



Trabajo de tesis presentado por:

WENCESLAO ECHEVERRIA CURRUCHICHE

Previo a optar el título de

Licenciado en ciencias de la comunicación

GUATEMALA, AGOSTO DE 1,998

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA COMUNICACION**

DIRECTOR

Lic. Carlos Humberto Interiano

COMISION DIRECTIVA PARITARIA

Representantes Docentes

Lic. Carlos Humberto Interiano

Lic. Oscar René Paniagua

Lic. César Augusto Urizar Méndez

Representantes Estudiantiles

Victor Hugo Lozano Pascual

Walter Nájera Cal

Marco Tulio Díaz Hernández

SECRETARIA

Licda. Miriam Isabel Yucuté Muralles

TRIBUNAL EXAMINADOR

Edin Emilio Montufar (Presidente)

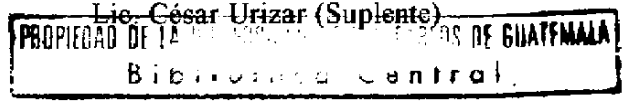
Dr. Arturo Abril

Lic. Julio Moreno

Ing. Aníbal Martínez

Lic. Oscar René Paniagua

Lic. César Urizar (Suplente)





ESCUELA DE CIENCIAS DE LA
COMUNICACION

Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

Guatemala, 23 de junio de 1,994
ECC 457-94

Señor Estudiante
Wenceslao Echeverría Curruchiche
Esc. Ciencias de la Comunicación
Edificio

Estimado Señor Estudiante:

Para su conocimiento y efectos, me permito transcribir a usted lo acordado por Comisión Directiva Paritaria en Inciso 10, de el punto DECIMO, del Acta No. 20-94, de sesión celebrada el 18 de mayo de 1,994.

"DECIMO:... 10.10... Comisión Directiva Paritaria, ACUERDA: a) Aprobar al estudiante WENCESLAO ECHEVERRIA CURRUCHICHE, Carnet No. 8814021, el punto de tesis: "ESTRATEGIAS DE DIFUSION DE - LOS INCENTIVOS DE LA LEY FORESTAL A LAS FABRICAS EN EL TEJAR, CHIMALTENANGO"; b) Nombrar asesor de tesis al Ingeniero Agrónomo Edin Emilio Montúfar Echeverría en base al dictamen emitido por Comisión de Tesis."

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS

Lic. Miguel Antonio Paredes
Secretario



MAP/lm



ESCUELA DE CIENCIAS DE LA
COMUNICACION

Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

Guatemala, octubre 31 de 1995.
ECC 1447-95

Señor estudiante
Wenceslao Echeverría Curruchiche
Esc. Ciencias de la Comunicación

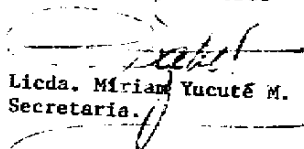
Señor estudiante:

Para su conocimiento y efectos, me permito transcribir a usted lo acordado por Comisión Directiva Paritaria, en el inciso 3.3. del punto TERCERO, del Acta No. 39-95 de sesión celebrada el 30 de octubre de 1995.

"TERCERO:... 3.3... Comisión Directiva Paritaria, en base al dictamen favorable de la Comisión de Tesis y lo preceptuado en la Norma Séptima de las Normas Generales Provisionales para Elaboración de Tesis y Examen Final de Graduación, vigente, ACUERDA: Nombrar a los profesionales Ing. Agr. Edén Emilio Montúfar (Presidente), Ing. Agr. Aníbal Martínez y licenciado Jesús Alvarado Mendizábal, para que integren el Comité de Tesis que habrá de analizar el trabajo de tesis del estudiante WENCESLAO ECHEVERRÍA CURRUCHICHE, carnet No. 8814021, titulado: LA LEY FORESTAL. DIVULGACION DE SUS INCENTIVOS A LAS FABRICAS DE LADRILLO, TEJA, MAQUILA, PROCESADORA DE VEGETALES Y EXPENDIOS DE EL TEJAR, CHIMALTENANGO."

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


Licda. Miriam Yucuté M.
Secretaria.



MYM/rde
c.c. Comisión de Tesis

1995, año de la reforma universitaria. Con tu participación, la reforma avanza.



ESCUELA DE CIENCIAS DE LA
COMUNICACION
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

Señor
Coordinador de
Comisión de Tesis
Edificio

Señor Coordinador:

Atentamente informo a usted que el (la) estudiante WENCESLAO BECHE-
RRIA CURRUCHICHE

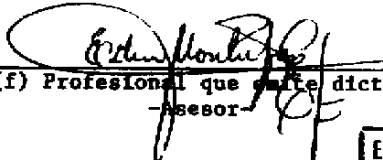
Carnet 8814021

ha finalizado su PROYECTO DE INVESTIGACION DE TESIS, cuyo tema es La -
Ley forestal. Divulgación de sus incentivos a las fabricas de Ladri-
llo, teja, maquila, procesadora de vegetales y expandidos.

En tal virtud me permito emitir DICTAMEN FAVORABLE, a efecto que el (la)
estudiante continúe con la investigación de rigor.

Sin otro particular,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


(f) Profesional que emite dictamen
-asesor-

EDIN EMILIAN MONTUFAR E.
INGENIERO AGRÓNOMO
Colegiado No. 1370

cc/archivo personal
correlativo CT
archivo CT



DICTAMEN DE TERNA REVISORA DE TESIS

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA
COMUNICACION
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Guatemala

Guatemala, 24 de Noviembre de 1997

Señores:
Comisión Directiva Paritaria
Edificio

Distinguidos señores:

Atentamente Informamos a ustedes que el (la) estudiante Venceslao
Echeverría Curruchiche

Carnet No. 8814021, ha realizado las correcciones y
recomendaciones a su trabajo de tesis, cuyo título final es "LA LEY
FORESTAL, DIVULGACION DE SUS INCENTIVOS A LAS FABRICAS DE MAQUILA,
PROCESADORAS DE VEGETALES Y EXPENDIOS DE EL TEJAR, CHIMALTENANGO"

En virtud de lo anterior se emite DICTAMEN FAVORABLE a efecto de que
pueda continuar con el trámite correspondiente.

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"



Miembro Comisión Revisora
Ing. Anibal Martínez



Miembro Comisión Revisora
Lic. César Trizán



Presidente Comisión Revisora
Ing. Edin Montúfar

en los términos
archivo
correlativo



ESCUELA DE CIENCIAS DE LA
COMUNICACION

Guatemala, 19 de febrero de 1998
ECC-126-98

Estudiante
Wenceslao Echeverría Curruchiche
Fac. Ciencias de la Comunicación

Señor estudiante:

Para su conocimiento y efectos me permito transcribir lo acordado por Comisión Directiva Paritaria en el Inciso 2.11 Punto SEGUNDO, del Acta No.5-98 de sesión celebrada el 16-2-98.

SEGUNDO: 2.11: Comisión Directiva Paritaria ACUERDA: a) Aprobar el trabajo de tesis titulado: LA LEY FORESTAL. DIVULGACION DE SUS INCENTIVOS A LAS FABRICAS DE MAQUILA. PROTESAERAS DE VEGETALES Y EXPENDIOS DE EL TEJAR. CHIMALTENANGO, presentado por el estudiante, WENCESLAO ECHEVERRIA CURRUCHICHE, Carnet No. 214011, en base al dictamen favorable del Comité de tesis nombrado para el efecto; b) Se autoriza la impresión de dicho trabajo de tesis; c) Se nombra a los profesionales: Dr. Arturo Abril y Lic. Julio Moreno (titulares) y Lic. César Urizar (suplentes), para que con los miembros del Comité de tesis, Ing. Efraim Emilio Montúfar (Presidente), Ing. Anibal Martínez y Lic. César René Paniagua, integren el Tribunal Examinador y d) Se autoriza a la Dirección de la Escuela para que fije la fecha del examen de graduación.

Atentamente,

Y ENSEÑAR A TODOS

Licda. Miriam Irujo
Secretaría



Miriam
Secretaría

DEDICATORIA

A DIOS PADRE: Quien me dió la oportunidad de ser instrumento suyo guiado por Jesús y María nuestra madre Santísima.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:
Por ser la Magna Casa de Estudios y Educación para todos.

A LA ESCUELA DE CIENCIAS DE LA COMUNICACION:
Por promover la enseñanza.

A MI NOVIA: HEIDI ROSITA VALDES CASTILLO
Con amor y cariño te comparto este triunfo.

A MIS PADRES: WENCESLAO ECHEVERRIA ROSALES
MARIA ENELDINA CURRUCHICHE DE ECHEVERRIA
Por ser los rectores de mi vida, apoyo y comprensión.

A MIS HERMANOS: DR. ANABELLA, PROFA. MARIELA Y P.C. MARCELO
ALBERTO, ECHEVERRIA CURRUCHICHE
¡Por siempre gracias!...

A MI ASESOR: ING. AGRO. EDIN EMILIO MONTUFAR
Por darme la orientación necesaria y tu tiempo ilimitado.

A MIS AMIGOS: LIC. JOSE MYNOR PAR USEN Y CHARLY HALEY
Por el apoyo moral, técnico y profesional.
¡Mil gracias!...

A LAS FAMILIAS: ALFARO ECHEVERRIA Y VALDES CASTILLO

A MIS FAMILIARES Y AMIGOS:
Con aprecio y cariño.

*"Para los efectos legales únicamente el tesinado es responsable
del contenido de este trabajo"*

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

INDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
1. MARCO CONCEPTUAL	2
1.1 PROBLEMA	2
1.2 JUSTIFICACIÓN	2
1.3 DELIMITACION	2
1.4 OBJETIVOS	2
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	3
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
2. MARCO TEÓRICO	3
2.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA	3
2.1.1 EL MUNICIPIO DE EL TEJAR, CHIMALTENANGO	3
2.2 CONCEPTOS BÁSICOS FORESTALES	4
2.2.1 EL BOSQUE	4
2.2.2 IMPORTANCIA Y BENEFICIOS DEL BOSQUE	5
2.3 TIPOS DE BOSQUES	7
2.3.1 BOSQUES POR SU COMPOSICIÓN	7
2.3.2 BOSQUES POR SU DENSIDAD	8
2.4 LA DEFORESTACION EN GUATEMALA	8
2.5 LEY FORESTAL	10
2.6 CONCEPTOS BÁSICOS COMUNICACIONALES	12
2.6.1 LA COMUNICACIÓN	12
2.6.2 MEDIOS DE COMUNICACIÓN MASIVA	12
2.6.2.1 MEDIOS IMPRESOS	14
2.6.2.2 MEDIOS ELECTRÓNICOS	20
2.6.3 LA ENTREVISTA	20
3. MARCO METODOLOGICO	22
3.1 TÉCNICAS UTILIZADAS	22
3.1.1 LA ENTREVISTA	23
4. ANÁLISIS Y RESULTADOS	24

4.1	INCENTIVOS FISCALES	26
5.	CONCLUSIONES	30
6.	RECOMENDACIONES	30
7.	PROPUESTA DE UN PLAN DE DIFUSIÓN DE LOS INCENTIVOS QUE CONTIENE LA LEY FORESTAL DE GUATEMALA Y LAS FABRICAS DE EL TEJAR, CHIMALTENANGO.	32
7.1	CONCEPTUALIZACION	32
7.2	PARTE PROPOSITIVA	33
7.3	EJECUCIÓN	34
7.3.1	TIPOLOGÍAS DEL PÚBLICO A QUIEN VA DIRIGIDA LAS ESTRATEGIAS	34
7.3.2	DESCRIPCIÓN DEL SEMINARIO-TALLER	34
7.3.2.1	CONTENIDOS Y TEMAS A TRATAR EN EL SEMINARIO-TALLER	35
7.3.2.2	AGENDA DEL SEMINARIO	35
7.3.2.3	SUGERENCIAS DE LAS DINÁMICAS DE GRUPO PUEBLO, GOBIERNO, POLICÍAS Y LADRONES	36
7.3.2.4	RECURSOS	38
7.3.2.5	COSTO APROXIMADO	38
7.3.2.6	DURACIÓN	39
7.3.3	DESCRIPCIÓN DEL TRIFOLIAR	39
7.3.3.1	CONTENIDO DEL TRIFOLIAR	39
7.3.3.2	FINALIDAD DE LOS TRIFOLIARES	40
7.3.3.3	NÚMERO DE TIRAJE	40
7.3.3.4	PRESUPUESTO DEL TRIFOLIAR	40

7.3.4	DESCRIPCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL VIDEO-DOCUMENTAL	40
7.3.4.1	TIEMPO DE DURACIÓN	41
7.3.4.2	CONTENIDO DEL DOCUMENTAL	41
7.3.4.3	GUIÓN TÉCNICO VIDEO-DOCUMENTAL	42
7.3.4.4	PRESUPUESTO VIDEO-DOCUMENTAL	42
7.4	EVALUACIÓN	42
8.	APENDICE	27
9.	BIBLIOGRAFIA CITADA	
10.	BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	

RESUMEN

TITULO	"La ley Forestal, Divulgación de sus Incentivos a las Fábricas de Maquila, Procesadoras de Vegetales y Expendios de Gas de El Tejar, Chimaltenango".
AUTOR	Wenceslao Echeverría Curruchiche
UNIVERSIDAD	San Carlos de Guatemala
UNIDAD ACADEMICA	Escuela de Ciencias de la Comunicación
PROBLEMA INVESTIGADO	El uso de los incentivos de la ley forestal de las empresas en la zona franca de El Tejar
INSTRUMENTOS UTILIZADOS	La entrevista, fichas bibliográficas

PROCEDIMIENTOS PARA OBTENER INFORMACION

Se recabó información principalmente en instituciones del país, tales como: Anteriormente Dirección General de Bosques DIGEBOS, INAB Instituto Nacional de Bosques, Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos, Bibliotecas de las principales Universidades del país.

Se visitaron y se encuestaron a los gerentes y administradores de las nueve empresas de El Tejar, y para ello se hizo uso principalente de la entrevista.

Es importante resaltar que a lo largo de la investigación siempre se hace uso de los términos: Comunicación, Bosque, Divulgación. Estos términos son los que le dan forma y fundamento en cada tema tratado.

Otro aspecto que fue base de la investigación fue el aspecto histórico del municipio de El Tejar, Chimaltenango en el cual demuestra el crecimiento comercial e industrial que ha tenido el lugar.

RESULTADOS OBTENIDOS Y CONCLUSIONES

El Tejar, Chimaltenango por ser una zona franca ha sido lugar para la creación de nuevas empresas e inversiones de capital. Estas empresas ninguna ha invertido en los incentivos de la ley forestal, sólo un 33% de ellas ha hecho uso de algún incentivo y un 67% ni siquiera conoce los incentivos forestales.

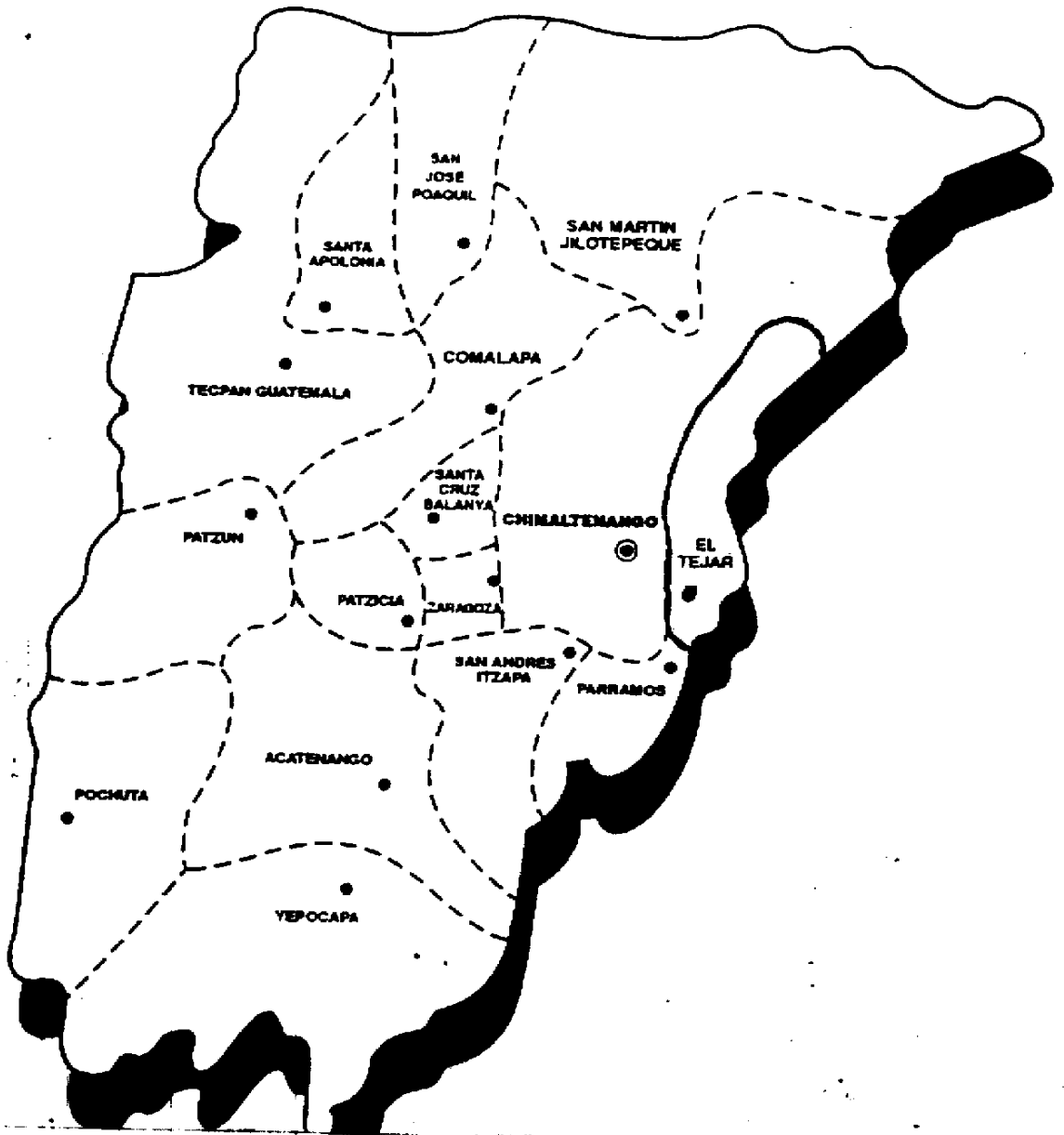
Por otra parte de los 145 programas de reforestación realizados a través de incentivos forestales sólo el 0.25% de ellos han ejecutado en el departamento de Chimaltenango, específicamente en Teepán Guatemala en los años de 1978 y 1979. Además los proyectos de reforestación no se han cubierto en todo el país de Guatemala solamente se han contemplado 18 departamentos.

Durante la presente investigación los mismos personeros de INAB Instituto Nacional de Bosques afirman que carecen de programas de divulgación para promoción de los incentivos fiscales y forestales.

