

DL  
02  
T(722)

JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Decano .....Arq. Jorge Montes Córdoba  
Vocal 1º .....Ing. José Luis Robles Flores  
Vocal 2º .....Ing. Ernesto Rosales Flores  
Vocal 3º .....Arq. Federico Fahsen Ortega  
Vocal 4º .....Br. Jorge Maldonado de la Cerda  
Vocal 5º .....Br. Horacio Landa Castañeda  
Secretario: .....Físico Eduardo Suger Cofiño

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

Arq. Max Holzheu Stöllreiter  
Arq. Roberto Ogarrío Marin.  
Ing. José Luis Robles Flores  
Arq. Roberto Aycinena Echeverría  
Arq. Luis Felipe Valenzuela Serrano

A MI MADRE

ADELA FLORES COBAR

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

**AGRADECIMIENTO**

a la Facultad de Arquitectura  
a la Universidad de San Carlos

## CONTENIDO

- I. Introducción
- II. La educación técnica
- III. Centros Regionales de Educación Técnica
- IV. Guatemala: sus regiones
- V. Quezaltenango: Centro Regional de Educación Técnica
- VI. Bibliografía

## INTRODUCCION

Guatemala es un país eminentemente agrícola y en vías de desarrollo industrial.

Para poder desarrollarse en forma apropiada necesita reestructurar sus sistemas, en especial uno que afecta directamente su evolución: El Sistema Educativo, pues en el estado actual del pueblo guatemalteco la escuela tradicional sirve, por muchas causas, económica, social y políticamente a minorías y no responde en su funcionamiento a una necesidad social. Las condiciones, tanto de la escuela primaria como de la secundaria son muy malas y sus fines ya no están al nivel que el país necesita.

El objeto de este trabajo es hacer un planteamiento del problema dando algunos puntos de vista que puedan, en algún momento, servir de algo para estudios posteriores y oficiales del tema.

Así, lo que aquí se va a tratar, a reconsiderar, es la forma misma de la escuela -social y humana- para lograr despertar en nuestro pueblo un deseo de superación, un deseo de adquirir nivel de vida más elevado, dándole nuevos conocimientos de uso práctico y logrando al mismo tiempo en nuestros niños una menor deserción escolar y en general, menor porcentaje de analfabetismo. Al lograr esto se puede decir que se está resolviendo un problema. Pero el criterio con que se haga facilitará o no el llegar a buenos resultados.

Se empezará por dar una posible forma de encarar estos problemas ampliando el sistema educativo de Guatemala a otros campos hasta ahora descuidados:

La educación agropecuaria y  
La educación técnica.

La educación agropecuaria, sustituyendo en parte a las escuelas primaria y secundaria y a la vez complementándose con ellas, vendrá a dar más posibilidades de estudio e interés a la población mayoritaria y más abandonada de Guatemala: La rural.

La educación técnica, de la misma manera, ayudaría a preparar el personal que el país necesita para poder desarrollarse industrialmente.

Recordemos que Guatemala no necesita sólo Bachilleres, necesita Técnicos. Técnicos Agropecuarios y Técnicos en Industria.

Aunque este trabajo está dedicado a la Educación Técnica, el concepto con que se ha tratado y la solución presentada, pueden, con las necesarias modificaciones y una mayor amplitud, aplicarse al desarrollo de la Educación Agropecuaria.

Finalizará con el desarrollo del complejo arquitectónico de un núcleo de los propuestos en esta tesis.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
BIBLIOTECA  
DEPARTAMENTO DE TESIS-REFINANCIA

LA EDUCACION TECNICA

La Revolución Industrial, que tanto afectó a la arquitectura en su desenvolvimiento, tuvo, naturalmente, mucho que ver en los cambios de los sistemas educativos tradicionales.

El creciente desarrollo industrial, el empleo de máquinas especiales, los nuevos procedimientos de fabricación, así como los grandes cambios habidos en lo económico y social especialmente en los últimos 25 años han obligado a modificar los sistemas educativos preparando adecuadamente a las poblaciones a soportarlos y a enfrentarlos.

En Guatemala, el ambiente industrial hacia donde se encamina, impone adaptaciones sociales y económicas que necesitan aplicación escolar, ya que actualmente el rendimiento en lo educativo es bajo, haciéndose necesario considerar a la escuela como una institución de enseñanza y aprendizaje.

En la actualidad, el sistema educativo pretende preparar, principalmente, intelectuales sin ninguna actividad socio-económica, que es precisamente todo lo contrario de lo que el país necesita: Gente que impulse y acelere su actividad económica y social.

El concepto tecnológico del mundo moderno y sus características: Mecanización del sistema de vida y de trabajo, especialización de la industria, diversificación de ocupaciones, aumento del tiempo libre, sistemas de producción en masa, variedad de materiales y productos industriales, la necesidad de la preparación para el trabajo, etc., obligan a pensar en la urgencia de enseñar al niño -como alumno- a valerse por sí mismo y a que contribuya al mejoramiento del ambiente en que vive integrándose lo más rápido posible a él, conociendo las oportunidades ocupacionales que se le brindan.

Así, la escuela deberá encaminarse hacia la tecnología llenando mejor su cometido al servir a una nueva sociedad de base popular que debe encausarse hacia el trabajo y satisfacer al mismo tiempo el principio que la escuela debe estar en función del medio.

"Hasta entrado este siglo el estudio y el trabajo pertenecían a dos mundos distintos; los estudiantes provenían de las clases sociales donde los jóvenes no tenían necesidad inmediata de trabajar. Ahora todos tienen más necesidad de trabajar que antes, y más necesidad de estudiar también. El mundo moderno ha cambiado mucho a este respecto en los últimos 50 años, especialmente en los países industriales" \*

\* Luis Reissig: Problemas educativos de América Latina.

Al analizar los resultados obtenidos por el sistema educativo tradicional a lo largo de todo el período que lleva establecido vemos que no son muy positivos. Los alumnos, por muchas razones, al salir de la escuela se pierden en un mundo que desconocen: el mundo del trabajo. De aquí se parte para formular la tesis de que la escuela debe preparar para el trabajo, entendiéndose que esta preparación, como enseñanza, lo es tanto como la intelectual en cualquier sistema educativo.

"La escuela tradicional, esencialmente autocrática, no prepara al alumno a jugar su papel de ciudadano activo de una sociedad democrática".\*

La escuela, entonces, debe ayudar al pueblo, educándolo en una forma más adecuada para adaptarse al nuevo medio tecnológico y para satisfacer una de sus funciones básicas, la económica, enseñándole a trabajar y fomentándole además el interés por problemas nacionales, como los industriales, agropecuarios, etc.

Así, la escuela abrirá más caminos al estudiante. Debe darle una preparación técnica que lo capacite para producir, y debe acrecentarle al mismo tiempo los principios culturales manteniéndose también al día con los nuevos adelantos industriales y tecnológicos.

En este concepto de educación, eminentemente técnica, no hay que descuidar la inquietud humanística creando planes de estudio adecuados al medio y al momento.

Otros puntos que son de suma importancia y que analizados favorecen al concepto de la educación técnica los encontramos fácilmente al ver las deficiencias principales de la actual situación escolar, como son el analfabetismo, la matriculación baja, deserción temprana y alta, insuficiencia de escuelas, de maestros y de recursos, etc.

De aquí se puede partir para observar que los sistemas educativos actuales no funcionan en forma apropiada: fallan.

Tomemos por ejemplo el renglón deserción escolar; aquí más del 50% de alumnos inscritos en primer grado de primaria deserta antes de terminar el sexto grado (generalmente el 70%) para incorporarse al trabajo o a otras actividades. Por la estructura económica familiar, la deserción escolar es mayor en las áreas rurales que en las urbanas.

\* C. Freinet: Les Méthodes Naturelles Dans La Pédagogie Moderne.

En el renglón analfabetismo podemos observar que cuanto más bajos son los niveles económicos de una población sus índices de analfabetos son más altos. La matrícula baja y la insuficiencia de escuelas y de recursos no necesitan comentario.

Vemos entonces que a la población escolar, además de darle escuelas y maestros, hay que despertarle mayor interés por los estudios y despertarle mayor interés por el trabajo -que es lo que más necesita- creando un sistema educativo tal que, aunque se abandonen los estudios por cualquier causa, los beneficie en cualquier momento.

Además, el ambiente industrial al que se encamina Guatemala, estimula, forzosamente, el deseo de aprender a leer y escribir al mismo tiempo que el deseo de aprender a trabajar.

Agregando a todo esto la manifestación palpable y natural que tiene el pueblo de sustituir una economía de estrechez -que toda una vida ha soportado- por una economía de mayor holgura, se siente más la necesidad que tiene la escuela de evolucionar hacia lo que requiere el pueblo y el país, pues a medida que la industria crece, crece también la necesidad de técnicos que la atiendan y crece la necesidad de más escuelas que los puedan preparar.

Como un reflejo de lo anteriormente mencionado, algunas industrias, por su cuenta, han establecido centros de enseñanza para cubrir sus propias necesidades. Lo han hecho porque las beneficia directamente, logrando al mismo tiempo ventajas para los obreros adiestrados, pues el status social del empleado especializado es mejor que el del obrero corriente.

Esto está bien para la educación técnica especializada para cierto tipo de industria. El país, en cambio, requiere que sus planteles técnicos educativos den una educación que esté de acuerdo con el momento industrial que vive y con lo planificado para el futuro.

Retrocediendo ahora para hacer algunos comentarios a la relación estudio-trabajo, vemos que antiguamente se adquirían habilidades industriales directamente en los talleres y en forma de aprendizaje; hoy en día, se aprende con más facilidad en planteles de educación técnica.

De esto se deduce que lo habitual ha sido aprender a trabajar trabajando y que la escuela tradicional nunca ha tomado en cuenta el preparar al alumno para el trabajo; más bien, las diferencias sociales tan marcadas en los objetivos de las escuelas de tipo tradicional y tecnológicas, -cuando han existido- se hacen notar con más evidencia al analizar las poblaciones a que se han dirigido: A la clase media las unas y a la clase obrera las otras.

Si se siguen considerando estas diferencias educativas, la escuela, entonces, en vez de estar resolviendo problemas de tipo social, los está agudizando. Por el contrario, si se considera la posible unificación de estos dos sistemas educativos en uno solo, es decir, fusionar las escuelas de aprendizaje tecnológico con las escuelas tradicionales, formando parte, integradas, del sistema escolar común obligatorio, la población, unificada por el sistema educativo, acelerará la integración de la sociedad al aparecer una nueva clase "Técnica" como producto de la misma. Sus ventajas se hacen notar por sí mismas.

Además, la preparación para el empleo, en forma educativa, hace aparecer y beneficia a una población escolar diferente a la actual: de 6 a 60 años, incluyendo a la población económicamente activa, porque con una diversificación de estudios y planificando el sistema educativo en una forma eficiente y adecuada, la escuela se puede extender para dar cabida en sus aulas a la población que antes aprendía trabajando y que ahora necesita conocimientos básicos para poder vivir mejor.

"La era del bachiller, es decir, la era del ilustrado, toca a su término; surge ahora la del Técnico".\*

"El problema hoy no es si debe o no haber educación vocacional en la escuela pública, sino más bien cual debe ser la extensión y contenido de los cursos de preparación técnico vocacional y hasta donde debe llegar la escuela en esta tarea y donde debe comenzar la industria y el comercio a ejercer sus funciones. Esta cuestión se agudiza por el hecho que las actitudes, apreciaciones e ideas ocupacionales, son la piedra angular del adiestramiento, tanto en las ocupaciones de servicio como en los oficios industriales y aún más, se requiere un bagaje cívico, cultural y social que va adherido a esta disciplina industrial. \*\*

-----  
"La promoción superior del trabajo es uno de los aspectos esenciales de la educa-

\* Luis Reissig: Idem.

\*\* A.J. Stoddard. -USA-.

ción permanente. Acoge a alumnos que en su mayor parte realizan una actividad profesional; se propone llevarlos hasta el nivel de enseñanza superior y les proporciona conocimientos de este nivel o de la enseñanza técnica superior. Su objetivo no es solamente ayudar a la industria a perfeccionar su personal, sino a dar al país la posibilidad de formar más ingenieros y técnicos, elegidos entre los más meritorios, al mismo tiempo que remediar injusticias sociales".\*

Como complemento, y a manera de síntesis de lo anterior, se transcriben dos párrafos producto del Primer Seminario Centroamericano de Educación Vocacional y Técnica, realizado en Guatemala en 1957, y que corresponden a los fundamentos y objetivos de la educación técnico-vocacional:

**FUNDAMENTOS:** La educación vocacional es un proceso educativo que prepara integralmente al individuo para entrar, progresar o perfeccionarse en una profesión, arte, oficio u ocupación que le permita participar inteligentemente en la vida; satisfacer con dignidad sus necesidades personales y familiares, y contribuir al progreso de la sociedad. Es un proceso indivisible y continuo, destinado a lograr la realización de finalidades consideradas individual y socialmente valiosas.

**OBJETIVOS :** Una educación vocacional adecuada capacita al individuo para la vida y comprende por lo tanto una educación general que posibilita el ajuste del individuo al ambiente y la satisfacción de sus necesidades sociales, y una preparación específicamente técnica que le permita desarrollar su capacidad productiva para la mejor satisfacción de sus necesidades económicas. Este doble requisito de la educación vocacional subraya la inseparabilidad de la educación general y de la educación técnica, y la necesidad de conseguir correlación en lugar de crear conflicto entre ambas.

---

\* Encyclopedie pratique de L'education en France. Institute Pédagogique National. Ministère de L'education National. Paris - 1960-.

**CENTROS REGIONALES  
DE EDUCACION TECNICA**

## El centro y la región.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, y partiendo de la necesidad de sustituir a la escuela tradicional por una que dé una educación técnica integrada a ella, tanto en la Primaria como en la Secundaria, se llega a formular el Plan de Desarrollo Educativo, contenido en este trabajo.

Al considerar un plan de esta naturaleza, se tendrán que tomar en cuenta, desde luego, las características físicas y demográficas -todas y cada una de ellas- de cada comunidad y su relación con la región en que se recomienda la creación de cada plantel educativo.

Debido a estas diferencias que se harán notorias al estudiar las diferentes regiones de la república, los planteles de educación deberán ser establecidos bajo el criterio de que sus planes de estudio variarán -en lo tecnológico- según su localización en la región, dependiendo además de un centro coordinador de todos ellos, bajo la potestad del Ministerio de Educación Pública que debe ser la Dirección General de Educación Vocacional y Técnica en este caso. Estos planteles deberán ser diferenciados por su importancia y por su nivel educativo.

Así, en ciertos lugares de la República, se establecerán los Centros Regionales de Educación Técnica -Vocacional- como Centro Piloto de la región, y coordinador al mismo tiempo, de otros establecimientos de menor categoría educacional, los Sub-Centros, que servirán así mismo de coordinadores de las llamadas Unidades de Extensión.\*

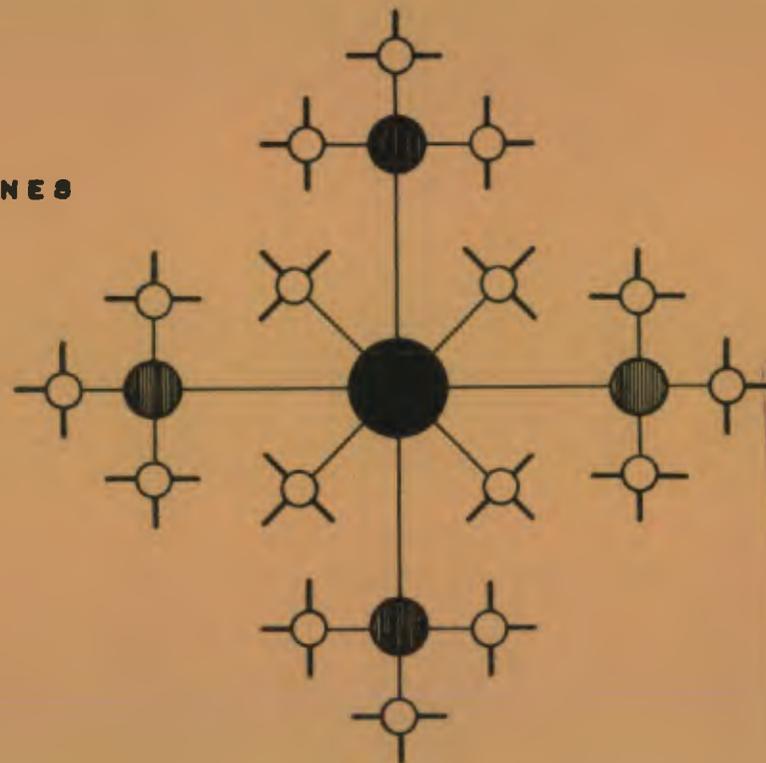
Para ilustrar mejor lo expuesto, gráficamente se mostrará esta relación para luego entrar a explicar las características educativas de cada uno de los planteles mencionados, haciéndolo en forma inversa a la planteada originalmente para seguir el curso normal de un alumno a lo largo de todos sus estudios.

