

DL
02
T(41)

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

"ESTUDIO Y PROPUESTA DE UN POLO DE
DESARROLLO INDUSTRIAL EN LA REGION SUR
CENTRAL DE LA REPUBLICA, GENERANDOSE
EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA"



TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

ARQUITECTO

Presenta

JAIME ALFREDO CHALULEU PACHECO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Guatemala, agosto de 1974

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central
Sección de Tesis

DEDICATORIA

Al Supremo Arquitecto Universal

*A mis Padres: Lic. Enrique Chaluleu Gálvez
Clemencia Pacheco de Chaluleu*

*A mis Hermanos: Enrique Domingo Chaluleu Pacheco
Rolando Leonel Chaluleu Pacheco
Isabel Baeza de Chaluleu*

*A la memoria de mis Abuelos
Especialmente a Dominique Chaluleu Manen*

A toda mi familia y amigos en general

A la Universidad de San Carlos de Guatemala

A la Facultad de Arquitectura

A la Universidad Nacional Autónoma de México

A la Escuela Nacional de Arquitectura (E.N.A.)

A mis compañeros de promoción

Al noble pueblo de Guatemala

Rosario Pivaral Arenas

*A mis amigos: Arq. José Rodolfo Cuevas Cruz
Arq. Francisco Chavarría Smeaton
Asesores de Tesis
Arq. Infieri Edgar Armando Ibarra*

A Rosario Arenas Mendizábal.

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO MUY ESPECIAL A MI NOVIA

AGRADECIMIENTO

A todas aquellas personas que de una u otra forma me ayudaron y colaboraron para llevar a la culminación, el presente trabajo.

COMISION DE DIRECCION Y ADMINISTRACION DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Coordinador:

Dr. Jorge Rosal

Vocal:

Dr. Arturo Soto Avendaño

Vocal:

Br. Luis A. Zurita

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

Decano en funciones:

Arq. Lionel Méndez Dávila

Secretario:

Arq. Gilberto Castañeda

Examinador:

Arq. Carlos Lobos Klemp

Examinador:

Arq. Eduardo Sosa M.

Examinador:

Ing. Hugo A. Galindo A.

CONTENIDO

- I **INTRODUCCION**
- II **OBJETIVOS**
- III **ANALISIS Y EVALUACION REGIONAL**
 - 1 *Aspectos Geográficos*
 - 2 *Aspectos Físicos.*
 - 3 *Aspectos Administrativo-Político.*
 - 4. *Aspectos Económico-Comerciales-Regionales.*
 - 5 *Estructura Social y Población.*
 - 6 *Infraestructura Regional.*
- IV **DIAGNOSTICO Y PROYECCION**
 - 1 *Con relación a los datos del Análisis.*
 - 2 *Deficiencias.*
 - 3 *Factibilidades.*
 - 4 *Conclusiones del Diagnóstico.*
 - 5 *Movimiento y estimación de Migración a los Centros Generadores de Desarrollo en la Región.*
 - 6 *Población Económicamente Activa (en edad de trabajar).*
- V **POSIBLES NUCLEOS DE CRECIMIENTO Y METAS A ALCANZAR**
 - 1 *Planteamiento y explicación de la Selección de la Región a estudiar.*
 - 2 *Definición de Polo de Desarrollo.*
 - 3 *Selección de Municipios con 30,000 o más habitantes, con posibilidades de desarrollo, en el Departamento de Escuintla.*
 - 4 *Influencia del Crecimiento Demográfico.*
 - 5 *Metas a alcanzar.*
- VI **ESTRATEGIAS Y POLITICAS**

VII *PROPUESTA DE LA REGION COMO POLO DE DESARROLLO*

- 1. Determinación en Escuintla, del Núcleo de Desarrollo Industrial.*
- 2. Programa de Inversiones.*
- 3. Propuesta del plan.*

VIII *CONCLUSIONES*

IX *RECOMENDACIONES*

X *BIBLIOGRAFIA*

XI *APENDICE*

I. INTRODUCCION

El presente trabajo de Tesis de Graduación, fue realizado tomando en consideración la importancia del desarrollo nacional y la factibilidad de un incremento en la economía y en la producción, por medio de núcleos de atracción, en este caso particular, localizados en el Departamento de Escuintla, influenciando e interrelacionando la Región que comprende además, a los Departamentos de Sacatepéquez y de Chimaltenango (Región Sur Central de la República de Guatemala) la cual presenta múltiples ventajas y facilidades, que tienen como consecuencia, acrecentar el desarrollo nacional en muchos aspectos.

En el transcurso del desenvolvimiento de este trabajo, se exponen esas ventajas y facilidades en las cuales se fundamenta la Tesis del Polo de Desarrollo Industrial.

Se han querido llevar a cabo e incluso se han llevado a la realidad, estudios de ésta y otras índoles semejantes, en algunos Departamentos de la República, debido a que en ellos existen o han existido, muchas limitaciones de diferentes índoles, y se han tratado de sondear las posibilidades de desarrollo para promoverlos.

En la mayoría de los Departamentos se presentan muchas necesidades pero muy pocos medios para poder satisfacerlas y por ello es que se han vuelto ineficaces e imprácticos esos estudios.

Creo y espero que así sea, pues hechos e investigaciones lo han demostrado, que en esta Región y en especial en el Departamento de Escuintla, no sucederá lo de otros planes y proyectos porque los recursos existentes y las formas de estimular y aumentarlos, y la creación de nuevos que propongo, podrán ayudar para que se lleven a cabo satisfactoriamente.

Se trata de exponer aquí además y en términos generales, la situación actual de la Región dando lugar a algunas propuestas, objetivos y recomendaciones, para que se puedan tomar en cuenta y aplicarlos en su realización.

Para poder solucionar los problemas complejos y globales del desarrollo, debe adaptarse una teoría del desarrollo en la cual se exponga el fenómeno y las formas para lograrlo realizar.

Debe tomarse muy en cuenta en la planificación para el desarrollo, la importancia que conlleva el espacio geográfico, para que se logren aplicar de una mejor manera las políticas socio-económicas e institucionales deseadas y para una más conveniente administración de ellas.

Con este planteamiento, se revela la notoria existencia de zonas con recursos naturales, físicos y humanos no explotados, cuya incorporación a la economía nacional redundaría en mayores ingresos nacionales.

Al incorporar las zonas y regiones, vendría a producirse un beneficio en ellas y en la República, pues además del

desarrollo, vendrían a descentralizar las concentraciones de inversión, en donde ya existen y que van en detrimento de las que no las tienen o donde aún son poco rentables.

La excesiva concurrencia de capitales y de crecimiento urbano y demográfico en la ciudad de Guatemala, pueden llegar a perjudicar el proceso del desarrollo socio-económico del país.

Se plantea entonces, la necesidad de orientar la planificación del desarrollo hacia el espacio geográfico a fin de lograr una integración de la economía a través del territorio nacional, incorporando los recursos regionales no controlados, y regulando la velocidad del crecimiento de las diversas zonas del país.

La propuesta viene a repercutir en el desarrollo nacional, pues estimula los medios para lograr un mayor, efectivo y perdurable sistema para afianzar un mejor bienestar social y la economía actuales, por medio del Polo de Desarrollo Industrial.

II. OBJETIVOS

Se han trazado como objetivos de este proyecto los siguientes:

1. *Despertar el interés y llamar la atención en esta Región Sur Central, para que se aprovechen las grandes ventajas que representa.*
2. *Motivar a instituciones o entidades y a personas determinadas (del Estado y de la iniciativa privada) con el fin de coadyuvar para que lleven a la realidad sus inquietudes.*
3. *Lograr la planificación regional aquí propuesta, para que concluya en la realización de programas que sean llevados a la práctica.*
4. *Proponer el presente estudio, para que en base del mismo se continúen realizando proyectos y programas, no sólo en la región elegida, sino también en las demás.*
5. *Tratar de que se fortalezca un polo, descentralizado del actual que es el área metropolitana de Guatemala, para que se determine un asentamiento industrial y con él se orienten los recursos naturales y humanos de la Región, para aprovecharlos al máximo.*
6. *Estimular y lograr el encuentro de un mejor equilibrio interregional en la República.*
7. *Considerar seriamente la presente propuesta de Tesis y por medio de la misma lograr que se consolide un acercamiento entre el Gobierno y los inversionistas e industriales.*
8. *Lograr una concentración de datos y diagramas para que al consultarlos, se tenga una clara visión de la Región y sean un punto de partida para nuevos estudios afines.*
9. *Incentivar nuevos trabajos de promoción académica (Tesis) que contribuyan al desarrollo, adecuándolos a la realidad nacional.*
10. *Cumplir por medio de este trabajo con el deber de corresponder, aunque sea en una mínima parte, a los esfuerzos que el pueblo hace subvencionando los estudios universitarios de los que hemos sido privilegiados con sus enseñanzas.*

III. ANALISIS Y EVALUACION REGIONAL

1. ASPECTOS GEOGRAFICOS

a. Situación Geográfica de la Región Sur Central de la República

Esta Región colinda al Norte, con los Departamentos de Baja Verapáz y El Quiché; al Oeste con los Departamentos de Suchitepéquez y Sololá; al Este con los Departamentos de Guatemala y Santa Rosa y al Sur con el Océano Pacífico.

Geográficamente se localiza entre los 90 grados 30 minutos y 91 grados 45 minutos de Longitud Oeste, y los 13 grados 45 minutos, y 15 grados Latitud Norte.

Su extensión territorial es de 6 828 Km², la que constituye aproximadamente 6.27o/o del total de la República.

b. Situación Geográfica del Departamento de Sacatepéquez

Colinda éste, con los Departamentos de Chimaltenango y de Guatemala, al Norte; al Oeste con parte del Departamento de Chimaltenango; al Este con el Departamento de Guatemala y al Sur, con el Departamento de Escuintla.

Geográficamente está localizado entre los 90 grados 45 minutos y los 91 grados Longitud Oeste, y los 14 grados 30 minutos y los 14 grados 45 minutos de Latitud Norte.

Su extensión territorial es de 465 Km², o sea 0.43o/o de la República.

Su relieve topográfico es muy irregular. La Cordillera de los Andes en la parte conocida en Guatemala como Sistema de la Sierra Madre, atraviesa este Departamento.

En su parte central, es muy plana y se le llama Altiplanicie Central de la República. Entre ésta está la Cabecera Departamental, Antigua Guatemala (Valle de Panchoy).

Extensos y variados montes, montañas y volcanes, se localizan aquí. Los más importantes entre los volcanes, son el Volcán de Agua, el Volcán de Fuego y el Volcán de Acatenango; el primero vecino al Departamento de Chimaltenango y los otros dos, al Departamento de Escuintla.

Las alturas sobre el nivel del mar, en las Cabeceras Municipales; en el Departamento son:

<i>1. Antigua Guatemala</i>	<i>1,530 metros</i>
<i>2. Jocotenango</i>	<i>1,450 metros</i>
<i>3. Pastores</i>	<i>1,650 metros</i>
<i>4. Sumpango</i>	<i>1,900 metros</i>
<i>5. Sto. Domingo Xenacoj</i>	<i>1,850 metros</i>
<i>6. Santiago Sacatepéquez</i>	<i>2,000 metros</i>
<i>7. San Bartolomé Milpas Altas</i>	<i>2,100 metros</i>
<i>8. San Lucas Sacatepéquez</i>	<i>2,063 metros</i>
<i>9. Sta. Lucía Milpas Altas</i>	<i>2,100 metros</i>
<i>10. Magdalena Milpas Altas</i>	<i>2,030 metros</i>
<i>11. Santa María de Jesús</i>	<i>2,050 metros</i>
<i>12. Ciudad Vieja</i>	<i>1,519 metros</i>
<i>13. San Miguel Dueñas</i>	<i>1,500 metros</i>
<i>14. Alotenango</i>	<i>1,388 metros</i>
<i>15. San Antonio Aguas Calientes</i>	<i>1,550 metros</i>
<i>16. Santa Catarina Barahona</i>	<i>1,450 metros</i>

c. *Situación Geográfica del Departamento de Chimaltenango*

Colinda al Norte, con el Departamento de Baja Verapaz y el Departamento de El Quiché; al Oeste con los Departamentos de Sololá y de Suchitepéquez; al Este con los Departamentos de Sacatepéquez y de Guatemala y al Sur, con el Departamento de Escuintla.

Geográficamente se localiza entre los 90 grados 30 minutos y los 91 grados 15 minutos Longitud Oeste, y los 14 grados 20 minutos y los 15 grados de Latitud Norte.

Su extensión territorial es de 1,979 Km², lo que representa un 1.82o/o del total de la República.

Su relieve topográfico es muy similar al del Departamento de Sacatepéquez y al igual que él, su Cabecera Departamental que es Chimaltenango, está en la Altiplanicie Central.

Las alturas sobre el nivel del mar, en las Cabeceras Municipales; del Departamento son:

<i>1. Chimaltenango</i>	<i>1,800 metros</i>
<i>2. San José Poaquil</i>	<i>2,000 metros</i>
<i>3. San Martín Jilotepeque</i>	<i>1,786 metros</i>
<i>4. Comalapa</i>	<i>2,150 metros</i>
<i>5. Santa Apolonia</i>	<i>2,650 metros</i>
<i>6. Tecpán Guatemala</i>	<i>2,287 metros</i>
<i>7. Patzún</i>	<i>2,235 metros</i>
<i>8. Pochuta</i>	<i>926 metros</i>
<i>9. Patzicá</i>	<i>2,131 metros</i>
<i>10. Santa Cruz Balanyá</i>	<i>2,060 metros</i>

11. Acatenango	1,571 metros
12. Yepocapa	1,380 metros
13. San Andrés Itzapa	2,150 metros
14. Parramos	2,225 metros
15. Zaragoza	1,849 metros
16. El Tejar	1,775 metros

d. Situación Geográfica del Departamento de Escuintla

Al Norte de él, tiene los Departamentos de Chimaltenango, Sacatepéquez y de Guatemala; al Oeste el Departamento de Suchitepéquez; al Este el Departamento de Santa Rosa y al Sur, el Océano Pacífico.

7

Geográficamente se localiza entre los 90 grados 30 minutos y 91 grados 45 minutos de Longitud Oeste, y los 13 grados 45 minutos y 14 grados 30 minutos de Latitud Norte.

Su extensión territorial, es de 4,384 Km², la que constituye aproximadamente un 3.33o/o del total del área de la República.

Posee Escuintla, un relieve topográfico poco variado; se inicia desde el nivel del mar, con extensas planicies costeras, presentando luego, un ligero declive hacia el Norte, llegando hasta las estribaciones del macizo central montañoso. En la mayor parte de su extensión, posee pendientes menores del 20o/o y alturas menores de los 610 metros (2,000 pies).

Las alturas sobre el nivel del mar, tomadas en las Cabeceras Municipales Departamentales son:

1. Puerto de San José	2 metros
2. Iztapa	4 metros
3. La Gomera	61 metros

4. Tiquisate	69 metros
5. Masagua	112 metros
6. La Democracia	152 metros
7. Siquinalá	274 metros
8. Escuintla	347 metros
9. Santa Lucía Cotzumalguapa	356 metros
10. Guanagazapa	457 metros
11. Palín	1,148 metros
12. San Vicente Pacaya	1,540 metros

8

Palín y San Vicente Pacaya están a mayor altura que las otras Cabeceras Municipales, pues se ubican en las faldas del Volcán de Agua y el Volcán de Pacaya, respectivamente.

En la parte Norte del Departamento, atraviesa parte de la Cordillera de los Andes o Sierra Madre, la cual recorre el territorio Nacional, de Occidente a Oriente, extendiéndose más o menos paralela al Océano Pacífico, con distancias que varían de 80 a 100 kilómetros de él. Debido a esto, es que su territorio en la mayor parte es plano, pues queda comprendido entre el Océano Pacífico y dicha cordillera.

El litoral del océano, tiene una extensión aproximada, en línea recta, de 100 kilómetros.

2. ASPECTOS FISICOS

A. CLIMA: *(conjunto de los caracteres atmosféricos que distinguen una Región).*

a. Estaciones: *Al igual que el resto del territorio Nacional, la Región goza de dos estaciones características. La*

lluviosa, que principia en el mes de mayo y termina en octubre, y la estación seca, que principia en noviembre y finaliza en abril.

*b. Temperatura: *La Cabecera Departamental de Sacatepéquez, tiene una temperatura media promedio, de 22.7 grados centígrados máxima, y una promedio mínima de 14 grados.*

La Cabecera Departamental de Chimaltenango, tiene una temperatura promedio máxima de 23.7 grados Centígrados, y una promedio mínima de 12.1 grados.

La Cabecera Departamental de Escuintla, tiene una temperatura promedio máxima de 30.8 grados Centígrados y una promedio mínima de 20.2 grados.

c. Vientos: Su dirección predominante es del Noreste, haciéndolo también del Suroeste. Son más dominantes los primeros, y de mayor magnitud y velocidades.

Los vientos cuya dirección dominante es del Suroeste, son por lo regular cálidos, los cuales favorecen a la agricultura, pues al colisionar sus corrientes con la cadena montañosa, los hace elevarse y al condensarse, se precipitan en forma de lluvia, la cual especialmente en Escuintla, a veces cae en forma bastante copiosa.

9

d. Lluvia: La precipitación pluvial anual total, en estos últimos años, es de 959.2 mm., en el Departamento de Sacatepéquez; en el Departamento de Chimaltenango, es de 1,587.7 mm., y en el Departamento de Escuintla, de 3,157.1 mm.*

B. SUELOS:

a. Terreno: Con relación a las condiciones del terreno que se refieren al suelo, alrededor de 94o/o del territorio del Departamento de Escuintla, está compuesto por suelos de una fertilidad catalogada de alta, a regular. Alrededor de 411,220 Hectáreas están en esta clasificación, lo cual demuestra que es preponderantemente favorable para el desarrollo agrícola.

Los Departamentos de Chimaltenango y Sacatepéquez, presentan algunos problemas para la agricultura, pues su

** FUENTE: Instituto Metereológico Nacional. Datos del año 1973 y promedios.*

topografía no es muy favorable para ella, presentando muchas pendientes pronunciadas, agravándose ésto, por el terreno bastante rocoso y deteriorado por las erupciones de los Volcanes de Fuego, de Acatenango y de Pacaya, en constante actividad.

b. Hidrografía: Los ríos que nacen, corren o atraviesan los Departamentos de la Región son los siguientes:

- 1. Río Nahualate: Nace en los Montes de Nahualá en Sololá, desembocando en el Estero del Pacífico. Es navegable al final de su curso y divide o sirve de límite, a los Departamentos de Escuintla y Suchitepéquez, en la parte cercana al mar.*
- 2. Río Coyolate: Nace cerca de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango y sirve de límite, a los Departamentos de Escuintla y Suchitepéquez.*
- 3. Río Guacalate: Se forma de las vertientes del Volcán de Agua y de los Cerros de las Cañas y San Lucas. Recorre la Ciudad de Antigua Guatemala, con el nombre de Río Pensativo. Desemboca en él el Río Pastores y va a finalizar en el Estero de Chahuite, bastante caudaloso, en el Departamento de Escuintla.*
- 4. Río Michatoya: Es desagüe del Lago de Amatitlán, y en Escuintla es aprovechado para mover los dinamos de la planta de energía eléctrica, situada en Palín. Se une a las aguas del Río María Linda y sirve de límite a los Departamentos de Escuintla y Santa Rosa. Desemboca en el Estero de Iztapa y forma la Cascada de San Pedro Mártir.*
- 5. Río María Linda: Lo forman las corrientes que descienden del Volcán de Pacaya.*
- 6. Río Madre Vieja: Nace en los Montes de Chichoy, en los linderos de los Departamentos de El Quiché, Sololá y Chimaltenango. Sirve de límite a los dos últimos y desemboca en el Zanjón del Mico, en Escuintla, después de haber pasado por Suchitepéquez.*

Fuentes Termales:

En Sacatepéquez: San Lorenzo, El Cubo, Medina y Almolonga.

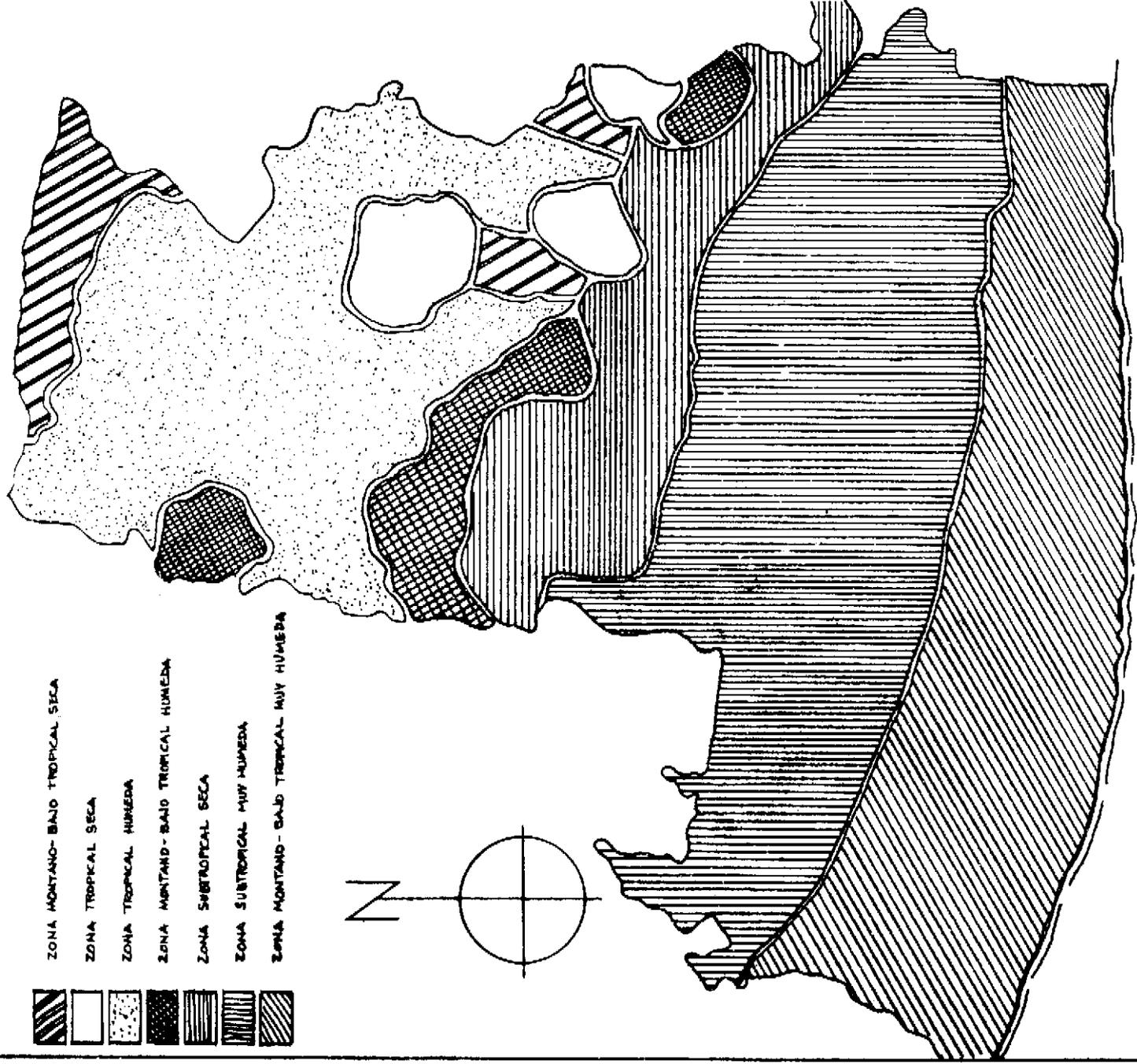
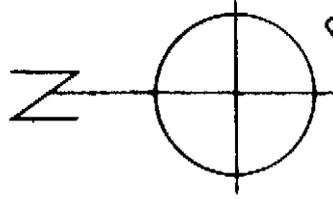
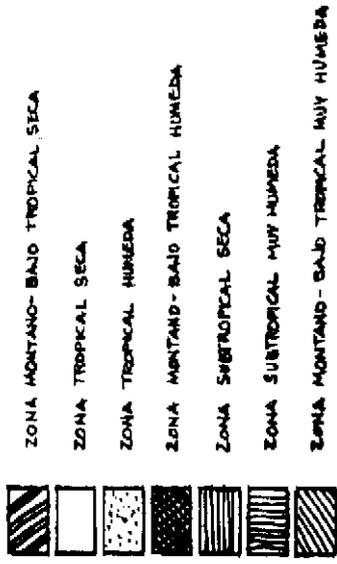
En Chimaltenango: De los Lirios y Los Aposentos.

En Escuintla: Aguas Vivas y Zarza.

Esteros: (agua encausada en lechos parecidos a los ríos, pero su formación obedece al flujo y refluo del mar).

En Escuintla el Canal de Chiquimulilla que está situado paralelo al Océano Pacífico y recorre casi toda la costa del Departamento.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central
Sección de Tesis



Fuente: D.G.-O.P. Unidos de Planeamiento y Programación.

ESTUDIO Y PROPUESTA DE UN POLO DE DESARROLLO INDUSTRIAL EN LA REGIÓN SUR-CENTRAL DE LA REPÚBLICA, GENERÁNDOSE EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA.

REGION SUR CENTRAL
Zonificación - Ecológica

TESIS DE GRADUACION
DE
JAIME ALFREDO CHALULEU PACHECO

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVO-POLITICOS

A. Proceso histórico de la estructuración administrativa de la República.

La primera división Administrativa del Estado de Guatemala, data del 4 de noviembre de 1825, cuando mediante el Decreto 289 se dividió el país en siete Departamentos, siendo ellos: 1. Verapaz; 2. Chiquimula; 3. Guatemala y Escuintla; 4. Sacatepéquez y Chimaltenango; 5. Suchitepéquez y Sololá; 6. Quetzaltenango y Soconusco; 7. Totonicapán y Huehuetenango.

El Departamento de Escuintla en la actualidad, en el pasado estaba asociado con el de Guatemala. Dicho Departamento de Guatemala y Escuintla, estaba formado por todos los pueblos del partido de Escuintla y Guanagazapa; la Capital de Guatemala; Las Villas de Guadalupe y Villa Nueva; los pueblos de Mixco, Chinautla, Jocotenango, Pinula, San Pedro las Huertas, Ciudad Vieja, San Miguel y Santa Inés Petapa, San Juan y San Cristóbal Amatitlán y la población de Palencia

A su vez, el Departamento se dividía en siete Distritos: Guatemala; Amatitlán, Escuintla; Mixtán; Jalpatagua; Guazacapán y Cuaginicuilapa; habiendo sido las Cabeceras: Guatemala, San Juan Amatitlán; Concepción Escuintla; Don García; Jalpatagua; Chiquimulilla y Cuaginicuilapa.

12

El Departamento original, ocupaba parte de los actuales Departamentos de Sacatepéquez, al Oriente; de Escuintla, al Suroeste y el de Santa Rosa, al Sur.

A través de sucesivas reformas, producto del desenvolvimiento histórico del país, la delimitación de los Departamentos fue modificada hasta configurar la actual.

Es interesante en este análisis histórico, el hecho que los flujos que por razones históricas se habían establecido entre los centros urbanos y la ciudad capital, y que originaron la integración de Escuintla y Guatemala en un solo Departamento, se han mantenido con algunas variantes.

B. La División Administrativa de la República de Guatemala.

Está dada en el capítulo IX, artículo 230 de la Constitución de la República y dice textualmente: "El territorio de la República se dividirá para su administración en Departamentos y éstos en Municipios.

Sin embargo, el Congreso podrá modificar la división administrativa del país estableciendo un régimen de provincias,

departamentos y municipios, o cualquier otro sistema, sin menoscabo de la autonomía municipal, cuando así convenga a los intereses y al desarrollo general de la Nación”.

En el Artículo 231 dice: “El gobierno departamental estará a cargo de un gobernador nombrado por el Presidente de la República, sin perjuicio de lo previsto en el párrafo segundo del artículo anterior”.

El Régimen Municipal, de acuerdo al Código Municipal, Decreto 1,183 (Código Municipal) del Congreso de la República, del 28 de junio de 1957, de conformidad con el respectivo acuerdo gubernativo del 26 de julio de 1957.

Define: “Municipalidad, es la corporación autónoma que ejerce las funciones de gobierno y administración de los intereses del municipio; lo representa y tiene su asiento en la cabecera del municipio”.

Se rige de acuerdo al Capítulo X, Artículo 233, de la Constitución y su texto es: “Para el gobierno de los municipios, se estatuye un régimen autónomo que comprende: la facultad de disponer de sus recursos, el cumplimiento de sus fines propios y la atención administrativa de los servicios públicos locales”.

Y el Artículo 134: “El gobierno de los municipios será ejercido por corporaciones municipales presididas por los alcaldes, de conformidad con la ley. Los alcaldes y demás miembros de las corporaciones municipales serán electos directa y popularmente, y no podrán ser reelectos, sino después de transcurridos un período”.

13

El Código Municipal, ley básica de la organización municipal clasifica a los municipios, de acuerdo a la cantidad de sus habitantes, en cuatro grandes categorías: Primera Categoría: Cabeceras Departamentales o aquellas poblaciones que excedan de cien mil (100,000) habitantes y que a juicio del Poder Ejecutivo llenen las calidades establecidas en el Artículo 236 de la Constitución de la República.

Segunda Categoría: Municipios que tengan población no mayor de 10,000 habitantes y la de los puertos.

Tercera Categoría: Municipios cuya población exceda de 5,000 habitantes.

Cuarta Categoría: Municipios cuya población sea inferior a los 5,000 habitantes.

Las Municipalidades de acuerdo a su categoría, ejercen las prestaciones siguientes: Primera y Segunda Categoría: Establecer y regular los servicios públicos locales con la asesoría de sus respectivos cuerpos técnicos. Si carecen de ellos, los solicitarán al Instituto de Fomento Municipal (INFOM). Iguales obligaciones tendrán para la promoción, organización y administración de sus empresas patrimoniales o explotación de sus bienes comunales. En caso de discrepancia en los

planes técnicos y financieros o con el dictámen del INFOM, la municipalidad interesada solicitará la asesoría de los cuerpos técnicos de las municipalidades que cuenten con ellos, o de las entidades o personas autorizadas legalmente.

Los que carezcan de los servicios de auditoría interna, sujetarán a la elaboración de sus presuntos ingresos de cada ejercicio a la Asesoría Técnica del INFOM.

Las que no cuenten con síndico que tenga grado universitario, están obligados a la Asesoría Técnica de la Asociación Nacional de Municipalidades (ANAM) para la emisión de ordenanzas y reglamentos.

Se debe solicitar la Asesoría Técnica al INFOM para: fijar rentas de los bienes municipales; tasas por servicios públicos locales; los aportes compensatorios de propiedades particulares como consecuencia de obras municipales; y los arbitrios. También para formular sus respectivos presupuestos; suscribir contratos relativos al establecimiento de servicios públicos locales; construcción de obras municipales o cualquier acto en que la municipalidad comprometa su crédito o sus bienes que forman su patrimonio.

Las municipalidades de acuerdo a su categoría, fijan el número de Concejales y Síndicos que integran cada corporación:

14

Las de Primera Categoría, los municipios que sobrepasan los cien mil habitantes, pueden integrarse hasta con 20 miembros. Los municipios de esta categoría que no estén comprendidos en el caso anterior, y que no tengan más de treinta mil habitantes, pueden integrarse hasta con 14 miembros.

Los de segunda categoría, hasta con 10 miembros.

Los de tercera y cuarta categoría, hasta con 8 miembros.

C. Delimitación Nacional de Regiones

De acuerdo a la Política Nacional de Desarrollo y al estudio que se hizo en la Unidad Sectorial de Planificación, de la Dirección General de Obras Públicas, se dividió la República en Regiones de acuerdo a la polaridad relativa por actividades urbanas y rurales, procediéndose a encontrar la expresión de las fuerzas de atracción a través de las líneas equipotenciales y sus intersecciones. Del resultado de ello, se definió la Región Central, que tiene carácter de polo nacional, regional y local; siendo considerada a todo el país, la Región Nacional y como región inmediata, el Departamento de Guatemala, ocupando con su desarrollo urbano todo el Municipio de Guatemala y los municipios colindantes dentro de la influencia metropolitana.

Al Sur del país, se localiza una región en la cual hay gran interacción entre centros y áreas de influencia, la cual tiene varias características de desarrollo bastante avanzadas y homogéneas, estando provista además, de una infraestructura de comunicación adecuada para integrar una gran región del país.

Hacia el Oriente del país se presenta otra zona con similares características homogéneas, centros de regular tamaño, no interrelacionados y con una infraestructura vial apreciable pero incompleta, debiéndose estimular el desarrollo rural por medio de uno o más polos principales para integrar esta otra gran región.

La Región Norte está prácticamente desarticulada, apareciendo puntos de crecimiento como islas dentro de grandes extensiones territoriales, dominados por población indígena.

Por último la Región del Petén, una región prácticamente virgen y con grandes recursos naturales por aprovechar. La población es escasa y hay una casi total ausencia de infraestructuras.

En síntesis, en la República hay cinco grandes regiones, las cuales ya fueron enumeradas, y que a su vez se subdividen en:

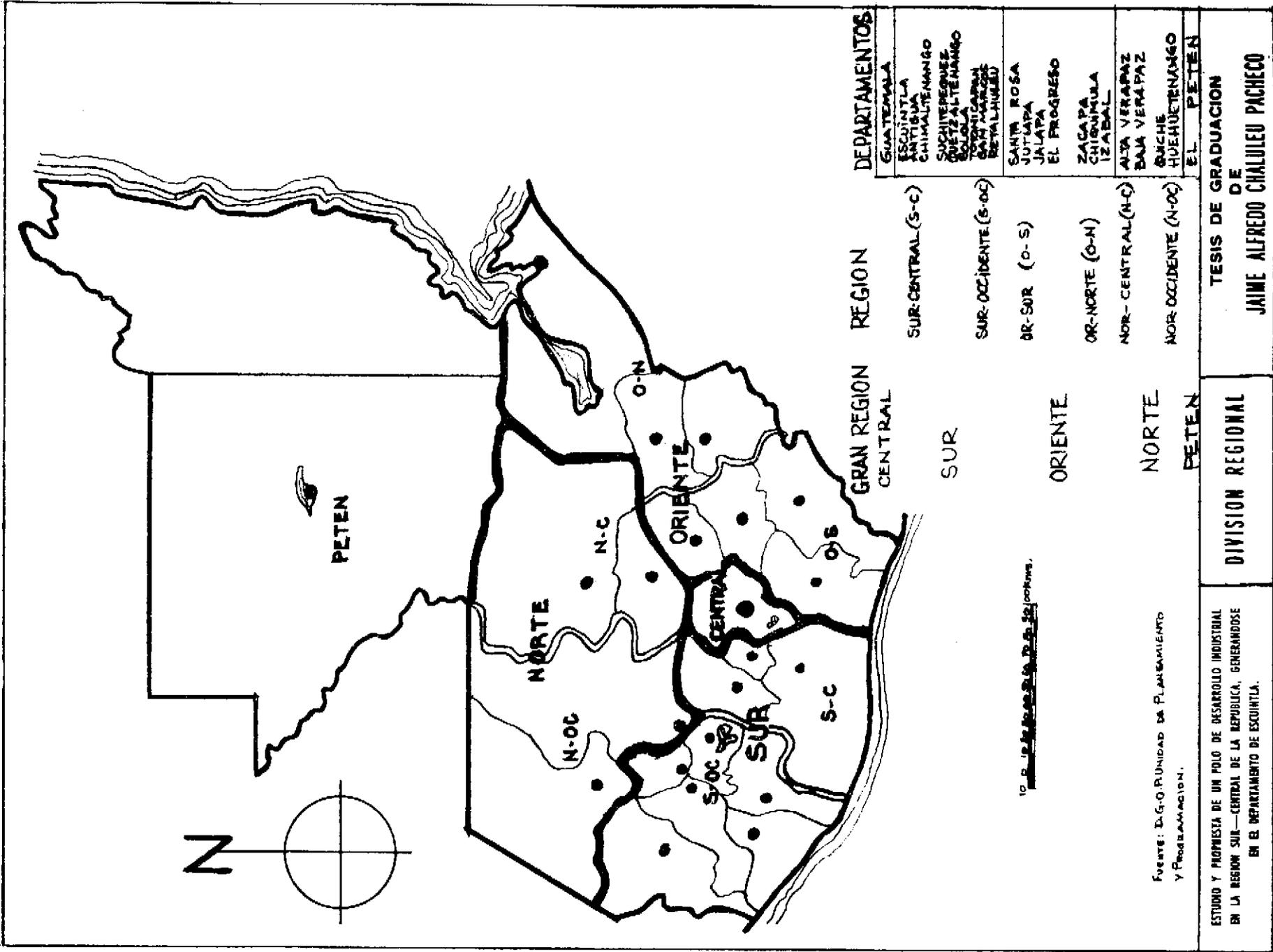
Gran Región Central: la misma, forma parte y abarca al Departamento de Guatemala, completamente.