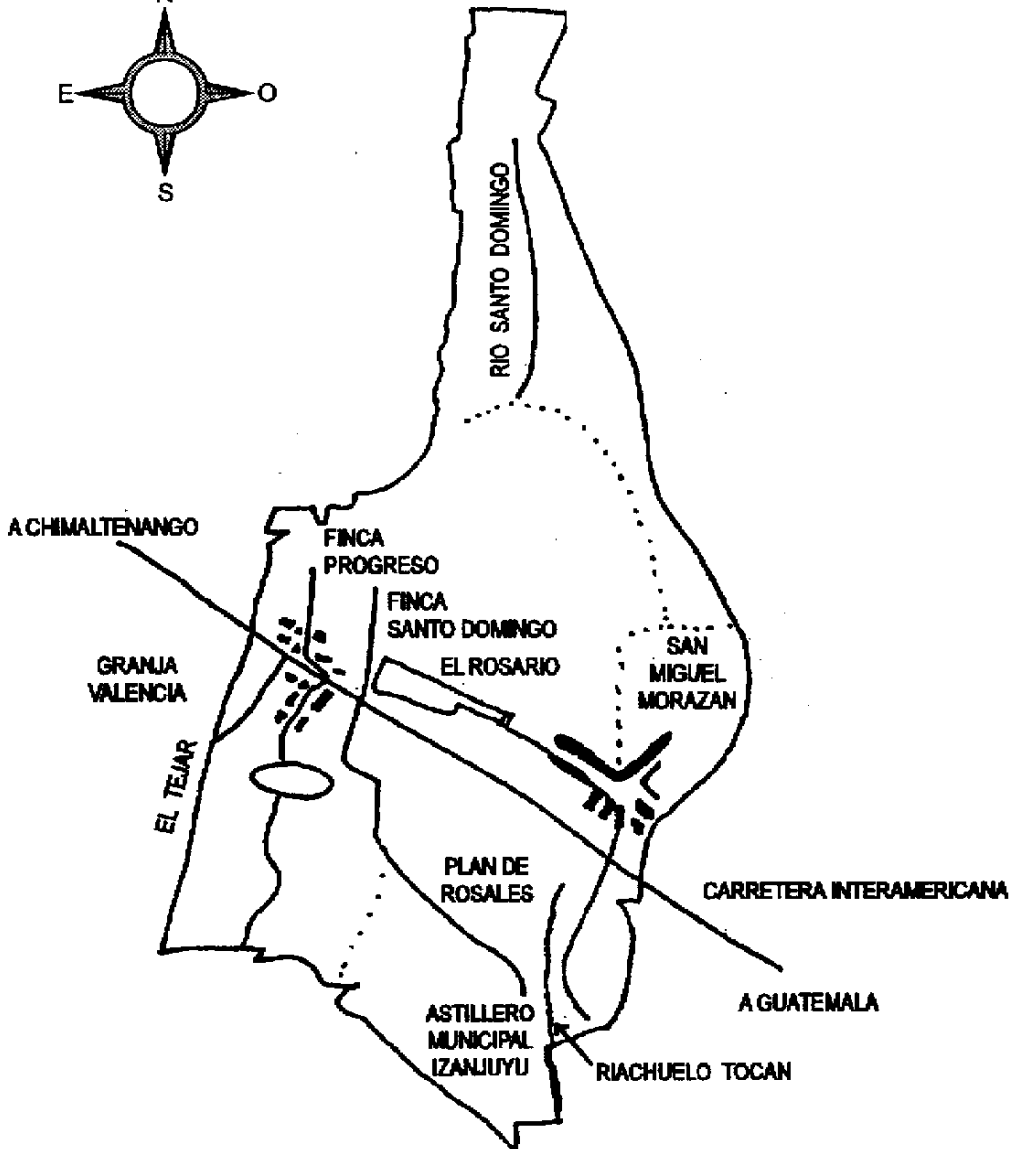
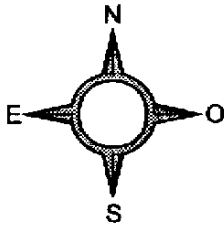
De igual forma las municipalidades y entre estas la de El Tejar no ha contemplado un programa de reforestación en el municipio, y por estar cercano a la ciudad capital cada día se deforestan lugares para más empresas, lotificadoras y el crecimiento de la población en general.

Finalmente hay que tomar en cuenta que los medios de comunicación en su mayoría, prensa escrita, radio y televisión son accesibles al lugar por lo que serían el canal fundamental para la divulgación y educación forestal.

DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO



MUNICIPIO DE EL TEJAR



PROPIEDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA DE GUATEMALA
Esc. de Estadística Central

GUATEMALA



■ **CHIMALTENANGO**

INTRODUCCIÓN

La región tropical y sub-tropical es donde se concentra gran parte de los recursos naturales, Guatemala, por ejemplo, se destaca por ser una fuente natural de biodiversidad. Los bosques, son tema de estudio para muchos investigadores, ahora que se aproxima el final del siglo XX y para muchos medios de comunicación ha sido importante la realización de reportajes escritos, radiales y televisivos, tratando de hacer conciencia del cuidado que se le debe tener a nuestros recursos naturales.

Por lo tanto, el tema forestal, no sólo aqueja una problemática en nuestro país, sino que involucra un nivel internacional.

Por eso mismo, el presente trabajo de investigación tiene como objetivo general elaborar una propuesta para difundir y despertar el interés en aquellos, que teniendo los medios, pueden invertir en zonas forestales tal como lo señala la ley forestal.

El trabajo consistió en determinar el uso de los incentivos fiscales que la Ley Forestal contempla para destinar fondos a la reforestación del país en las nueve industrias más modernas y con una mayor tecnología localizadas en la zona franca del municipio de El Tejar, Chimaltenango. Se habla de industrias modernas, considerando a aquellas que tienen menos de 10 años de existencia. Este estudio consistió en visitar a dichas industrias para dialogar con las personas que administran y conocen el manejo de los aspectos legales, fiscales y una historia clara de las empresas, para tener una de las respuestas al objetivo de los incentivos de la ley forestal.

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1 PROBLEMA

Ha existido poca divulgación de los incentivos de la ley forestal, o se conoce a caso esta ley, entre las fábricas de maquila, procesadoras de vegetales y expendios de gas propano, que operan en el área de El Tejar, Chimaltenango.

1.2 JUSTIFICACIÓN

A medida que pasan los años se va incrementando el número de hectáreas de árboles talados. Encontrándose entre sus causas la ampliación de la frontera agrícola, la construcción de plantas industriales y la utilización de madera como combustible. El Tejar se ha caracterizado precisamente porque acoge una industria tradicional y rudimentaria en la fabricación de artículos de arcilla, tales como la teja y el ladrillo, contribuyendo, en cierta medida, al agotamiento, cada día, de las áreas de bosque, ya que esta industria es alta consumidora de leña.

1.3 DELIMITACION

El presente estudio se desarrolló en el municipio de El Tejar, el cual pertenece al departamento de Chimaltenango y su área de investigación está en las industrias de: maquila, procesadoras de vegetales, alimentos y expendios de gas propano que existen actualmente, fijando como prioritarias aquellas más recientes y de una tecnología más moderna. Se ha elegido esta zona de investigación por los fenómenos sociales que se dan, tales como ser un municipio pequeño pero al que se han incorporado fábricas de capitales extranjeros y nacionales, instalando edificios en áreas de bosques.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL.

Determinar en las industrias de El Tejar, Chimaltenango, el conocimiento sobre la ley Forestal y particularmente sobre sus incentivos.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.4.2.1 Identificar los incentivos que contiene la Ley forestal de Guatemala.

1.4.2.2 Identificar las estrategias utilizadas para la divulgación de los incentivos de la Ley Forestal en las industrias de El Tejar Chimaltenango.

1.4.2.3 Elaborar un plan de difusión de incentivos que contiene la ley Forestal de Guatemala.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

2.1.1 ELMUNICIPIO DE TEJAR, CHIMALTENANGO

El Tejar es uno de los 16 municipios del departamento de Chimaltenango, caracterizado como uno de los municipios de cuarta categoría(8). Está aproximadamente a 1,775 metros sobre el nivel del mar. Tiene una extensión de 144 kilómetros cuadrados, dista 51 kilómetros de la capital en la ruta que se dirige al occidente del país. Tiene una población rural de 1,014 habitantes y urbana de 3,251 habitantes, haciendo un total de 4,265 habitantes (2). Limita al norte con la cabecera departamental de Chimaltenango y con San Juan Sacatepéquez; al Este con el mismo San Juan

Sacatepéquez, Sumpango y Santo Domingo Xenacoj; al sur con Sumpango y Pastores y al Oeste también con la cabecera departamental de Chimaltenango (ver mapa #2). El Tejar está formado por un 44% de población indígena, de origen k'ek'ch'ikel, y un 56% de población no indígena. El 21% de los habitantes son analfabetas, sobre todo las mujeres.

Por otra parte solo un 26% de la población es económicamente activa, de la cual el 56% está bajo los 20 años de edad y el resto es de mayor edad (2). El municipio es pequeño, pero el cerro El Santizo, como se conocía antes al municipio de El Tejar o como se llamaba antiguamente a San Sebastián El Tejar, en veneración al patrono del lugar (8), se ha transformado en un lugar habitacional cercano a la capital, propicio para invertir y crear industrias.

2.2 CONCEPTOS BÁSICOS FORESTALES

2.2.1 EL BOSQUE

Al abordar el tema de los bosques, cabe mencionar la expresión: de un árbol se puede sacar un millón de fósforos y un fósforo puede destruir un millón de árboles. (19) Esta expresión hace que reflexionemos sobre la importancia y los beneficios que nos da el árbol. Los filósofos griegos Aristóteles y Plutarco pensaban que los árboles tenían sensibilidad, pasiones y raciocinio (23). Los indios guaraníes de América del Sur, creen que el majestuoso proceso de la creación se desarrolló como el brotar de un árbol. En su imaginación cinco palmeras azules, como los dedos de una mano sostenían la base de la tierra (23). Científicamente se considera al árbol como un vegetal leñoso, que puede alcanzar una altura mayor a tres metros, sin embargo, se han encontrado árboles que pueden alcanzar noventa metros de altura y un diámetro de tres metros. Por otra parte, el bosque es un conjunto de árboles que ocupa grandes extensiones de terrenos. Está formado por rodales. Un rodal es una parte del bosque que se diferencia de otras por su composición, edad o estado. También se considera al bosque, como una comunidad compuesta por organismos vivos y elementos sin vida. Los

primeros se llaman componentes bióticos, los últimos componentes abióticos. Los componentes bióticos son por ejemplo, los árboles, los animales y los hongos. Los elementos abióticos incluyen el suelo, el agua y la temperatura (21).

2.2.2 IMPORTANCIA Y BENEFICIOS DEL BOSQUE

Para E. Cumes (1979)(4), la importancia de los bosques esta en su mayor parte en la fauna silvestre que existe en ellos. La fauna silvestre, se refiere a poblaciones de aves, mamíferos, reptiles, insectos y todo tipo de vida animal silvestre que conjuntamente con las poblaciones boscosas constituyen una comunidad.

La fauna silvestre como un recurso del país se traduce en posibles fuentes de proteínas, pieles y otros subproductos, así como recreativos (mediante la caza reglamentada). El control biológico que realizan algunas poblaciones de insectos, reptiles y aves, que contribuyen a la disminución de plagas agrícolas, así como la regulación del empleo de grandes cantidades de pesticidas.

Por otra parte, la importancia de los bosques está en los beneficios que recibe el hombre, satisfaciendo en gran parte sus necesidades materiales innumerables que hacen que el árbol sea parte de la propia vida humana.

Muchos son los beneficios del bosque. Científicamente, se habla de valores indirectos y directos: la madera, el carbón y los frutos representan valores directos del bosque; los valores indirectos se producen por la influencia del bosque sobre el clima, el suelo y el agua (21). Actualmente la madera extraída de los bosques de la región latinoamericana, se utiliza principalmente como leña. Sólo un tercio del total se industrializa para producir madera aserrada, paneles, pulpa y papel. La producción industrial se encuentra concentrada en unos pocos países especialmente en Argentina, Brasil, Chile, México y Venezuela. Además de los productos mencionados y que se basa en la madera, el bosque latinoamericano entrega otros no madereros, como las resinas, nueces, medicinas, productos químicos, forrajes,

etc. (23).

Es el bosque el que procesa las sustancias contaminantes que la misma naturaleza ocasiona, a través de procesos cíclicos en donde el clima, aire, agua y otros elementos son indispensables para que el hombre y los animales no mueran. Como ejemplo está el movimiento del oxígeno e hidrógeno que mueven los árboles, hacen una transpiración saludable para el hombre. Así el segundo pulmón de América Latina está en la biosfera Maya, además la selva amazónica. Hay que considerar que la reserva de la biosfera Maya ocupa 1.4 millones de hectáreas en el norte de El Petén (20).

Se sabe que la selva amazónica y la biosfera Maya sumadas a otras áreas naturales de Latinoamérica, impiden que se produzcan maremotos, ciclones y caudas holocausticas naturales que producen muertes y daños materiales. De esta forma en las pequeñas y grandes plantaciones el bosque juega un papel defensor para reducir la velocidad del viento. Esta reducción depende de la densidad de las copas, del espaciamiento, de la altura de los árboles y de la extensión del bosque. En promedio la reducción de la velocidad del viento puede variar entre 60 y 80%. En la agricultura se utilizan cortinas rompe-vientos para crear un microclima favorable a los cultivos. La influencia del rompeviento depende de su penetrabilidad, de la edad de los árboles y de la composición de especies (21).

Un beneficio más del bosque es su capacidad para proteger el suelo, pues se conoce que la cantidad de lluvia que cae dentro del bosque es menor que la que cae en un campo abierto. Durante un fuerte aguacero, el bosque intercepta solamente 15% de la lluvia. Por otra parte, si la lluvia es ligera, puede interceptar en un 100%. La evaporación incluye el agua evaporada del suelo, la transpiración de las plantas y la lluvia interceptada. El efecto del bosque sobre los tres factores da como resultado una reducción de la evaporación. Ésta varía de 10 al 80%, en comparación con la del campo abierto sin vegetación (21).

El ganado es otro de los beneficiados por los bosques puesto que puede aprovechar los árboles forrajeros que además de proveerlos de su sombra también los puede alimentar en verano. Es el ganado bovino,

equino y caprino los que principalmente se alimentan del árbol. Entre los árboles utilizados en Guatemala, para la alimentación del ganado están: la leucaena, madrecaao, ramón o ujuxte, el pito, caulote la morera, la yaje.

Además de utilizarse los árboles forrajeros para sombra y para cerca de los animales hay unos como el Madrecaao, que es de alta gustosidad para el ganado bovino. "El Ramón o Ujuxte, es uno de los árboles utilizados por nuestros antepasados mayas; el fruto era utilizado para la elaboración de tortillas. Lo encontramos en áreas cercanas a las fuentes de agua, además de El Petén, existen en Alta Verapaz, Izabal, Baja Verapaz, Escuintla, Jutiapa, Santa Rosa, Retalhuleu, El Quiché y Huehuetenango. La harina de la semilla del ramón o Ujuxte, puede ser utilizado para la elaboración de harina, para concentrado, contiene un 13% de proteína, mientras que el maíz contiene un 9.4%" (23).

2.3 TIPOS DE BOSQUES

Los bosques han sido clasificados, no sólo por su composición si no que además por la densidad.

2.3.1 BOSQUES POR SU COMPOSICIÓN

Los bosques por su composición pueden dividirse en : coníferas, latifoliados y mixtos (4). Ejemplo de coníferas son los pinos, que se caracterizan por que tienen agujas y conos; pertenecen a las Gimnospermas, sus semillas están al descubierto, encima de las escamas, cada escama con dos semillas; la semilla es jalada y se dispersa con el viento (21).

Las latifoliadas como los encinos, tienen hojas anchas y pertenecen a la Angiospermas, otra característica es que sus semillas están envueltas por un tejido vegetal. Presencia de coníferas y latifoliadas forman los bosques mixtos, que predominantemente se localizan en regiones boscosas del altiplano occidental del país.

2.3.2 BOSQUES POR SU DENSIDAD

Los bosques por su densidad se dividen en bosques cerrados y bosques abiertos. J. Centeno (1988) afirma que en los bosques cerrados tropicales, las copas de los árboles forman una cobertura prácticamente continua de 10 a 15 metros de espesor, suspendida 20 metros sobre la superficie de la tierra, lo que permite una mayor retención de la radiación solar, de la precipitación y de la humedad de transpiración. La disponibilidad de madera puede superar los 340 metros cúbicos por hectárea.

En los bosques abiertos la cobertura arbórea es discontinua, la radiación solar alcanza el suelo en mucha mayor proporción y la disponibilidad de madera puede reducirse a menos de un cuarto a la de bosques densos (3).

Los bosques cerrados, o bosques densos, representan el 60% de la superficie forestal mundial. Las principales reservas de bosques densos se encuentran localizadas en Norte América el 15%, la Unión Soviética el 27% y América Latina Tropical el 23%. Sin embargo, los bosques cerrados de Norte América representan un 63% bosques de coníferas, mientras en América Latina Tropical el 97% de los bosques cerrados son bosques latifoliados. América Latina posee las principales reservas de bosques cerrados de coníferas del mundo tropical, corresponden en más de un 90% a los países de América Central, incluyendo México, y en un 5% a los bosques de Araucaria de Brasil, según lo reporta V. Escalante (1978) (9).

2.4 LA DEFORESTACION EN GUATEMALA

La desertización produce cada año en el mundo pérdidas superiores a los 42,000 millones de dólares. En Asia se pierden 21,000 millones de dólares, cerca de 9,000 millones en Africa y 3,000 millones en Australia, 1,000 millones en Europa, 5,000 millones en América del Norte y 3,000 millones de dólares en el Sur de América.

Los expertos del Programa para las Naciones Unidas para el

Desarrollo (PNUD) calculan que para luchar eficazmente contra la desertización sería necesario entre 10,000 y 22,400 millones de dólares anuales en un programa de 20 años (29). El PNUD señala que existen 500,000 hectáreas de tierra irrigada, que se convierten cada año en desierto, una superficie de bosques tropicales equivalente a la de un campo de fútbol se destruye cada segundo en América Latina, África y Asia (29), demostrando de ésta manera la gran pérdida de bosques a nivel mundial.

Desde años atrás hasta nuestros días se ha señalado el problema de los bosques: J. Centeno (1988) (3) reporta que en 1950 la tasa de deforestación el trópico era de 4 millones de hectáreas por año. Para 1980 había aumentado a 20 hectáreas por minuto, once millones de hectáreas anuales, una superficie equivalente a la de Cuba, Honduras o Guatemala y tres veces superior al área de Suiza. De continuar con las tendencias actuales para finales del siglo se habrá deforestado una superficie acumulada adicional de dos millones de kilómetros cuadrados y la tasa de deforestación habrá aumentado a 19 millones de hectáreas anuales. En la actualidad la tasa de deforestación más alta se registra en América Latina 5.5 millones de hectáreas anuales.

En los países industrializados no se registran tasas netas de deforestación; en la mayoría de los casos reportan aumentos tanto en superficie cubierta por bosques como en productividad por unidad de área. La reciente destrucción de algunos bosques de países desarrollados se debe más a la concentración de sustancias tóxicas en el ambiente que a la explotación con fines industriales.

Entre las principales causas de la deforestación en las regiones tropicales se encuentra la incorporación de tierras a la actividad agrícola y pecuaria, en un intento por aliviar la crisis alimenticia que aqueja al Tercer Mundo o para la exportación de granos y carnes a los países industrializados.