---

\* La supervisión general y técnica de los Centros Regionales estará a cargo del Instituto Técnico Vocacional -I. T. V.- de la Ciudad de Guatemala, como Instituto Central encargado de la extensión de la educación técnica en la República.

**ORGANOGRAMA DE RELACIONES**

- MINISTERIO DE ED. PUBLICA  
DIREC. GEN. DE ED. VOC. Y TEC. + TV
- CENTRO REGIONAL DE ED.  
TECNICA VOCACIONAL
- SUB-CENTRO DE EDUCACION  
TECNICA VOCACIONAL
- UNIDAD DE EXTENSION



PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 BIBLIOTECA CENTRAL

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 Biblioteca Central

## UNIDADES DE EXTENSION:

Impartirán cursos de la Escuela Primaria Especializada, del primero al sexto grado, dándole la debida importancia a las prácticas de taller, para lo cual se deberá contar con edificaciones e instalaciones adecuadas.

El plan de estudios será general para todas las Unidades de Extensión en lo referente a las clases teóricas. Y específico para cada comunidad en lo relativo a las clases prácticas de taller, según análisis de las conveniencias educativas de la región. Los cursos se impartirán en la siguiente forma:

1er. Año de Primaria	-----	Educación general.
2do. Año de Primaria	-----	Educación general.
3er. Año de Primaria	-----	Educación general.
4to. Año de Primaria	-----	Educación general.
5to. Año de Primaria	-----	Educación general + Prácticas generales de taller.
6o. Año de Primaria	-----	Educación general + Prácticas Vocacionales de taller.

Los alumnos de Primero, Segundo, Tercero y Cuarto años de primaria quedarán al margen del plan industrial, pues por razones de edad y desarrollo, no es conveniente que lo reciban. \*

Se tendrá entonces la siguiente clasificación de los cursos:

A. - Cursos generales	1o. 2o. 3o. y 4o. Años de Primaria.
B. - Prácticas generales	5o. Año de primaria.
C. - Prácticas vocacionales	6o. Año de primaria.
D. - Cursos de capacitación	Se impartirán a adultos en ramas específicas y en forma

\* En el Primer Año de implantado el plan, las prácticas que aparecen como vocacionales en el 6o. Año de primaria serán del tipo general, no impartándose estas en el 5o. Año hasta ver resultados positivos.

de cursos por unidades a una hora adecuada para los alumnos que por razones de trabajo no puedan llegar a recibirlos a horas hábiles.

En toda la educación primaria, se dará más importancia al adiestramiento de tipo artesanal así como a la práctica del mismo.

Los alumnos egresados de la escuela primaria especializada estarán en condiciones de ingresar a cualquier plantel educativo de postprimaria, o de incorporarse al trabajo. Recibirán certificado de Adiestrados en una Especialidad y diploma de 6o. Año de primaria.

#### SUB CENTROS DE EDUCACION TECNICA - VOCACIONAL.

Impartirán cursos al nivel Prevocacional - Educación Básica - contando con talleres más completos y maquinaria un poco mayor que los talleres de las Unidades de Extensión.

El plan de estudios será general para todos los Sub Centros en lo referente a las clases teóricas, y específico para cada zona en lo relativo a las clases prácticas de taller, según análisis de las conveniencias educativas de la región.

Los cursos se impartirán en la siguiente forma:

- |  |       |   |
|--|-------|---|
| 1er. Año Prevocacional<br>(Educación básica) | ----- | Educación general + prácticas generales de taller.    |
| 2do. Año Prevocacional<br>(Educación básica) | ----- | Educación general + Prácticas Vocacionales de taller. |
| 3er. Año Prevocacional<br>(Educación básica) | ----- | Educación general + Prácticas Vocacionales de taller. |

Los cursos impartidos en los Sub-Centros tendrán más énfasis en la teoría que los

de las Unidades de Extensión.

Los Sub Centros de Educación Técnica-Vocacional-, aprovechando las instalaciones de sus talleres, impartirán la educación primaria especializada de las Unidades de Extensión, teniendo la obligación, además de supervisar el desenvolvimiento educativo de las Unidades y coordinar el movimiento de los catedráticos técnicos en la región donde operan las Unidades de Extensión.

"En la Educación Media, preferentemente en el primer ciclo, la Educación Vocacional tendrá un sentido de exploración y orientación, y asumirá el carácter prevocacional". \*

Los alumnos egresados de los Sub-Centros de Educación técnica -Vocacional- estarán en condiciones de ingresar a cualquier plantel educativo de postprimaria al 1er. Año vocacional, a ingresar al Centro Regional de Educación Técnica -Vocacional- o integrarse al trabajo. Recibirán certificado y diploma de capacitado en una especialidad y certificado y diploma que los acredite haber cursado el tercer Año prevocacional.

=====

\* Primer Seminario de Educación Vocacional y Técnica - 1957 -

## CENTRO REGIONAL DE EDUCACION TECNICA - VOCACIONAL -

Al nivel de Técnico Industrial impartirán cursos complementarios, teóricos y prácticos, contando con maquinaria apropiada y completa para las diferentes ramas de la industria que la región necesite para su mejor desarrollo.

El plan de estudios será general para todos los Centros Regionales en lo referente a las clases teóricas, y específico para cada zona en lo relativo a las clases prácticas de taller, según análisis de las conveniencias educativas de la región.

Desarrollarán sus programas en Año y Medio de estudios en el Centro Regional y seis meses de práctica obligatoria en un Taller Escuela de la localidad-reconocido por el Centro como tal- y que el mismo Centro considere conveniente.

Los Centros Regionales de Educación Técnica - Vocacional aprovechando las instalaciones de sus talleres, impartirán la Educación Primaria Especializada de las Unidades de Extensión, y la Educación Básica impartida en los Sub Centros de Educación Técnica - Vocacional -, teniendo la obligación, además de supervisar el desenvolvimiento educativo de las Unidades de Extensión y de los Sub-Centros de Educación Técnica -Vocacional- y coordinar el movimiento de los Catedráticos Técnicos de los mismos en toda la región.

"En la Educación Superior, la Educación Vocacional coincide con la formación Técnica, por consiguiente sería recomendable estudiar la posibilidad de ofrecer carreras cortas para la formación de Ayudantes de los Profesionales Universitarios, tales como:

Delineantes de Arquitectura  
Maestros de Obra  
Ayudantes de Laboratorios  
Mecánicos Dentales  
Asistentes de Análisis de Suelos  
Bibliotecarios  
Estadígrafos  
Cartógrafos  
Mercólogos, Etc., Etc." \*

.....  
\* Primer Seminario Centro Americano de Educación Vocacional y Técnica - 1957 -

### Algunas Ventajas de este Plan:

Se logrará despertar mayor interés por parte del alumno a permanecer en la Escuela al estar aprendiendo un oficio y a utilizar las diferentes herramientas y maquinaria que le servirán en el trabajo en que se está iniciando por la vía educativa.

Se logrará disminuir el alto porcentaje de deserción escolar.

El alumno se beneficiará al ampliársele el campo de estudios y trabajo.

La comunidad se favorece al estar capacitando, en una forma más eficiente, a los futuros trabajadores de las diferentes ramas de la industria.

La región, al tener mayor cantidad de mano de obra especializada, puede desarrollarse mejor.

El País adquiere por lo tanto, económica, política, cultural y socialmente mayor estabilidad al estar adiestrando al elemento que trabajará en su evolución.

--ooOoo--

Se ha planteado un plan. Pero se planteado el esqueleto. El necesario y exhaustivo análisis para la formulación de los planes de estudios de los diferentes grados, desde el primer año de primaria hasta el Bachillerato Industrial, deberá ser resultado de un estudio posterior, pues como se comprenderá, se requiere una labor de equipo, ardua, en que intervengan Educadores, Humanistas, Sociólogos, Economistas, etc. No se pretenderá en este trabajo desarrollar esa labor. Únicamente se harán algunas consideraciones sobre problemas que resultarán al tratar de implantar un Plan Educativo de esta naturaleza, como el formar el cuerpo de Catedráticos adecuado que lo impulse, por ejemplo, y se dará un esquemático bosquejo de secuencias en lo que a relaciones entre Centros se refiere.

Así, se cree conveniente que la implantación del plan debe ser gradual y sistemática, empezando por el establecimiento de los Centros Regionales -que impartirían los tres niveles educativos- para luego pasar a crear los Sub-Centros y posteriormente iniciar las labores de las Unidades de Extensión. Esto debido a varias causas, entre ellas la notoria falta de catedráticos ya mencionada.

Definidos los planes de Estudios de un Centro Regional y puesto ya en funciones,

se pasará a verificar y completar los estudios y lo planificado para el establecimiento de - los Sub-Centros y Unidades de Extensión, de común acuerdo el Centro Regional, la Oficina de Planeamiento Integral de la Educación - OPIE -, y la Dirección General de Educación Vocacional y Técnica, encargadas de la planificación, para luego el Centro, con los recursos adecuados y previamente estipulados, pasar a realizar lo anteriormente elaborado.

El paso siguiente quedará en manos del Centro Regional al estar éste obligado a dirigir la Educación Técnica de toda la zona en que fungiría, supervisado por la Dirección General de Educación Vocacional y Técnica, y El Instituto Técnico Vocacional -I. T. V. - de la Ciudad de Guatemala, como Instituto Central.

El problema de no tener el número suficiente de Catedráticos especializados para echar a andar el Plan, se resolvería sí, desde ya, se comienza a preparar a los estudiantes egresados o por egresar de los dos Institutos Técnicos que están operando en Guatemala con magníficos resultados: El Instituto Técnico Vocacional - I. T. V. - en la capital y el Instituto Técnico Vocacional GEORG KERSCHENSTEINER en Mazatenango.

Los estudiantes que optaran por seguir la carrera de Catedráticos Técnicos, previa una especialización corta y una capacitación pedagógica, podrían pasar a formar parte del profesorado de los Centros Regionales. Luego, los egresados de los Centros Regionales, a su vez podrían pasar a integrar el cuerpo de Catedráticos de los Sub-Centros y Unidades de Extensión. Los Catedráticos Técnicos estarían obligados a asistir a cursillos en el tiempo de vacaciones por medio de los cuales recibirían las nuevas técnicas y adelantos en su ramo con el objeto de mantenerlos al día en la evolución Técnica y Pedagógica.

Ahora bien, no sería el 100% de los alumnos el que optara por la docencia técnica. Ni sería conveniente. El mayor número de ellos se integraría al trabajo. Es por eso precisamente que se ha planteado en esta forma la secuencia en la creación de los Centros, Sub-Centros y Unidades. Además, con una estudiada rotación de Maestros en cada zona se subsanaría en parte, si nó completamente, esa falta.

BASES PARA LA FORMULACION DE UN PLAN DE EDUCACION VOCACIONAL  
Y TECNICA. \*

- A. - La Educación Vocacional y Técnica es una parte esencial del sistema educativo.
- B. - Debe darse a la Educación Vocacional y Técnica la importancia y categoría que le corresponde, de acuerdo con sus finalidades dentro del sistema educativo. Es obligación del Estado promoverla, facilitarla y orientarla adecuadamente.
- C. - La Educación Vocacional y Técnica debe adaptarse al ambiente cultural, económico y social de la zona en que se desarrolle el programa.
- D. - La Educación Vocacional y Técnica debe integrar la formación del hombre en sus aspectos humanístico y pragmático.
- E. - La Educación Vocacional y Técnica propende a dar más y mejores conocimientos y destrezas.
- F. - La creación de centros de Educación Vocacional y Técnica deberá autorizarse sobre base de las necesidades y posibilidades locales o regionales.
- G. - La Educación Vocacional y Técnica ha de ser eminentemente funcional y flexible.
- H. - El profesorado de los centros de Educación Vocacional y Técnica debe tener una formación idónea en el aspecto técnico-pedagógico.
- I. - La Educación Vocacional y Técnica debe estar fundamentada en un proceso de orientación.
- J. - La Educación Vocacional y Técnica es sumamente costosa, ya que los centros que la imparten deben contar con las dotaciones indispensables para la efectividad de sus programas. El Estado y las Empresas de producción deben financiar adecuadamente el costo de esta enseñanza.
- K. - Los programas de Educación Vocacional y Técnica han de tomar en consideración los lineamientos y tendencias de la producción económica. Para ese fin, han de realizarse investigaciones sobre la demanda de personal especializado.
- L. - La Educación Vocacional y Técnica debe contar con servicios de colocación y seguimiento del egresado.
- M. - Es deseable que la Educación Vocacional y Técnica se ofrezca, previa la conclusión de un primer ciclo de Educación Media; en todo caso, deberán ofrecerse planes es-

peciales cuando no sea posible llenar esta condición.

- N. - Los centros de Educación Vocacional y Técnica dependerán, en lo técnico y en lo administrativo, del Ministerio de Educación o de Cultura.
- Ñ. - Los centros particulares o privados de Educación Vocacional y Técnica deben ajustarse a las normas que regulan el funcionamiento de las instituciones de igual índole del Estado.
- O. - En cada Ministerio de Educación o de Cultura deberá existir una Dirección de Educación Vocacional y Técnica con las dependencias para atender las siguientes áreas: Orientación, Oficios e Industrias, Artes Industriales, Educación para el Hogar, Educación Comercial, y Educación Agropecuaria y los Servicios de Producción de Material Didáctico y Ayudas Audio-Visuales.
- P. - La Dirección de Educación Vocacional y Técnica deberá estar asesorada por un Consejo Nacional integrado con representantes de las diversas Agencias Estatales e Instituciones Privadas relacionadas con este tipo de Educación.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

=====

\* Primer Seminario Centro Americano de Educación Vocacional y Técnica. -

## PRINCIPIOS DE EDUCACION VOCACIONAL Y TECNICA. \*

1. - Los cursos de aprendizaje deberán organizarse de acuerdo con la demanda de mano de obra especializada. Esto se refiere al número de individuos que recibirán adiestramiento en una profesión específica y al grado de adiestramiento requerido de un empleado principiante.
2. - Se proporcionará enseñanza a aquellas personas que lo deseen, la necesiten y puedan aprovecharla.
3. - Se organizará el adiestramiento de acuerdo con las necesidades del grupo, en el momento de necesitarse y de manera que llene satisfactoriamente sus requisitos.
4. - El contenido de las materias de especialización lo prepararán expertos en el oficio, en vez de teóricos sin experiencia en la especialidad.
5. - La enseñanza deberá fijar los hábitos manuales y mentales necesarios para la ocupación, mediante experiencias o prácticas repetidas, con el objeto de que el alumno adquiera el adiestramiento específico requerido.
6. - El alumno deberá adquirir, mediante el adiestramiento y la adecuada información ocupacional, suficiente habilidad para optar a un empleo y progresar en su especialidad.
7. - Quienes reciban adiestramiento han de poder utilizarlo en beneficio de sus intereses y habilidades.
8. - En lo posible, el ambiente educativo donde se suministre el adiestramiento deberá aproximarse al ambiente de empleo donde será utilizado. Deberá proporcionarse adiestramiento a través de trabajos prácticos o mediante tareas equivalentes a las que se encontrarán en la profesión. No deben ejecutarse ejercicios abstractos o tareas poco reales.
9. - Se deberán realizar las tareas educativas de acuerdo con las prácticas y normas de la profesión.

profesión.