Gran Región Sur: Región Sur Central, y Región Sur Occidente.

Gran Región Oriente: Región Oriente Sur, y Oriente Norte.

Gran Región Norte: Región Nor Central, y Nor Occidente.

Gran Región Petén: abarca a todo el Departamento de el Petén.



Fuente: D.G.O. UNIDAD DE PLANEAMIENTO Y PROGRAMACION.

ESTUDIO Y PROPUESTA DE UN POLO DE DESARROLLO INDUSTRIAL EN LA REGION SUR-CENTRAL DE LA REPUBLICA, GENERANDOSE EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA.

DIVISION REGIONAL

TESIS DE GRADUACION DE JAIME ALFREDO CHALJEU PACHECO

REGION	DEPARTAMENTOS
SUR-CENTRAL (S-C)	GUATEMALA ESCUINTLA ANTIGUA CHIMALTENANGO
SUR-OCIDENTE (S-OC)	SUCUTEPECQUEZ QUEZALTEPEQUEZ SUCUTUPATAN TOTEPECIGARAH SANTA MARCOS REYACHUQUE
OR-SUR (O-S)	SANTA ROSA JUTUPA JALAPA EL PROGRESO
OR-NORTE (O-N)	ZACAPA CHIGUIMULA IZABAL
NOR-CENTRAL (N-C)	ALTA VERAPAZ BAJA VERAPAZ
NOR-OCIDENTE (N-OC)	QUICHE HUEHUETENANGO EL PETEN

La Región que se ha considerado en la presente Tesis de Graduación, la Región Sur Central, comprende los Departamentos de Sacatepéquez, Chimaltenango y Escuintla, y por lo consiguiente a todos los municipios que la integran.

Como se verá más adelante, es la región más poblada, con el 39o/o de los habitantes de la República.

D. División política de la Región Sur Central

Como ya se indicó en una parte anterior, esta Región está formada por los Departamentos de Sacatepéquez, Chimaltenango y Escuintla. Sacatepéquez, cuya Cabecera Departamental es Antigua Guatemala, se divide en 16 Municipios que son:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| <i>1. Antigua Guatemala</i> | <i>9. Jocotenango</i> |
| <i>2. Magdalena Milpas Altas</i> | <i>10. Pastores.</i> |
| <i>3. Santa Lucía Milpas Altas</i> | <i>11. Santa Catarina Barahona</i> |
| <i>4. San Lucas Sacatepéquez</i> | <i>12. San Antonio Aguas Calientes</i> |
| <i>5. Sumpango</i> | <i>13. Santa María de Jesús</i> |
| <i>6. Santiago Sacatepéquez</i> | <i>14. Ciudad Vieja</i> |
| <i>7. Santo Domingo Xenacoj</i> | <i>15. San Miguel Dueñas</i> |
| <i>8. San Bartolomé Milpas Altas</i> | <i>16. Alotenango</i> |

16

El Departamento de Chimaltenango, tiene como Cabecera Departamental a Chimaltenango, dividiéndose en 16 Municipios:

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| <i>1. Chimaltenango</i> | <i>2. Patzicã</i> |
| <i>3. San José Poaquil</i> | <i>4. Comalapa</i> |

5. *Santa Apolonia*

7. *Patzún*

9. *Santa Cruz Balanyá*

11. *Acatenango*

13. *San Andrés*

15. *Zaragoza*

6. *Tecpán Guatemala*

8. *Pochuta*

10. *San Martín Jilotepeque*

12. *Yepocapa*

14. *Parramos*

16. *El Tejar*

*El Departamento de Escuintla, cuya Cabecera Departamental es Escuintla, se divide en doce Municipios, que son: **

1. *Escuintla*

2. *Siquinalá*

3. *Santa Lucía Cotzumalguapa*

4. *Tiquisate*

5. *La Gomera*

6. *La Democracia*

7. *Mazagua*

8. *Puerto de San José*

9. *Iztapa*

10. *Guanagazapa*

11. *San Vicente Pacaya*

12. *Palín*

**NOTA: En el transcurso de la realización de esta Tesis se creó por acuerdo Gubernativo, el municipio de Nueva Concepción , habiéndose dividido del de Tiquisate.*

REFERENCIAS

ESQUINTLA

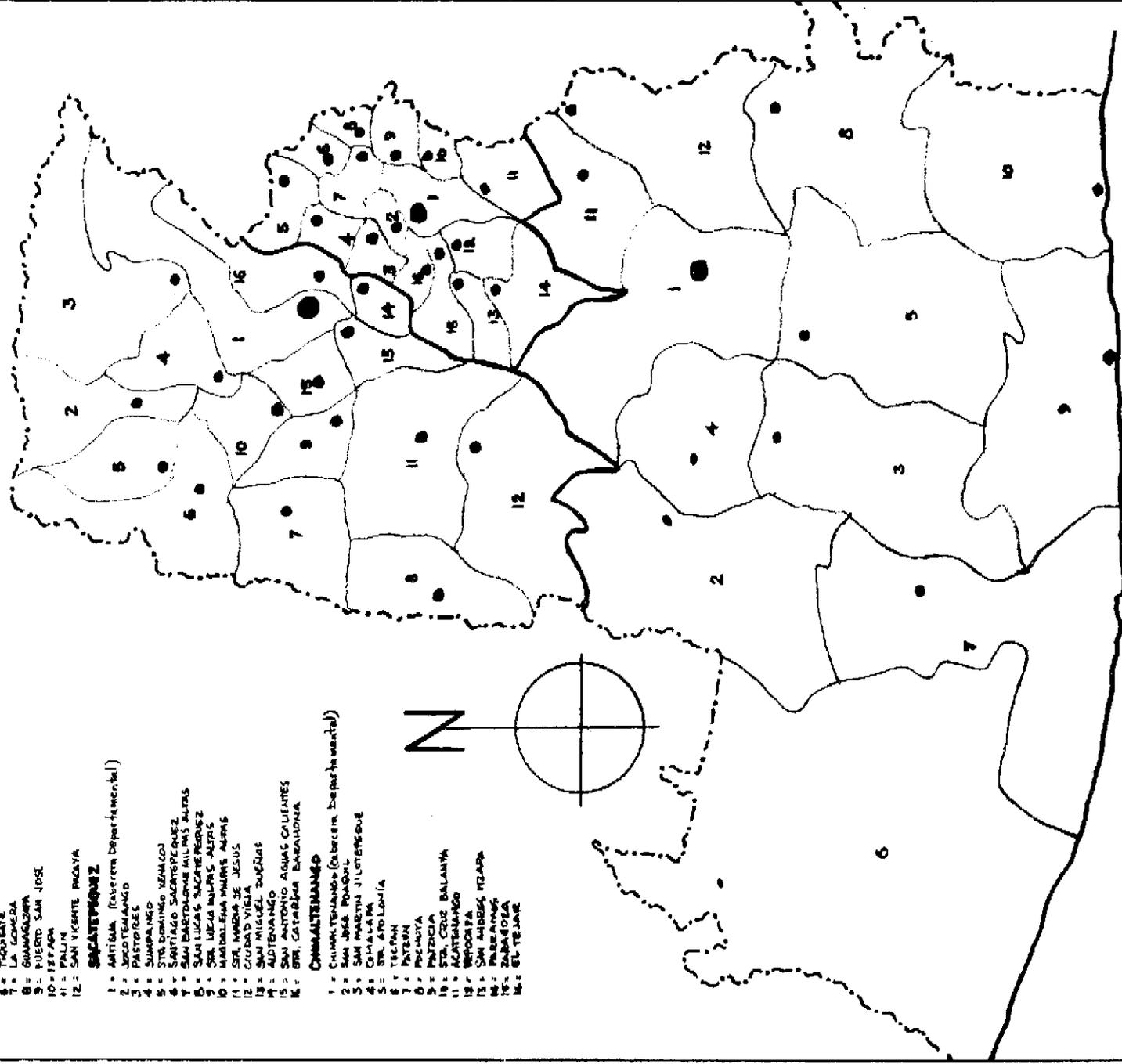
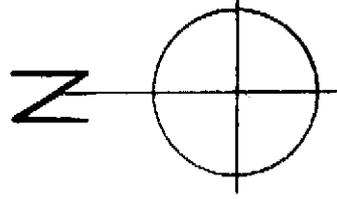
- 1 = MAGUINA (Cabeecera Departamental)
- 2 = SANTA LUCIA CONTRAMALDON
- 3 = LA BARRERAGA
- 4 = SUBAMALA
- 5 = MARANGUA
- 6 = TIOBATE
- 7 = LA GOMERA
- 8 = GUAMAGUAPA
- 9 = PUERTO SAN JOSE
- 10 = TEFAPA
- 11 = PALUN
- 12 = SAN VICENTE PACAYA

SACATEPEQUEZ

- 1 = ANTIGUA (Cabeecera Departamental)
- 2 = JOCO TEANANGO
- 3 = PASTORES
- 4 = SUMPAINGO
- 5 = STA. DOMINGO YENALCO
- 6 = SANTO AGO SACATEPEQUEZ
- 7 = SAN BARTOLOME MILPAS ALTAS
- 8 = SAN LUCAS SACATEPEQUEZ
- 9 = SAN LUCAS MILPAS ALTAS
- 10 = MARBALLENA MILPAS ALTAS
- 11 = STA. ANA DE JESUS
- 12 = CIUDAD VIEJA
- 13 = SAN MIGUEL BUENAS
- 14 = AUSTENANGO
- 15 = SAN ANTONIO AGUAS CALIENTES
- 16 = SAN CATALINA BARAHONA

CHUATEPEQUEZ

- 1 = CHUATEPEQUEZ (Cabeecera Departamental)
- 2 = SAN JUAN PASQUIL
- 3 = SAN MARTIN JUCATEPEQUE
- 4 = CHUATEPEQUE
- 5 = SAN ANTONIO
- 6 = TEBAN
- 7 = PATEN
- 8 = PECHOTA
- 9 = PANZOS
- 10 = SAN CRISTO BALANZA
- 11 = CHUATEPEQUE
- 12 = CHUATEPEQUE
- 13 = SAN ANTONIO
- 14 = SAN ANTONIO
- 15 = EL TEBAN



FUENTE: D.G.O.P. UNIDAD DE PLANEAMIENTO Y PROGRAMACION.

ESTUDIO Y PROPUESTA DE UN POLO DE DESARROLLO INDUSTRIAL
EN LA REGION SUR-CENTRAL DE LA REPUBLICA, GERENCIADO
EN EL DEPARTAMENTO DE ESQUINTLA.

REGION SUR CENTRAL

Division Política

TESIS DE GRADUACION
DE

JAIME ALFREDO CHALUJEU PACHECO

4. ASPECTOS ECONOMICOS – COMERCIALES REGIONALES

La Región Sur Central de la República, al igual que la mayoría del resto del país, basan su economía en la agricultura, estando expandiéndose el crecimiento de la crianza de ganado vacuno en forma acelerada y próspera. Se ve además, que va a la vanguardia en todos los casos el Departamento de Escuintla sobre el de Sacatepéquez y el de Chimaltenango.

El auge que ha tenido sobre los otros dos, se debe en gran parte, a que la Ciudad de Escuintla ha sido un paso, en donde concurren vías de comunicación que la unen con el resto de la Nación y con las fronteras de México y El Salvador. El mercado de productos y el tránsito de personas y vehículos, tiene una gran influencia en el aspecto económico que estamos considerando.

El desarrollo industrial que se ha acrecentado en los últimos años, afianza más la economía básica y se perfila un mayor impulso en el futuro próximo, como se verá en la presente elaboración de la Tesis, con la creación de un polo de desarrollo.

La producción agrícola en su mayor parte, se debe a los cultivos de algodón, caña de azúcar, café y banano, siendo el Departamento que mayores ingresos percibe en este renglón, en comparación con los demás de la República.

18

Varios de los establecimientos industriales se deben a la agricultura, pues procesan las materias primas, produciendo insumos o productos completamente terminados.

Entre estas industrias, se cuentan entre las mayores: los ingenios azucareros, las algodoneras, industria papelera, la fábrica de sacos de kenaf, etc. También cabe hacer mención, aunque no pertenece a las anteriores, la refinería de petróleo, que tiene ingresos muy apreciables al año y que procesa el petróleo crudo procedente de los buques tanques que lo desembarcan al territorio nacional, en el Puerto de San José.

Siguiendo con el análisis del Departamento de Escuintla que es el que nos interesa, tenemos que el mercado mayorista prácticamente no existe. El destino de los productos es hacia los mercados de la Capital de la República.

Entre los principales productos pecuarios, está el ganado vacuno y los productos lácteos (leche y sus derivados). Se localiza en la Ciudad de Escuintla, el rastro de ganado mayor, que es administrado por parte de la Municipalidad Capitalina, y que además de surtir el mercado de la Ciudad Capital, también lo hace con el interno.

En cambio, en lo que respecta al comercio, sí hay grandes transacciones internas. Desde pequeñas tiendas

(bastante proliferadas) que surten la demanda de los artículos de consumo popular, hasta los almacenes que expenden productos especializados, los cuales realizan ventas al por mayor.

Con el fin de apreciar las inversiones económicas que se proyectaron para el quinquenio 1971-1975 por el Plan Nacional de Desarrollo, (FUENTE: Consejo Nacional de la Planificación Económica) y comparar las diferentes Departamentos de la República por su importancia, se expone el siguiente cuadro.

En este cuadro podemos apreciar que después del Departamento de Guatemala, es el de Escuintla el que mayor número de capital invertido en el quinquenio 1971—1975 tiene. En lo que respecta al renglón de agricultura e industria son los que mayores beneficios reciben, sobre todos los demás.

De realizarse el proyecto para impulsar más al desarrollo económico de Escuintla, tendrán que incrementarse los financiamientos en los otros renglones, especialmente los relativos a vivienda, salud, educación y crear una partida especial para el turismo, importancia que no se le ha dado aún.

INVERSIONES PROYECTADAS: 1971-1975, POR DEPARTAMENTO Y POR SECTOR, EN MILES DE QUETZALES

Departamento	Agricultura	Industria	Salud	Educación	Energía	Vivienda	Trans- porte	Teleco- munic.	Otros	Munici- palidad	Turismo	Recur. Natur.	Total	Poblac.	Per Cápita
Guatemala	18,254.1	38,886.7	19,049.6	7,263.4	4,519.8	39,237.8	8,554.3	23,638.5	24,776.8	40,000.0	3,730.0	144.8	238,055.8	1,516,506	8,554.3
El Progreso	4,266.8	2.4	711.3	509.2	664.6	--	3,146.7	323.7	--	557.1	--	134.0	10,315.8	87,370	118.07
Sacatepéquez	6,890.6	770.0	711.3	1,215.1	664.6	436.0	1,189.4	283.2	252.5	557.1	--	--	12,969.8	101,841	127.35
Chimaltenango	8,489.5	45.0	711.3	509.2	664.6	--	1,885.0	291.0	145.0	557.1	--	--	13,297.7	207,324	64.14
Escuintla	44,186.8	11,355.0	1,831.3	1,331.6	3,912.4	871.9	9,309.8	1,253.1	2,650.0	557.1	--	839.5	78,098.5	584,631	133.59
Sta. Rosa	13,942.4	---	2,342.0	509.2	664.6	---	2,200.5	330.7	---	557.1	--	839.1	21,385.6	206,970	103.33
Sololá	3,907.6	---	711.3	509.2	---	---	2,584.8	612.8	---	557.1	--	---	8,882.8	135,183	65.71
Totonicapán	5,808.3	50.0	711.3	509.2	664.6	---	2,836.5	372.5	---	557.1	--	476.3	11,265.8	183,153	61.51
Quezaltenango	23,904.0	2,904.0	711.3	1,327.1	8,146.6	2,179.9	1,112.4	1,048.0	2,482.0	557.2	--	1,315.8	37,508.6	336,886	111.34
Suchitepequez	11,419.1	1,030.0	711.4	1,247.9	664.6	---	1,455.5	920.0	---	557.1	--	839.5	18,845.1	265,779	70.91
Retalhuleu	9,749.4	678.8	773.3	1,344.7	664.6	---	18,992.2	1,573.1	---	557.1	--	839.5	35,172.7	221,993	158.44
San Marcos	11,042.4	---	2,091.6	509.2	664.6	435.9	7,504.6	345.8	116.0	557.1	--	1,181.8	24,449.0	461,333	53.0
Huehuetenango	7,342.7	20.5	710.9	509.2	664.6	---	7,906.6	245.9	---	557.1	--	686.3	18,643.8	390,671	42.72
Quiché	6,190.6	---	711.4	509.2	664.6	---	7,295.6	318.2	---	557.1	--	686.3	16,933.0	326,277	51.9
A. Verapaz	6,638.7	---	1,811.4	509.2	664.6	---	14,633.8	674.1	30.5	557.1	--	140.0	25,659.1	362,101	70.86
B. Verapaz	2,362.9	---	711.4	509.2	664.6	---	11,204.2	231.8	---	557.1	--	640	16,881.2	128,919	130.94
Izabal	7,177.6	445.0	711.4	1,260.2	1,664.6	---	10,394.6	1,760.7	---	557.1	--	---	23,971.2	215,141	111.42
Chiquimula	6,298.3	---	711.4	1,221.6	664.6	---	5,803.8	444.7	46.0	557.1	--	500.7	12,649.8	191,805	65.94
Zacapa	3,000.8	8.0	711.4	1,201.6	814.6	436.0	1,442.1	348.0	---	557.1	--	134.0	8,653.6	125,064	69.19
Jalapa	3,927.2	---	1,681.0	509.2	664.6	---	181.8	342.8	---	557.1	--	366.8	8,230.5	117,179	70.24
Jutiapa	19,077.1	---	711.4	880.5	664.6	---	181.8	343.3	---	557.1	--	839.4	23,255.2	265,671	87.53
Petén	1,012.8	---	711.4	509.2	664.6	---	6,506.8	114.0	---	557.1	3,700.0	2,925.5	16,701.4	391,186	426.
TOTAL REP.:	219,721.7	56,195.4	40,250.1	24,404.1	22,359.6	43,597.5	136,322.4	35,815.9	30,498.8	51,699.2	7,430.0	13,529.3	681,824.0	6,470,983	105.37

FUENTE: Secretaría Gral. del Consejo Nacional de Planificación Económica.

5. ESTRUCTURA SOCIAL Y POBLACION:

La población es otro de los problemas claves en los países del tercer mundo; la intensa natalidad, el desproporcionado crecimiento demográfico por falta de adecuada planificación familiar y otros factores, producen desajustes en la exigua economía nacional. Llega a tal punto la crisis del crecimiento, que debido a la mala distribución de la tierra y del capital, los recursos naturales aparentemente no alcanzan para alimentar a la población total. Realmente hay suficientes recursos en la Nación para aprovecharse, sin tener que acudir a hacer compras en el extranjero.

Los grupos sociales se expanden y aglutinan en pos de conquistar poder y bienestar social. El problema se agiganta al no encontrar la forma de incorporarse a la esfera económica, política y social, en las poblaciones rurales y urbanas.

A todo esto debe añadirse, que la situación precaria de las numerosas poblaciones rurales, está influenciada por una serie de factores, entre los cuales están como las más importantes, el crecimiento demográfico que incrementa el caudal de la fuerza del trabajo, la cual generalmente es mano de obra redundante, sin calificaciones culturales y de adiestramiento; los rendimientos y productividad son bajos, quedando rezagados a situaciones de subsistencia, como consecuencia de los frutos del progreso tecnológico no llegan completamente a sus posibilidades y actitudes; la concentración de la tierra generalmente en posesión de pocos terratenientes o empresarios agrícolas, ha absorbido los beneficios y utilidades de explotación, sin retornar una parte de esos frutos a sus puntos de origen.

21

Complementariamente a lo anterior, y para hacer más crítica la situación, la población no recibe beneficios necesarios y adecuados en materia de salud, educación, alimentación y vivienda. Sin la fuerza sindical efectiva y carentes del poder político, las masas han quedado rezagadas a los beneficios del progreso. Como perjuicios y consecuencias funestas al abandono del desarrollo de la población popular, añadidos a todos los demás, están el aumento del desempleo; la vagancia y sus repercusiones sociales del alcoholismo, prostitución, delincuencia y el uso de estupefacientes y drogas alucinógenas, entre otros.

Al hacer el análisis demográfico y social, deben estudiarse las características del elemento humano como punto esencial de partida para llevar a cabo la elaboración de un plan de desarrollo.

Ante esta situación, debe procurarse que el principal objetivo sea la de dotar a los habitantes de la Región, de mejores condiciones de vida, sacándole los máximos y mejores beneficios a los recursos con que cuenta.

Con el análisis anteriormente hecho, se procederá a valorar la realidad actual, con vistas a realizar un diagnóstico

en el aspecto social, para luego considerar las proyecciones demográficas.

Se tomarán en cuenta en él, los volúmenes y densidades de población; su composición por edad y sexo; su distribución en la Región, áreas rurales, urbanas y por departamento y municipio, etc.

Con este estudio, se podrán estimar las fases de natalidad y de mortalidad; el crecimiento vegetativo y el crecimiento total de la población según las áreas geográficas y en distintos períodos de tiempo.

POBLACION TOTAL - REPUBLICA
R U R A L

AREA Y GRUPOS DE EDAD	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES
TODAS LAS EDADES	3 425 560	1 748 720	1 676 840
00-04	621 060	311 720	309 340
05-09	546 040	270 360	266 680
10-14	453 280	238 000	215 280
15-19	355 420	178 380	177 040
20-24	295 900	147 160	148 740
25-29	225 020	109 960	115 060
30-34	184 840	95 360	89 480
35-39	177 880	88 320	89 560
40-44	148 720	78 440	70 280
45-49	116 280	61 720	54 560
50-54	94 200	49 740	44 460
55-59	59 640	32 420	27 220
60 y más	147 280	78 140	69 140

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA
CENSOS 1973.

23

POBLACION TOTAL - REPUBLICA
U R B A N A

AREA Y GRUPOS DE EDAD	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES
TODAS LAS EDADES	1 749 840	846 580	903 260
00-04	249 000	125 460	123 540
05-09	238 620	120 260	118 360
10-14	227 640	113 460	114 180
15-19	206 740	96 720	110 020
20-24	175 500	84 700	90 800
25-29	122 340	58 140	64 200
30-34	94 480	44 080	50 400
35-39	95 120	44 900	50 220
40-44	82 320	38 380	43 940
45-49	67 020	31 820	35 200
50-54	54 240	25 660	28 580
55-59	39 520	18 440	21 080
60 y MAS	97 300	44 560	52 740

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA
CENSOS 1973.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central
Sección de Tesis

POBLACION TOTAL - DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ

POR SEXO, SEGUN GRANDES GRUPOS DE EDAD, AREAS URBANA Y RURAL

AREA Y GRUPOS DE EDAD	T O T A L			U R B A N A			R U R A L		
	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES
TODAS LAS EADAES	99 160	49 180	49 980	71 240	35 020	36 220	27 920	14 160	13 760
0-14	42 620	21 260	21 360	29 800	14 920	14 880	12 820	6 340	6 480
15-49	45 500	22 120	23 380	33 260	15 960	17 300	12 240	6 160	6 080
50-64	7 560	4 060	3 500	5 440	2 780	2 660	2 120	1 280	840
65 y MAS	3 480	1 740	1 740	2 740	1 360	1 380	740	380	360

24

POBLACION TOTAL - DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

POR SEXO, SEGUN GRANDES GRUPOS DE EDAD, AREAS URBANA Y RURAL

AREA Y GRUPOS DE EDAD	T O T A L			U R B A N A			R U R A L		
	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES
TODAS LAS EADAES	197 780	100 960	96 820	75 900	37 960	37 940	121 880	63 000	58 880
00-14	90 140	46 580	43 560	33 000	16 840	16 160	57 140	29 740	27 400
15-49	87 360	43 760	43 600	34 140	16 720	17 420	53 220	27 040	26 180
50-64	14 460	7 560	6 900	6 180	3 060	3 120	8 280	4 500	3 780
65 y más	5 820	3 060	2 760	2 580	1 340	1 240	3 240	1 720	1 520

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA
CENSOS 1973

**POBLACION TOTAL - DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA
POR SEXO, SEGUN GRANDES GRUPOS DE EDAD, AREAS URBANA Y RURAL**

AREA Y GRUPOS DE EDAD	T O T A L			U R B A N A			R U R A L		
	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES
TODAS LAS EDADES	275 600	114 260	131 340	84 400	43 760	40 640	191 200	100 500	90 700
00-14	125 260	63 680	61 580	34 240	17 740	16 500	91 020	45 940	45 080
15-49	125 200	65 980	59 220	41 340	21 660	19 680	83 860	44 320	39 540
50-64	17 920	10 740	7 180	6 000	2 960	3 040	11 920	7 780	4 140
65 y más	7 220	3 860	3 360	2 820	1 400	1 420	4 400	2 460	1 940

GUATEMALA

POBLACION TOTAL, POR AREA URBANA Y RURAL, SEXO, SEGUN DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO
CENSO 1,973

25

92

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	P O B L A C I O N								
	T O T A L			U R B A N A			R U R A L		
	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES
SACATEPEQUEZ	99 710	49 894	49 816	71 556	35 467	36 089	28 154	14 427	13 727
Antigua Guatemala	26 631	12 849	13 782	17 692	8 276	9 416	8 939	4 573	4 366
Jocotenango	3 421	1 723	1 698	2 998	1 508	1 490	423	215	208
Pastores	4 614	2 369	2 245	2 623	1 329	1 294	1 991	1 040	951
Sumpango	10 239	5 134	5 105	7 389	3 700	3 689	2 850	1 434	1 416
Sto. Domingo Xenacoj	2 738	1 372	1 366	2 617	1 309	1 308	121	63	58
Santiago Sacatepéquez	7 975	3 902	4 073	5 352	2 567	2 785	2 623	1 335	1 288
Sn. Bartolomé Milpas Altas	1 513	760	753	1 018	495	523	495	265	230
Sn. Lucas Sacatepéquez	4 352	2 198	2 154	2 194	1 098	1 096	2 158	1 100	1 058
Sta. Lucía Milpas Altas	2 655	1 364	1 291	878	453	425	1 777	911	866
Magdalena Milpas Altas	2 918	1 502	1 416	2 014	1 037	977	904	465	439
Sta. María de Jesús	7 142	3 706	3 436	7 067	3 663	3 404	75	43	32
Ciudad Vieja	8 909	4 443	4 466	7 205	3 591	3 614	1 704	852	852
San Miguel Dueñas	4 221	2 224	1 997	2 767	1 423	1 344	1 454	801	653
Alotenango	7 364	3 859	3 505	5 416	2 864	2 552	1 948	995	953
San Antonio Aguas Calientes	3 872	1 915	1 957	13 180	1 580	1 600	692	335	357
Santa Catarina Barahona	1 146	574	572	1 146	574	572	-----	-----	-----

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA
CENSO: 1973

GUATEMALA
POBLACION TOTAL, POR AREA URBANA Y RURAL, SEXO SEGUN DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO
CENSO 1,973

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	P O B L A C I O N								
	T O T A L			U R B A N A			R U R A L		
	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES
CHIMALTENANGO	193 557	97 521	96 036	67 288	33 238	34 050	126 269	64 283	61 986
Chimaltenango	20 183	10 053	10 130	13 147	6 510	6 637	7 036	3 543	3 493
San José Poaquil	9 339	4 710	4 629	2 161	1 084	1 077	7 178	3 626	3 552
San Martín Jilotepeque	33 024	16 406	16 618	3 760	1 713	2 047	29 264	14 693	14 571
Comalapa	17 939	8 827	9 112	7 195	3 519	3 676	10 744	5 308	5 436
Santa Apolonia	4 179	2 058	2 121	521	248	273	3 658	1 810	1 848
Tecpán Guatemala	23 979	11 792	12 187	5 868	2 812	3 056	18 111	8 980	9 131
Patzún	18 893	9 460	9 433	8 344	4 045	4 299	10 549	6 415	5 134
Pochuta	10 158	5 398	4 760	1 072	530	542	9 086	4 868	4 218
Patzicía	10 592	5 333	5 259	3 709	1 856	1 853	6 883	3 477	3 406
Santa Cruz Balanyá	2 902	1 441	1 461	1 971	969	1 002	931	472	459
Acatenango	10 114	5 298	4 816	1 656	834	822	8 458	4 464	3 994
Yepocapa	10 451	5 552	4 889	3 012	1 554	1 458	7 439	4 008	3 431
San Andrés Itzapa	8 434	4 212	4 222	6 266	3 119	3 147	2 168	1 093	1 075
Parramos	2 999	1 514	1 485	2 518	1 256	1 262	481	258	223
Zetagoza	7 332	3 850	3 482	3 758	1 949	1 809	3 574	1 901	1 673
El Tejar	3 039	1 607	1 432	2 330	1 240	1 090	709	367	342

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA
CENSO: 1,973

26

GUATEMALA: POBLACION TOTAL, POR AREA URBANA Y RURAL, SEXO, SEGUN DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO
CENSO 1973

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	P O B L A C I O N								
	T O T A L			U R B A N A			R U R A L		
	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES
ESCUINTLA	300 140	156 465	143 675	93 022	47 527	45 495	207 118	108 938	98 180
Escuintla	68 573	35 601	32 972	37 180	19 221	17 959	31 393	16 380	15 013
Sta. Lucía Cotzumalguapa	38 746	19 943	18 803	13 945	6 974	6 971	24 801	12 969	11 832
La Democracia	12 763	6 759	6 004	2 004	1 014	990	10 759	5 745	5 014
Siquinalá	8 521	4 492	4 029	2 329	1 186	1 143	6 192	3 306	2 886
Masagua	19 738	10 409	9 329	1 360	703	657	18 378	9 706	8 672
Tiquisate	74 395	38 744	36 651	10 824	5 323	5 501	63 571	33 421	30 150
La Gomera	27 378	14 475	12 903	2 861	1 485	1 376	24 517	12 990	11 527
Guanagazapa	7 297	3 844	3 453	1 128	589	539	6 169	3 255	2 914
Puerto de San José	21 081	11 007	10 074	10 102	5 344	4 758	10 979	5 663	5 316
Iztapa	5 550	2 896	2 654	1 261	610	651	4 289	2 286	2 003
Patín	9 982	5 101	4 881	7 153	3 622	3 531	2 829	1 479	1 350
San Vicente Pacaya	6 116	3 194	2 922	2 875	1 456	1 419	3 241	1 738	1 503

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA
CENSO: 1973

DENSIDADES DE POBLACION

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	POBLACION TOTAL	SUPERFICIE (KM2)	HABITANTES POR KM 2	CATEGORIA
SACATEPEQUEZ	99 710	465	214	
<i>Antigua, Guatemala</i>	<i>26 631</i>	<i>78</i>	<i>341</i>	<i>Ciudad</i>
<i>Jocotenango</i>	<i>3 421</i>	<i>9</i>	<i>380</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Pastores</i>	<i>4 614</i>	<i>19</i>	<i>243</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Sumpango</i>	<i>10 239</i>	<i>5</i>	<i>2 048</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Sto. Domingo Xenacoj</i>	<i>2 738</i>	<i>37</i>	<i>74</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Santiago Sacatepequez</i>	<i>7 975</i>	<i>15</i>	<i>532</i>	<i>Pueblo</i>
<i>San Bartolomé Milpas Altas</i>	<i>1 513</i>	<i>7</i>	<i>216</i>	<i>Pueblo</i>
<i>San Lucas Sacatepequez</i>	<i>4 352</i>	<i>5</i>	<i>870</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Sta. Lucía Milpas Altas</i>	<i>2 655</i>	<i>19</i>	<i>140</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Sta. María de Jesús</i>	<i>7 142</i>	<i>8</i>	<i>893</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Magdalena Milpas Altas</i>	<i>2 918</i>	<i>17</i>	<i>172</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Ciudad Vieja</i>	<i>8 909</i>	<i>34</i>	<i>262</i>	<i>Pueblo</i>
<i>San Miguel Dueñas</i>	<i>4 221</i>	<i>51</i>	<i>83</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Alotenango</i>	<i>7 364</i>	<i>35</i>	<i>210</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Sn. Antonio Aguas C.</i>	<i>3 872</i>	<i>95</i>	<i>40</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Santa Catarina Barahona</i>	<i>1 146</i>	<i>31</i>	<i>37</i>	<i>Pueblo</i>

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA
CENSO: 1,973

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central
Sección de Tesis

DENSIDADES DE POBLACION

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	POBLACION TOTAL	SUPERFICIE (KM2)	HABITANTES POR KM2	CATEGORIA
CHIMALTENANGO	193 557	1 979	98	
<i>Chimaltenango</i>	<i>20 183</i>	<i>212</i>	<i>95</i>	<i>Ciudad</i>
<i>San José Poaquil</i>	<i>9 339</i>	<i>100</i>	<i>93</i>	<i>Pueblo</i>
<i>San Martín Jilotepeque</i>	<i>33 024</i>	<i>251</i>	<i>132</i>	<i>Villa</i>
<i>Comalapa</i>	<i>17 939</i>	<i>76</i>	<i>236</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Santa Apolonia</i>	<i>4 179</i>	<i>96</i>	<i>43</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Tecpán Guatemala</i>	<i>23 979</i>	<i>201</i>	<i>119</i>	<i>Ciudad</i>
<i>Patzún</i>	<i>18 893</i>	<i>124</i>	<i>152</i>	<i>Villa</i>
<i>Pochuta</i>	<i>10 158</i>	<i>170</i>	<i>60</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Patzicía</i>	<i>10 592</i>	<i>44</i>	<i>241</i>	<i>Villa</i>
<i>Sta. Lucía Balanyá</i>	<i>2 902</i>	<i>40</i>	<i>72</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Acatenango</i>	<i>10 114</i>	<i>172</i>	<i>59</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Yepocapa</i>	<i>10 451</i>	<i>217</i>	<i>48</i>	<i>Pueblo</i>
<i>San Andrés Itzapa</i>	<i>8 434</i>	<i>60</i>	<i>140</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Parramos</i>	<i>2 999</i>	<i>16</i>	<i>187</i>	<i>Pueblo</i>
<i>Zaragoza</i>	<i>7 332</i>	<i>56</i>	<i>131</i>	<i>Villa</i>
<i>El Tejar</i>	<i>3 039</i>	<i>144</i>	<i>21</i>	<i>Pueblo</i>

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA
CENSO: 1973

DENSIDADES DE POBLACION

<i>DEPARTAMENTO Y MUNICIPIOS</i>	<i>POBLACION TOTAL</i>	<i>SUPERFICIE (KM2)</i>	<i>HABITANTES POR KM2</i>	<i>CATEGORIA</i>
<i>ESCUINTLA</i>	300 140	4 384	68.5	
<i>Escuintla</i>	68 573	332	206.5	<i>Ciudad</i>
<i>Sta. Lucía Cotzumalguapa</i>	38 746	432	89.7	<i>Pueblo</i>
<i>La Democracia</i>	12 763	320	39.9	<i>Pueblo</i>
<i>Siquinalá</i>	8 521	168	50.7	<i>Pueblo</i>
<i>Masagua</i>	19 738	448	44	<i>Pueblo</i>
<i>Tiquisate</i>	74 395	892	83.4	<i>Pueblo</i>
<i>La Gomera</i>	27 378	640	43	<i>Villa</i>
<i>Guanagazapa</i>	7 297	220	33.2	<i>Pueblo</i>
<i>Puerto de San José</i>	21 081	280	75.3	<i>Pueblo</i>
<i>Iztapa</i>	5 550	328	17	<i>Pueblo</i>
<i>Palín</i>	9 982	88	113.4	<i>Pueblo</i>
<i>San Vicente Pacaya</i>	6 116	236	26	<i>Pueblo</i>

*FUENTE: Dirección General de Estadística
CENSO: 1973*

He presentado y expuesto cuadros y diagramas estadísticos, actualizados de los últimos datos de la Dirección General de Estadística, de acuerdo al último Censo de habitación y población, realizado en el año 1973.

Con estas estadísticas se pueden realizar comparaciones entre los datos de los Departamentos que conforman la Región y tener una visión clara, de las ventajas o desventajas que se presentan entre uno y otro.

Resumiendo, podemos notar que la Región Sur Central de la República, contiene el 11.4o/o de la población total de la Nación. El Departamento de Escuintla es el más poblado, con un porcentaje del 50.6o/o del total de la Región o sea que sólo él, contiene ligeramente un poco más de la mitad. Más del doble de sus habitantes se localizan en el área rural y predomina en conjunto, la población del sexo masculino.

Otro detalle interesante y que representa ventaja para el Departamento de Escuintla sobre los otros de la Región, en su menor densidad demográfica (68.5 habitantes por Km²) teniendo para el futuro, terreno suficiente para su desarrollo. Se puede apreciar la proporción de personas menores de 14 años, con las cuales, al proyectar las estimaciones a 1990 o sea en veinticinco años, habrá suficiente mano de obra disponible en Escuintla; además la proveerá a la Región y lugares circunvecinos de ella, al ser atraídos por la implantación de complejos industriales. Es decir, que emigrarán a los asentamientos industriales, gran cantidad de personas en busca de mejores medios de vida y de subsistencia económica.

