

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL

"LA INTERVENCIÓN DEL TRABAJADOR SOCIAL ANTE EL
PROBLEMA DE DEFORESTACIÓN DE LADERAS EN ÁREAS MARGINALES"
(CASO ESPECÍFICO: ASENTAMIENTO DE TIERRA NUEVA II)



Presentada a la Dirección de la Escuela de Trabajo Social
de la Universidad de San Carlos de Guatemala

P. O. R.:

BLANCA AZUCENA VALENZUELA MENDEZ

Previo a conferirsele el título de:

TRABAJADOR SOCIAL

Guatemala, julio de 1,995.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
BIBLIOTECA

15
(921)
y

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR: Dr. Jafeth Ernesto Cabrera Franco
SECRETARIO: Dr. Otto Manuel España Mazariegos

AUTORIDADES DE LA ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL

DIRECTOR: Lic. César A. Estrada O.
SECRETARIA: T.S. Miriam Silda Fuentes

CONSEJO ACADEMICO
REPRESENTANTES DOCENTES

ICENCIADA: Rebeca Morán
ICENCIADA: Aracely Quiroa de Gómez
ICENCIADA: Amparo Meléndez López
ICENCIADA: Blanca Mercedes Aroche
ICENCIADO: Alfonso Solís

CONSEJO ACADEMICO
REPRESENTANTES ESTUDIANTILES

Maestra de Educación Primaria Margarita de Jesús García
Maestra de Educ. para el Hogar Claudia Lorena Alfaro
Achiller en Ciencias y Letras Sara O. Franco Tejeda
Maestra de Educación Primaria Lilian Noemí Lucas V.
Secretaria Comercial Rosa Elena Barillas C.
Maestra de Educación Primaria Edelmira Mendoza Pinelo

TRIBUNAL EXAMINADOR

DIRECTOR: Lic. César A. Estrada O.
SECRETARIA: T.S. Miriam Silda Fuentes
SESOR: Licda. Elizabeth Florián
REVISOR: Lic. Rudy Ramirez Díaz
COORDINADOR AREA DE T.S.: Licda. Carolina de la Rosa de Martínez



ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL

Edificio 8-1, 8º Nivel
Calle Universidad, Zona 18
Guatemala, Centroamérica

Teléfonos:
1 y 760985-86-88, Ext.: 288-289

Guatemala,
3 de abril de 1995

Señor Director
Lic. César A. Estrada O.
Escuela de Trabajo Social
Edificio

Señor Director:


Por medio de la presente le comunico que he asesorado el trabajo de tesis: "LA INTERVENCION DEL TRABAJADOR SOCIAL ANTE EL PROBLEMA DE DEFORESTACION DE LADERAS EN AREAS MARGINALES" (CASO ESPECIFICO: ASENTAMIENTO DE TIERRA NUEVA II), sustentado por la estudiante BLANCA AZUCENA VALENZUELA MENDEZ.

En dicho trabajo se puede observar valiosos elementos teóricos y prácticos que vienen a enriquecer la teoría y labor del Trabajador Social.

En base a lo anterior y porque cumple con los requisitos establecidos en esta Unidad Académica, emito Dictamen Favorable para que continúe con los trámites respectivos, previos a la impresión y presentación final.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Licda. Elizabeth Florián
ASESORA

EF/ndem
c.c. archivo
expediente



DE TRABAJO SOCIAL

Edificio S-1, 2º Nivel
Universitaria, Zona 18
Ciudad, Centroamérica

Teléfonos:
760985-85-88, Ext.: 285-888

Guatemala,
28 de julio de 1995

Lic. César A. Estrada O.
Director de la Escuela de Trabajo Social
Universidad de San Carlos de Guatemala
Edificio

Licenciado Estrada Ovalle:

Por este medio tengo el gusto de dirigirme a usted, con el objeto de hacer de su conocimiento, que el informe final de la investigación denominada: "LA INTERVENCIÓN DEL TRABAJADOR SOCIAL ANTE EL PROBLEMA DE DEFORESTACIÓN DE LADERAS EN ÁREAS MARGINALES" (CASO ESPECÍFICO: ASENTAMIENTO DE TIERRA NUEVA II), presentado por la estudiante: BLANCA AZUCENA VALENZUELA MENDEZ, fue objeto de revisión en su contenido y forma.

En vista de haber mejorado varios aspectos tanto de presentación como fondo, me permito dictaminar favorablemente, dejando a su respetable criterio la autorización de los trámites subsiguientes.

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAR A TODOS"



Lic. Rudy Ramírez Díaz
REVISOR

RRD/ndem
c.c. archivo

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



LA DE TRABAJO SOCIAL.

EDIFICIO S-1, 2o. NIVEL

Ciudad Universitaria, Zona 12

Guatemala, Centroamérica

Teléfonos:

760985-86-88, Ext. 288-289

los Directos: 769590-769602

Fax: 769590

ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL. UNIVERSIDAD DE
SAN CARLOS DE GUATEMALA.-----

En vista de los dictámenes favorables que anteceden de los Licenciados Elizabeth Florián y Rudy Ramírez Díaz, en calidad de Asesor y Revisor respectivamente, esta Dirección autoriza la impresión de la tesis "LA INTERVENCIÓN DEL TRABAJADOR SOCIAL ANTE EL PROBLEMA DE DEFORESTACIÓN DE LADERAS EN ÁREAS MARGINALES" (CASO ESPECÍFICO: ASENTAMIENTO DE TIERRA NUEVA II), presentada por la estudiante Blanca Azucena Valenzuela Méndez, previo a conferírsele el título de Trabajador Social, una vez haya sustentado el examen respectivo.

En la ciudad de Guatemala, a los treinta y un días del mes de julio de mil novecientos noventa y cinco.



"DID Y ENSEÑAD A TODOS"


Lic. César A. Estrada O.
Director ..

CAEO/cdm
c.c.:archivo

TESIS QUE DEDICO:

- 4: DIOS**
Guía y fortaleza que me da luz, entendimiento, vida y salud, para lograr mis más preciados anhelos en el correr de la vida.
- 4: GUATEMALA**
País que me vió nacer y me da la oportunidad de desarrollarme dentro de él.
- 4: LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Y ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL**
Por proporcionarme los conocimientos necesarios para proyectar mi accionar a las clases mayoritarias.
- 4: POBLADORES DE TIERRA NUEVA II**
Por su valiosa y oportuna colaboración en la investigación de campo.
- 4: LICENCIADA ELIZABETH FLORIAN**
Por su asesoría y apoyo en la elaboración de la presente tesis.
- 4: LICENCIADO CESAR A. ESTRADA**
Por su orientación durante el estudio de mi carrera.
- 4: MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE UNIVERSIDAD
VERONICA S., TERESA M., BYRON A., LUCKY P., LORENA C., OLY F.,
BRENDA S., MAYRA C. Y BRENDA ROXANA.**
Por su amistad, cariño y confianza demostrada en los buenos y malos momentos compartidos en nuestra vida estudiantil.

ACTO QUE DEDICO:

- MI PADRES:** FELIPE NERY VALENZUELA MONTERROSO Y
AMALINDA MENDEZ DE VALENZUELA
Con todo mi amor y porque gracias a ellos
logro una de las metas de mi vida.
- MI ESPOSO:** FRANCISCO ARMANDO RUIZ GUTIERREZ
Con todo mi amor y agradecimiento por el
apoyo en la elaboración de mi tesis.
- MI HERMANAS:** EDNA, JEANNETTE, MERY, Y GIANNA
Con mucho amor y por todos los momentos
hermosos compartidos.
- MI SOBRIINDOS:** EDNA ROSAURA, CATHERINE, NERY EDUARDO,
MELANIE, ESTEPHANY, KEVIN Y NIRIEL
Con mucho amor y para que mi superación
sea un ejemplo para ellos.
- MI CUÑADOS:** EDGAR, ESTUARDO Y JUAN CARLOS
Con cariño.
- A FAMILIA:** ROMERO MENDEZ Y ALBUREZ MENDEZ
Con mucho cariño y agradecimiento por su
apoyo, especialmente a MARCO VINICIO
ROMERO, por toda la orientación brindada
en la elaboración de mi tesis.
- A FAMILIA:** RUIZ GUTIERREZ
Con cariño.
- EX-GRUPO:** SOCIO-AGROFORESTAL DE A.C.J.
SHENY, PEDRO, CONSTANTINO, LUDVINA,
ARMANDO, EDWIN, RONALDO.
Por los momentos compartidos.

I N D I C E

	Pág.
INTRODUCCION.....	i
CAPITULO 1: CARACTERISTICAS GENERALES DE LA SOCIEDAD	
GUATEMALTECA.....	1
1.1. Crisis Socio-Económica.....	1
1.1.1. Estructura Agraria.....	1
1.1.1.1. Situación actual de la tenencia de la tierra.....	2
1.1.1.2. Uso de la tierra.....	3
1.1.2. Estancamiento de las Inversiones.....	4
1.1.3. Desequilibrios Externos.....	4
1.1.4. Deuda Externa e Interna.....	5
1.1.5. La Inflación.....	6
1.2. Efectos de la Crisis Socio-económica.....	8
1.2.1. Educación.....	8
1.2.2. Vivienda.....	10
1.2.3. Salud.....	11
1.2.4. Desempleo y subempleo.....	13
1.2.5. Migración.....	14
1.2.6. Problema Ecológico.....	14
1.2.7. Otros problemas.....	15
2. ASENTAMIENTOS POPULARES URBANOS.....	16
2.1. Orígenes.....	17
2.2. Historia.....	19
2.3. Pasos que se dan en las invasiones.....	20
2.4. Condiciones de vida.....	22

PROBLEMA DE LA DEFORESTACION EN GUATEMALA.....	22
3.1. Antecedentes de la deforestación.....	23
3.2. Causas de la deforestación.....	24
3.3.1. Causas Naturales.....	24
3.3.2. Causas Socio-económicas.....	25
3.3. Efectos de la deforestación.....	26
3.4. Beneficios que brindan los bosques.....	27
3.4.1. Beneficios directos.....	27
3.4.2. Beneficios indirectos.....	27
3.5. Condiciones de las tierras Guatemaltecas.....	28
3.6. Instituciones que trabajan con programas de reforestación.....	29
3.6.1. A nivel Nacional.....	29
3.6.2. A nivel Metropolitano.....	31
3.7. Breve descripción del proyecto de reforestación de la Asociación Cristiana de Jóvenes A.C.J.....	32
TULO 2: GENERALIDADES DEL ASENTAMIENTO TIERRA NUEVA II (CAMPO DE ESTUDIO).....	34
Antecedentes.....	34
Ubicación y topografía.....	35
Demografía.....	35
Características generales.....	36
2.4.1. Economía.....	36
2.4.2. Vivienda.....	37
2.4.3. Educación.....	37
2.4.4. Salud.....	38

	<i>Pág.</i>
2.4.5. Servicios.....	38
2.4.6. Organización comunal.....	39
2.4.7. Recreación.....	39
2.4.8. Salubridad.....	40
CAPITULO 3: ANALISIS, INTERPRETACION Y PRESENTACION DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACION DE CAMPO.....	41
3.1. Investigación realizada a personas que habitan el Asentamiento de Tierra Nueva II.....	42
3.2. Investigación realizada a Instituciones que cuentan con proyectos de Reforestación.....	55
CAPITULO 4: PROPUESTA DE INTERVENCION DEL TRABAJADOR SOCIAL ANTE EL PROBLEMA DE DEFORESTACION.....	60
4.1. Participación del Trabajador Social dentro de las instituciones interdisciplinarias que cuentan con programas forestales y del medio ambiente.....	61
4.1.1. Investigación.....	62
4.1.2. Planificación.....	63
4.1.3. Ejecución.....	64
4.2. Participación del trabajador social dentro de las comunidades.....	64
4.2.1. Concientización.....	65
4.2.2. Promoción.....	66
4.2.3. Educación.....	66
4.2.4. Organización.....	67
CONCLUSIONES.....	68

Pág.

INDICACIONES.....71

BIBLIOGRAFIA.....73

INTRODUCCION

La sociedad guatemalteca atraviesa una de las peores crisis socio-económica, que ha traído como consecuencia una serie de problemas, derivado de ello la deforestación de grandes extensiones de bosque que ha afectado gravemente al país con la desaparición y escasez de algunos recursos naturales que son esenciales para la vida del guatemalteco, tales como el agua, el alimento, el combustible leña, el oxígeno y otros.

Específicamente en la ciudad, la deforestación en los últimos años ha crecido enormemente con la incrementación de construcciones de todo tipo y por el surgimiento de un gran número de asentamientos precarios, en donde las personas son de bajos recursos económicos y en su mayoría han emigrado del área rural y han incorporado a los desempleados y subempleados de la ciudad, muchos para sobrevivir han tenido que talar los árboles de áreas comunales y privadas que no son protegidas, sin detenerse a pensar en el grave daño que van causándole a su comunidad y a la ciudad en general, con la mayor contaminación ambiental, escasez del vital recurso agua, engrandecimiento de los barrancos por los deslizamientos por la actividad sísmica existente en el país y otros problemas.

El asentamiento de Tierra Nueva II, es una de estas unidades que presenta una serie de problemas socio-económicos y se encuentra rodeada de grandes barrancos que han sido deforestados por diferentes causas mencionadas en el presente informe, y que afecta a la población. Similares a Tierra Nueva II existen muchas

unidades que se encuentran en la periferia de la ciudad y que precisan de una pronta atención para contrarrestar el problema de deforestación de las laderas y contaminación ambiental.

Motivada por lo anterior y por la falta de participación del Trabajador Social en los proyectos de reforestación, se realizó el presente trabajo de investigación que pretende dar a conocer la situación económica y social del país y su incidencia en la deforestación, específicamente la deforestación de las laderas de las marginales de la ciudad.

Así mismo pretende hacer sentir la necesidad de atención que merece el problema y de la importante participación del Trabajador Social dentro de las instituciones que cuentan con programas o proyectos de reforestación para que con su metodología contribuya a cierta medida a contrarrestar el problema y se amplie el campo de intervención.

La metodología aplicada para la realización de la investigación fue sistemática, la cual consistió en: planificación (elaboración del diseño y boleta de investigación) y ejecución (desarrollo de la investigación bibliográfica y de campo), aplicándose el método científico que permitió orientar la búsqueda de información, sistematizar, analizar y explicar los resultados obtenidos.

Las técnicas utilizadas fueron: Entrevista, visitas domiciliarias e institucionales, observación, recorridos comunales, análisis de documentos bibliográficos y fichaje.

Para dicha investigación fueron propuestos cuatro objetivos generales y diez específicos.

OBJETIVOS GENERALES:

- . Realizar una investigación que responda a algunos de los fines de la universidad de San Carlos de Guatemala y objetivos de la Escuela de Trabajo Social.
- . Conocer la situación Socio-económica del país que genera el surgimiento de áreas marginales en los alrededores de la ciudad capital.
- . Conocer el problema de deforestación en el país y el grado de atención que se le ha dado por parte de instituciones estatales y privadas.
- . Establecer cual debe ser la intervención del Trabajador Social ante el problema de deforestación y deterioro del Medio Ambiente en Guatemala.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- . Realizar una investigación científica, que presente alternativas de solución respecto al problema de deforestación de laderas en áreas marginales de la ciudad.
- . Contribuir a ampliar el campo de intervención del Trabajador Social en los problemas de deforestación dentro de instituciones nacionales y privadas que cuentan con programas de reforestación y protección del Medio Ambiente.
- . Conocer los indicadores sociales y económicos del país a manera de interpretar los efectos que tienen en el proletariado.
- . Conocer la problemática de los asentamientos urbanos que han surgido a raíz de invasiones por el problema habitacional del país.