10. - El programa de estudios, la materia, los métodos de enseñanza y las relaciones con los educandos deben adaptarse a las características del grupo que recibirá adiestramiento.
11. - El maestro deberá poseer las habilidades manuales y los conocimientos técnicos de su especialización y saber cómo enseñarlos.
12. - Los programas de adiestramiento vocacional y técnico deberán tener la flexibilidad necesaria para adaptarse a diversos tipos de capacitación.
13. - Deberá contarse con fondos suficientes para desarrollar un programa eficaz y satisfactorio.

En cuanto a la relación que debe existir entre la Industria y los establecimientos de Educación Tecnológica, se transcriben dos párrafos que contemplan, en una forma breve y exacta, el criterio adecuado a ella.

"La sociedad y sus organismos son responsables de la Educación Vocacional y Técnica. Por consiguiente, es recomendable que la Industria Privada intervenga tanto en la orientación general como en el financiamiento de las Instituciones educativas por medio de subvenciones, becas, creación de escuelas, suministro de informaciones, divulgación, empleo de los egresados, colaboración de los talleres fabriles con los talleres escolares, y participación de los Expertos Industriales en las escuelas". \*

"La Industria debe promover en las Escuelas Vocacionales y Técnicas nuevas investigaciones y experiencias sobre métodos de producción y técnicas de trabajo industrial". \*

=====

\* Primer Seminario Centroamericano de Educación Vocacional y Técnica, 1957.

Como un complemento a este capítulo, se agrega el Plan de Estudios del Instituto Técnico Vocacional de Guatemala, así como también algunos datos Estadísticos de su movimiento escolar.

Al analizar estos, se apreciarán las ventajas que para Guatemala acarrearía el - implantar un sistema educativo diferente al actual: Uno de Educación Tecnológica.

El Instituto Técnico Vocacional empezó a laborar con otro plan de estudios y ha tenido la oportunidad de experimentarlo, evaluarlo y revisarlo. El actual plan de estudios está siendo desarrollado con bastante éxito y se proyecta más hacia las necesidades del - País. Es por eso que se propone, aprovechando estas experiencias, tomarlo como plan general, como base, con las modificaciones, restricciones o ampliaciones necesarias, para plan de estudios de cada Centro Regional.

—ooOoo—

## INSTITUTO TECNICO VOCACIONAL

### I. T. V.

Con el propósito de determinar si los objetivos que persigue el Instituto se encuentran acordes a la realidad y necesidades de la industria en nuestro país, se ha hecho una evaluación de lo que el Instituto desde su fundación a la fecha ha cumplido en este campo.

Después de un estudio minucioso, se ha comprobado que los programas que a la fecha desarrolla el Instituto, no llenan las necesidades que actualmente requiere la Industria, en la preparación del factor humano que a la fecha trabaja en la misma, así como la preparación de los que más tarde participarán en este importante rublo de la economía del país.

Se ha estimado que existiendo únicamente el programa de Bachillerato Industrial en todas las especialidades que se imparten, no llena a cabalidad lo que el Instituto persigue, ya que los requerimientos y las necesidades en el campo real no están acordes con la preparación que se imparte en la misma carrera, pues aún en nuestro país las mismas varían de una profesión a otra por los distintos factores que las determinan; siendo por eso que tanto la planta física como la dotación de equipo y maquinaria en los talleres, están trabajando con una tercera parte de su capacidad.

En vista de lo antes expuesto, se ha elaborado un proyecto de los programas que el Instituto Técnico Vocacional de Guatemala, debe implantar en el nuevo ciclo escolar 1965, para poder así cumplir en buena forma los requerimientos del campo industrial de nuestro país. Esto implica modificaciones estructurales en los planes de estudios, conceptos programáticos, aumento de personal y revisión del presupuesto de gastos del Instituto, por lo que se agradecería fuera nombrada una comisión para el estudio del proyecto a efecto de determinar la conveniencia de los nuevos programas.

--ooOoo--

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
BIBLIOTECA  
DEPARTAMENTO DE TESIS-REFERENCIAS

# INSTITUTO TECNICO VOCACIONAL

I. T. V.

## PROGRAMA PROPUESTO PARA LA EDUCACION INDUSTRIAL

### 1 - EL PROGRAMA DE ADIESTRAMIENTO OCUPACIONAL

#### I - NATURALEZA:

Este programa se establece para quienes no desean obtener el Bachillerato Industrial y quieren ser adiestrados en un área de la Industria. La preparación será limitada a un programa de enseñanza que se llevará a cabo dentro de los talleres.

#### II - OBJETIVOS:

- 1 - Impulsar el desarrollo industrial mediante la adecuación del factor humano a las necesidades y nuevas condiciones del proceso industrial.
- 2 - Contribuir a la formación de la clase media del país, tan necesaria para el desarrollo integral de la nación.

#### III - REQUISITOS DE INGRESO:

- 1 - Haber terminado la escuela primaria;
- 2 - Poseer las atribuciones físicas y mentales necesarias;
- 3 - Tener la edad cumplida (14 años) que le permita el empleo al terminar el adiestramiento;
- 4 - Pago de derecho de matrícula.

#### IV - CONDICIONES DEL ADIESTRAMIENTO:

- 1 - El adiestramiento variará en su duración de 1 a 2 años;
- 2 - El programa manipulativo y la tecnología de la especialidad se llevará a cabo en los talleres;
- 3 - Las clases serán de medio día o de día completo (mañana y/o tarde) según la nece-

- idad del caso;
- 4 - El adiestramiento será en unidades del oficio o en destrezas limitadas hasta cumplir el oficio completo si se diera el caso;
  - 5 - Para el objeto de promoción sostendrán y aprobarán exámenes.

#### V - CREDITOS:

Para cada unidad se extenderá un certificado de haberse cursado. Al cumplir todas las unidades del programa recibirán un Diploma que los acredite como adiestrados en el área respectiva.

#### VI - AREAS:

1. Albañilería
2. Artes gráficas
3. Carpintería
4. Enderezado y Pintura de Autos
5. Fundición
6. Hojalatería
7. Panadería
8. Plomería y
9. Otras.

# INSTITUTO TECNICO VOCACIONAL

I. T. V.

## PROGRAMA DE EDUCACION VOCACIONAL INDUSTRIAL.

### I - NATURALEZA:

Este programa se establece para quienes no desean obtener el Bachillerato Industrial.

El programa está encaminado hacia una educación complementaria a la preparación del oficio del educando y se desarrollará tanto en las aulas académicas como en los talleres.

### II - OBJETIVOS:

- 1 - Preparar al alumno para la vida laboral mediante el conocimiento de un oficio u ocupación.
- 2 - Ofrecer la oportunidad de que a la par del conocimiento en el oficio el alumno adquiriera una preparación para ser un ciudadano responsable y útil a la sociedad.

### III - REQUISITOS DE INGRESO:

- 1 - Haber completado el ciclo de educación básica;
- 2 - Haber aprobado los exámenes de admisión;
- 3 - Presentar la documentación exigida por el Ministerio de Educación Pública;
- 4 - Pago de derecho de matrícula.

### IV - CONDICIONES DEL ADIESTRAMIENTO:

- 1 - El adiestramiento será de dos o tres años, según lo demande la especialidad; asistirán al plantel dos años de tiempo completo, mañana y tarde. Cuando el

plan de estudios comprenda tres años, durante el tercero permanecerán medio año en el establecimiento y medio en la industria, bajo un programa de práctica supervisada.

- 2 - Completarán el plan de estudios elaborado para el efecto.
- 3 - Para el objeto de promoción, sostendrán y aprobarán exámenes.

#### V - PLAN DE ESTUDIOS:

##### Primer Año

1. Práctica de Taller I
2. Tecnología Vocacional I
3. Matemáticas IV
4. Ciencias Físico-Químicas
5. Dibujo Técnico
6. Inglés Ocupacional I

##### Segundo Año

1. Práctica de Taller II
2. Tecnología Vocacional II
3. Matemáticas V
4. Física
5. Inglés Ocupacional II
6. Relaciones Públicas y Laborales

##### Tercer Año

1. Práctica de Taller III
2. Tecnología Vocacional III  
Medio año de práctica supervisada en la Industria.

#### VI - CREDITOS:

Al completar sus estudios y el examen de rigor obtendrán un Diploma que los acredita como capacitados en la especialidad respectiva.

VII - ESPECIALIDADES:

1. Dibujo de Construcción
2. Electricidad
3. Mecánica Automotriz
4. Mecánica Diesel
5. Mecánica General
6. Mecánica de Radio-Televisión
7. Mecánica de Refrigeración y Aire Acondicionado; y
8. Otros.

xxxxxxxx O xxxxxxxx

# INSTITUTO TECNICO VOCACIONAL

I. T. V.

## PROGRAMA DE BACHILLERATO INDUSTRIAL ESPECIALIZADO

### I - NATURALEZA:

El programa de Bachillerato Industrial le brinda al estudiante adiestramiento y capacitación en las especialidades que para el efecto se imparten. El adiestramiento se realiza simultáneamente con una preparación académica, de la misma naturaleza de Bachillerato en Ciencias y Letras, estando los graduados preparados para emprender estudios universitarios.

### II - OBJETIVOS:

- 1 - Preparar al individuo para la vida laboral mediante el conocimiento y superación de una especialidad en el área industrial.
- 2 - Ofrecerle a la par de la especialización la preparación académica del segundo ciclo de la educación media la que estará acorde con los requerimientos establecidos para el ingreso a la Universidad.

### III - REQUISITOS DE INGRESO:

- 1 - Haber completado el ciclo de educación básica;
- 2 - Haber aprobado los exámenes de admisión;
- 3 - Presentar la documentación exigida por el Ministerio de Educación Pública;
- 4 - Pago de derecho de matrícula.

### IV - CONDICIONES DEL ADIESTRAMIENTO:

- 1 - El adiestramiento tendrá tres años de duración, tiempo completo, mañana y tarde;
- 2 - Completarán el plan de estudios elaborado para el efecto;
- 3 - Para el objeto de promoción, sostendrán y aprobarán exámenes.

## V - PLAN DE ESTUDIOS:

### Primer Año:

1. Práctica de Taller I
2. Tecnología Vocacional I
3. Matemáticas IV
4. Ciencias Físico-Químicas
5. Dibujo Técnico
6. Inglés Ocupacional I
7. Psicobiología
8. Estudios Sociales IV
9. Educación Musical IV
10. Educación Física IV
11. Moral y Etica Profesional

### Segundo Año:

1. Práctica de Taller II
2. Tecnología Vocacional II
3. Matemáticas V
4. Física
5. Inglés Ocupacional II
6. Estudios Sociales V
7. Literatura Universal
8. Economía Industrial
9. Organización de Empresas

### Tercer Año:

1. Práctica de Taller III
2. Tecnología Vocacional III
3. Matemáticas VI
4. Relaciones Públicas y Laborales
5. Química
6. Literatura Hispanoamericana

7. Introducción a la Filosofía
8. Inglés Ocupacional III  
Práctica Supervisada

VI -CREDITOS:

Al terminar los tres años de estudios que comprende el programa, el estudiante recibirá el Diploma de Bachiller Industrial especializado en al área respectiva.

VII -AREAS:

1. Dibujo de Construcción
2. Electricidad
3. Mecánica Automotriz
4. Mecánica Diesel
5. Mecánica General
6. Mecánica de Radio-Televisión; y
7. Mecánica de Refrigeración y Aire Acondicionado.

--ooOoo--

# INSTITUTO TECNICO VOCACIONAL

I. T. V.

## PROGRAMAS NOCTURNOS

### A- CAPACITACION:

#### I - NATURALEZA:

Con el objeto de atender las necesidades inmediatas de la industria, se ha organizado un programa nocturno de capacitación para trabajadores de la industria.

La enseñanza comprenderá la tecnología de la especialidad acompañada de materias relacionadas a la misma con el fin de levantar el nivel técnico.

#### II - OBJETIVOS:

1. Contribuir al incremento de las necesidades económicas del país, a través del mejoramiento de la capacidad productiva del trabajador;
2. Ayudar a la formación y mejora del nivel cultural del trabajador, poniéndolo en contacto con nuevas ideas y nuevas oportunidades de superación;
3. Ayudar a la superación del nivel de vida del trabajador, adiestrándolo para que tenga una mejor producción que le proporcione mayores ingresos;
4. Inculcarle los hábitos del trabajo que le brinden un mayor éxito en el mismo, aptitudes de buen ciudadano y productor consciente que exige la vida moderna, ayudándolo a resolver los problemas que a diario se le presentan.

#### III - REQUISITOS DE INGRESO:

1. Haber cursado el sexto año de primaria (de preferencia);
2. Tener un mínimo de 18 años;
3. Trabajar en la especialidad;
4. Aprobar la entrevista especial.

IV - CONDICIONES DE LA CAPACITACION:

1. Comprenderá la parte de tecnología vocacional correspondiente a los programas de estudio de las distintas especialidades, elaboradas por unidades de enseñanza hasta cumplir el programa completo, el cual se impartirá gratuitamente.

V - PLAN DE ESTUDIOS:

Cada especialidad tiene un programa elaborado para cumplir las exigencias de la misma, las que se pueden consultar en el Instituto Técnico Vocacional de Guatemala.

VI - CREDITOS:

Al finalizar cada unidad sustentarán un examen de promoción y recibirán un certificado de la unidad aprobada. Al completar el programa y ganar la aprobación requerida, se otorgará un diploma de capacitación en la especialidad.

VII - AREAS:

1. Artes Gráficas
2. Albañilería
3. Carpintería de Construcción
4. Costura Industrial
5. Dibujo de Construcción
6. Electricidad
7. Enderezado y Pintura de Automóviles
8. Equipo Industrial y Plomería
9. Fundición y Forja
10. Hojalatería
11. Mecánica Automotriz
12. Mecánica Diesel
13. Mecánica General
14. Mecánica de Radio-Televisión
15. Mecánica de Refrigeración y Aire Acondicionado

16. Panadería.

B- EXTENSION:

Con el objeto de brindar la oportunidad a los trabajadores de la industria en los Departamentos de la República, se impartirán cursos nocturnos que estarán estructurados - conforme las necesidades del lugar donde se llevarán a cabo.

En todo caso se tratará de mantener la mayor flexibilidad posible en este programa.

RECOMENDACIONES:

1. Por no considerar factible otorgar títulos al terminar los estudios en el Instituto Técnico Vocacional de Guatemala, se recomienda que el Ministerio de Educación Pública normalice y establezca las normas para el caso.
2. Se recomienda al Ministerio de Educación Pública establecer contacto con el Ministerio de Trabajo, para poner en vigor cuanto antes la ley de aprendizaje.
3. Por la afinidad existente entre los estudios impartidos en el Instituto Técnico Vocacional y la filosofía del Ministerio de Trabajo, se considera de vital importancia que las mencionadas dependencias aunen esfuerzos en el establecimiento de programas tendientes a proveerle al país con estratum de trabajadores calificados.

Guatemala, 9 de Enero de 1965.

xxxxxxxx O xxxxxxxx

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
BIBLIOTECA  
DEPARTAMENTO DE TESIS-REFERENCIA

INSTITUTO TECNICO VOCACIONAL  
Guatemala, C. A.