30

Entre los criterios y estrategias fundamentales para el desarrollo regional 1970—1985, la Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica, consideró esquemas regionales sobre los criterios básicos de la existencia de sistemas urbanos que actúan con cierto grado de interdependencia, y la existencia de espacios que no cuentan con dichos sistemas pero que poseen características de homogeneidad en recursos naturales o humanos, de allí que consideró como Región Central: la formada por los Departamentos de Guatemala, Sacatepéquez, El Progreso y Chimaltenango.

Como región Costa Sur: compuesta por los departamentos de Escuintla y Santa Rosa.

Por carecer de datos oficiales en la Dirección General de Estadística sobre tasas de crecimiento, según los últimos censos del año 1973 y por el interés que revisten, se han tomado en cuenta los cuadros siguientes:

GUATEMALA: PROYECCIONES DE LA POBLACION TOTAL, URBANA Y RURAL DE LA REPUBLICA 1970-1985

AÑO	TOTAL		URBANA		RURAL	
	En miles	Tasa media anual	En miles	Tasa media anual	En miles	Tasa media anual
1970	5 282.7	2.9	1 089.2		4 193.6	
1980	7 030.8	2.9 (a)	2 020.5	5.7(b)	5 010.2	1.8
1985	8 133.3	2.9	2 672.0	5.5(c)	5 461.3	1.7

NOTAS:

(a) Se utilizó esta tasa media anual para el período 1970-1985.

(b) Para enseñar una tasa media anual más realista, se incluye en el cálculo de ésta a la población en 1970 de los centros urbanos que no clasificarán como tales sino hasta 1980; pero esta población se excluye de los renglones en miles y participación en 1970 por no clasificar como urbana.

(c) Para enseñar una tasa media anual más realista, se incluye en el cálculo de ésta a la población en 1980 de los centros urbanos que no clasificarán como tales sino hasta 1985; pero esta población se excluye de los renglones en miles y participación en 1980 por no clasificar como urbana.

31

FUENTES: Cálculos basados en: Secretaría General de Planificación Económica, "Consideraciones Preliminares sobre el Crecimiento Poblacional Urbano de Guatemala, documento inédito" (Guatemala: Consejo Nacional de Planificación Económica, diciembre 1970), Anexo Estadístico; Camisa Zulma C. "Proyecciones de Población".

GUATEMALA: PROYECCIONES DE LA POBLACION TOTAL, URBANA Y RURAL DE LA REGION CENTRAL
1970-1985

AÑO	TOTAL			URBANA			RURAL		
	En miles	Participación (a)	Tasa media anual	En miles	Participación(a)	Tasa media anual	En miles	Participación (a)	Tasa media anual
1970	1 487.7	28.2	3.5(b)	848.7	77.9		639.1	15.2	
1980	2 103.4	29.9	3.5(b)	1 564.0	77.4	5.9(c)	539.4	10.8	-1.7
1985	2 492.4	30.6	3.5(b)	2 087.0	78.1	5.8(d)	405.4	7.4	-5.5

FUENTES: Cálculos basados en: Secretaría General de Planificación Económica, "Consideraciones preliminares", Anexo Estadístico; Camisa Zulma C. "Proyecciones de Población".

NOTAS: (a) Participación (o/o) en el total nacional.

(b) Se utilizó esta tasa media anual para el período 1970-1985.

(c) Para enseñar una tasa media anual más realista, se incluye en el cálculo de ésta a la población en 1970 de los centros urbanos que no clasificarán como tales sino hasta 1980; pero esta población se excluye de los renglones en miles y participación en 1970 por no clasificar como urbana.

(d) Para enseñar una tasa media anual más realista, se incluye en el cálculo de ésta a la población en 1980 de los centros urbanos que no clasificarán como tales sino hasta 1985; esta población se excluye de los renglones en miles y participación en 1980 por no clasificar como urbanas.

GUATEMALA: PROYECCIONES DE LA POBLACION TOTAL, URBANA Y RURAL DE LA REGION
COSTA SUR 1970-1985

AÑO	En miles	Participación(a)	Tasa media anual	En miles	Participación, (a)	Tasa media anual	En miles	Participación(a)	Tasa media anual
1970	579.0	11.0	4.4(b)	64.8	6.0		514.2	12.3	
1980	887.1	12.6	4.4(b)	136.3	6.7	6.5(c)	750.7	15.0	3.9
1985	1 104.7	13.6	4.4(b)	187.1	7.0	6.5	917.6	16.8	4.1

32

FUENTES: Cálculos basados en: Secretaría General de Planificación Económica, "Consideraciones Preliminares".

Anexo Estadístico; Camisa Zulma C., "Proyecciones de Población".

NOTAS: (a) Participación (o/o) en el total nacional.

(b) Se utilizó esta tasa media anual para el período 1970-1985.

(c) Para enseñar una tasa media anual más realista, se incluye en el cálculo de ésta a la población en 1970, de los centros urbanos que no clasificarán como tales sino hasta 1980; pero esta población se excluye de los renglones de miles y participación en 1970 por no clasificar como urbana.

Con este análisis, es posible detectar en base al estudio estadístico, que una vez más se confirma la Tesis de que el Departamento de Escuintla, relacionándolo con su Región, tiene varias y variadas vocaciones, que lo hacen muy favorable al desarrollo por medio de la creación de núcleos en este caso, industriales, que lo definan como un polo regional de desarrollo.

6. INFRAESTRUCTURA REGIONAL

Se catalogan como tales, a todos aquellos elementos primarios del equipamiento que en conjunto, forman el engranaje que hace funcionar a una población.

Incluyen a los servicios públicos que generan un vasto número de actividades sociales y es la primera etapa dentro del equipamiento de una zona o región.

Se divide la infraestructura regional en:

- a) Sistema Vial
- b) Transporte

- c) Equipamiento
- d) Servicios Públicos

33

Viéndolo específicamente se subdivide cada uno de ellos en:

- a. Sistema Vial Regional
 - 1. Carreteras
 - 2. Red Ferroviaria
- b. Transportes
 - Terrestre
 - Individual: Automóviles, camiones, etc.
 - Colectivos: Autobuses, Ferrocarril
 - Aéreo
 - Individual
 - Colectivo
 - Marítimo
 - Individual
 - Colectivo

Como equipamiento de lo anterior, se incluyen las Terminales de Autobuses; los Aereopuertos y los Puertos Marítimos.

a. Sistema Vial Regional: Se refiere a todas aquellas formas de rutas y accesos que prestan servicios a la comunidad, permitiendo enlazar e interrelacionar poblaciones, y otra cantidad de lugares importantes del país.

1. Carreteras*:

Departamento de Sacatepéquez

Este Departamento es el más denso en carreteras, teniendo más de 400 Km/1,000 Km.² Cuenta con 69 Km. de carreteras asfaltadas, 111 Kms. de tierra y 58 Kms. de carreteras mantenidas, lo que hacen un total de 238 Kms. Se estiman 148 Kms. de índole privadas, con lo cual tenemos 386 Kms. de carreteras.

Las rutas más importantes y asfaltadas son: La CA 1 que viene del Departamento de Guatemala, pasa por San Lucas Sacatepéquez y Sumpango, prosiguiendo luego, al Departamento de Chimaltenango. (vía de interconexión departamental y Regional).

34

La carretera Nacional No. 10, que comunica San Lucas Sacatepéquez, con Ciudad Vieja. (vía conexión regional).

La carretera Nacional No. 14, que va de Ciudad Vieja, hasta el Departamento de Escuintla. Está asfaltada únicamente hasta Alotenango. (vía de interconexión regional).

La carretera que va de San Lucas Sacatepéquez a Santiago Sacatepéquez. (vía de conexión Municipal).

La carretera que va de Antigua Guatemala pasando por el Municipio de Pastores, comunicándose con el Departamento de Chimaltenango. (vía de conexión regional).

Proyectos futuros de la red vial en Sacatepéquez, son el de mejorar el trazo y asfaltar, la carretera que comunica a Antigua Guatemala con Santa María de Jesús y de ésta, con Palín, en el Departamento de Escuintla. Ampliar el ancho de

* FUENTE: Dirección General de Caminos.

la carretera que une a San Lucas Sacatepéquez, con Antigua Guatemala, renovándola y reforzándola en la capa asfáltica.

Departamento de Chimaltenango

Tiene una densidad de carreteras que va de 101 a 200 Kms./1,000 Kms.². Hay 95 Kms. de carreteras asfaltadas, 222 Kms. de tierra y 24 Kms. de no mantenidas, lo que representa un total de 331 Kms. Se han estimado que existen 111 Kms. de carreteras privadas, haciendo un conjunto, de 442 Kms. de carreteras en el Departamento.

*Las carreteras más importantes son: La CA 1, que viniendo del Departamento de Sacatepéquez, pasa por la Cabece-
ra Departamental, por Zaragoza, Patzicía, enfilando después hacia el Departamento de El Quiché. (Vía de conexión interregio-
nal).*

La carretera Nacional No. 1 que de Patzicía va a Patzún y de allí, al Departamento de Sololá. (Vía de interconexión regional).

La carretera Departamental No. 7, que de Chimaltenango va a San Andrés Itzapa y Parramos, prosiguiendo al Departamento de Sacatepéquez. (Vía de conexión regional).

A corto plazo, no hay en la actualidad, algún proyecto nuevo de carreteras en este Departamento.

Departamento de Escuintla

La densidad de las carreteras en el Departamento, es de 201 a 300 Km./1,000 Km.². Hay 398 Kms. alfaltados, 457 Kms. de tierra, 107 de carreteras no mantenidas, lo que representan 962 Kms. Se estiman 357 Kms. de carreteras privadas, lo que sumado a la cifra anterior, hacen un total de 1,329 Kms. que es aproximadamente un 10o/o del total de las de la República.

*Las carreteras asfaltadas son: la CA 2, que del límite Departamental con Santa Rosa, pasa por la Cabece-
ra Departamental, por Siquinalá, Santa Lucía Cotzumalguapa, siguiendo al Departamento de Suchitepéquez. (Conexión interregional).*

*La CA 9, que viniendo del Departamento de Guatemala, pasa por Palín, por la Cabece-
ra Departamental, por Masagua, El Puerto de San José, hasta llegar a Iztapa. (Conexión interregional).*

De esta carretera, acaba de ponerse al servicio la finalizada Autopista Guatemala-Palín, mejorándose y ensanchándose la parte que va de Palín a Escuintla. Se reforzó además la carpeta asfáltica.

La Carretera de Tiquisate a El Semillero, también está asfaltada. (Conexión interregional).

La carretera que comunica a Santa Lucía Cotzumalguapa, pasando por Las Playas, hasta Cerro Colorado. (Conexión intermunicipal).

La carretera de Siquinalá, hasta Sipacate, pasando por la Democracia y La Gomera. (Conexión intermunicipal).

Como proyectos futuros se tienen, la construcción de una Supercarretera (Carretera de Acceso Controlado) de Guatemala a Escuintla o de Palín a Escuintla, dependiendo de la decisión del Consejo Nacional de Planificación Económica, que realiza el estudio de factibilidades, la cual tendrá un trazo completamente nuevo, cobrándose impuesto de peaje por recorrerla.

RED VIAL DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA POR DEPARTAMENTOS

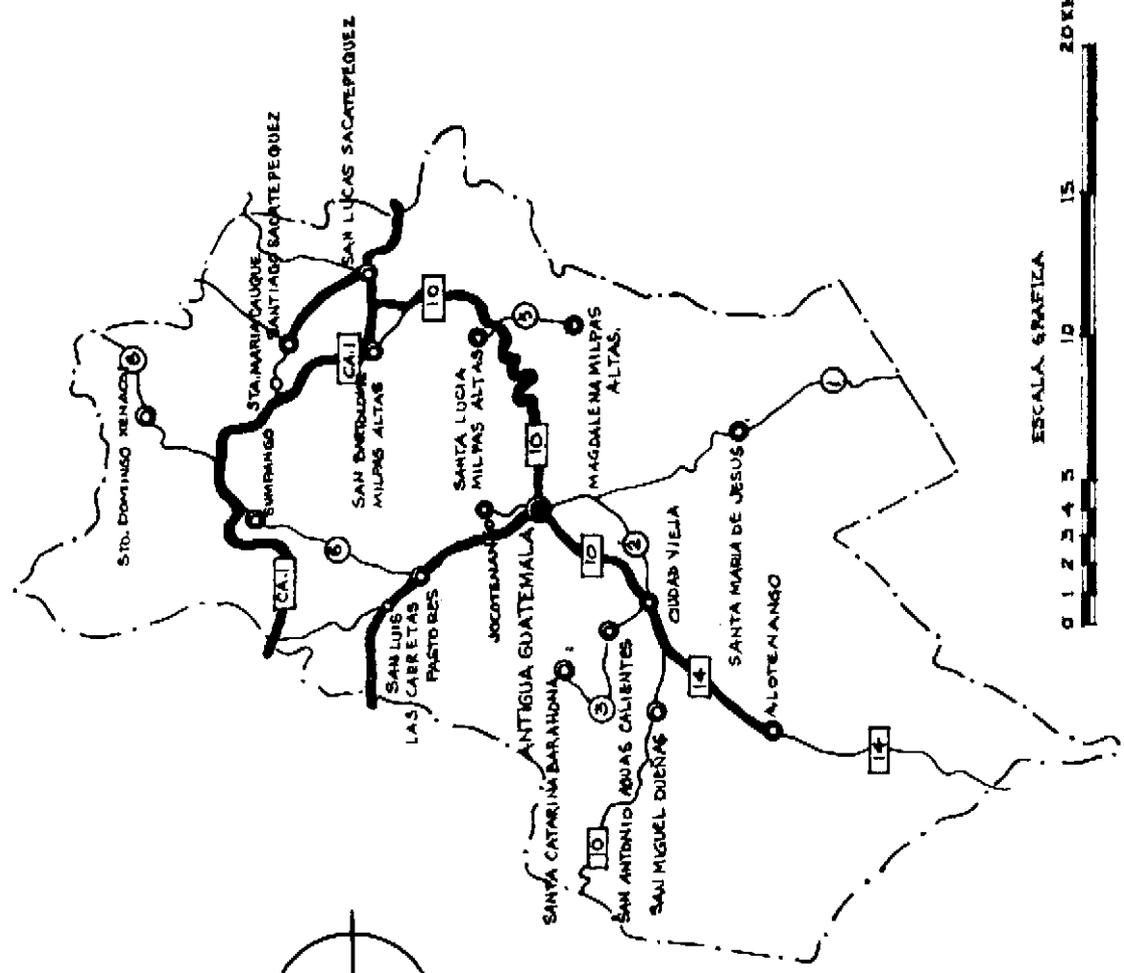
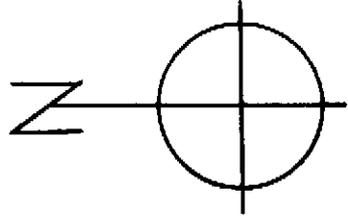
—Cantidades en Kilómetros—

Año 1972

Departamento	Zona Vial	Carreteras Asfaltadas	Carreteras de tierra	Carreteras no mantenidas	Total	Estimación de Privadas	Total incluyendo Privadas
Alta Verapaz	7	—	335	50	385	296	681
Baja Verapaz	7	67	202	19	288	273	561
* Chimaltenango	1	85	222	24	331	111	442*
Chiquimula	8	97	193	114	404	13	417
El Progreso	1	90	165	25	280	185	465
* Escuintla	3	398	457	107	962	357	1 319 *
Guatemala	1	272	415	50	737	296	1 033
Huehuetenango	6	112	521	30	663	12	675
Izabal	8	128	126	27	281	10	291
Jalapa	2	36	181	29	246	20	266
Jutiapa	2	240	233	38	511	25	536
Petén	FYDEP	—	761	59	820	—	820
Quezaltenango	4 y 5	150	305	108	563	220	783
Quiché	6	71	232	30	333	5	338
Retalhuleu	4	93	47	42	182	162	344
* Sacatepéquez	1	69	111	58	238	148	386 *
San Marcos	4 y 5	96	553	82	731	290	1 021
Santa Rosa	2 y 3	129	587	190	906	160	1 066
Sololá	5	130	71	30	231	170	401
Suchitepéquez	4	122	349	190	661	200	861
Totonicapán	5	60	120	22	202	80	282
Zacapa	8	107	248	58	413	48	461
TOTAL		2 552	6 434	1 382	10 368	3 081	13 449

37

FUENTE: SECCION DE ESTADISTICA
DE LA DIRECCION GENERAL DE CAMINOS.



- REFERENCIAS :
- CABECERA DEPARTAMENTAL
 - CABECERA MUNICIPAL
 - ALDEA, CASERIO o FINCA.
 - CA. 9 — CARRETERA CENTROAMERICANA
 - 14 — CARRETERA NACIONAL
 - 1 — CARRETERA DERTAL.
 - CARRETERA ASFALTADA
 - CARRETERA DE TIERRA
 - - - LIMITE DEPARTAMENTAL
 - ESCALA 1 : 250,000

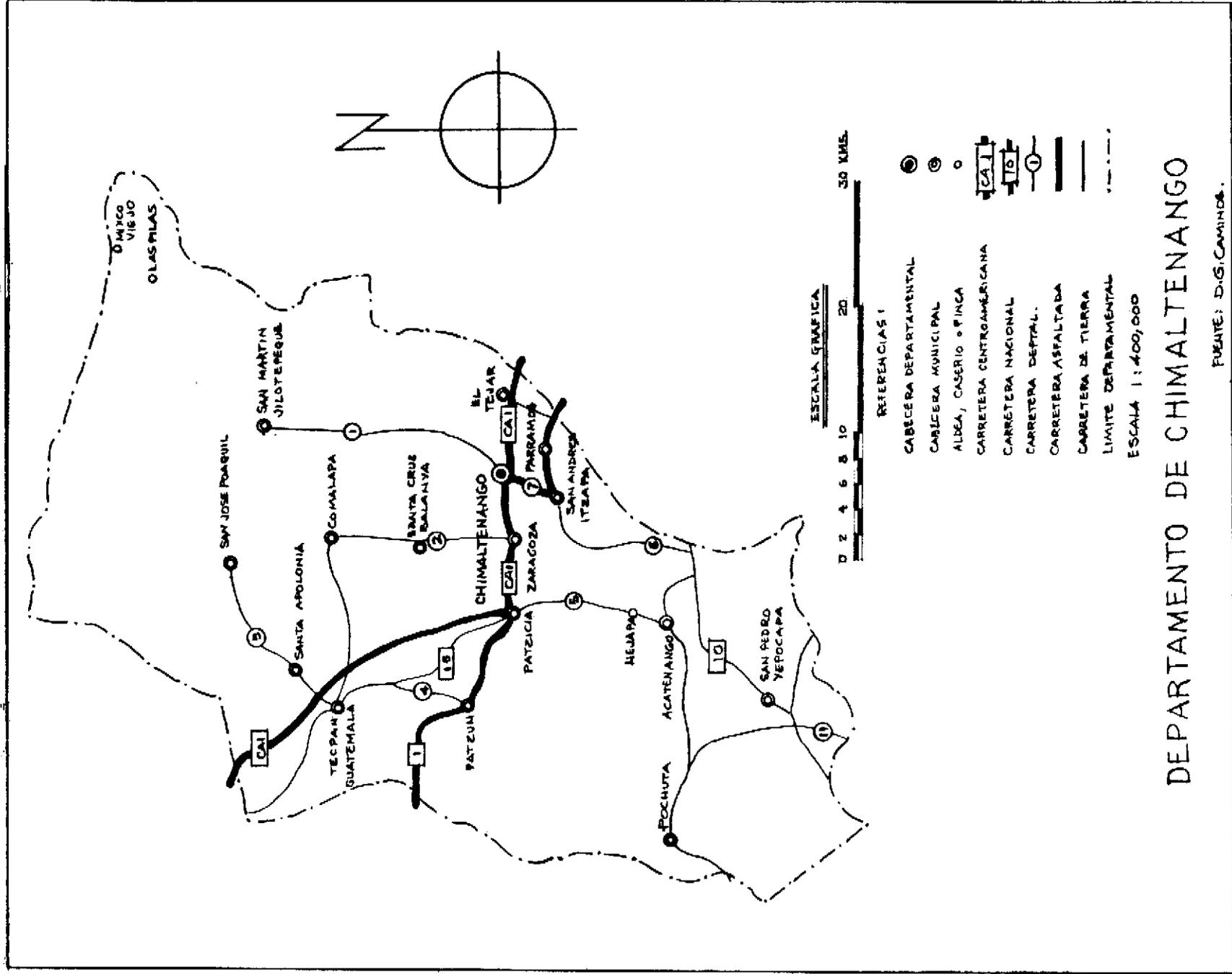
DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ

FUENTE D.G. CAMINOS

ESTUDIO Y PROPUESTA DE UN POLO DE DESARROLLO INDUSTRIAL
EN LA ZONA SUR—CENTRAL DE LA REPUBLICA, GENERANDOSE
EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA.

CARRETERAS

TESIS DE GRADUACIÓN
DE
JAIME ALFREDO CHALUJEU PACHECO



ESTUDIO Y PROPUESTA DE UN POLO DE DESARROLLO INDUSTRIAL
EN LA REGIÓN SUR—CENTRAL DE LA REPÚBLICA, GERENCIÁNDOSE
EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA.

CARRETERAS

TESIS DE GRADUACION DE
JAIME ALFREDO CHARULEU PACHECO

FUENTE: D.G.CAMINOS.

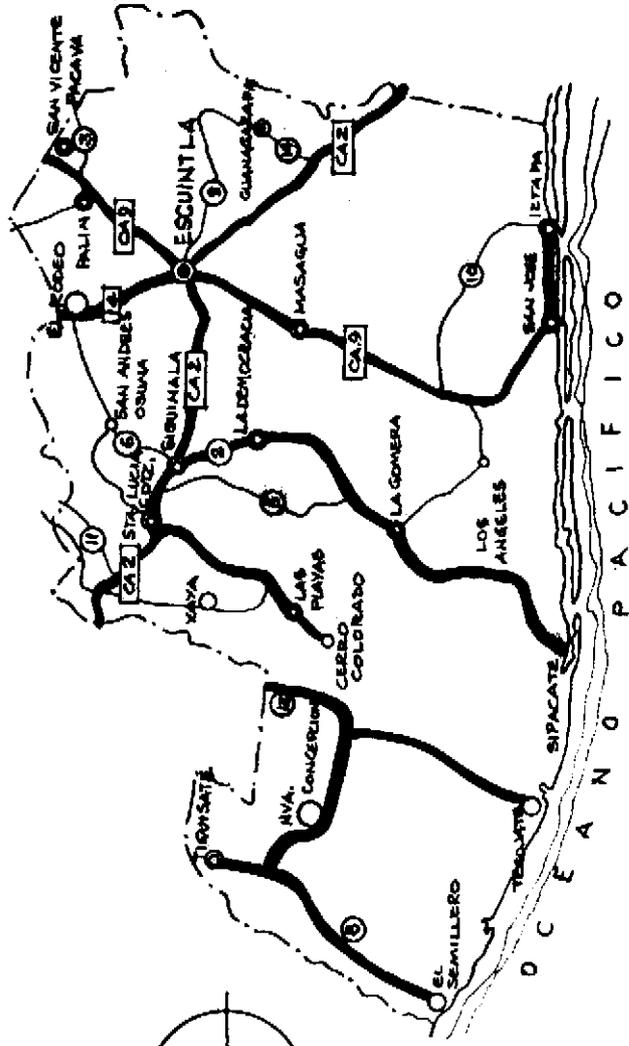
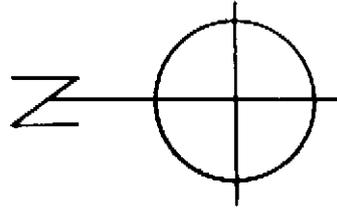
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

ESCALA GRAFICA

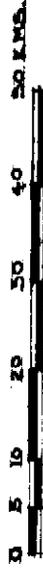


REFERENCIAS 1

- CABECERA DEPARTAMENTAL
 - ⊙ CABECERA MUNICIPAL
 - ALDEA, CASERIO o FINCA
 - CAI CARRETERA CENTROAMERICANA
 - TO CARRETERA NACIONAL
 - ① CARRETERA DEPTAL.
 - CARRETERA ASFALTADA
 - CARRETERA DE TIERRA
 - LIMITE DEPARTAMENTAL
- ESCALA 1:400,000



ESCALA GRAFICA



REFERENCIAS:

- CARRERA DEPARTAMENTAL (thick solid line)
- CARRERA MUNICIPAL (medium solid line)
- ALDEA, CASERIO o FINCA (circle with dot)
- CARRERA CENTROAMERICANA (line with 'CA-2' in a box)
- CARRERA NACIONAL (line with '1' in a circle)
- CARRERA DEPTAL. (line with '2' in a circle)
- CARRERA ADAPTADA (line with '3' in a circle)
- CARRERA DE TIERRA (dashed line)
- LIMITE DEPARTAMENTAL (dotted line)
- ESCALA 1:250,000

DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

FUENTE: D.G. CAMINOS.

ESTUDIO Y PROPUESTA DE UN POLO DE DESARROLLO INDUSTRIAL EN LA REGION SUR—CENTRAL DE LA REPUBLICA, GERENCIANDOSE EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA.

CARRETERAS

TESIS DE GRADUACION DE
JAIME ALFREDO CHALILEU PACHECO

Está también el proyecto de la construcción de un anillo periférico en la Ciudad de Escuintla, y la rectificación, mejoramiento del trazo y asfalto, de las carreteras Palín-Antigua Guatemala; y Escuintla-Taxico, en el Departamento de Santa Rosa.

Como vimos en el análisis anterior, y de acuerdo a la extensión y proyectos futuros, vuelve a tener el Departamento de Escuintla, mayores perspectivas que los otros dos, que forman la Región considerada.

Cabe hacer mención aquí, que de acuerdo al flujo de tránsito, la carretera Guatemala-Escuintla es la más concurrida de la República y con mayor razón, de la Región. La siguen en importancia (siempre en la Región), la carretera Guatemala-Chimaltenango, y por último y menos transitada proporcionalmente, la de Guatemala-Antigua Guatemala.

2. Red Ferroviaria.

Es ésta, otra parte de la red vial, proporcionando servicio en la Región Sur Central considerada, únicamente al Departamento de Escuintla.

Es propiedad de ferrocarriles de Guatemala (FEGUA), empresa que surgió a raíz de la nacionalización por el Estado de la anterior llamada, Ferrocarriles Internacionales de Centroamérica (International Railroad of Central América, IRCA) subsidiaria de la tan mencionada United Fruit Company.

El mayor servicio que presta, es el de transportar cargas, pues el de pasajeros es muy reducido.

Sus condiciones actuales se encuentran en un estado muy lamentable, a pesar de que se han querido hacer mejoras y prestar una eficiente utilidad.

Entre los proyectos futuros de la red ferroviaria se mencionan nuevos ramales y especialmente el que se originará en el futuro puerto marítimo que se piensa construir en Sipacate, pasando por la Ciudad de Escuintla, la Ciudad de Guatemala y finalizando en Puerto Barrios., Es decir, que atravesará la Nación desde el Océano Pacífico, al Océano Atlántico.

b. Transporte.

Transportes y medios de comunicación, son imprescindibles para todo desarrollo, especialmente en esta era de

tantos avances y de una alta tecnología.

Paso a hacer por lo concerniente, un análisis general de la situación actual, en la Región.

Transportes Terrestres (Individuales y Colectivos):

a. Servicio de Automóviles de Alquiler (taxis): Estos al igual que el servicio urbano de autobuses, se encuentran donde hay población suficiente que pueda necesitar de ellos. Por sus altos costos de mantenimiento y tarifas arbitrarias, no hay muchas personas que puedan usarlos. Es prácticamente y en la actualidad, un lujo que pocos se pueden dar en estos lugares.

Puede considerarse también entre los servicios individuales, a los camiones que se dedican a transportar productos y cargas de grandes proporciones.

b. Servicios Extraurbanos: Con la extensa y variada red vial con que cuenta la Región, se mantiene e incrementa paulatinamente, un intenso tránsito de estos vehículos, que además de pasajeros, llevan encomiendas y cargas ligeras, llegando a casi todas las poblaciones.

Las compañías que realizan este servicio, pertenecen a empresas de capital privado, que además de comunicar y relacionar los Municipios de la Región, lo hacen con los otros Departamentos aledaños.

39

c. Ferrocarriles.

Se circunscribe a prestar servicios únicamente dentro del Departamento de Escuintla, y especialmente sirve al Puerto de San José, llevando y trayendo cargas a los muelles.

En los Departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango, es sustituido por los transportes extraurbanos sin presentar mayores problemas, pues no hay allí cargas complicadas o especiales, como las del ferrocarril, que realiza en Escuintla.

Es un medio de transporte muy útil e importante en el futuro económico nacional, pues en él se llevarían materiales y maquinarias, que por su volumen y difícil manejabilidad, no podrían utilizarse los transportes motorizados y conducirlos por carreteras, por las molestias que ocasionarían.

Sus más grandes rivales o competidores, lo constituyen los transportes motorizados (camiones y autobuses), que brindan mejor servicio con unidades especialmente acondicionadas, que reducen en grado sumo las incomodidades y especialmente el tiempo, entre las diferentes poblaciones a las cuales sirven.

Como se vió en la exposición hecha en el inciso anterior, las carreteras en el Departamento proporcionan una mejor accesibilidad, máxime con las mejoras que se les han hecho y las que se les tienen proyectadas.

Habrá que proporcionar a los ferrocarriles una gran inversión económica, para que se logre mejorar totalmente el servicio y así los usuarios e interesados en él, acudirían a emplear este medio de locomoción y transporte, que representa y tiene menores costos de mantenimiento que los vehículos automotores.

Se debe pensar pues, en no abandonarlo ni olvidarlo, especialmente en estos momentos que los carburantes han tenido repentinas e inmoderadas alzas en sus precios. Los transportes que utilizan gasolina posiblemente se irán paralizando por los altos costos de mantenimiento y de los combustibles, pues los usuarios no podrán pagar los nuevos precios tan exorbitantes para ellos, que se tendrán que cobrar.

Puede preverse pues, que con el mayor incremento de energía eléctrica por el uso industrial en los núcleos que se ha hecho referencia no sería lejano el proyecto de poner en servicio ferrocarriles que funcionarán con electricidad.

No debe creerse entonces, que el ferrocarril es un medio de transporte obsoleto, sino más bien, piénsese que tiene mucha vida por delante y si no se convencieran de ello, solo véanse lo que son los ferrocarriles de Estados Unidos de América, Europa o los velocísimos del Japón.

40

d. Transportes Aéreos.

Aeródromos. Puerto Aéreo.

Siendo los tres Departamentos de la Región, eminentemente Agrícolas y ganaderos, se ha necesitado para su mejor accesibilidad y control en esas zonas, de aereoplanos livianos o de avionetas, considerando muy importante el uso de ellos para la fumigación aérea de las plantaciones. Son utilizados grandemente por los finqueros e industriales de la Región para transportarse y controlar sus propiedades. Son muy usados también, especialmente en el Departamento de Escuintla, para la fumigación de plantaciones y cultivos.

Estos aereoplanos, necesitan de espacio para aterrizar y despegar, por lo que la existencia de aeródromos es imperiosa.

Con la aceleración del desarrollo de los cultivos y plantaciones, se han pluralizado estas pistas. De los tres Departamentos de la Región estudiada, es Escuintla el que mayor número de ellos tiene. Se calcula que hayan en la actualidad, más de ciento sesenta y cinco, teniendo la mayoría, pistas o plataformas, de arena o simplemente engramados.

Se han utilizado también últimamente, helicópteros, los cuales tienen mayores ventajas que las avionetas, pues su campo de acción para aterrizar y despegar es mucho menor y no necesitan de campos o pistas especiales para hacerlo.

Como proyecto futuro, que al igual que el Puerto Marítimo en Sipacate, está próximo a hacerse realidad, se ha planificado la construcción del Puerto Aéreo en Cuyuta, también en Escuintla.

Es esta otra oportunidad y ventaja, al estar en la Región Sur Central, pues crea otro aliciente para su beneficio y promueve mayores atracciones para los inversionistas, fomentándose nuevas fuentes de trabajo y actividades socioeconómicas.

Puertos Marítimos sobre el Océano Pacífico.

En la actualidad, únicamente el Puerto de San José existe en el Departamento de Escuintla.

Presta servicios a todo el país, pues es el de mayor importancia frente a este Océano, especialmente por la proximidad que tiene con la Capital de la República. La Región en donde está ubicado, por lo consiguiente, tiene gran ventaja con relación a otros departamentos pues se benefician con él.

Su actividad y capacidad, permiten que se realicen operaciones de importación y exportación de productos, necesarios para la economía y el progreso nacional, pues la mayoría de estas transacciones lo hacen en este Puerto.

De acuerdo a su importancia, ocupa el tercer lugar en la República y el catorceavo entre los veinte más importantes de Centroamérica.

Sus servicios e instalaciones están ya muy deteriorados por el transcurso del tiempo, pudiendo prestar mejor servicio si se renovara y se adecuara a la época, modernizándolo.

Su mayor desventaja, es que no tiene facilidades para que las embarcaciones puedan aproximarse y colocarse en los muelles. Por ese motivo, tienen que anclar las naves, situándose en mar abierto, lo que dificulta y hace encarecer las operaciones de carga y descarga.

Es muy posible que el proyecto de la planificación y construcción, ya prácticamente hecho realidad, del Puerto Marítimo en Sipacate y que será llevado a cabo por compañías japonesas, dejará abandonado al de San José, aunque no debe olvidarse que éste presta servicio directo por medio de oleoductos, a la refinería de petróleo que está ubicada en este Departamento y pudiera ser uno de los motivos por los que no debe abandonarse, al haber ya, un servicio y una inversión hecha.

Considero que ambos Puertos combinados pueden seguir sirviendo, el nuevo, para mejores, más grandes y modernas embarcaciones y el antiguo, mantenerlo como de segunda categoría, para otra clase de naves.

Al localizarse dos Puertos de tanta importancia en Escuintla, debe animar ésto a que se fomente la creación de industrias y otras actividades afines, aprovechando la facilidad que se les brinda, para exportar los productos procesados a todas partes del mundo.

c. Equipamiento de la infraestructura.

Son los implementos que proveen de lo necesario y se dividen en:

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| <i>1. Vivienda</i> | <i>4. Estructura Industrial</i> |
| <i>2. Educación</i> | <i>5. Recreación y Turismo.</i> |
| <i>3. Salud Pública.</i> | |

1. Análisis de la Vivienda: Como en la mayor parte del país, el panorama de la vivienda presenta un aspecto bastante desolador.

La casi total ausencia en el pasado de planificación y de organismo e instituciones específicas para promover y dotar de habitaciones a la población necesitada de ellas, hace que haya en el presente, un déficit muy grande.

Los altos índices y tasas de natalidad, la falta de educación y de empleos, la gran desocupación y muchas otras causas del subdesarrollo, han impedido que la población necesitada de vivienda (que es la mayoría) pueda poseer medios económicos suficientes, para adquirirla.

Donde peor se presenta ésto es en el área rural. La mayoría de pobladores son indígenas y dedicados a las labores agrícolas. Sus precarias formas de proveerse económicamente, hacen que vivan muchas veces abandonados y rayando en lo inhumano.

La explotación de que han sido víctimas por propietarios de los extensos latifundios, acaudalados capitalistas que mantienen la tierra ociosa y sin mayor beneficio, hace que reciban salarios inferiores a los que manda la ley, y en cierta superficie territorial que se les da mientras son explotados, construyen su pseudovivienda, la cual no alcanza a ser lo que se ha definido como verdadera vivienda. Salvo casos excepcionales, sus explotadores se han preocupado por dotarlos de un lugar que reúna las mínimas condiciones de habitabilidad, pues se han convencido de que tratándolos menos mal, pueden rendir mejor

y así, sacarles aún más beneficio.

En el medio rural, la naturaleza provee de los materiales para levantar los ambientes donde residen. En su gran mayoría y dependiendo de la Región, construyen las paredes con bloques de adobe; tierra arcillosa que mezclada con paja y agua, les da cierta resistencia, y los techos son de paja, con grandes declives para que escurra libremente el agua de lluvia.

En la costa, la variante que sufren, es que construyen las paredes de madera, o de caña, para darle paso libre al aire, para aliviar el calor, siendo los techos de manaco o de palmas secas.

En general, no poseen las casas en el campo, de piso o pavimento en el suelo, la misma tierra, que se endurece por la humedad es la que queda.

Los servicios sanitarios también son inexistentes. Salvo contados casos, algunas veces hay letrinas, que por lo regular constituyen focos potenciales de enfermedades.