Es preocupante la situación de la deforestación a nivel mundial. En el Amazonas son 600 mil kilómetros de la selva quemada en los últimos años. Aseguran los científicos que si no se controla podría quedar el Amazonas casi similar a Etiopía donde se tiene el 4.7 de hectáreas deforestadas (24).

En Guatemala, la deforestación avanza dramáticamente, siendo así como el país ha perdido un promedio de 153,000 hectáreas de bosques anualmente, según la secretaria General de Planificación Económica (SEGEPLAN)(30).

La Organización de las Naciones Unidas para la Infancia y a Juventud (UNICEF) señala que el 3.3% de los bosques se convierten en madera; el 5% en combustible para la industria; el 8.8% se pierde en incendios y plagas; el 56% se pierden en talas incontroladas, sin que se le de un uso, y, el 26% se convierten en leña para el consumo familiar.

Según estudios realizados por técnicos de la Universidad de San Carlos y otras organizaciones internacionales, el estado de deforestación de la República de Guatemala, ha alcanzado niveles peligrosos, habiéndose reducido al área total de cubierta vegetal de 95,368 Kms². a principios del siglo, a solamente 36,100 en la actualidad (4).

Otros datos señalan también, que en 1960 la cubierta forestal del país era de 77%, en 1970 declinó al 47% y para 1980 al 42%, INAFOR estimó para 1985 un 32.7% de cobertura forestal (4). Otro factor importante de señalar consiste en las prácticas de la industria maderera, la cual generalmente extrae la materia prima de bosques naturales sin permitir su regeneración natural, debido a un manejo silvicultural no adecuado, y a la carencia de programas destinados a la plantación artificial (23). A pesar de la inmensa destrucción de más de 50,000 hectáreas anuales de bosques natural, Guatemala todavía cuenta con formaciones boscosas capaces de transformar la economía del país, siempre que se abandone la idea equivocada de que es un país eminentemente agrícola, simplemente porque es a ese sector al que se le ha dado más impulso y apoyo por los diferentes gobiernos, lo que ha provocado que la economía gire en torno a ese sector (22).

2.5 LEY FORESTAL

La actual Ley Forestal está contenida en el Decreto No. 101-96 del

Congreso de la República (ley que sustituyó al decreto 70-89), la misma fue publicada en el diario oficial el 4 de diciembre de 1996, consta de 117 artículos distribuidos en X títulos. Estas disposiciones legales desarrollan el objeto de ley, tanto como la aplicación, observancia de la ley y el aprovechamiento sostenible; entre otros conceptos específicos que contiene, están tales como: árbol, área protegida, aprovechamiento forestal, la reforestación establecida, silvicultor, tala, e incentivos, entre otros temas; asimismo le da existencia formal al Instituto Nacional de Bosques, INAB.

La Ley Forestal, en su Título VII, Capítulo I, regula la relativo a estimular a las personas individuales o colectivas que se dediquen a proyectos de reforestación de tierras. Tal circunstancia lo regula el artículo 71 de la ley Forestal que preceptúa: "El Estado otorgará incentivos por medio del Instituto Nacional de Bosque, INAB, en coordinación con el Ministerio de Finanzas Públicas conforme esta ley, a los propietarios de tierras, incluyendo a las municipalidades, que se dediquen a proyectos de reforestación y mantenimiento en tierras de vocación forestal desprovistas de bosque, así como al manejo de bosques naturales, y a las agrupaciones sociales con personería jurídica, que en virtud a arreglo legal, ocupan terrenos de propiedad de los municipios.

Estos incentivos no se aplicarán a la reforestación derivada de los compromisos contraídos según los casos indicados en esta ley. Las plantaciones derivadas de programas de incentivos forestales se conceptúan como bosques plantados voluntarios".

Asimismo el artículo 73 del mismo cuerpo legal citado señala que "El Estado en un período de 20 años contados a partir de la vigencia de la presente ley, dará incentivos al establecimiento de plantaciones, su mantenimiento y el manejo de bosques naturales, este incentivo se otorgará a los propietarios de tierras con vocación forestal una sola vez de acuerdo al plan de manejo y/o reforestación aprobado por el INAB".

Se desprende entonces, que el Estado, al crear los Incentivos, estricto sensu, estimula a las personas individuales y colectivas, es decir, a los

propietarios de tierras, que se dediquen a proyectos de reforestación, prevención y combate de incendios o plagas y manejo de bosques naturales. Estos incentivos, son aprobados por el Instituto Nacional de Bosques, INAB, en coordinación con el Ministerio de Finanzas que corresponde realizar al INAB, según lo regula el artículo 6 de la Ley Forestal.

2.6 CONCEPTOS BÁSICOS COMUNICACIONALES

2.6.1 LA COMUNICACIÓN

Según Kart, la comunicación es: "un proceso de interacción entre alguien que emite un mensaje y quien lo recibe. Es un flujo de mensajes que se intercambian entre un receptor y un emisor". Otros autores como Abraham Moles y Claude Zeltmann definen la comunicación como: la acción por la que se hace participar a un individuo o a un organismo situado en una época, en un punto x dado en las experiencias y estímulos del entorno de otro individuo de otro sistema, situado en otro época, en otro lugar, utilizando los elementos de conocimiento que tienen en común (26)(10). Así mismo se habla de sistemas y esquemas de comunicación de los cuales como W. Schramm sostiene que se produce un proceso de comunicación interpersonal cuando existen campos comunes de experiencia entre el emisor y el receptor. David K. Berlo coloca en forma independiente al codificador y al decodificador. De este modo, el codificador se encarga de adecuar el mensaje y el decodificador de hacerlo llegar con su dimensión original al receptor. En este plano del mensaje y que se da tanto en el emisor como en el receptor, independientemente de que el medio físico utilizado para su emisión sea diferente al que utilice el receptor para obtenerlo (16).

2.6.2 MEDIOS DE COMUNICACIÓN MASIVA

Los medios de comunicación masiva, se encuentran clasificados dentro de lo que es la comunicación de difusión, la cual se caracteriza porque el alcance social es muchas veces incalculable, porque un gran número de miembros reciben simultáneamente un mensaje; porque el destinador pretende influir decididamente en los destinatarios, porque el mensaje enviado es recibido por miles de destinatarios, en el tiempo y en el espacio y porque la comunicación tiene un porcentaje alto de unidireccionalidad (17)(12).

Al utilizar el término medios masivos de comunicación, se refieren específicamente a los canales artificiales, que el hombre ha creado para llevar sus mensajes a auditorios representativos. Estos medios comprenden cuatro canales emisores y conductores de mensajes: la televisión, la radio, la prensa y el cine. También con el término medio masivo de comunicación se designa al proceso que cada uno de estos canales utiliza para producir, seleccionar y transmitir mensajes, así como al de ofrecer respuestas al público al producirse la retroalimentación (16). Una definición clara de los medios de comunicación masiva es que "son las diversas formas industrializadas de producir información y entretenimiento en la sociedad de consumo. Penetran prácticamente en toda la población urbana y gran parte de la población rural, intentando imponer formas universales de comportamientos y consumo" (5).

El investigador Jano Witz define a los medios de comunicación masiva como: "Los que comprenden las instituciones y las técnicas mediante las cuales grupos especializados utilizan determinados recursos tecnológicos, para difundir contenidos simbólicos en el seno de un público numeroso, heterogéneo y disperso (16).

Otras de las características de los medios de comunicación son: Que siempre se dirigen a un público numeroso, de donde proviene precisamente el término masivo. Que las comunicaciones masivas son públicas, es decir, que teóricamente pueden llegar a cualquier persona" (16).

Para Wright "la masa está integrada por miembros heterogéneos, entre los que incluye a personas que viven en condiciones muy diferentes y en culturas muy variadas provenientes de diversos estratos sociales, con distintas

ocupaciones y por lo tanto con intereses, modos de vida, niveles de prestigio, de poder e influencia que difieren entre sí (16).

La realidad es que los medios masivos llegan simultáneamente a una gran cantidad de personas que pueden estar a enormes distancias de donde son emitidos o transmitidos los mensajes. También es cierto que los medios masivos sostienen una relación impersonal entre el emisor y el público, a su vez, este público representa a una colectividad propia de la sociedad moderna, caracterizada por ser un aglutinamiento de individuos unidos por un núcleo de interés común, que adoptan una forma similar de comportamiento (16).

Los medios masivos importantes se clasifican en la forma siguiente:

2.6.2.1 MEDIOS IMPRESOS

El hombre con su inconformidad de solo escribir a mano logró perfeccionar los medios impresos a finales del siglo XV al momento del descubrimiento de la imprenta. En 1451, 25 años después del nacimiento de la imprenta, ya se estaban imprimiendo libros en Inglaterra mientras que en Roma y Francia se editaban en 1464 y en 1470, respectivamente y en Valencia se iniciaron en 1474. Para ese entonces Europa contaba con una población aproximadamente de cien millones de habitantes en su mayoría analfabetas, aunque ya se habían editado cerca de 20 millones de ejemplares. Los medios impresos se refieren a todos aquellos medios como: folletos, volantes, posters, carteles publicitarios, que sean informativos y dirigidos a un fin específico. Deben invitar a la discusión del tema propuesto y ser de presentación sencilla, con encabezados claros y resaltantes (15).

Los posters dan mayor importancia al carácter llamativo. El diseño del poster es decisivo para su éxito (15). Los recursos de los carteles publicitarios, provienen exclusivamente de la publicidad y se consideran como grupos de interés económicos y profesionales (17)(12).

Entre los medios impresos hay que hablar también de la prensa escrita,

la cual tiene una influencia social en la actualidad y se le considera como el cuarto poder.

Otras dos formas de hablar de prensa están la prensa diaria y la prensa periódica de amplia difusión. La primera está considerada como un producto de gran consumo y supone la existencia de una verdadera industria. La prensa difunde su producción de tres maneras: por suscripción postal, por entrega a domicilio y por venta de ejemplares sueltos en puestos especiales.

El lector del diario selecciona por sí mismo, ante todo el diario preferido, y luego dentro del mismo diario, los mensajes que más satisfacen sus necesidades experimentadas en el momento de su lectura.

La segunda forma de prensa, la periódica como semanarios y las revistas (generalmente mensuales) son los más difundidos. La presentación actual es más atractiva y manuable (17)(12).

2.6.2.2 MEDIOS ELECTRÓNICOS

Estos medios lo constituyen principalmente: la radio, la televisión, y el cine, quienes se han ido perfeccionando desde una manera simple hasta las formas sofisticadas que ha dado la tecnología en la época actual. Facilitando la manera de comunicación de lugares cercanos a lugares distantes desde los diferentes puntos y lugares del mundo entero.

LA RADIO

Este importante medio de comunicación tuvo su origen en la década comprendida entre los años 1920 a 1930. en ese entonces la programación era transmitida en forma de ondas de amplitud (A.M.) y posteriormente con mayor fidelidad en ondas de frecuencias (F.M.). La palabra radio es un apócope de radiorreceptor y con ella se describe al aparato que captura y

reproduce los sonidos y las señales transmitidas por ondas hertzianas, siguiendo el proceso: emisor - ondas - radiorreceptor.

El fenómeno de la radio es más antiguo que el de la televisión y debe ser considerado como uno de los más trascendentes, ya que reúne tres características básicas: su alto perfeccionamiento técnico, la comodidad de su uso y su gran alcance de auditorio.

En 1831 Faraday descubrió que a través del fenómeno físico de la inducción era posible transmitir señales. Después, en 1885, otro científico, Hertz, descubrió la existencia de ondas electromagnéticas, cuya conducción fue perfeccionada por el ruso Popoff en 1895, todas estas investigaciones condujeron a Marconi a inventar tres años después la Radio.

A principios del siglo XX ya casi todos los países del mundo conocían la radio y se calculaba que el 75% de los habitantes del planeta tenían ya por lo menos un aparato de radio. Durante el período comprendido en 1950, se conoció al fenómeno de la radiodifusión como la "edad de oro de la radio", de 1922 a 1962, el número de oyentes aumentó de 400 mil a 268 millones de radioescuchas ya en cada hogar había un promedio de 4 aparatos radiorreceptores.

Poco a poco, el aparato publicitario empezó a constituirse en la fuente principal de ingresos para cualquier estación trasmisora y actualmente este medio masivo de comunicación se ha convertido en el conducto idóneo para transportar mensajes, pues está presente en casi todos los hogares del mundo (16).

Walter Ouro Alves habla de la radio como la mayor pantalla del mundo, porque en ella la palabra hablada es un arte en sí misma, hace de la radio un medio privilegiado en tanto que tiene que ver principalmente con el sonido y la palabra (26).

Otros autores como Mario Kaplún mencionan que una de las nociones clásicas en comunicación masiva es la que establece que la radio tiene tres funciones que cumplir: informar, educar y entretener (13) a lo largo de sus

programas.

Y como una definición final de lo que es la radio Marco Vinicio Escalante dice: La radio (radiodifusión) es un sistema de información a distancia, exclusivamente sonora, destinado a un público heterogéneo, anónimo y disperso (9).

LA TELEVISION

Es la transmisión y recepción a distancia de imágenes en movimiento por medio de ondas radioelectrónicas. Ha llegado a ser con el tiempo como un vendedor que, sin golpear la puerta, entra a todas las casas para presentar un producto y/o servicio gráficamente, en sus tres dimensiones como la vidriera, por los ojos y los oídos como el cine y la radio (17)(12). Siendo uno de los medios modernos de comunicación masiva (15), constituye un fenómeno capaz de emitir señales audibles y visuales a través del tiempo y el espacio. Así, cualquier suceso o programa puede ser observado en las regiones más distantes de la tierra con sólo algunos minutos de diferencia. Un medio masivo de comunicación que logra esto, asegura su permanencia en un lugar preponderante y logra un importante grado de aceptación entre los auditoriums mundiales (16).

Históricamente la T.V. fue tomando forma en 1923, la RCA lanza al mercado el primer modelo de televisión para uso privado y sobre todo experimental. A partir de 1930 la T.V. inició el camino que la llevaría a convertirse en el importante e influyente medio masivo de comunicación que es hoy. En 1936 fueron transmitidos por vez primera los juegos Olímpicos realizados ese año en Berlín, Alemania. El primer anuncio comercial televisado fue transmitido el primero de julio de 1941, a las ocho de la mañana en Estados Unidos. En 1946 la T.V. avanzó aún más al inventarse la cinta de video o video tape. En julio de 1952 fue puesto en órbita el satélite norteamericano Telstar, cuyo peso era de 80 kilos y con un diámetro de 858

centímetros (16).

Existen tres principales sistemas de televisión System Commities conocido bajo las siglas NTSC utilizado en Estados Unidos y México, principalmente; el SECAM, sistema francés, que ofrece tres formas de emisión y que se utilizan también en la URSS y en casi toda Europa y el Phase Alternating Line Pal, sistema alemán que en realidad es el NTSC perfeccionado, pues tiene la ventaja de ser menos sensible al ruido que los demás (16).

EL CINE

El cine representa un arte, un complicado mundo tanto en su concepción como en su realización. El indescriptible ambiente que rodea a este medio antes, durante y después de la filmación, constituye verdaderamente un mundo aparte. Entre los procesos fundamentales que acompañan a una película desde su concepción hasta el momento en que el espectador acude a presenciarla destaca la edición del filme, la sincronización de las pistas de audio, la filmación de la actuación, la distribución de las copias de la película y finalmente su presentación que, dependiendo de la calidad que tenga, podrá llegar a ser vista por millones de personas.

Históricamente el cine tiene sus orígenes en Francia. La primera película exhibida en forma comercial fué estrenada el 28 de diciembre de 1895 en París. Fué realizada por los hermanos Lumiere, a quienes se considera como los pioneros de este medio. Desde entonces, Francia detectó la supremacía cinematográfica, hasta que después de la Primera Guerra mundial, es desplazada por Estados Unidos, que la retiene hasta ahora en el sentido comercial, más no en el artístico, ya que otros países como la propia Francia, Inglaterra, Italia, etc., producen obras inmejorables de gran calidad.

En 1927 se inició la filmación de las primeras películas habladas, hasta entonces el cine era un arte de signos y de letreros y fue con esta

transición cuando las industrias del cine se convirtieron en el principal entretenimiento de las masas.

En el cine desfilan ante nuestros ojos 8, 16, 24, 35 ó 70 imágenes (cuadros) por segundo proyectadas sobre una pantalla. Esta velocidad permite crear la ilusión de movimiento, merced a un fenómeno óptico, conocido como persistencia retiniana, que consiste en que las imágenes al ser proyectadas sobre nuestra retina no se borran instantáneamente.

Por otra parte, el cine supone a la fotografía y en este sentido es conveniente recordar que la primera fotografía, realizada por el francés Niepce, en 1823, necesitó de 14 horas de exposición para su revelado. A partir del año 1840, se logró que el tiempo de exposición se redujera a solo 20 minutos y después a 1 ó 2 minutos hasta alcanzar hoy, 1 ó 2 segundos.

En 1877, Thomas A. Edison patentó la película de 35 m.m., la cual en cada cuadro o imagen tenía cuatro pares de perforación. Como un dato curioso en un principio, Edison se rehusó a proyectar públicamente sus películas, ya que pensaba que no existían posibilidades de que el público se interesara en verlas.

En su sentido físico, el cine se fundamenta en el principio, de que cuando una imagen fugaz excita las células nerviosas de la retina del ojo humano, éstas células permanecen en ese estado de excitación por un tiempo aproximado de 1.10 y 1.15 de segundo, esto es por ejemplo, que si una lámpara se apagara 25 veces por segundo no nos daríamos cuenta y aparentaría estar siempre encendida. Lo mismo ocurre con el cine, en el cual vemos el haz de luz de proyección sin darnos cuenta que la luminosidad es interrumpida 24 veces por segundo. En el cine comercial, una cámara alcanza a imprimir en el filme 24 imágenes por segundo; en el de aficionados 16 u 8 imágenes por segundo.

Por otra parte, fue en Holywood donde la industria del cine alcanzó su máximo esplendor y donde inició su vertiginoso desarrollo. El nacimiento de éste lugar fue casual y ocurrió cuando ésta región fue descubierta por un grupo de cineastas que buscaban un lugar donde filmar, lejos del monopolio

que ejercía la empresa Edison en Estados Unidos. A partir de entonces, lo que había sido un pequeño pueblo sin importancia del estado de California, se convirtió en el preferido de todos los estudios y productos y en él se daban cita los artistas y los directores.

Poco tiempo después, las salas de cine empezaron a llenarse y noche a noche el estreno de películas reunía a las personalidades de la época, desplegándose una enorme publicidad entorno a dichos estrenos.

Así comenzaron también los géneros cinematográficos clásicos, como el Western, las películas de espionaje, de terror, las policíacas, las aventuras, las musicales, las dramáticas, y las de ciencia ficción, hasta llegar a los temas actuales que reseñan grandes catástrofes o posesiones diabólicas, sin olvidarnos de las películas sexistas (16).

2.6.3 LA ENTREVISTA

En los medios de comunicación la entrevista juega un papel importante como técnica eficaz para recabar información. Pero claro está que son muchos los aspectos que se requieren para una buena entrevista, tomando como tales si es para radio, T.V. o para un medio impreso. Además por su naturaleza la Entrevista no es igual una de otra, no sólo por el medio en que se va a usar sino también por el "entrevistador", quien juega un papel importante y hay que saberlo conducir al objetivo.