INSCRIPCION PROGRAMA PERITOS EN UNA ESPECIALIDAD AÑO 1965

No.	Especialidad	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	TOTAL
01	Artes Gráficas	--	01	01	02
02	Dibujo de Construcción	02	--	01	03
03	Electricidad	02	01	--	03
04	Fundición y Forja	--	02	03	05
05	Mecánica Automotriz	07	02	--	09
06	Mecánica Diesel	03	02	--	05
07	Mecánica de Taller	06	01	01	08
08	Plomería y Fontanería	--	02	--	02
09	Radio-televisión	03	02	--	05
10	Refrigeración y A. Acondicionado	05	--	01	06
	TOTAL:	28	13	07	48

INSTITUTO TECNICO VOCACIONAL  
Guatemala, C. A.

INSCRIPCION PROGRAMA ADIESTRAMIENTO 1961 a 1965

No.	Especialidad	1961	1962	1963	1964	1965	TOTAL
01	Albañilería	01	--	--	--	10	11
02	Artes Gráficas	11	04	01	12	19	47
03	Carpintería de Construcción	07	--	03	34	20	64
04	Enderezado y P. de Autos	19	03	01	03	21	47
05	Costura Industrial	12	--	--	--	--	12
06	Fundición y Forja	--	10	--	27	22	59
07	Panadería	--	--	00	59	29	88
08	Plomería	06	02	--	24	16	48
09	Refrigeración y Aire Acond.	04	--	--	--	--	04
	TOTAL:	60	19	05	159	137	380

Guatemala, marzo de 1965.

INSTITUTO TECNICO VOCACIONAL  
Guatemala, C. A.

INSCRIPCION PROGRAMA CURSOS NOCTURNOS DE CAPACITACION 1959 a 1965

No.	UNIDADES	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	TOTAL
01	Albañilería	--	16	18	--	--	48	48	130
02	Armazón y Construcciones Mixtas	--	--	--	--	--	40	--	40
03	Artes Gráficas (Prensas Automát.)	28	39	42	34	20	33	30	226
04	Carburación (Mec. Automotriz)	26	62	--	--	19	30	--	137
05	Carpintería (Lec. de la Escuadra)	74	63	49	36	21	59	42	344
06	Costura Industrial	--	34	21	--	--	--	--	55
07	Dibujo de Construcción (Lectura e Interpretación de planos)	58	41	51	19	32	67	35	303
08	Electricidad (Controles y Switch)	37	47	78	50	44	95	31	382
09	Encuadernación	20	27	37	--	--	--	15	99
10	Enderezado de Carrocerías	--	--	--	--	--	31	20	51
11	Fundición y Forja	--	22	--	14	10	16	--	62
12	Hojalatería	--	27	--	--	--	--	--	27
13	Inglés Ocupacional	--	--	56	40	50	--	--	146
14	Matemáticas Aplicadas	24	12	55	40	35	--	--	166
15	Mecánica Automotriz (Afinamiento)	65	20	36	30	40	76	62	329
16	Mecánica Diesel	26	36	32	31	40	125	40	330
17	Mecánica de Banco	30	33	56	--	28	42	20	209
18	Mecánica de Tornos y Fresa	41	60	78	43	44	38	30	334
19	Mediciones Eléctricas	32	38	--	--	--	--	25	95
20	Plomería y Fontanería	--	--	19	17	--	--	--	36
21	Radio-televisión	--	22	15	26	25	98	57	243
22	Refrigeración doméstica	--	43	34	14	--	49	20	160
23	Textiles	--	--	39	--	--	--	--	39
24	Soldadura Eléctrica y Autógena	21	51	60	--	40	56	40	268
T O T A L :		482	693	776	394	448	903	515	4211

INSTITUTO TECNICO VOCACIONAL  
Guatemala, C. A.

INSCRIPCION PROGRAMA CURSOS ACELERADOS EN LA INDUSTRIA 1960 a 1963

No.	Unidades y Lugar	1960	1961	1962	1963	TOTAL
01	Motores Diesel (CIDEA)	54				54
02	Motores de Gasolina (Policia Nacional)		79			79
03	Electricidad y Diesel (Quetzaltenango)			70		
04	Motores de Gasolina (Obras Públicas)			19		
05	Electrónica Básica (Energía Nuclear)			20		109
06	Electrónica Básica (Fuerza Aérea Guatemalteca)				47	47
T O T A L:		54	79	109	47	289

MOVIMIENTO DE GRADUADOS POR ESPECIALIDADES 1961 a 1964  
Programa Bachillerato Industrial

No.	ESPECIALIDAD	1961	1962	1963	1964	TOTAL
01	Albañilería	--	--	--	01	01
02	Artes Gráficas	--	02	02	04	08
03	Carpintería de Construcción	--	--	--	03	03
04	Dibujo de Construcción	--	--	07	01	08
05	Electricidad	05	09	12	07	33
06	Enderezado y Pintura de Autos	--	--	--	02	02
07	Mecánica Automotriz	10	02	07	03	22
08	Mecánica Diesel	--	12	07	01	20
09	Mecánica de Taller	01	01	10	01	13
10	Plomería y Fontanería	--	--	--	01	01
11	Radio-televisión	03	09	06	01	19
12	Refrigeración y Aire Acondicionado	--	04	05	04	13
T O T A L:		19	39	56	29	143

Guatemala, marzo de 1965.

INSTITUTO TECNICO VOCACIONAL  
Guatemala, C. A.

INSCRIPCION DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO INDUSTRIAL 1959 a 1965

No.	ESPECIALIDAD	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	TOTAL
01	Albañilería	--	--	--	03	--	--	--	03
02	Artes Gráficas	--	04	02	06	12	09	09	42
03	Carpintería de Construcción	--	--	01	07	02	03	--	13
04	Dibujo de Construcción	--	--	12	13	21	14	17	77
05	Electricidad	06	12	18	15	19	26	24	120
06	Enderezado y Pint. de Autos	--	--	01	03	03	01	13	21
07	Fundición y Forja	--	--	--	--	10	05	--	15
08	Mecánica Automotriz	10	06	19	12	27	26	21	121
09	Mecánica Diesel	--	14	18	13	26	24	22	117
10	Mecánica de Taller	03	01	17	12	18	22	12	85
11	Plomería y Fontanería	--	--	--	02	07	01	--	10
12	Radio-televisión	03	11	16	13	22	20	25	110
13	Refrigeración y Aire Acondicionado	--	05	15	12	16	22	29	99
	T O T A L:	22	53	119	111	183	173	172	833

Guatemala, marzo de 1965.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

INSTITUTO TECNICO VOCACIONAL  
Guatemala, C. A.

INSCRIPCION TOTAL EN TODOS LOS PROGRAMAS DE 1959 a 1965

No.	PROGRAMA	INSCRIPCION ANUAL						TOTAL	
		1959	1960	1961	1962	1963	1964		1965
01	Bachillerato Industrial	22	73	187	226	318	351	348	1525
02	Peritos en una especialidad	--	----	--	--	--	--	48	48
03	Adiestramiento	--	--	60	19	05	159	137	380
04	Cursos Nocturnos de Capacitación	482	693	776	394	448	903	515	4211
05	Cursos Acelerados en la Industrial	--	54	79	109	47	--	--	289
T O T A L:		504	820	1102	748	818	1413	1048	6453

INSCRIPCION PROGRAMA BACHILLERATO INDUSTRIAL 1959 a 1965

No.	E s p e c i a l i d a d	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	TOTAL
01	Albañilería	--	--	--	03	02	01	--	06
02	Artes Gráficas	--	04	05	11	16	23	21	80
03	Carpintería de Construcción.	--	--	01	07	07	09	--	24
04	Dibujo de Construcción	--	--	12	20	35	31	33	131
05	Electricidad	06	17	35	40	46	53	53	250
06	Enderezado y Pintura de Autos	--	--	01	04	06	04	13	28
07	Fundición y Forja	--	--	--	--	03	09	01	13
08	Mecánica Automotriz	10	16	33	26	47	53	50	235
09	Mecánica Diesel	--	14	33	37	43	51	53	231
10	Mecánica de Taller	03	03	20	24	40	41	35	166
11	Plomería y Fontanería	--	--	--	02	03	04	02	11
12	Radio-televisión	03	14	27	29	37	40	46	196
13	Refrigeración y Aire Acondicionado	--	05	20	23	33	32	41	154
T O T A L:		22	73	187	226	318	351	348	1525

Guatemala, marzo de 1965.

INSTITUTO TECNICO VOCACIONAL  
Guatemala, C. A.

MOVIMIENTO DE INSCRIPCION POR TALLERES Y GRADOS

No.	ESPECIALIDAD	G R A D O S							TOTAL
		PRIMERO			SEGUNDO		TERCERO		
		Bachillerato	Peritos	Adiestra.	Bachillerato	Peritos	Bachillerato	Peritos	
01	Albañilería	--	--	10	--	--	--	--	10
02	Artes Gráficas	09	--	19	06	01	06	01	42
03	Carpintería de Construcción	--	--	20	--	--	--	--	20
04	Dibujo de Construcción	17	02	--	07	--	09	01	36
05	Electricidad	24	02	--	15	01	14	--	56
06	Enderezado y Pintura de Autos	13	--	21	--	--	--	--	34
07	Fundición y Forja	--	--	22	--	02	01	03	28
08	Mecánica Automotriz	21	07	--	14	02	15	--	59
09	Mecánica Diesel	22	03	--	15	02	16	--	58
10	Mecánica de Taller	12	06	--	14	01	09	01	43
11	Panadería	--	--	29	--	--	--	--	29
12	Plomería y Fontanería	--	--	16	--	02	02	--	20
13	Radio-televisión	25	03	--	13	02	08	--	51
14	Refrigeración y Aire Acondicionado	29	05	--	10	--	02	01	47
	T O T A L:	172	28	137	94	13	82	07	533

Guatemala, 10 de marzo de 1965.

	Bolsas de Estudios
ALBAÑILERIA . . . . .	1
ARTES GRAFICAS . . . . .	11
CARPINTERIA . . . . .	5
ELECTRICIDAD . . . . .	9
ENDEREZADO Y PINTURA DE AUTOS . . . . .	5
DIBUJO DE CONSTRUCCION . . . . .	7
FUNDICION . . . . .	5
MECANICA AUTOMOTRIZ . . . . .	4
MECANICA DIESEL . . . . .	5
MECANICA DE TALLER . . . . .	4
PLOMERIA . . . . .	6
RADIO Y TELEVISION . . . . .	6
REFRIGERACION Y AIRE ACONDICIONADO . . . . .	<u>3</u>
	71
Pendientes . . . . .	<u>2</u>
	<u>73</u>

GUATEMALA  
SUS REGIONES

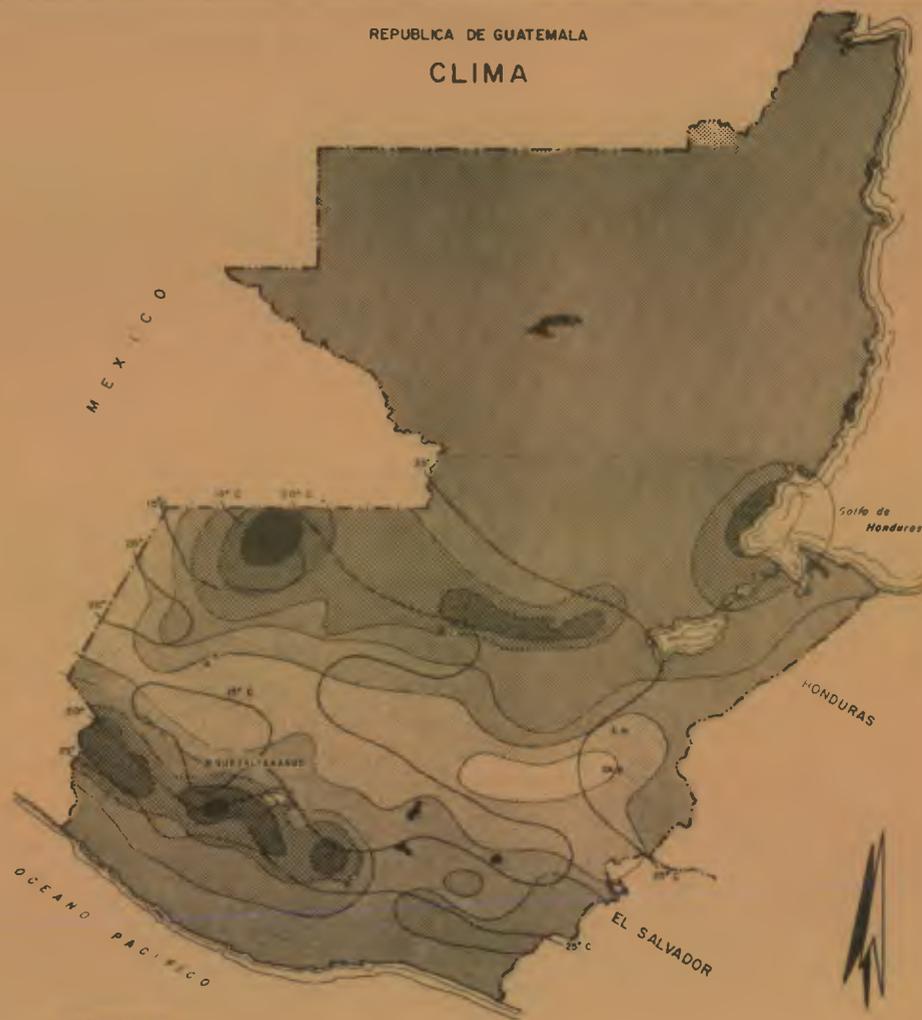
De una manera breve, lo más gráfica posible a fin de no aburrir al lector con muchos datos estadísticos y terminología difícil, se hará a continuación una descripción de las regiones en que se recomienda dividir al país para el implantamiento del Plan Educacional ya descrito.

REPUBLICA DE GUATEMALA  
CENTROS REGIONALES Y DIVISION POLITICA



REPUBLICA DE GUATEMALA

# CLIMA



### REFERENCIAS

PRECIPITACION  
(EN MILIMETROS)

0 - 500	3000 - 4000
500 - 1000	4000 - 5000
1000 - 2000	5000 - 6000
2000 - 3000	6000 +

TEMPERATURA

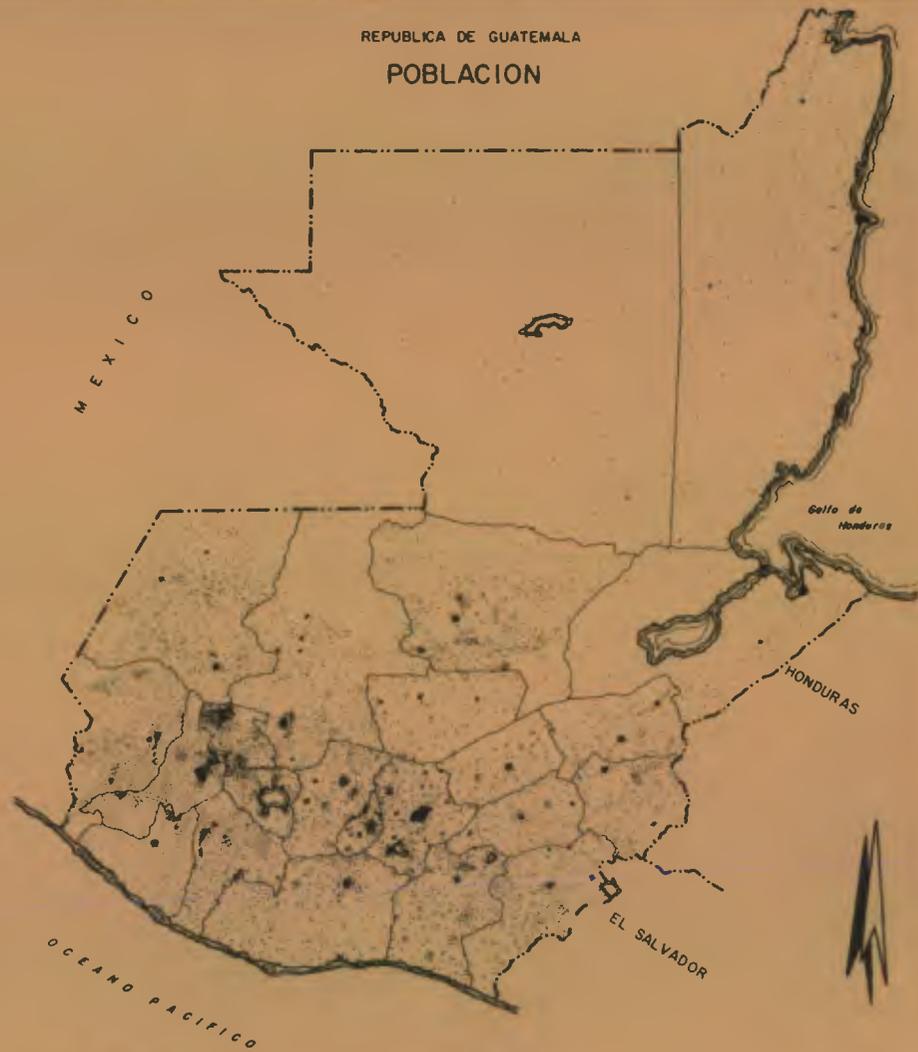
15° C = 59° F
20° C = 68° F
25° C = 77° F