En el área urbana sufren las viviendas cambios como por ejemplo, el techo es sustituido en algunas regiones por láminas de metal, por tejas, o por láminas de asbesto cemento, y a veces, según los medios económicos, por losas de concreto

43

Las paredes en su mayoría siguen siendo de adobe, pero también las hay en menor escala, de ladrillos o de bloques de piedra pómez y cemento.

Aparecen en las urbanas las losetas y los pisos de cemento, aunque no faltan las que continúan usando el suelo de tierra, por costumbre algunos y otros por falta de recursos económicos.

Básicamente se puede clasificar a la vivienda urbana en:

- | | | |
|----|---------|---|
| 1. | Paredes | Bloques de cemento y piedra pómez
Ladrillo de barro |
| | Techos | Losa de concreto
Lámina de asbesto cemento
Lámina de zinc |
| 2. | Paredes | Bloques de cemento y piedra pómez
Ladrillo de barro
Adobe |

*Techos. Lámina metálica de Zinc
Algunas veces tejas.*

A la vivienda rural:

*Paredes Adobe
Madera
Caña*

*Techo Paja
Palma (manaco)
Raras veces tejas.*

Investigando los procesos que ha seguido el desarrollo de la vivienda en la Región Sur Central de la República, se encontró que el Instituto Nacional de la Vivienda I.N.V.I. (actualmente Banco Nacional de la Vivienda BANVI) realizó y llevó a cabo los siguientes proyectos:

En Sacatepéquez.

Colonias Jardines Hunapú y La Candelaria, en Antigua Guatemala. Fueron 134 viviendas con un costo total de Q.275 895.82.

Colonia El Manchén, también en la Cabecera Departamental, con un total de 109 viviendas y con un valor en conjunto de Q 400,412.99.

En Chimaltenango.

No se ha realizado aún, proyecto alguno. Tampoco se tiene previsto en el futuro, la realización de alguno en este Departamento.

En Escuintla.

Colonia El Quetzal, en la Ciudad de Escuintla, habiéndose construido 240 viviendas, con una inversión de Q 831 163.84.

Colonia Santa Lucía, en Santa Lucía Cotzumalguapa, compuesta por 38 viviendas y con un monto total de Q 108 645.34.

Colonia El Modelo, en la Cabecera Departamental, formada por 188 viviendas y con un valor de Q518 986.69.

Se observa de lo anterior, que en el Departamento de Sacatepéquez se realizaron obras en el sector vivienda (por el llamado I.N.V.I.) por un valor total de Q676 308.81 mientras que en Escuintla, se elevó a la cantidad apreciable de Q1.458 795.80.

Es interesante hacer notar que el proyecto de la Colonia El Modelo es el más completo de todos los enunciados con anterioridad y que la contratación y las amortizaciones se han realizado por medio del I.N.V.I. (BANVI) y los futuros propietarios, que se han constituido en una cooperativa.

Se han facilitado las transacciones entre la Cooperativa y el BANVI, pues se trata únicamente con un cliente y de esa manera nunca se han tenido problemas de mora en los pagos. Cancelan sus abonos completos y puntualmente.

En el caso anterior, realmente sirve de modelo esta Colonia, pues abre la puerta y da ánimos a otras tantas familias necesitadas de vivienda, para que constituidas en cooperativas, logren de una mejor manera, sus ansiados anhelos.

45

El aumento de la densidad demográfica y las altas tasas de natalidad, que aceleran el crecimiento de la población, traen consigo aparejada una urgente necesidad de viviendas, en donde habiten y se desarrollen de una manera más humana, sus futuros moradores.

En el caso particular que se propone, con la Tesis de la creación de un Polo de Desarrollo Industrial en el Departamento de Escuintla, este aspecto de la vivienda adquiere caracteres trascendentales y relevantes, puesto que al concurrir al punto del establecimiento industrial, el polo que atrae a las industrias y este a su vez a los que van a hacerlas funcionar, se crea la demanda de áreas de viviendas, donde se cobijarán los trabajadores y sus familias al principio, hasta que poco a poco, se creará la ciudad industrial.

De por sí, ya se presenta e intuye una ciudad portuaria, mayor que la del Puerto de San José, en Sipacate. Con este gran Puerto se crearán muchas incentivos para quienes quieran mejorar su estado socioeconómico.

Igual cosa sucederá con el asentamiento en Cuyuta, del nuevo puerto aéreo, que generará diversos medios de subsistencia para los habitantes circunvecinos.

Vuelve a recalcarse pues, que deberán hacerse aquí, serios y minuciosos estudios relativos a las futuras viviendas,

que repercutirán en una mejor utilización de los recursos y darán oportunidad a instituciones creadas específicamente para ello, en el caso particular al actual BANVI, para que ponga en práctica su potencial técnico y económico, al servicio de los futuros pobladores.

2. Análisis del Sector Educativo

En los siguientes cuadros estadísticos, se presenta un análisis actual de la Región, con el objeto de apreciar el estado educativo.

Se pretende con ésto, estudiar como se encuentran distribuidos los Centros Educativos, que cantidad y categoría tienen, pues con ello podremos darnos cuenta del grado educativo de la población. Es decir, que lógicamente a mayor número y categoría de centros, más probabilidades y facilidades se tienen para progresar y mejorar el nivel de la persona que asiste o ha asistido a ellos.

Se anotan también las cantidades de personas alfabetas y analfabetas, en cada Municipio y Departamento de la Región y se comparan las sumas, con la de la Región y a su vez con la total de toda la República. De igual modo se hace el cómputo de los establecimientos localizados en el área urbana y rural, divididos en tres categorías: Preprimaria; Primaria y nivel medio.

Con estos datos se podrá tener una visión más clara dando lugar a un comentario donde se definirá la situación de la educación y algunas recomendaciones (ver los cuadros estadísticos)

**POBLACION QUE SABE LEER Y ESCRIBIR
(ALFABETAS)**

DEPARTAMENTO	TOTAL			URBANA			RURAL		
	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres
SACATEPEQUEZ	48,280	27,640	20,640	35,900	20,420	15,480	12,380	7,220	5,160
CHIMALTENANGO	58,600	37,460	21,140	30,880	18,340	12,540	27,720	19,120	8,600
ESCUINTLA	108,620	64,080	44,540	45,060	25,700	19,360	63,560	38,380	25,180

**POBLACION QUE NO SABE LEER Y ESCRIBIR
(ANALFABETAS)**

DEPARTAMENTO	TOTAL			URBANA			RURAL		
	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres
SACATEPEQUEZ	29,340	10,740	18,600	20,360	7,000	13,360	8,980	3,740	5,240
CHIMALTENANGO	92,800	39,820	52,980	29,200	11,480	17,720	63,600	28,340	35,260
ESCUINTLA	99,820	45,960	53,860	22,040	9,260	12,780	77,780	36,700	41 080

47

TOTALES

ALFABETAS EN LA REGION	215,500	129,180	86,320	111,840	64,460	47,380	103,660	64,720	38,940
ANALFABETAS EN LA REGION	221,960	96,520	125,440	71,600	27,740	43,860	150,360	68,780	81,580

FUENTE: Dirección General de Estadística
Censo 1973.

**POBLACION DE 7 A 29 AÑOS
QUE ASISTEN A ESCUELAS**

DEPARTAMENTO	TOTAL			URBANA			RURAL		
	<i>Ambos Sexos</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Ambos Sexos</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Ambos Sexos</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>
SACATEPEQUEZ	15,980	9,140	6,840	12,200	6,920	5,280	3,780	2,220	1,560
CHIMALTENANGO	24,360	14,320	10,040	12,160	7,040	5,120	12,200	7,280	4,920
ESCUINTLA	35,560	19,440	16,120	14,920	8,540	6,380	20,640	10,900	9,740

**POBLACION DE 7 A 29 AÑOS
QUE NO ASISTEN A ESCUELAS**

DEPARTAMENTO	TOTAL			URBANA			RURAL		
	<i>Ambos Sexos</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Ambos Sexos</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Ambos Sexos</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>
SACATEPEQUEZ	32,280	14,760	17,520	22,460	10,180	12,280	9,820	4,580	5,240
CHIMALTENANGO	69,640	33,740	35,900	24,700	11,740	12,960	44,940	22,000	22,940
ESCUINTLA	97,380	48,500	48,880	26,320	12,740	13,580	71,060	35,760	35,300

TOTALES

ASISTEN A ESCUELAS EN LA REGION	75,900	42,900	33,000	39,280	22,500	16,780	36,620	20,400	16,220
NO ASISTEN A ESCUELAS EN LA REGION	199,300	97,000	102,300	73,480	34,660	38,820	126,820	62,340	63,480

FUENTE: Dirección General de Estadística
Censos 1973.

ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES

DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ

MUNICIPIO	URBANA			RURAL		
	PREPRIMARIA	PRIMARIA	NIVEL MEDIO	PREPRIMARIA	PRIMARIA	NIVEL MEDIO
ANTIGUA GUATEMALA	8	15	9	-	11	-
ALOTENANGO	-	2	-	-	4	-
CIUDAD VIEJA	-	3	-	-	4	-
SAN MIGUEL DUEÑAS	-	2	-	-	3	-
SANTA CATARINA BARAHONA	-	2	-	-	1	-
SANTA MARIA DE JESUS	-	2	-	-	3	-
MAGDALENA MILPAS ALTAS	-	1	-	-	2	-
PASTORES	-	3	-	-	3	-
SAN BARTOLOME MILPAS ALTAS	-	1	-	-	1	-
SAN LUCAS SACATEPEQUEZ	1	2	1	-	3	1
SANTA LUCIA MILPAS ALTAS	-	1	-	-	2	-
SANTIAGO SACATEPEQUEZ	-	1	-	-	3	-
SUMPANGO	-	2	-	-	5	-
SANTO DOMINGO XENACOJ	-	2	-	-	1	-
JOCOTENANGO	-	1	-	-	1	-
SAN ANTONIO AGUAS CALIENTES	-	1	-	-	1	-

ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

49

MUNICIPIO	URBANA			RURAL		
	PREPRIMARIA	PRIMARIA	NIVEL MEDIO	PREPRIMARIA	PRIMARIA	NIVEL MEDIO
CHIMALTENANGO	1	9	6	-	13	1
EL TEJAR	1	2	-	-	1	-
SAN MARTIN JILOTEPEQUE	-	3	1	-	47	-
SAN ANDRES ITZAPA	-	2	-	-	6	-
PARRAMOS	-	1	-	-	2	-
TECPAN GUATEMALA	2	4	3	-	30	-
PATZUN	-	3	2	-	22	-
SANTA APOLONIA	-	1	-	-	6	-
SAN JOSE POAQUIL	-	1	-	-	12	-
SANTA CRUZ BALANYA	1	1	-	-	1	-
PATZICIA	-	4	1	-	5	-
ACATENANGO	-	1	-	-	13	-
COMALAPA	-	3	2	-	11	-
SAN PEDRO YEPOCAPA	-	1	-	-	17	-
SAN MIGUEL POCHUTA	-	1	-	-	20	-
ZARAGOZA	1	1	-	-	5	-

FUENTE: OPIE, Sección de Investigación y Procesos Estadísticos, Ministerio de Educación.

**ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA**

MUNICIPIO	U R B A N A			R U R A L		
	PREPRIMARIA	PRIMARIA	NIVEL MEDIO	PREPRIMARIA	PRIMARIA	NIVEL MEDIO
ESCUINTLA	3	15	6	1	45	-
SAN VICENTE PACAYA	-	1	-	-	7	-
PALIN	1	3	1	-	9	-
PUERTO DE SAN JOSE	-	5	2	-	22	-
IZTAPA	-	1	1	-	9	-
MASAGUA	-	1	-	-	26	-
GUANAGAZAPA	-	1	-	-	12	-
SIQUINALA	-	1	1	-	9	-
LA GONERA	-	1	1	-	26	-
LA DEMOCRACIA	-	2	1	-	9	-
TIQUISATE	2	5	4	-	68	-
STA.LUCIA COTZUMALGUAPA	1	4	3	-	45	-

ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES

TOTALES CORRESPONDIENTES A LA REGION SUR CENTRAL

DEPARTAMENTO	U R B A N A			R U R A L		
	PREPRIMARIA	PRIMARIA	NIVEL MEDIO	PREPRIMARIA	PRIMARIA	NIVEL MEDIO
SACATEPEQUEZ	9	41	10	-	48	1
CHIMALTENANGO	6	38	15	-	211	1
ESCUINTLA	7	40	20	1	287	-
TOTAL EN LA REGION	22	119	45	1	546	2

FUENTE: OPIE, SECCION DE INVESTIGACION Y
PROCESOS ESTADISTICOS, MINISTERIO DE EDUCACION.

De los datos anteriores, se concluye que aparentemente está bastante bien dotada la Región y cada Departamento, habiendo suficientes establecimientos o centros educativos; pero no debe dejar de tomarse en cuenta que con el incremento de la población, se van haciendo cada vez más prontamente escasos, pues la oferta es con ello, menor que la demanda.

En síntesis, vemos que Escuintla continúa como el Departamento más prometedor, con un favorable porcentaje de alfabetos, con más centros educativos que los otros dos Departamentos de la Región, especialmente en lo que respecta al área rural, dando pie a que se fortalezca el desarrollo interno, pues sus habitantes tienen una mejor preparación sociocultural.

A pesar de todo, recomiendo que se incrementen los establecimientos del Nivel Medio, pues son realmente escasos en el área rural, y que se creen nuevos establecimientos técnicos, de los cuales no hay uno sólo, puesto que con el incremento del desarrollo industrial, tendrán sus egresados gran demanda, y variadas oportunidades de trabajo.

3. Análisis del Sector Salud Pública

Reviste caracteres de sumo interés, el revisar el estado presente en lo que respecta a centros y servicios de salud, sin dejar de tomar en cuenta, las formas de vida sanitaria, de los habitantes de la Región que estamos considerando.

Para mejor percepción, se hará un panorama muy general, pero bastante elocuente de él.

Agua Potable: Con respecto a este líquido vital para la supervivencia, se considera que tiene ingerencia dentro del análisis pues incide en la salud, de los que la consumen. La mayoría de las poblaciones municipales cuentan con este servicio, pero a su vez, la mayoría de ellas no tienen tomas domiciliarias. Salvo los municipios un poco menos apretados, económicamente hablando, que son la minoría del total, este servicio no llega directamente a las viviendas. Existen abastecimientos públicos, de donde se proveen las personas.

Drenajes: Al igual que el agua potable, estos servicios son prácticamente inexistentes en la mayoría de los municipios de la Región, constituyendo focos latentes de infección al correr las aguas desechadas muchas veces a flor de tierra. Se usan pozos para suplir los drenajes, los cuales en la mayoría de las veces no llenan a cabalidad su cometido, desde el punto de vista higiénico.

En la Ciudad de Escuintla, es donde mejor y más completos servicios hay, y también para su mantenimiento, máxime que en los últimos años se han hecho fuertes inversiones monetarias para extender la red y modernizarla.

Mortalidad: Las causas de mortalidad más frecuentes en Guatemala son:

- a. *Enfermedades infecciosas o de índole parasitario en un 66o/o*
- b. *E Enfermedades infantiles 12.1o/o*
- c. *Enfermedades cardíacas 3.2o/o.*
- d. *Tumores, 2.0o/o*
- e. *Otras 16.7o/o.*

NOTA: La fuente fue el Plan Nacional de Desarrollo 1971-1975, Tomo I Anexo II

Servicios de Salud: Seguidamente se expondrán los cuadros en donde se clasifican los servicios Estatales y los del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, y su localización.

ANALISIS DEL SECTOR SALUD (ESTABLECIMIENTOS DEL ESTADO), TOTALES

REPUBLICA Y DEPARTAMENTOS	HOSPITALES	CENTROS DE SALUD	UNIDADES MOVILES	PUESTOS DE SALUD
<i>República</i>	32	90	24	371
<i>Sacatepéquez</i>	2	3	1	15
<i>Chimaltenango</i>		3	1	13
<i>Escuintla</i>	2	6	2	25

ANALISIS DEL SECTOR SALUD (ESTABLECIMIENTOS DEL ESTADO) DEPARTAMENTO SACATEPEQUEZ)

MUNICIPIO	HOSPITALES	CENTROS DE SALUD	UNIDADES MOVILES	PUESTOS DE SALUD
<i>Antigua Guatemala</i>	2	2	1	—
<i>Jocotenango</i>	—	—	—	1
<i>Pastores</i>	—	—	—	1
<i>Sumpango</i>	—	—	—	1
<i>Sto. Domingo Xenacoj</i>	—	—	—	1
<i>Santiago Sacatepéquez</i>	—	1	—	1
<i>San Bartolomé Milpas Altas</i>	—	—	—	1
<i>San Lucas Sacatepéquez</i>	—	—	—	1
<i>Sta. Lucía Milpas</i>				

FUENTE: *Sección Estadística del Ministerio de Salud Pública.*

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central
Sección de Tesis

**ANALISIS DEL SECTOR SALUD (ESTABLECIMIENTOS DEL ESTADO)
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO**

MUNICIPIO	HOSPITALES	CENTROS DE SALUD	UNIDADES MOVILES	PUESTOS DE SALUD
Chimaltenango		1	1	
San José Poaquil				1
San Martín Jilotepeque		1		
Cornelia				1
Santa Apolonia				1
Tecpán Guatemala		1		
Patzún				1
Pochuta				1
Patzicá				1
Santa Cruz Balanyé				1
Acatenango				1
Yepocapa				1
San Andrés Itzapa				1
Parramos				1
Zaragoza				1
El Tejar				1

**ANALISIS DEL SECTOR SALUD (ESTABLECIMIENTOS DEL ESTADO)
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA**

MUNICIPIO	HOSPITALES	CENTROS DE SALUD	UNIDADES MOVILES	PUESTO DE SALUD
Escuintla	1	1	1	
Santa Lucía Cotzumalguapa		1		1
La Democracia		1		
Siquinalá				1
Masagua				1
Tiquisate	1	2	1	7
La Gomera				2
Guanagazapa				1
Puerto de San José		1		
Ixtapa				1
Patón				
San Vicente Pacaya				

FUENTE: Sección de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública.

**SERVICIOS MEDICOS DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
EN TODA LA REPUBLICA**

SERVICIO	NUMERO DE UNIDADES	NUMERO DE CAMAS
<i>Totales</i>	<i>79</i>	<i>2,284</i>
<i>Servicios propios</i>	<i>68</i>	<i>2,164</i>
<i>Hospitales</i>	<i>24</i>	<i>2,014</i>
<i>Consultorios</i>	<i>15</i>	<i>56</i>
<i>Puestos de Primeros Auxilios</i>	<i>29</i>	<i>94</i>
<i>Servicios Contratados</i>	<i>11</i>	<i>120</i>
<i>Salas Hospitales</i>	<i>11</i>	<i>120</i>

**ANALISIS DEL SECTOR SALUD (ESTABLECIMIENTOS DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE
SEGURIDAD SOCIAL) EN TODA LA REGION**

<i>Departamento de SACATEPEQUEZ</i>	<i>Sala Hospitalaria en Antigua Guatemala Consultorio en Antigua Guatemala.</i>
<i>Departamento de CHIMALTENANGO</i>	<i>Hospital en Chimaltenango Consultorio en Pochuta. Puesto de Primeros Auxilios en Yepocapa.</i>
<i>Departamento de ESCUINTLA</i>	<i>Hospital en Escuintla Hospital en Santa Lucía Cotzumalguapa Hospital en Tiquisate Consultorio en La Gomera Consultorio en el Puerto de San José Puesto de Primeros Auxilios en Tacaná Zunil (Tiquisate) Puesto de Primeros Auxilios en Finca Pangola (La Gomera) Puesto de Primeros Auxilios en Palín Puesto de Primeros Auxilios en La Democracia — Sala Contratada en Bananera.</i>

**SERVICIOS MEDICOS DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
EN LOS DEPARTAMENTOS DE LA REGION**

	<i>SERVICIOS</i>	<i>NUMERO DE UNIDADES</i>	<i>NUMERO DE CAMAS</i>
<i>Departamento de SACATEPEQUEZ</i>	<i>Totales</i>	2	—
	<i>Servicios propios</i>	2	—
	<i>Hospitales</i>	—	—
	<i>Consultorios</i>	1	—
	<i>Puestos de Primeros Auxilios</i>	—	—
	<i>Servicios Contratados</i>	—	—
	<i>Salas Hospitalarias</i>	1	—
<i>Departamento de CHIMALTENANGO</i>	<i>Totales</i>	3	22
	<i>Servicios Propios</i>	3	22
	<i>Hospitales</i>	1	10
	<i>Consultorios</i>	1	12
	<i>Puestos de Primeros Auxilios</i>	1	—
	<i>Servicios Contratados</i>	—	—
	<i>Salas Hospitalarias</i>	—	—
<i>Departamento de ESCUINTLA</i>	<i>Totales</i>	10	150
	<i>Servicios propios</i>	9	150
	<i>Hospitales</i>	3	134
	<i>Consultorios</i>	2	16
	<i>Puestos de Primeros Auxilios</i>	4	—
	<i>Servicios Contratados</i>	1	—
	<i>Salas Hospitalarias</i>	—	—

FUENTE: *Sección de Estadística del I.G.S.S.
Año 1973*

Después de haber visto como se desarrollan los servicios, su clasificación y ubicación, podemos considerar que aparentemente la situación no es tan precaria como pudiera habersele imaginado, dadas las condiciones en que se desenvuelven.

Debe estimarse que el incremento de la población hará insuficientes en breve plazo, estos establecimientos de salud y es imperativo y urgente, empezar a planificar nuevos y mejorar los ya existentes.

Dentro de este sector, debemos ingerir que los servicios prestados no sólo en el aspecto regional, sino también en el nacional, se han concretado en un gran porcentaje, principalmente y simplemente, a curar, y lo que se refiere a prevención de enfermedades y demás aspectos relativos a la salud, no han tenido la efectividad necesaria aún.

Hago hincapié en este aspecto, pues si se realizaran profundos y vigorosos estudios y programas prácticos para la prevención en la salud, desde toda su área de acción para el hombre y su entorno ecológico, se reduciría de una forma ostensible y favorable, las enfermedades y complicaciones que se derivan del descuido y despreocupación, lo cual sucede mucho en la actualidad por falta de esos estudios y programas específicos.

Al reducirse las enfermedades y por consecuencia propia, los enfermos, los aspectos curativos también disminuirían y se evitaría con ello, la preocupación de mayores inversiones para establecimientos de salud y el servicio del personal.

57

La buena salud de los habitantes, repercutirá en un mayor y mejor rendimiento de todos, pues al aminorar las causas se eliminan los efectos y a menos enfermos, menores serán las actuales onerosos y cuantiosos gastos económicos que se destinan a los tratamientos y programas de curación, tanto por parte del Presupuesto Nacional, como de los de la iniciativa privada, pudiéndose en cambio aprovechar esas cantidades de dinero en otros fines para el desarrollo.

4. Análisis de la Estructura Industrial

A. Desarrollo en la República de Guatemala: Con anterioridad a los años de 1930, Guatemala al igual que los demás países latinoamericanos, había estado dependiendo de una economía propiciada por las exportaciones cuyo origen era el sector agrícola.

Compañías de capital extranjero, provenientes especialmente de los Estados Unidos de América, se asentaron en gran parte del territorio nacional.

Las extensiones territoriales en la Costa Sur e Izabal eran las más aprovechadas para dirigir la producción a los diferen-

tes y variados mercados internacionales.

Posteriormente, en la década de los años treinta, vino la crisis; al venirse para abajo la potencia que representaba Inglaterra, el cual era mayor y mejor cliente de los insumos que tenía que importar, se afectaron todos los países que se los proporcionaban, en su economía interna. Los volúmenes y los precios que pagaban por ellos, se redujeron de una manera notable y los países subdesarrollados o "en vías de desarrollo" (ahora llamados del Tercer Mundo) tuvieron que pensar de qué manera se nivelaban de ese déficit económico que se cernía cada vez de una manera peor sobre ellos. Es así como comenzaron a surgir paulatinamente los desarrollos internos, olvidándose en cierto modo, de la subsistencia que habían tenido del extranjero, fomentando otras actividades en el país, haciendo que ingresaran nuevas divisas.

Se creó de esta manera, el primer centro consumidor en el país, generándose conjuntamente a la actividad industrial, otros servicios complementarios y vitales para lograr un desarrollo cada vez más acelerado y perfeccionado.

Estamos ya en los albores de lo que va a ser el inicio del incremento industrial en Guatemala.

B. Localización del Estrato Industrial en la República: Con el proceso descrito anteriormente, comenzaron a asentarse las primeras industrias, concentrándose la mayoría, en el área de la Ciudad Capital.

58

De acuerdo a los últimos datos tomados del Directorio Nacional de Establecimientos Industriales, realizado conjuntamente entre la Dirección General de Estadística del Ministerio de Economía y la Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica, documento que se le considera como la piedra angular para el levantamiento de Censos Industriales y encuestas intercensales, que son indispensables desde el punto de vista de las necesidades de información permanente para dirigir la política del desarrollo económico, así como para las estimaciones del producto e ingresos nacionales, y también para orientar las inversiones públicas y privadas, y la producción por parte de los industriales; se enumeran a continuación los establecimientos industriales en Guatemala, por Departamentos:

Cuadro Comparativo de la Localización de Establecimientos Industriales (Industria Fabril) en el año de 1970.

CUADRO No. 1

<i>REGION-DEPARTAMENTO</i>	<i>No. de Empresas</i>	<i>Porcentaje de participación</i>
<i>TOTALES</i>	<i>1 544</i>	<i>100o/o</i>
<i>1. Región Central</i>	<i>1 110</i>	<i>71.9</i>
<i>Guatemala</i>	<i>1 110</i>	<i>71.9</i>
<i>2. Región Sur-Central</i>	<i>105</i>	<i>6.8</i>
<i>Escuintla</i>	<i>53</i>	<i>3.4</i>
<i>Sacatepéquez</i>	<i>37</i>	<i>2.4</i>
<i>Chimaltenango</i>	<i>15</i>	<i>1.0</i>
<i>3. Región Sur-Occidente</i>	<i>182</i>	<i>11.8</i>
<i>Quezaltenango</i>	<i>78</i>	<i>5.2</i>
<i>Sololá</i>	<i>4</i>	<i>0.2</i>
<i>Totonicapán</i>	<i>4</i>	<i>0.2</i>
<i>San Marcos</i>	<i>12</i>	<i>0.8</i>
<i>Suchitepéquez</i>	<i>48</i>	<i>3.1</i>
<i>Retalhuleu</i>	<i>36</i>	<i>2.3</i>
<i>4. Región Sur-Oriental</i>	<i>36</i>	<i>2.3</i>
<i>Santa Rosa</i>	<i>5</i>	<i>0.3</i>
<i>Jutiapa</i>	<i>14</i>	<i>0.9</i>
<i>Jalapa</i>	<i>10</i>	<i>0.7</i>
<i>El Progreso</i>	<i>7</i>	<i>0.4</i>
<i>5. Región Nor-Oriental</i>	<i>68</i>	<i>4.4</i>
<i>Zacapa</i>	<i>38</i>	<i>2.5</i>
<i>Chiquimula</i>	<i>7</i>	<i>0.4</i>
<i>Izabal</i>	<i>23</i>	<i>1.5</i>

<i>REGION-DEPARTAMENTO</i>	<i>No. de Empresas</i>	<i>Porcentaje de participación</i>
TOTALES		
6. <i>Región Nor-Central</i>	15	1.0
<i>Alta Verapaz</i>	9	0.6
<i>Baja Verapaz</i>	6	0.4
7. <i>Región Nor-Occidental</i>	24	1.5
<i>El Quiché</i>	9	0.6
<i>Huehuetenango</i>	15	0.9
8. <i>El Petén</i>	4	0.3

FUENTE: Secretaría General del Consejo de Planificación Económica Nacional.

CUADRO No. 2

Centro de Establecimientos Industriales

60

<i>DEPARTAMENTOS</i>	<i>No. de Empresas</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Guatemala</i>	1 249	66.97
<i>El Progreso</i>	7	0.37
<i>Sacatepéquez</i>	43	2.30
<i>Chimaltenango</i>	21	1.13
<i>Escuintla</i>	80	4.30
<i>Santa Rosa</i>	5	0.27
<i>Sololá</i>	6	0.32
<i>Totonicapán</i>	26	1.40
<i>Quezaltenango</i>	118	6.33
<i>Suchitepéquez</i>	62	3.32
<i>Retalhuleu</i>	38	2.00
<i>San Marcos</i>	14	0.75
<i>Huehuetenango</i>	25	1.34
<i>Quiché</i>	21	1.13

<i>DEPARTAMENTOS</i>	<i>No. de Empresas</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Baja Verapaz</i>	6	0.32
<i>Alta Verapaz</i>	26	1.40
<i>Petén</i>	4	0.21
<i>Izabal</i>	24	1.30
<i>Zacapa</i>	50	2.68
<i>Chiquimula</i>	10	0.54
<i>Jalapa</i>	11	0.60
<i>Jutiapa</i>	19	1.02
T O T A L	1 865	

FUENTE: EDOM (Municipalidad de Guatemala 1971).

CUADRO No. 3

61

Número de Establecimientos Industriales por Departamentos

<i>DEPARTAMENTO</i>	<i>No. de Establecimientos</i>	<i>Porcentaje de participación</i>
<i>Guatemala</i>	1 200	63.66
<i>El Progreso</i>	4	0.21
<i>Sacatepéquez</i>	53	2.81
<i>Chimaltenango</i>	22	1.20
<i>Escuintla</i>	58	3.10
<i>Santa Rosa</i>	171	9.10
<i>Sololá</i>	5	0.26
<i>Totonicapán</i>	11	0.60
<i>Quezaltenango</i>	93	4.95
<i>Suchitepéquez</i>	48	2.55
<i>Retalhuleu</i>	33	1.75
<i>San Marcos</i>	9	0.50
<i>Huehuetenango</i>	21	1.13

DEPARTAMENTO	No. de Establecimientos	Porcentaje de participación
El Quiché	17	0.90
Baja Verapaz	7	0.40
Alta Verapaz	17	0.9
Petén	8	0.45
Izabal	21	0.13
Zacapa	45	2.40
Chiquimula	8	0.44
Jalapa	13	0.70
Jutiapa	21	1.13
T O T A L	1 885	

FUENTE: Dirección General de Estadística 1972.

Vimos en el cuadro anterior de estadísticas industriales, como el Departamento de Guatemala contiene 1,200 establecimientos industriales, los que representan un 63.66o/o; seguido del Departamento de Santa Rosa con 171, o sea el 9.0o/o; en el tercer lugar se sitúa el Departamento de Quezaltenango con 93, que es el 4.93o/o y en el cuarto lugar, el Departamento de Escuintla, con 58, que es el 3.07o/o del total de los de la República. Con relación a los otros dos cuadros se ve como se ha ido aumentando los establecimientos industriales en algunas zonas más que en las otras, y que han ocurrido fluctuaciones, quizá debidas a incorrección en el sistema de consideraciones de categorías y clasificaciones o porque la mayoría de industrias son del tipo tradicional, de bienes de consumo final para consumo interior y centroamericano, no requiriendo de mayores inversiones, saliendo algunas a flote perdurando y otras no por problemas económicos.

62

A estos establecimientos industriales se les clasifican en la etapa primaria industrial.

Clasificación de los Establecimientos Industriales: Fueron clasificados según la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (que ocupan cinco o más personas. C.I.V. Rev.2) a cuatro dígitos, estrato ocupacional y por departamento.

Para la actualización del Directorio, se tomaron como base los tarjeteros de la Sección de Industriales, el Directorio de 1971, la encuesta industrial realizada en 1972 y los listados de Empresas Industriales propiedad del Registro Mercantil.

Se acordó definir también, como establecimientos industriales manufactureros, a las fábricas, plantas, talleres, etc.,

que operan como una unidad independiente, bajo una administración única, localizadas por lo general en un solo lugar y en donde se produzca, transforme o refine cualquier producto o grupo homogéneo de productos, para el cual se llevan registros independientes de datos que proporcionan informes sobre producción, materiales, mano de obra y otros recursos físicos que se consumen, entren directamente en el proceso de producción.

Se consideraron también a aquellos establecimientos que estando comprendidos en la definición anterior, tuvieran ubicadas sus plantas en áreas urbanas o rurales, quedando excluidas de la investigación, los establecimientos que a pesar de tener alguna labor de transformación, se dedican fundamentalmente a labores agrícolas, como por ejemplo las fincas donde existen beneficios de café húmedo dentro de las mismas.

También se excluyeron los talleres de reparación y pintura de vehículos automotores.

Concepto de Industria Manufacturera: Se entiende por ésta, a la transformación mecánica o química de sustancias inorgánicas y orgánicas, en productos nuevos, ya sea que el tratamiento se efectúe con máquina o a mano; en la fábrica o a domicilio. El ensamble o montaje de las partes que componen los productos manufacturados, también se consideran como productos industriales.

B. Desarrollo Industrial Actual en la Región

En el Departamento de Escuintla: De acuerdo al Directorio Nacional de Establecimientos Industriales, se han desarrollado en este Departamento 58 establecimientos, distribuidos y ubicados como sigue:

En el Municipio de Escuintla:	31
En el Municipio de Santa Lucía Cotzumalguapa	21
En el Municipio del Puerto del Puerto de San José	1
En el Municipio de Siquinalá	1
En el Municipio de Tiquisate	2
En el Municipio de La Gomera	1
En el Municipio de Masagua:	1
TOTAL	58

En el Departamento de Sacatepéquez: En éste se han desarrollado un total de 53.

En el Municipio de Antigua Guatemala: 45

<i>En el Municipio de San Antonio Aguas Calientes</i>	3
<i>En el Municipio de Ciudad Vieja</i>	3
<i>En el Municipio de San Lucas</i>	1
<i>En el Municipio de San Miguel Dueñas:</i>	<u>1</u>
TOTAL	53

En el Departamento de Chimaltenango: Aquí se encuentran ubicados 22 establecimientos industriales.

<i>En el Municipio de Chimaltenango:</i>	9
<i>En el Municipio de Tecpán Guatemala:</i>	3
<i>En el Municipio de El Tejar</i>	7
<i>En el Municipio de San Martín Jilotepeque:</i>	2
<i>En el Municipio de Pochuta:</i>	<u>1</u>
TOTAL	22

De los tres Departamentos y según la clasificación industrial, vemos que lo que se refiere propiamente al estrato fabril, es mayor el número en Escuintla. En Sacatepéquez y Chimaltenango, predomina la industria manufacturera; panaderías; artículos de madera; artesanía, herrería, etc.; que no representan mayor inversión económica. Siendo Escuintla una extensión muy próspera en agricultura y en ganadería, la mayor parte de industrias fabriles se dedican a procesar la materia prima derivada. Como una nota en lo referente al futuro, se considera que con el nuevo Puerto Martítimo en Sipacate, se abre una nueva fuente para la industrialización de la pesca.

64

Podría incrementarse e industrializarse en el sector continental de la Costa del Pacífico, la explotación de los recursos pesqueros, pues es éste uno de los bancos de peces más favorable.

Con el futuro proyecto del Puerto del Pacífico localizado en este Departamento, podrían hacerse inversiones financieras para dotar de mayor número de unidades navales, equipo y personal calificado para la pesca, en los límites marítimos nacionales y fuera de ellos, mar abierto, y en tierra firme promover industrias para que procesen, empaquen y distribuyan el producto en toda la República y para la exportación.

Industrializándose en mayor escala, pues ya existen en contados casos actualmente, serían de una gran ayuda económica para el Departamento, la Región y para toda la República, pues hay recursos naturales y ventajas como para realizar este tan ansiado proyecto. Estos productos son de mucha demanda en los mercados nacionales e internacionales. Debido a que la vigilancia costera naval es escasa, se han producido ya casos de piratería pesquera y otros innumerables pasan desapercibidos.

Pudiéndose hacer esas inversiones que propongo, se evitarían tantas depreciaciones de que es objeto el patrimonio nacional; por barcos pesqueros extranjeros que se aprovechan de lo que nosotros no.

Clasificación Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas.

Resumen de la CIIU Rev. 2 a Cuatro Dígitos.

Las actividades industriales clasificadas existentes, en la Región son en su mayoría:

- 3111 Mataderos de ganado, preparación y conservación de carnes.*
- 3112 Fabricación de productos lácteos.*
- 3115 Fabricación de aceites y grasas, vegetales y animales.*
- 3117 Manufactura de productos de panadería.*
- 3118 Ingenios y refinerías de azúcar.*
- 3121 Fabricación de artículos alimenticios diversos.*
- 3131 Destilación, rectificación y mezcla de bebidas espirituosas (alcohólicas).*
- 3134 Elaboración y fabricación de bebidas no alcohólicas y aguas gaseosas.*
- 3211 Fabricación de hilados, tejidos y acabados de textiles.*
- 3215 Fabricación de sacos, sogas y cordeles.*
- 3233 Fabricación de productos de cuero, excepto calzado y prendas de vestir.*
- 3311 Aserraderos, talleres de acepilladura y otros talleres para trabajar la madera.*
- 3411 Fabricación de productos a base de pulpa de madera, papel y cartón.*
- 3419 Fabricación de pulpa, de papel y cartón.*
- 3529 Fabricación de productos químicos (no especificados).*
- 3530 Refinería de petróleo.*
- 3710 Industrias básicas de hierro y acero.*
- 3822 Construcción de maquinaria y equipo para la agricultura.*

C. Patrones de Asentamientos Industriales.

En la historia del desarrollo de las ciudades, se tiene una clara visión de la manera, como se fueron expandiendo, pero primordialmente, del por qué de sus asentamientos en determinados lugares.