Definiendo brevemente la técnica de la entrevista diremos que es un diálogo basado en preguntas y respuestas (13). Un diálogo entre entrevistador y entrevistado. Un acto de comunicación, donde una persona (o varias) principalmente pide información y otra u otras personas generalmente se limitan a proveerla. Lo que distingue la entrevista de otras formas de intercambio de información, de otras conversaciones, es que se realiza con un objetivo específico, se dirige a temas específicos, se elimina lo más posible de la conversación, toda información no relevante para la temática y el flujo

de información es casi en su totalidad hacia una de las personas del entrevistado al entrevistador (14).

De esta definición se deduce que la persona que entrevista debe poseer ciertas capacidades que le permiten primero establecer y después mantener una conversación donde los datos buscados surgen a la superficie (14).

Para ciertas profesiones la entrevista es una de las herramientas más importantes para obtener información, como por ejemplo en la antropología, la psiquiatría, la psicología y para el periodismo (14).

Las características más comunes en la personalidad de buenos entrevistadores son una marcada tolerancia y sensibilidad por otras opiniones, reacciones y formas de actuar. En general, se puede decir que el entrevistador debe mostrar claramente respeto hacia el entrevistado. Esto implica respeto por la persona, interés en sus opiniones, en su forma de vivir y comprensión por sus problemas (14). Lo que debe caracterizar la actitud del entrevistador hacia el entrevistado, para realizar una buena entrevista, es: Escuchar y prestar atención al entrevistado, aún cuando está hablando de temas que están fuera de la temática de la lista de preguntas. No opinar ni recomendar sino permitir que el entrevistado hable sin temor a ser criticado. Observar a la persona entrevistada (muestra aburrimiento, incomodidad, etc.) y a su alrededor ya que esto facilita evaluar las respuestas y ayuda a evitar preguntas no pertinentes que molestan (14).

La entrevista se puede dividir en cuatro fases, cada una con factores importantes para un buen resultado de la comunicación entre entrevistador y entrevistado. La fase de preparación, antes de ir al sitio donde se llevará a cabo la entrevista. La fase de introducción, los primeros momentos de hablar con el entrevistado en la cual se explica el por qué de la entrevista. La fase de hacer las preguntas, la entrevista propiamente dicha. La fase de despedida, cuando el entrevistador se prepara a salir del lugar de la entrevista.

Aparte de estas cuatro fases, Rhoades distingue una quinta fase: Apuntar la información recogida inmediatamente después de (o en lo posible durante) la entrevista. El confiar en la memoria no es aconsejable, porque se

perderá pronto información valiosa o se distorcionarán, sin querer, los datos (14).

Así mismo tal como lo recomienda Marco Vinicio Escalante, una buena técnica de la entrevista será la que cumple con los siguientes cinco pasos:

- * Planificar la entrevista
- * Elaborar un cuestionario
- * Llevar el control de los materiales
- * Tomar notas cuando declare el entrevistado y
- * Llevar un trato natural y de respeto con el mismo entrevistado (9).

3. MARCO METODOLÓGICO

Con el objeto de Recabar datos bibliográficos, se visitó bibliotecas y centros de documentación tales como: Biblioteca Central de la Universidad de San Carlos; el centro de documentación de PRODESA Proyecto de Desarrollo Santiago; Documentación de los principales periódicos del país: Prensa Libre, Siglo XXI, Diario El Gráfico y La Hora.

Además, el Instituto Nacional de Estadística, la Dirección General de Bosques DIGEBOS, consultas a las bibliotecas locales del municipio de El Tejar y de Chimaltenango. Así también a instituciones públicas y privadas: Oficinas de Rentas Internas en Chimaltenango y la biblioteca del Ministerio de Finanzas Públicas, la Asociación de Amigos del Bosque, Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP y Asociación defensores de la Naturaleza.

3.1 TÉCNICAS UTILIZADAS

3.1.1 LA ENTREVISTA

Respecto al trabajo de investigación y poniendo en práctica estas técnicas de la entrevista se hizo primeramente los contactos necesarios para poder dialogar con los gerentes o administradores de las empresas BIMBO de Centroamérica, Malher S.A., Nylontex, INAPSA, Dong Bang, DEMAGUSA y el Expendio Hidrogas.

Los contactos se hicieron por teléfono o bien visitando directamente a las empresas y tratando de conseguir referencias de trabajadores conocidos que puedan dar orientación. Al lograr hacer los primeros contactos se solicitará la entrevista con la persona encargada o que pueda dar información.

El cuestionario que se utilizó para la entrevista fue el que aparece en el apéndice de la presente investigación. Respecto a los materiales de la entrevista: fueron escritos en papel y lápiz, y se hizo uso de vehículo automotor para visitar dichas industrias. Se entrevistaron a los gerentes y administradores encargados de personal según lo designara cada empresa para dar la información precisa.

Las notas que se tomaron en la entrevista, fueron en base al cuestionario hecho, se tomaron datos que sean importantes y de aquellos que están fuera del cuestionario con el fin de enriquecer la entrevista y adjuntar la información a los historiales de las empresas que se recolectaron (ver cuadro # 1).

El trato con el entrevistado, sabiendo que no hay un conocimiento de las personas representantes de las empresas, será necesario adaptarse a los horarios que ellos fijen y el lugar, de preferencia en sus oficinas de trabajo para que todo sea en una vía formal y que ellos tengan conocimiento del uso de la información que se dará al momento que ellos la proporcionen.

En otras palabras, la técnica de la entrevista empleada como se ha mencionado puede resumirse en estas fases:

- *La investigación del tema
- *Esclarecer el propósito
- *Conocer a fondo al entrevistado
- *Preparar el equipo y el lugar (27)

Lo tratado en la entrevista del presente trabajo esta detallado de acuerdo al cuestionario del apéndice. Y como un caso concreto, la empresa NYLONTEX se tuvo que ir directamente a las oficinas centrales para que el gerente diera la información que se solicitó.

4. ANÁLISIS Y RESULTADOS

El resultado de las entrevistas (Ver apéndice) a las empresas antes mencionadas se detalla a continuación. Cinco de las empresas encuestadas tienen 6 años de llevar operaciones en el municipio estas son: INAPSA, Planta Fría, BIMBO de C.A., la maquiladora Dong Bang y Nylontex S.A. Por otro lado las distribuidoras de gas llevan 4 años en funciones, la industria DEMAGUSA: derivados del maíz de Guatemala es la más reciente de todas, empezando sus operaciones en enero del año 1995. Por consiguiente Mahler es la empresa de alimentos que lleva más tiempo de operar en el municipio con más de 10 años (Ver cuadro # 1).

Respecto a los incentivos fiscales y en base a la pregunta cuatro de la entrevista: Han hecho uso de algunos incentivos fiscales? El 67% de las industrias del municipio de El Tejar NO han hecho uso de incentivos fiscales (6 industrias), por lo que el 33% SI han hecho uso de algunos incentivos, pero ninguna fábrica ha puesto en práctica lo que señala la ley forestal (Ver Gráfica

#1).

En base a las preguntas cinco y seis de la entrevista: Conocen que son los incentivos de la Ley Forestal? y Los incentivos de la Ley Forestal son: impuesto sobre la renta anual, impuesto sobre circulación de vehículos, impuestos único sobre inmuebles. Han hecho uso de estos incentivos fiscales?

El 89% de las fábricas del municipio no conocen los incentivos de la ley forestal (8 industrias), por lo que el 11% correspondiente a una industria si los conocen, pero todas las fábricas (100%) ninguna ha hecho uso de los incentivos fiscales de la Ley Forestal. (Ver Gráfica #2)

Pregunta siete: Posee vehículos la empresa, y cuántos poseen? SI NO. De las nueve fábricas encuestadas (100%) todas SI poseen vehículos para las diferentes necesidades de las mismas. El número de vehículos para cada una es el siguiente: Demagusa 30; Bimbo 300; Hidrogas y Gas Metropolitano 500; Inapsa 68; Nylontex 8; Malher 50; Dong Bang 4; y Planta Fría 15 vehículos. (Ver Gráfica #3)

Pregunta ocho: Escuchan los trabajadores alguna emisora en horas de trabajo? SI NO El 67% de las encuestadas (6 empresas) SI escuchan Radio en horas de trabajo y el 33% de las industrias no escuchan la radio (3 empresas).

Pregunta nueve: Del 56% de las industrias los empleados que si escuchan radio, prefieren escuchar las de frecuencia modulada, a excepción del 16.67%, que además de escuchar las emisoras de FM escuchan también la emisora 5-60 AM. En tales respuestas las emisoras preferidas son: (Ver Gráfica #4)

* FM Globo

* FM Joya

* FM Fama 39.4% - 5.60 en AM 16.6%

* FM 95

* Tropicálida

Pregunta diez: En los tiempos de receso o en otros momentos de

trabajo los empleados ven algún canal de televisión? SI NO

Al respecto de los canales de televisión sólo el 22% de las empresas los ven (2 empresas) siendo estas BIMBO de Centroamérica y la distribuidora de Gas Metropolitano. (Ver Gráfica #5) La primera en los horarios de 08:00 a 10:00 horas, de 13:00 a 15:00 horas y de 19:00 a 21:00 horas. Y la segunda en un horario de 13:00 a 14:00 horas, sobre todo por los programas noticiosos.

Por último de las restantes y mayoría de las industrias que no ven televisión en horario de trabajo corresponde al 78% (7 empresas).

Pregunta once: En los tiempos de receso o en otros momentos de trabajo, lee algún periódico? SI NO. El 55% de las empresas (5) SI leen periódicos en horarios de trabajo y un 45% (4) no lo hacen. (Ver Gráfica #6). De estos resultados los trabajadores de las industrias que si leen prensa se interesan en orden prioritario: Prensa Libre, y Siglo XXI, siendo BIMBO C.A., la única que se interesa por los dos.

Pregunta doce: Hacen uso de otro medio de comunicación social aparte de la radio, prensa o televisión? SI NO

De las encuestadas el 22% (2 empresas) respondieron afirmativamente, tales como revistas de sus proveedores (Malher), y de una revista interna (BIMBO C.A.). Siendo un 78% (7) las que respondieron que no hacen uso de otros medios de comunicación. (Ver Gráfica #7)

4.1 INCENTIVOS FISCALES

La antigua Ley Forestal, Decreto número 70-89 del Congreso de la República, regulaba los incentivos pero con caracter de incentivos fiscales, sin embargo, la ley actual, lo concibe como un mero incentivo, es decir, motivando al propietario individual o colectivo, de reforestar sus tierras.

Desde 1976 la Dirección General de Bosques y Vida Silvestre (DIGEBOS) llevó a cabo la ejecución de 149 proyectos de reforestación por

incentivos fiscales (28). De ellos ya finalizaron su periodo de cobertura del programa, ascienden a 5,152.80 hectáreas, se realizaron en diferentes lugares del país (Ver Cuadro # 2), las especies plantadas son: pinus sp., cupressus sp., pinus ayacahuite, pinus tenuifera, pinus montezumae, cupressus lusitanica, cedrellas sp., casuarina sp., latifoliadas, pinus caribae, eucalyptus sp. entre otros.

Los lugares en donde han finalizado los programas de reforestación son: Quetzaltenango; San Lucas Sacatepéquez; San José Pinula; San Raymundo, Guatemala; Cobán, Alta Verapaz; Panajachel, Sololá; Tecpán Guatemala, Chimaltenango; San Cristóbal, Alta Verapaz; Gualán, Zacapa; Palencia, Guatemala; Huehuetenango; Salamá; Chilasco, Salamá; Livingston, Izabal; y Sanarate, El Progreso (Ver Cuadro # 5).

Desde los años 1994 y 1995 se iniciaron 29 proyectos forestales, de los años 1995 y 1996 fueron 16. Siendo diferentes empresas interesadas en poner en práctica la Ley de los incentivos forestales a nivel de todo el país, bajo la asesoría y aprobación de DIGEBOS, siendo un total de extensión en hectáreas de 17,250.15. Entre las extensiones de mayor reforestación están: Saquichaj Fase VI en Cobán, Alta Verapaz, con 572.38 hectáreas por la empresa Refinsa; Quetzaltenango con 500.00 hectáreas por la empresa FORESTA en 1979, especies sembradas cupressus sp. y casuarina sp.; Huehuetenango en 1981 y 1982 se sembraron pinus sp. con una extensión de 67563 hectáreas por la empresa FORESA; le sigue el programa de Semuc, El Estor, Izabal, con 550.00 hectáreas de pinus caribaea, por la empresa CODEMA en 1992 y 1993.

Los 145 programas de reforestación realizados a través de los incentivos fiscales, que oscilan entre 5 a 450 hectáreas reforestadas durante estos 20 años, participaron total de 22 empresas y 5 proyectos individuales.

Las 22 empresas reforestadoras son las siguientes: AFOREST,

REFINSA, FORESA, AGROBOSQUES, AGROFOREST, REVESA, LA PARADA, PROAFROGORSA, EDCOFIASA, REFORSA, PROAGROFORESA, PROGRAFORSA, CODEMA MAYA-IZABAL, ROBIC S.A., MOLINO SAN FRANCISCO, VIFOREST, DIST. PANAMERICANA, EL ARBOL S.A., EL ALTIPLANO S.A., SACAMADERA S.A. Al estudiar el cuadro estadístico que DIGEBOS llevó hasta el momento de realizar el presente estudio, durante los últimos 20 años, se verificó que el programa de reforestación no ha cubierto a todos los departamentos de Guatemala. Sobresalen con un 33% (5750.37 Has.) los proyectos del departamento de Izabal, luego Alta Verapaz con un 22% (3345.31 Has.) y Quetzaltenango con 11% (1888.26 Has.) reforestadas por el programa de incentivos.

Hay que mencionar que entre los departamentos donde se han llevado o llevan proyectos forestales están dispersos en sus municipios y comunidades en donde las diferentes empresas privada han invertido.

Por otra parte Chimaltenango a penas cuenta con 44 Has. reforestadas (menos del 2%) durante los años de 1978 a 1979, en el municipio de Tecpán Guatemala por la reforestadora REFINSA y en tal ocasión sembraron la especie *Cupresus Lussitanica*. Desde esa fecha no se ha tenido conocimiento que exista un proyecto similar o que supere el aspecto forestal. Por consiguiente no se ha tenido un proyecto forestal en el área de estudio de la presente Tesis, en el municipio de El Tejar, en donde ya están establecidas las 9 empresas estudiadas.

A nivel de todo el país y en base a las gráficas 8 y 10 los proyectos forestales a través de los incentivos fiscales ha dado poca cobertura y poco aliciente a la reforestación, causas habrán muchas pero la que se menciona en este estudio es por la poca difusión y conocimiento de dichos incentivos.

Al respecto de los proyectos forestales, desde los años de 1993 hasta la fecha, DIGEBOS promovió la reforestación de 4969.56 Has. en todo el país (Ver Cuadro # 4), con una variedad de especies sembradas (ver Cuadro # 3), sobresaliendo la mayor cantidad de hectáreas la especie *Pinus Caribea* con 2230 Has., le sigue la especie *Gmelina arborea* con 839.33 Has., luego eucaliptus sp. con 301.66 Has. En base a la información proporcionada por DIGEBOS, en 1993 se sembraron 11 especies, en 1994, 21 y de 1995 a 1996 fueron 22 especies sembradas (Ver cuadro # 4).

Por otra parte, las oficinas de DIGEBOS carecieron de un programa de difusión sistemática que promoviera los incentivos fiscales que establecía la antigua Ley Forestal. De las visitas realizadas y de los datos proporcionados así como los comentarios de los diferentes coordinadores de DIGEBOS, se determinó que se careció de estrategias para dar a conocer lo que es el programa de los incentivos que la ley forestal señalaba.

Únicamente se realizó, en casos aislados la promoción con trifoliales, gorras y camisetas que identifican al departamento de incentivos fiscales, pero sin ninguna metodología ni objetivos a alcanzar.

5. CONCLUSIONES

5.1 Las Industrias de mayor tecnología ubicadas en el municipio de El Tejar, Chimaltenango, no han hecho uso de los incentivos de la Ley Forestal, en su mayoría por su desconocimiento.

5.2 Existe el uso de vehículos propios en el 100% de las industrias con mayor tecnología, siendo ésta una de las razones para que hagan uso de los incentivos de la Ley Forestal: Impuesto de Circulación de Vehículos, Impuesto Unico sobre Inmuebles e Impuesto sobre la Renta Anual.

5.3 Son de fácil acceso para los habitantes del municipio de El Tejar, los medios de comunicación social: radio, prensa, televisión, revistas, vallas, etc., por lo que estos facilitan la divulgación y promoción de los incentivos de la Ley Forestal.

5.4 El municipio de El Tejar, Chimaltenango es pequeño y por estar cercano a la ciudad capital, se está dando con más facilidad el aumento poblacional e industrialización, favoreciendo a los habitantes con nuevos empleos pero causando el desaparecimiento de los bosques.

6.- RECOMENDACIONES

6.1 Es urgente que la Municipalidad del municipio de El Tejar conjuntamente con Instituciones Gubernamentales y privadas, entre su planificación anual tomen en cuenta proyectos de reforestación.

6.2 Que las industrias de tecnología moderna contribuyan a la forestación y reforestación poniendo en práctica el plan de difusión sugerido u otro que

crean conveniente.

6.3 La municipalidad del municipio de El Tejar se valga de los medios de comunicación para difundir una educación ambiental adecuada a su comunidad, desde los niños, jóvenes y adultos con el fin de conocer la riqueza del propio municipio y sean los entes contribuyentes a un sano equilibrio de desarrollo.

6.4 Las instituciones privadas hagan uso de los incentivos de la Ley Forestal para contribuir con el medio ambiente.

7. PROPUESTA DE UN PLAN DE DIFUSIÓN DE LOS INCENTIVOS QUE CONTIENE LA LEY FORESTAL DE GUATEMALA Y LAS FABRICAS DE EL TEJAR, CHIMALTENANGO.

7.1 CONCEPTUALIZACION

7.1.1 Justificación. Los bosques son los que se ven amenazados en desaparecer en regiones del municipio de El Tejar, a consecuencia de la industrialización que se instala día tras día.

A causa de la depredación de árboles está la poca conciencia ecológica de los empresarios para proteger las áreas verdes y reponer las ya usadas a cambio de construcciones, maquinaria y equipo que utilizan para la producción.

Hace falta también el interés de las autoridades del municipio para promover y poner en práctica un plan como éste para reforestar y recolectar los impuestos con el afán de hacer uso de los incentivos Forestales que señala la Ley Actual en sus artículos 71 al 82 respectivamente.

Con estos incentivos mencionados las empresas se verán involucradas en dar una protección al ambiente natural, realizando proyectos que beneficien no sólo a las mismas empresas sino que serán entes protectores de los bosques y aportarán a la comunidad: trabajo, desarrollo y conservación de la naturaleza.

De las nueve industrias de mayor tecnología no hay ninguna que haya realizado un proyecto de reforestación. Tanto las procesadoras de vegetales: Planta fría e INAPSA, así como las industrias de alimentos: MALHER S.A., BIMBO de C.A. y DEMAGUSA (derivados de maíz), carecen de un plan de reforestación. Finalmente la maquiladora DONG BANG, NYLONTEX S.A., y los expendios de gas: HIDROGAS Y GAS METROPOLITANO, han sido indiferentes en este tema de los bosques. La mayoría por sus múltiples

ocupaciones no se han enterado ni han profundizado con respecto a los incentivos de la Ley Forestal.