ESCALA

FUENTE: ATLAS PRELIMINAR DE GUATEMALA - D. G. DE CARTOGRAFIA - 1964

REPUBLICA DE GUATEMALA

# POBLACION



## REFERENCIAS

UN PUNTO = 300 HABITANTES

(CENSO 1950)

● QUEZALTEMANGO

ESCALA

DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA  
 Ministerio de Economía  
 República de Guatemala

REPUBLICA DE GUATEMALA

Población total de la República por departamento, sexo y área urbana y rural, conforme al Censo efectuado del 18 al 26 de abril de 1964. 1/

Departamento	TOTAL GENERAL			U R B A N O			R U R A L			
	superficie Kms. Total	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino	
<b>T o t a l:</b>	<b>4 284 473</b>	<b>2 171 275</b>	<b>2 113 198</b>	<b>1 438 061</b>	<b>702 750</b>	<b>735 311</b>	<b>2 846 412</b>	<b>1 468 525</b>	<b>1 377 887</b>	
	<small>108 Kms. 889</small>									
1 Guatemala...	2 126	813 696	394 990	418 706	634 773	305 153	329 620	178 923	89 837	89 086
2 El Progreso..	1 922	66 734	33 656	33 078	18 395	8 886	9 509	48 339	24 770	23 569
3 Sacatepéquez	465	80 479	40 469	40 010	58 337	29 082	29 255	22 142	11 387	10 755
4 Chimaltenango	1 979	163 753	83 468	80 285	61 193	30 588	30 605	102 560	52 880	49 680
5 Escuintla....	4 394	269 813	151 778	118 035	65 831	33 693	32 138	203 982	118 085	85 897
6 Santa Rosa..	2 955	155 488	80 523	74 965	31 320	15 709	15 611	124 168	64 814	59 354
7 Sololá .....	1 061	108 815	54 380	54 435	36 495	18 311	18 184	72 320	36 069	36 251
8 Totonicapán..	1 061	139 636	68 114	71 522	19 608	9 423	10 185	120 028	58 691	61 337
9 Quezaltenango	1 951	268 962	134 990	133 972	95 736	46 463	49 273	173 226	88 527	84 699
10 Suchitepéquez	2 510	186 299	97 941	88 358	52 701	26 373	26 328	133 598	71 568	62 030
11 Retalhuleu...	1 856	122 829	65 655	57 174	32 559	16 356	16 203	90 270	49 299	40 971
12 San Marcos..	3 791	332 303	173 461	158 842	43 772	21 814	21 958	288 531	151 647	136 884
13 Huehuetenango	7 400	286 965	143 821	143 144	45 695	22 425	23 270	241 270	121 396	119 874
14 Quiché .....	8 378	247 775	122 575	125 200	32 824	16 231	16 593	214 951	106 344	108 607
15 Baja Verapaz	3 124	95 663	48 488	47 175	15 475	7 595	7 880	80 188	40 893	39 295
16 Alta Verapaz	8 686	259 873	127 835	132 038	30 078	13 879	16 199	229 795	113 956	115 839
17 Petén .....	35 854	26 720	14 157	12 563	11 949	6 025	5 924	14 771	8 132	6 639
18 Izabal .....	9 038	114 404	60 591	53 813	29 741	14 947	14 794	84 663	45 644	39 019
19 Zacapa .....	2 690	95 976	48 181	47 795	26 658	13 169	13 489	69 318	35 012	34 306
20 Chiquimula...	2 376	151 241	75 979	75 262	32 204	15 678	16 526	119 037	60 301	58 736
21 Jalapa .....	2 063	97 996	49 820	48 176	25 752	12 624	13 128	72 244	37 196	35 048
22 Jutiapa .....	3 219	199 053	100 403	98 650	36 965	18 326	18 639	162 088	82 077	80 011

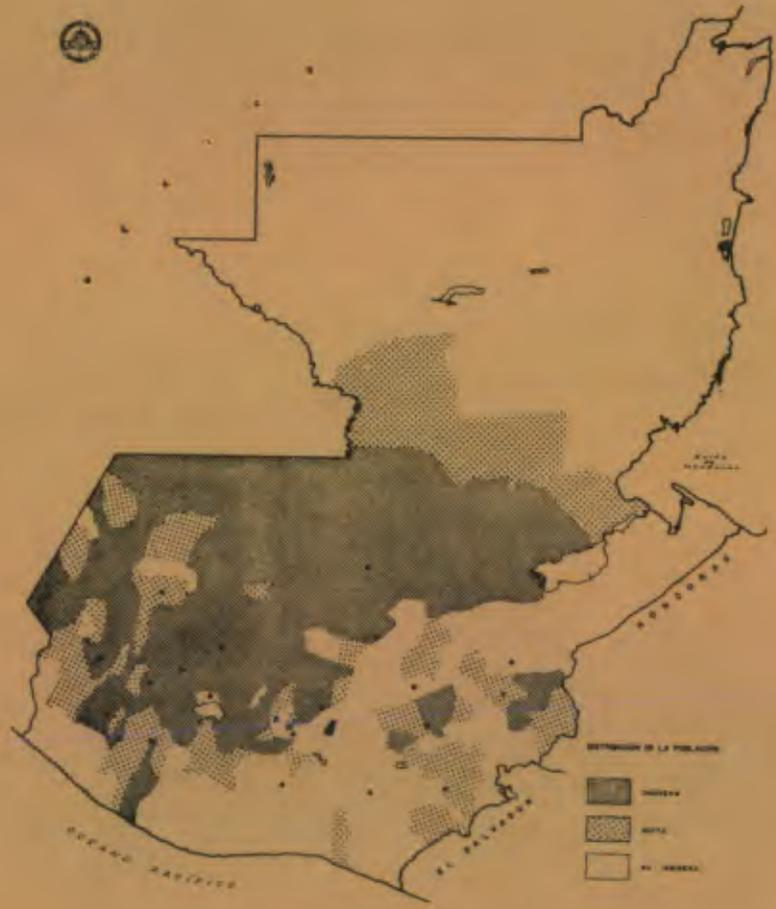
1/ Cifras preliminares.

Cuadro 28. NUMERO DE HABITANTES POR GRUPO ETNICO. REPUBLICA POR DEPARTAMENTO. SEXTO CENSO DE POBLACION, ABRIL 18 DE 1950

Departamento	Total	Porcentaje de indigenas
República:	2 790 888	52,6
Guatemala .....		16,1
El Progreso .....		9,4
Sacatepéquez .....		51,6
Chimaltenango ...		77,6
Escuintla .....		15,9
Santa Rosa .....		9,4
Sololá .....		93,8
Totonicapán .....		96,0
Quezaltenango ...		67,6
Suchitepéquez ...		67,7
Retalhuleu .....		51,9
San Marcos .....		72,0
Huehuetenango ...		72,3
Quiché .....		84,1
Baja Verapaz ...		58,5
Alta Verapaz ...		93,4
Petén .....		27,9
Isabal .....		17,2
Zacapa .....		19,2
Chiquimula .....		61,9
Jalapa .....		20,5
Jutiapa .....		19,6

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
SIGUIENDO LIBRETA



POBLACION TOTAL DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA POR DEPARTAMENTO, URBANO Y RURAL  
CONFORME AL CENSO EFECTUADO DEL 18 AL 26 DE ABRIL DE 1964 (CIFRAS PRELIMINARES).

DEPARTAMENTO	TOTAL	URBANO	RURAL
TOTAL	4 284 473	1 438 061	2 846 412
1. - GUATEMALA	813 696	634 773	178 923
2. - EL PROGRESO	66 734	18 395	48 339
3. - SACATEPEQUEZ	80 479	58 337	22 142
4. - CHIMALTENANGO	163 753	61 193	102 560
5. - ESCUINTLA	269 813	65 831	203 982
6. - SANTA ROSA	155 488	31 320	124 168
7. - SOLOLA	108 815	36 495	72 320
8. - TONONICAPAN	139 636	19 608	120 028
9. - QUEZALTENANGO	268 962	95 736	173 226
10. - SUCHITEPEQUEZ	186 299	52 701	133 598
11. - RETALHULEU	122 829	32 559	90 270
12. - SAN MARCOS	332 303	43 772	288 531
13. - HUEHUETENANGO	286 965	45 695	241 270
14. - EL QUICHE	247 775	32 824	214 951
15. - BAJA VERAPAZ	956 63	15 475	80 188
16. - ALTA VERAPAZ	259 873	30 078	229 795
17. - EL PETEN	26 720	11 949	14 771
18. - IZABAL	114 404	29 741	84 663
19. - ZACAPA	95 976	26 658	69 318
20. - CHIQUIMULA	151 241	32 204	119 037
21. - JALAPA	97 996	25 752	72 244
22. - JUTIAPA	199 053	36 965	162 088

DIRECCION GENERAL DE  
ESTADISTICA

Cuadro 32. POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA DE 7 AÑOS Y MAS, POR EDAD Y SEXO. SEXTO CENSO DE POBLACION, ABRIL 18 DE 1950.

Edad	T o t a l		M a s c u l i n o		F e m e n i n o	
	Activa	Inactiva	Activa	Inactiva	Activa	Inactiva
República	987 814	1 184 055	843 582	240 489	124 232	943 586
7 - 9	14 442	197 218	12 152	96 015	2 290	101 203
7	3 085	69 145	2 543	34 358	542	34 786
8	6 032	74 616	5 042	36 057	990	38 559
9	5 325	53 457	4 567	25 599	758	27 858
10 - 14	78 678	250 080	86 942	103 654	9 939	146 428
10	10 858	69 487	9 328	32 583	1 530	36 904
11	7 235	42 894	6 318	19 586	917	23 108
12	17 689	80 586	15 476	25 892	2 211	34 674
13	15 837	40 897	13 692	16 231	1 945	24 868
14	27 459	36 436	24 128	9 362	3 333	27 074
15 - 19	160 861	145 752	136 178	14 116	24 883	131 638
15	32 332	34 002	27 978	5 223	4 353	28 779
16	28 801	26 540	24 579	3 246	4 222	23 294
17	33 295	28 548	28 286	2 486	5 009	23 081
18	38 878	37 778	32 287	1 923	6 591	35 855
19	27 555	21 883	23 047	1 236	4 508	20 647
20 - 24	151 485	125 240	130 412	4 602	21 073	120 638
20	41 492	44 545	34 945	1 443	6 547	43 102
21	20 878	14 805	17 977	738	2 898	15 869
22	33 756	25 947	29 254	970	4 502	24 977
23	29 582	20 848	25 819	785	3 743	18 899
24	25 799	19 459	22 417	868	3 382	18 791
25 - 29	121 266	98 186	107 078	2 510	14 188	95 656
30 - 34	83 386	89 821	82 892	1 746	10 394	68 075
35 - 39	87 853	86 342	78 867	1 855	10 966	98 787
40 - 44	64 033	53 885	55 757	1 286	8 278	52 599
45 - 49	59 288	45 363	52 020	1 242	7 248	44 121
50 - 54	45 914	36 010	40 384	1 383	5 530	37 627
55 - 59	33 445	25 088	29 819	1 136	3 628	23 850
60 - 64	28 856	25 364	25 652	1 973	3 004	23 391
65 - 69	14 320	12 886	12 646	1 761	1 474	11 125
70 - 74	7 190	9 875	6 389	1 789	821	8 088
75 - 79	4 153	6 306	3 727	1 527	426	4 779
80 - 84	1 828	8 604	1 422	2 098	204	4 505
85 y más	838	5 057	745	2 075	93	2 982

Cuadro 33. POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 7 AÑOS Y MAS, EN LA REPUBLICA, POR OCUPACION Y SEXO. SEXTO CENSO DE POBLACION 1950

Ocupación	Total	Masculino	Femenino
Todas las ocupaciones	967 814	843 983	124 232
Profesionales, técnicos y afines	15 571	8 910	6 861
Ingenieros y afines	914	903	11
Químicos, farmacéuticos y afines	739	524	215
Profesores, maestros y científicos	8 349	2 791	5 558
Abogados, jueces y magistrados	571	567	4
Profesiones médicas y afines	1 168	762	406
Escritoras, artistas y afines	2 092	1 926	166
Religiosos y trabajadores caritativos y sociales	684	492	192
Otras ocupaciones profesionales y afines	1 054	845	109
Gerentes, administradores y directores	14 340	9 147	5 193
Funcionarios públicos	1 344	1 285	59
En el Comercio	10 989	6 167	4 822
Otras actividades	2 007	1 695	312
Oficinistas y afines	16 887	13 441	3 446
Oficinistas y afines	2 065	863	1 202
Oficinistas especializados y otros	4 365	3 393	992
Oficinistas no especializados	10 457	9 185	1 252
Vendedores y similares	32 157	22 419	9 738
Vendedores especializados	1 309	1 240	69
Vendedores ambulantes, buhoneros, periodiqueros, etc.	30 848	21 179	9 669
Agricultores, pescadores, cazadores, madereros, etc.	651 802	635 309	16 493
Agricultores y ganaderos	292 911	289 839	2 973
Administradores y capataces	5 021	5 002	19
Trabajadores agrícolas	349 451	336 024	13 427
Pescadores, cazadores y trampeadores	487	482	5
Madereros y trabajadores afines	4 052	3 963	69
Trabajadores en minas y canteras	2 533	2 505	28

Cuadro 33. POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 7 AÑOS Y MAS, EN LA REPUBLICA, POR OCUPACION Y SEXO. SEXTO CENSO DE POBLACION 1950 (Continuación)

Ocupación	Total	Masculino	Femenino
Trabajadores en operaciones de transporte	12 047	11 938	109
Ocupaciones en ferrocarril	629	628	-
Conductores de vehículos automotores	7 506	7 500	6
Carreteros y encargados de entrega	3 852	3 552	300
Transporte marítimo y aéreo	258	257	1
Artesanos, operarios y otros obreros calificados	135 496	100 458	35 038
Trabajadores de metal	11 118	11 118	-
Hiladores, tejedores, etc.	26 302	16 121	10 181
Fabricación de vestuario y productos textiles y cuero	26 762	14 594	12 168
Fabricación de mobiliario y producción de madera	16 559	18 200	1 641
Fabricación de productos alimenticios y tabaco	16 592	8 669	7 923
Artesanos en construcción y mantenimiento de edificios	20 172	20 172	-
Otros artesanos	3 265	2 940	325
Operarios y otros obreros calificados	12 726	8 644	4 082
Trabajadores manuales y jornaleros	16 522	14 493	2 029
Jornaleros, excepto de manufactura	542	282	260
Obreros y jornaleros de construcción	7 777	7 777	-
Estibadores, cargadores, jornaleros de transporte	5 969	5 750	219
Otros trabajadores manuales y jornaleros n.e.o.c.	2 234	694	1 550
Trabajadores de servicio y asistencia	66 920	22 214	44 714
Trabajadores de servicio doméstico	43 274	5 085	38 189
Ocupaciones en servicios de alimentación y alojamiento	4 965	1 533	3 452
Barberos, enfermeros no graduados y ayudantes de servicio	3 759	2 247	1 512
Otras ocupaciones de servicio	3 227	1 686	1 561
Policías, detectives, guardas	5 856	5 856	-
Miembros del ejército	5 627	5 627	-
Ocupaciones ignoradas	3 331	2 748	583