Escogieron para este fin sus moradores, sitios que llenaran determinadas condiciones, que reunieran un conjunto de factores favorables, que satisficieran las necesidades primarias para la vida humana.

Es así como buscaron, encontraron y se establecieron, en donde había suficiente cantidad de agua para su abastecimiento. Allí encontraron a su vez, las condiciones favorables para el cultivo de hortalizas y plantas alimenticias, sin tener como norma la esperanza de la lluvia; una temperatura adecuada para su supervivencia, para sus cultivos y para sus animales domésticos; y su provisión constante de alimentos asegurados, pues a donde había agua acudían animales que cazaban.

Ubicándonos ya en el Departamento de Escuintla, el que nos es motivo de atención, podemos observar que la razón primaria del desarrollo que ha tomado mayor importancia en los últimos años, se ha debido a la gran abundancia y fácil adquisición de agua potable.

Su superficie es irrigada por variados ríos, los cuales sirven de fuente para la población, la agricultura y la ganadería. Es este Departamento, el mejor y mayor dotado de todos los de la República, en lo que se refiere a afluentes fluviales.

De por sí entonces, llegamos a confirmar que habiendo sido desde sus inicios un codiciado territorio para los asentamientos de nuestros antecesores humanos, en el presente debe promoverse y estimularse el planificado y adecuado desarrollo, el que se afianzará con el asentamiento de un polo o núcleo de desarrollo industrial. Siendo imprescindible para su funcionamiento y servicio, el agua en los establecimientos industriales, es viable el proyecto propuesto que se ve en el transcurso del desenvolvimiento de la presente Tesis.

66

5. Recreación y Turismo: En este inciso, cabe hacer mención, que es lamentable y realmente desalentador, el panorama que se ha presentado en el transcurso de estos años.

Dotada la Región de una inmensa riqueza en bellezas naturales, podrían haberse realizado inversiones con el fin de aprovechar no solo la recreación, sino también el turismo nacional y el extranjero.

Sería magnífica la idea de establecer y limitar parques nacionales, fomentar complejos turísticos y sus servicios inherentes, y tantos otros planes más.

De hacerse realidad los puertos aéreo y marítimo respectivamente, en el Departamento de Escuintla, se tendría abierta una inmensa puerta por la cual ingresarían turistas extranjeros en grandes cantidades.

Pensemos que cada uno viene a gastar aquí su dinero y multiplicándose el número, vendría a representar entradas económicas importantísimas para beneficio del país.

Actualmente la recreación propia de la Región es escasísima. Lo poco que hay se encuentra casi en el abandono, sin habérsele puesto aún el interés comercial debido; se pretende con una pequeña inversión, sacar el máximo de ganancias sin proveérsele de mayores comodidades y servicios.

Teniendo los paisajes y vistas tan pintorescas y formidables de esos lugares ¿por qué no se coordinan la iniciativa privada e inversionistas, con las instituciones estatales creadas para el efecto, con tal de aprovechar el máximo de recreaciones promoviendo y estimulando al turismo nacional y al extranjero? .

¿Por qué debe dejarse esos parajes perdidos entre la naturaleza, sin darles un toque humano y sin aprovecharseles? .

¿Por qué “huir” a otros países provocando fugas de considerables cantidades de divisas, cuando aquí pudieran haber hasta mejores centros turísticos que los de éstos? .

¿Por qué pregonar que “debe conocerse primero lo nuestro”, si ni siquiera hay facilidades para poder cumplirlo? .

En fin, piénsese y medítese muy seriamente lo que aquí se expone, y véanse los cuadros del Sector Económico, donde se ve que en el Plan Nacional de Desarrollo y en lo relativo a las inversiones para el período de 1971—1975, no se ha erogado un solo centavo para beneficiar a alguno de los Departamentos que conforman la tan atractiva región.*

Sería magnífico, que se tomara más en cuenta ese renglón por lo que vimos, y se recapacitara con el objeto de que se prevean los gastos de cantidades monetarias para el próximo quinquenio 1976-1980. El camino, los medios y el fin, están dados.

67

D. Servicios Públicos.

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| <i>1. Agua Potable</i> | <i>5. Correos.</i> |
| <i>2. Drenajes.</i> | <i>6. Telégrafo.</i> |
| <i>3. Disponibilidad energética.</i> | <i>7. Radiocomunicación.</i> |
| <i>4. Teléfonos.</i> | <i>8. Radiodifusoras.</i> |

1. Agua Potable: El agua en lo referente a las fuentes de adquisición, no presenta mayores dificultades, debido a las irrigaciones de los afluentes fluviales que son bastante numerosos. Para que sea potable, de preferencia y por mayor seguridad para la prevención de enfermedades, necesita de tratamientos especiales.

De acuerdo a este planteamiento, el agua verdaderamente potable es escasa o simplemente inexistente, pues son raras las localidades que gozan de ella. En las que la poseen, se les surte comunmente por medio de cañerías y tomas públicas, a donde debe acudir para obtenerla. Por lo tanto, las tomas domiciliarias y los servicios que se prestan, son prácticamente una mínima parte del total y ello sólo se ve en ciudades o poblaciones en que se cuenta con cantidades suficientes de dinero,

** (Ver página No. 23)*

para que se puedan llevar a cabo esos trabajos.

2. Drenajes: En peor estado se encuentran éstos, puesto que son completamente inexistentes en la mayoría de localidades de la Región, incluso en las ciudades o poblaciones con dotaciones económicas previstas para el financiamiento de ellos, no llegan a cumplir su objetivo debido a la carencia de planes reguladores y por tener trazos irregulares y defectuosos.

Se utilizan mucho, los pozos ciegos, pozos de absorción y últimamente y en menos proporción, las fosas sépticas, -- tanto en el área rural, como en la urbana.

No faltan las poblaciones donde los drenajes están a flor de tierra lo cual trae como consecuencia el deterioro de la salud de sus habitantes.

Como conclusión, nos damos cuenta que no sólo son defectuosos estos servicios, sino que prácticamente brillan por su ausencia.

3. Disponibilidad Energética Actual: (Fuentes de energía termo e hidroeléctricas).

Resumen histórico de la energía eléctrica: La electrificación de la zona central del país, se inició en el año de 1896, con la instalación y funcionamiento de una planta hidroeléctrica de 1,632 Kw. en el Municipio de Palín, en el Departamento de Escuintla; la primera planta fue propiedad de empresarios alemanes y luego durante la primera guerra mundial, pasó a manos de la Compañía Estadounidense American Foreign Power Company, y posteriormente, fue la Electric Bond and Share Company la encargada de su funcionamiento.

La distribución de energía eléctrica en la zona central del país, ha estado durante los últimos años, sujeta a la concesión dada a la Empresa Eléctrica de Guatemala, recientemente nacionalizada, la cual sera subsidiaria de la compañía estadounidense del consorcio Bond and Share. Dicha concesión cubre los Departamentos de Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla, la zona de mayor desarrollo del país. En 1964 con la adición de nuevas plantas, adquirió una potencia nominal de 64,672 Kw.

En el año de 1959, fue creado el Instituto Nacional de Electrificación (INDE) una entidad estatal descentralizada, responsable del desarrollo nacional del sector de energía eléctrica.

En el año de 1965, el INDE instaló su primera unidad térmica de generación, con una potencia de 12,500 Kw; habiendo adquirido en el año de 1967, las plantas de la Empresa Eléctrica, situadas en el Río Michatoya, con una potencia de 12,132 Kw., y posteriormente, en el año de 1968, instaló una nueva unidad térmica de 12,250 Kw.

La primera planta hidroeléctrica adquirida por el INDE, fue la de los Esclavos, en el año de 1966, con una capacidad instalada de 13,000 Kw., y la segunda fue la de Jurún Marinalá, con 60,000 Kw. de capacidad instalada.

La energía eléctrica en esta era de la industrialización es importantísima. Su utilización es necesaria para el progreso y productividad, en cualquier parte, por lo que en este inciso veremos como está este servicio en cada Departamento de la Región:

En Sacatepéquez. La Empresa Eléctrica de Guatemala es propietaria de la mayor parte de las fuentes generativas y proporciona la distribución del caudal eléctrico, al igual que lo hace con los Departamentos de Guatemala y Escuintla.

No se presentan mayores problemas y el caudal actual servido, se considera satisfactorio para la población e industrias establecidas.

En Chimaltenango. El servicio es de índole privado. La mayor parte del Departamento es servido por una planta hidroeléctrica deficiente, propiedad del señor Emilio Selle.

En el Municipio de Pochuta trabaja provisionalmente una planta Diesel, por un convenio con el Instituto Nacional de Electrificación (INDE) el cual en breve plazo conectará a un transformador, una extensión de líneas proveniente de Cocales, en el Departamento de Suchitepéquez.

Aparte de este panorama, no se presenta algún proyecto de mayores consecuencias.

En Escuintla. Están aquí localizadas, las plantas generadoras e hidroeléctricas, de San Luis (en la Finca San Luis) - con 5,000 Kw. de potencia; la de Palín, con 1,500 Kw.; la de El Salto (en la Finca de El Salto), con 5 500 Kw.; la de Jurún Marinalá, con 60,000 Kw.; la planta central Termoeléctrica de Mauricio, con dos plantas Diesel de 12,500 Kw. cada una y una de vapor de 33,000 Kw. de potencia; la planta Diesel eléctrica de Tiquisate, con 500 Kw.; la de La Gomera con 140 Kw. la de Iztapa, con 118 Kw. Estas plantas son propiedad del INDE, el cual le vende a la Empresa Eléctrica la energía, y ésta se encarga de revenderla y de distribuirla a los usuarios.

Se tiene previsto por el INDE, con tal de contar con la energía eléctrica suficiente, para satisfacer futuras demandas en un corto plazo, ampliar las instalaciones en la Central Térmica de Escuintla. Esta ampliación comprende la instalación de dos nuevas plantas de vapor, con capacidad de 66 Megavatios cada una.

Deben quedar, conforme al programa que se ha trazado, completamente instaladas y puestas en servicio esas plantas, en el segundo trimestre de 1975.

Las obras conexas de esta Central Térmica, que son las que no forman parte de la planta en sí, pero son indispensables para el funcionamiento de las mismas, serán:

- a. Introducción de agua potable; desde los pozos del Guacalate.
- b. Línea de transmisión de 220 Kw.; Central Térmica—Guatemala Sur.
- c. Sub—estaciones de transformación..
- d. Oleoducto para conducción de combustible.
- e. Instalaciones provisionales.

A la fecha, el Departamento de Construcción se encuentra trabajando activa e intensamente, en las obras iniciales del proyecto y la construcción y supervisión relacionadas con estas dos plantas, están bajo la responsabilidad de la Supervisora No. 1, la cual funciona bajo la Jefatura de un Ingeniero Delegado Residente.

Debido al elevado costo de este programa de expansión, el cual se estima en aproximadamente Q 34,000,000.00 se financiará mediante una negociación de un préstamo en Dólares, que cubra alrededor del 70 o/o del valor total de la obra. El resto será cubierto en Quetzales, como aporte del Gobierno de la República.

Dentro de los programas del trabajo del I.N.D.E., para años posteriores, se contempla la electrificación de las poblaciones, aldeas y caseríos que se encuentran dentro de las zonas de influencia de las líneas de transmisión que se construyen.

Con ese objetivo se hace necesario la construcción y montaje de Subestaciones de transformación en donde se reducen los voltajes de las líneas de mayor potencia y de donde salen las líneas con el voltaje adecuado para poder alimentar las redes de distribución. Aparte de las subestaciones del Programa de Electrificación Rural, se tiene pensado construir dos grupos de subestaciones, las cuales se instalarán en:

1er. Grupo

*Escuintla
Santa Lucía Cotzumalguapa
Cocales
Chicacao
Mazatenango
Retalhuleu*

2o. Grupo

*Quetzaltenango
Cabañas
Quiché
Sanarate*

Las subestaciones del primer grupo han sido contratadas con la firma Isodel Sprecher, en cuanto al suministro y montaje se refiere, mediante la Licitación Pública No. 27-72. El tiempo estimado para su ejecución es de veinte meses. El costo del contrato suscrito asciende a la suma de Q 1.604,583.00.

*Las subestaciones del segundo grupo se encuentran en contratación con la firma CELA S.A., según la Licitación Pública No. 30-72. El costo del contrato para suministros y montaje del equipo electro-mecánico es de Q 1.347,841.00 y el tiempo de ejecución será de 16 meses. En ambos grupos de subestaciones los trabajos correspondientes a las Obras Civiles, serán ejecutados por el Departamento de Construcción por el Sistema de Administración. **

Estos proyectos vienen a fortalecer la planificación en Escuintla de asentamientos industriales, pues como dije al principio, el aprovisionamiento de energía eléctrica, es algo que no se puede pasar por alto y sus beneficios alcanzan todas las fases de la producción.

Con el tiempo, ya estando en desarrollo y promoviéndose cada vez más los asentamientos industriales, deben irse buscando otras formas y lugares de generación de energía eléctrica.

A grosso modo, es alentador el panorama del Departamento de Escuintla, especialmente al comparársele con los Departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango, en lo que respecta a la disponibilidad energética, termo e hidroeléctrica.

71

4. Teléfonos: Su existencia actual es casi nula. Sistemas anacrónicos y únicamente al servicio en algunas Cabeceras Departamentales. Es quizás en Escuintla, el único lugar donde se ha tratado de actualizar y subsanar éstos, por la importancia que está adquiriendo el Departamento.

5. Correos: Este servicio se hace transportando la correspondencia por medio de autobuses extraurbanos y puede considerarse bastante eficiente, pues no es mucho el volúmen de entregas.

La correspondencia de Escuintla, es mucho mayor que el promedio del resto del de la República, especialmente en lo referente a cartas y fardos postales.

6. Telégrafos: Se utiliza bastante este servicio, siendo Escuintla el que tiene mayor intercambio de ellos, comparado con el resto de Departamentos. La mayoría de telegramas proceden del sector privado.

7. Radiocomunicación: Por parte del Estado, son raros los aparatos de transmisión y recepción radial en estos Departamentos. En cambio, por parte de los industriales y agricultores acaudalados, son raros quienes no los posean y utilicen, para llevar a cabo sus transacciones, las cuales realizan constantemente.

**FUENTE: Revista del INDE No. 6, abril, mayo y junio 1973.*

8. Radiodifusoras: Este medio de comunicación social tan necesario, especialmente en el interior de la República, no cuenta con el número suficiente de ellas.

Para la importancia que representan, deberían incrementarse utilizando nuevas frecuencias y mejorando sus programaciones y potencia, para así llevar un mejor mensaje a la mayoría de población analfabeta.

En términos generales, y como comentario del análisis actual del renglón de transportes y comunicaciones, se aprecia que no son adecuados al medio esos servicios y están muy desfasados a la época en que vivimos.

Por lo cual al llegar a las consideraciones y conclusiones del presente trabajo, en cuanto a la conformación de la Región Sur Central como uno de los Polos de Desarrollo Nacionales, deberá tenerse en cuenta en primer lugar, lo relativo a la infraestructura Regional en lo que respecta al transporte y los medios de comunicación, ya que sin una base firme de infraestructuras no puede cimentarse el Plan de Desarrollo Regional basado el mismo en un Polo de Desarrollo de esa misma Región.

En consecuencia la recomendación específica para el presente capítulo es darles mayor importancia, modernizarlos y por ende mejorarlos, pues ocupan un lugar trascendental, máxime que son vitales para un correcto desarrollo.

IV: DIAGNOSTICO Y PROYECCION

1. CON RELACION A LOS DATOS DEL ANALISIS.

Habiendo ya hecho una exposición, tratando de hacerla lo más completa posible, acerca del análisis de la situación actual de la Región, pasaremos a diagnosticar.

En el diagnóstico se determinará el conocimiento objetivo de las ventajas y desventajas que predominan, particularizando y enfatizando el estudio, en el Departamento de Escuintla, quien es el que lo motivó.

El diagnóstico tiene como finalidad examinar, en base al análisis, la situación actual previo a determinar las formas y políticas para hacerle frente y promover el desarrollo.

**Geográficamente, la Región tiene una localización favorable y hasta envidiable, desde todo punto de vista. La gran variedad de altitudes y de terrenos, la hacen propicia y con vocación para la realización de diferentes cultivos.*

Su extensión territorial es aproximadamente un 5.6 o/o del total de la República, y de los tres Departamentos que conforman la Región, es Escuintla el de mayor superficie; tiene 4,384 Kms.², que representa el 3.33 o/o aproximado, del territorio nacional, teniendo mayor aprovechabilidad del suelo pues la mayor parte de él son planicies que están comprendidas entre la Sierra Madre (cadena montañosa) y el Océano Pacífico.

El clima de la Región es bastante benigno. Las temperaturas mayores se dan en la costa y en la parte más alta y montañosa, es templado y fresco.

**Los vientos antes que perjudiciales, son provechosos, pues ayudan especialmente a la agricultura al traer consigo lluvias. Son raras las veces que llegan a producir algunos daños.*

**La precipitación pluvial anual total, en los últimos años, fue de un promedio de 1,901.3mm. en la Región, siendo el Departamento de Sacatepéquez el que menos cantidad recibió y el de Escuintla el que más.*

**La fertilidad del suelo es mayor en este último, lo cual aunado a las lluvias abundantes lo hacen producir mejores cosechas.*

**Del estudio hidrográfico, se deduce que regionalmente son muy abundantes los ríos y fuentes de agua potable. Se favorece sobre manera el Departamento de Escuintla pues la mayoría, si no todos, atraviesan su territorio, desembocando en el mar. En la parte costera llegan en las épocas lluviosas bastante caudalosos. Por imprevisiones técnicas se han producido ya*

inundaciones que han damnificado puentes, plantaciones y hasta poblaciones, porque no se han previsto las crecientes y no se han evitado con medios mecánicos u otros con que se cuentan. Cuando lo tratan de hacer, ya es tarde y casi imposible de impedir los efectos.

**Entre los aspectos sociales y demográficos, ocupa la Región el cuarto lugar en población, entre las otras regiones nacionales, con un total de 593,407 habitantes, lo que representa el 11.4o/o de la población total del país.*

El Departamento de Escuintla es el más poblado con 50.6o/o del total de la Región, localizándose en área rural más del doble de sus habitantes. Tiene también este, menos densidad demográfica que los otros Departamentos de la Región, teniendo con ello, mejores posibilidades de expansión su población.

**En la infraestructura vial y en la división que se refiere a las carreteras, la Región tiene un total de 2,157 Kms. siendo 689 Kms. asfaltados y el resto se reparte entre caminos de tierra y de índole privados.*

El Departamento de Sacatepéquez es el más denso en ellas, con más de 400 Kms./1,000 Kms.². El de Escuintla es el que posee mayor cantidad de kilómetros, un total de 1,329 Kms., que es aproximadamente un 10o/o del total de carreteras en la República.

A éste, lo atraviesan dos de las carreteras más importantes del país: la CA9 y la CA2, que comunican con Guatemala y el Atlántico, y con las fronteras de México y El Salvador, respectivamente. Afortunadamente se le ha comenzado a dar a Escuintla la importancia que merece y se han realizado algunos proyectos para el mejoramiento de carreteras, teniéndose previstos otros para el futuro.

**En el aspecto de la red ferroviaria, hemos visto que únicamente se beneficia directamente el Departamento de Escuintla, entre la Región. El estado de ella es realmente lamentable; podría estar en mejores condiciones y aprovecharse, si se realizaran adecuadas inversiones, lo cual redundaría en ayudar al desenvolvimiento nacional, en una forma beneficiosa. Podría incluso, aprovecharse a la vez para la obtención de un incremento de la energía eléctrica, debido al asentamiento de establecimientos industriales, dotándosele de máquinas y tramos que funcionen con esa energía, reduciéndose los costos de mantenimiento y de las tarifas en los pasajes y transportes de cargas.*

**Con respecto a los servicios portuarios, en la actualidad sólo está funcionando el Puerto de San José, siempre en el Departamento de Escuintla, pero se halla en condiciones precarias. No presta mayores facilidades a las naves que allí realizan las operaciones de carga y descarga de productos, puesto que no tiene muelles en donde podrían atracar, teniéndose en cambio, que quedar anclados en mar abierto.*

Hay un proyecto futuro para construir un nuevo puerto en Sipacate, Municipio de La Gomera, con el cual se confirma lo aseverado anteriormente, que ya se ha comenzado a dar al Departamento la importancia debida.

**En lo relativo a los aeródromos, vimos en el análisis, que se encuentran principalmente en Escuintla, por tener mejores condiciones topográficas y por abundancia de cultivos que necesitan de fumigación aérea.*

En Cuyuta, Municipio de Masagua, se ha pensado erigir el nuevo Puerto Aéreo Internacional, con lo cual se vuelve a confirmar el predominio del Departamento en la Región.

**Los transportes a pesar de las vicisitudes de la época actual, son bastante eficientes, con raras excepciones.*

**Las comunicaciones si están en una situación infradesarrollada. Los teléfonos, red telegráfica, radiocomunicación y otros, no se han puesto a la par de los avances tecnológicos.*

*— *La educación escolar, presenta un panorama alentador. Hay un total de 736 establecimientos educativos en la Región, entre preprimarios, primarios y de nivel medio, urbanos y rurales. —*

En los Departamentos de Sacatepéquez hay 110 establecimientos, con un promedio teórico de 145 alumnos para cada uno.

En el de Chimaltenango hay un total de 271 y con un promedio de 90 alumnos por cada uno.

En el de Escuintla, que es el de mayor número hay 355, con un promedio total teórico de 100 alumnos para cada establecimiento. Se tomó como dato, los totales de la población de siete a veintinueve años que asisten a escuelas, según los Censos del año 1973.

Como se vió en este último Departamento, tiene más centros educativos especialmente en el área rural, con un favorable porcentaje de alfabetos.

Salta a la vista también, que a penas hay un establecimiento de nivel medio en el área rural y 48 en el área urbana y que no hay uno sólo de enseñanza técnica.

**La energía eléctrica es aparentemente suficiente para la demanda actual, y cumple satisfactoriamente su función en los Departamentos de Sacatepéquez y de Escuintla. En el de Chimaltenango es deficiente el servicio y no se alcanza a cubrirlo en su totalidad.*

Tendrá que tomarse en cuenta en el futuro próximo, lo relativo al aumento que debe tener el caudal que surtirá a los establecimientos industriales que se agrupan en el propuesto núcleo de desarrollo, máxime que en Escuintla están situados los mayores centros generadores de energía.

**La vivienda en la Región, al igual que en toda la República, es ostensiblemente escasa. El déficit habitacional ha sido y es, alarmante. Millares de familias viven en condiciones prácticamente infrahumanas.*

Es tiempo ya pues que se tomen las medidas pertinentes a fin de organizar un programa de trabajo real y a corto plazo, en el cual ya se ha interesado el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI). Institución que fue creada con el fin específico de llevar a cabo las tareas inherentes al respecto, y el cual cuenta con personal suficiente y altamente experimentado y capacitado.

En lo que respecta a inversiones y obras ejecutadas, continúa siendo Escuintla el que mayores beneficios ha recibido en viviendas.

**En el aspecto de Salud Pública y centros o establecimientos de salud, se han realizado ya varios programas y practicado campañas de curaciones y vacunaciones masivas en la población, especialmente en la de escasos años de edad. La Región cuenta con cuatro hospitales, doce centros de salud, cuatro unidades móviles y cincuenta y tres puestos de salud. A Escuintla es a quien pertenece el mayor número de ellos.*

76

Cabe indicar que debe llamarse la atención, para que se elaboren y planifiquen programas que al llevarse a cabo, tengan como finalidad la prevención de enfermedades y aspectos relacionados con la salud como focos de infección y de posibles contaminaciones.

**Económicamente, La Región subsiste con base en la agricultura y en los últimos años se ha incrementado especialmente en el Departamento de Escuintla, la ganadería.*

Entre los mayores cultivos están los del algodón, caña de azúcar, café y banano. Los productos pecuarios son en su mayoría derivados lácteos.

Los establecimientos industriales en ese Departamento, en su mayoría se deben especialmente, a que aprovechan la materia prima para transformarla, ya sea en insumos o en productos completamente terminados.

Las mayores industrias son: los ingenios azucareros, las algodonerías, industrias papeleras y fábricas de sacos de kenaf. La refinería de petróleo tiene ingresos anuales muy apreciables, los cuales intervienen favoreciendo la economía regional.

Otro bastión en la economía de la Región es el comercio. Numerosas, variadas y apreciables transacciones comerciales se realizan, las cuales hacen movilizar fuertes cantidades monetarias.

Entre las inversiones proyectadas del año 1971 al año 1975, la Región está recibiendo un total de Q 104,366,000.00 y el Departamento de Escuintla es el segundo del país después de Guatemala, que mayores beneficios recibe, con un monto total de Q78,098,500.00; siendo el renglón de la agricultura el más alto, con Q44,186,800.00.

**Industrialmente la Región tiene un total de 133 establecimientos industriales, siendo Escuintla el que cuenta con mayor número. Tiene 58 establecimientos, seguido de Sacatepéquez con 53 y de Chimaltenango con 22.*

Además en lo que se refiere propiamente al estrato fabril, el número también es superior al de los dos últimos, los cuales se circunscriben a poseer mayores industrias manufactureras que no requieren de mayores inversiones financieras.

2. DEFICIENCIAS

De acuerdo al análisis, se diagnostica que hay anomalías en la red ferroviaria y transporte ferrocarrilero debido a que no se han administrado como un medio con posibilidades de proyección futura. Se les tiene como un mal sin remedio y se les ha dejado, sin realizar un proceso de cambio que irradique ese marasmo en que están hundidos.

77

En similar situación, aunque en este otro aspecto si se ha puesto un poco de atención, están los medios de comunicación a cargo del Estado, los teléfonos, telegráfos y radiocomunicaciones se han quedado a la zaga del desarrollo actual, pero ya hay interés en mejorarlo y en aumentar los servicios.

En lo relativo al Puerto del Pacífico, que se encuentra en situación casi de abandono, puesto que no se han hecho mayores inversiones para mejorar las instalaciones y el servicio, afortunadamente ya se vislumbra un nuevo y adecuado puerto, con las comodidades y adelantos modernos, lo que ayudará al incremento del comercio nacional e internacional.

Es lamentable que hayan pocos institutos de enseñanza media y ninguno tecnológico, pero a su vez se explica que es por no haber alumnos suficientes, pues con los pocos alumnos actuales, los costos serían muy altos para la Nación.

La energía eléctrica aunque aparentemente en el presente está cumpliendo su función, posiblemente no llenará su cometido dentro de poco, por lo cual deben preverse las deficiencias antes que aparezcan.

En donde sí es necesario que se ponga énfasis y se tienen que desarrollar con energía planes y programas prácticos

(no teóricos) que se lleven a cabo, es en el sector de la vivienda. Es alto el déficit y el problema tiene muchas vías de solución.

En el sector salud, no es tanto el mal. Donde si hay deficiencias, es en el aspecto de prevención, el cual no llena a cabalidad sus funciones. Debe ponerse pues, atención en él.

Básicamente y en forma general, éste es el panorama enfatizado de las deficiencias actuales.

3. FACTIBILIDADES

Hemos visto ya, donde está el mal en la Región y específicamente en el Departamento de Escuintla; pasemos al aspecto de posibilidades que pueden darse.

A pesar de presentar deficiencias, éstas pueden superarse con una adecuada organización y planificación como se ha indicado en sucesivas veces.

La Región de por sí, presenta más ventajas que desventajas en conjunto, las proyecciones de las posibilidades pueden ser ilimitadas, pero sintetizando, se puede decir que las bases ya están dadas para el desarrollo. Con los cimientos ya construidos, la superestructura puede apoyarse firmemente.

Veamos pues, que siendo la Región plena de productos agropecuarios, hay que mantener y reforzar las inversiones que se han venido haciendo, e incrementar con un núcleo de desarrollo, los establecimientos industriales que se dedican al procesamiento de ellos.

Encauzando los ríos y aprovechando sus irrigaciones profusas, se pueden dotar ininterrumpidos y abundantes caudales, que beneficiarían a todas las industrias, al igual que las poblaciones.

Vimos ya, que la población no solo se ha multiplicado, sino que aumentará aún más con el desarrollo que vislumbra en un futuro inmediato.

Está factible pues, el aprovechamiento del potencial humano en lo que respecta a la mano de obra y para que en forma conjunta con los organismos e instituciones que intervendrán en los proyectos, participen ayudando a engrandecer aún más la Región, con los acontecimientos que se sucederán en Escuintla.

En lo relativo a infraestructura vial, tendrán que remodelarse varias carreteras y crearse algunas nuevas para que haya una estrecha relación entre las diferentes poblaciones y los puntos generadores de desarrollo.

Los medios de transporte acrecentarán sus servicios y los ferrocarriles pueden cambiar radical y grandemente, al dotársele con nuevas máquinas e implementos técnicos que los harán ser los mejores de Centroamérica y hasta de algunos países más adelantados que el nuestro. Se deben mejorar los medios de comunicación; pueden sustituirse las redes telegráficas por los sistemas de microondas; modernizar y aumentar las escasas redes telefónicas y los aparatos de transmisión y recepción; y estimular para que otras y las actuales estaciones radiales, que con programaciones educativas y bien dirigidas a los sectores de población en mayoría analfabetas, ayuden a su desenvolvimiento y los concienticen para que afiancen su nacionalidad.

(Como comentario respecto a las radiodifusoras, es triste que teniendo innumerables valores nacionales en todos los campos, se permita que sean invadidos por influjos extranjeros que nada tienen que ver con nosotros. Las autoridades de radiodifusión no sólo han permitido la difusión desmedida de música foránea, especialmente ranchera mexicana, sino que hasta a los locutores, que adopten dejes y dichos extranjeros).

Con el enriquecimiento de la zona por el asentamiento industrial, por la ubicación de los nuevos puertos, uno marítimo y otro aéreo y por todas las facilidades que se pueden prestar, está la gran oportunidad para que se creen grandes centros hoteleros con lo cual se fomentaría en gran escala el turismo que está en un completo abandono pudiéndose hacer planes e inversiones para que dejara multitud de dividendos y divisas a la economía de la Nación.

79

Posible también es el fomento de nuevas escuelas de nivel medio y de centros tecnológicos. Aunque actualmente no hay número suficiente de alumnos, es seguro que motivados por las oportunidades de empleo y de mejores salarios, continúen su educación los alumnos, para que al egresar tengan ya quien los absorba y aproveche.

Estando en el Departamento de Escuintla la mayor parte de las fuentes generadoras de energía eléctrica, se pueden multiplicar, y no sólo proveer a una parte de la República, sino también al lugar de origen, o sea que produzca tanta energía que además de surtir a la misma Región, lo pueda hacer con otras.

Se recalcó una vez más lo de la prevención de la salud, pues es mucho lo que se debe realizar para llevar a cabo esa tarea.

Para finalizar en lo relativo a las factibilidades, tenemos la gran promoción que se va a tener que generar en el sector viviendas, estando a la cabeza de ese movimiento el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI) y sus equipos multi-profesionales, en el trabajo que se realice.

4. CONCLUSIONES DEL DIAGNOSTICO

Para concluir, se hará una síntesis de lo visto en el diagnóstico: Detectamos las fallas de la Región y del Departamento de Escuintla, y apreciamos las factibilidades para mejorarlas, por lo tanto, se enfatizará en que no es obstáculo el que hayan las deficiencias puntadas, al contrario, eso debe entusiasmarlos para poder superar los escollos.

Con una buena distribución proporcional de inversiones monetarias a las necesidades inherentes e inmediatas en los planes propuestos, tanto del sector Oficial, como del particular, se coadyuvará a lograr que se lleven a cabo las planificaciones para un correcto y real desarrollo regional.

5. MOVIMIENTOS Y ESTIMACION DE MIGRACION A LOS CENTROS GENERADORES DE DESARROLLO EN LA REGION

De acuerdo a los datos disponibles sobre migración, vemos que ha sido considerable en estos últimos años el movimiento que se realizó hacia el Departamento de Escuintla, en relación con los demás Departamentos, proveniente de diferentes regiones de la República. Mientras eso ha sucedido, vemos que la emigración de la población del Departamento a que hago mención, ha sido prácticamente mínima y su destino fue el Departamento de Guatemala.

En conjunción a estos fenómenos, debe tenerse muy presente que al desbordarse sobre cierta área, más habitantes que los que ella puede contener, desde el punto de vista de infraestructuras y servicios específicamente, surgen el sinnúmero de problemas y sus consecuencias inciden en múltiples trastornos de orden de desarrollo.

Es trascendental considerar estos factores puesto que planificando y previendo los sucesos, se está preparando el camino para afrontar las contingencias posibles.

Tengamos muy presente pues, que el desarrollo industrial va a necesitar y absorber, apreciable cantidad de mano de obra especializada, y menos especializada, por lo tanto debe orientarse y canalizarse la mano de obra inmigrante, previendo hasta donde puede tener influencia la ascendencia campesina y artesanal, en las decisiones de la clase obrera.

Las ciudades cuyas fuentes de población han sido pobres, tuvieron que depender de la inmigración para crecer.

Países como la Unión Soviética e Inglaterra, por ejemplo, precisaron reclutar personas dentro de su territorio en los comienzos de su industrialización y forzar la migración hacia los centros de futuro desarrollo.

En el caso que nos ocupa, de los países del Tercer Mundo, es delicado vertir una opinión acerca de si será necesario

proceder a forzar la migración a los futuros centros industriales o si la misma se llevará a su realización por sí misma, pero en el caso de Guatemala, lo último es lo más común.

Aparte del movimiento físico, la migración intrínsecamente conlleva el problema de la transculturización de los participantes, produciendo a su vez, una tensión social. Se eluden aquí los problemas que se crean por los inmigrantes internacionales que de hecho difícilmente se darán, teniendo en cambio que afrontar los de una sociedad agrícola, esencialmente rural, que no sólo cambia de ambiente, sino que tienen que enfrentarse con un conflicto de valores al entrar en acción el proceso urbano que los fuerza a desalojar su forma anterior de vida.

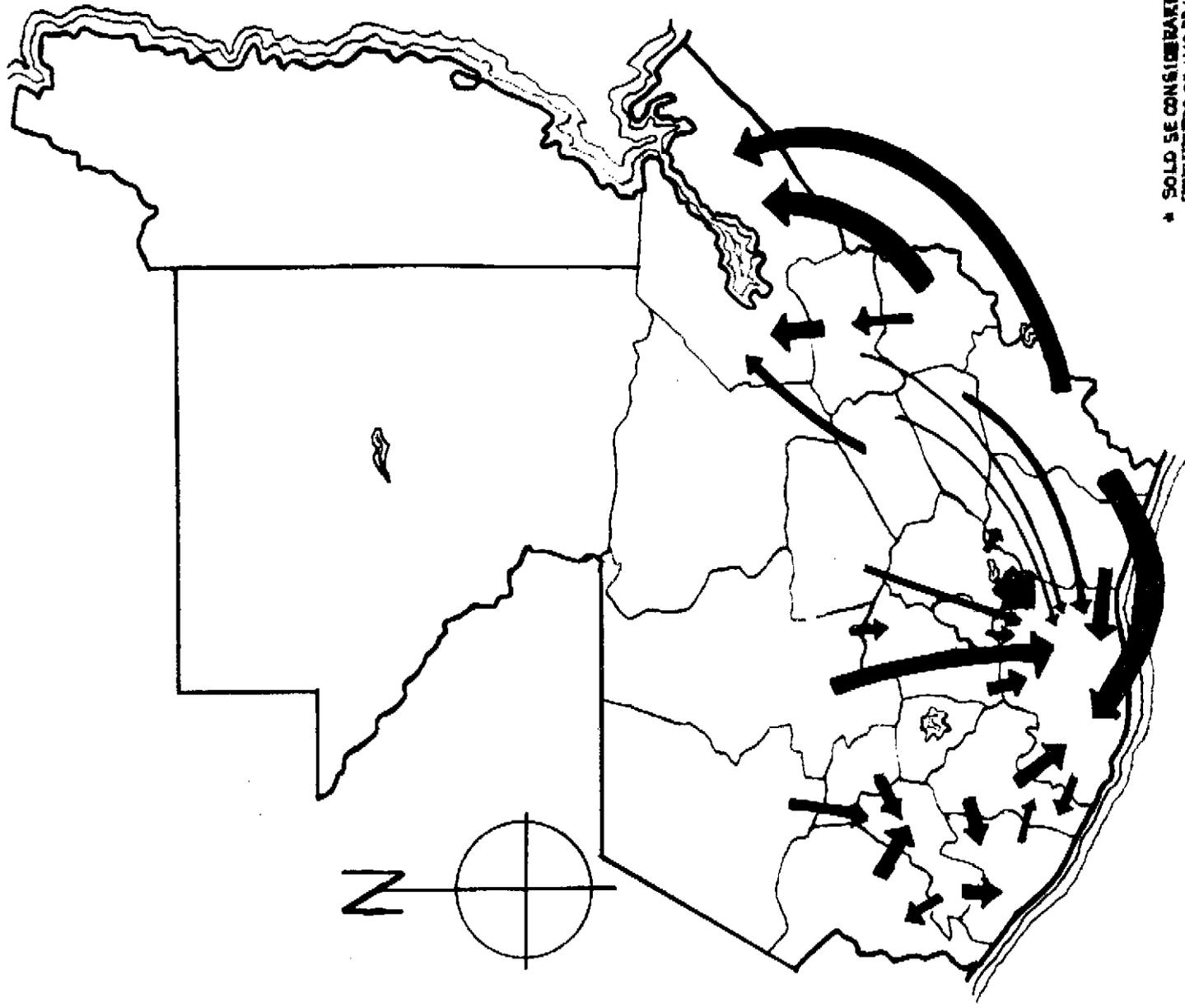
Los Departamentos de Guatemala, y Escuintla, han atraído en los últimos años, mayor población del resto de la República, reflejándose en ésto, la importancia que han adquirido en ella.