Lo que sí cabe mencionar es que todas las industrias poseen un buen número de vehículos para transportar sus productos y a sus empleados, por lo que sería una buena medida el invertir el 50% en calcomanías o placas a cambio de proyectos forestales.

7.2 PARTE PROPOSITIVA

Con este plan se pretende:

- * Identificar los incentivos de la Ley Forestal de Guatemala.
- * Difundir dichos incentivos especialmente hacia los empresarios, gerentes y administradores quienes son los indicados de tomar las decisiones y llevar a cabo un proyecto de reforestación.
- * Hacer conciencia en los empresarios y motivarlos a preservar el ambiente ecológico y a que sigan invirtiendo en sus empresas sin dañarlo.
- * Se pretende también, que las autoridades municipales sean las involucradas en promover el desarrollo y proteger los bosques de la comunidad a fin de evitar contaminaciones y mantener un sano crecimiento para los niños, jóvenes y adultos.

El plan de campaña o difusión se basará en los diversos medios de comunicación para alcanzar los objetivos. Especialmente se proponen realizar seminarios-talleres para los empresarios porque sería el medio más

inmediato para llegar hacia ellos por ser un grupo selecto de las industrias. Aportar información actualizada a través de trifoliales. Motivar y hacer conciencia del problema por medio de la producción de un video-documental.

Se considera que los medios de prensa, radio y televisión, serían los más adecuados para una mayor difusión masiva a nivel nacional o regional; pero en este caso del municipio de El Tejar por exponerse un tema local y a un grupo selectivo, será conveniente hacer uso de medios más directos como los seminarios-talleres, trifoliales y el video-documental.

7.3 EJECUCIÓN

7.3.1 TIPOLOGÍAS DEL PÚBLICO A QUIEN VA DIRIGIDA LAS ESTRATEGIAS

Los gerentes y administradores tienen un tiempo no menor de dos años de experiencia de trabajar en las empresas, con disponibilidad de tiempo para acudir a cualquier eventualidad que se presente velar por la producción, manejo de personal, cuidar del mantenimiento de maquinaria y equipo y todo el proceso final de la producción.

7.3.2 DESCRIPCIÓN DEL SEMINARIO-TALLER

Consistirá en la reunión de por lo menos uno a tres representantes de las industrias que operan en el municipio de El Tejar. El lugar será cercano, en el mismo municipio o en la cabecera departamental de Chimaltenango. Que cuente con instalaciones adecuadas para los ejecutivos participantes, cómodo y placentero. Sugiriéndose salones de: Restaurantes, hoteles o de instituciones que presten el servicio, tales como una cooperativa ONG, Centros privados o públicos. El salón será adecuado para: ambientes para

conferencias, parqueo, jardines, comedor o cafetería, agua, ambientes para equipo audiovisual, etc.

7.3.2.1 CONTENIDOS Y TEMAS A TRATAR EN EL SEMINARIO-TALLER

* Realidad ambiental del municipio de El Tejar: bosques y áreas verdes. Importancia de su conservación.

* Presentación y ejemplificación de proyectos forestales que se han ejecutado en otros lugares del país.

* Planteamiento de la importancia y conocimiento de los incentivos de la Ley Forestal.

7.3.2.2 AGENDA DEL SEMINARIO

Se recomienda el trabajo de un día: mañana y parte de la tarde.

- 7:30 a 7:45 Bienvenida
- 7:45 a 8:00 Presentación de los participantes
- 8:00 a 9:30 Exposición primer tema: Realidad Ambiental del Municipio de El Tejar.
- 9:30 a 10:00 Refacción y descanso
- 10:00 a 11:30 Exposición segundo tema: Ejemplos de Proyectos Forestales.
- 11:30 a 12:30 Trabajo grupal: Propuesta de un Proyecto Forestal.

- 12:30 a 13:30 Almuerzo
- 13:30 a 14:00 Dinámica grupal y de salón
- 14:00 a 15:30 Exposición tercer tema: Incentivos de la Ley Forestal
- 15:30 a 16:00 Refacción
- 16:00 a 17:00 Plenaria y compromisos de los participantes
- 17:00 Despedida

7.3.2.3 SUGERENCIAS DE LAS DINÁMICAS DE GRUPO PUEBLO, GOBIERNO, POLICÍAS Y LADRONES

* Se divide al grupo en 4 subgrupos, el primero será pueblo, el segundo gobierno, el tercero policías y el cuarto ladrones.

* Se les indica que el animador contará una historia donde aparecerán las 4 palabras claves, las cuales al oír las el grupo que le corresponda dicha palabra se para, da una vuelta y se sienta, quien no lo haga sufrirá una penitencia. Historia: Sucedió el hecho en el año 1950, unos dicen que fue en un lugar llamado Santa Eulalia, pero otros dicen que su verdadero nombre es Jardín de América, lo cierto es que era un "pueblo" atractivo lleno de bellezas naturales y éste "pueblo" le pidió a su "gobierno" que por intermedio de los "policías" agarraran a los "ladrones", pero la realidad es que el "gobierno" ante tanta petición se ve obligado en decirle a los "policías" que hagan lo que puedan, pero llegó un momento en que "pueblo", "gobierno", "policías" y "ladrones" se pusieron de acuerdo y se pusieron a trabajar.

Los Refranes:

Preparación: Preferentemente usar tiras de cartulina, o de papel blanco, donde

se escriben refranes que contengan mensajes positivos mejor si son conocidos por los participantes, se escriben en letra bastante grande y clara, se cortan por palabras o en forma casual, esto queda a gusto del animador, recordemos que éstas son algunas ideas para el trabajo inicial. Tenemos que saber cuantos participantes hay y así se cortarán los pedazos donde están escritos los refranes.

Ejemplo: UN SOLO LEÑO NO ARDE

Información: Cada participante puede tomar un pedazo de (cartón papel) pero es una parte de un todo ... o sea, que tiene que buscar a otros compañeros y al juntar las partes forman un mensaje. Pueden moverse a su antojo para buscar a los otros compañeros que tienen la otra parte del mensaje. Cuando se hayan encontrado, pueden tomarse unos 10 minutos para conversar sobre lo que han hecho, o sobre que experiencias le pueden sacar al ejercicio, o simplemente se reúnen para hablar de lo que deseen. Después que han conversado, se les solicita formar el grupo general para que, expongan sus experiencias, o lo que conversaron en grupo. Y para finalizar se pueden hacer las siguientes preguntas:

*Qué lección podemos sacar de este ejercicio?

*Qué nos gustó del ejercicio?

*Qué fue lo que nos gustó? Otras.

Sería mejor si se escriben algunas respuestas que el animador considere que pueden ayudar para profundizar sobre el ejercicio o que dejen una lección positiva para todos los participantes.

Leñadores, hachas y árboles:

Se divide el grupo en dos subgrupos, y se les indica que cuando el animador diga una señal de inicio: silbido, aplausos o un, dos tres ya!, cada subgrupo en un acuerdo de los participantes se formarán en fila en una de las tres posiciones: leñadores (firmes),

hachas (manos juntas y extendidas en mímica cortando árboles) y árboles (manos extendidas formando una T con todo el cuerpo). Los subgrupos tendrán que estar frente a frente haciendo una de las tres posiciones y habrá un ganador de acuerdo a la posición elegida por el grupo: posición de leñador vence a posición de hacha, posición de hacha vence al árbol y posición de árbol vence al leñador. El grupo que acumule más puntos es el ganador. El tiempo para este juego será a discreción del animador.

7.3.2.4 RECURSOS

Humanos: moderador, expositores, participantes y facilitadores.

Didácticos: Pizarrón, borrador, marcadores, papelógrafos, etc. Materiales: Salón adecuado y mobiliario.

7.3.2.5 COSTO APROXIMADO

Alquiler de Salón y mobiliario	Q.300.00
Honorarios Conferencista	Q.900.00
Honorarios Moderador	Q.250.00
Material de oficina	Q.125.00
Dos refacciones y un almuerzo para 25 personas	Q.700.00
Imprevistos	Q.200.00

Total

Q.2475.00

7.3.2.6 DURACIÓN

8 horas mínimo de trabajo para el taller.

7.3.3 DESCRIPCIÓN DEL TRIFOLIAR

Se elaborarán tres trifoliales diferentes, uno para cada contenido. Se elaborará en hojas 120 gr. tamaño carta para mejor presentación, de color verde claro y suave de fondo para representar el tema: Los bosques. Letras de color negro mayúsculas y de 1.5 cms. para los títulos y de 1 cm. para los sub-títulos y para las descripciones de los contenidos de 1.2 cms. Se sugiere que lleve tres gráficas o fotografías en la carátula o bien distribuidos en todo el trifoliar, pueden ser de: árboles en crecimiento, siluetas de vehículos livianos y pesados, fachadas de industrias. Con ellos se estaría identificando el proyecto.

7.3.3.1 CONTENIDO DEL TRIFOLIAR

Entre los contenidos que llevará se presentan los siguientes temas: uno para cada trifoliar

- * Impuesto sobre circulación de vehículos
- * Impuesto sobre la renta
- * Impuesto sobre inmuebles

Para hacer la introducción de o motivación al tema para el lector se sugiere que sean preguntas como las siguientes:

Señor Empresario: Conoce los incentivos de la Ley Forestal? Sabía usted que puede reforestar con el 50% de los impuestos que paga? Usted puede reforestar hasta un 50% con los impuestos que paga en calcomanías o placas de sus vehículos!...

7.3.3.2 FINALIDAD DE LOS TRIFOLIARES

Se pretende que los trifoliales lleguen directamente a los gerentes y administradores para que se cuestionen y pongan en práctica la importancia de reforestar a través de los incentivos de la Ley Forestal. Hacer que el empresario lea este mensaje que se le transmite y en el momento en que analice el pago de impuestos de su empresa podrá optar a una nueva decisión que será impulsar el nombre de su empresa y cuidar el medio ambiente.

7.3.3.3 NÚMERO DE TIRAJE

Los trifoliales tendrán un tiraje inicial de mil unidades con el objeto principal de abastecer las industrias del municipio de El Tejar y posteriormente las que se encuentran en el Departamento de Chimaltenango.

7.3.3.4 PRESUPUESTO DEL TRIFOLIAR

Impresión de trifoliales	Q.1,700.00
Fotografías	Q. 250.00
Redacción e investigación	Q. 500.00
Total	Q. 2,450.00

7.3.4 DESCRIPCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL

VIDEO-DOCUMENTAL.

El documental será producido en un formato profesional para darle un uso frecuente. Se sugiere que sea en formato Hi 8 o en Super VHS, este para mejor economía. Estos formatos para trabajar en Video son de calidad aceptable y se adecuan a un costo más favorable.

7.3.4.1 TIEMPO DE DURACIÓN

Tendrá una duración de 10 a 15 minutos para que se facilite la información y sea claro a los destinatarios, empresarios. Deberá presentarse un panorama completo del problema planteándose por lo menos lo que aparece en los contenidos.

7.3.4.2 CONTENIDO DEL DOCUMENTAL.

- * El municipio de El Tejar, Chimaltenango
- * Las Industrias de El Tejar
- * Importancia de los incentivos de la Ley Forestal:
- * Impuesto Unico sobre inmuebles
- * Impuesto sobre la renta
- * Impuesto de circulación de vehículos

El documental producido será un instrumento de mayor vitalidad para el primer taller o bien para los siguientes que se realizarán, y complementará el trabajo con los trifoliales para que los destinatarios reciban con claridad y eficiencia el mensaje.

7.3.4.3 GUIÓN TÉCNICO VIDEO-DOCUMENTAL.

Título: Hacia un nuevo Amanecer

Duración: 10 a 15 minutos

Formato a usar: Hi 8 o Super VHS

(Ver cuadros siguientes)

7.3.4.4 PRESUPUESTO VIDEO-DOCUMENTAL.

(Ver cuadros siguientes)

7.4 EVALUACIÓN

Al ejecutar el anterior plan de difusión se dejará plazo de seis meses para evaluar el logro de los objetivos planteados al inicio de la parte propositiva. Se considera que la forma de verificar dichos objetivos será de la misma forma en que se entrevistó a cada empresa, haciendo uso del mismo instrumento como es la hoja de preguntas que contiene la entrevista.

**CONTROL: MUSICA DE MARIMBA 45 SEGUNDOS Y QUEDA
DE FONDO IXTIA CHIMALTECA**

IMAGENES

AUDIO

Gran plano general: Del parque de El Tejar

Planos detalles: Municipalidad
gente caminando en las calles

Planos medios: iglesia catolica,
parque central, casas y gente caminando
en banquetas

Planos detalles: Ninos, adultos

Gran plano general:
Carretera Interamericana

Planos medios: Vehiculos por la
carretera Interamericana y pasarela

Planos detalles: Personas caminando a
orillas de la carretera y personas
personas caminando por la pasarela

Planos medios: Ladrilleras, iena,
señores amasando el barro, ladrillos

teja horneados, tejas ya horneadas

Planos detalles: Manos amasando barro,
rostros de trabajadores de ladrillos,
tejas y ladrillos en hornos encendidos

LOCUCION 1:

El Tejar es uno de los 16 municipios
que forman el Departamento de
Chimaltenango, situado a 45 minutos
de la ciudad capital por la ruta que
va al occidente del pais.
Su gente trabajadora que
tradicionalmente se dedica a la
confeccion de ladrillo y teja de
barro en sus rusticos hornos.

CONTROL: CAMBIO DE MUSICA DEL SON INTIA CHIMALTECA A INSTRUMENTAL 45 SEGUNDOS Y QUEDA DE FONDO

IMAGENES

Zum Bag (alejamiento de imagen) de fachadas de industrias. BIMBO, INAPSA, NYLONTEX, MALHER S.A., Expendios de Gas, procesadoras de Vegetales

Planos Medios: de Industrias de mayor tecnologia.

Planos detalles: Industrias BIMBO de C.A.; Malher, DEMAGUSA, Rotulos y fachadas de dichas empresas.

Planos detalles: Industrias INAPSA, Planta Fria, Rotulos y fachadas de dichas empresas

Planos Detalles: Maquiladora Dong Bang

Planos Detalles: Industria Nylontex y expendios de gas: Hidro Gas y Gas Metropolitano. Rotulos de dichas empresas

Planos Medios: de trabajadores, vehiculos de las empresas caminando: saliendo o entrando a las empresas.

Paneos: de dichas empresas, corredores, oficinas

AUDIO

LOCUCION 2:

Nueve industrias son las que se encuentran ubicadas en el municipio, y estan clasificadas de acuerdo a su produccion. Las que producen alimentos BIMBO de Centro America, Productos Malher Sociedad Anonima y DEMAGUSA: alimentos derivados del maiz. Las procesadoras de vegetales: INAPSA. Industria Nacional procesadora de alimentos Sociedad Anonima, Plan Terra o planta fria, quienes se dedican a la produccion y exportacion de brocoli y coliflor. La Maquiladora Dowg Bang: productora de ropa, principalmente de mujer y NYLONTEX Sociedad Anonima: con sus productos tradicionales. Ademias se encuentra ubicadas los expendios de gas Hidrogas y Gas Metropolitano. Estas industrias han dado trabajo a un buen numero de personas de diferentes poblados y municipios cercanos. Pero lo que ahora preocupa es el equilibrio entre Desarrollo y medio ambiente. Se han descuidado los bosques y como consecuencia se ha dado una tala inmoderada de ellos.

IMAGENES

Zumbi Bag y Sum In: (alejamiento y acercamiento de imagen) de: rotulos de dichas empresas

Planos Generales: tala de bosques
vehiculos cargando leña

Planos medios: Vehiculos pesados: camiones
pick-ups cargados de brocoli, repollo o
coliflor

Planos detalles: bosques - industrias
árboles - fachadas de industrias,
empresarios - campesinos,
basureros - arenas verdes

AUDIO

CONTROL: CAMBIO DE MUSICA INSTRUMENTAL Y QUEDA DE FONDO

IMAGENES

Plano General: árboles

Plano Medio y Plano Detalle: Señores acarreado leña, árboles cortados, leña, cerros delorestados

Planos Medios: trozos jateados de las ladrilleras, chimeneas y hornos encendidos

Plano Detalles: Portada del decreto 70-89 Ley Forestal

Paneo: Interior de industrias

Plano Detalle: fachada de la municipalidad de El Tejar, parque y calle principal

Planos Medios: trabajadores de industrias vehiculos saliendo de las industrias

Planos detalles: fachadas o rotulos de las industrias de El Tejar

Paneo. sembradillos y bosques de El Tejar

Zum Bag: árboles. manos sembrando arbolitos

Gran plano General: de El Tejar

AUDIO

LOCUCION 3:

Como una solución que afecta a los bosques de esta region Tejarena y a las del país, será en poner en practica los incentivos de la Ley Forestal y así se beneficiarán las industrias existentes y la población de El Tejar protegiendo sus bosques. Una empresa puede invertir en proyectos forestales deduciendo hasta un 50% en los impuestos: sobre la Renta Anual, Circulación de Vehiculos y el Pago Unico sobre inmuebles.

LOCUCION 4:

Si todos contribuimos lograremos un mejor desarrollo sin danar la naturaleza que nos da la vida.