- . Conocer las condiciones socio-económicas que presenta el asentamiento de Tierra Nueva II, para interpretar su problemática.
 - . Investigar el grado de conciencia ante la deforestación que presentan las personas de Tierra Nueva II, a manera de interpretar cómo puede estar influyendo en la deforestación de las laderas.
 - . Investigar el grado de migración existente en el asentamiento de Tierra Nueva II, para determinar e interpretar sus prácticas culturales que puedan estar afectando en la deforestación de las laderas que la rodean.
 - . Investigar las causas y efectos de la deforestación en la ciudad, para analizar el problema de la misma en las laderas de áreas marginales.
 - . Conocer cuáles son las instituciones que cuentan con programas de reforestación a nivel Metropolitano y con la participación del Trabajador Social.
8. Proponer algunos lineamientos de intervención del Trabajador Social dentro de las comunidades e instituciones interdisciplinarias, ante el problema de deforestación de laderas en áreas marginales.

Los objetivos se lograron satisfactoriamente durante todo el proceso de la investigación y permitieron arribar a conclusiones obre el tema estudiado y plantear recomendaciones que puedan ser áildas para contrarrestar en alguna medida el problema de eforestación de las laderas de áreas marginales de la ciudad y odo el país en general.

Así mismo se logró comprobar las hipótesis establecidas en el

año de investigación las cuales son:

a) "La participación del Trabajador Social en los proyectos estatales que realiza la Asociación Cristiana de Jóvenes de temala en áreas marginales de la ciudad, ha hecho de que dichos proyectos sean mas efectivos y aceptados". Se comprobó al erminar que los proyectos se han ido desarrollando y que el bajador Social orienta, educa y promueve los proyectos, anizando a las personas para la solución del problema de orestación.

b) "La condición socio-económica que presentan los pobladores asentamiento de Tierra Nueva II, influye en la deforestación de laderas circunvecinas". Se comprobó conociendo la situación io-económica del asentamiento, la cuál es baja y para solventar unas de sus necesidades han talado los árboles de las laderas ito propias como de comunidades vecinas.

c) "A menor creación de proyectos forestales y programas de icación ambiental en instituciones estatales y privadas, mayor rá el problema de contaminación ambiental en la ciudad". Se aprobó al determinar de que parte de la contaminación ambiental la ciudad se debe a las escasas instituciones que trabajan con reforestación de las laderas y porque no se han creado eficientes programas de educación ambiental que logren desarrollar ciencia en las personas.

Dentro del esquema que presenta el informe de investigación, estructuraron cuatro capítulos los cuales contienen la siguiente formación:

El Capitulo 1, contiene características generales de la

sociedad guatemalteca, y algunos aspectos relacionados con los asentamientos populares urbanos, el problema de deforestación de Guatemala y una breve descripción del proyecto Socio-agroforestal de la Asociación Cristiana de Jóvenes de Guatemala.

En el capítulo 2, se brindan generalidades del asentamiento de tierra Nueva II, a fin de que el lector interprete objetivamente el área objeto de estudio.

El capítulo 3, contiene el análisis, interpretación y presentación de resultados de la investigación de campo realizada a los habitantes del asentamiento de Tierra Nueva II y a instituciones que cuentan con proyectos de reforestación.

El capítulo 4, da a conocer la importancia de intervención del Trabajador Social ante la deforestación de laderas de áreas marginales, a través de instituciones interdisciplinarias y dentro de las comunidades.

Es conveniente indicar que durante el transcurso de la investigación de campo en el asentamiento de Tierra Nueva II no existió ninguna negativa, porque las personas entrevistadas estuvieron dispuestas a responder a las preguntas en cualquier momento.

Mientras que la investigación realizada a las instituciones que cuentan con proyectos de reforestación, se presentó la negativa de que muchos ingenieros agrónomos que eran los indicados de dar la información de los proyectos, la mayor parte del tiempo se encontraban en el interior del país, lo que ocasionó atraso en dicha investigación y de que no se pudiera investigar el número de instituciones que se deseaba.

CAPITULO 1: CARACTERISTICAS GENERALES DE LA SOCIEDAD GUATEMALTECA.

La sociedad guatemalteca atraviesa una de las peores crisis, tanto en el nivel económico como en el social.

En este primer capítulo se pretende mostrar la problemática de nuestro país con información y datos estadísticos que fueron obtenidos de documentos del Instituto de Investigaciones Económicas y sociales (IIES), del Instituto Nacional de Estadística (INE), Secretaría General del Consejo de Planificación Económica (SEGEPLAN), artículos de periódicos y otros.

1.1. CRISIS SOCIO-ECONOMICA:

La crisis económica se manifiesta especialmente en los desequilibrios macroeconómicos, siendo los más relevantes: una estructura agraria desigual, estancamiento en las inversiones, desequilibrios externos, deuda externa, interna e inflación.

La crisis social se manifiesta en el acelerado aumento de la pobreza en todo el país, la que se refleja con la desaparición de las funciones sociales del Estado (salud, educación, vivienda), en la existencia de una población desplazada por la violencia y deterioro económico (migración y desempleo), en problemas ecológicos (contaminación del ambiente) y en la inseguridad pública (delincuencia y criminalidad).

1.1.1. ESTRUCTURA AGRARIA:

Al analizar las estadísticas nacionales más recientes, se observa de que existe una injusta distribución y una estructuración

la propiedad privada sobre la tierra, que se ha agudizado a consecuencia de la ampliación y profundización capitalista que crea tendencia creciente a la concentración de la tierra como principal medio de producción.

Para analizar y comprender cómo se manifiesta la estructura agraria en nuestro país, lo dividiremos en dos partes, una que tratará la situación sobre la tenencia de la tierra y otra sobre el uso que se le da a la tierra.

1.1. SITUACION ACTUAL DE LA TENENCIA DE LA TIERRA:

La tenencia de la tierra en nuestro país está distribuida en latifundios y minifundios.

Según informes del IIES, los latifundios es donde se da la producción capitalista de exportación y absorbe el 65% de la extensión territorial, siendo fincas de una caballería a más de cien caballerías de propiedad privada, las cuales son aprovechadas únicamente en un 32% de su extensión "Lo que implica una gran superficie de tierras de alta vocación agrícola se encuentran ociosas, sin cultivar"(1).

Estos latifundios se encuentran concentrados en la superficie territorial guatemalteca, que es de vocación agrícola de primera y segunda clase, localizados especialmente en el litoral pacífico, el plano y región norte del país.

Los minifundios que es donde se da la producción del consumo interno, ocupan un 16% de la superficie territorial en donde más

(1) Véase, Economía al Día "SUBDESARROLLO Y PROBLEMA AGRARIO" IIES, USAC, Guatemala Marzo-Abril de 1972.

El 89% de las propiedades son extensiones menores de 10 manzanas que se aprovechan en un 85% del total, por medio de fincas subfamiliares y microfincas, que no llegan a absorber la mano de obra familiar durante todo el año, explotando la tierra en forma intensiva a base de métodos tradicionales.

Los minifundios se encuentran concentrados en el altiplano del país en extensiones marginales cuya vocación no es agrícola por lo que impide a sus poseedores obtener los mejores rendimientos del cultivo, y por ser de extensión pequeña, no permite obtener ni siquiera los costos invertidos en trabajo.

1.1.1.2. USO DE LA TIERRA:

"Al igual que muchos países latinoamericanos, la estructura agraria guatemalteca está orientada hacia la producción de bienes primarios de exportación, formando así parte integral del sistema capitalista mundial"(2).

Las explotaciones agrícolas de exportación, se dan por lo general en las grandes extensiones de tierra (latifundios), que se dedican al monocultivo como el café, caña de azúcar, algodón, plátano y cardamomo como los principales.

Estos cultivos constituyen la tradicional base de sustento de la economía guatemalteca, sin embargo los campesinos son los que menos han disfrutado de los logros económicos de esa actividad.

Por otro lado, las explotaciones agrícolas que se dedican al abastecimiento del consumo interno, son aquellas pequeñas

2) Boletín, Economía al Día "SUBDESARROLLO Y PROBLEMA AGRARIO" IIES, USAC, Guatemala Marzo-Abril de 1992.
Pág. 2

extensiones territoriales (minifundios), cultivando granos básicos, legumbres y otros para el mercado interno.

.1.2. ESTANCAMIENTO DE LAS INVERSIONES:

El estancamiento de las inversiones obedece a los dueños de los medios de producción que no reinvertieron sus utilidades en el país, sino las depositaron en bancos e instituciones financieras en el exterior, lo cual ocasiona la fuga del capital y bajos niveles de ahorro interno, así mismo obedece también a la incapacidad de inversión por parte del gobierno.

Según informes del IIES, la inversión privada manifiesta una tasa de crecimiento relativamente baja 2.7% y la del gobierno una tasa negativa de crecimiento -0.8%, lo que implica una tasa de variación de la inversión global de 1.6%, tasa extremadamente insuficiente para cubrir las necesidades del país en cuanto a la creación de nuevas fuentes de ingreso y empleo, que refleja una situación alarmante de desempleo y disminución del ingreso por habitante (ingreso per-cápita) determinando la acentuación de los índices de pobreza.

.1.3. DESEQUILIBRIOS EXTERNOS:

Los desequilibrios externos se reflejan en las pérdidas que ha sufrido Guatemala por la variación de los términos de intercambio internacional, por lo que ha habido una disminución en los índices del poder de compra de las exportaciones de bienes.

Por lo anterior, la economía del país se ve en la necesidad de tener que destinar una proporción cada vez mayor de la producción

nacional al pago neto de los factores de los bienes exportados por cada unidad de los bienes importados, que trae como consecuencia una pérdida del poder de compra de Guatemala en los mercados mundiales, y los guatemaltecos tienen cada vez menor riquezas a su disposición, tanto producida como importada.

En resumen, Guatemala en la evolución del comercio exterior sufre un déficit, agravando la escasez de divisas por las constantes fluctuaciones del mercado mundial, el persistente deterioro de los términos de intercambio y la debilidad negociadora de los exportadores guatemaltecos.

1.1.4. DEUDA EXTERNA E INTERNA:

La deuda externa en la mayoría de los países latinoamericanos fué contratada en la década de los setentas, a raíz del alza de los precios del petróleo, en dónde la banca privada internacional se vió inundada por los llamados petrodólares, colocándolos como capital financiero, por medio de ofertas de dólares con condiciones favorables de contratación.

América Latina aprovechó la situación para agenciarse de los recursos financieros necesarios para fomentar su desarrollo, pero "No usaron el financiamiento como capital, sino el mismo permitió un incremento del consumo por encima de la producción"(3).

Guatemala como país latinoamericano está afectado por la crisis de la duda interna y externa. La diferencia entre cada una es de que la primera se maneja en moneda nacional y ha sido

(3) Boletín, Economía al Día "CONSIDERACIONES SOBRE LA DEUDA EXTERNA DE GUATEMALA" IIES, USAC, Guatemala Septiembre 1988. Pág. 2

traída dentro del país y la segunda en dólares y ha sido traída en el exterior.

Según el Instituto Nacional de Estadística INE, en análisis de informe entregado por el Banco de Guatemala, la deuda interna el año 1990 era de 3,492,400.0 millones de quetzales, mientras la deuda externa era de 2,527,100.0 millones de dólares y para año 1994 era de 2,071,000 millones de dólares, cifras que muestran el problema de endeudamiento del país y que varían en poca medida, provocando alzas en los pagos de impuestos y problemas de recaudación.

En Guatemala la contratación de más deuda ha servido para:

"Financiar el déficit en cuenta corriente de balanza de pagos, contrarrestar el alza del tipo de cambio, es decir, la devaluación del quetzal"(4).

"Financiar el gasto público, principalmente la inversión, lidiando con ello mayores problemas de inflación provenientes de dolarización externa"(5).

No se ha planteado la contratación de deuda externa para generar un cambio en la estructura productiva del país, en cambio le ha dado mayor impulso a actividades que incentivan la producción primaria.

5. LA INFLACION:

El proceso inflacionario repercute con mayor fuerza en los países sub-desarrollados. Guatemala a partir de 1973 empezó a tener

Revista, Economía al Día "CONSIDERACIONES SOBRE LA DEUDA EXTERNA DE GUATEMALA" IIES, USAC, Guatemala
 noviembre 1980. Pág. 5
 a, Pág. 5

efectos de inflación, incrementándose más en los últimos años a partir de 1985, lo que ha causado serios daños en la población principalmente en los asalariados, ya que la constante elevación de los precios de los productos especialmente los de consumo básico, han hecho de que disminuyan los salarios reales, ocasionando un mayor deterioro de las condiciones de vida del guatemalteco.

En 1990 es cuando se dispara la mayor inflación en la historia del país, ya que la política del gobierno fué la liberación de la economía, principalmente en cuánto a precios, generando una especulación por parte de los dueños e intermediarios tanto de productos de consumo interno, como de divisas.

Esta elevación de los precios de todos los bienes y servicios junto a la negativa del sector empresarial y gobierno de no conceder ajustes salariales proporcionales a la pérdida del poder de compra del quetzal, hizo que los sectores, disminuyeran en su capacidad de consumo.

Para el año 1994 se había registrado una inflación acumulada de 3.7% y una inflación interanual de 13.6% cifra que muestra que el problema de inflación difícilmente se logrará reducirlo a tasas que no sobrepasen y afecten el poder adquisitivo de acuerdo a los salarios mínimos.

En resumen se podría decir que ante ese proceso acelerado de inflación que está viviendo el país, los salarios se han tornado completamente insuficientes para poder subsistir con un mínimo nivel de vida y la situación de pobreza y extrema pobreza de la mayoría de la población, se transforma en un elemento dinamizador de la inestabilidad política y económica del país.

2. EFECTOS DE LA CRISIS SOCIO-ECONOMICA:

En la actualidad, en Guatemala hay más pobres, como lo indican miles de personas que no obtienen satisfacción de las necesidades básicas para una mínima calidad de vida.

Según datos de informes de SEGEPLAN la pobreza afecta casi un 68% de la población total, de los que un 68% vive en extrema pobreza y un 20% en algún grado de pobreza.

Esto no es más que el resultado de la crisis económica que atraviesa el país, ocasionando diferentes problemas sociales tales como: problemas en la educación, alto crecimiento de la población por ende mayor déficit de viviendas, deterioro de la salud, alta tasa de desempleo y subempleo, alta tasa de migración del área rural a la ciudad, problemas ecológicos. Derivado de todo ello: delincuencia, criminalidad, prostitución, ocio y otras formas de alienación y violencia común.

2.1. EDUCACION:

La educación en nuestro país es deficiente e insuficiente, lo que ha provocado altas tasas de analfabetismo y baja escolaridad en la población, influyendo enormemente en el estancamiento del desarrollo del país.

Al inicio de la década de los noventa, de los 3.5 millones de personas en edad escolar (de 5 a 18 años) únicamente 1.5 millones fueron absorbidos por el sistema educativo registrándose un déficit de inscripción de 2.0 millones que representa un 57.1% cifras que son similares hoy en día.

Según el Instituto Nacional de Estadística en una encuesta

nacional socio-demográfica realizada en el área Metropolitana existe un 23% de analfabetas (sin instrucción), un 50.4% que habían cursado algún grado de primaria, un 21.4% de la secundaria y un 5.84% en estudios superiores. Datos que reflejan el problema educativo en el área Metropolitana, pero si lo globalizamos a nivel nacional nos daremos cuenta que el problema es mucho mayor, existiendo un 52.13% de analfabetismo en el país.