Los mayores movimientos de población son absorbidos por la Ciudad de Guatemala y sus alrededores, por la Costa Sur, y también por la Costa Norte.

Cerca de la mitad de los Departamentos de Izabal y Escuintla, está constituida por migrantes departamentales.

Mientras que los enunciados con anterioridad han acrecentado su población, los otros Departamentos restantes lo han perdido, pues con raras excepciones se realizan intercambios migratorios entre sí.

MOVIMIENTO DE POBLACION - MIGRACION LADINA



- * SOLO SE CONSIDERARON ESTIMADOS DE MAS DE 150 CASOS.
- + EXCLUIDA LA MIGRACION AL DEPTO. DE GUATEMALA.

FUENTE: ELABORACION PROPIA.

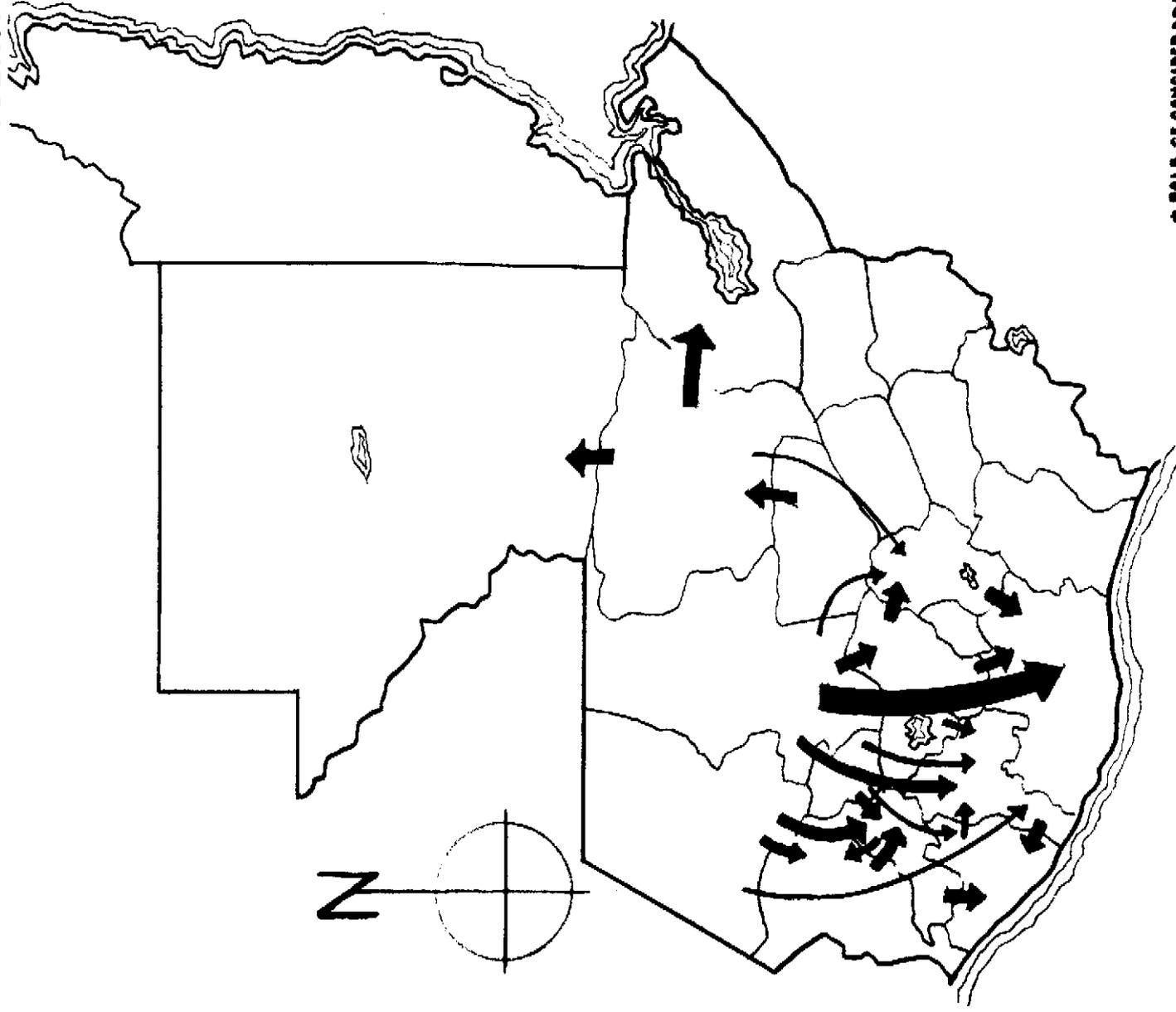
ESTUDIO Y PROPUESTA DE UN POLO DE DESARROLLO INDUSTRIAL EN LA REGION SUR-CENTRAL DE LA REPUBLICA, GENERANDOSE EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA.

MIGRACIONES

TESIS DE GRADUACION
DE

JAIME ALFREDO CHALULEU PACHECO

MOVIMIENTO DE POBLACION - MIGRACION INDIGENA



- * SOLO SE CONSIDERARON MOVIMIENTOS DE MAS DE 50 CASAS.
- * EXCLUYEA LA MIGRACION AL DEPTO. DE GUATEMALA.

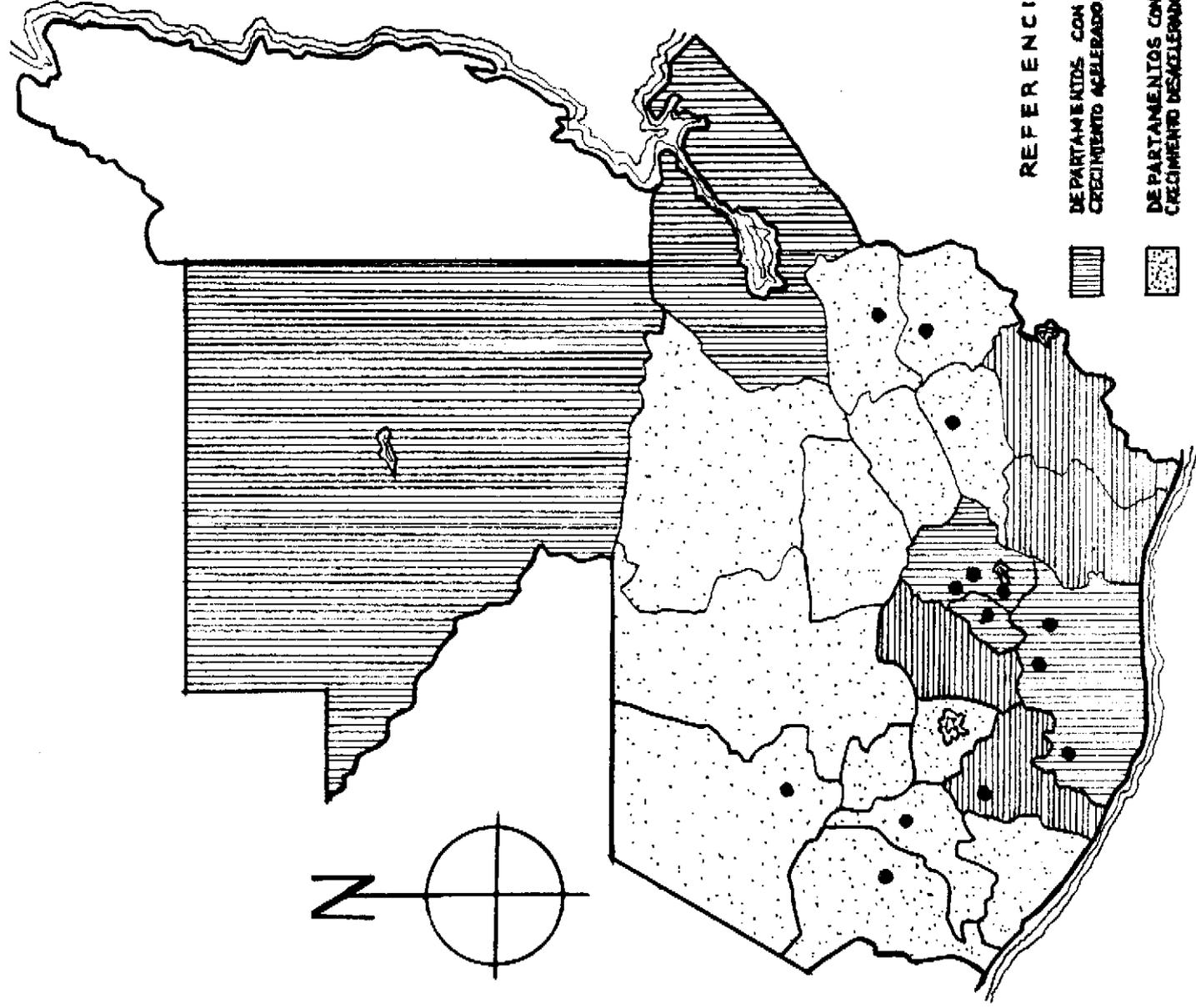
FUENTE: ELABORACION PROPIA.

ESTUDIO Y PROPUESTA DE UN POLO DE DESARROLLO INDUSTRIAL EN LA REGION SUR—CENTRAL DE LA REPUBLICA, GENERANDOSE EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTELA.

MIGRACIONES

TESIS DE GRADUACION DE
JAIME ALFREDO CHALUPEU PACHECO

Posibles Crecimientos de Población Interdepartamentales



FUENTE: ELABORACION PROPIA.

ESTUDIO Y PROPUESTA DE UN POLO DE DESARROLLO INDUSTRIAL EN LA REGION SUR.—CENTRAL DE LA REPUBLICA, GENERARDOSE EN EL DEPARTAMENTO DE ESCOINTLA.

MIGRACIONES

TESIS DE GRADUACION DE

JAIMÉ ALFREDO CHALILEU PACHECO

A pesar de no haber podido obtener los datos de migraciones, del último censo de 1973, se investigó y recavaron datos extraoficiales, que no hacen variar mayormente los que se han venido realizando desde los anteriores de 1964.

El grupo ladino sigue siendo el que mayores movimientos realiza. De los que vimos con anterioridad, el gran porcentaje es hecho por ellos.

El indígena aunque también se desplaza, su movilidad no abarca distancias relevantes, como la de los ladinos. Básicamente se trasladan entre municipios o dentro del mismo Departamento.

Se han vuelto a desplazar del Noroeste hacia el Suroeste, mientras que los ladinos no muestran direcciones determinadas. En términos muy generales, se presentan unas gráficas que muestran los movimientos migratorios de indígenas y ladinos: (Ver Gráficas).

6. POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (EN EDAD DE TRABAJAR).

El estudio de la población económicamente activa nos permitirá conocer la estructura del empleo, vinculando el estudio de demografía con el de la estructura económica de la Región a través del volumen y la estructura de la población económicamente activa por grupos de edad y sexo, su origen, las migraciones, como se compone la fuerza del trabajo por nivel ocupacional y por divisiones de la actividad económica, ocupación y desocupación, alfabetización y nivel educativo.

85

En los cuadros estadísticos que veremos, nos daremos cuenta que el mayor porcentaje de población en capacidad para trabajar, es sumamente joven. La mayoría fluctúa entre los veinticinco y los treinta años.

Esto debido a que comienzan a trabajar desde muy pequeños, por la necesidad promovida por su exigua forma de vida económica. No teniendo sus padres otros ingresos suficientes, son lanzados a la calle, teniendo algunos la suerte de ser atraídos por el incipiente desarrollo industrial que no presenta mayores procesos de complejidad, por lo que le es accesible.

Desgraciadamente la mayoría de los nuevos obreros son analfabetas, siendo marginados por las industrias tecnificadas que exigen como es lógico, algunas condiciones mínimas de educación y experiencia profesional, para ser incorporados dentro de su personal.

Se estima que la población económicamente activa de aquí a veinte o veinticinco años, será bastante satisfactoria para cubrir la demanda que surgirá de la cada vez más creciente mano de obra en la República y en el caso particular, en el Departamento de Escuintla y su Región de influencia. (Ver Cuadros Estadísticos).

Considero que no caben mayores comentarios a los cuadros, pues son bastante claros y objetivos los datos allí expuestos.

**POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA 10 AÑOS Y MAS DE EDAD
POR CATEGORIA OCUPACIONAL Y SEXO, SEGUN DEPARTAMENTO, AREA URBANA Y RURAL
Y GRANDES GRUPOS DE EDADES**

DEPARTAMENTO Y AREA	TOTALES			CATEGORIA OCUPACIONAL Y SEXO			
	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres	Patrón y Cuenta Propia		Empleado a Sueldo o Salario	
				Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
SACATEPEQUEZ	30,740	26,020	4,720	10,360	1,540	12,600	3,000
URBANA	22,520	18,460	4,060	7,780	1,360	8,220	2,520
RURAL	8,220	7,560	660	2,580	180	4,380	480
CHIMALTENANGO	55,860	51,560	4,300	21,120	1,300	24,160	2,920
URBANA	21,540	18,580	2,960	7,800	860	8,760	2,060
RURAL	34,320	32,980	1,340	13,320	440	15,400	860
ESCUINTLA	83,900	76,140	7,760	19,060	2,360	53,540	5,000
URBANA	26,700	21,780	4,940	5,280	1,720	15,840	3,000
RURAL	57,200	54,360	2,820	13,780	640	37,700	2,000

**POBLACION DE 10 AÑOS Y MAS DE EDAD, POR TIPO DE ACTIVIDAD Y SEXO, SEGUN
DEPARTAMENTO, AREA URBANA RURAL**

DEPARTAMENTO	URBANA												RURAL			
	ACTIVA		NO ACTIVA		ACTIVA		NO ACTIVA		ACTIVA		NO ACTIVA		ACTIVA		NO ACTIVA	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres												
SACATEPEQUEZ	26,020	4,720	8,300	30,040	18,460	4,060	6,200	21,720	7,560	660	2,100	8,320				
CHIMALTENANGO	51,560	4,300	16,160	61,580	18,580	2,960	7,920	23,940	32,980	1,340	8,240	37,640				
ESCUINTLA	76,140	7,760	21,280	78,400	21,760	4,940	8,860	23,480	54,360	2,820	12,400	54,920				
Totales de la Región Sur																
Central:	153,720	16,780	45,740	170,020	58,800	11,960	23,000	69,140	94,920	4,820	22,740	100,880				
	170,500		215,760		70,760		92,140		99,740		123,620					

FUENTE: Dirección General de Estadística.
Censos 1973.

**V. POSIBLES NUCLEOS DE CRECIMIENTO
Y METAS A ALCANZAR**

1. PLANTEAMIENTO Y EXPLICACION DE LA SELECCION DE LA REGION A ESTUDIAR.

Aunque el enfoque principal del estudio presente, va dirigido al Departamento de Escuintla, he considerado de especial importancia, el hecho de incluir a toda la Región Sur Central de la República por ser la que influye más específicamente en la interrelación de esa zona con el Departamento y porque el o los polos de desarrollo, no pueden planificarse aisladamente de la Región; la planificación regional se ha convertido en un instrumento esencial para el desarrollo de todos los países.

La Región Sur Central está formada por los Departamento de Sacatepéquez, Chimaltenango y Escuintla.

El Departamento de Escuintla es actualmente agrícola, con un incremento constante en la ganadería. Sus tierras altamente fértiles, propician la siembra y cosechas de una gran variedad de cultivos.

Es también importante, la ventaja que representa la extensa planicie de su territorio, que ofrece una casi uniformidad de climas y suelos.

Influyó también en la decisión de la selección de esta Región y en especial de Escuintla, el crecimiento demográfico, que es uno de los más altos de la República, contándose con una gran perspectiva de recursos humanos. Entre los Departamentos de la República, Escuintla ocupa el sexto lugar de población y la Ciudad o Cabecera Departamental, ocupa el segundo lugar de las demás Cabeceras Departamentales, con 68,573 habitantes, antecédida por la Ciudad de Guatemala que tiene 717,322, indicándonos ésto la gran atracción que ha ejercido en los últimos años.*

Otro factor considerado, fue que en la actualidad se sitúa al Departamento en el cuarto lugar, entre los demás en la República, con 58 establecimientos industriales asentados y con un promisorio futuro, sumando un porcentaje del 3.08 o/o del total de las existentes.

*Su red de carreteras, tanto las interregionales casi todas asfaltadas, como las Nacionales, es de lo más completa. Convergen en su Cabecera Departamental, dos de las más importantes como lo son la CA 9 y la CA 2,*¹ estándose por realizar próximamente, la construcción de la Supercarretera Guatemala-Escuintla.*

La proximidad y su fácil acceso por carretera (punto intermedio) a las Fronteras de la República de El Salvador y la República de México, es otro punto de especial atención en vistas a la penetrabilidad de los mercados de los productos que se pueden producir en esa zona industrial.

* FUENTE: Dirección General de Estadística. Censos de Población y Habitación 1973.

*¹ NOTA: Para mejor aclaración ver la hoja relacionada a Infraestructura Vial, al principio.

La existencia actual de suficiente disponibilidad de energía eléctrica, múltiples y variadas formas de obtención de agua; los ferrocarriles actuales, que con alguna inversión adicional podrían mejorar sus servicios y ramales; el asentamiento del futuro Puerto del Pacífico; la Terminal Internacional Aérea; la proximidad con la Ciudad Capital y otras ventajas más, estimulan la Tesis y posibilitan a Escuintla y a su Región de influencia, con un asentamiento de variados núcleos y crecimiento que lo consagren como un efectivo polo de desarrollo.

2. DEFINICION DE POLO DE DESARROLLO.

Hemos seguido un proceso de análisis y de diagnóstico, previos a saber como se va a atacar el problema del desarrollo de la Región, y siendo la propuesta final un polo de desarrollo a través de la industrialización, considero de vital importancia para la exposición presente, explicar y definir lo que significa el término, dándose con ello un criterio y una visión más clara de lo que representa para el futuro nacional, desde el punto de vista del total beneficio que le traerá.

Haré previamente una exposición explicativa del origen de la palabra "POLO". Deriva de la palabra griega polos, de polein; que significa girar.

En un imán, son los puntos donde se manifiesta la atracción magnética; siendo el magnetismo la influencia que se ejerce en un punto, sobre otros (del centro a su periferia). Por lo tanto, el polo es una fuerza de atracción sobre lo que gira a su alrededor y en el caso particular presente, del desarrollo.

89

El desarrollo debe tomarse como un crecimiento ordenado, aunado a un cambio, no únicamente como lo toman algunos, como un simple crecimiento.

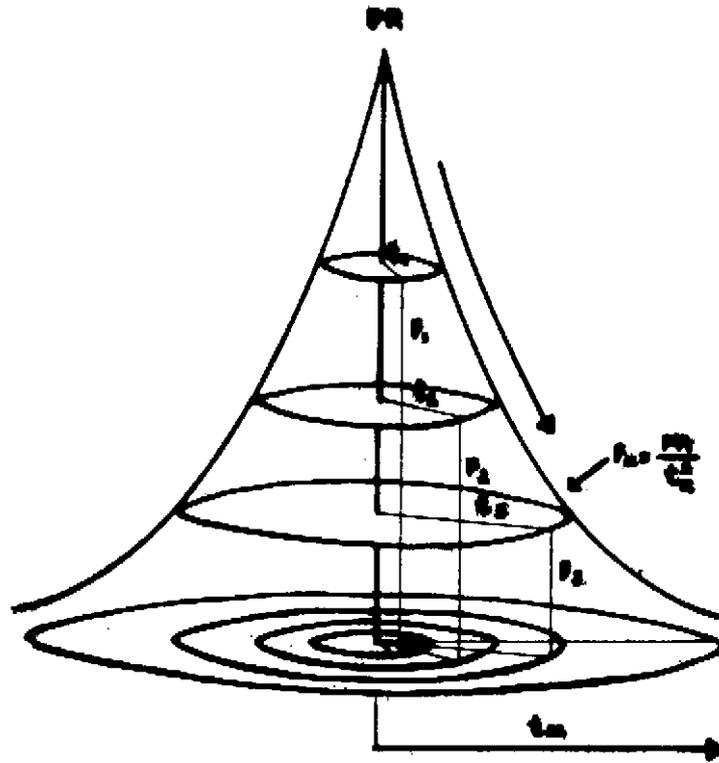
En los países en "vías de desarrollo" de América Latina, Africa y Asia, el desarrollo exige cambios sociales y culturales al mismo tiempo que crecimiento económico, dicho en otras palabras, que debe darse transformaciones cualitativas simultáneas a incrementos cuantitativos.

Hay una relación recíproca entre ellos y ninguno puede funcionar separado y por si mismo. De aquí que el desarrollo suponga cambios, más crecimiento.

De acuerdo a las leyes de gravitación de Newton se dice "la fuerza de atracción de un polo, está en relación directa a su masa y en relación inversamente proporcional al cuadrado de su distancia", en la planificación urbana se ha transformado y adecuado de la manera siguiente: "La fuerza de atracción de su centro urbano estará en relación directa a su polaridad relativa, e inversamente proporcional al cuadrado del tiempo que tarda en desplazarse hacia su periferia". Según fórmula:

$$F = \frac{M}{d^2} \quad F = \frac{P\delta}{t^2}$$

GRAFICA EXPLICATIVA



90

FUENTE: "Política Nacional de Desarrollo Regional. Delimitación Regional de la República de Guatemala". 1967.

*El creador de los polos de desarrollo, el Profesor francés André Perroux, dijo "El crecimiento no aparece a la vez en todas partes, sino que se manifiesta en puntos o polos de crecimiento, con intensidades variables y desde ellos se reparte por diversos canales y con efectos terminales variables en el conjunto de la economía".**

* "Observaciones sobre la Planificación Regional". Profesor Angel Palerm. Programa Interamericano de Planeamiento Urbano y Regional, Lima Perú 1972.

Se ha comprobado que en las regiones que se encuentran retardadas en relación al desarrollo de las otras, no pueden crecer por medio únicamente de inversiones y subsidios repartidos de una manera uniforme.

La solución para lograr un efecto duradero sobre la Región o su área de influencia, se consigue con la aparición de uno o de varios polos de desarrollo. Pero esto no se logra sólo con la aportación de fuertes capitales económicos en un núcleo determinado de la Región, debe pensarse además, que no esté aislado de ella y que a su vez exista interrelación con otras regiones, ya sean nacionales o del exterior.

Debe además, analizarse la capacidad inductiva del polo no sólo desde el punto de vista económico, sino también por medio de los mecanismos tecnológicos, financieros, sociales, etc. y especialmente por el influjo que crea, estimula y ejerce un cambio favorable para que se conformen otros, compitiendo entre sí, para lograr un mejor desarrollo.

Volviendo a las palabras del Profesor Perroux: "El polo de desarrollo tiene un efecto desequilibrador; rompe la estabilidad de la región y la lanza a un proceso de cambios de todo orden".

Podría entonces definirse como polo de desarrollo, "a aquel asentamiento industrial que previa planificación, provoca cambios de todo orden en una región que se encuentra detenida o en incipientes posibilidades de desarrollo, aprovechando los recursos propios, volviéndolos a volcar en ella ya procesados. Con el resurgimiento de la región se afianza ella misma, colaborando al desarrollo también de las regiones de influencia y al mismo tiempo, a la del país entero".

91

3. SELECCION DE MUNICIPIOS CON 30,000 O MAS HABITANTES, CON POSIBILIDADES DE DESARROLLO, EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA.

He estimado seleccionar este número para los municipios, pues considero que es una cantidad como para iniciar y promover el desarrollo de la Región.

Haciendo el análisis de los municipios de este Departamento, nos damos cuenta que únicamente tres, llegan al número estipulado: Escuintla con 68,573 habitantes.

Tiquisate con 74,395 habitantes.

Santa Lucía Cotzumalguapa con 38,746 habitantes.

Es notorio que Tiquisate es el más poblado, pero hay que tomar en cuenta también, que es el más extenso territorialmente, con 892 Kms. ² de superficie y con una densidad demográfica de 83.4 habitantes por Km.².

4. INFLUENCIA DEL CRECIMIENTO DEMOGRAFICO.

Hemos visto anteriormente, que los centros de atracción son aquellos que presentan mejores sistemas de infraestructura y servicios y que se han organizado de una mejor manera, siendo la creencia de la población migrante que sus problemas socioeconómicos serán resueltos al irse a vivir a nuevos lugares, lo que no deja de ser una simple apariencia, como veremos seguidamente.

Veamos lo que sucede al crearse un nuevo polo de desarrollo en determinada región. Se origina un masivo desplazamiento hacia él, proveniente de otras regiones que de por sí ya están rezagadas, lo que viene a provocar una acción que incide en un mayor detrimento de la zona abandonada y se produce un desajuste demográfico en el asentamiento del polo, al aumentar su población.

Estamos entonces ante la perspectiva de saber cuál debe ser la estructura industrial, para saber qué actividad económica se presenta con más frecuencia en la Región y el tipo de producción que allí se realiza.

La característica típica en un país de estructura fundamentalmente agraria y de naciente desarrollo industrial, está conformado por la existencia de industrias de bienes de consumo inmediato. Con lo cual deducimos que no se está en condiciones de llevar a cabo inmediatamente, un desarrollo industrial altamente tecnificado. Debe intensificarse paralelamente el incremento de escuelas técnicas para que sus egresados sean aprovechados en el proceso de cambio.

92

Conjuntamente a hacerle frente al posible desempleo de la mano de obra no tecnificada, contamos con la necesidad de viviendas que reúnan las condiciones humanas suficientes, para los migrantes que residirán en ese sector; también de Escuelas, Servicios y Centros de Salud, caudal suficiente para abastecimiento de agua potable, medios de comunicación, transportes, etc. En síntesis, hay que prever que haya la mejor infraestructura y servicios, que satisfagan y contengan el crecimiento demográfico que se lleve a cabo en la región afectada.

De una manera sucinta vimos algunas otras influencias que provoca el crecimiento demográfico por causas del asentamiento de polos de desarrollo, al hacerse mención de las migraciones, pues conjuntamente al crecimiento por la normal natalidad, viene éste a ser menor que la conglomeración de los migrantes.

Dicho en otras palabras y aclarando los conceptos anteriores, se viene a sumar a la tasa de natalidad ya establecida, la creciente población migrante, la cual representa un porcentaje mayor, el cual crea problemas que pueden ser previstos y evitados.

Como explico en otro punto, en el transcurso de este trabajo de Tesis, se ha prestado atención a las posibilidades de

expansión demográfica y a los beneficios que podría prestar con el asentamiento de polos de desarrollo. La idea es estimular y motivar a la población del Departamento y por ende de la Región y a las demás regiones vecinas que a su vez influenciará, para desestancarla de la forma de vida que tienen actualmente. Hacerla progresar y juntamente con otros polos de desarrollo en otros puntos de la Nación, beneficiar a ésta.

5. METAS A ALCANZAR.

Se deben precisar los alcances que tendrá una planificación como ésta, para lograr su culminación.

Para ello debe tomarse en cuenta y conocerse, el grado de complementariedad y compatibilidad de los instrumentos y recursos con que se disponen.

Se parte como primera providencia, en base al diagnóstico. Por medio de él pasamos de un estado analítico a uno normativo, pudiendo percibir el panorama y proyectar las metas, de acuerdo hasta donde se puede llegar con los instrumentos y recursos que se tienen previstos.

Se consideran también, las posibilidades de dificultades técnicas, las financieras, las políticas administrativas y otras menos importantes.

Ante estas situaciones se requiere de la elaboración de distintas alternativas de acción y evaluación, para que las decisiones que se juzguen convenientes, sean cada vez más racionales.

Las metas a lograr, traen implícitas una estimación de tiempo. Se deben fijar simultáneamente períodos de duración determinados y por lo tanto, deben ser revisados frecuentemente.

Al cumplirse las primeras metas, las consecutivas podrán preverse con mayor exactitud. De este modo, se repite y realimenta el proceso.

De acuerdo a la exposición anterior, entraremos a determinar las metas a alcanzar con este trabajo, enunciando algunas seguidamente:

A. *Ya se vió que los establecimientos industriales de la Región son, en su mayoría, manufactureros y no representan mayor inversión económica.*

Podemos entonces proponernos, que se fomente el asentamiento de establecimientos fabriles e industriales, de pro-

ductos nuevos que representen altas inversiones, los cuales a su vez recuperarán, con las ventas en los mercados internos y externos.

B. Otra meta debe ser la elaboración de programas y luego la construcción, de establecimientos técnicos en los cuales se adiestrará al potencial humano que se aprovechará en las industrias, para ir conociendo el número necesario de ellos.

C. Tendrán que hacerse estudios y realizar las planificaciones urbanas de los asentamientos industriales, para evitar los problemas que se pueden presentar cuando se lleven a la práctica.

D. Entre el inciso anterior, reviste especial atención lo relacionado con las viviendas, tratando de evitar un déficit.

En todos estos casos, que sirven como un ejemplo de a donde se quiere llegar con el desarrollo de la planificación, deben fijarse como metas la cantidad de trabajo a realizar, en determinado período de tiempo.

VI. ESTRATEGIAS Y POLITICAS

ESTRATEGIAS

Cuando se hace referencia a ellas, queremos mencionar a las formas o a las habilidades para dirigir algo. En este caso particular, serán los medios para llevar a la realidad las políticas de las cuales se harán mención posteriormente.

Como veremos y como ampliación de comentarios, las políticas han tratado de estimular el desarrollo industrial no sólo a nivel nacional, sino que también al área Centroamericana. Lamentablemente la mayoría de ellas lo han hecho de una manera impráctica y a veces ineficaz, porque se han quedado en muchas ocasiones únicamente en la teoría, incluso las entidades u organismos creados específicamente para ello, se han desviado de su función primordial y no han permitido obtener los frutos para los cuales fueron formados.

Todo esto es debido a que no se han realizado las adecuadas y eficaces estrategias. Es imperativo pues, que se vuelva a hacer énfasis en un aspecto tan importante como lo son ellas y que conjuntamente con la reestructuración de las políticas industriales, se vitalicen con proyecciones más reales y perdurables.

95

Habiéndose planteado la necesidad, y las posibilidades de un polo de desarrollo industrial en el Departamento de Escuintla, viene a ser ésta una oportunidad para aplicar las experiencias del pasado, en una nueva dimensión presente y con grandes perspectivas al futuro.

Personalmente no me atrevo a plantear sugerencias relativas a las estrategias, pues serían éstas todo un tratado y acarrearían variadas polémicas y surgirían diversos puntos de vista.

Me concreto a llamar la atención sobre lo que se ha realizado, para que se evite y se mejore en la revisión inmediata que debe hacerse, con los nuevos estudios.

POLITICAS.

La industria guatemalteca se ha desarrollado dentro de una estructura anticuada, debido a la misma economía del país. Por ello no se han aprovechado racionalmente los recursos naturales.

Su funcionamiento ha sido deficiente, imposibilitando el desarrollo, salvo algunas excepciones, conformando una estructura poco dinámica ante el reparto del ingreso nacional.

Se complica aún más su situación, debido al proceder de la banca nacional, que no otorga facilidades en la obtención de préstamos o créditos, dificultando y desalentando el surgimiento de nuevas industrias.

Como consecuencia de esa situación, el número de establecimientos industriales no es el que podría ser con otras condiciones mejores y de las industrias existentes, la gran mayoría pertenece al tipo eminentemente artesanal. Un porcentaje mínimo entre el total, es de importantes industrias fabriles, estando constituidas en su mayoría, por sociedades anónimas.

La política de desarrollo a nivel nacional, necesita una planificación regional para que al ponerla en práctica cumpla completamente su cometido.

La finalidad de éste es que el país tenga un equilibrio de desarrollo, evitándose que se concentre en determinado lugar en forma desigual, puesto que se ha comprobado que únicamente con la planificación regional se consigue en la práctica, la integración y la participación de las fuerzas económicas y sociales.

La prosperidad y el aumento del ingreso medio de la Región, depende de una manera decisiva, del crecimiento ordenado de las industrias.

Llama la atención la inminente e inmensa necesidad de crear anualmente nuevos empleos no agrícolas, lo que vendría a aliviarse grandemente con la renovación y ampliación de ciertas industrias, pero muy especialmente con el apareamiento de nuevas plantas.

Corresponde al Estado, favorecer a la iniciativa privada que muestra interés en este aspecto, por medio de fáciles créditos con condiciones especiales, estableciendo y mejorando las infraestructuras, y dotándoseles de incentivos y exoneraciones fiscales.

En lo relativo a las infraestructuras, deben aumentarse las fuentes y caudales, implantar nuevos centros de aprendizaje y escuelas técnicas, para que en el menor tiempo posible se prepare al potencial humano, transformándolo en codiciada mano de obra, especialmente en lo que se relaciona a las industrias metalúrgicas y de la construcción.

Otro aspecto inherente al proceso, será la necesidad de edificar viviendas y los proyectos que se refieren a las carreteras y ferrocarriles y la creación, a la vez que el fortalecimiento, del turismo.

La mejor manera de llevar a feliz término y consecución la planificación que aquí se explica, sería formando una sociedad entre el Estado o entidades de derecho público y la iniciativa privada (a la que se le debe motivar para interesarla a que desarrolle conjuntamente la planificación por medio de adecuados y beneficiosos programas para la Nación) aportando en forma bipartita, el capital necesario.

Debido primordialmente a una insuficiente estructura económica y de mercados, las empresas guatemaltecas en general, presentan una constitución anacrónica.

Además de ello, también por la baja densidad de capital, a una tecnología incipiente, y a la alta conglomeración de ociosidad humana.

97

Lamentablemente el fomento industrial no ha rendido lo que se había esperado. Ha faltado una política bien definida y con metas prácticas y precisas.

La política de industrialización ha sido realizada sin llevar a cabo exhaustivos y minuciosos estudios. Se ha quedado en la superficie sin ahondar en la realidad.

Por lo menos, ya se hizo lo primordial, al dar las bases y los primeros pasos, lográndose una experiencia que bien puede ser aplicada y aprovechada ampliamente, en las reestructuraciones de las políticas actuales, con definida proyección al futuro inmediato.

1. Incentivos Industriales a Nivel Nacional.

Con el propósito de estimular el proceso de industrialización, a través de políticas industriales, se han creado leyes y decretos, tanto a nivel nacional como en el centroamericano.

Entre ellos se pueden anotar:

A. *El Decreto Ley No. 170, trataba de darle a la pequeña industria los mismos beneficios que a la grande, para que tuviera caracteres competitivos. Dejó éste de tener vigencia en marzo de 1969.*

B. *El Decreto Ley No. 255, también ya derogado, buscaba nivelar a las empresas nacionales, en los beneficios que gozaban otras en el mercado del área Centroamericana. Con la creación y puesta en vigor del Convenio Centroamericano de Incentivos Fiscales, se equiparó a todas.*

C. *El Decreto Ley No. 443. Draw Back, promueve a las empresas industriales para que reexporten al mercado fuera del área Centroamericana. Contempla incluso, la creación de zonas industriales de exportación, enfatizando su localización en puertos marítimos y aeropuertos internacionales, exonerando de impuestos a la materia prima importada que deberá ser utilizada única y totalmente en el proceso de fabricación.*

D. *La Ley de Fomento Industrial, por medio del Decreto Legislativo No. 1,317, que tuvo vigencia hasta el mes de marzo de 1969, fecha en que empezó a funcionar el Convenio Centroamericano de Incentivos Fiscales.*

El Decreto en referencia, contemplaba estimular a las industrias por medio de incentivos fiscales, concretándose únicamente a hacerlo a nivel nacional.