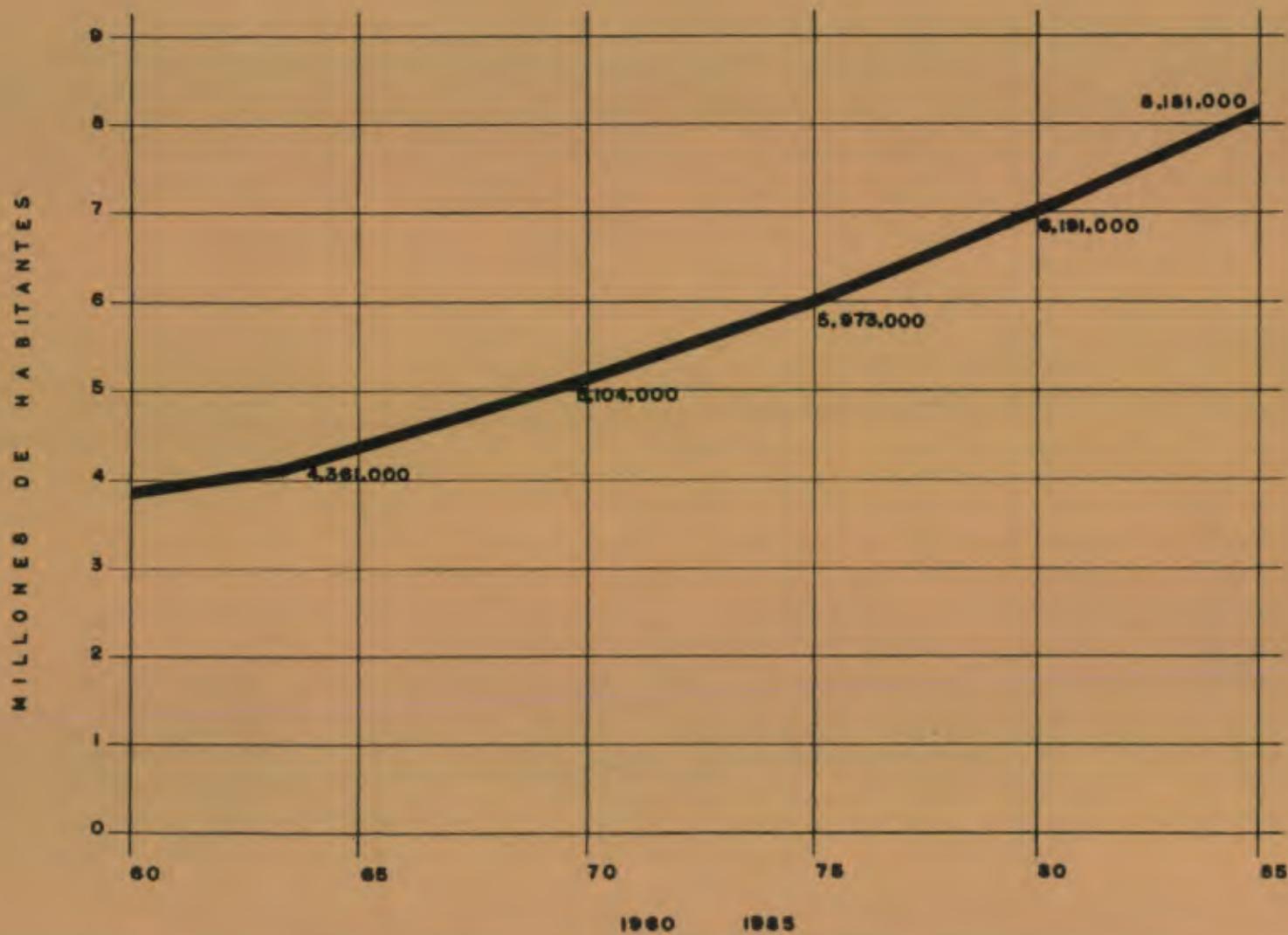
Cuadro 34. POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 7 AÑOS Y MAS, EN LA REPUBLICA, POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA Y SEXO, SEXTO CENSO DE POBLACION 1950

Rama de Actividad Económica	Total	Masculino	Femenino
Todas las actividades	867 814	843 383	124 232
Agricultura, Silvicultura, Casa y Pesca	859 550	841 406	18 054
Agricultura y ganadería	655 270	637 382	17 988
Silvicultura, tala y corte	3 688	3 628	60
Casa	8	8	-
Pesca	484	478	6
Explotación de minas y Canteras	1 441	1 408	32
Extracción de minerales metálicos	380	368	12
Extracción de piedra, arcilla y arena	229	225	4
Extracción de minerales no metálicos y explotación de canteras	832	815	16
Industrias Manufactureras	111 538	76 851	34 867
Industrias manufactureras de productos alimenticios	12 985	7 389	5 406
Industrias de bebidas	1 632	1 563	69
Industria del tabaco	1 847	326	1 022
Fabricación de textiles	26 774	18 502	10 269
Fabricación de calzado, prendas de vestir y otros artículos confeccionados con productos textiles	25 780	13 761	12 019
Industrias de la madera y del corcho	13 535	13 416	109
Fabricación de muebles y accesorios	1 402	1 379	23
Fabricación de papel y de productos de papel	102	78	24
Imprentas, editoriales e industrias conexas	1 910	1 483	127
Industria del cuero y productos de cuero, excepto el calzado	2 183	2 145	38
Fabricación de productos de caucho	118	103	16
Fabricación de substancias y productos químicos	2 923	2 093	920
Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón	10	8	2
Fabricación de productos minerales no metálicos	6 758	5 528	3 231
Industrias metálicas básicas	121	117	4
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo de transporte	2 948	2 924	23
Construcción de maquinaria, exceptuando la maquinaria eléctrica	28	25	1
Construcción de maquinaria, aparatos, accesorios y artículos eléctricos	480	456	4
Construcción de material de transporte	5 216	5 185	31
Industrias manufactureras diversas	2 551	2 201	350

Cuadro 34. POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 7 AÑOS Y MAS, EN LA REPUBLICA, POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA Y SEXO, SEXTO CENSO DE POBLACION 1950 (Continuación)

Rama de Actividad Económica	Total	Masculino	Femenino
Construcción	26 427	26 275	152
Construcción	26 427	26 275	152
Electricidad, Gas, Agua y Servicios Sanitarios	1 244	1 218	26
Electricidad, gas y vapor	1 130	1 112	18
Abastecimiento de agua y servicios sanitarios	114	108	8
Comercio	62 661	36 490	17 071
Comercio al por mayor y al por menor	51 634	34 711	16 923
Bancos y otros establecimientos financieros	875	542	133
Seguros	71	68	2
Bienes inmuebles	181	168	13
Transportes, Almacenes y Comunicaciones	13 369	14 986	386
Transportes	13 675	13 356	319
Depósitos y almacenaje	26	26	-
Comunicaciones	1 651	1 604	47
Servicios	95 705	42 291	53 414
Servicios gubernamentales	21 311	20 328	983
Servicios prestados al público y a las empresas comerciales	18 632	6 752	9 650
Servicios de esparcimiento	1 959	1 924	135
Servicios personales	53 803	11 387	42 416
Actividades no bien especificadas	3 996	3 888	430

**GRAFICO DE POBLACION**  
**CRECIMIENTO DEMOGRAFICO**



CUADRO DE LOS GRUPOS PROFESIONALES Y SU PORCENTAJE.

	TOTAL		P O R S E X O			
			MASCULINO		FEMENINO	
	NUMERO	%	NUMERO	%	NUMERO	%
TODAS LAS OCUPACIONES	967 814	100.00	843 582	100.00	124 232	100.00
1.- Profesionales, técnicos y afines	15 571	1.61	8 910	1.06	6 651	5.36
2.- Gerentes, Administradores y Directores	14 340	1.48	9 147	1.08	5 193	4.18
3.- Oficinistas y afines	16 887	1.75	13 441	1.59	3 446	2.77
4.- Vendedores y similares	32 157	3.32	22 419	2.66	9 738	7.84
5.- Agricultores, Pescadores, Cazadores, Madereras, etc.	651 802	67.35	635 309	75.31	16 493	13.28
6.- Trabajadores en minas y canteras	2 533	0.26	2 505	0.30	28	0.02
7.- Trabajadores en operaciones de transporte	12 047	1.24	11 938	1.41	109	0.09
8.- Artesanos, operarios y otros obreros calif.	135 496	14.00	100 458	11.91	35 038	28.20
9.- Trabajadores manuales y jornaleros	16 522	7.71	14 493	1.72	2 029	1.63
10.- Trabajadores de servicio y asistencia	66 928	6.92	22 214	2.63	44 714	36.00
11.- Ocupaciones ignoradas	3 531	0.36	2 748	0.33	783	0.63

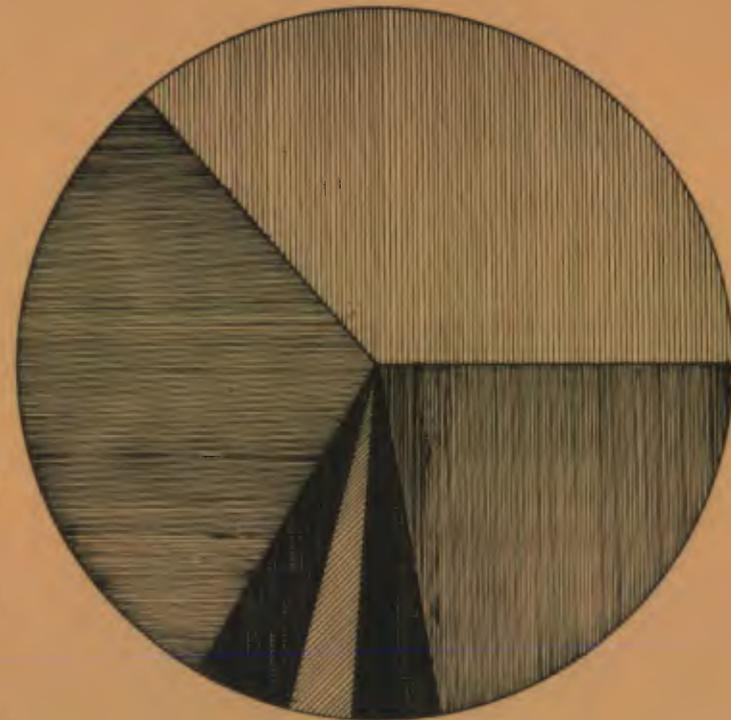
CUADRO DE LOS GRUPOS PROFESIONALES Y SU PORCENTAJE  
POR DEPARTAMENTOS \*

DEPARTAMENTOS	P O R S E X O					
	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
	Número	%	Número	%	Número	%
TOTAL GENERAL	967814	100.0	843582	100.0	124232	100.0
1. - GUATEMALA	164690	17.02	119843	14.21	44847	36.10
2. - EL PROGRESO	16599	1.71	13949	1.65	2650	2.13
3. - SACATEPEQUEZ	20309	2.10	17482	2.07	2827	2.28
4. - CHIMALTENANGO	41470	4.28	38012	4.51	3458	2.78
5. - ESCUINTLA	48646	5.03	44080	5.22	4566	3.68
6. - SANTA ROSA	36136	3.73	33700	4.00	2436	1.96
7. - SOLOLA	27270	2.82	25551	3.03	1719	1.38
8. - TOTONICAPAN	33214	3.43	29001	3.44	4213	3.39
9. - QUEZALTENANGO	65507	6.77	56179	6.66	9328	7.51
10. - SUCHITEPEQUEZ	43837	4.53	39964	4.72	3973	3.20
11. - RETALHULEU	23880	2.47	21775	2.58	2105	1.69
12. - SAN MARCOS	84554	8.74	74682	8.85	9872	7.95
13. - HUEHUETENANGO	66672	6.89	61600	7.30	5072	4.08
14. - EL QUICHE	57876	5.98	54411	6.45	3465	2.79
15. - BAJA VERAPAZ	22340	2.31	20003	2.37	2337	1.88
16. - ALTA VERAPAZ	58160	6.01	51524	6.11	6644	5.35
17. - EL PETEN	6226	0.64	5739	0.68	487	0.39
18. - IZABAL	20509	2.12	18435	2.19	2074	1.67
19. - ZACAPA	22939	2.37	19732	2.34	3207	2.58
20. - CHIQUIMULA	37526	3.88	33834	4.01	3692	2.97
21. - JALAPA	24971	2.58	22707	2.69	2264	1.82
22. - JUTIAPA	44575	4.59	41479	4.92	2996	2.41

\* DE PLANIFICACION PROFESIOGRAFICA.

**DISTRIBUCION POR RANGO DE LAS PROFESIONES  
MAS NUMEROSAS DE GUATEMALA**

	<u>VARIOS</u>	<u>22.45</u>
	<u>TRABAJADORES AGRICOLAS</u>	<u>36.11</u>
	<u>AGRICULTORES Y GANADEROS</u>	<u>30.25</u>
	<u>TRABAJADORES DE SERVICIO DOMESTICO</u>	<u>4.47</u>
	<u>HILADORES, TEJEDORES, ETC.</u>	<u>2.72</u>
	<u>ARTESANOS EN CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS</u>	<u>2.08</u>
	<u>FABRICANTES DE MUEBLES Y PRODUCTOS DE MADERA</u>	<u>1.92</u>

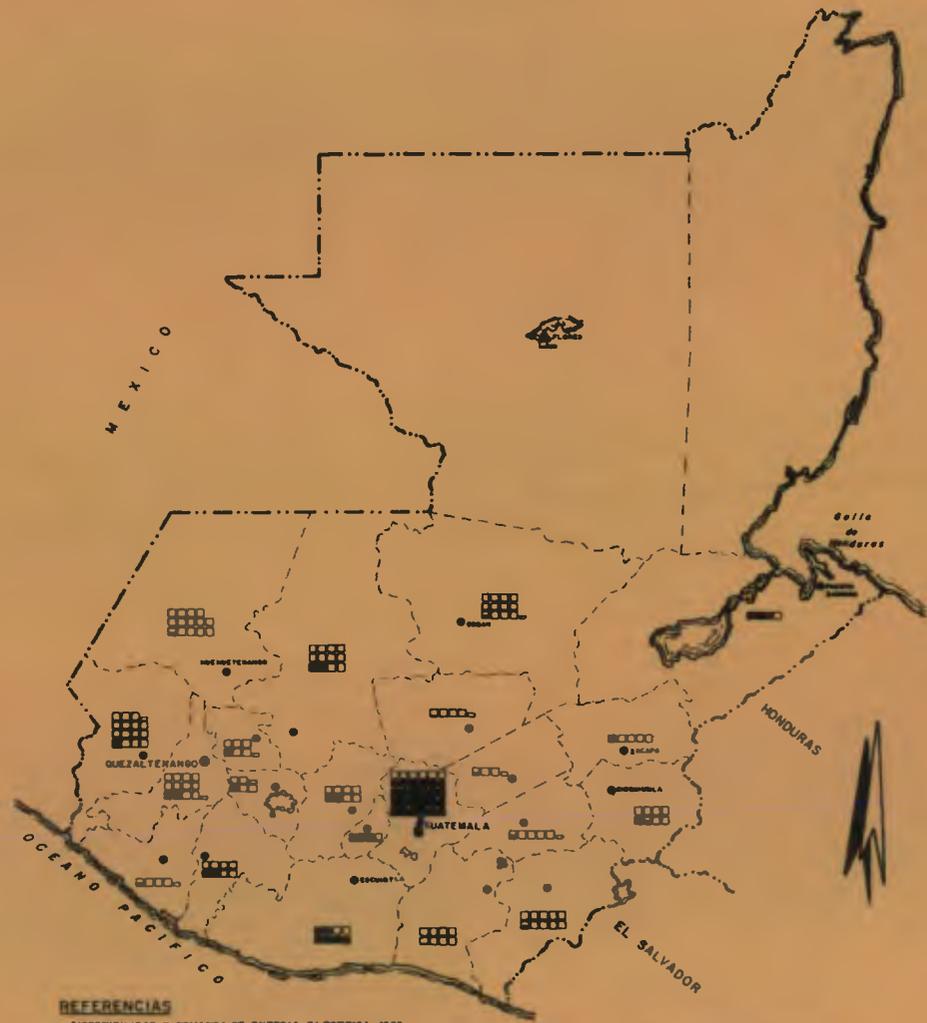


REPUBLICA DE GUATEMALA

Por rango. Establecimientos Industriales y Trabajadores (1)