Todo el problema educativo del país, ha sido por la crisis socio-económica, así mismo por la falta de interés del gobierno hacia el sector educación, debido a que "El financiamiento del sistema educativo muestra niveles sumamente alarmantes en Guatemala, al extremo que el 1.6% del producto geográfico bruto (PGB) se destina a educación, en tanto que el Ministerio de Educación tiene una participación del 13.0% en el presupuesto programado en total para el gobierno central"(6).

En resumen, el licenciado René Orellana nos dice: "Han sido tres los problemas que tradicionalmente han afectado al sector educación en Guatemala; su cobertura, calidad y administración"(7).

COBERTURA: La baja cobertura es atribuible a insuficientes escuelas, inadecuada localización de los establecimientos, mal mantenimiento de las instalaciones y la temprana incorporación de los niños al trabajo para contribuir al sostenimiento de la familia.

(6) Orellana, René Arturo; Artículo "ANALFABETISMO Y NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACION", II parte y final', Prensa Libre Guatemala, Febrero 3, 1990. Pág. 10

(7) Idea, Pág. 10

CALIDAD: El problema de calidad, ha consistido en que a los niños se les enseña cosas que no le van a ser útiles en la vida práctica y su trabajo, la existencia de una curricula única que no considera las actividades productivas y necesidades de los distintos sectores de la población y el uso de modelos tradicionales del aula-maestro-alumno.

ADMINISTRACION: Existe una inadecuada administración de la educación desde su planificación hasta su ejecución, desperdicio de bajos recursos económicos asignados, así mismo por la burocratización del Ministerio de Educación y excesiva centralización en la toma de decisiones, falta de dinamismo en la acción y ejecución, y por la crisis económica que ha provocado que los recursos financieros asignados a la educación reduzcan su capacidad para adquirir bienes y servicios para ejecutar sus acciones.

2. VIVIENDA:

Otro de los problemas más latentes y dramáticos que Guatemala enfrenta es el alto déficit habitacional. Esto es debido al acelerado crecimiento de la población, que ha sido del 2.8% aproximadamente en los últimos años y por la progresiva pérdida del poder adquisitivo del quetzal, que ha influido negativamente en los ingresos salariales.

Las familias con menor ingreso, sólo pueden disponer de una pequeña cantidad al pago mensual de cuotas por concepto de compra de vivienda, y los proyectos habitacionales nacionales y privados que se han realizado a partir de los años ochentas hasta los

últimos años 1993-1994 sobrepasan las cuotas mensuales en que disponen las familias para cubrir la necesidad de vivienda, por lo que la mayoría de la población hoy en día no pueden aspirar a una vivienda propia.

Según el Banco Nacional de la Vivienda, en el año de 1990 la necesidad de vivienda ascendía a las 760,701 unidades habitacionales, cifra que en los últimos días se ha elevado aún más por la incapacidad estatal de crear la infraestructura apropiada y como nos dice el diputado Luna, "Según las estadísticas de la Cámara de Construcción, al año se necesita construir 30,000 viviendas, sin embargo, sólo se construyen 5,000 por lo que anualmente se va agregando un déficit de 25,000 unidades"(8).

Muchas familias que no cuentan con vivienda propia se ven obligadas habitar los llamados PALOMARES o alquiler de cuartos. Sin embargo los alquileres hoy en día están muy altos, y muchos no tienen la posibilidad de pagarlos, teniendo que recurrir a las invasiones de terrenos en dónde viven en condiciones muy precarias.

"Actualmente más del 80% de la población total vive en condiciones de hacinamiento y/o en asentamientos de la periferia de las ciudades, en viviendas que tienen únicamente un cuarto donde el grupo familiar duerme, come, cocina y realiza todas sus actividades cotidianas"(9).

.2.3. SALUD:

Guatemala padece una alta tasa de mortalidad y morbilidad, lo

8) Artículo, "CRECE EL DEFICIT HABITACIONAL", Prensa Libre Guatemala, Octubre 2, 1991. Pág. 2

9) Castañeda, Ana Cristina, Artículo "EL DEFIBIT HABITACIONAL: UN PROBLEMA DE MAGNITUD", Siglo Veintiuno Guatemala Agosto 19, 1998. Pág. 14

se debe a la falta de medidas preventivas por parte de la población pero no es más que por la incapacidad de las entidades de salud en crear programas de medicina preventiva, así mismo por enfermedades características de la pobreza en donde existe: hacinamiento en viviendas inadecuadas, problemas de abastecimiento de agua, falta de saneamiento, baja calidad e insuficiente disponibilidad de los alimentos por los bajos ingresos, disposición de basura en sitios inadecuados, incremento de ventas callejeras y contaminación del ambiente.

Lo anterior ha hecho de que exista una tasa de mortalidad infantil de 81.1 por cada mil niños, un 80 a 85% de desnutrición en niños menores de 5 años y una expectativa de vida general de 54 años a 60 años.

Las principales causas de morbilidad según el Instituto Nacional de Estadística INE y SEGEPLAN, son de enfermedades respiratorias en un 48.3%, enfermedades diarreicas 26.7%, malaria 1.4%, desnutrición 7.9%, dengue 1.8%, sin embargo en el año de 1991 y hasta mediados de 1992 se sumó un alto porcentaje de morbilidad causada por la enfermedad llamada "cólera", que causó un alto porcentaje de mortalidad.

A todo este problema de salud que padece el pueblo de Guatemala, también se le agrega la baja cobertura del Ministerio de Salud Pública, por medio de la escasa construcción y equipamiento necesario de hospitales, centros o puestos de salud, básicamente en el interior de la república, y por la falta de médicos en las instalaciones existentes, siendo imposible cubrir las necesidades curativas y preventivas del proceso salud-enfermedad de la

población.

1.2.4. DESEMPLEO Y SUBEMPLEO:

"Para un gran sector de la población, el problema de la sobrevivencia está íntimamente ligado al qué hacer para obtener algún ingreso"(10).

En nuestro país existe una alta tasa de desempleo, la cuál está entre el 42 y 43%, por lo que muchas personas en edad económicamente activa se ven obligadas a incorporarse al subempleo, en dónde por las condiciones laborales los sobreexplotan, no teniendo derecho a devengar ni siquiera el salario mínimo y además de no tener acceso al seguro social.

La tasa de subempleo alcanza ya el 37% de la población económicamente activa (PEA), comparada a la tasa de desempleo, nos podemos dar cuenta que la mayor parte de personas desempleadas se encuentran subempleadas.

Este problema de desempleo, se ha agudizado hoy en día en la ciudad y como nos dice Germán Rodríguez, "El fenómeno de desempleo y del subempleo se ha visto agudizado por la creciente migración campesina hacia la ciudad capital, motivada por las condiciones inadecuadas de existencia y falta de trabajo en el medio rural, las cuáles buscan paradójicamente resolver, incorporándose a las muchedumbres que habitan los barrios marginales, dónde no solo viven en similares condiciones sino que incrementan el número de desempleados urbanos"(11).

(10) Boletín, Economía al Día "EL AJUSTE ESTRUCTURAL Y EL DESEMPLEO", IIES, USAC, Guatemala Enero-Febrero, 1991. Pág. 1

(11) Rodríguez Arana, Germán; "LA INTERACCION DE LOS SISTEMAS Y EL DETERIORO AMBIENTAL EN GUATEMALA", APROFAN, Guatemala Diciembre de 1986. Pág. 18

5. MIGRACION:

El problema de migración del área rural hacia la ciudad, se ha agravado en los últimos años a causa de las acciones represivas que ha sufrido la población del área rural, por los bajos ingresos económicos que obtienen y que aún se ven reducidos por efectos de inflación y por el incremento de la fuerza de trabajo muy por encima de las necesidades de producción.

El incremento de la fuerza de trabajo se ha dado a raíz del crecimiento de la población, la cual crece a un 2.8% anualmente y el problema de la tenencia de la tierra, lo que implica que las oportunidades de trabajo en el agro sean insuficientes y las personas se ven obligadas a emigrar a la ciudad, afectando con el crecimiento demográfico de la población urbana que ya pasa los 2 millones de habitantes.

La superpoblación en la ciudad, afecta gravemente con el déficit habitacional y por ende las invasiones de terrenos, el aumento de desempleo y subempleo, la deforestación de laderas comunales y privadas para el uso de leña, siembra de cultivos ilegales para poder sobrevivir y por último contaminación del ambiente.

6. PROBLEMA ECOLOGICO:

"Sistema ecológico o ecosistema, es aquel formado por todos los organismos de una área dada, en interacción con ellos mismos y con el ambiente físico, es decir: el clima, el suelo, la flora y la fauna y otros, nos muestran una estrecha relación en los ecosistemas, tales como un pastizal, un bosque, el lago, laguna o

estanque, una finca, una área dada de un río, una zona particular del mar, la ciudad"(12).

Desde que el hombre pobló la tierra hace miles de años ha venido destruyendo los recursos naturales, y para su sobrevivencia ha tenido que modificar los diversos ecosistemas, pero no lo ha hecho en una forma moderada por lo que los daños ecológicos son cada vez mayores.

En Guatemala el daño ecológico es un grave problema en la contaminación del Medio Ambiente, pero no es más que una respuesta de la crisis socio-económica en que vive la población, viéndose en la necesidad de explotar irracionalmente los recursos naturales, causándole a la naturaleza graves daños.

"Es por ello que cada día que pasa nos damos cuenta que contamos con menos recursos naturales y más contaminación del ambiente, lo cual influye en nuestro desarrollo físico y psicológico"(13).

1.2.7. OTROS PROBLEMAS:

Junto con los problemas anteriores, derivados de la crisis socio-económica que atraviesa el país, surgen otros problemas sociales que afectan gravemente la población guatemalteca y no es más que por las condiciones de pobreza en que viven muchos sectores de la población.

Estos problemas se dan en mayor escala en el área Metropolitana, en comunidades marginales en donde existe un alto

(12) Castañeda, Salguero, César A. "INTERACCION NATURALEZA Y SOCIEDAD GUATEMALTECA", Editorial Universitaria, USAC, Guatemala 1991. Pág. 18

(13) Méndez, Luz Marisol; Artículo "EL HOMBRE DESTRUYE LA ECOLOGIA", Suplemento Ecosistema, Siglo Veintiuno, Junio 18 de 1991. Pág. 4

porcentaje de desintegración familiar y/o madres solteras que escudican o abandonan a los hijos, convirtiéndose muchos de ellos en niños de la calle que recurren a la drogadicción, alcoholismo y delincuencia, ésta última como mecanismo de obtención de recursos para la compra de la droga y/o sobrevivir sin trabajar.

El alcoholismo, se ve en un alto porcentaje en hombres cultos, los cuáles recurren al vicio como un aliciente a sus problemas o como enfermedad hereditaria de sus padres.

Asi mismo muchas de las madres solteras, mujeres desempleadas jóvenes quinceañeras desorientadas, recurren a la prostitución por los malos principios morales en que han crecido y/o por la necesidad de obtener ingresos económicos para subsistir sin necesidad de haber tenido algún grado de estudio.

Por otro lado, la criminalidad afecta también con la paz pública, con la formación de maras que hasta matan por robar o simplemente causan daños físicos y materiales a otras personas por sus resentimientos sociales que tienen. Aunque cabe mencionar que los problemas de crímenes en el país también se da por la situación política del país.

ASENTAMIENTOS POPULARES URBANOS:

Como ya se dijo anteriormente, en Guatemala existe un alto porcentaje de pobreza a consecuencia de la crisis socio-económica que ha venido sufriendo el país desde hace muchos años.

Muchas de las personas que se encuentran en estado de pobreza extrema, se ven obligadas en habitar los denominados asentamientos humanos precarios, los cuáles han surgido de las

tomas o invasiones de terrenos.

Se le llama asentamiento humano a la "Agrupación de cinco o más viviendas separadas entre sí, no más de 200 metros, con un nombre que los identifique, así como ciertos linderos de manera que constituya una unidad socio-económica diferente a otras vecinas"(14).

Al realizar un recorrido por la ciudad de Guatemala, fácilmente se percibe un buen número de asentamientos precarios, frente a la necesidad de vivienda y la imposibilidad de acceder a cualquier tipo de proyecto habitacional, sea este público o privado, ya que las condiciones económicas de muchos sectores de la población son extremadamente malas.

Para mayor comprensión del problema de los asentamientos humanos precarios, se considera describir a continuación sus orígenes e historia, pasos que se dan en las invasiones para la creación de los mismos y condiciones de vida.

2.1. ORIGENES:

El lugar que ocupan muchos sectores populares urbanos, ha sido una etapa difícil desde sus antepasados, debido a que las ciudades coloniales fueron discriminatorias desde el punto de vista de la estratificación social, en donde las posibilidades de la población urbana para obtener un espacio estable, fueron siempre mínimas y restringidas, existiendo una constante lucha y negociación hasta que esos sectores populares lograban un lugar en la ciudad.

(14) Ander Egg, Ezequiel; DICCIONARIO DE TRABAJO SOCIAL, Editorial El Ateneo, México Julio de 1989. Pág. 18

En el periodo post-colonial esas luchas continuaron, surgiendo
os y uniones de obreros, exigiendo medidas y leyes de
icio social para las aglomeraciones urbanas que se ubicaban a
rillas de la ciudad.

En las primeras décadas del siglo XX nacieron las vecindades
omares, construcciones típicas de los obreros en ese periodo.
mbargo los beneficiarios eran escasos y por ello la mayoría de
ectores populares urbanos, no tenían acceso a esos mecanismos
olución habitacional, empezando en esos años una lenta y
stente invasión de tierras sin valor (laderas, barrancos y
públicas del derecho de vía férrea).

Así mismo con el desarrollo de la industria en la ciudad, el
o de la tierra urbana y viviendas estuvo muy por encima de la
tidad de los ingresos de las personas, por lo que dotarse de un
o de tierra o una vivienda se hizo cada vez más difícil,
lose en la necesidad un buen número de familias en convivir con
u otras familias, vinculadas por lazos sanguíneos, en dónde la
vencia en hacinamiento era regla, existiendo incompatibilidad
diferencias de caracteres, costumbres, religión y otros.

Por otro lado las familias que pagan rentas elevadas en casas
ciudad o palomares, con habitaciones inadecuadas y condiciones
estas por sus propietarios, les ha resultado la renta mensual
pesada carga en relación a sus ingresos de subsistencia, sin
alcanzar otro derecho de posesión sobre la vivienda que no
el del inquilinato, por lo que muchas de ellas recurren a la
ción de terrenos privados o públicos.

2.2. HISTORIA:

A raíz del terremoto de 1917, que afectó a la población pobre, muchos tratando de resolver su situación, ocuparon lugares periféricos de la ciudad, como en el caso de El Gallito zona 3.

Por otro lado con la revolución de 1944, la industria y el comercio se acrecentaron, brindando oportunidades ocupacionales a través del crecimiento y transformación del aparato estatal, ocasionando mayores migraciones hacia la ciudad, tanto por las condiciones inadecuadas de vida en el área rural, como para formar parte de la industria, por lo que se vió incrementada la población en la ciudad.

Con el incremento de la población aprovecharon ciertas fracciones de la burguesía para enriquecerse más por medio del alquiler de sus propiedades, alcanzando precios que no estaban al alcance de las familias que provenían del área rural, lo que dió origen a los primeros intentos de formación de Asentamientos precarios en el área urbana.

En 1945 se realizó el primer intento de invasión en el barrio La Urbana, en 1946 en la colonia El Progreso, ubicada en El Gallito zona 3 y en las laderas de los barrancos de La Palmita zona 5, en 1959 la primera invasión masiva al predio Municipal en Ciudad Nueva zona 2, pero todos esos intentos fracasaron y fueron desalojados.