PRESUPUESTO VIDEO DOCUMENTAL

Elaboración del guion tecnico	Q. 300.00
Filmación de imagenes (alquiler de equipo: camara, tripode, microfones, honorarios camarografo y sonidista)	1,500.00
Calificacion de imagenes (alquiler de editoras y honorarios de editores)	1,000.00
Transporte	200.00
Edicion	1,200.00
Locución	1,500.00
Materiales (cassettes, baterias, otros)	300.00
TOTAL	Q. 5,000.00

CUADRO No. 1
INDUSTRIAS DE MAYOR TECNOLOGÍA EN
EL MUNICIPIO DE EL TEJAR, CHIMALTENANGO

Tipo de Industria	No.	Nombre de la Empresa	Tiempo de operaciones en Años	%
Procesadoras de Vegetales	2	-INAPSA	5	22
		-PLANTA FRIA	5	
Distribuidoras de Gas	2	- GAS METROPOLITANO	3	22
		- HIDRO GAS	3	
Alimentos	3	- BIMBO de CA	5	33
		- MALHER S.A.	10	
		- DEMAGUSA	1	
Maquiladora	1	- DONG BANG S.A.	5	11
Textiles	1	- NYLONTEX S.A	5	11

PROPIEDAD DE LA INSTITUCIÓN DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 Biblioteca Central

PROYECTOS DE REFORESTACION POR INCENTIVOS FISCALES

No.	PROYECTOS	UBICACION	EXTENSION EN HAS.	EMPRESA	ESPECIES PLANTADAS	AÑO DE ESTABLECIMIENTO
1	PARADOR LOS TRECE	Quetzaltenango	225.00	AFORIST	Pinus sp.	1976-77
2	EL QUETZAL	Bn. Lucas Sacatepequez	5.00	REFORSA	Pinus sp. y Cupressus sp.	1977-78
3	LAS CUERPADAS	Sn. Jose Prims	21.00	INDIVIDUAL	Pinus sycocarpa y cupressus sp.	1977-78
4	SANTA ISABEL	San Raymundo Guatemala	9.65	INDIVIDUAL	Pinus tenuicola y Cupressus sp.	1977-78
5	SAQUICHAJ FASE I	Coban, Alta Verapaz	320.52	REFORSA	Pinus sp. y Cupressus sp.	1977-78
6	SAQUICHAJ FASE II	Coban, Alta Verapaz	28.52	REFORSA	Pinus sp. y Cupressus sp.	1978-79
7	SANTA VICTORIA O CANTEL	Panajachel, Solola	68.48	REFORSA	Pinus maritima y Cupressus sp.	1978-79
8	MOLINO HELVETHA	Tzapen, Chimaltenango	44.00	REFORSA	Cupressus latifolia	1978-79
9	SAN LONDRZO CHICAR	San Cristobal, Alta Verapaz	5.00	INDIVIDUAL	Cupressus latifolia	1978-79
10	SAQUICHAJ FASE IV	Coban, Alta Verapaz	180.00	REFORSA	Pinus sp. y Cupressus sp.	1978-79
11	SANTA BEATRIZ	Queten, Zacapa	11.00	INDIVIDUAL	Cedrella sp. y Swietenia sp.	1978-80
12	LOS ANONOS	Patencia, Guatemala	5.00	INDIVIDUAL	Cupressus latifolia	1979-80
13	AGUA TIBIA	San Jose Prims, Guatemala	90.00	REFORSA	Cupressus latifolia	1978-79
14	SAQUICHAJ FASE VIA	Coban, Alta Verapaz	572.98	REFORSA	Pinus sp. y Cupressus sp.	1980-81
15	QUETZALTENANGO	Quetzaltenango	500.00	REFORSA	Cupressus sp. y Casuarina sp.	1979
16	CHICOCOM	Coban, Alta Verapaz	265.00	REFORSA	Pinus sp. y Cupressus sp.	1980-81
17	XELAJU	Quetzaltenango	212.14	REFORSA	Cupressus sp. y Pinus sycocarpa	1980-81
18	SAQUICHAJ FASE VI B	Coban, Alta Verapaz	114.47	REFORSA	Pinus sp. y Cupressus sp.	1978-80
19	SAQUICHAJ FASE VII	Coban, Alta Verapaz	114.47	REFORSA	Pinus sp. y Cupressus sp.	1978-79
20	MUEHUTENANGO CHIANTLA	Muehutenango	675.63	REFORSA	Pinus sp.	1981-82
21	SALAMA I	Salama	325.00	REFORSA	Pinus sp.	1981-82
22	SAQUICHAJ FASE VIII	Coban, Alta Verapaz	91.37	REFORSA	Pinus sp. y Cupressus sp.	1978-80
23	SAN CARLOS SUIA	Quetzaltenango	207.92	REFORSA	Pinus sp.	1982-83
24	BOSQUE NUEVO I	Chisaco, Salama	265.00	REFORSA	Pinus sp. y Cupressus sp.	1983-84
25	BOSQUE NUEVO II	Chisaco, Salama	181.00	REFORSA	Pinus sp. y Cupressus sp.	1984
26	BOSQUE NUEVO II SEC. 2	Chisaco, Salama	21.00	REFORSA	Pinus sp. y Cupressus sp.	1985
27	BOSQUE NUEVO II SEC. 3	Chisaco, Salama	35.00	REFORSA	Pinus sp. y Cupressus sp.	1985-86
28	CAOBAL	Livingston, Escabal	450.90	REFORSA	Lathyrus y Pinus caribaea	1984-85
29	SAN MIGUEL RIO ABAJO	Sanarate, El Progreso	150.00	AGROBOSQUE	Melia azadirach y Eucalyptus sp.	1986
30	LA ISABEL	Livingston, Escabal	225.00	AFORIST	Pinus caribaea	1986-87
31	LA ESPERANZA	Livingston, Escabal	225.00	AFORIST	Pinus caribaea	1986-87
32	LA ISABEL FASE II	Livingston, Escabal	100.00	AFORIST	Pinus caribaea	1987-88
33	LA ESPERANZA FASE II	Livingston, Escabal	100.00	AFORIST	Pinus caribaea	1987-88
34	EL JIGUITE	Sanarate, El Progreso	140.00	AGROBOSQUE	Melia azadirach y Eucalyptus sp.	1987
35	SAN RAFAEL	Tolonspan	5.00	AGROBOSQUE	Cupressus sp., Aves sp. y pinus sp.	1987-88
36	BIENAVENTURA	Chisaco, Sn. Jeronimo, Salama	25.30	REFORSA	Pinus latifolia y Cupressus latifolia	1987-88
37	LAS GUACAMAYAS	Sanarate, El Progreso	200.00	AGROBOSQUE	Melia azadirach y pinus caribaea	1988
38	BOSELJA I	Alta Verapaz e Escabal	250.00	REFORSA	Pinus caribaea	1988-89
39	CABALLO BLANCO I	Livingston, Escabal	100.00	REFORSA	Pinus caribaea	1988
40	TOQUELA	Livingston, Escabal	220.00	REFORSA	Pinus caribaea	1988
41	BOCOYOU	Cereba, Alta Verapaz	225.00	REFORSA	Pinus latifolia	1988
42	EL GUAYMAL	Sanarate, El Progreso	100.00	AGROBOSQUE	Eucalyptus sp. y Leucaena leucocephala	1989
43	TANABA	Usuluten, Zacapa	25.00	AGROBOSQUE	Eucalyptus sp., Leucaena leucocephala y Casipatria sp.	1989
44	ESCRUTIVOS COLOATE	Muehutenango	41.50	AGROBOSQUE	Pinus caribaea	1989-90
45	STANDARO	Muehutenango	108.00	AGROBOSQUE	Pinus caribaea	1989-90
46	AYON 88	Muehutenango	100.00	AGROBOSQUE	Eucalyptus sp.	1989
47	COLARTE	Zunil, Quetzaltenango	310.00	AGROBOSQUE	Cupressus sp. y Pinus sp.	1989
48	CABALLO BLANCO	Livingston, Escabal	181.70	REFORSA	Pinus caribaea	1989
49	BOSELJA II	Alta Verapaz e Escabal	289.00	REFORSA	Lathyrus	1989-90

CUADRO # 3

**ESPECIES DE ARBOLES PLANTADOS
POR INCENTIVOS FISCALES DEL AÑO 93 AL 96**

No.	Especies	Area * Forestada
1	Pinus Caribaea	2,230.00
2	Tecnona Grandis, Roseaden- drom Donell S., E. Camaldo- lencis, Roseodendras, Tabe- buia-Penthanpita, Cedrella Sp., Switena Monocrophylla, Donnell Smithii.	1,193.68
3	Gmelina Arborea	839.33
4	Eucalyptus Sp.	301.66
5	E. Camaldulensis	235.00
6	Otras Especies	169.89
TOTAL Forestado		4,969.56

* dado en hectareas

** Ver Grafica # 8

Fuente: DIGEBOS

PROYECTOS DE REFORESTACION POR INCENTIVOS FISCAL

NO	PROYECTOS	UBICACION	EXTENSION EN HAS.	EMPRESA	ESPECIES PLANTADAS	AÑO DE ESTABLECIMIENTO
50	CAMPO LIBRE	Matagua, Escuintla	186.00	REFINSA	Eucalyptus camaldulensis	1989-90
51	EL PLUMAJILLO	Sanarate, El Progreso	107.00	AGROBOSQUES	Eucalyptus sp. y Leucaena sp.	1990
52	MELROSE	La Democracia, Escuintla	48.89	AFOREST	Lectolada y Pinus caribaea	1990-91
53	JACKELINE	Livingston, Izabal	291.01	AFOREST	Pinus caribaea y Simelena sp.	1990-91
54	MARGARITA	Livingston, Izabal	258.72	AFOREST	Pinus caribaea y Cecropia odorata	1990-91
55	AVON 90	Huehuetenango	206.00	AGROFOREST	Pinus maritima	1990
56	TULULA	San Andres Villa Seca Peten	58.80	AGROFOREST	Eucalyptus sp.	1990
57	CAMPO LIBRE FASE II	Matagua, Escuintla	45.00	REFINSA	Eucalyptus camaldulensis	1990-91
58	PIEDRA GRANDE	Chiquimula, Santa Rosa	50.00	REFINSA	Pinus occorpe	1990
59	EL RECREO	Livingston, Izabal	295.90	REFINSA	Pinus caribaea	1990
60	EL INCUBO-JABALL	Sanarate, El Progreso	106.20	AGROBOSQUES	Eucalyptus sp.	1991
61	EL MILAGRO-TABACALERA II	Usulután, Zacapa	111.80	AGROBOSQUES	Eucalyptus sp.	1991
62	AVON 91	Senahú, Alta Verapaz	128.48	AGROFOREST	Pinus caribaea	1991
63	EL CHOLOQUE	El Estor, Izabal	6.97	AGROFOREST	Tectona grandis y Pinus caribaea	1991
64	CHIQUELEU	Carcha, Alta Verapaz	8.58	AGROFOREST	Pinus torulosa	1991
65	INSTALACIONES MODERNAS	El Estor, Izabal	18.80	AGROFOREST	Pinus caribaea	1991
66	SETANA	Chet, Alta Verapaz	211.89	FORESA	Pinus caribaea	1991
67	CAMPO LIBRE FASE III	Matagua, Escuintla	28.00	REFINSA	Eucalyptus camaldulensis	1991-92
68	PIEDRA GRANDE FASE II	Chiquimula, Santa Rosa	20.00	REFINSA	Pinus occorpe	1991
69	CIBNAGA	Livingston, Izabal	128.00	REFINSA	Pinus caribaea	1991-92
70	LA LIBERTAD	Livingston, Izabal	128.00	REFINSA	Pinus caribaea	1991-92
71	LA PARADA	Castepeque, Quezaltenango	88.00	LA PARADA	Eucalyptus sp.	1991-92
72	EJECUTIVOS TEPECA 91	San José Cruz, Alta Verapaz	8.00	PROAGROFORESA	Pinus torulosa	1991
73	LA ESPERANZA No.1	San José El Tirol, Such.	6.90	PROAGROFORESA	Lectolada	1991-92
74	RIO UYUB	Usulután, Zacapa	86.80	EDCOFIASA	Pinus occorpe	1991-92
75	PIÑA DE LA VIRGEN	Sanarate, El Progreso	100.00	AGROBOSQUES	Eucalyptus sp.	1992
76	CABALLO BLANCO III	Livingston, Izabal	45.60	FORESA	Pinus caribaea	1992
77	EL JABALI	Usulután, Zacapa	21.78	REFORSA	Pinus pseudostrobus y Cupressus lusitánica	1992
78	BOSQUES DE SAN NICOLAS	Carcha, Alta Verapaz	228.00	REFORSA	Pinus torulosa	1992
79	LANCISCO	Senahú, Alta Verapaz	80.00	AGROFOREST	Pinus caribaea	1992
80	BETANTECNICA	Senahú, Alta Verapaz	15.00	AGROFOREST	Pinus caribaea	1992
81	NAVICON-VIRUS	Livingston, Izabal	20.50	PROAGROFORESA	Lectolada	1992
82	CAMPO LIBRE FASE IV	Matagua, Escuintla	14.00	REFINSA	Eucalyptus camaldulensis	1992-93
83	LA PARADA FASE II	Castepeque, Quezaltenango	87.00	LA PARADA	Eucalyptus sp. y Acacia mangium	1992-93
84	MONTE PLATANILLO	Usulután, Zacapa	45.00	EDCOFIASA	Pinus sp.	1992-93
85	MADERAS DURNAS RIO DULCE	Livingston, Izabal	100.00	PROAGROFORESA	Lectolada	1992-93
86	SEMUCS	El Estor, Izabal	550.00	CODEMA	Pinus caribaea	1992-93
87	SIOMA	Culapa, Santa Rosa	140.00	AGROFOREST	Eucalyptus camaldulensis	1992
88	FIDO	Sanarate, El Progreso	87.00	AGROBOSQUES	Eucalyptus sp. y Pinus occorpe	1992
89	SUZUKI	Jutiapa, Jutiapa	80.00	AGROFOREST	Eucalyptus sp. y Pinus occorpe	1992
90	NAIS	Senahú, Alta Verapaz	25.00	AGROFOREST	Tectona grandis	1992
91	MOTORES HINO	Senahú, Alta Verapaz	100.00	AGROFOREST	Pinus caribaea	1992
92	LANCISCO II	Senahú, Alta Verapaz	14.00	AGROFOREST	Pinus caribaea	1992
93	LA ESTANCIA	Los Amigos, Izabal	200.00	FORESA	Pinus caribaea	1992
94	EL JABALI FASE II	Usulután, Zacapa	28.80	REFORSA	Pinus torulosa y Cupressus lusitánica	1992
95	BOSQUES DE SAN NICOLAS	Carcha, Alta Verapaz	100.00	REFORSA	Pinus torulosa	1992
96	LA PARADA FASE III	Castepeque, Quezaltenango	180.00	LA PARADA	Eucalyptus sp.	1992-94
97	MADERAS DURNAS RIO DULCE	Livingston, Izabal	100.00	REF.MAYA-IZA	Tectona grandis y Roystonea donat. S.	1992-94
98	NARVA	San José Paraiso, Guatemala	12.80	ROSC, S.A.	Eucalyptus sp.	1992

PROYECTOS DE REFORESTACION POR INCENTIVOS FISCALES

No.	PROYECTOS	UBICACION	EXTENSION EN HAS.	EMPRESA	ESPECIES PLANTADAS	AÑO DE ESTABLECIMIENTO
98	FINCA FILADELFA	San Felipe, Peten	5.00	MOLINO SAN FCO	Latiifolias	1993-94
100	CAMPO LIBRE FASE V	Masagua Escuintla	7.00	REFINSA	Eucalyptus sp.	1993-94
101	SECHAL	Cehabon, Alta Verapaz	100.00	EDCOFIASA	Pinus caribaea	1973-84
102	CHIPLUCA	Usumtsen, Zacapa	50.00	EDCOFIASA	Cupressus lusitanica	1993-94
103	MIXTO LISTO	Panzas, Alta Verapaz	100.00	AGROFOREST	Tectona grandis	1993
104	CENTRO MEDICO	Panzas, A.V.	90.00	AGROFOREST	Tectona grandis	
105	EL SUCHE	Peten	30.00	VIFONEST	Pinus caribaea	1993-1994
106	BELFORT	Pain, Escuintla	30.00	VIFONEST	Cupressus lusitanica	1993-1994
107	CIENAGA	Izabal	149.00	FORESA	Pinus caribaea	1993-1994
108	GUADALUPE I	Comera, Escuintla	400.00	PROAGROFORSA	Tectona, roseodendron, E. camaldulensis	1994
109	ENVASES Y SACOS	Amatlan, Guatemala	61.50	PROAGROFORSA	Eucalyptus, tabebuia y casuarina	1994
110	SAN ANTONIO EL CHICO	Usumtsen, Zacapa	100.00	FORESA	E. camaldulensis	1994
111	LOS QUECHES	Liberia, Peten	450.00	Dist. Panamericana	Pinus caribaea	1994
112	LANCASCOS III	Sanahu, A.V.	60.00	AGROFOREST	Pinus caribaea	1994
113	SUZUKI II	Sanahu, A.V.	40.00	AGROFOREST	Pinus caribaea	1994
114	CHORRITO	Sanarate, Progreso	120.00	AGROBOSQUES	E. camaldulensis y E. citriodora	1994
115	SAN RAFAEL EL CULEBRERO	Sta. Ana Peten	200.00	EL ARBOL S.A.	Pinus caribaea	1994
116	COMERUSA	Sanahu, A.V.	60.00	AGROFOREST	Pinus tenuifolia	1994
117	J. L. T.	Sanahu, A.V.	30.00	AGROFOREST	Cupressus lusitanica	1994
118	SUCHE FASE II	San Francisco, Peten	20.00	VIFONEST	Pinus caribaea	1994-1995
119	BELFORT II	Pain, Escuintla	30.00	VIFONEST	Cupressus lusitanica	1994-1995
120	ALAMBA	Canguncha, Sanahu, A.V.	100.00	AGROFOREST, S.A.	Tectona grandis	1994
121	SANTA TERESA	Tucuru, Alta Verapaz	30.00	AGROFOREST, S.A.	Tectona grandis, Pinus caribaea	1994
122	INSTALACIONES MODERNAS	Sabah, Sanahu, A.V.	8.00	AGROFOREST, S.A.	Tectona grandis	1994
123	PROFISA	Santa Ana, Santa Elena PETEN	60.00	AGROFOREST, S.A.	Tectona grandis, Pinus caribaea	1994
124	EL EXITO	Secamin Sanahu, A.V.	8.00	AGROFOREST, S.A.	Pinus tenuifolia	1994-1995
125	SEMUC-6/CINDAL	Semuc-6 y Anexos, El Estor, Izabal	100.00	CODEMA, S.A.	Pinus caribaea	1995
126	EL ROSARIO PALAJUNCU	El Palmir, Quezaltenango	5.00	MOLINO SAN FRANCISCO, S.A.	Eucalyptus torresiana, Eucalyptus degupta	1994-1995
127	FINCA FILADELFA AÑO 72	San Felipe, Retalhuleu	6.00	MOLINO SAN FRANCISCO, S.A.	Eucalyptus torresiana, Roseodendron domnei smithii y Terminalia lutea	1994-1995
128	LOS RAYOLES I	Amates, Izabal	50.44	REFORSA	Eucalyptus robusta	1994
129	MADERAS DURAS III	Livingston, Izabal	35.00	MAYA ZABAL, S.A.	Tectona grandis, tabebuia panaphys, Roseodendron domnei smithii	1994-1995
130	TECA	Livingston, Izabal	129.00	FORESA	Tectona grandis	1994-1995
131	CIENAGA II	Livingston, Izabal	45.00	REFINSA	Pinus caribaea	1994-1995
132	MACHO CREEK I	Livingston, Izabal	205.20	ECOFOREST, S.A.	Tectona grandis y Gmelina arborea	1994
133	WESTRADE GUATEMALA 84	Ayaha, San Marcos	14.89	REF. EL ALTIPLANO, S.A.	Tectona grandis	1994-1995
134	SECAMADERA	San Fco. Peten	10.00	SECAMADERA, S.A.	Cecropia sp. y Swietenia monocarypha	1994-1995
135	EJECUTIVOS ICI	Sanahu, Alta Verapaz	10.00	AGROFOREST, S.A.	Tectona grandis	1994-1995
136	PATSY	Sanahu, Alta Verapaz	20.00	AGROFOREST, S.A.	Tectona grandis	1994-1995
137	LA PARADA FASE IV	Coslepeque, Quezaltenango	112.50	LA PARADA, S.A.	Eucalyptus sp.	1994-1995
138	LANCASCOS IV	Sanahu, Alta Verapaz	6.00	AGROFOREST, S.A.	Pinus caribaea	1995
139	EL CHORRITO II	Sanarate, El Progreso	15.50	AGROFOREST, S.A.	Eucalyptus sp.	1995
140	EL GUAPINOL	Cehabon, Alta Verapaz	150.00	EDCOFIASA	Pinus caribaea	1995-1996
141	DODSMARKEN	El Estor, Izabal	112.00	CODEMA, S.A.	Pinus caribaea	1995-1996
142	MACHO CREEK II	Livingston, Izabal	147.24	ECOFOREST, S.A.	Tectona grandis y Gmelina arborea	1995-1996
143	ASTORA	Mico, Guatemala	7.00	PROAGROFORSA	Eucalyptus sp.	1995-1996
144	LAS FLORES	Livingston, Izabal	150.00	REFINSA	Pinus caribaea	1995-1996
145	PAZ I	El Estor, Izabal	190.00	CODEMA, S.A.	Pinus caribaea	1995-1996

PROYECTOS DE REFORESTACION POR INCENTIVOS FISCALES

Nº.	PROYECTOS	UBICACION	EXTENSION EN HAS.	EMPRESA	ESPECIES PLANTADAS	AÑO DE ESTABLECIMIENTO
147	ARCA DE NOE	El Estor, Isabel	25.00	CODENA, S.A.	Pinus caribaea	1995-1996
148	PATAJTE 95	El Estor, Isabel	100.69	REF. EL ALTIPLANO, S.A.	Besman, Cordia alliodora, Tabebuia rosea, Swietenia macrophylla y Cecropia odorata	1995-1996
149	EL MANANTIAL	Rio Abajo Barahona, El Progreso	102.00	AGROBOSQUES, S.A.	Pumajillo, Cudon, Sere negro, Sere blanco, Leucosena, Aripa, Cassia siamea, Eucalypto, Laurel, Madroaño, Marriguala, Yaja y Quebracho	1996
TOTAL			17,290.15			

NOTA:

LOS PROYECTOS DEL NUMERAL 1 AL 29, YA FINALIZARON SU PERIODO DE COBERTURA DEL PROGRAMA DE INCENTIVOS FISCALES, LOS CUALES ASCIENDEN A 5,152.80 HAS.