2. Incentivos Industriales a Nivel Centroamericano.

A. *El Convenio Centroamericano de Incentivos Fiscales, entusiasma y motiva para atraer industrias a que se establezcan en Centro América y contribuyan eficaz y efectivamente al desarrollo económico del área.*

B. *El Régimen de Industrias Centroamericanas de Integración, fomenta la creación de estímulos para que se asienten en el área Centroamericana, establecimientos industriales que sean de particular interés y promuevan el desarrollo económico aceleradamente.*

C. *El Sistema Especial de Promoción de Actividades Productivas "Etereo", ayuda para que se sitúen en el área, establecimientos industriales nuevos, de particular interés.*

**Además de los Decretos y Leyes, también se han creado para promover las políticas de Industrialización, organismos o instituciones. Entre los más importantes están:*

A. *La Dirección de Política Industrial, la cual forma parte del Ministerio de Economía y se encarga de administrar las leyes de fomento industrial.*

B. La Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica, que realiza los planes de desarrollo industrial a nivel nacional, a través del Sector de Programación Industrial.

C. El Instituto de Fomento de la Producción, (INFOP) que fue creado con la finalidad de que impulsara el desarrollo industrial, (En la actualidad se ha transformado en Banco Nacional de Desarrollo Agrícola –BANDESA–).

D. La Corporación Financiera Nacional (CORFINA) que fue creada por el Decreto No. 46–72 del Congreso de la República el 10 de agosto de 1972 y empezó a funcionar el 1o. de enero de 1973, es una entidad por medio de la cual el Estado promueve el desarrollo industrial, minero y turístico del país, mediante la asistencia financiera y demás acciones coadyuvantes previstas en la Ley.

**Entre las políticas de industrialización, se han realizado lineamientos con tal de afianzar la planificación industrial.*

Seguidamente las veremos enunciadas:

A. De tratar de formar y preparar al potencial humano que trabajará en los establecimientos industriales, pues se necesitará mano de obra calificada.

B. Promover los proyectos industriales para que se aprovechen los recursos agropecuarios, tratando de que compitan sus productos en los mercados nacionales e internacionales.

C. Impulsar las investigaciones tecnológicas para que en las fórmulas intervengan exclusivamente materias primas nacionales.

D. Crear asentamientos industriales nuevos, los cuales estarán próximos a las materias primas y a los mercados importantes de distribución de insumos y materias ya procesadas.

E. Realizar una revisión de las leyes del fomento nacional, para que se adecúen más a las necesidades actuales y que juntamente con los gobiernos centroamericanos, deroguen, modifiquen o creen nuevos decretos y leyes, para favorecer el establecimiento e intercambio industrial en el área y fuera de ella.

F. Estudiar la posibilidad de realizar una sociedad de capitales nacionales y extranjeros, por medio de una política de fomento bien dirigida y a niveles regionales.

G. Proponer la reestructuración de las políticas arancelarias para mejorar sus funciones.

H. *Crear instituciones financieras que otorguen créditos o puedan hacer inversiones directas, con tal de estimular los movimientos de capitales y ayudar al desenvolvimiento económico nacional.*

I. *Fomentar que grupos especializados del sector agrícola, creen organizaciones responsables de introducir los productos en los mercados y que velen por las normas de calidad, mejores precios y mejores materias primas, las cuales se usarán en las agro-industrias.*

J. *Establecer los medios para propiciar mejores oportunidades de inversión y se logren mayores captaciones de recursos monetarios.*

K. *Proporcionar y facilitar asesoramiento constante al sector industrial, enfatizándolo en la pequeña industria para que se aprovechen más los recursos, los procesos de producción y que encuentren sus productos buenos mercados.*

L. *Orientar el crecimiento de la población para que se ubique en los lugares más adecuados, y que al desarrollarse la sociedad en debida forma, contribuya en el proceso económico nacional, no sólo mejorando las condiciones de los poblados urbanos, sino también creando las condiciones de consumo de las áreas rurales circunvecinas.-*

**VII. PROPUESTA DE LA REGION COMO
POLO DE DESARROLLO**

1. DETERMINACION EN ESCUINTLA, DEL NUCLEO DE DESARROLLO INDUSTRIAL

Hemos seguido un proceso de trabajo, analizando las condiciones actuales de la Región y del Departamento, haciéndoles luego, un diagnóstico, para después desembocar a las posibilidades que hay, en la creación de un núcleo de desarrollo. Queda ahora la tarea de indicar con precisión, el lugar donde se hará la propuesta de la localización del asentamiento de los establecimientos industriales par que generen el proceso de desarrollo y sus consecuencias.

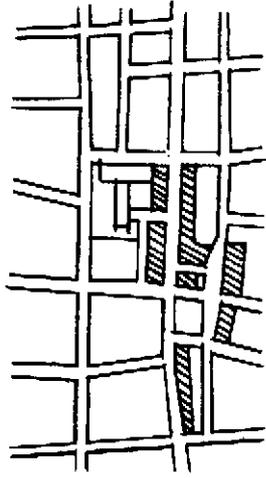
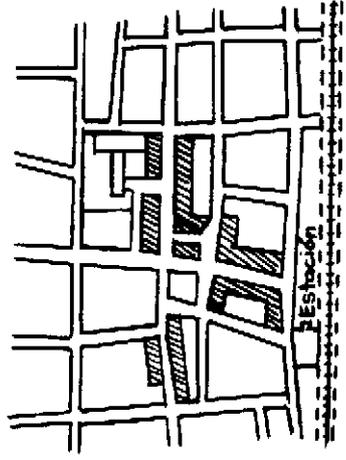
Previo a ello, se examinará y se volverán a mencionar, las condiciones que deben darse para una correcta planificación.

Como se ha leído y comprendido desde el inicio, deben existir ciertas condiciones indispensables, para pensar en la ubicación de un determinado sitio.

En la antigüedad y según la historia, se buscaban hasta encontrar, superficies que contuvieran agua potable, apostándose los grupos humanos alrededor de la fuente. Esta les proveía de los medios vitales, para su supervivencia, conjuntamente con el clima y otros factores favorables.

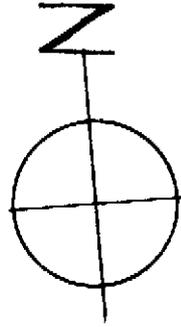
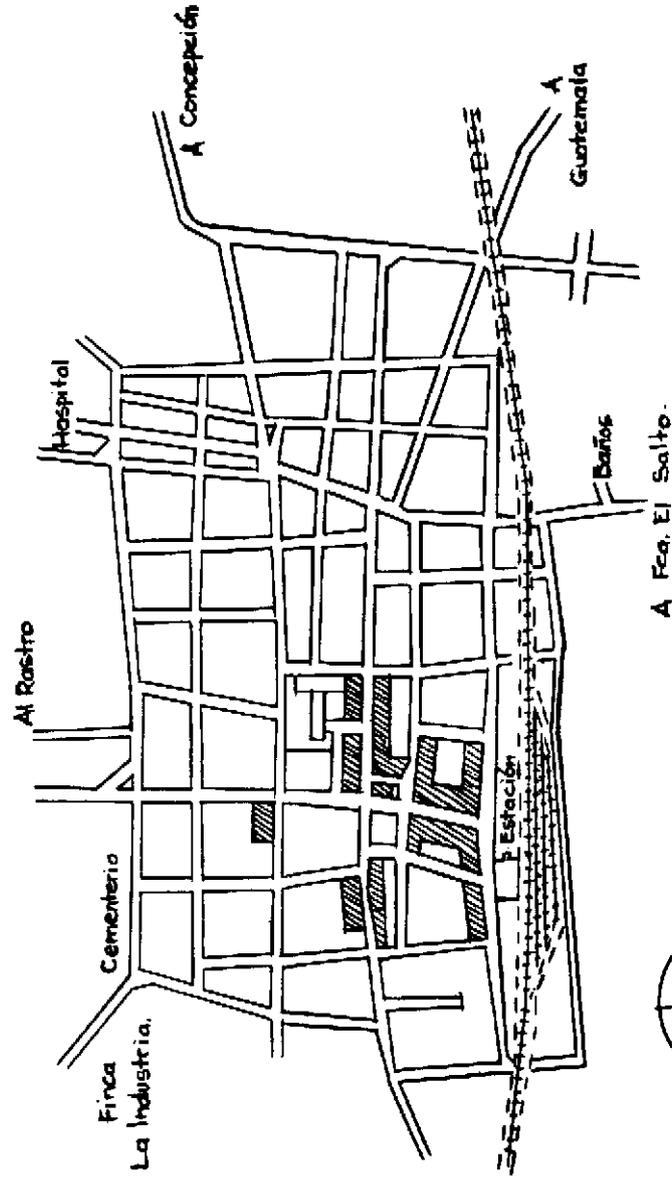
Partiendo de ese postulado, ubiquémonos en el Departamento de Escuintla. Contemplamos admirados que ante nosotros tenemos una zona abundante en irrigaciones fluviales. El primer paso ya está dado, y se acepta inmediatamente que allí deba situarse un polo que atraiga mayores beneficios.

En lo que respecta a carreteras y accesos, es satisfactorio su estado, lo mismo sucede con los transportes, energía eléctrica, salud pública y educación. Los que presentan algunas fallas y deficiencias, pueden prosperar por medio de organizadas y bien dirigidas inversiones.



1880 Aproximadamente.

1900 Aproximadamente.



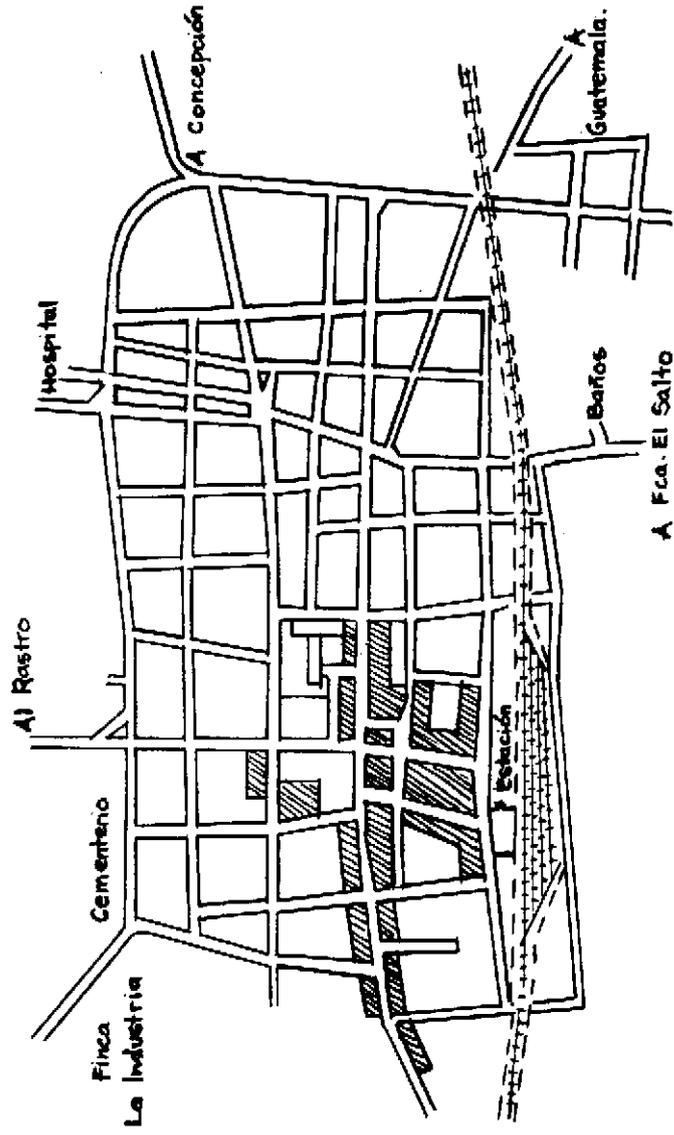
1935 Aproximadamente.

Fuente: D.G.O.P. Unidad de Planeamiento y Programación.

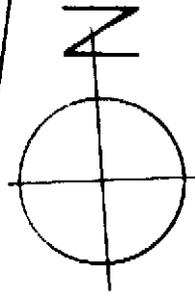
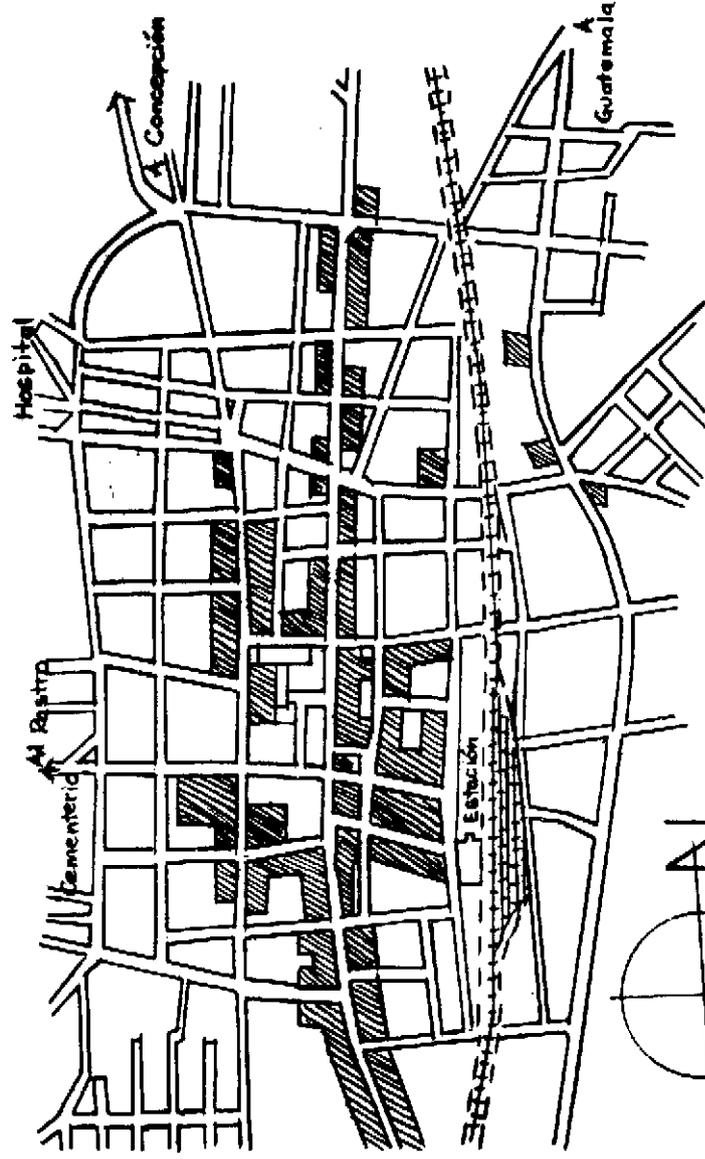
ESTUDIO Y PROPUESTA DE UN POLO DE DESARROLLO INDUSTRIAL EN LA REGIÓN SUR—CENTRAL DE LA REPÚBLICA, GERENCIÁNDOSE EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA.

DESARROLLO DE LA CIUDAD DE ESCUINTLA

TESIS DE GRADUACION DE
JAIME ALFREDO CHALEU PACHECO



1946 Aproximadamente.



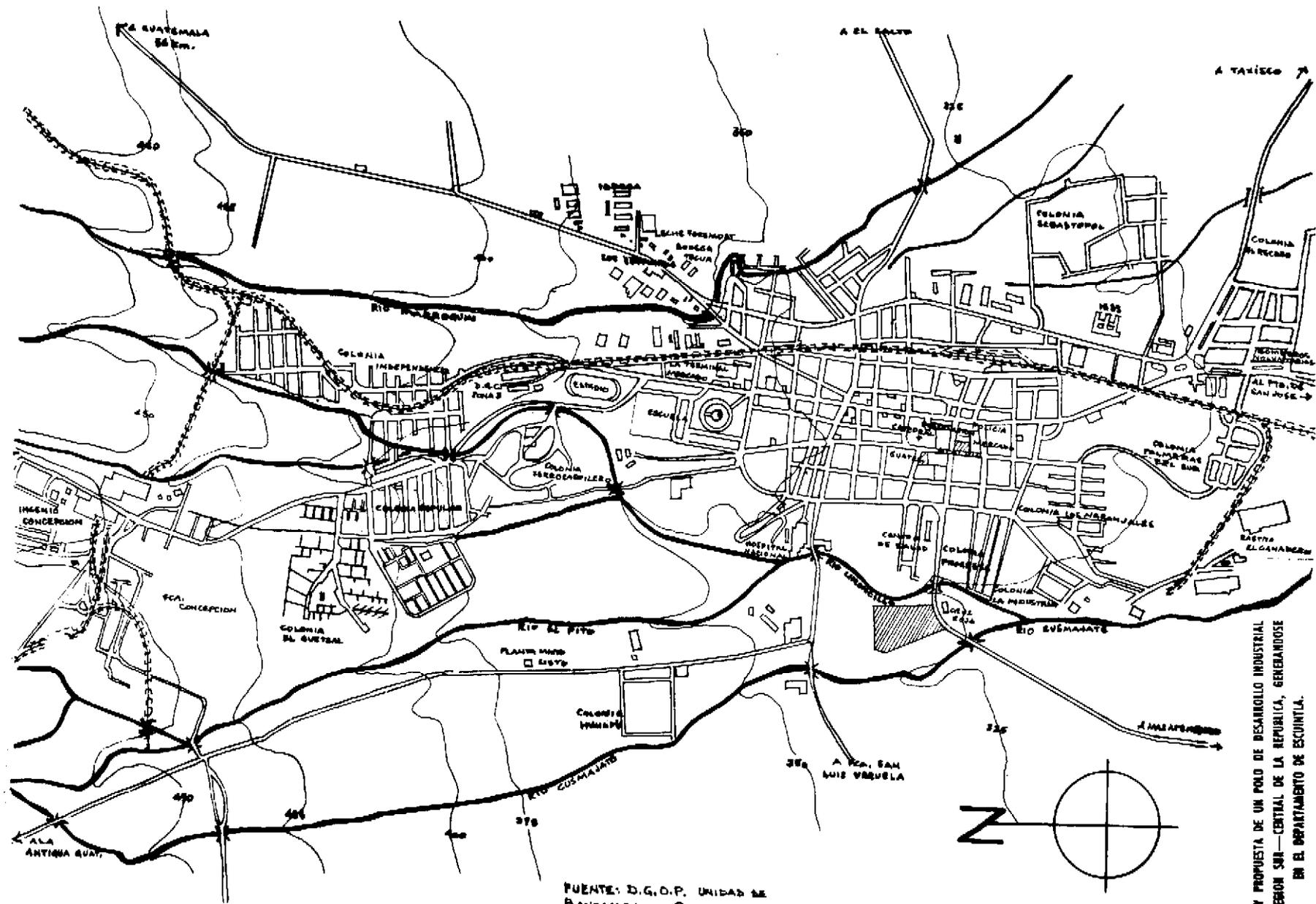
1967 Aproximadamente.

FUENTE: D.G.O.P. Unidad de Recenseamiento y Programación.

ESTUDIO Y PROPUESTA DE UN POLO DE DESARROLLO INDUSTRIAL EN LA REGIÓN SUR—CENTRAL DE LA REPÚBLICA, GENERÁNDOSE EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA.

DESARROLLO DE LA CIUDAD DE ESCUINTLA

TESIS DE GRADUACION DE JAIME ALFREDO CHAULIEU PACHECO



FUENTE: D.G.O.P. UNIDAD DE PLANEAMIENTO Y PROGRAMACION.

ESTUDIO Y PROPUESTA DE UN POLO DE DESARROLLO INDUSTRIAL EN LA REGION SUR-CENTRAL DE LA REPUBLICA, GENERANDOSE EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA.

En síntesis, el panorama desde los aspectos económicos, físicos, geográficos, sociales y de infraestructura, es bastante bueno a pesar de todo.

Ahora revisando los Municipios, encontramos que sólo uno llena casi a cabalidad las mayores ventajas; es el de Escuintla y de él, su Cabecera Municipal.

Pero (aquí surge el famoso pero) es una ciudad que ha ido creciendo sin un plan regulador; incluso su trazo no fue el clásico castellano reticular, sino uno arbitrario (ver dibujos).

En lo que respecta a drenajes y sistemas de tomas de agua domiciliarios, a pesar de los nuevos ramales y mejoras que se les han hecho, no son suficientes ni tampoco eficientes. Con mayor razón, al poner en marcha un plan como el propuesto aquí.

Caeríamos pues, en una disyuntiva; llevarlo a cabo en la ciudad aprovechando las infraestructuras actuales con todas sus desventajas y deficiencias o escoger un área relativamente próxima, la cual estaría estrechamente relacionada con ella y con la Región.

Un polo de desarrollo no forzosamente debe ser puntual, es decir en un solo lugar. Varios subnúcleos pueden unidos, llegar a formar un polo. Este sería el caso que nos ocupa. Un núcleo en un área que interrelacionada con la Ciudad de Escuintla, con Santa Lucía Cotzumalguapa, con Tiquisate, con el nuevo aeropuerto internacional y con el nuevo puerto marítimo del Pacífico, formara directamente el polo.

102

Localizando una ciudad industrial en una extensión territorial completamente nueva, vendría a eliminar los graves problemas que se presentarían si ésta fuera ubicada en la ciudad en deterioro de Escuintla, y a su vez con su influjo al estar cerca de ella, motivaría que se preocuparan más por su mejoramiento pues estando ya asentada la Cabecera Municipal y con una historia muy arraigada en el país, no pasaría a un segundo plano, sino más bien se fortalecería.

Cabe sólo ya entonces, determinar esa superficie nueva para el asentamiento del núcleo industrial, la cual incidirá en el sistema indicado con anterioridad.

Después de un discutido, delicado y exhaustivo estudio, se determinó en base a todos los factores que se tomaron en cuenta y de acuerdo a los pasos que se han venido siguiendo, el área situada al Norte del Departamento, entre los Municipios de Siquinalá y de Escuintla, abarcando también parte del de Santa Lucía Cotzumalguapa.

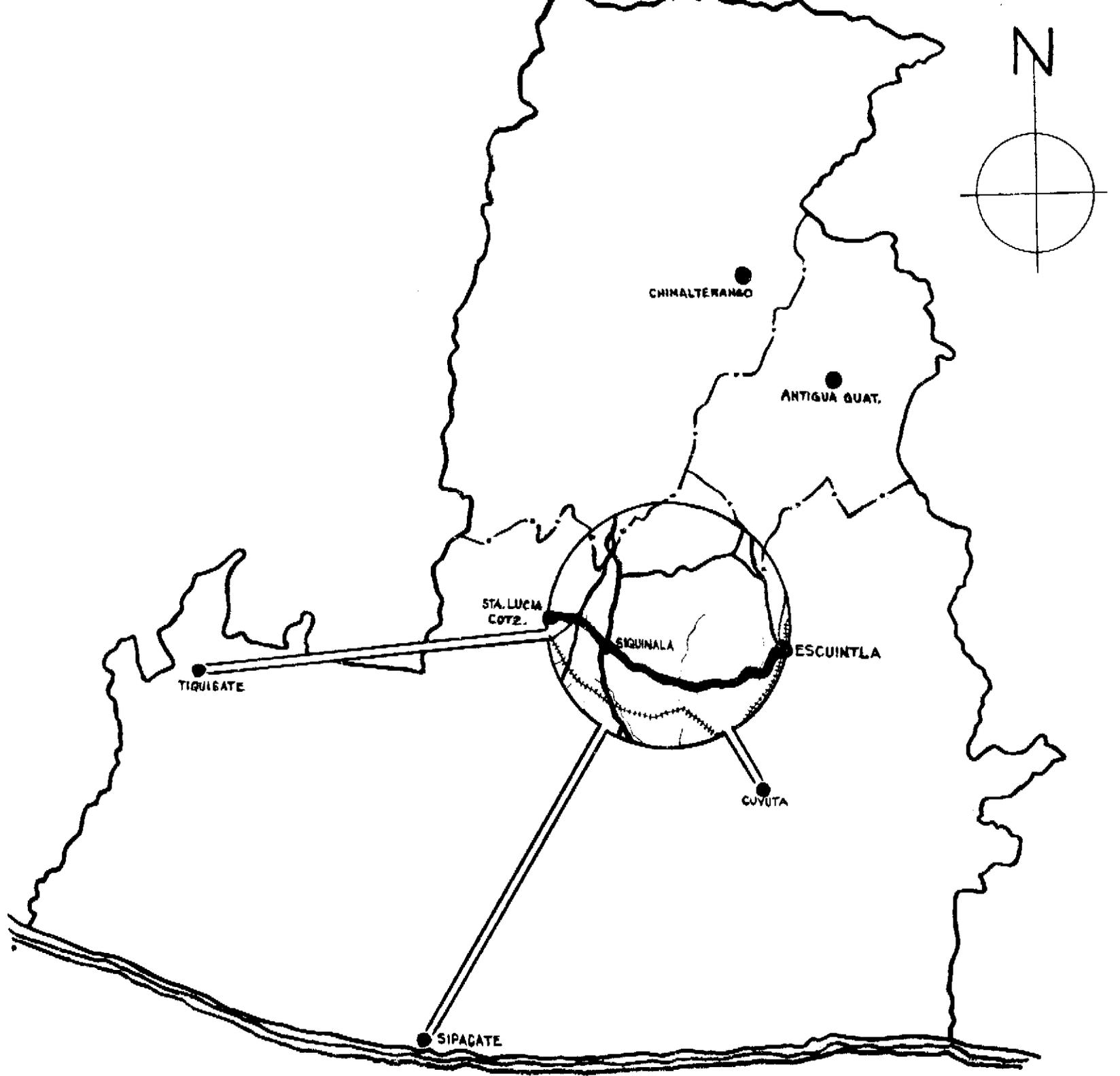
Las razones primordiales para hacer esa decisión fueron:

1. *Las de que tiene próximas y suficientes fuentes de agua potable (manantiales y los ríos).*
2. *Vías terrestres de acceso existentes ya, y que comunican además de con el Departamento, con los otros dos de la Región, Sacatepéquez y Chimaltenango. También, por las carreteras CA9 y la CA2, con otras regiones vecinas.*
3. *Por el clima, que en esa zona propuesta no es tan inclemente (hay una altitud promedio de 326m.).*
4. *Tiene próximas las vías férreas y con el ferrocarril, que será de mucha utilidad en los servicios a las industrias y su población.*
5. *Allí es prácticamente la parte media de la Región Sur Central, con la cual se facilita la irradiación del desarrollo.*
6. *Por tener una geología bastante asentada y plana.*
7. *Debido a la disponibilidad del potencial humano en los alrededores que se aprovecharán para la mano de obra.*
8. *Por la proximidad con la Ciudad de Escuintla.*

Como nota aclaratoria, con relación a que en el plan Nacional de desarrollo se dará prioridad al desarrollo de ciudades industriales nacionales y que el programa comprende la construcción de tres ciudades industriales en el país, siendo: a. La ciudad industrial principal, de mayor tamaño y a distancia máxima de 30 Kms. del centro industrial y consumidor más importante; b. la ciudad industrial portuaria, localizada en el puerto de mayor importancia ya que, en cierto casos, los puertos tienen facilidades y servicios que benefician en forma especial, ciertos proyectos industriales; y c. la ciudad industrial secundaria, para que el programa pueda seguir adelante y existan facilidades especiales para la mediana y pequeña industria; podrían modificarse en la práctica esos enunciados, quedando la rectificación en la distancia.

a. Que sea la ciudad industrial principal, la que cuente con mejores facilidades de infraestructura y que esté a una distancia prudencial y próxima al centro industrial y consumidor más importante (la Ciudad de Guatemala); b. evitar que la ciudad industrial portuaria, que se supone podría estar en el Puerto Marítimo de Sipacate, compita en importancia con la primera pues como se indicó en el enunciado original "los puertos tienen facilidades y servicios que benefician en forma especial, ciertos proyectos industriales"; sólo ciertos proyectos industriales. Por lo tanto, podría quedar la ciudad portuaria prevista, para contener a establecimientos industriales que se beneficiarían con su proximidad, únicamente cuando sean considerados como casos especiales; c. la ciudad industrial secundaria puede quedar como se ha planificado, para que a la vez que facilite la instalación de medianas y pequeñas industrias, afiance a la ciudad industrial principal.

Con la propuesta particular de la Tesis, asentando la ciudad en un lugar adentrado en el territorio Nacional, se



evitará que muchas industrias se sitúen en la ciudad portuaria, absorbiendo como parásitos las riquezas nacionales con el fin de exportarlas, sin importarles los beneficios directos que podrían tener en el país si aquí se procesaran y se consumieran, exportándose los excedentes solamente.

2. PROGRAMA DE INVERSIONES

Sería muy arriesgado que se propusiera un programa para la realización de las inversiones, fundamentalmente por la carencia de datos suficientes a la mano. Por lo consiguiente, será mejor dejar esbozado a grandes rasgos, lo que se debe verificar y practicar.

Para principiar, esta etapa es la culminación de la Planificación y es llamada Programación. Esta consiste en la elaboración de planes, programas y proyectos, basados en los resultados de la Planificación.

Intervienen en este proceso, cambios cuantitativos determinados, de acuerdo a períodos fijos de tiempo, en función de los recursos humanos, materiales y equipo disponible y fundamentalmente, del costo o valor de la inversión a realizar.

Clarificada ya la situación a la que se hará referencia, se deducirá lo relativo a los financiamientos.

Corresponderá al Estado, a los Organismos y entidades específicos (como por ejemplo el INDE, BANVI, GUATEL, CORFINA, BANDESA, INFOM, Universidad de San Carlos, etc.) junto a los inversionistas e industriales de la iniciativa privada, a fijar los montos del capital a necesitarse y los costos de la Ciudad Industrial. Además, a fijar los períodos de tiempo para que se realicen; evaluar el potencial de mano de obra económicamente activa y los recursos que se tendrán que ocupar y disponer.

Con este procedimiento, se comenzará a darle vida a la programación.

3. PROPUESTA DEL PLAN

Proponer significa precisar las acciones a realizar y su finalidad es, pasar de un estado real, como es en la actualidad, a un estado normativo futuro.

Extendiéndose la explicación, para que ello suceda, deben hacerse aproximaciones del grado a que se pretende llegar, los objetivos (cualidad) las metas (cantidad) y de los instrumentos con los cuales se cuenta.

Aclarando, se pretende llegar a descentralizar la Gran Región Central de la República, la cual concentra actualmente la mayoría de actividades de todo el país, por medio de un polo de desarrollo industrial localizado en la Región Sur Central y el cual estará formado por varios núcleos que le darán vida, estando todos asentados en el Departamento de Escuintla.

La finalidad de la propuesta va proyectada también, para que afiance una de las regiones más prósperas y productivas de la República, que cuenta con grandes perspectivas, y para equilibrar el desajuste que se está verificando, producto de la atracción enorme que ejerce el Polo Nacional de Desarrollo, el cual es formado por toda el Área Metropolitana del Departamento de Guatemala.

Se pretende además, que el polo propuesto en la Tesis, sirva de experiencia y ejemplo, para la promoción de otros nuevos que vendrán a revivir regiones que en el presente están sumidas en el letargo.

Las metas son las de llegar a crear una Ciudad Industrial, la cual será el núcleo generador, interrelacionado con otros que lo estimularán, con el fin de promover en todos los aspectos a la Región, objeto de este estudio.

Esta Ciudad atraerá diversas transacciones, además de engrandecer a las ya existentes, creando la base para que se amplíe como consecuencia, la actual economía nacional.

105

Los medios con que se cuentan, son firmes e ilimitados. Lo que hace falta es un decidido dinamismo para activarlos, cosa que no será difícil si se orientan adecuadamente las estrategias y políticas.

La propuesta al definir como eje generador del Polo de Desarrollo, a la Ciudad Industrial ubicada en la parte central del territorio de la Región, próxima a la Cabecera Departamental de Escuintla, quiere crear una zona específica en donde se han previsto todos los aspectos negativos que pudieran acarrear los establecimientos industriales.

De continuarse, como se había considerado en la Ciudad de Escuintla, el proyecto de localizar en determinada extensión territorial los establecimientos industriales, provocaría problemas en las infraestructuras ciudadinas.

Habría que hacer grandes inversiones en lo referente a drenajes, dotación de agua domiciliaria, tratamientos especiales a los desechos industriales, y con el tiempo, se llegaría a formar una polución ambiental que vendría en detrimento de la población y del entorno ecológico, teniéndose que reestructurar varios aspectos urbanos para evitarlo.

Otros grandes problemas, serían los que producirían las migraciones descontroladas que acudirían a la ciudad actual, agravando la situación, el aumento desmedido del aspecto demográfico.

En síntesis, no conviene persistir en la Ciudad de Escuintla, que está deteriorada urbanísticamente hablando, pues las inversiones que tendrían que hacerse, probablemente fueran similares a las de la nueva Ciudad, con la desventaja que habría que crear un plan regulador muy complejo y que en breve plazo fuera cada vez más difícil de resolver la problemática urbana.

VIII. CONCLUSIONES

Hemos presenciado el desenvolvimiento de un trabajo de planificación a nivel regional, por el cual se trata de promover un polo de desarrollo industrial, que genere múltiples beneficios en el país.

Como consecuencia del estudio, podemos llegar a las conclusiones siguientes:

1. De acuerdo al análisis y al diagnóstico, se ha detectado que hay condiciones favorables para que se realice en la práctica, la Tesis propuesta.

2. Como consecuencia de los cambios que se van a producir, pues nacerá una ciudad industrial completamente nueva en la Región y por ende en la República, hay la posibilidad de una transformación en el sistema Político-Administrativo.

Es probable que la localización de la ciudad propuesta abarque con el tiempo, parte de los Departamentos de Sacatepéquez y del de Chimaltenango, además del de Escuintla, lo cual puede culminar con un problema jurisdiccional.

Por lo consiguiente, debe considerarse desde ya, que se integren y constituyan autoridades de la Región en esa ciudad, sin prescindir por ello, de las actuales en cada Departamento.

3. En el aspecto económico, vendrá a ser de trascendental importancia la creación del Polo de Desarrollo Industrial en la Región, pues con él se crearán múltiples incentivos en los recursos potenciales humanos y naturales en los tres Departamentos, y por ende en la Región y en el país.

Se aumentará la producción; la habilitación de mano de obra; se generarán diversas fuentes de producción, y ofrecerá múltiples beneficios.

4. En el aspecto social y demográfico, vendrá a revolucionar los tradicionales patrones de vida de la población.

Provocará nuevas migraciones y cambios estructurales en las poblaciones circunvecinas, los cuales habiéndose previsto y programado, no incidirán en una problemática.

5. Las infraestructuras tendrán una nueva panorámica. Se afianzarán las actuales y se ampliarán otras, simultáneamente.

Los sistemas obsoletos desaparecerán y tendrán que dejar paso libre a los que van a la vanguardia con la tecnología moderna.

6. En lo referente al desarrollo industrial, se producirá un ordenamiento equilibrado con la Gran Región Central,

para que conjuntamente se marque la pauta a nivel nacional y se estimule la creación de polos en otras regiones de la República, promoviendo la descentralización industrial.

7. Paralelo a la creación de polos de desarrollo industrial, las políticas y estrategias para estimularlos, se ampliarán con tal de ser más flexibles y ventajosas.

8. Se presenta la oportunidad para trabajar en forma conjunta entre grupos multiprofesionales; organismos y entidades del Estado, ya sean semiautónomas o autónomas; inversionistas e industriales de la iniciativa privada. De esta manera, se hará la primera prueba a nivel nacional, y se aprovecharán las experiencias en proyectos futuros con similares características.

9. Se dinamizará el desarrollo de las regiones y de la República, al determinarse lugares específicos para los establecimientos industriales, pues serán ellos los que generarán las expansiones urbanas, cosa que en la actualidad no ha sucedido.

10. La participación del Estado y sus dependencias, será determinante en la realización de la programación para poder ejecutar la Tesis, pues sin su ingerencia en el proyecto, sería prácticamente imposible lograrlo.

11. El Congreso de la República también participará en el proceso de desarrollo industrial, pues será el que emita los Decretos y Leyes, para que haya un instrumento legal que permita la consecución de los fines que se proponen.

109

12. Se consolidará la ubicación en la superficie territorial propuesta, por medio de emisión de Leyes que eviten la dispersión desordenada, la cual puede hacer fracasar el proyecto de la Ciudad Industrial.

13. Las directrices de Política Industrial contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo 1971—1975 son de carácter general, salvo las acciones concretas relativas a la adecuación del marco institucional para atender el desarrollo industrial.

14. No existe algún organismo financiero estatal, especializado en el sector industrial y que cuente con la capacidad técnica y financiera requerida para promover el desarrollo industrial.

IX. RECOMENDACIONES

Para poder implementar e implantar el estudio que a nivel regional se ha realizado, deben tomarse en cuenta las siguientes:

1. Como se indicó en el diagnóstico, varios de los elementos de la infraestructura adolecen de defectos que pueden superarse.

Se aumentará su eficiencia, con el adecuado y decidido respaldo financiero del Gobierno nacional pues él es el que tiene en sus manos el control y los medios para hacerlo.