DEPARTAMENTOS	INDUSTRIAS		PERSONAL DE PRODUCCION TRABAJADORES	
	ABSOLUTO	RELATIVO	ABSOLUTO	RELATIVO
TOTALES	2 140	100.0%	21,338	100.0%
1. - GUATEMALA	1 197	55.9	13 815	64.7
2. - QUEZALTENANGO	222	10.4	2 319	10.9
3. - ESCUINTLA	102	4.8	1 229	5.8
4. - SACATEPEQUEZ	79	3.7	382	1.8
5. - ALTA VERAPAZ	60	2.8	570	2.7
6. - SAN MARCOS	59	2.8	155	0.7
7. - CHIMALTENANGO	51	2.4	748	3.5
8. - SANTA ROSA	42	2.0	119	0.6
9. - SUCHITEPEQUEZ	41	1.9	254	1.2
10. - TOTONICAPAN	40	1.9	241	1.1
11. - RETALHULEU	39	1.8	115	0.5
12. - CHIQUIMULA	37	1.7	118	0.6
13. - EL QUICHE	33	1.5	96	0.4
14. - ZACAPA	30	1.4	245	1.1
15. - HUEHUETENANGO	24	1.1	122	0.6
16. - JUTIAPA	22	1.0	72	0.3
17. - JALAPA	17	0.8	101	0.5
18. - EL PROGRESO	17	0.8	89	0.4
19. - IZABAL	16	0.7	396	1.9
20. - EL PETEN	6	0.3	34	0.2
21. - BAJA VERAPAZ	3	0.1	72	0.3
22. - SOLOLA	3	0.1	46	0.2

REPUBLICA DE GUATEMALA  
ELECTRICIDAD



REFERENCIAS

DISPONIBILIDAD Y DEMANDA DE ENERGIA ELECTRICA, 1963

■ 20,000 HABITANTES CON UN PROMEDIO DE 80 VATIOS POR HABITANTE

□ 20,000 HABITANTES SIN SERVICIO ELECTRICO

0 20 40 60 80 100 KM.  
ESCALA

INFORMACION ATLAS PROVISIONAL DE GUATEMALA - D. D. DE CARTOGRAFIA

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

Cuadro VI-32 POBLACION DE EDAD ESCOLAR, ALUMNOS INSCRITOS EN ESCUELAS PRIMARIAS Y POBLACION DE EDAD ESCOLAR NO INSCRITA. AÑOS 1944 / 1962

A Ñ O	Población de Edad Escolar (7 a 14 años) 1/	Alumnos inscritos en Escuelas Primarias 2/	Población de Edad Escolar no inscrita en la escuela	
			Absoluta	Relativa
1944	461 863	135 150	326 713	70.7
1945	472 296	141 043	331 254	70.1
1946	483 918	174 680	309 238	63.9
1947	496 996	161 099	335 897	67.6
1948	511 629	167 395	344 234	67.3
1949	527 685	186 568	341 117	68.6
1950	543 385	164 815	379 570	69.7
1951	560 264	173 313	386 951	68.1
1952	577 388	183 180	394 208	68.3
1953	592 400	191 330	401 070	67.7
1954	611 839	208 099	403 740	66.9
1955	631 077	216 075	415 002	65.8
1956	648 254	229 267	418 987	64.6
1957	666 432	249 832	416 600	63.6
1958	686 878	259 890	426 988	62.2
1959	707 348	261 960	425 388	60.1
1960	729 322	297 009	432 313	58.3
1961	752 674	312 565	440 109	58.5
1962	775 880	339 853	437 027	56.3

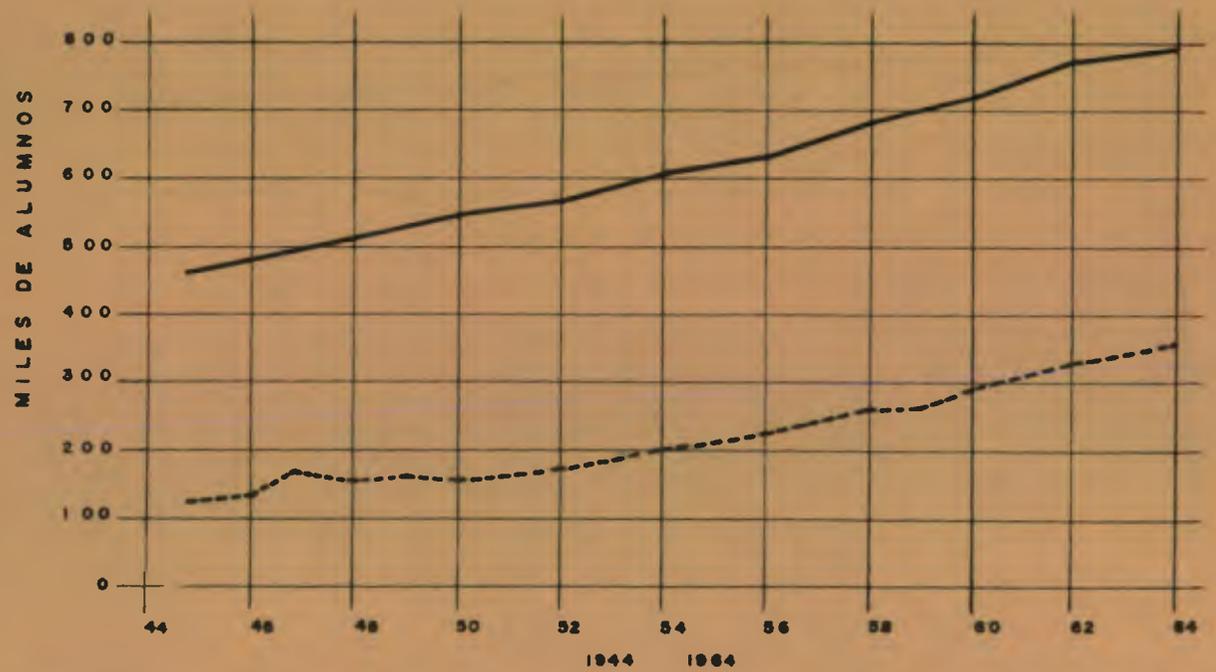
1/ Cifras estimadas con base en los datos del Censo de 1950 y las estimaciones de población el 30 de Junio de cada año.

2/ Primarias rurales y primarias urbanas diurnas.

FUENTE: Departamento de Estadística y Escalafón del Ministerio de Educación Pública.

# POBLACION DE EDAD ESCOLAR

ALUMNOS INSCRITOS - - - -  
POBLACION ESCOLAR ————

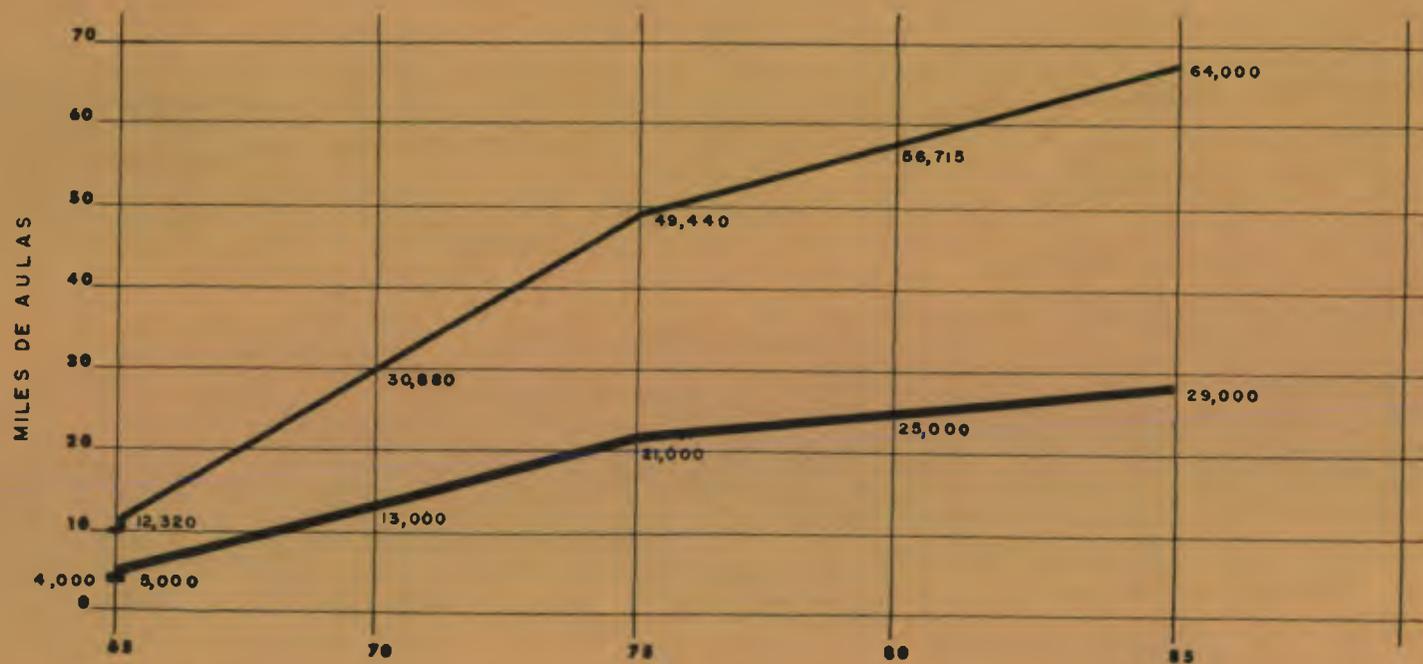


Cuadro 30. NUMERO DE HABITANTES DE 7 Y MAS AÑOS, POR ALFABETISMO  
 REPUBLICA POR DEPARTAMENTO. SEXTO CENSO DE POBLACION.  
 ABRIL 18 DE 1950

Departamento	Porcentaje de analfabetos
República:	71.9
Guatemala .....	40.4
El Progreso .....	69.1
Sacatepéquez .....	57.1
Chimaltenango ...	78.0
Escuintla .....	64.5
Santa Rosa .....	74.3
Sololá .....	88.8
Totonicapán .....	85.9
Quezaltenango ...	68.3
Suchitepéquez ....	74.8
Retalhuleu .....	71.9
San Marcos .....	74.7
Huehuetenango ...	86.1
Quiché .....	81.7
Baja Verapaz ....	85.8
Alta Verapaz .....	92.3
Petén .....	49.3
Isabal .....	59.3
Zacapa .....	73.0
Chiquimula .....	82.7
Jalapa .....	78.9
Jutiapa .....	78.8

### INCREMENTO ESCOLAR EN NUMERO DE AULAS

ESCUELAS PRIMARIAS —  
ESCUELAS SECUNDARIAS —



1968 - 1985

**REGIONES PROPUESTAS**



**REGION CENTRAL**

GUATEMALA  
SACATEPEQUEZ  
CHIMALTENANGO  
EL PROGRESO  
JALAPA  
JUTIAPA  
SANTA ROSA



**REGION OCCIDENTAL**

HUEHUETENANGO  
SAN MARCOS  
QUEZALTENANGO  
TOTONICAPAN  
SOLOLA  
EL QUICHE



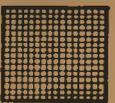
**REGION SUR**

RETALHULEU  
SUCHITEPEQUEZ  
ESCUINTLA



**REGION NORTE**

PETEN  
ALTA VERAPAZ  
BAJA VERAPAZ



**REGION ORIENTAL**

IZABAL  
ZACAPA  
CHIQUIMULA



**BELICE**



## PLANTELES EDUCATIVOS

### CENTROS REGIONALES

GUATEMALA  
MAZATENANGO  
QUEZALTENANGO  
COBAN  
MATIAS DE GALVEZ

### SUB CENTROS

ANTIGUA  
CHIMALTENANGO  
EL PROGRESO  
JALAPA  
JUTIAPA  
SANTA ROSA  
ESCUINTLA  
RETALHULEU  
SAN MARCOS  
HUEHUETENANGO  
EL QUICHE  
TOTONICAPAN  
SOLOLA  
SALAMA  
SAN PEDRO CARCHA  
FLORES  
ZACAPA  
CHIQUIMULA



POBLACION DE LAS REGIONES POR SEXO, CONFORME AL CENSO  
EFECTUADO DEL 18 AL 26 DE ABRIL DE 1964.

	Total Habitantes	Masculino	Femenino
REGION OCCIDENTAL	1 383 456	696 341	687 115
Huehuetenango	286 965	143 821	143 144
San Marcos	332 303	173 461	158 842
Quezaltenango	267 962	133 990	133 972
Totonicapán	139 636	68 114	71 522
Sololá	108 815	54 380	54 435
El Quiché	247 775	122 575	125 200
REGION SUR	578 941	315 374	263 567
Retalhuleu	122 829	65 655	57 174
Suchitepéquez	186 299	97 941	88 358
Escuintla	269 813	151 778	118 035
REGION NORTE	377 124	187 684	189 440
El Petén	21 588	11 361	10 227
Alta Verapaz	259 873	127 835	132 038
Baja Verapaz	95 663	48 488	47 175
REGION ORIENTAL	361 621	184 751	176 870
Izabal	114 404	60 591	53 813
Zacapa	95 976	48 181	47 795
Chiquimula	151 241	75 979	75 262
REGION CENTRAL	1 577 199	783 329	793 870
Guatemala	813 696	394 990	418 706
Socatepéquez	80 479	40 469	40 010
Chimaltenango	163 753	83 468	80 285
El Progreso	66 734	33 656	33 078
Jalapa	97 996	49 820	48 176
Jutiapa	199 053	100 403	98 650
Santa Rosa	155 488	80 523	74 965

En el último cuadro se pueden apreciar las diferencias existentes en el número de habitantes beneficiado de cada región.

Sin embargo, al proponer esta división se han tomado en cuenta muchos factores, como facilidades y vías de comunicación, características etnográficas, ocupacionales, climatéricas, físicas, etc., así como también los planes de desarrollo de algunas zonas, el estudio de Izabal y Matías de Gálvez efectuado por el INFOM, por ejemplo.

QUEZALTENANGO

CENTRO REGIONAL DE EDUCACION TECNICA

REGION OCCIDENTAL			
DEPARTAMENTO	TOTAL	URBANO	RURAL
SOLOLA	106815	36495	72320
TOTONICAPAN	139636	19608	120028
QUEZALTENANGO	267952	95735	173228
SAN MARCOS	332303	43772	288531
HUEHUETENANGO	266965	45895	241270
EL QUICHE	247775	32624	214651
	1563456	274130	1110326



Para poder apreciar en una forma más directa el estado actual de la Educación en esta ciudad se dan a continuación algunos datos relativos a lo mismo, tomados del estudio Análisis Urbano de Quezaltenango. De aquí saldrán algunas conclusiones terminantes en cuanto a las modificaciones y reestructuración que necesita el sistema educativo en general.