En el mismo año de 1959, 600 personas invadieron algunos barrancos de La Palmita zona 5, frente al estadio olímpico, invasión que no pudo ser desalojada, dando lugar al asentamiento llamado La Limonada, el primer y clásico asentamiento precario en Guatemala. A partir de ese momento empiezan a aparecer otros

entamientos por toda la ciudad capital, por las necesidades de grandes sectores urbanos de disponer de un pedazo de tierra para vivir con su familia.

Con el terremoto de 1976, muchas familias perdieron sus viviendas, y se agravó el déficit habitacional, así mismo para algunos sectores populares, dicho terremoto fué una oportunidad de solucionar su problema de vivienda, debido a que se encontraban viviendo en los llamados Palomares (terrenos con habitaciones estrechas, insalubres y ruinosas que albergan a las familias, existiendo hacinamiento y con servicios colectivos con los vecinos), lo que ocasionó un gran número de invasiones masivas.

Según el Centro de Estudios Urbanos y Regionales de la Universidad de San Carlos, el número de invasiones en la ciudad esa ya de los 180 y allí viven por lo menos un millón de personas.

3. PASOS QUE SE DAN EN LAS INVASIONES:

Como ya se dijo antes, el déficit habitacional en Guatemala ha ido y sigue siendo un grave problema para los sectores pobrecidos, en dónde no les queda otra alternativa que recurrir a las invasiones de terrenos privados o públicos para asentar sus viviendas, pero han tenido que pasar por diferentes pasos, que algunos con suerte han logrado llegar hasta el final y otros no.

Entre los pasos que se dan para la creación de los asentamientos humanos podrían mencionarse los siguientes:

PRIMERO: Las familias que no cuentan con vivienda propia y que viven con otros familiares o bien en las casas de vecindad o palomares, en condiciones muy precarias, se unen y se organizan,

surgiendo de allí líderes que guiarán la invasión.

SEGUNDO: Los líderes buscan terrenos extensos, ya sea públicos o privados que se encuentren ociosos y cercanos al centro de la ciudad.

TERCERO: De 10 a 100 familias aproximadamente llegan a invadir el terreno, construyendo champas de nylon, residuos de cartón, lámina y madera. "No siempre logran consolidar este paso, porque el Estado como fiel a su propia naturaleza de protector de la propiedad (pública o privada), en la mayoría de los casos practica desalojos con la fuerza pública"(15).

CUARTO: Si no los logran desalojar, inician un proceso de negociación a través o con el Estado, para definir de una manera estable la forma en que poseerán el suelo (en usufructo, en propiedad al término de su amortización a largo plazo o como rentantes). "La esperanza en este caso es que el Estado pueda construirles sus viviendas, cuestión que hasta hoy no ha ocurrido en ninguna de las Limonadas surgidas de invasiones"(16).

QUINTO: Cuando logran quedar ya establecidos en el terreno, empiezan a medir los terrenos en metros iguales para cada familia y autoconstruir sus viviendas con diferentes materiales según las posibilidades económicas de cada familia.

SEXTO: Empieza a surgir la organización comunal, por medio de comités que impulsarán las exigencias para los servicios básicos y mejoras en las condiciones de vida.

(15) Quezada S., Flavio J. "INVASIONES DE TERRENOS EN LA CIUDAD DE GUATEMALA", Centro de Estudios Urbanos y Regionales, USAC. Guatemala Febrero de 1985. Pág. 2

(16) Quezada S., Flavio J. "INVASIONES DE TERRENOS EN LA CIUDAD DE GUATEMALA", Centro de Estudios Urbanos y Regionales, USAC. Guatemala Febrero de 1985. Pág. 2

CONDICIONES DE VIDA:

Las condiciones de vida en los asentamientos populares urbanos supérrimas y de promiscuidad, en dónde los terrenos son muy chicos y las familias muy numerosas, existiendo en la mayoría de los casos hacinamiento, insalubridad, y falta de servicios básicos, por lo que se ven obligados a utilizar letrinas de uso individual; las aguas negras corren a flor de tierra por falta de alcantarillado, carecen de agua potable y para los que la tienen es muy cara; los ingresos económicos de las familias son bajos, por lo que no logran satisfacer sus necesidades básicas de alimentación, vestido, recreación, educación y otras.

PROBLEMA DE LA DEFORESTACION EN GUATEMALA:

La deforestación en nuestro país está siendo un problema creciente, derivado de la crisis socio-económica que se atraviesa y que afecta gravemente a la población, debido a que con la destrucción de los bosques, se destruyen y desaparecen otra serie de recursos naturales que son esenciales para la vida del guatemalteco, tales como el agua, el alimento, el combustible (leña), el oxígeno y otros.

En el Área Metropolitana, sobre todo en la ciudad capital, la deforestación en los últimos años ha crecido en gran escala, debido a que se ha incrementado todo tipo de construcciones (edificios, casas, carreteras, colonias residenciales) y sobre todo el crecimiento de un gran número de asentamientos precarios a raíz de las invasiones de tierra.

Estas invasiones han afectado gravemente la deforestación en

la ciudad, sobre todo de las laderas, debido a que las personas que habitan en ellos son de bajos recursos y en su mayoría han emigrado del área rural, por lo que para sobrevivir se dedican a talar árboles de áreas nacionales y privadas que no son protegidas, utilizando los árboles para leña de uso personal para la cocción de sus alimentos o como negocio para sus ingresos económicos, también han sustituido los árboles para cultivos de maíz, frijol, algunas legumbres y hortalizas (remolacha, coliflor, zanahoria, pepinos, peruleros, lechuga y otros).

3.1. ANTECEDENTES DE LA DEFORESTACION:

Guatemala, desde principios del siglo XX ha venido sufriendo con la deforestación de grandes extensiones de tierra. Para calcular la magnitud del problema, algunas instituciones nacionales y privadas han realizado estudios sobre la cobertura total de bosques desde el inicio del siglo, aunque cabe mencionar que los datos son estimados por la mayoría.

Según estudios de organismos nacionales e internacionales, se reporta que el área total de bosques en el país a principios del siglo XX era de 95,368 Kms. cuadrados, la cuál se redujo para el año 1950 a 61,009 Kms. cuadrados, para el año de 1979 a 36,100 Kms. cuadrados y para el año de 1985 a 25,000 Kms. cuadrados.

Según el ingeniero César A. Castañeda Salguero, existe un promedio de destrucción de bosques por año de 1,272 Kms. cuadrados aproximadamente, lo cuál no se recupera con el esfuerzo nacional de reforestación, debido a que la reforestación es únicamente el 5% de lo que se destruye.

Para el departamento de Guatemala no se tienen datos específicos sobre cuál era la cobertura forestal a inicio del siglo, ni como se ha ido reduciendo, sin embargo según estudios realizados por la Dirección General de Bosques y Vida Silvestre (EBOS) en el área Metropolitana existe actualmente 593 Kms. cuadrados de bosque y el área no boscosa es de 1,583 Kms. cuadrados, y está cubierta por edificios, industrias, viviendas, carreteras y otros.

Si se comparan los datos del área boscosa y la no boscosa nos podemos dar cuenta que la deforestación en el Departamento de Guatemala ha sido en gran escala por las construcciones, afectando la escasez de agua y contaminación del ambiente.

En el caso de la ciudad capital específicamente, se dice que a principios de siglo, la ciudad abarcaba únicamente lo que hoy es zona 1 y que luego se fué extendiendo a la zona 2 y zona 4, mientras que las demás zonas en que hoy está dividida, eran áreas boscosas que con el crecimiento demográfico, la migración del área rural y la industrialización la ciudad se fué extendiendo aún más, haciendo que talar los bosques que se encontraban en dichas áreas.

2. CAUSAS DE LA DEFORESTACION:

Existen diferentes causas, tanto naturales como socio-económicas que provocan la disminución de la masa forestal, lo cuál afecta enormemente a la humanidad.

2.1. CAUSAS NATURALES:

La destrucción de algunos bosques se debe a causas naturales,

en donde no hay intervención del hombre. En Guatemala han sido pocos los bosques que se han destruido por dichas causas. Las causas naturales son:

- Plagas y enfermedades.
- Descargas eléctricas.
- Huracanes.

3.2.2. CAUSAS SOCIO-ECONOMICAS:

Estas causas son las que han influido más en la deforestación de nuestro país, debido a que el hombre ha intervenido directamente.

Por las condiciones socio-económicas del país, muchos guatemaltecos han destruido irracionalmente los bosques por distintas causas, siendo las siguientes:

- Habilitación de tierras agrícolas de vocación forestal, para cubrir necesidades de alimento por medio de cultivos de subsistencia.
- Fines agropecuarios, para productos de agroexportación.
- Por pastoreos intensivos, en donde el ganado caprino y ovino, no permite que pueda darse la regeneración natural del bosque, debido a que pastan libremente en áreas deforestadas.
- Por explotaciones irracionales (tala inmoderada para leña y madera), en donde muchas personas realizan aprovechamientos ilegales y los que lo realizan legalmente explotan más allá de lo que les permite la licencia extendida en DIGEBOS.
- Por incendios forestales que son producidos por las rozas, fogatas dentro del monte, fumadores o simplemente por ignorancia y

...der cortar mas fácilmente los árboles quemados.
 ...ras para urbanización y necesidades de vivienda, esto es lo
 a provocado el mayor grado de deforestación en la ciudad,
 con las explotaciones irracionales por las necesidades de

EFFECTOS DE LA DEFORESTACION:

...a rápida desaparición de los bosques en Guatemala, ha causado
 los efectos que repercuten en la vida del guatemalteco, tales

...pérdida del recurso forestal para la elaboración de productos
 e obtienen de los árboles (papel, hule, chicle otros).

...pérdida del recurso suelo, por la destrucción, agotamiento y
 ...ión hídrica (agua) y eólica (viento) del suelo.

...falta del recurso agua, por la desaparición de arroyos,
 ...tales y ríos subterráneos.

...variaciones y alteraciones climáticas y en el régimen de las
 ...as.

...inundaciones por desviación de ríos, debido a que la
 ...estación, descontrola los causes de los ríos.

...migración a otras regiones, ya que con la pérdida del recurso
 , baja la productividad de los cultivos, teniendo que buscar
 lugares para vivir y cultivar.

...mayor contaminación ambiental, debido a que los árboles
 ven y remueven las impurezas del aire, como polución y otros
 ...sinantes.

...La ciudad de Guatemala está siendo afectada con la

contaminación ambiental, la migración del área rural, la escasez del recurso agua y la erosión de las laderas (barrancos).

3.4. BENEFICIOS QUE BRINDAN LOS BOSQUES:

3.4.1. BENEFICIOS DIRECTOS:

- En estado natural, sirven como combustible (leña), y para la construcción de puentes y ranchos.
- En estado transformado, nos dan más de 500 cosas que usamos diariamente (textiles, papel, cauchos, medicinas, miel, comida y otros).

3.4.2. BENEFICIOS INDIRECTOS:

- Ayudan al clima, bloqueando al sol y al viento.
- La temperatura en el bosque puede ser 5 centígrados menos que arriba.
- Agregan agua a la atmósfera por la transpiración, lo que ayuda a la formación de la lluvia.
- El follaje protege al suelo de la erosión hídrica y eólica, o sea causada por el agua y el viento.
- Evitan de que el exceso de agua y tierra, cuando hay lluvias fuertes, causen inundaciones.
- Proveen comida y abrigo a la vida silvestre.
- Las raíces ayudan a mantener la humedad del suelo e infiltrar el agua de lluvia, esto ayuda a conservar las fuentes de agua.
- El follaje del árbol absorbe y reodiza los olores fuertes, remueve o filtra las impurezas del aire, como el polvo, polución y otros contaminantes, absorbe el gas carbónico, evitando el

contaminación de la tierra, bloquea o filtra la luz solar con su sombra.

Las hojas caídas son vitales para hacer la tierra fértil, debido a que las hojas que caen agregan materia orgánica al suelo.

Las raíces detienen toneladas de tierra en su sitio y rompen las grandes pedregales en pedazos pequeños para que las plantas pequeñas los absorban.

CONDICIONES DE LAS TIERRAS GUATEMALTECAS:

En Guatemala existe un gran porcentaje de terrenos que son bastante accidentados y quebrados, o sea terrenos muy elevados y escarpados con pendientes muy altas, los cuáles no son aptos ni recomendables para el uso agrícola, sino para fines forestales.

Según la dirección General de Bosques y Vida Silvestre (EBOVS), el 72% del territorio total es de vocación forestal (51% para bosques y 21% para pastos) y el 26% para uso agrícola.

A pesar de que el mayor porcentaje del territorio guatemalteco es de vocación forestal, un gran porcentaje de éstos están siendo utilizados para la agricultura, ya que corresponden a los terrenos baldíos y otros que únicamente han sido deforestados por la explotación de la madera, provocando un alto grado de erosión de la tierra y convirtiéndose en terrenos rocosos.

Germán Rodríguez nos dice: "El 65% del territorio nacional se clasifica como de una susceptibilidad a la erosión de grande-alta y grande-muy alta"(17).

Rodríguez Arana, Gerardo; "LA INTERACCION DE LOS SISTEMAS Y EL DETERIORO AMBIENTAL EN GUATEMALA", APROFAN, Guatemala, Diciembre de 1986. Pág. 18

Según DIGEBOS existe anualmente 1,416.74 Toneladas por kilómetros cuadrados de arrastre de tierra ocasionando a que en futuro dichos terrenos con pendientes altas no puedan ser recuperables.

3.6. INSTITUCIONES QUE TRABAJAN CON PROGRAMAS DE REFORESTACION:

3.6.1. A NIVEL NACIONAL:

A pesar de que el problema de deforestación en nuestro país es grave y que en la actualidad se padecen las consecuencias, son pocas las instituciones nacionales y privadas que se dedican a la reforestación.

Se ha escuchado mencionar de muchas entidades que trabajan con proyectos de reforestación, pero la realidad es de que algunas solo se dedican a proteger los bosques ya establecidos y el medio ambiente, otras únicamente en realizar actividades de reforestación sin darle seguimiento, sino sólo llegan a plantar árboles en distintas áreas y que los árboles vayan sobreviviendo como puedan y que ellos solos se cuiden de talas, incendios, plagas y otros.

Según datos proporcionados por la Dirección General de Bosques y Vida Silvestre DIGEBOS, existen aproximadamente 17 instituciones que se dedican a forestar por medio de los incentivos fiscales con fines lucrativos, recibiendo el nombre de FORESTADORAS. Así mismo existen aproximadamente 33 organizaciones no gubernamentales y públicas que se dedican a forestar y reforestar con fines no lucrativos, dando un total de 50 instituciones a nivel nacional.

La Dirección General de Bosques y Vida Silvestre DIGEBOS, es una de las pocas entidades que se dedican en realizar programas

forestación masivamente a nivel Nacional, abarcando un 95% en estas regiones del país; coordinando con las Municipalidades cantonales y otras instituciones y dueños de tierras, por medio de los siguientes proyectos:

CTO AGROFORESTAL: Este proyecto consiste en orientar al agricultor a que reforeste toda la orilla de su terreno con el cerco, vendiéndoles los arbolitos a un precio más cómodo.

CTO MADELEÑA: Este proyecto se trabaja conjuntamente con el Centro Agronómico Tropical de investigación y Enseñanza (CATIE) y el IICA. Consiste en investigar especies forestales adecuadas para la producción de madera y carbón y que sean de crecimiento rápido.