2. Con relación al polo de desarrollo industrial, el Gobierno de la República debe ser el encargado de generar el proyecto, promoviendo y dirigiendo a sus diversas dependencias, las que a su vez convocarán a las entidades u organismos semi-autónomos y autónomos, a los inversionistas e industriales de la iniciativa privada y al Congreso de la República, para que mancomunadamente realicen nuevas planificaciones y las ejecuten.

Se enfatiza que no se puede realizar algo, sin el concurso del Gobierno Central.

3. Debe hacerse hincapié además, que hay que revisar y adecuar las políticas, Leyes y Decretos, relativos a los incentivos industriales, porque como se vio en lo referente a ello, adolecen de algunos defectos y mayormente, porque con el asentamiento de establecimientos industriales en una Región determinada, se requerirá de una planificación regional.

109

4. Se recomienda que no se subestime este trabajo de Tesis, pues aunque es un pequeño aporte, trae aparejado mucho interés, en que se dinamice el progreso nacional y puede servir para contribuir a su desarrollo.

5. Un estudio relacionado con nuevas utilidades de los terrenos, por ejemplo en lo referente a cultivos que puedan darse en ellos y otras formas, debe realizarse para adecuarse al plan propuesto.

6. Hay que verificar un similar estudio que el anterior, en lo relacionado a las industrias, con el objeto de sondear las adecuadas y específicas categorías y clasificaciones de los que deben promoverse y asentarse en la zona propuesta.

7. Es importante que se den facilidades también a parcelarios, para que por medio del INTA se les otorguen áreas en las que de una forma supervisada realicen cultivos y usen la tierra, de acuerdo a las conclusiones que tendrán los estudios recomendados en el inicio (5.).

8. Hay un gran porcentaje de tierras ociosas especialmente en el Departamento de Escuintla, como consecuencia que en las épocas de constante lluvia, periódicamente se inundan y erosionan, siendo por ello recomendable, que se ejecute un amplio programa de drenajes y avenamiento.

9. Algo que es primordial y debe tener prioridad, es lo referente a la generación de la energía eléctrica. Con el asentamiento de múltiples establecimientos industriales, es esencial, que se busquen y aprovechen nuevas fuentes, y formas de crear ese caudal necesario, para el desenvolvimiento de sus actividades.

10. Como consecuencia de lo anterior, deben establecerse tarifas preferenciales inferiores a las normales, pues éste sería uno de los alicientes para promover la concentración de establecimientos industriales, al darse facilidades y no poniendo valladares, como sucede en la actualidad.

11. Habrá que reforzar e incentivar las inversiones financieras del presupuesto nacional, para que se vuelquen en la Región Sur Central, especialmente en lo que se refiere a los renglones de la educación, viviendas, salud pública y de manera específica al turismo, con lo cual se beneficiará en todos los aspectos no sólo a la Región, sino a todo el país.

12. En lo referente a la nueva estructura Política Administrativa que se creará en la Región con el asentamiento de la ciudad industrial, es muy interesante recavar opiniones y comentarios en los medios y personas conocedores, para que en base a ello, se proponga al Congreso de la República y se de vida a una ley que condicione la forma como va a funcionar tanto en lo referente a lo territorial, como a las autoridades.

13. La creación de centros de extensión universitarios deben preverse y considerarse, para preparar aparte de los futuros mandos de las industrias que se creen.

14. Los organismos y entidades como el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI); la Universidad de San Carlos y las Universidades Privadas; la Cámara de Industria; el Banco Industrial; la Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica; el Instituto Nacional de Transformación Agraria, (INTA); GUATEXPRO; el Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT); el Instituto Nacional Técnico de Capacitación, Adiestramiento y Productividad (INTECAP); la Empresa de Telecomunicaciones de Guatemala (GUATEL); la Empresa Eléctrica de Guatemala y el Instituto Nacional de Electrificación (INDE); Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANDESA); la Asociación Nacional de Municipalidades (ANAM); el Instituto de Fomento Municipal (INFOM); la Cámara de la Construcción; el Instituto Centro Americano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI); el Instituto Nacional de Administración para el Desarrollo (INAD); la Secretaría de Integración Económica Centro Americana (SIECA); los Ferrocarriles de Guatemala (FEGUA) y miembros de la iniciativa privada, entre otros, deben trabajar aunadamente para realizar trabajos diferentes, pero para una planificación y una posterior programación, comunes.

15. Hay que evitar que se trabaje para lograr idénticos o similares fines, de una manera independiente, pues a la fecha hay quienes están ocupados cada uno por su lado, sin relacionarse con otros y realizando estudios que orientados a lo mismo, aumentan los recursos humanos en mayores esfuerzos, en tiempo y por sobre todo, en gastos económicos.

Todo ello puede solucionarse y aprovecharse beneficiosamente si se interrelacionan grupos multiprofesionales de estudio y trabajo.

X. BIBLIOGRAFIA

1. *"Les Domaines Industriels en Europe et au Moyen Orient". Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel, Vienne. Nations Unies New York. 1969.*
2. *"An Industrial Park Development Program for Central America" prepared for Central American Bank for Economic Integration. Tegucigalpa Honduras — Stanford Research Institute — Menlo Park Calif. No. 1964.*
3. *"Planificación Física de Conglomeraciones Industriales". Naciones Unidas. 1962.*
4. *"Estudio Urbano y Regional del Departamento de Escuintla". Universidad de San Carlos. Facultad de Ingeniería 1968.*
5. *"La Infraestructura del Urbanismo". Editores Técnicos Asociados, S. A. — Barcelona 1969.*
6. *"Principales Patrones de Migración Interna en Guatemala". 1964. Alvan Zárate.*
7. *"Migración Interna en Guatemala". Jorge Arias B. —Seminario de Integración Social Guatemalteca 1967.*
8. *"El Futuro de las Aglomeraciones Urbanas". Resúmenes Monográficos de Documentos No. 34, Ministerio de la Vivienda, Servicio Central de Publicaciones.*
9. *"Migraciones del Area Rural a la Industria". Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales - Universidad de San Carlos. — Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Guatemala.*
10. *Tesis Arquitecto Francisco Méndez Dávila. "Hacia la Localización de un Parque Industrial en el Area Metropolitana". Facultad de Arquitectura 1973.*
11. *"Mercado de Mayoreo y Terminal de Autobuses para la Ciudad de Escuintla". Tesis de Graduación del Arquitecto Marco Antonio Godoy Orellana. Facultad de Arquitectura. 1972.*
12. *"Estudio Socioeconómico del Departamento de Escuintla". Tesis de Graduación del Lic. José Valdéz Díaz — Facultad de C.C. Económicas y Sociales, 1961.*
13. *Informes publicados por el Banco Centro Americano de Integración Económica.*
14. *Documentación y datos de la Dirección General de Estadística.*

15. *Información y datos del Instituto Centro Americano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI).*
16. *Información y datos, de la Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica.*
17. *Información y datos del Departamento de Planeamiento Urbano y Regional (Sección de Estudios Geográficos). Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas. (Unidad de Planeamiento y Programación).*
13. *Información y datos del Instituto Meteorológico Nacional.*
19. *Información y datos del Instituto Geográfico Nacional.*
20. *Información y datos de la Dirección de Política Industrial. Ministerio de Economía.*
21. *Información y datos de la Dirección General de Caminos.*
22. *Información y datos del Banco Nacional de la Vivienda (BANVI).*
23. *Información y datos del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.*
24. *Información y datos de la Dirección General de Servicios de Salud. Ministerio de Salud Pública.*
25. *Información y datos de la Organización de Planificación Integral de la Educación. (OPIE). Ministerio de Educación.*
26. *"Esquema Director de Ordenamiento Metropolitano". (EDOM) – Municipalidad de Guatemala. 1972–1973.*
27. *"Planificar para Sobrevivir". Noviembre 1957. (Fondo de Cultura Económica) Richard Neutra.*
28. *"Planificación Económica en Areas Subdesarrolladas". Edward Mason. – Compañía General de Ediciones, S.A. 1963.*
29. *"El Desarrollo de los Países Nuevos. Agenda para las Investigaciones". Herrera Hermanos 1964.*
30. *"El Proceso Urbano, Las Ciudades en las Sociedades Industriales". L. Reissman. Editorial Gustavo Gili, S. A.*
31. *"Las Naciones Ricas y las Naciones Pobres". Bárbara Ward (Centro Regional de Ayuda Técnica) (AID). 1963.*

32. *"Diversas vías para el Desarrollo de Guatemala". Bernardo Lemus Mendoza. Tesis de Graduación 1966. Facultad de Economía.*
33. *"Las Sociedades Centroamericanas actuales". UNICEF SIECA ODECA. Editorial José de Pineda Ibarra. Ministerio de Educación. 1972.*
34. *Apuntes del Congreso de Reestructuración. Facultad de Arquitectura 1972.*
35. *"Observaciones sobre la Planificación Regional". Profesor Angel Palerm. Programa Interamericano de Planeamiento Urbano y Regional. Lima, Perú, 1972.*
36. *"Estudios Preliminares para la Planificación Regional en Guatemala". Tesis de Graduación Roberto Prata. Facultad de Ingeniería.*
37. *"Política Nacional de Desarrollo Regional. Delimitación Regional República de Guatemala", 1967.*
38. *"Iniciación al Urbanismo". Domingo García Ramos. Universidad Nacional Autónoma de México 2a. Edición 1965.*

**XI. APENDICE Y RECOPIACION DE
CUADROS ESTADISTICOS**

POBLACION TOTAL – REPUBLICA

POR SEXO, SEGUN GRUPOS QUINQUENALES DE EDADES

AREA Y GRUPOS DE EDAD	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES
TODAS LAS EDADES	5 175 400	2 595 300	2 580 100
00-04	870 060	437 180	432 880
05-09	784 660	399 620	385 040
10-14	680 920	351 460	329 460
15-19	562 160	275 100	287 060
20-24	471 400	231 860	239 540
25-29	347 360	168 100	179 260
30-34	279 320	139 440	139 880
35-39	273 000	133 220	139 780
40-44	231 040	116 820	114 220
45-49	183 300	93 540	89 760
50-54	148 440	75 400	73 040
55-59	99 160	50 860	48 300
60 y MAS	244 580	122 700	121 880

FUENTE: D.G. Estadística.

Censos 1973

AREAS Y DEPARTAMENTOS	POBLACION TOTAL	SUPERFICIE (Km2)	HABITANTES POR KM2
<i>República de Guatemala</i>	5 211 929	108 889 sin Belice	48
<i>Región Sur Central</i>	593 407	6 828	86.91
<i>Sacatepéquez</i>	99 710	465	214
<i>Chimaltenango</i>	193 557	1 979	98
<i>Escuintla</i>	300 140	4 384	68.5

POBLACION INDIGENA – TOTAL

DEPARTAMENTOS DE LA REGION

Departamento	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres
<i>Sacatepéquez</i>	52 460	26 300	26 160	35 580	18 140	18 140	15 880	8 160	7 720
<i>Chimaltenango</i>	42 760	21 720	21 040	25 060	12 360	12 700	17 700	9 360	8 340
<i>Escuintla</i>	248 160	128 940	119 220	76 320	39 080	37 240	171 840	89 860	81 980

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA
 CENSO: 1973

GUATEMALA: POBLACION TOTAL POR SEXO, SEGUN DEPARTAMENTO Y AREA URBANA Y RURAL
CENSO DE 1973

DEPARTAMENTO Y AREA	P O B L A C I O N	A M B O S S E X O S	H O M B R E S	M U J E R E S
REPUBLICA		5 211 929	2 608 783	2 603 146
Urbana		1 752 495	850 985	901 510
Rural		3 459 434	1 757 798	1 701 636
SACATEPEQUEZ		99 710	49 894	49 816
Urbana		71 556	35 467	36 089
Rural		28 154	14 427	13 727
CHIMALTENANGO		193 557	97 521	96 036
Urbana		67 288	33 238	34 050
Rural		126 269	64 283	61 986
ESCUINTLA		300 140	156 465	143 675
Urbana		93 022	47 527	45 495
Rural		207 118	108 938	98 180
POBLACION TOTAL DE LA REGION		593 407	303 880	289 527
Urbana		231 866	116 232	115 634
Rural		361 541	187 648	173 893

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA
CENSO: 1973

**ESCUELAS QUE FUNCIONARON EN LA REPUBLICA DURANTE EL AÑO 1973
POR AREA, SECTOR Y NIVEL – SEGUN DEPARTAMENTO**

DEPARTAMENTO	PREPRIMARIAS			P R I M A R I A S						NIVEL MEDIO			
	T	O	P	URBANAS			RURALES			T	O	P	
				T	O	P	T	O	P				
TOTAL	6 743	334	159	175	1 116	780	336	4 796	3 891	895	493	130	363
CAPITAL	846	199	66	133	419	215	204	—	—	—	228	38	190
GUATEMALA, Municipios	312	19	16	3	36	26	10	242	216	26	15	6	9
EL PROGRESO	137	1	1	—	11	11	—	119	119	—	6	3	3
SACATEPEQUEZ	110	9	3	4	44	33	11	48	37	11	9	2	7
CHIMALTENANGO	271	6	4	2	38	30	8	211	165	46	16	5	11
ESCUINTLA	355	8	4	4	40	10	30	287	164	123	20	14	6
SANTA ROSA	277	1	1	—	24	22	1	244	194	50	8	4	4
SOLOLA	102	4	3	1	25	23	2	69	57	12	5	1	4
TOTONICAPAN	125	2	2	—	14	12	2	104	104	—	5	2	3
QUEZALTENANGO	430	14	7	7	80	56	24	306	163	143	30	12	18
SUCHITEPEQUÉZ	371	8	2	6	51	44	7	291	97	194	21	4	17
RETALHULEU	177	6	4	2	22	19	3	143	105	38	6	3	3
SAN MARCOS	616	7	5	2	56	49	7	530	384	146	23	9	14
HUEHUETENANGO	511	8	5	3	59	45	14	427	426	1	17	4	13
EL QUICHE	286	3	2	1	24	22	2	245	229	16	14	4	10
BAJA VERAPAZ	141	2	2	—	13	13	—	124	122	2	2	1	1
ALTA VERAPAZ	332	5	4	1	30	23	7	289	234	55	8	2	6
EL PETEN	96	7	7	—	15	13	2	68	68	—	6	2	4
IZABAL	241	5	3	2	21	14	7	207	182	25	8	3	5
ZACAPA	187	5	3	2	21	16	5	145	144	1	16	8	8
CHIQUIMULA	284	9	8	1	28	22	6	232	229	3	15	6	9
JALAPA	173	3	2	1	19	18	1	146	146	—	5	2	3
JUTIAPA	363	6	5	1	16	24	2	319	316	3	12	5	7

FUENTE: OPIE, SECCION DE INVESTIGACION
Y PROCESOS ESTADISTICOS,
MINISTERIO DE EDUCACION

**VOLUMENES DE TRANSPORTE EN LAS CARRETERAS DE GUATEMALA,
DURANTE 1972**
(En Miles de Vehículos -Km.)

TRAMO	Kms.	TOTAL VEHICULOS-Kms.	AUTOS-Kms.	BUSES-Kms.	CAMIONES-Kms.
CARRETERAS NO REGIONALES					
<i>El Rancho-Cobán-San Pedro .</i>					
<i>Carchá</i>	139.5	20 861.9	12 656.5	1 900.6	6 304.8
<i>San José Pinula-Jalapa-CA-10</i>	180.0	8 949.4	4 730.7	1 343.7	2 875.0
<i>Sanarate-Jalapa-El Progreso</i>	93.0	7 910.2	3 952.8	1 424.6	2 532.8
<i>CA-1 Antigua-Chimaltenango</i>	37.0	12 587.1	8 602.5	1 852.2	2 132.4
<i>Patzicía-Panajachel-CA-1</i>	68.0	6 764.2	3 616.1	1 324.5	1 823.6
<i>San Cristóbal Totonicapán -</i>					
<i>Quezaltenango-Ostuncalco</i>	29.0	14 114.9	8 153.4	3 531.9	2 429.6
<i>Antigua-Escuintla</i>	40.0	11 926.7	5 449.4	2 355.1	4 122.2
<i>Godínez-Cocales</i>	46.0	5 337.8	2 687.9	997.9	1 652.0
<i>Las Rosas-Muluá</i>	49.0	15 506.3	8 078.8	3 147.8	4 279.7
<i>Los Encuentros-Quiché-San</i>					
<i>Pedro Jocopilas</i>	44.0	5 156.4	2 513.0	1 347.6	1 295.8
<i>Quiché-San Cristóbal Totoni-</i>					
<i>capán</i>	5.90	6 289.3	2 932.7	1 981.8	1 374.8
<i>Huehuetenango-Santa Cruz</i>					
<i>Verapaz</i>	163.0	16 425.7	7 526.1	1 405.5	7 494.1
<i>Tactic-El Estor</i>	134.0	2 653.5	1 294.5	323.9	1 035.1
<i>San Sebastián-Champerico</i>	44.0	15 982.6	10 338.4	2 397.9	3 246.3
<i>Guatemala-San Raymundo</i>	32.0	10 031.7	6 190.7	2 315.4	1 525.6
<i>Tecún Umán-Ocós</i>	21.0	1 625.0	945.7	253.5	425.8
T O T A L	1 178.5	162 122.7	89 669.2	27 903.9	44 549.6
O T R A S	302	52 888.3	32 888.6	8 313.6	11 686.1
TOTAL GENERAL	2 911.2	846 173.2	459 918.0	129 242.3	257 012.9

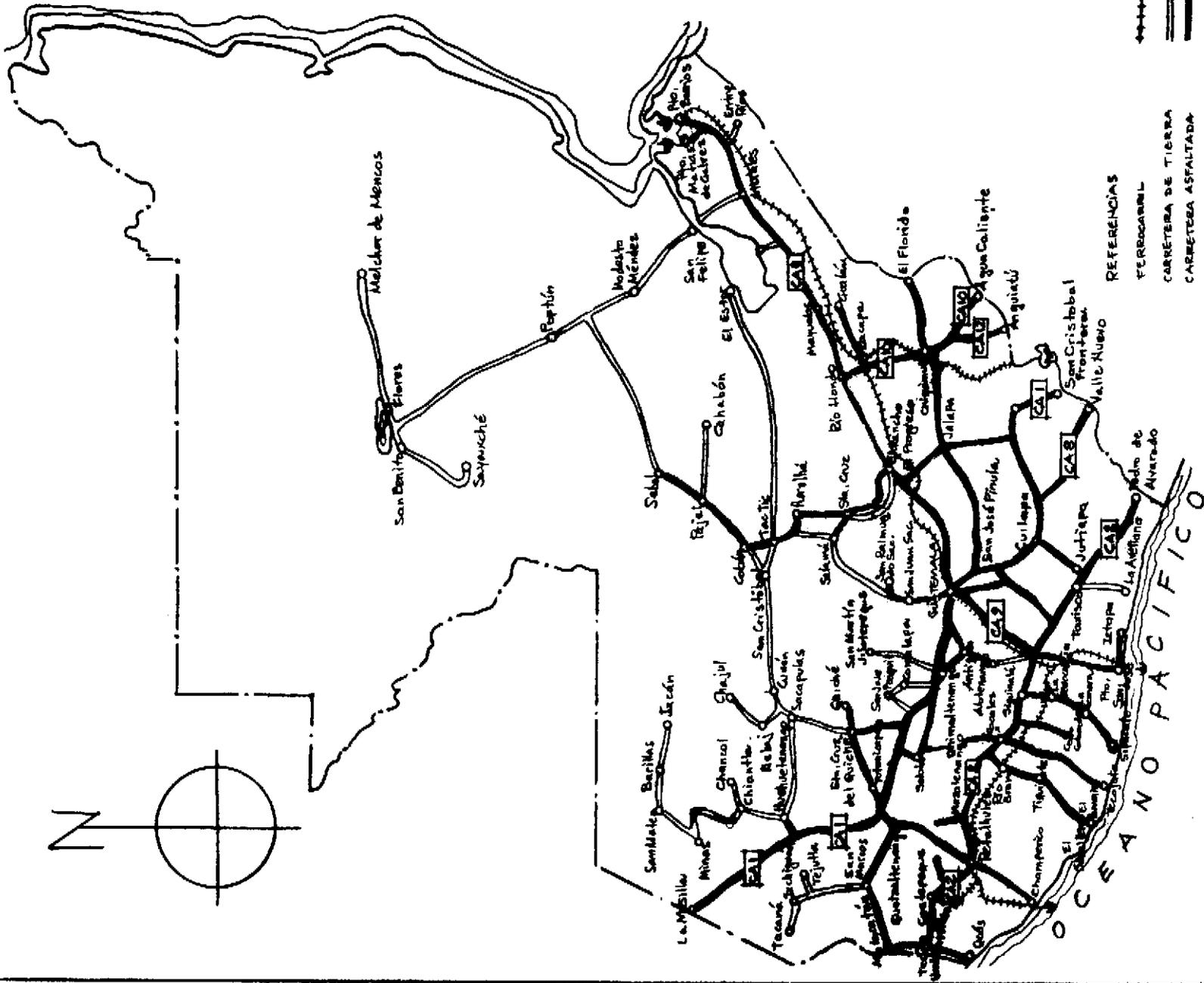
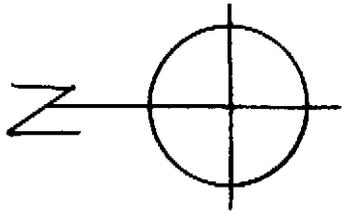
FUENTE: SECCION DE ESTADISTICA
DE LA DIRECCION GENERAL DE CAMINOS

**VOLUMENES DE TRANSPORTE EN LAS CARRETERAS DE GUATEMALA
DURANTE 1972**

(En Miles de Vehículos-Km.)

TRAMO	TOTAL				
	Kms.	VEHICULOS-Kms.	AUTOS-Kms.	BUSES-Kms.	CAMIONES-Kms.
CARRETERAS REGIONALES					
CA-1 Oriente	158.7	61 093.4	36 601.7	10 059.1	14 432.6
CA-1 Occidente	325.1	93 182.4	53 889.9	17 236.5	22 056.0
CA-1	483.8	154 275.8	90 491.6	27 295.6	36 488.6
CA-2 Oriente	106.0	32 214.6	12 269.3	3 277.2	16 668.1
CA-2 Central	125.0	108 553.6	54 113.4	14 835.5	39 604.7
CA- Occidente	101.0	33 685.1	18 769.8	7 165.1	7 750.2
CA-2	332.0	174 453.3	85 152.5	25 277.8	64 023.0
CA-8	48.0	8 992.1	5 316.8	817.4	2 857.9
CA-9 PA1 Atlántico	295.7	154 385.2	72 658.4	21 213.8	60 513.0
CA-9 Al Pacífico	98.2	117 110.5	70 958.8	14 072.1	32 079.6
CA-9	393.7	271 495.7	143 617.2	35 285.9	92 592.6
CA-10	97.0	19 404.9	11 553.8	3 940.4	3 910.7
CA-11	51.0	1 483.7	695.8	274.5	513.4
CA-12	25.0	1 056.7	532.5	133.2	391.0
TOTAL REGIONALES	1 430.7	631 162.2	337 360.2	93 024.8	200 777.2

FUENTE: Sección de Estadística
De la Dirección General de Caminos.

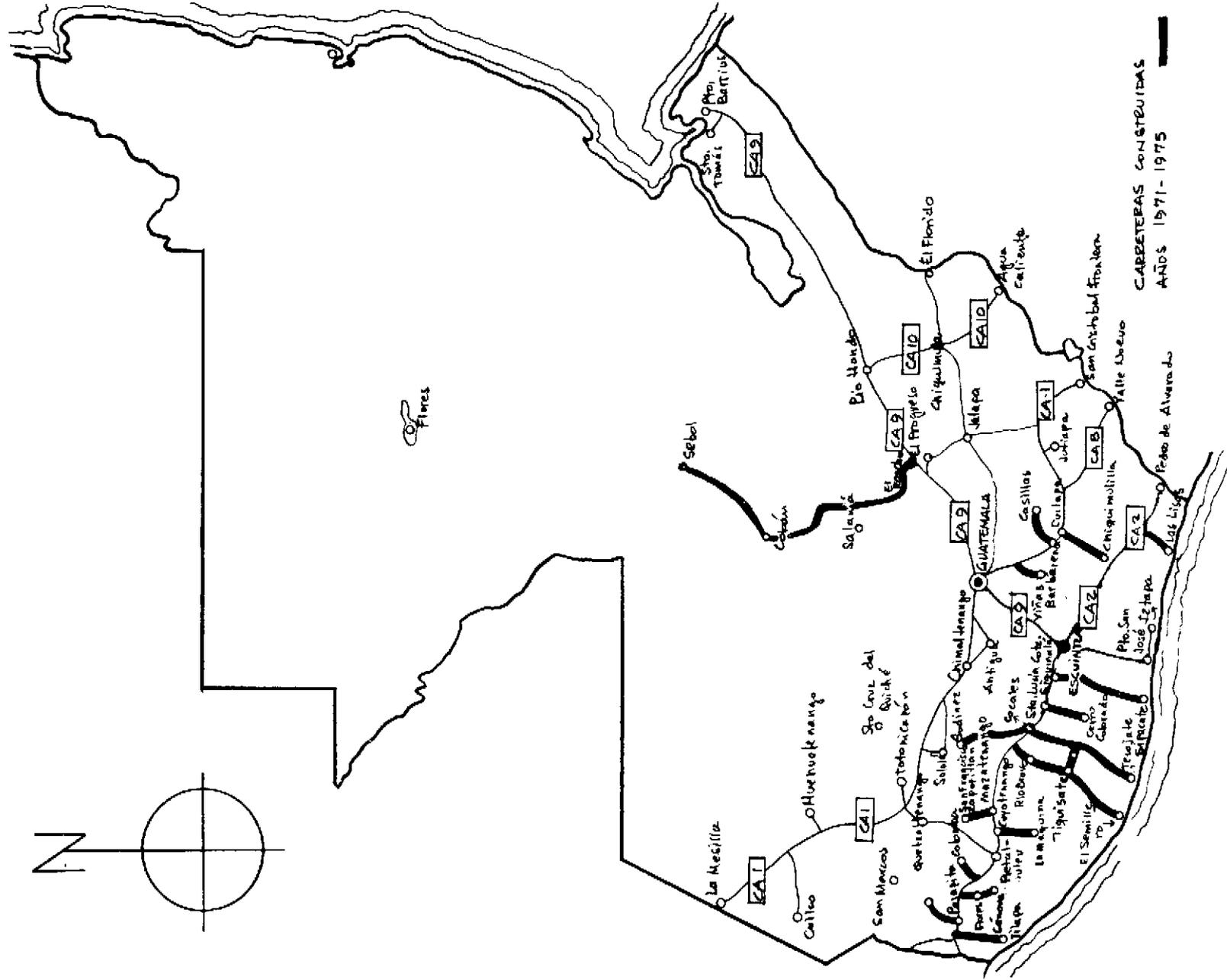
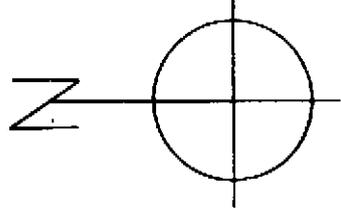


FUENTE: D.G. CAMINOS.

ESTUDIO Y PROPUESTA DE UN POLO DE DESARROLLO INDUSTRIAL EN LA REGION SUR—CENTRAL DE LA REPUBLICA, GERENCIANDOSE EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA.

CARRETERAS

TESIS DE GRADUACION DE JAIME ALFREDO CHALILEU PACHECO



CARRETERAS CONSTRUIDAS
AÑOS 1971-1975

FUENTE: D.G. Caminos.

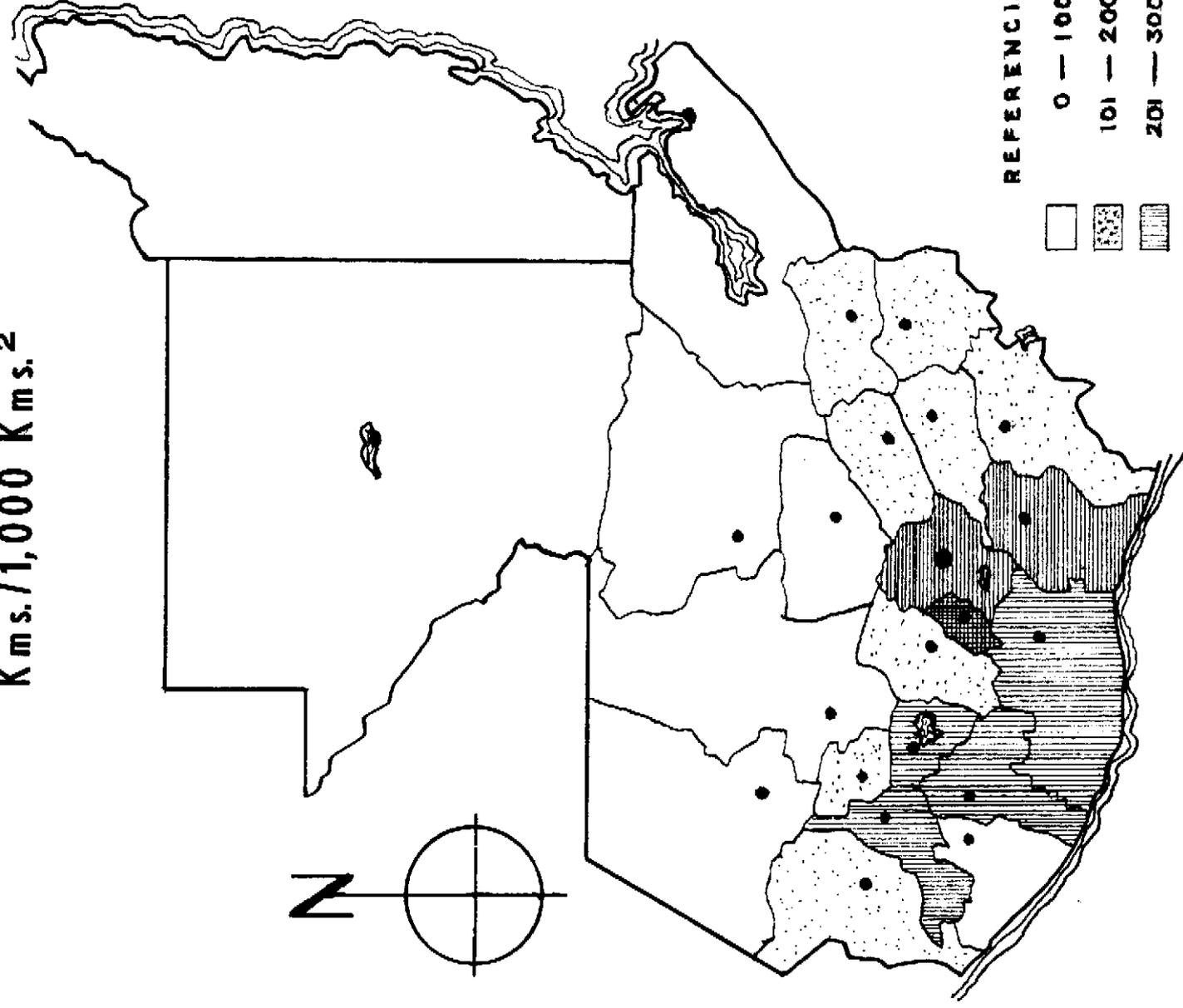
ESTUDIO Y PROPUESTA DE UN POLO DE DESARROLLO INDUSTRIAL
EN LA REGIÓN SUR—CENTRAL DE LA REPÚBLICA, GENERÁNDOSE
EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA.

CARRETERAS

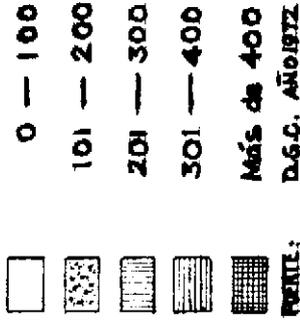
TESIS DE GRADUACION
DE
JAIME ALFREDO CHALUHEU PACHECO

DENSIDAD DE CARRETERAS POR DEPARTAMENTOS

Kms./1,000 Kms.²



REFERENCIAS

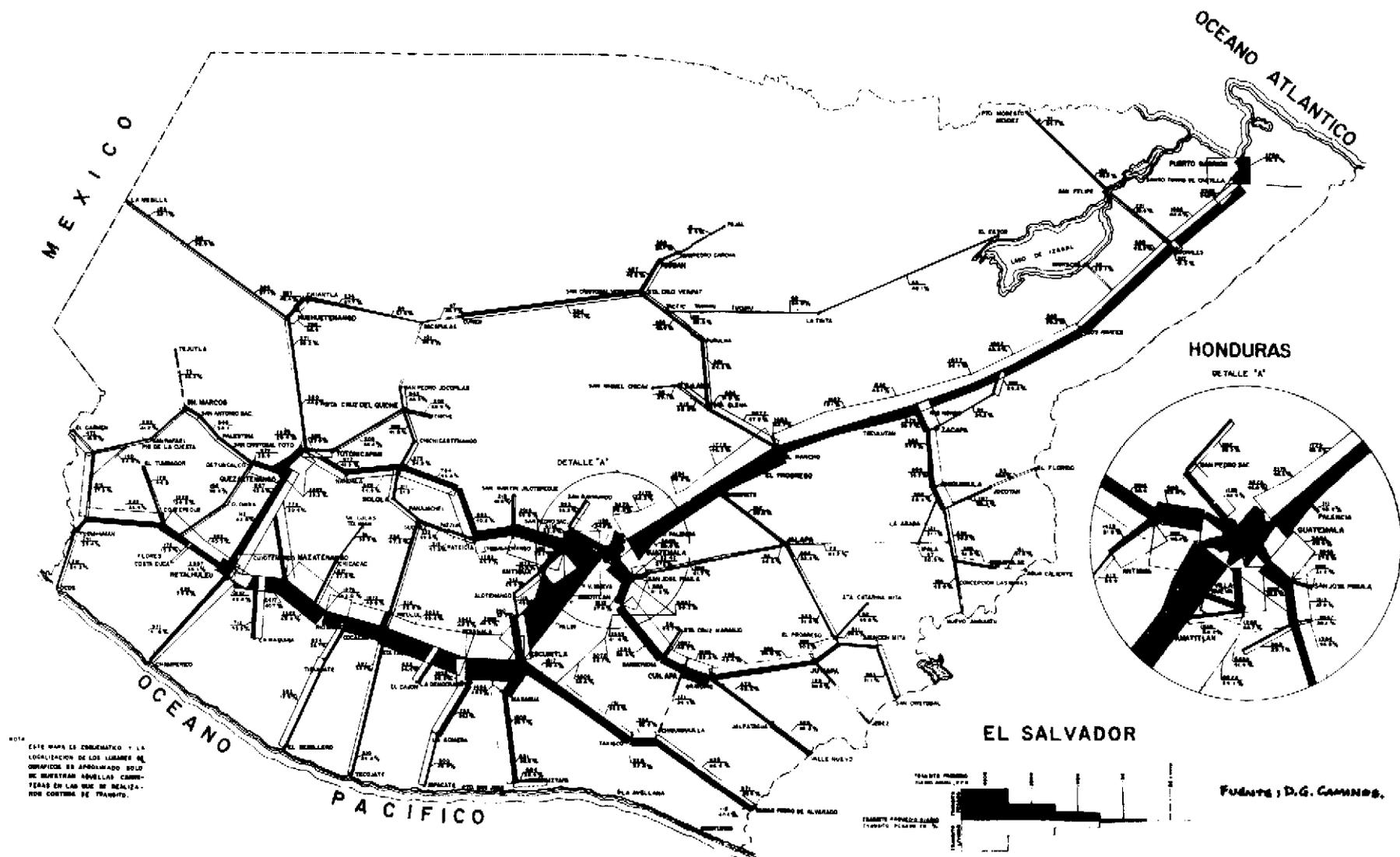


ESTUDIO Y PROPUESTA DE UN POLO DE DESARROLLO INDUSTRIAL
EN LA REGIÓN SUR—CENTRAL DE LA REPÚBLICA, GERENCIADOSE
EN EL DEPARTAMENTO DE ESCINTLA.

CARRETERAS

TESIS DE GRADUACION
DE
JAIME ALFREDO CHALUPE PACHECO

TRANSITO EN LAS CARRETERAS DE GUATEMALA, 1972-73





JAIME ALFREDO CHALULEU PACHECO

VISTO BUENO



ARQ. JOSE RODOLFO CUEVAS CRUZ



ARQ. FRANCISCO CHAVARRIA SMEATON

ASESORES

IMPRIMASE:



ARQ. LIONEL MENDEZ DAVILA
DECANO EN FUNCIONES

DL
02
T(42)



TESIS PRESENTADA A LA
JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE LA UNIVERSIDAD DE
SAN CARLOS DE GUATEMALA
POR

OLIVIA CHANG LIANG

AL CONFERIRSELE EL TITULO DE

ARQUITECTO

NOVIEMBRE DE 1972