**ESPECIES SEMBRADAS POR DIGEBOS
DEL AÑO 1993 A 1996**

AÑO	ESPECIE	Ha. FORESTADAS
1993 a 1994	Eucaliptus Sp. Pinus Oocarpa, Tecnona grandis, pinus tenuitolsa, Pinus Caribaeana, Cupressus Lusitanica, Tecnona Grandis, Roseadendrom Donell S., Latifoliadas.	1,513.60
1994 a 1995	Tecnona, Reseodendran, E Camaldu lensis, Eucalyptus, Tabebuia, Casuarina, Pinus Caribaea, E Citriadora Pinus Teifolia, Cupressus Lusitanica Tecnona Grandis, Eucaliptus Torreliana, Eucalyptus Degupta, Roseodendrum Donnell Smithii, Terminalia Lucida, Eucalyptus Robusta, Tabebuia Pentaphylia, Gmelina Arborea, Cendrella sp, Swietenia Monocrophyllia, Eucaliptus sp.	2,408.53
1995 a 1996	Pinus caribaea, Eucaliptus sp, Tecnona Grandis, Gmelina Arborea, Seaman, Cordia Alliodora, Tabebuia Rosea, Swietenia Macrophyllia, Cedrella Odorata, Plumajillo, Caulote, Sare Negro, Sare Blanco, Leucaena, Aripin, Cassia Siamea, Eucalypto, Laurel, Madrecacao, Matilisquate, Yaje, Quebracho.	1,047.43
T O T A L Has. Forestadas		4,969.56

* Ver Grafica # 9.

CUADRO # 5

**PROYECTOS FORESTALES EN GUATEMALA
DIGEBOS (1,976 - 1,996)**

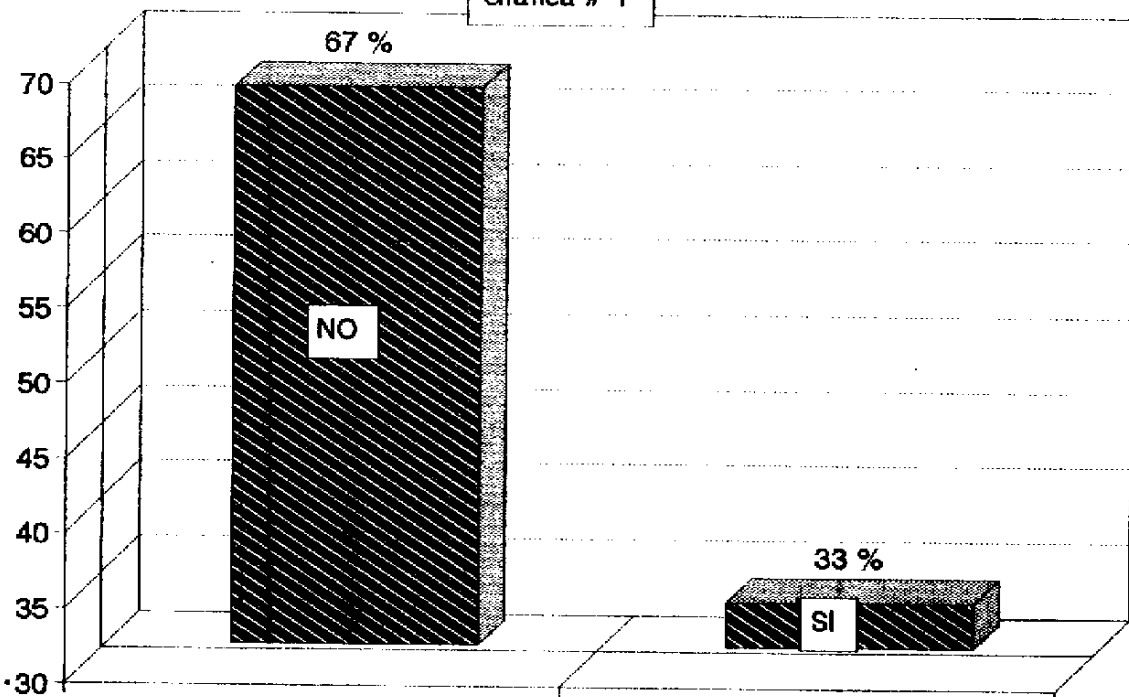
No.	Departamento	Area Foresta	Porcentaje
1	Izabal	5,750.57	33.349%
2	Alta Verapaz	3,745.31	21.720%
3	Quetzaltenango	1,888.26	10.951%
4	El Progreso	1,237.70	7.178%
5	Guatemala	1,052.00	6.101%
6	Huehuetenango	1,126.13	6.531%
7	Baja Verapaz	797.00	4.622%
8	Peten	770.00	4.465%
9	Santa Rosa	210.00	1.218%
10	Zacapa	357.03	2.071%
11	Solola	88.43	0.513%
12	Jutiapa	80.00	0.464%
13	Retalhuleu	63.90	0.371%
14	Chimaltenango	44.00	0.255%
15	San Marcos	14.89	0.086%
16	Totonicapan	8.00	0.046%
17	Suchitepequez	5.30	0.031%
18	Sacatepequez	5.00	0.029%
	TOTAL	17,243.52	100.000

* en hectareas

** Ver Grafica # 10

INDUSTRIAS QUE HAN HECHO USO DE ALGUNOS INCENTIVOS FISCALES

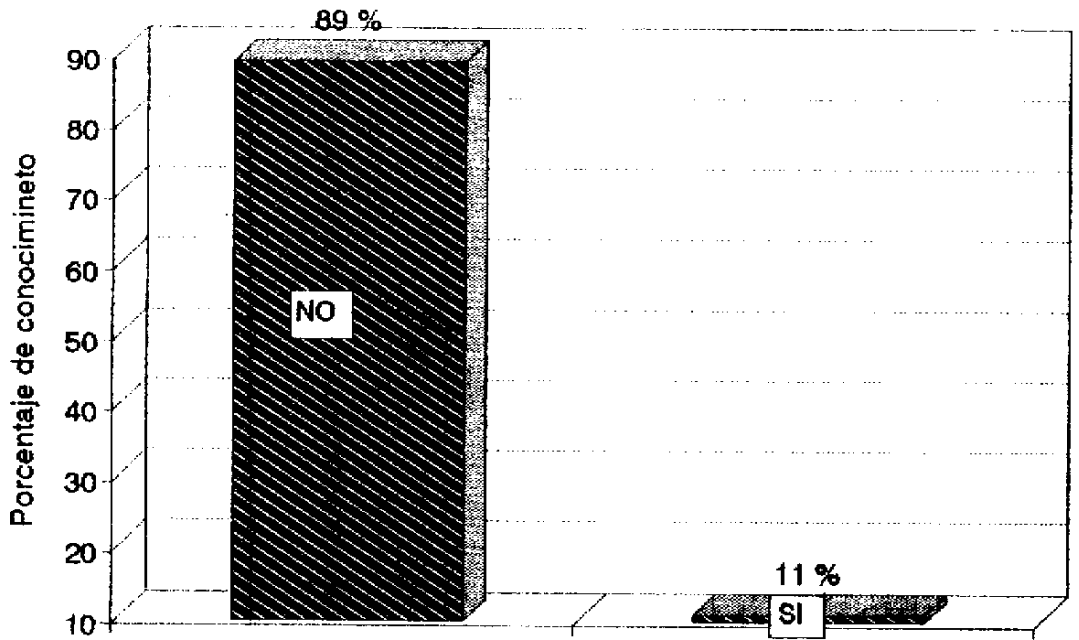
Grafica # 1



Fuente: Entrevista realizada a empresas de El Tejar, Chimaltenango. 1995.

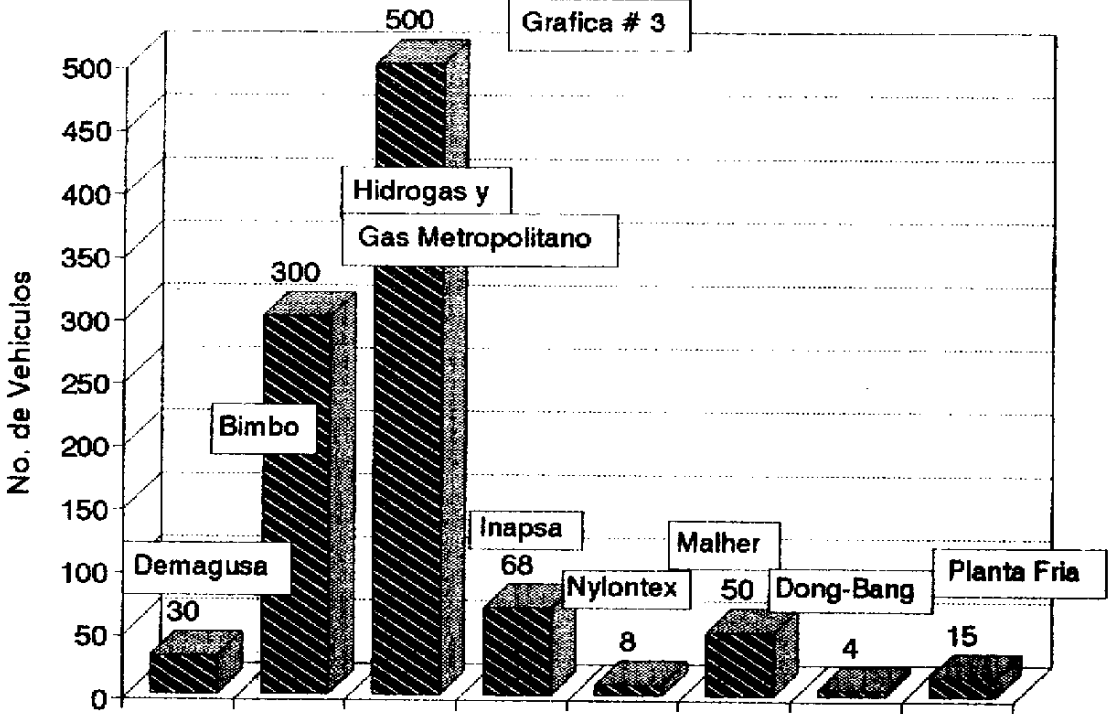
INDUSTRIAS QUE CONOCEN LOS INCENTIVOS DE LA LEY FORESTAL

Grafica # 2



Fuente: Entrevista realizada a Empresas de El Tejar Chimaltenango 1,995

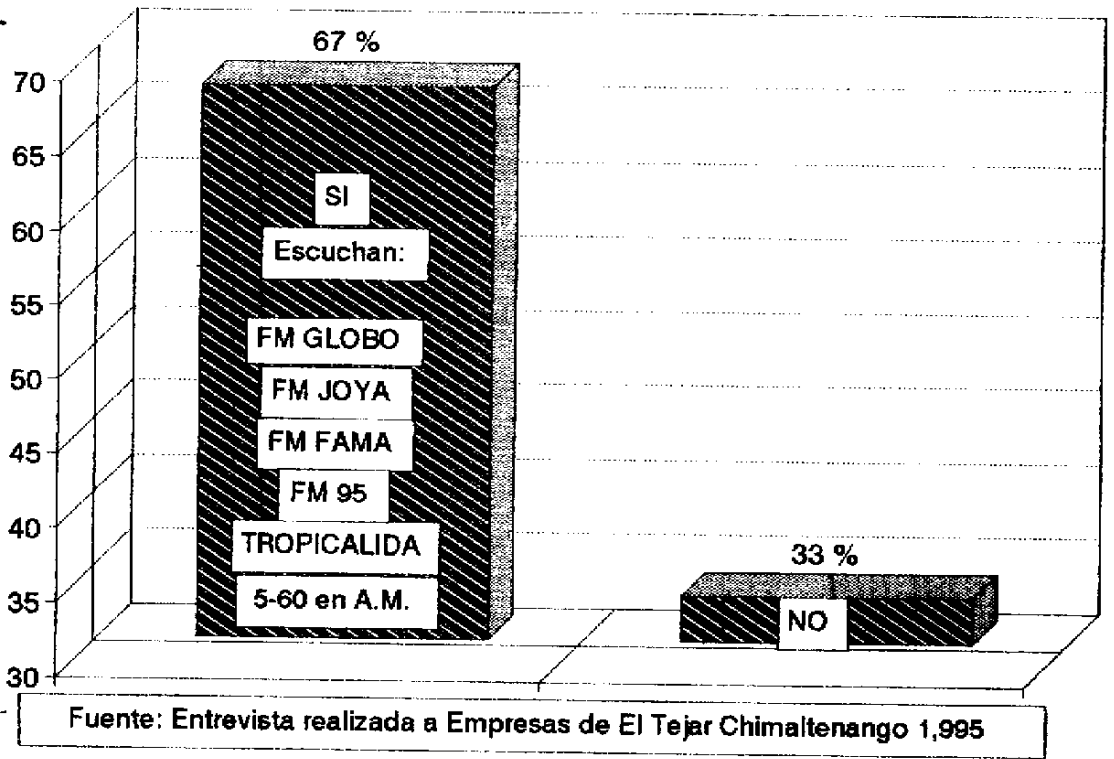
INDUSTRIAS QUE SI POSEEN VEHICULOS EL 100 % DE LAS ENTREVISTADAS



Fuente: Entrevista realizada a Empresas de El Tejar Chimaltenango 1,995

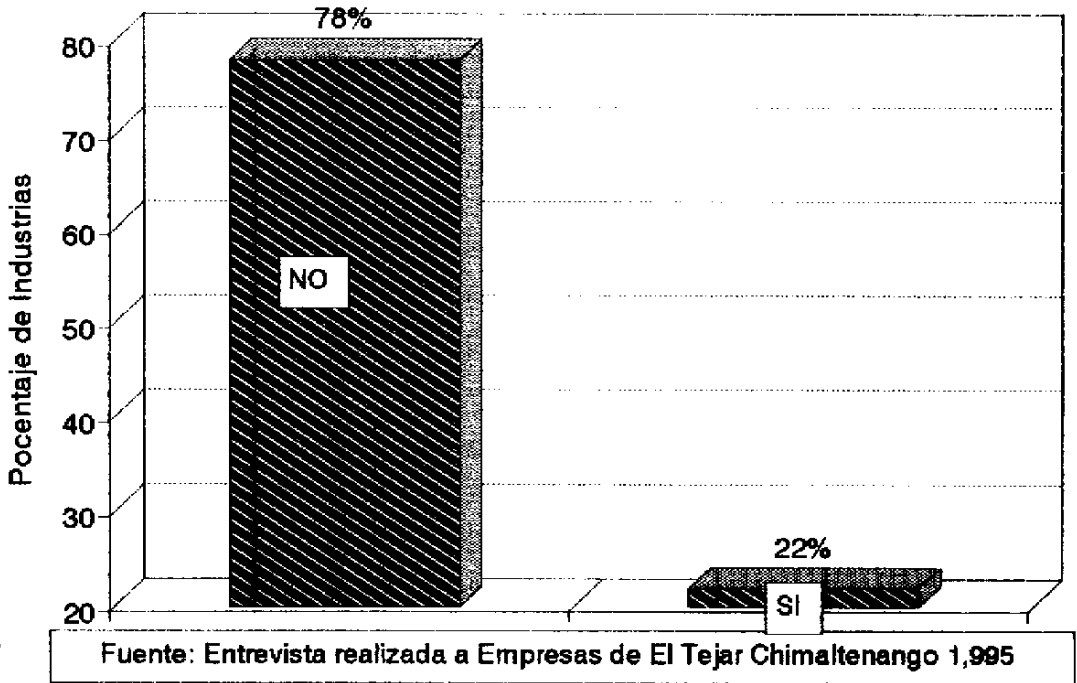
INDUSTRIAS QUE ESCUCHAN RADIO

Grafica # 4



INDUSTRIAS QUE VEN TELEVISION

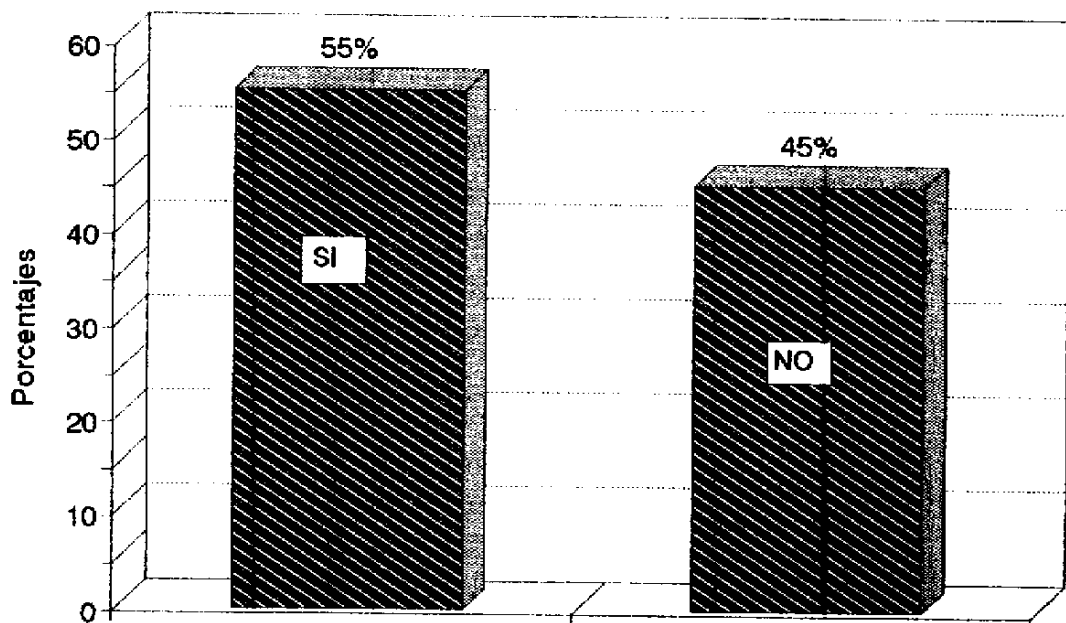
Grafica # 5



ESTADO DE GUATEMALA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA Y COMERCIO DE GUATEMALA
Biblioteca Central