CTO 5,000 HECTAREAS: Este proyecto se inició en el año de 1970 con el objeto de reforestar anualmente 5,000 hectáreas para la industria. Se trabaja con latifundistas (dueños de fincas grandes) por medio de créditos y la especie que se siembra es el pino para así extraer su pulpa.

Se tienen reforestadas en la actualidad 64 fincas de 2.5 hectáreas cada una, lo que abarca una extensión de 6,000 hectáreas de bosque de pino.

CTO INCENTIVOS FISCALES: Este proyecto se inició en el año de 1970 y se trabaja con monopolistas y otros grandes empresarios. Consiste en que inviertan un 50% del impuesto sobre la renta para proyectos de reforestación. Con esta ley de los incentivos fiscales se han creado y siguen surgiendo muchas entidades que reforestan por lo general en el interior del país que es donde se encuentran sus tierras y aprovechan la reforestación en la explotación de la madera para beneficio propio en la industria, tal es el caso de

Cementos Progreso, la Cervecería Centro Americana S.A., la Licorera Nacional, Maderas El Alto y otros.

DIGEBOS extiende un certificado de inversión forestal a las empresas, previo a una supervisión realizada por técnicos de dicha entidad y luego se presenta al Ministerio de Finanzas Públicas.

Con este proyecto se tienen reforestadas aproximadamente 14,000 hectáreas en el interior del país.

Por otro lado el Instituto Nacional de Electrificación INDE es otra institución que se ha dedicado en un 5% en realizar programas de reforestación, sobre todo en áreas donde pasa el río Chixoy.

3.6.2. A NIVEL METROPOLITANO:

Según registros de la Municipalidad Metropolitana, las entidades que realizan programas de reforestación en la ciudad y a sus alrededores son muy pocas entre ellas la propia Municipalidad Metropolitana, la Dirección General de Bosques y Vida Silvestre DIGEBOS, el Ministerio de Energía y Minas MEM, y algunas ONGs. entre ellas la Asociación Cristiana de Jóvenes que es la que más proyectos de reforestación ha realizado en las laderas de áreas marginales, (con limpias, siembras de árboles, mantenimiento y manejo de los bosques establecidos).

La Municipalidad Metropolitana de Guatemala actualmente se dedica a reforestar parques nacionales, arriates laterales y centrales de toda la ciudad y ha reforestado las laderas de la colonia 4 de Febrero y El Incienso zona 7.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE REFORESTACIÓN DE LA
ASOCIACIÓN CRISTIANA DE JOVENES A.C.J.

A partir del terremoto de 1976 las laderas de la periferia de ciudad de Guatemala, empiezan a ser deforestadas en gran escala por las distintas comunidades que fueron surgiendo alrededor de los cerros con múltiples problemas socio-económicos. Los pobladores de dichas comunidades se vieron obligados a utilizar la leña como principal combustible para la cocción de sus alimentos, talando irracionalmente los bosques privados y nacionales.

Ante dicha problemática de deforestación y por la enorme contaminación ambiental, sobre todo en las comunidades marginales, la A.C.J. en 1987 decide realizar un proyecto de reforestación, iniciando en la colonia Tierra Nueva I como proyecto modelo, recibiendo ayuda técnica por parte de la Dirección General de Riego y Advenimiento DIRYA.

El proyecto modelo tuvo mucho éxito y aceptación por lo que se extiende a la península de la Bethania. Actualmente se tienen establecidas las comunidades de Sakerti, El Amparo, El Granizo, Tierra Nueva I y Tierra Nueva II, con un total de 200 hectáreas forestadas en donde existen 240,000 árboles de eucalipto Sp. y aproximadamente 60,000 árboles de encino recuperados.

Cuenta también con distintas estructuras de conservación de suelos y agua que incluyen: acequias, pozos de infiltración, barreras vivas de pasto napier, diques de bambú, palo de jocote, plátano y banano.

El proyecto cuenta con la participación del Trabajador Social y ha sido involucrado desde su planificación hasta su ejecución,

en donde tiene la función de orientar, capacitar, promover y organizar a las personas, tanto a las que se encuentran involucradas en la reforestación como a la comunidad en general y así se proteja el bosque establecido y se interesen en la reforestación y protección del medio ambiente.

El proyecto de reforestación pretende que en un futuro las personas de las distintas comunidades que están involucradas en el proyecto puedan manejar el bosque por medio de una cooperativa, lo que será de beneficio para las comunidades, porque de esa forma se conservarán y protegerán los bosques y por ende se mejorará el Medio Ambiente, se recuperarán los barrancos, así mismo beneficiará a las personas involucradas directamente, ya que será una fuente de ingresos económicos cuando el bosque sea manejado y aprovechado.

En esta investigación específica realizada a dicha institución se comprobó la primera hipótesis "La participación del Trabajador Social en los proyectos forestales que realiza la Asociación Cristiana de Jóvenes de Guatemala, ha hecho de que dichos proyectos sean más efectivos y aceptados".

CAPITULO 2: GENERALIDADES DEL ASENTAMIENTO TIERRA NUEVA II (CAMPO DE ESTUDIO)

2.1. ANTECEDENTES:

En el año de 1984, 50 familias con necesidades de vivienda que habitaban en la colonia Tierra Nueva I y otras comunidades vecinas, invadieron terrenos de la finca Santa Cristina.

La invasión estuvo dirigida por un joven de 18 años llamado Denis Mencos Polanco, pero el intento de invasión fracasó y fueron desalojados por fuerza del ejército en forma pacífica.

En el año de 1985, 75 personas invadieron de nuevo, guiados siempre por el joven Denis Mencos, pero también fueron desalojados en forma violenta por el pelotón antimotines, destruyéndoles sus champas.

Algunas familias ante la necesidad de la vivienda, no se dieron por vencidas y el 16 de enero de 1986, 15 familias durmieron en el salón comunal de Tierra Nueva I, en ese entonces era el cuerpo de bomberos voluntarios. Al día siguiente fueron a armar sus champas y esta vez con mucha suerte porque no fueron desalojados ya que estaba tomando posesión el presidente Vinicio Cerezo y se decía que era un gobierno democrático.

Las familias se organizaron y gestionaron directamente al Banco Nacional de la Vivienda (BANVI), en donde les exigieron como requisito para seguir habitando en dichos terrenos la realización de un censo. Posteriormente gestionaron al Comité de Reconstrucción Nacional para que el personal de dicha entidad realizara el censo definitivo.

Poco a poco fueron llegando más familias a las invasión y a principios del año 1991 el Comité de Reconstrucción empezó a realizar la adjudicación de las viviendas, medición de los terrenos altes, y en agosto del mismo año el señor presidente Vinicio Izo llegó personalmente a entregarles a cada familia una copia de acta de posesión del terreno, quedando establecida legalmente la comunidad de Tierra Nueva II.

4. UBICACION Y TOPOGRAFIA:

El asentamiento Tierra Nueva II, jurisdicción de Chinautla, se encuentra ubicado en la parte noroeste de la ciudad capital, aproximadamente a 15 Kilómetros del centro de la ciudad, zona 1.

Cuenta con una vía de acceso por la calzada San Juan y otra al Periférico (colonia Villa Linda).

Colinda al norte con la finca Maranatha, al sur con la colonia Tierra Nueva I, al este con la finca El Zapote zona 2 y el oeste con la aldea Sacoj Grande de Mixco.

La topografía del terreno donde están construidas las viviendas es plano con la apariencia de una península, ya que se encuentra rodeado de barrancos cercanos, que según el Instituto de Geología, Meteorología e Hidrología INSIVUMEH algunas alturas alcanzan hasta los 90 grados.

5. DEMOGRAFIA:

Según el censo más actual realizado por el Comité de Reconstrucción Nacional, en el asentamiento de Tierra Nueva II existe una población total de 3,045 distribuidas en 703 familias,

sín tomar en cuenta la población de las invasiones recientes en las áreas verdes y que aproximadamente es de 500 personas más.

De la población total existe un 48% que corresponde al sexo masculino y un 52% al sexo femenino. La mayoría de la población proviene de diferentes zonas de la ciudad, predominando Tierra Nueva I, La Florida, Belén y 10. de Julio.

2.4. CARACTERISTICAS GENERALES:

2.4.1. ECONOMIA:

La situación económica que presentan los pobladores del asentamiento de Tierra Nueva II es precaria, debido a que las actividades económicas laborales que desempeñan les reportan muy bajos ingresos que no son suficientes para cubrir satisfactoriamente las necesidades básicas.

Según el último censo realizado por el Departamento de Trabajo Social del Comité de Reconstrucción Nacional, la ocupación de la población económicamente activa era en un 42.61% en actividades de mano de obra no calificada (domésticas, amas de casa, barberos, agentes de seguridad, especialistas del ejército, vendedores ambulantes, conserjes, guardianes), un 16% vendiendo su fuerza de trabajo como artesanos, mecánicos, operarios, zapateros, panaderos, radiotécnicos, carpinteros, electricistas, sastres, herreros, plomeros, cultoras de belleza y otros), un 15% como estibadores, jornaleros, albañiles; un 14% en actividades profesionales, agricultores, pilotos, ayudantes de camión. Estos datos en la actualidad no varían en gran escala.

VIVIENDA:

La construcción de la mayoría de viviendas es precaria, debido a los materiales utilizados para las paredes es de madera, adobe y/o algún desecho de cartón y plástico, el techo es de paja y el piso de tierra o cemento, existiendo un pequeño porcentaje de viviendas que están construidas de block, techo de paja y piso de granito o cemento fino.

Cuentan con una a tres habitaciones distribuidos en dormitorios, cocina y comedor, existiendo hacinamiento en la mayoría, la iluminación y ventilación es escasa y la higiene no es adecuada en muchas de las viviendas.

EDUCACION:

Según datos del último censo del Comité de Reconstrucción Nacional, la educación formal en los pobladores del asentamiento de Nueva II es baja, existiendo aproximadamente un 39% que no cursaron la primaria, un 11% que recibieron la primaria completa, que terminaron los básicos y un 2% que cursaron diversificado y 0.04% de universitarios. Así mismo existe un 10% de analfabetas y un 5% que se han alfabetizado.

Actualmente solo existe una escuela privada de primaria con el aval del Ministerio de Educación. Cuenta con siete aulas (de preparatoria a sexto primaria) y con una población estudiantil de 275 alumnos a 300 alumnos anualmente.

La población estudiantil que continúa con los básicos y diversificado son los que tienen mejores posibilidades económicas, los que tienen que trasladarse a comunidades vecinas o al centro de la

idad.

4.4. SALUD:

Los pobladores del asentamiento de Tierra Nueva II afrontan ferentes problemas de salud, siendo los más comunes en fermedades respiratorias, gastrointestinales, de la piel y rasitismo, manifestándose con mayor énfasis en la población fantil, con un alto grado de mortalidad.

Estos problemas de salud en el asentamiento, se deben a la lta de atención que le prestan los pobladores, por falta de bitos higiénicos en los hogares, por contaminación del ambiente por la carencia de un buen servicio médico dentro de la munidad, debido a que no cuentan con una entidad nacional de lud, sino solo una clínica que fue construida con ayuda de stituciones no gubernamentales, dando un servicio inestable y no rmanente porque solo cuenta con un doctor que atiende al público que no tiene días ni horario establecido de atención.

La clínica recibe una pequeña ayuda del Centro de Salud de erra Nueva I, con el préstamo de algún personal médico y ramédico (doctor y enfermera) pero no en forma permanente.

4.5. SERVICIOS:

El asentamiento carece de muchos servicios básicos contando icamente con el servicio de agua potable, que inició por medio de orros públicos y luego intradomiciliar, cuentan con luz eléctrica miciliar, pero muchas viviendas aun no cuentan con el servicio de ua y electricidad por falta de recursos económicos.

Así mismo cuentan con un servicio de transporte urbano que es regular en época de invierno por el mal estado de las calles que están pavimentadas.

No cuentan con un mercado, escuela pública, drenajes y antarrillados.

.6. ORGANIZACION COMUNAL:

Con el fin de lograr diferentes servicios para la comunidad, el asentamiento de Tierra Nueva II han surgido distintos grupos u organizaciones que se dedican a realizar distintas actividades a el desarrollo de la misma. Entre los mas estables están:

Grupo juvenil Hombres del Mañana

Grupo de la iglesia católica

Grupo de Interés Comunal, con miembros de anteriores

organizaciones (Asociación Quetzalí y Cooperativa 10 de Mayo)

Grupo Comisión de luz eléctrica

Grupo de Madres y Becados de ESFRA

Asociación 24 de Agosto

Algunos de estos grupos les hace falta más organización, ya sus reuniones son irregulares y existe mucha fuga de sus integrantes.

.7. RECREACION:

El asentamiento carece de áreas adecuadas para la recreación (piscinas, parques, campos de foot ball, de basquet ball y áreas verdes).

Los niños y jóvenes se recrean jugando pelota en las escasas pequeñas áreas verdes existentes y los adultos escuchando radio,

viendo televisión para los que la tienen y visitar a familiares, por lo que esta necesidad de recreación no es cubierta satisfactoriamente, por falta de servicios recreativos dentro de la comunidad y por las condiciones económicas que presentan los pobladores que no les permite recrearse de otra manera.

2.4.8. SALUBRIDAD:

Dentro del asentamiento existe un alto grado de insalubridad con la existencia de basura y excretas de animales y humanas a las orillas de los barrancos que están cercanos a las viviendas.

El agua corre a flor de tierra, muchos hogares tienen mas de algún animal doméstico y de corral (perros, gallinas, marranos y vacas), y no controlan la limpieza de donde habitan los mismos, lo que cría moscas y algún otro insecto dañino a la salud, contaminándose más el ambiente.

Además los barrancos y áreas verdes se encuentran deforestadas, lo que contribuye a la mayor contaminación del ambiente. Aunque cabe mencionar que la Asociación Cristiana de Jóvenes de Guatemala ha iniciado la reforestación en algunas áreas de laderas.

Con la información obtenida en este capítulo se comprobó parte de la segunda hipótesis "Las condición socio-económica que presentan los pobladores del asentamiento de Tierra Nueva II, influye en la deforestación de las laderas circunvecinas", terminándose de comprobar en la investigación de campo realizada a los pobladores de dicha comunidad.

PITULO 3: ANALISIS, INTERPRETACION Y PRESENTACION DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACION DE CAMPO.

Como parte fundamental del presente estudio, se efectuó una investigación de campo para alcanzar y comprobar los objetivos e hipótesis del mismo, la cual se realizó a dos niveles: Una dirigida a personas que habitan el asentamiento Tierra Nueva II y la otra a instituciones que cuentan con programas y/o proyectos de forestación.

Para la investigación realizada a las personas de Tierra Nueva II, se estructuró una boleta con 18 preguntas cerradas en su mayoría, de las cuales algunas sirvieron para sustentar el análisis de la respuesta de otras preguntas, por lo que únicamente se presentan 13 cuadros. La muestra utilizada fue del 10% del total de viviendas existentes en dicha comunidad.

Para la investigación realizada a las instituciones que cuentan con proyectos de reforestación se estructuró una guía de entrevista con 10 preguntas cerradas en su mayoría. No se pudo investigar el porcentaje de instituciones que se deseaba para que esta investigación fuese más objetiva, porque el agrónomo encargado de dar la información en ciertas instituciones, siempre encontraba en el interior del país, que es donde se desarrolla mayoría de los proyectos forestales.

La muestra utilizada fue de un 20% del total de instituciones e registra DIGEBOS, siendo las siguientes: Maderas El Alto, Invercería Centro Americana, CODEMA S.A., Confirsa, Agroforest, (empresas lucrativas) y Plan de Acción Forestal Maya, Ministerio de

gricultura en sus proyectos de: Bosques para la Paz y Bosques
 nérgeticos, CEMAT y FUNDAP (entidades no lucrativas).

.1. INVESTIGACION REALIZADA A PERSONAS QUE HABITAN EL
 ASENTAMIENTO DE TIERRA NUEVA II.

CUADRO No. 1

. PROCEDENCIA DE LAS PERSONAS INVESTIGADAS.

VARIABLE	f	%
CAPITAL	17	24
DEPARTAMENTO	52	75
EXTERIOR	1	1
T D T A L	70	100

ENTE: Investigación de Campo.

Como puede observarse en el cuadro, el 75% de las personas
 trevistadas, su procedencia es de los departamentos del país, lo
 al muestra el alto grado de migración hacia la ciudad.

Estos emigrantes juntos con otros más que se encuentran
 distribuidos en toda la ciudad sobre todo en las áreas marginales
 n creído mejorar su situación en la que vivían en el area rural,
 ro en la ciudad se han encontrado con una tasa alta de desempleo
 subempleo haciendo que esta se incremente.

Así mismo el alto grado de migración a la ciudad a contribuido
 que exista una superpoblación que afecta gravemente con el
 ficit habitacional y que conlleva a las invasiones de terrenos y

por ende el surgimiento de asentamientos humanos precarios con una serie de problemas económicos y sociales.

CUADRO No. 2

2. FORMA DE COCINAR LOS ALIMENTOS.

VARIABLE	f	%
GAS CORRIENTE	2	3
GAS PROPANO	40	57
GAS Y LERA	19	27
LERA	9	13
T O T A L	70	100

FUENTE: Investigación de Campo.

El 57% de los entrevistados utilizan para cocinar gas propano, muchos de ellos han tenido que hacer un esfuerzo en utilizar gas propano por la falta del combustible leña y porque representa un peligro de incendio para las casas que son pequeñas y construidas con materiales fácil de incendiarse.

Sin embargo existen un 13% que aun utilizan leña porque no han podido agenciarse de una estufa por la falta de recursos económicos y un 27% utilizan gas y leña debido a que la mayoría de los comunitarios son emigrantes que han venido a la ciudad y continúan con la costumbre de utilizar leña para cocer sus alimentos.

Por lo anterior, se puede observar que en el asentamiento de Tierra Nueva II todavía hay un buen porcentaje que utiliza el combustible leña y que ha contribuido en la deforestación de los

ncos sin poder recuperar el bosque que existía en esos
nos antes de asentarse la comunidad.

CUADRO No. 3

LUGAR DE DONDE OBTIENEN LA LEÑA, SI LA UTILIZAN.

VARIABLE	f	%
BARRANCOS	10	14
DEPÓSITO DE LEÑA	34	49
DEPÓSITOS Y BARRANCOS	2	3
NO UTILIZAN	24	34
T A L	70	100

Es: Investigación de Campo.

Los que utilizan leña diariamente o de vez en cuando para
preparar sus alimentos manifestaron obtenerla de diferentes lugares.
Un 49% compran la leña en depósitos que se encuentran en la
comunidad o comunidades vecinas. Muchos de estos depósitos
obtienen la leña de árboles (encino y pino) que son cortados en los
bosques, ignorando el daño ecológico que están causando al dejar
en esos estados los barrancos, ya que únicamente lo ven como un medio
de subsistencia.

El 14% obtienen la leña de los barrancos ya que sus
condiciones económicas no les permite comprar la leña en los
depósitos y un 3% la obtienen de los depósitos y barrancos.

Este problema de la tala irracional de los árboles de los
bosques públicos en la ciudad se ha debido a la pobreza en que

ven muchas familias, por la falta de educación y conocimiento sobre los daños y beneficios que proporcionan los árboles y por la costumbre que tienen, porque la mayoría ha emigrado y en el área rural el principal combustible para cocción de sus alimentos es la leña y continúan utilizándola en la ciudad.

CUADRO No. 4

ACOSTUMBRAN A SEMBRAR ALGUN CULTIVO EN EPOCA DE LLUVIA.

VARIABLE	f	%
SI	34	49
NO	36	51
TOTAL	70	100

FUENTE: Investigación de Campo.

El 51% de las personas que respondieron de que no acostumbran sembrar algún cultivo en época de lluvia, indicaron que no lo hacen porque no hay lugar donde realizarlo.

Sin embargo un 49% si acostumbran a sembrar algún cultivo y en su mayoría sobre todo maíz, para ayudarse económicamente, porque la mayoría son personas de campo que emigraron a la ciudad y no pierden la costumbre de sembrar y buscan en donde hacerlo, encontrando únicamente los terrenos públicos de barranco, reforestando los mismos ya que reemplazan los árboles por los cultivos.

Del 49% que respondió que si acostumbra a sembrar algún cultivo, el 65% lo realiza en los barrancos, debilitándolos por la

siembra, y haciendo que se vayan formando pendientes más altas y peligrosas para la comunidad. El 62% de los que siembran, la limpieza del terreno lo realizan por medio del chapeo, y otros por falta de maquinaria limpian el terreno con rosas (quemadas), haciendo que el fuego se expanda y queme los pocos árboles existentes.

CUADRO No. 5

TIENE CONOCIMIENTO DE LO QUE ES DEFORESTACION.

VARIABLE	f	%
SI	45	64
NO	18	26
POCO	7	10
TOTAL	70	100

NTE: Investigación de Campo.

Uno de los problemas de la tala immoderada de los árboles, que ocurre todo en áreas no protegidas, se debe al poco conocimiento que tienen las personas sobre los efectos de la deforestación y es debido a la falta de importancia que se le ha dado a dicho problema, por lo tanto no se han creado suficientes programas de educación ambiental para lograr un grado de conciencia sobre la necesidad de proteger los bosques y recuperar los perdidos.

En el asentamiento de Tierra Nueva II el mayor porcentaje de entrevistados 64% manifestó que si tiene conocimiento de lo que es la deforestación, sin embargo conocen muy poco sobre los efectos de la misma, por lo que muchos de ellos talan árboles sin prever

las consecuencias. Así mismo hay un 26% que no tiene nada de conocimiento de lo que es la deforestación.

El 61% no han recibido pláticas e información sobre la deforestación, lo que muestra la falta de educación ambiental y por ende ignorancia sobre el problema, influyendo negativamente a que las personas no le den importancia a los programas de reforestación y protección de los árboles.

Dentro de los problemas causados por la deforestación, la mayoría de los entrevistados coincidió en la falta de agua y contaminación del ambiente, existiendo un menor porcentaje que incluyó la erosión, derrumbes y falta de sombra, y otros.

CUADRO No. 6

6. LA DEFORESTACION AFECTA A SU COMUNIDAD.

VARIABLE	f	%
NADA	0	0
POCO	1	1
BASTANTE	69	99
T O T A L	70	100

FUENTE: Investigación de Campo.

Como puede observarse, la mayoría de las personas del asentamiento de Tierra Nueva II que fueron entrevistados, están concientes de que la deforestación afecta bastante a su comunidad a pesar del poco conocimiento que tienen de las causas y efectos de la deforestación, aunque cabe mencionar de que a algunas personas

es tuvo que indicar que significa la palabra deforestación, festando la mayoría que le afecta con la escasez de agua, amination del aire, derrumbes de los barrancos que se han ido irtiendo en precipicios muy peligrosos sobre todo para los s que les gusta jugar a orillas de los mismos, ignorando aún otros efectos.

A pesar de que las personas están conscientes de que la restación representa un grave peligro para la comunidad son muy s los que se han preocupado en sembrar árboles y protegerlos, rvándose muy pocos árboles en la comunidad y barrancos que la an.

CUADRO No. 7

EN SU COMUNIDAD HAY GRUPOS QUE SE DEDICAN A LA REFORESTACION.

VARIABLE	f	%
SI	52	74
NO	4	6
NO SE	14	20
TOTAL	70	100

TE: Investigación de Campo.

El 74% respondió que en su comunidad si existen grupos que se can a la reforestación pero que no reciben mucho apoyo por e de todos los comunitarios ya que ellos siembran árboles y s se encargan de cortarlos sin esperar a que crezcan lo ciente.

Así mismo existe un 20% que no sabe si hay grupos que reforestan, y es debido a la poca participación de los comunitarios en las actividades que realizan las diferentes organizaciones comunales, por lo que no se informan de lo que se esta haciendo dentro de la comunidad.

CUADRO No. 8

SE HAN INVOLUCRADO EN LA SIEMBRA DE ARBOLES EN SU COMUNIDAD.

VARIABLE	f	%
SI	48	69
NO	22	31
TOTAL	70	100

FUENTE: Investigación de Campo.

El 69% se ha involucrado a sembrar algunos árboles que le han regalado, sembrándolos en áreas verdes o a orillas de los arrancos, pero muchos árboles no se han logrado por la falta de agua, de cuidados o porque muchos animales no los dejan crecer u otras personas los cortan.

Estas personas que se han involucrado a sembrar árboles, manifestaron de que lo han hecho porque tienen conciencia de la importancia, y la Asociación Cristiana de Jóvenes les ha regalado árboles, otros porque los han obligado a que lo hagan o simplemente porque les gusta sembrar.

El 31% que no se ha involucrado a reforestar, no lo ha hecho por falta de tiempo o no les gusta, esto no es mas que por la falta

conciencia sobre la importancia de los árboles.

CUADRO No. 9

CONSIDERA DE IMPORTANCIA DE QUE PERSONAS E INSTITUCIONES AJENAS A LA COMUNIDAD SE PREOCUPEN POR EL PROBLEMA DE DEFORESTACION.

VARIABLE	f	%
NADA	2	3
POCO	10	14
BASTANTE	57	81
NULO	1	1
T O T A L	70	100

ENTE: Investigación de Campo.

Un 81% consideran de bastante importancia que instituciones o personas ajenas a la comunidad se preocupen por el problema de deforestación argumentando de que estas personas organizan y intentan de mejor manera y ayudarían a que todas las personas de la comunidad se involucren a sembrar árboles y a cuidarlos.

El 14% respondió que sería de poca importancia que otras personas vengan de fuera y se preocupen por el problema, expusieron que es la misma comunidad la que más debe interesarse.

Como puede observarse, en toda la comunidad es necesario que existan instituciones con personas ajenas a la misma que puedan intentar y organizar de mejor manera y los comunitarios le den importancia al problema de deforestación.

CUADRO No. 10

10. CONOCE LA PARTICIPACION DEL TRABAJADOR SOCIAL DENTRO DE SU COMUNIDAD.

VARIABLE	f	%
SI	25	36
NO	45	64
T O T A L	70	100

FUENTE: Investigación de Campo.

El 64% no conoce la participación del Trabajador Social dentro de la comunidad de Tierra Nueva II ya que la participación de dicho profesional es muy limitada.

Una de las instituciones que accionan dentro de la comunidad para lograr el desarrollo de la misma y que cuentan con Trabajo Social es la Fundación Fraternidad y Esperanza (ESFRA) y la Asociación Cristiana de Jóvenes de Guatemala (ACJ). Pero muchos comunitarios desconocen su participación, posiblemente podría ser por la apatía que muchos muestran ante la organización.

La mayoría que manifestó conocer y no conocer la participación dentro de la comunidad, indicó que conocen la participación del Trabajador Social pero fuera de la comunidad, recomendando que el Trabajador Social debe dirigir actividades en los proyectos de reforestación dentro de la comunidad, porque es un profesional capacitado para orientar, educar, y organizar a la comunidad, y que por medio de él habría más unión y participación, ya que motivaría a que todos sembraran árboles y no los cortaran.

Como puede observarse las personas que habitan el asentamiento

de mucha importancia que el Trabajador Social se involucre en actividades de los proyectos de reforestación.

CUADRO No. 11

QUE RECOMIENDAN PARA UN MEJOR DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE REFORESTACION.

VARIABLE	f	%
QUE HAYA UNA AUTORIDAD PARA PROTEGER BOSQUES	2	3
QUE TODOS SIEMBREN Y CUIDEN LOS ARBOLES	33	47
QUE EGALEN ARBOLES A LAS FAMILIAS	3	4
QUE NO SE CORTEN LOS ARBOLES	11	16
QUE SE DEN MAS INFORMACION SOBRE REFORESTACION	8	11
QUE HAYA UN T.S. PARA ORIENTAR	6	9
QUE SE DEN MAS SERVICIOS	8	11
T O T A L	70	100

FUENTE: Investigación de Campo.

La recomendación que da la mayoría de las personas de Tierra Nueva II para que se logre un buen desarrollo de los proyectos de reforestación que se realizan dentro de la comunidad, es de que los comunitarios se involucren en la siembra de árboles y los cuiden, además que no se corten los árboles.

Así mismo hay otro porcentaje que recomienda que se den más información sobre los proyectos de reforestación que se realicen dentro de la comunidad, que se den pláticas de capacitación, y que haya un Trabajador Social o un profesional capacitado para dirigir la organización, y lograr así la aceptación y desarrollo de los proyectos tanto los de reforestación como los de beneficio comunitario.

ara la comunidad.

Debe quedar claro que la intervención del Trabajador Social en el problema de deforestación de las laderas en áreas marginales no será de orientar la siembra y manejo de los bosques debido a que es una tarea que le compete al técnico agrónomo así como la capacitación técnica de siembra, cuidados y manejo de los bosques.

El Trabajador Social deberá orientar la organización comunal para que las personas tomen conciencia del problema y se involucren en la reforestación de las laderas y/o colaboren en la protección de los árboles y así contrarrestar en cierta medida la contaminación y derrumbes de los barrancos dentro de la comunidad que afecta toda su población.

CUADRO No. 12

2. INGRESO ECONOMICO FAMILIAR MENSUAL.

VARIABLE	f	%
Q. 300.00 - Q. 500.00	23	32
Q. 501.00 - Q. 700.00	14	20
Q. 701.00 - Q. 900.00	16	22
Q. 901.00 - Q. 1200.00	9	12
MAS DE Q. 1200.00	8	11
T O T A L	70	100

FUENTE: Investigación de Campo.

Como puede observarse en el cuadro la situación económica en la que viven la mayoría de las familias en el asentamiento es muy precaria, ya que muchos no obtienen ni el salario mínimo para poder

abrir con sus necesidades básicas.

Situación que influye negativamente en la deforestación de las áreas públicas ya que muchos se ven en la necesidad de talar árboles y venderlos para leña o bien sustituirlos por algún cultivo así agenciarse de algún ingreso económico que los ayude por lo menos a cubrir la necesidad de alimentación.

CUADRO No. 13

3. QUE PROBLEMAS SOCIALES CONSIDERA QUE SE DAN EN LA COMUNIDAD.

VARIABLE	f	%
ALCOHOLISMO	40	57
DROGADICCION	30	43
T O T A L	70	100

FUENTE: Investigación de Campo.

Como puede observarse en el cuadro los problemas sociales más comunes y que detienen el desarrollo de la comunidad de Tierra Nueva II son: Alcoholismo y drogadicción. Así mismo las personas investigadas mencionaron que existe en menor escala otros problemas como la vagancia, delincuencia y prostitución y que también afectan a cierta medida a la comunidad.

El problema de alcoholismo y drogadicción afectan enormemente la deforestación de los barrancos, debido que para obtener dinero para la compra de alcohol o drogas, muchos recurren al corte de árboles, vendiéndolos a personas de la comunidad que utilizan leña.

Con los datos obtenidos en este cuadro y en el anterior, se

comprueba la segunda hipótesis "La condición socio-económica que presentan los pobladores de Tierra Nueva II, influye en la deforestación de las laderas circunvecinas".