INDUSTRIAS QUE LEEN PERIODICOS

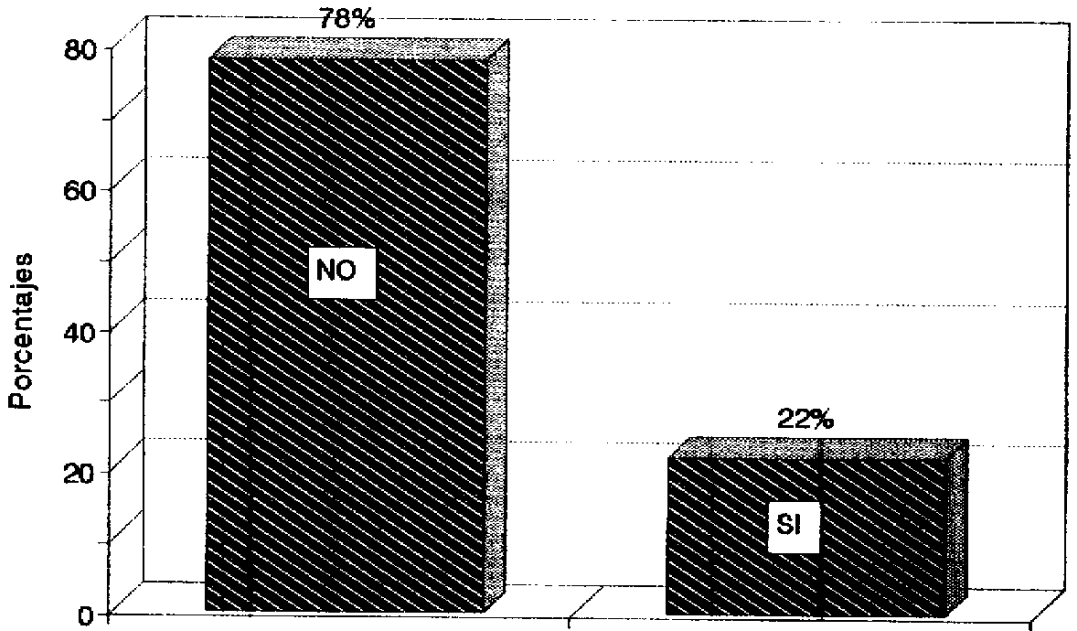
Grafica # 6



Fuente: Entrevista realizada a Empresas de El Tejar Chimaltenango 1,995

INDUSTRIAS QUE HACEN USO DE OTROS MEDIOS DE COMUNICACION

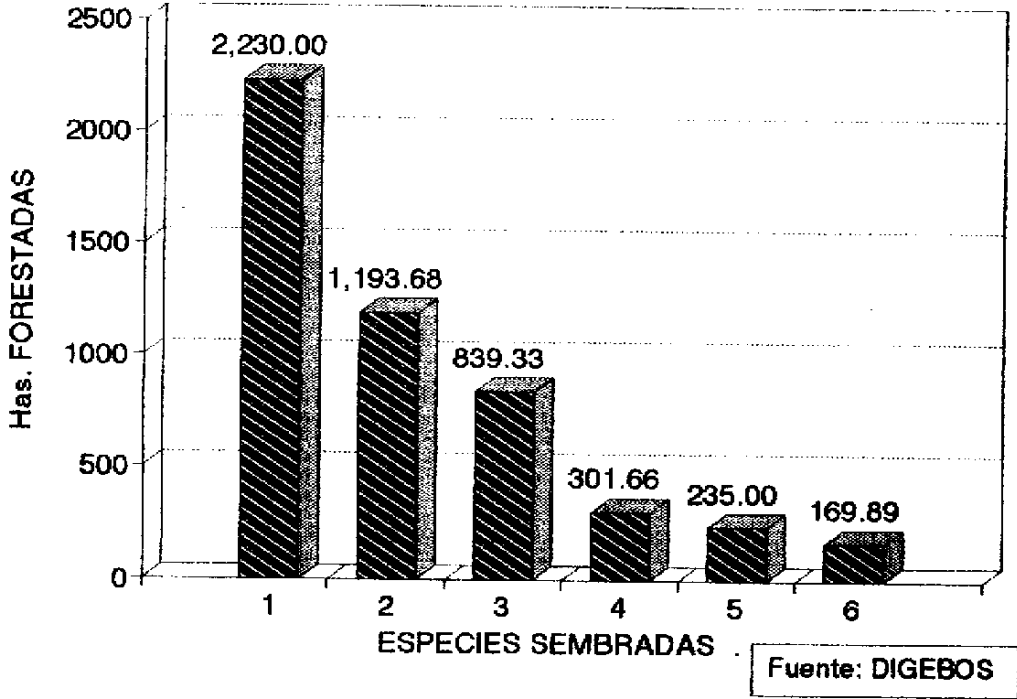
Grafica # 7



Fuente: Entrevista realizada a Empresas de El Tejar Chimaltenango 1,995

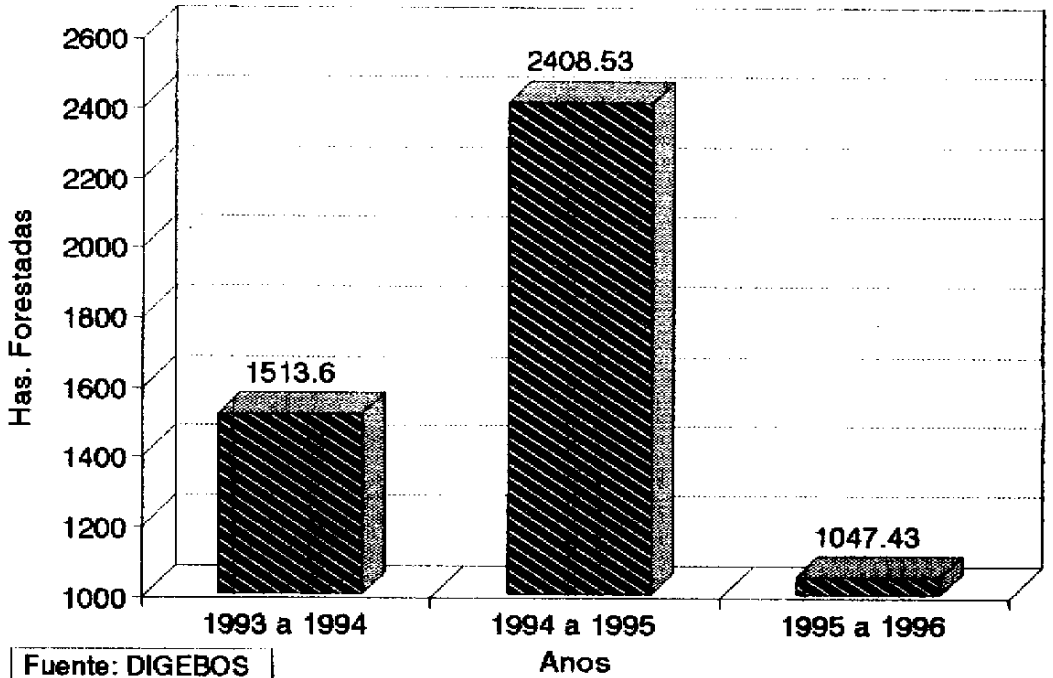
ESPECIES PLANTADAS EN LOS AÑOS 93 - 96 POR INCENTIVOS FISCALES

Grafica # 8



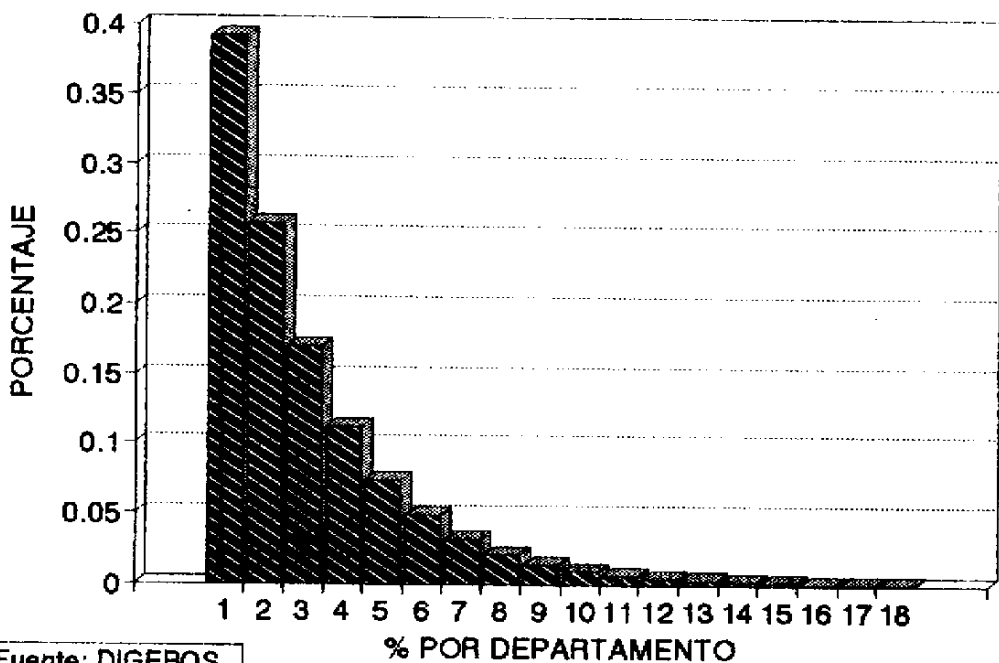
ESPECIES SEMBRADAS POR DIGEBOS EN LOS AÑOS DE 1993 A 1996

Grafica # 9



PROYECTOS FORESTALES EN GUATEMALA, DIGEBOS (1976-96)

Grafica # 10



Fuente: DIGEBOS

8. APÉNDICE

ENTREVISTA REALIZADA A EMPRESAS EN EL TEJAR, CHIMALTENANGO:

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
ENTREVISTA A LOS EMPRESARIOS DE LAS INDUSTRIAS

I.- IDENTIFICACIÓN

1. Nombre de la Industria: _____
2. Fecha o tiempo de operaciones: _____

II.- ASPECTOS DE INVESTIGACIÓN

3. Qué producen? _____
4. Han hecho uso de algunos incentivos fiscales? SI _____ NO _____
5. Conocen que son los incentivos de la Ley Forestal?

SI _____ NO _____

6. Los incentivos de la Ley Forestal son: Impuesto sobre la renta anual, impuesto sobre circulación de vehículos, impuesto único sobre inmuebles. Han hecho uso de éstos incentivos fiscales?

SI _____ NO _____

7. Posee vehículos la empresa, y cuántos vehículos poseen?

SI _____ NO _____

8. Escuchan alguna emisora en horas de trabajo? SI _____ NO _____
 9. Si durante las horas de trabajo escuchan radio, podrían decir que emisoras escuchan? _____
 10. En los tiempos de receso o en otros momentos de trabajo, ven algún canal de televisión? SI _____ NO _____
Si la respuesta es SI, qué canales ven? _____
 11. En los tiempos de receso o en otros momentos de trabajo, leen algún periódico? SI _____ NO _____
Si la respuesta es SI, qué periódico? _____
 12. Hacen uso de otro medio de comunicación social aparte de la radio, prensa o televisión? SI _____ NO _____
Si la respuesta es SI qué medio? _____
-

BIBLIOGRAFIA CITADA

1. ALZAMORA, MARGOT. La Comunicación Hoy, Editorial Piedra Santa. Guatemala 1980.
2. _____ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Boletín Estadístico. Guatemala 1989.
3. CENTENO, JULIO CESAR. Explotación de Bosques Tropicales. Instituto Latinoamericano 3a. Edición, Septiembre 1988. Mérida, Venezuela. 95 páginas.
4. P.A. ELEDORO CUMES. Manual de Reforestación, teoría y práctica. No. 1. Editorial SEPROMDEEASIDCA. Guatemala 1979. 32 páginas.
5. HAUN SAMUEL KATZ, FRANCISCO ANTONIO DORIA, LUIS COSTA RICA, Diccionario Básico de Comunicación, Editorial Nueva Imagen S.A. Sacramento 109 México D.F. 1980. paginas 513.
6. _____. Decreto No. 65-89 Ley de Zonas Francas. 14 de Noviembre de 1989, Guatemala.
7. _____. Decreto No. 70-89 Ley Forestal y su Reglamento. Guatemala 14 de diciembre de 1989.
8. _____. Diccionario Geográfico de Guatemala. Impreso en la Tipografía Nacional de Guatemala. Tomo I. Guatemala C.A. 1961. Páginas 499
9. ESCALANTE, MARCO VINICIO. Comunicación Radiofónica, Teoría y Práctica. 1a. Edición CIESPAL, Editorial Belén. Quito, Ecuador Junio 1978. 459 páginas.
- 10.- FERVERO, JUAN JOSE. Enciclopedia Ciencia de La Comunicación, Mas Media. Versión Española. 2a. Edición, Bilbao, España 1985. Page 677.
- 11.- GONZALEZ ALONSO, CARLOS. Principios Básicos de Comunicación. 1a. Impresión, México 1990. Páginas 96. -
- 12.- GONZÁLEZ DE ALAMEDA. Manual de Introducción a las Relaciones Públicas, México 1973.
- 13.- KAPLUN, MARIO. Producción de programas de Radio, El Género de la Realización. 1a. Edición. CIESPAL, Colección INTIYAN, Quito, Ecuador Junio 1978. Páginas 459.
- 14.- KAPREMANS, JAN A.F. Sociología para el Desarrollo: Métodos de Investigación y Técnica de la Entrevista. Turrialba. C.R.: CATIE,

1994. Páginas 52.
- 157.- _____, Manual para Educación Agropecuaria, Extensión y Capacitación Rurales. Editorial Trillas. Cuarta Impresión, México, enero 1985. Páginas 141.
 - 16.- PICCINI NETRAL. Introducción a la Pedagogía de la Comunicación. 2a. Edición. Editorial Trillas, México enero de 1990. Páginas 141.
 - 17.- PORRAS RODRIGUEZ, LYDIA STELA. Ética Profesional, Relaciones Humanas, Relaciones Públicas y Laborales. Guatemala 1982.
 - 18.- POWELL OF GUNWEL, ROBERTO B. Ideario de B.P. Editorial Scout Interamericana. Tercera Edición. San José Costa Rica 1961. Páginas 131.
 - 19.- POWELL OF GILWEL, ROBERTO B. Escultismo para Muchachos. Editorial Scout Interamericana. Décima Edición. San José, Costa Rica, Agosto 1988. Páginas 305.
 - 20.- _____. Reportaje, Prensa Libre del 30 de Julio de 1993. Página 5. Guatemala.
 - 21.- SEP TRILLAS. Producción Forestal. Manual para Educación Agropecuaria. Editorial Trillas. Ediciones Fegasco S.A. México 15 de febrero de 1982. Páginas 134.
 - 22.- _____. Suplemento Agropecuario. Prensa Libre. Guatemala 5 de abril de 1991. Página 1.
 - 23.- _____. Suplemento Nuestra Tierra. El Gráfico. Martes 15 de octubre de 1991.
 - 24.- _____. Televisión de Catalunya. Norte Sur El Muro que no cae. 1990 Documental. 57 minutos.
 - 25.- VARIATIONS ON A WAVE, Productora de Video-Documentales. Ríos Ardientes, la Crisis Ecológica y la Crisis Social de Guatemala. 28 minutos. Canadá 1991.
 - 26.- GUERO ALVES, WALTER. La Mayor Pantalla del Mundo.
 - 27.- IEBEDA, JOSE. Enciclopedia de Auto Formación Radiofónica "La Entrevista", Radio Netherland Training Centre CDI. San Jose, Costa Rica 1993. Páginas 172.
 - 28.- Folletos: INFORME DE DIGEBOS, ESTADÍSTICA DE LOS PROYECTOS FORESTALES POR INCENTIVOS FISCALES, 1996
 - 29.- Diario SIGLO XXI. 14 de junio de 1994. Guatemala.
 - 30.- Diario LA HORA. 15 de julio de 1995. Guatemala. Sección Nacional. página 5.
-

10. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

1. DE LA MOTA, IGNACIO-B. Diccionario de la Comunicación, Televisión, Publicidad, Prensa y Radio. Parainfo, Madrid. Tomo I Páginas 374. Tomo II Páginas 367.
2. MARTINEZ DE SORRISA, JOSE. Diccionario General del Periodismo. Parainfo, Madrid 1981. Páginas 594.
3. ALVAREZ BARAJAS, ENRIQUE. Ciencias de la Comunicación. México, UNAM 1978. 155 páginas.
4. BARINAGA, AUGUSTO. Cerca de la Comunicación. Alhambra, España. 1975. 500 páginas.
5. TMAIT NOGUERA, NURIA. Técnicas, Documentales y Fuentes de Información. Barcelona, España. 1979. 1185 páginas.
6. WATZLAWICK, PAUL. Teoría de la Comunicación Humana. Barcelona, España. Herder 1989. 269 páginas.
7. FEDLMANN, ERICH. Teoría de los Medios Masivos de Comunicación. Traducción por Juan Jorge Thomas. Buenos Aires, Capeluz, 1977. 223 pags.
8. B.MOLER, ABRAHAM. Teoría Estructural de la Comunicación y de la Sociedad. México Trillas 1983. 207 páginas.
9. BERRIO, JORDI. Teoría Social de la Persuasión. Barcelona, Mitre 1983. 287 páginas.
10. Comunicación y Desarrollo. Instituto para América Latina, IPAL. Lima 1989. 354 páginas..
11. GARCÍA, ANTONIO. Comunicación para la Dependencia o Desarrollo?. Quito, Ecuador. Ciespal Asociados 1980. 406 páginas.
12. SINNSBERG, ENRIQUE. Control de los Medios, Control del Hombre, Medios Masivos de Comunicación y Formación Psicosocial. México, Nuevonias, 1985. 181 páginas.
13. JOHASEN BERTIOLIO, OSCAR. Las Comunicaciones y la conducta de la Organización. Mexico, Diana 1975. 255 páginas.
14. RICHAUDEAU, FRANCOIS. Los Secretos de la Comunicación Eficaz, versión española por Jesús Mendibelzua. España. Mensajero 1984. 255 páginas
15. SILVERSTEIN, ALBERT. Comunicación Humana, Exploraciones Teóricas. Traducido por Amabilia Anioja. Mexico. Trillas 1985. 278 páginas.

- 16.- WILLIAMS, BERYL. La Comunicacion Efectiva del Exito, traducido por Liliana Heger. Buenos Aires, Lidum 1982. 107 páginas.
 - 17.- Decreto Ley 4-89 Areas Protegidas y su Reglamento. CONAP. Guatemala.1989.
 - 18.- Decreto 70-89 Congreso de la República. Guatemala. 1989.
 - 19.- DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO, LAROUSSE. Sexta Ed. Tomo.II. Ediciones Larousse S.A. de C.V. USA. 1993. P.409.
-