3.2. INSTITUCIONES QUE CUENTAN CON PROYECTOS DE REFORESTACION.

CUADRO No. 14

14. AÑO EN QUE SE ORIGINO EL PROYECTO.

VARIABLE	f	%
1980 - 1985	3	30
1986 - 1990	3	30
1991 - 1995	4	40
T O T A L	10	100

FUENTE: Investigación de Campo.

Los proyectos de reforestación de las instituciones investigadas se originaron a partir de los años 80, como puede observarse en el cuadro, década en que la situación de deforestación en el país se agravó, poniéndose en práctica la ley de incentivos fiscales que la Dirección General de Bosques y Vida Silvestre DIGEBOS tuvo que realizar en el año 1977 ante dicha problemática, y así muchas empresas invirtieran un 50% del impuesto sobre la renta en la reforestación y de esa manera obligar a que contribuyan y se preocupen en la solución de dicho problema.

Los objetivos generales en que coincidieron la mayoría de las instituciones es: Mejorar el medio ambiente y aprovechar el bosque para la industria; y recuperar los bosques, manejarlos y

varlos sostenidamente.

CUADRO No. 15

TRABAJAN LA REFORESTACION POR MEDIO DE LOS INCENTIVOS FISCALES.

VARIABLE	f	%
SI	5	50
NO	5	50
T A L	10	100

E: Investigación de Campo.

Como puede observarse un 50% de las instituciones trabajan por de los incentivos fiscales en dónde DIGEBOS supervisa si esta o invertido el 50% de los impuestos en la reforestación. Hoy a han surgido una serie de instituciones que trabajan por de dicha ley, pero únicamente se han preocupado en reforestar nos propios y manejar los bosques para la industria.

Existe otro 50% que no trabaja con los incentivos fiscales ya con instituciones que han creado proyectos de reforestación la gravedad del problema, invirtiendo en la reforestación o de ayudas extranjeras.

Estas instituciones se han preocupado de involucrar a las edades para que el proyecto sea un aliciente económico para personas de bajos recursos y así contribuir a que se mejore el ambiente, y que haya un desarrollo comunal, mientras que instituciones únicamente han pensado en su propio beneficio.

CUADRO No. 16

16. COBERTURA DE ACCION DE LAS INSTITUCIONES.

VARIABLE	f	%
DEPARTAMENTAL	7	70
URBANA	1	10
URBANA Y DEPARTAMENTAL	2	20
T O T A L	10	100

FUENTE: Investigación de Campo.

Como puede observarse el 70% de las instituciones realizan sus proyectos en los departamentos del país, debido a que allí se encuentran los terrenos que han comprado muchas empresas para invertir en la reforestación el 50% de sus impuestos. Además en los departamentos es dónde se encuentran las grandes extensiones de terrenos de vocación forestal que han sido deforestados y las personas se involucran fácilmente porque son del campo y están acostumbradas al trabajo.

Mientras que en la ciudad no existen suficientes terrenos para la reforestación porque se han construido colonias residenciales, industrias o han sido invadidos por personas de bajos recursos económicos, aún así existen grandes terrenos de barranco que han sido deforestados y que podrían ser recuperados. Además en la ciudad es donde se encuentran las mayores fuentes de contaminación al ambiente y los árboles contribuirían a aminorar la contaminación y evitar de que esos terrenos se vayan agrandando y se conviertan en precipicios peligrosos.

CUADRO No. 17

EDUCACION QUE LE DAN A LAS PERSONAS DENTRO DE LOS PROYECTOS.

VARIABLE	f	%
INCAPACITACION TECNICA (SIEMBRA Y CUIDOS)	9	90
PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE	0	0
USAS Y EFECTOS DE LA DEFORESTACION	1	10
TOTAL	10	100

NTE: Investigación de Campo.

El 90% de las instituciones investigadas únicamente da capacitación técnica sobre manejo y siembra de árboles, sin dar importancia a la educación sobre protección del medio ambiente y sus efectos de la deforestación.

Este cuadro, refuerza la comprobación de la tercera hipótesis "menor creación de proyectos forestales y programas de educación ambiental en instituciones estatales y privadas, mayor será el problema de contaminación en la ciudad".

Son pocas las instituciones que trabajan con programas de deforestación en la ciudad y las existentes se dedican a dar capacitación técnica sobre siembras y cuidados de árboles, sin dar programas intensivos del medio ambiente, para que así las personas involucradas como todas las demás tomen conciencia.

Para concluir con el análisis de la investigación, las instituciones que fueron investigadas no cuentan con departamento de Trabajo Social, lo que muestra que no se le ha dado importancia a la participación de dicho profesional dentro del campo del medio

ambiente y la reforestación.

Muchas de las instituciones investigadas, trabajan sus proyectos con fines lucrativos en donde los beneficiarios serán las empresas y no las personas involucradas, pero podría asegurar que aunque el proyecto sea con fines lucrativos y se contraten jornaleros, estas son personas que forman parte del proletariado con una serie de problemas sociales y económicos, necesitados de que se les escuche y se les oriente a buscar soluciones inmediatas, pero para trabajar con ello se necesita del conocimiento de distintos métodos, técnicas e instrumentos apropiados para actuar objetivamente, logrando así el cambio deseado.

Es por esto que la participación del Trabajador Social es de suma importancia en cualquier campo, porque es un profesional que ha sido capacitado para trabajar con las personas, grupos y comunidades, utilizando métodos, técnicas e instrumentos adecuados.

Es imposible que un técnico capacitado en otra rama pueda realizar eficientemente el trabajo social, por lo que dichas instituciones deben de tomar en cuenta la participación del Trabajador Social.

CAPITULO 4: PROPUESTA DE INTERVENCION DEL TRABAJADOR SOCIAL ANTE EL PROBLEMA DE DEFORESTACION.

El problema de deforestación en la ciudad capital se ha agravado cada vez más por el crecimiento acelerado de la población, resultado de la migración de los departamentos a la capital y que pasan a formar parte de los desempleados y subempleados de la ciudad con una serie de problemas económicos, talando bosques para construir sus viviendas y/o como un medio de vida, ignorando los daños que van causándole al medio ambiente y a la naturaleza.

La tala inmoderada de árboles en la ciudad, se ha debido también al incremento de construcciones de áreas residenciales y de industrias, y por la falta de interés del Estado en brindar mayor apoyo a las instituciones no gubernamentales que se preocupan por preservar los bosques, como por ejemplo en sancionar a las personas que cortan árboles sin ninguna licencia, y de crear programas de educación ambiental en las escuelas y en los medios de comunicación.

En la comunidad de Tierra Nueva II se ha dado este problema de tala inmoderada de árboles existentes en las laderas circunvecinas, afectándola con la mayor contaminación del ambiente y el derrumbe de las mismas.

El Trabajador Social como profesional, en donde su accionar debe estar en correspondencia con los intereses, problemas y necesidades de la población mayoritaria, juega un papel muy importante en el problema de deforestación de laderas en áreas marginales, porque con su intervención contribuirá a contrarrestar

cierta medida dicho problema que afecta a las comunidades originarias del área urbana.

Es un profesional que ha sido técnicamente capacitado para participar en tareas de investigación, planificación y ejecución para la solución de los problemas sociales que afectan a la mayoría de la población guatemalteca, además es un profesional que trabaja directamente con las personas afectadas; organizando, orientando, concientizando, educando y promoviendo.

Es por ello la importante participación del Trabajador Social dentro de las instituciones que cuentan con programas y/o proyectos en el medio ambiente y reforestación, así como dentro de las comunidades que son afectadas directamente, a manera de contribuir a la solución del problema de deforestación que afronta el país.

1. PARTICIPACION DEL TRABAJADOR SOCIAL DENTRO DE LAS INSTITUCIONES INTERDISCIPLINARIAS QUE CUENTAN CON PROGRAMAS FORESTALES Y DEL MEDIO AMBIENTE.

"En el mundo moderno, la actividad profesional está cada vez más individualizada y se ejerce más bien en equipo, en grupos interprofesionales, respondiendo así a la creciente especialización al progreso de cada una de las ciencias que les sostiene"(18).

El Trabajador Social como profesional debe participar en equipos interdisciplinarios de modo activo, haciendo respetar su propia aportación y no dejándose delegar funciones de secretaria, u otras funciones que no le corresponde, pero para ello deberá

Hahn, G. y otros; "EL TRABAJADOR SOCIAL Y SUS MEDIOS DE ACCION", XI Congreso Mundial del Servicio Social, Ediciones Euraérica, Madrid-España 1966, Pág. 118

poseer la competencia profesional y la autoridad suficiente y saber interpretar en plano elevado las exigencias específicas de la disciplina a la cual pertenece.

A continuación se presenta las funciones que el Trabajador Social deberá ejercer dentro de los equipos interdisciplinarios de las instituciones que cuentan con programas forestales y del Medio Ambiente.

4.1.1. INVESTIGACION:

Para intervenir en forma eficaz en la solución del problema de deforestación, es necesario tener el conocimiento profundo de sus causas y efectos. Es imposible dar solución al problema sin conocer las causas que han llevado a la deforestación de los terrenos y qué efectos está teniendo dentro de las comunidades.

En esta etapa de investigación es importante la participación de Trabajador Social, que con diferentes técnicas e instrumentos de investigación recabará datos sobre los problemas, necesidades e intereses de las personas; información que es muy importante previo a planificar los proyectos que se desarrollarán dentro de las comunidades.

Un proyecto de reforestación o del medio ambiente no será exitoso si únicamente se toma en cuenta la información que pueda investigar un técnico forestal o agrónomo como por ejemplo, las condiciones del terreno, fuentes de agua, variedades de árboles que se producen en la zona, tipos de enfermedades de las plantas, áreas boscosas y no boscosas, áreas de contaminación, contaminantes y otros. Es muy importante también tomar en cuenta toda la

rmación que el Trabajador Social pueda proporcionar sobre la
nidad, ya que la participación activa de las personas en el
ecto depende mucho de que se tome en cuenta sus necesidades,
lemas e intereses.

Específicamente ante el problema de deforestación de las
ras en las áreas marginales de la ciudad, es muy importante que
entidades privadas y públicas nacionales o extranjeras le den
mportancia que se merece y se preocupen en investigar y crear
ectos de reforestación en los barrancos que son característicos
a ciudad, y así lograr la solución de dicho problema que esta
tando hoy en día a la ciudad con mucha contaminación y
umbes de los barrancos que perjudica sobre todo a las personas
ajos recursos que viven a los alrededores.

Por último diría que si se coordina la investigación con
os profesionales de distintas áreas, ésta será más científica
s mecanismos de acción serán objetivos y eficaces.

2. PLANIFICACION:

Cuando ya se tiene el conocimiento profundo de las causas y
tos del problema de deforestación y toda la información de la
nidad donde se desea realizar el proyecto de reforestación, se
proceder a la planificación, en dónde se diseñarán acciones
contribuyan a la solución del problema.

El Trabajador Social en esta etapa de planificación debe de
lucrarse directamente, ya que como conocedor de los problemas,
reses y necesidades de las personas aportará ideas para
ntrar las estrategias adecuadas que ayudarán a contrarrestar

os problemas comunales y lograr el cambio social que se desea.

En el caso del problema de deforestación, el Trabajador Social deberá tratar de que se planifiquen actividades con toda la comunidad y no solo con el grupo involucrado en la reforestación, siendo actividades de concientización, promoción, educación y organización para que así el proyecto sea aceptado y efectivo, logrando la participación de toda la comunidad para la solución del problema.

1.3. EJECUCION:

En la ejecución del proyecto, se llevarán a la práctica las diferentes estrategias de acción que fueron diseñadas durante la planificación de acuerdo a la información obtenida con la investigación. Durante esta etapa es necesario seguir muy de cerca los cambios que se van dando para poder evaluar objetivamente los aciertos y desaciertos, y así buscar otras alternativas de solución.

El Trabajador Social debe estar inmerso en la ejecución del proyecto de reforestación ya que él se encargará de coordinar el desarrollo de las actividades de educación, promoción, concientización y organización, para que en un futuro por sí solos conserven y manejen el bosque plantado.

2. PARTICIPACION DEL TRABAJADOR SOCIAL DENTRO DE LAS COMUNIDADES.

La participación activa del Trabajador Social en las comunidades en donde se desarrollan proyectos de reforestación es

suma importancia. "El Trabajador Social educa, motiva, organiza, mueve, administra y planea para lograr el bienestar social, para lograr el mejoramiento de las condiciones de vida y para transformar la realidad Etc."(19).

Es un profesional que parte de las necesidades, problemas e intereses de la población, y no llegará a sentir, pensar y decidir por las personas, sino despertará las capacidades para que las decisiones y el sentido de organización se desarrollen en el individuo.

"El Trabajador Social debe evitar el paternalismo, autoritarismo y la beneficencia, en cambio debe despertar las potencialidades latentes para lograr el desarrollo autopropulsivo de los individuos, grupos y comunidades"(20). Se debe dar su lugar como tal para que no se le identifique como un visitador o una persona de beneficencia.

El Trabajador Social deberá realizar dentro de las comunidades, sobre todo en el problema de deforestación de las áreas, las funciones de concientización, promoción, educación y organización que van relacionadas entre sí para lograr el éxito del proyecto forestal, por ende la solución al problema.

2.1. CONCIENTIZACION:

El Trabajador Social deberá planificar distintas actividades que logren un cambio de mentalidad en las personas sobre sus

) García Salord, Susana; "LA ESPECIFICIDAD DEL TRABAJO SOCIAL", primera edición, Escuela Nacional de Trabajo Social, UNAM, México 1986. Pág. 67

) Ander Egg, Ezequiel; "SERVICIO SOCIAL PARA UNA NUEVA EPOCA", editorial Huanitas, Buenos Aires-Argentina 1967. Pág. 33

problemas, formándoles un grado de conciencia sobre el problema de deforestación y se motiven en participar activamente en las actividades de reforestación, contribuyendo en el cuidado de los árboles y protegiéndolos de los cortes y quemas.

Durante la concientización en las personas sobre la deforestación, es necesario hacerles ver los daños que ésta causa y como afecta a la comunidad, por medio de carteles, volantes, películas, slides, obras de teatro, actividades culturales, charlas y otros.

En esta etapa el Trabajador Social tratará de involucrar a otros profesionales que participan dentro del proyecto como agrónomos, psicólogos y otros, para que aporten sus conocimientos y juntos lograr la concientización en las personas.

4.2.2. PROMOCION:

Con la promoción se logrará sensibilizar a la población para que participen espontáneamente y encaren su problemática involucrándose en la organización comunal para lograr un cambio.

Específicamente ante el problema de deforestación, el Trabajador Social promocionará el proyecto de reforestación por medio de pláticas, afiches, volantes, slides y otros en donde dará toda la información necesaria sobre los objetivos que pretende el proyecto y así lograr la aceptación y participación activa en la organización para lograr la solución del problema.

4.2.3. EDUCACION:

La educación es una función muy importante que el trabajador

realizar en las comunidades tomando en cuenta las necesidades
lemas e intereses. En pocas palabras el Trabajador Social
izará una educación popular para despertar el interés de los
viduos en conocer profundamente su realidad y así se involucre
a organización para la solución de sus problemas.

Si se quiere obtener un buen resultado de los proyectos de
restación, es necesaria la educación antes y durante la
nización y el Trabajador Social juega un papel muy importante
sta función ya que orientará y capacitará para el buen manejo
liderazgo, la autogestión, movilización de recursos y otros.

En muchas comunidades, la mala organización se ha debido a la
a de educación y orientación que se le ha dado a la población
e la misma, de lo cual depende mucho la consolidación de las
nizaciones.

1. ORGANIZACION:

Cuando ya se ha logrado un grado de conciencia en las personas
e el problema, y se encuentran motivadas en contribuir en el
lo social, se debe de aprovechar la organización y así exista
nización de las personas en la búsqueda de estrategias de
n para la solución a sus problemas.

El Trabajador Social durante la organización tratará de
nitar líderes para que sean multiplicadores, a efecto de que
niten y promuevan a otros líderes en forma progresiva y se
n aglutinar a la mayor parte de la población constituyendo una
nización masiva, lo cuál llevará a la participación activa de
noría y se logrará la solución al problema.

CONCLUSIONES

- . La migración hacia la ciudad ha afectado enormemente en el crecimiento demográfico de la misma, creándose altas tasas de desempleo y subempleo, que ha traído como consecuencia un alto índice de pobreza, sin que puedan cubrir satisfactoriamente sus necesidades básicas, entre ellas la de vivienda, en dónde muchos han tenido que recurrir a las invasiones de terrenos, depredando los bosques de las laderas para asentar sus viviendas o como medio de subsistencia. Empleando los árboles para leña de uso personal y/o como negocio para aumentar sus ingresos económicos o simplemente los sustituyen por cultivos. Tal es el caso del asentamiento de Tierra Nueva II y otros asentamientos de la ciudad.

- . La deforestación de las laderas en áreas marginales de la ciudad, se ha debido en gran parte a las invasiones de terrenos, en dónde la personas presentan una serie de problemas socioeconómicos y talan los árboles irracionalmente sin detenerse a pensar en el daño que causan a su comunidad y al medio ambiente.

- . Las instituciones gubernamentales y no gubernamentales, le han dado muy poca importancia al problema de deforestación de laderas en áreas marginales de la ciudad, que afecta gravemente a las comunidades y a la ciudad en general con la contaminación del ambiente, escasez del agua, derrumbes de los barrancos,

falta de leña, falta de áreas recreativas y otros problemas.

El campo del Trabajador Social dentro de las instituciones que cuentan con proyectos de reforestación ha sido limitado y no se le ha dado la debida importancia como profesional capacitado para participar en tareas de investigación, planificación y ejecución para la solución de los problemas sociales que afectan al país, siendo la deforestación un problema social que necesita atención, y el Trabajador Social juega un papel importante para su solución.

Muchas instituciones han creado proyectos de reforestación motivadas únicamente por la ley de incentivos fiscales, invirtiendo un 50% de sus impuestos en dichos proyectos, manejando y aprovechando el bosque para la industria y siendo ellos los beneficiarios directos.

Los problemas económicos y sociales que presenta el asentamiento de Tierra Nueva II, sobre todo el desempleo, alcoholismo, drogadicción, vagancia y falta de conocimiento y educación sobre la deforestación; los barrancos que rodean la comunidad han sido deforestados, convirtiéndose en precipicios peligrosos con algunas pendientes que alcanzan hasta los 90 grados según estudios del INSIVUMEH y existiendo mucha contaminación que ha traído como consecuencia un alto índice de morbilidad.

7. La Asociación Cristiana de Jóvenes de Guatemala ACJ, y la Municipalidad Metropolitana, con la asesoría y apoyo de DIGEBOS y el Ministerio de Energía y Minas, han sido unas de las pocas entidades que se han preocupado en la reforestación de las laderas de áreas marginales de la ciudad.

RECOMENDACIONES

- . Que se le de importancia no solo a la deforestación del área rural, sino también a la deforestación de las laderas de áreas marginales de la ciudad, que afecta directamente a dichas comunidades e indirectamente a la ciudad con la mayor contaminación del ambiente, escasez de agua, engrandecimiento de los barrancos y otros problemas más.

- . Que las instituciones que trabajan proyectos de reforestación con los incentivos fiscales, no solo los realicen en terrenos propios para su beneficio, sino que trabajen también proyectos agroforestales y de reforestación con las comunidades marginales en terrenos públicos o terrenos infértiles de minifundistas, y así las personas involucradas de bajos recursos económicos, obtengan un beneficio directo de los proyectos y sea un medio económico para solventar muchas de sus necesidades, logrando un desarrollo económico y social en muchas familias guatemaltecas.

- . Que los proyectos agroforestales y de reforestación que se realicen en las áreas públicas que rodean las comunidades marginales, sean orientados a que se manejen por medio de cooperativas u otras organizaciones comunales y así se aproveche en forma racional todos los beneficios directos del proyecto y se logre mantener el bosque para la protección del medio ambiente, el recurso agua, la flora y fauna, erosión del suelo y otros. Y siempre sea un recurso económico para los comunitarios.

Que se tome en cuenta la participación del Trabajador Social dentro de la instituciones que tienen proyectos de reforestación, ya que es un profesional que esta capacitado para actuar científicamente en la investigación, planificación y ejecución de programas y/o proyectos para la solución de los problemas sociales, partiendo de las necesidades, problemas e intereses de la población afectada, que es lo que hará efectivo los proyectos que se trabajan dentro de las comunidades. Además el Trabajador Social trabaja directamente con las personas afectadas, utilizando métodos, técnicas e instrumentos apropiados para la organización, orientación, concientización, educación y promoción.

Que tanto el Estado como las instituciones privadas, creen programas intensivos de educación forestal y ambiental, utilizando los distintos medios de comunicación (televisión, radio y prensa) y que se coordine con las escuelas de primaria y secundaria para que incluyan dentro de su curriculum la educación forestal y ambiental, y así lograr un grado de conciencia en las personas sobre el problema de deforestación y contaminación, motivándose en la reforestación, protección de los bosques existentes y del medio ambiente.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA SOBRE METODOLOGIA DE INVESTIGACION.

1. Folleto, "GUIA PARA LA ELABORACION DEL DISEÑO DE INVESTIGACION"; DITETS, Escuela de Trabajo Social, USAC, Guatemala 1985; 10 págs.
2. Manual, TECNICAS DE INVESTIGACION DOCUMENTAL; Departamento de Investigación y Tesis, Escuela de Trabajo Social, USAC. Guatemala, julio de 1989; 67 págs.
3. Melendreras Soto, Tristán y Luis Enrique Castañeda. "ASPECTOS GENERALES PARA ELABORAR UNA TESIS PROFESIONAL O UNA INVESTIGACION DOCUMENTAL"; Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, USAC. Guatemala, febrero de 1991; 104 págs.

BIBLIOGRAFIA ESPECIFICA SOBRE EL TEMA.

1. Alvarado Browning, Félix. "LA SALUD Y EL MERCADO"; Artículo, Siglo XXI, Guatemala, mayo 3 de 1991; pág. 10
2. Alvarado C., Luis; Documento "LA TIERRA URBANA Y LA SOBREVIVENCIA DE LOS POBRES EN LA CIUDAD"; Centro de Estudios Urbanos y Regionales, USAC. Guatemala, febrero de 1984
3. Ander Egg, Ezequiel; "SERVICIO SOCIAL PARA UNA NUEVA EPOCA" Editorial Hymantitas, Buenos Aires, Argentina 1967; 107 págs.
4. Ander Egg, Ezequiel; "METODOLOGIA Y PRACTICA DEL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD"; Editorial Hymantitas, Buenos Aires Argentina 1965; 238 págs.
5. Ander Egg, Ezequiel; "DICCIONARIO DE TRABAJO SOCIAL"; 10ma. Edición, México, julio de 1989, 359 págs.
6. Aquino Moscoso, Ottoniel; "CAUSAS Y EFECTOS DE LA DEFORESTACION EN GUATEMALA"; Tesis, Facultad de Agronomía, USAC. Guatemala, marzo de 1980; 164 págs.
7. Boletín, "INVASIONES DE TIERRA (1986-1990)"; Centro de Estudios Urbanos y Regionales, CEUR-USAC. Guatemala, noviembre de 1990, 16 págs.
8. Boletín, Economía al Día; "CONSIDERACIONES SOBRE LA DEUDA EXTERNA DE GUATEMALA"; IIES, USAC. Guatemala, septiembre de 1988.
9. Boletín, Economía al Día; "ECONOMIA GUATEMALTECA"; Primera y Segunda parte, IIES, USAC. Guatemala, mayo-junio de 1991, 14 págs.

Boletín, Economía al Día; "PROCESO INFLACIONARIO EN GUATEMALA"; IIES, USAC. Guatemala, junio-julio de 1990, 10 págs.

Boletín, Economía al Día; "LA INFLACION EN GUATEMALA"; IIES, USAC. Guatemala, noviembre de 1993, 10 págs.

Boletín, Economía al Día; "EL PROBLEMA DE LA VIVIENDA EN GUATEMALA"; IIES, USAC. Guatemala, marzo de 1992, 13 págs.

Boletín, Economía al Día; "SUB-DESARROLLO Y PROBLEMA AGRARIO"; IIES, USAC. Guatemala, marzo-abril de 1988, 16 págs.

Boletín, Economía al Día; "EL AJUSTE ESTRUCTURAL Y EL DESEMPLEO"; IIES, USAC. Guatemala, enero-febrero de 1991, 10 págs.

Castañeda, Ana Cristina; "EL DEFICIT HABITACIONAL: UN PROBLEMA DE MAGNITUD"; Artículo, Siglo XXI, Guatemala, agosto 19 de 1991, pág. 14

Castañeda Salguero, César Augusto; "INTERACCION NATURALEZA Y SOCIEDAD GUATEMALTECA"; Editorial universitaria, USAC. Guatemala de 1991, 148 págs.

Castañeda, Carlos y Lucy Barrios; "IMPOSIBLE EMITIR DICTAMEN PARA RENEGOCIAR LA DEUDA EXTERNA"; Artículo, Siglo XXI, Guatemala, marzo 15 de 1994, pág. 5

Dumes, Eleodoro; "MANUAL DE REFORESTACION"; Asociación de Servicios Integrados para el Desarrollo de Centro América, Guatemala de 1979, 32 págs.

De Mull, Erick; "POBLACION Y MEDIO AMBIENTE"; Asociación Pro-Bienestar de la Familia de Guatemala APROFAM, Guatemala de 1990, 24 págs.

Documento, "LAS CONDICIONES DE VIDA EN LOS ASENTAMIENTOS POPULARES URBANOS"; Centro de Estudios Urbanos y Regionales, ISAC. Guatemala, marzo de 1987, 31 págs.

Droegge, Oscar Alberto; "ANALISIS SOBRE LA DEFORESTACION DE LA CIUDAD DE GUATEMALA Y SU AREA DE INFLUENCIA"; Tesis, Facultad de Agronomía, USAC. Guatemala, noviembre de 1981, 37 págs.

Colleto, "ASPECTOS BASICOS DE LAS DISTINTAS INTERPRETACIONES DEL SUBDESARROLLO"; Escuela de Trabajo Social, USAC. Guatemala de 1987, 23 págs.

Colleto, "ALGUNOS INDICADORES ESTADISTICOS 1990" Instituto Nacional de Estadística, INE. Guatemala, noviembre de 1991, 34 págs.

4. Folleto, Plan de Acción de Desarrollo Social 1991-2000; "DESARROLLO HUMANO, INFANCIA Y JUVENTUD"; Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica SEGEPLAN, Guatemala, febrero de 1991, 47 págs.
5. Folleto, "ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL NIÑO Y LA MUJER"; UNICEF-SEGEPLAN, Guatemala, agosto de 1991, 69 págs.
6. García Salord, Susana; "LA ESPECIFICIDAD DEL TRABAJO SOCIAL"; primera edición, Escuela Nacional de Trabajo Social, UNAM, México 1986, 97 págs.
7. Grazziosi, Laura; "CODIGOS DE ETICA DEL SERVICIO SOCIAL"; editorial Hvmánitas, Buenos Aires, Argentina julio de 1977, 221 págs.
8. Hahn, G. y otros; "EL TRABAJADOR SOCIAL Y SU MEDIO DE ACCION" XI Congreso Mundial de Servicio Social, Ediciones Euramérica, Madrid España 1966, 206 págs.
9. Hernández Fortuny, Patricia; "MARGINALIDAD Y CULTURA DE LA POBREZA EN GUATEMALA"; Centro de Estudios Urbanos y Regionales, USAC. Guatemala de 1982, 184 págs.
10. Hurtarte, Francisco; Mayra Vargas y Fredy López; "VIVIENDA POPULAR: MITOS Y SUEÑOS"; Reportaje, Prensa Libre, Guatemala, julio 5 de 1992, págs. 1-8
11. Informe, ENCUESTA NACIONAL SOCIO-DEMOGRAFICA 1989, REGIO METROPOLITANA; Volumen III, Fascículo I; Instituto Nacional de Estadística, Guatemala, mayo de 1990, 227 págs.
12. Informe, Departamento de Recursos Naturales; Dirección General de Bosques y Vida Silvestre DIGEBOS, Guatemala de 1991, 6 págs.
13. Maldonado Chicas, Johana Astrid; "IMPORTANCIA DE LA PARTICIPACION DEL TRABAJADOR SOCIAL PROFESIONAL EN LOS PROGRAMAS DE REFORESTACION"; Tesis, Escuela de Trabajo Social, USAC. Guatemala, octubre de 1987, 106 págs.
14. Maldonado M., Mynor David y Julio César del Valle; "HASTA CUANDO LA DEFORESTACION Y PLAN DE ACCION FORESTAL PARA GUATEMALA"; Suplemento Ecosistema, Siglo XXI, Guatemala, enero 27 de 1992, págs. 2-7
15. Drellana, René Arturo; "ANALFABETISMO Y NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACION"; Artículo, Prensa Libre, Guatemala, febrero 3 de 1990, pág. 10
16. Osorio Paz, Saúl; "PANORAMA SOCIO-ECONOMICO DE LA SOCIEDAD GUATEMALTECA"; Departamento de Relaciones Públicas, Facultad de Ciencias Económicas, USAC. Guatemala, abril de 1976, 9 págs.

- . Porkony de Marcet, Carmen e Isabel Porkony; "QUE HACEN LOS ARBOLES POR NOSOTROS"; Suplemento Ecosistema, Siglo XXI, Guatemala, junio 8 de 1992, 12 págs.
- . Quezada S., Flavio J.; "INVASIONES DE TERRENOS EN LA CIUDAD DE GUATEMALA"; Centro de Estudios Urbanos y Regionales CEUR-USAC. Guatemala febrero de 1985, 17 págs.
- . Revista, "GUATEMALA PAIS EN CRISIS"; Colección Problemas Socioeconómicos No. 11, Facultad de Ciencias Económicas, USAC. Guatemala de 1986, 36 págs.
- . Revista, "MEDIO AMBIENTE Y URBANIZACION"; Comisión de Desarrollo Urbano y Regional, Concejo Latinoamericano en Ciencias Sociales, México, septiembre de 1988, 69 págs.
- . Revista Crónica, "CAUTIVOS EN LA GRAN CIUDAD, LOS ASENTAMIENTOS EN ESTADO PRECARIO O LIMONADAS"; Guatemala septiembre 29 de 1988, págs. 57-60
- . Rodriguez Arana, Germán; "LA INTERACCION DE LOS SISTEMAS Y EL DETERIORO AMBIENTAL EN GUATEMALA"; Comisión Nacional Permanente de Educación Ambiental APROFAM, Guatemala, diciembre de 1986, 32 págs.
- . Seminario, "PENSEMOS LA CIUDAD"; Centro de Estudios Urbanos y Regionales e Instituto para el Desarrollo Económico Social de América Central IDESAC, Guatemala, noviembre de 1988, 110 págs.