### NIVELES DE EDUCACION

	Cantidad	Edad Escolar	No. de Profes.	No. de Alumnos	Nivel Educativo.
CASA DEL NIÑO	1	Años 5-7		55	Guardería y Pre-Primaria
KINDERGARTEN					
Públicos      4		Años			
Privados     2	6	5-7	22	816	Pre-Primaria
ESCUELA					
Públicas     16					
Privadas     16	32		263	5908	Primaria
ESCUELA SECUNDARIA					
Bachillerato					
Normal					
Artes y Oficios					
-Públicos     8					
-Privados    10	18		319	3485	Prevocacional y Vocacional
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS					
Facultades   4			83 6	398	Universitaria
UNIVERSIDAD CATOLICA					

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

## DEPENDENCIAS GUBERNAMENTALES EN QUEZALTENANGO.

### Ministerio de Educación Pública

1. - Supervisión Técnica de Educación y Bibliotecas Populares.
2. - Instituto Normal para Varones y Centro de Educación Prevocacional.
3. - Instituto Normal para Señoritas y Centro de Educación Prevocacional.
4. - Escuela de Artes e Industrias Femeniles y Centro de Educación Prevocacional.
5. - Instituto Prevocacional para Varones.
6. - Escuela de Estudios Comerciales para Varones.
7. - Escuela de Estudios Comerciales para Señoritas.
8. - Escuela Nacional de Música.
9. - Escuelas Primarias y de Párvulos.
10. - Subvenciones a:

Asociación de Boy Scouts Quezalteca.

Escuela Privada para Varones "El Adelanto".

Sociedad de Artesanos.

Sociedad de Arquitectura Indígena.

Viendo que la ciudad de Quezaltenango es la más adecuada del Occidente del país para albergar el Centro Regional, queda por decidir su localización dentro de la misma población. Al respecto es recomendable para este futuro centro docente escoger entre predios de propiedad nacional y no de propiedad particular, con lo que se facilitaría su obtención al estar los terrenos particulares en desventaja económica con los nacionales. Así, partiendo de esta conveniencia se llegan a analizar las diferentes posibilidades y características de varios predios que llenen las condiciones de area, localización en la ciudad, facilidades de acceso, adecuadas instalaciones municipales de agua y drenajes, relación con la industria existente y futura, etc.

El terreno escogido y recomendado es la Finca San Isidro, inscrita bajo el Número 53879, libro 278, Folio 54 de Quezaltenango, con una superficie de 16 Hectáreas, 81 areas y 34 centiareas, que actualmente tiene en usufructo el Hospital General de Quezaltenango.

Como se aprecia al juzgar el area de dicha finca, es bastante grande para las necesidades del Centro Regional, creyéndose que con el area de 6,987 Hectáreas (10 manzanas) se contaría con terreno suficiente para su expansión y con una superficie adecuada para

las instalaciones deportivas mínimas.

La localización gráfica está visible en el plano de establecimientos educativos de la ciudad y sus facilidades de acceso en el plano de rutas de autobuses. Drenajes y alcantarillado no tendrían problemas, así como la instalación de agua potable tampoco por estar en un nivel superior y bastante cercano el tanque de distribución San Isidro, fuente principal de la ciudad, en terrenos de la misma finca.

El centro a desarrollar albergará los talleres que la misma región necesita:

- Artes Gráficas
- Electricidad
- Radio y Televisión
- Refrigeración y Aire Acondicionado
- Costura Industrial, Hilandería y Tejeduría
- Talabartería
- Panadería
- Modelado y Cerámica
- Carpintería y Ebanistería
- Albañilería y Construcción
- Plomería, Herrería y Hojalatería
- Enderezado y Pintura
- Mecánica General
- Mecánica Automotriz
- Mecánica Diesel
- Dibujo Técnico.

Los primeros 4 talleres no necesitan explicación ni justificación alguna. En el quinto, Costura Industrial, Hilandería y Tejeduría, se tratarían de dar métodos modernos de fabricación y elaboración a más de 25,000 productores de la zona (ver mapa de ganado lanar), tanto en lo artesanal como en lo industrial, pues su preparación técnica se hace cada vez más necesaria. Por todos es conocida la importancia de la región en este sentido.

Quezaltenango también cuenta con un gran número de curtiembres, lo que hace que la producción local de cuero sea muy grande con el consiguiente crecimiento del número de personas que lo elaboran y trabajan.

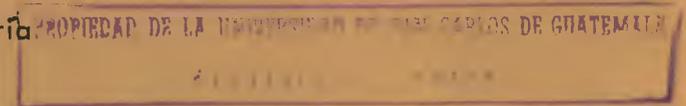
Así mismo al observar el mapa de la producción de trigo de la república se nota la necesidad de preparar al elemento humano que lo sepa preparar en buena forma.

Otro taller importante en este centro educativo es el de Modelado y Cerámica por tener la región occidental de Guatemala gran cantidad de industrias que trabajan el barro en forma artesanal.

Además, debido a que la materia prima y elaborada que utiliza y produce la creciente industria Quezalteca se transporta exclusivamente por tierra, la cantidad de vehículos automotores es grande y se requiere cada vez con más urgencia de gente adiestrada que los pueda atender. Esto, sin contar con las rutas de autobuses extra urbanos que por la costa y por los altos convergen a esta ciudad en forma casi obligada al dirigirse a otros departamentos.

Como un paréntesis es necesario mencionar que en Quezalténango labora el Instituto Prevocacional para Varones, Gabriel Arriola Porres, con carácter de Instituto Industrial. Actualmente funciona con 5 secciones del primero al tercer año de educación básica o de cultura general (antes Prevocacional) de conformidad con el plan vigente de los programas de estudio en todos los institutos de enseñanza media en cuanto a clases académicas. En cuanto a talleres funcionan, en forma deficiente por la escasez y malas condiciones de la maquinaria (muy anticuada):

Herrería  
Tejidos  
Sastrería  
Tipografía  
Hojalatería y Plomería  
Zapatería  
Mimbtería y  
Carpintería



Se cree conveniente recomendar, debido al mal estado del edificio y a su localización en la ciudad (es necesario construir uno nuevo con las últimas normas arquitectónicas en el ramo educativo) que de fundarse el Centro Regional propuesto en este trabajo, sea el Instituto Gabriel Arriola Porres el encargado de desarrollarlo como Centro Regional. Es de aprovechar el entusiasmo y buena voluntad del profesorado, así como también la perentoria

necesidad de reformarlo. Se puede desarrollar por etapas, de acuerdo con la realidad económica, construyéndose primero las aulas necesarias y los talleres que puedan continuar su construcción, para terminarlo ellos mismos como prácticas de taller, con lo que bajaría bastante el costo total al haber ahorro tanto en materiales —necesarios de todos modos— como en mano de obra.

--ooOoo--

ENTIDADES QUE PODRIAN COLABORAR EN EL SOSTENIMIENTO DEL CENTRO REGIONAL DE EDUCACION TECNICA:

MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA  
MUNICIPALIDAD  
INDUSTRIAS EXISTENTES Y FUTURAS  
INICIATIVA PRIVADA  
FRATERNIDAD QUEZALTECA  
CLUB ROTARIO  
CLUB DE LEONES  
CLUB QUEZALTECO  
BIBLIOTECA LINCOLN  
CASA DE LA CULTURA  
CLUB 20-30  
LOGIA MASONICA  
SOCIEDAD CENTRAL DE OBREROS  
ASOCIACION DE BENEFICENCIA OBRERA  
ORGANIZACIONES RELIGIOSAS  
ETC. -

--ooOoo--

CENTRO REGIONAL DE EDUCACION TECNICA

PROGRAMA ARQUITECTONICO

1. - Guardianía - Control

2. - Parqueo

3. - Edificio Administrativo

Vestíbulo

Información

Secretaría

Contabilidad

Archivo

Dirección

Sub-Dirección y Colocación de egresados

Sanitario Dirección

Sanitario Empleadas y Alumnas

Sanitario Empleados y Profesores

Coordinador de cursos nocturnos

Secretaría (nocturna)

Almacén de Producto Elaborado

Conserjería

Cafetería - Despensa

4. - Bloque Educativo-

12 Aulas puras

Laboratorio de Físico-Química

Experimentación

Preparación

Utilería

Enfermería

Consulta

Observación

Vestidor  
Sanitario  
Archivo

Salón de Música  
Audición  
Discoteca y Control  
Cuarto de Instrumentos

Sala de Profesores  
Departamento de Material Didáctico  
Area de Trabajo  
Archivo - Utilería

Biblioteca  
Entrega y Control de Libros  
Depósitos de Libros y Revistas  
Sala de Lectura  
Apartado de Profesores.

Recursos Audiovisuales  
Proyección  
Archivo - Utilería

Taller de Dibujo Técnico  
Salón de Dibujo - General  
Salón de Dibujo - Vocacional  
Cuartos de Instrumentos  
Cuarto de revelado  
Apartados para alumnos

Servicios Sanitarios

5. - Auditorio  
Vestíbulo  
Lunetario  
Estrado  
Sanitarios  
Utilería  
Proyecciones

6. - Talleres

- a) Artes Gráficas
- b) Electricidad
- c) Radio y Televisión
- d) Refrigeración y Aire Acondicionado
- e) Costura Industrial, Hilandería y Tejeduría
- f) Talabartería
- g) Panadería
- h) Modelado y Cerámica
- i) Carpintería y Ebanistería
- j) Albañilería y Construcción
- k) Plomería, Herrería y Hojalatería
- l) Enderezado y Pintura
- m) Mecánica general
- n) Mecánica automotriz
- o) Mecánica Diesel.

Cada taller contará con los ambientes siguientes:

- Ingreso
- Vestidores y Sanitarios
- Cuarto de Herramientas
- Bodega
- Apartado del profesor (instructor)
- Aula-taller
- Area de trabajo

7. - Bodega:

- General
- Materiales Combustibles
- Descarga
- Entrega

8. - Planta Eléctrica

- Transformadores

Sistemas de Distribución  
Planta de Emergencia

- 9. - Instalaciones Deportivas
  - Vestidores
  - Campo de Fútbol
  - Campos de Baloncesto
- 10. - Jardinización.

xxxxxx O xxxxxx



De las escuelas existentes la mayoría labora en edificios inadecuados y muy mal localizados. Hay gran necesidad de aulas en todos los niveles educativos. Solo en Kindergarten y primaria el requerimiento a llenar es la construcción de aulas para 1000 y 5000 alumnos respectivamente.

#### CARACTERISTICAS DE LAS AULAS

Condiciones	Cantidad	%
Malas	85	40
Aceptables	84	40
Buenas	20	9
Excelentes	24	11

Quezaltenango, la ciudad altense, es la escogida para albergar el Centro Regional de Educación Técnica que servirá a todo el Occidente del país. El porqué fué esta ciudad la designada para ese fin se sabrá al analizar primeramente el cuadro de población por Departamento de la región.

Quezaltenango, además de ser la ciudad más desarrollada como tal después de Guatemala en todo el país, está situada en el tercer lugar con respecto a población total por departamento, (de la zona occidental), no así en lo urbano en que tiene el primer lugar con 95,736 habitantes de los cuales 45,195 radican en la cabecera. Esto es muy importante por cuanto un Centro de Educación Técnica necesita trabajar más en contacto con áreas urbanas que con rurales. Su posición geográfica no puede ser mejor, cosa que se aprecia en el plano del Sistema Regional de Transportes (las comunicaciones de la zona fluyen a Quezaltenango por todas partes).

Además, la población que tiene mayor porcentaje de industria después de la capital es esta cabecera, y no hay que olvidar la estrecha relación que guarda un centro de esta naturaleza con la industria del lugar, sobre todo en lo que respecta a los talleres escuela, práctica indispensable para los futuros egresados.

Es apreciable también el número de personas que viven de la industria en el Departamento - (10,000 como mínimo) y la diversidad de la misma, porque aquí se encuentran desde Hilanderías y productos de tejido hasta fábricas de productos de metal.

Así mismo, "Quezaltenango está situado en un lugar ideal para servir como centro educativo para todo el Occidente de Guatemala y debe desarrollarse como tal". \*

=====

\* Quezaltenango: Análisis Urbano.

QUEZALTENANGO  
CALLES

ZONA 3

ZONA 2

ZONA 1

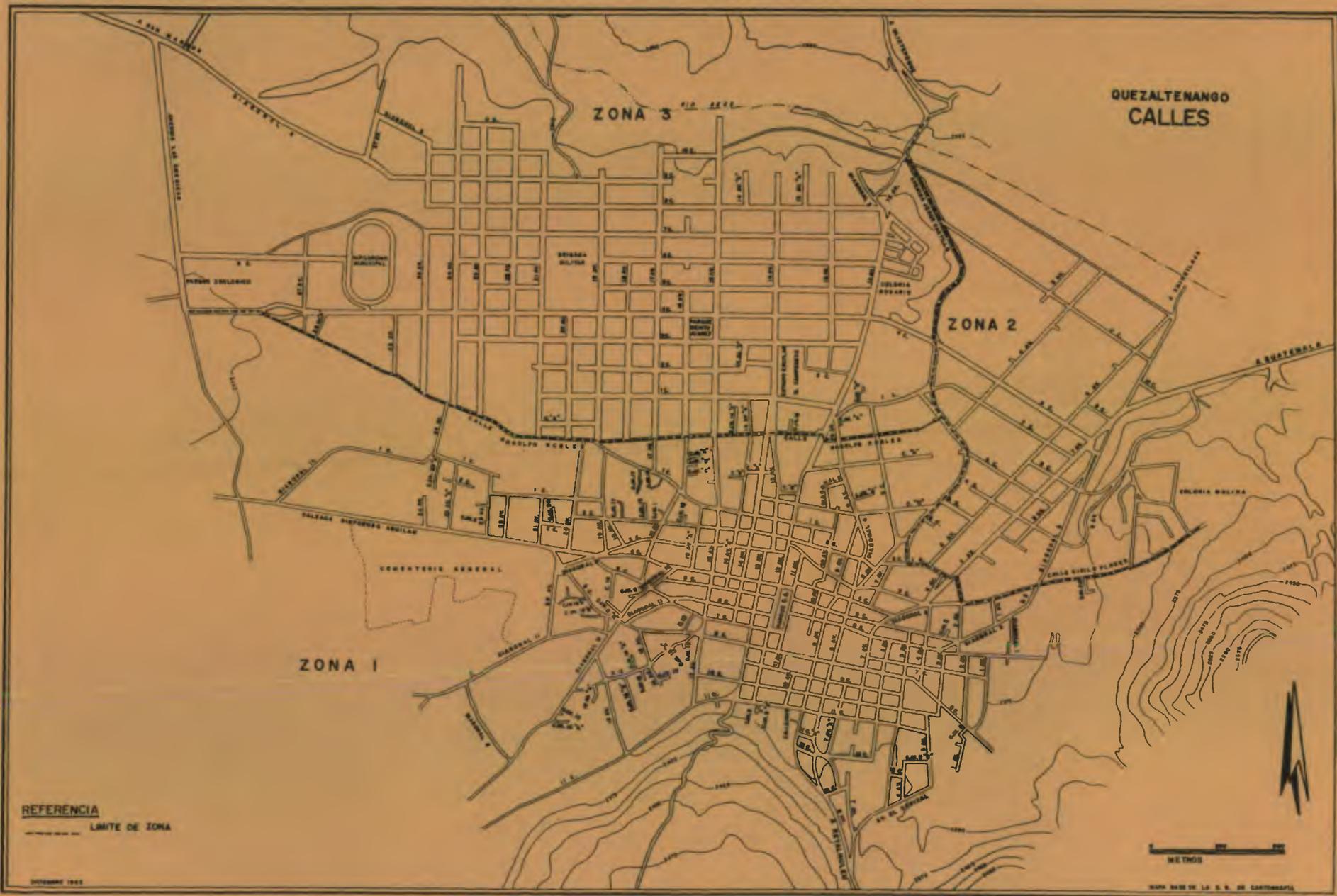
REFERENCIA

----- LIMITE DE ZONA

NOVIEMBRE 1962

0 100 200  
METROS

MAPA BASE DE LA C.R. DE CARTAGENA



QUETZALTENANGO  
USO DE LA TIERRA

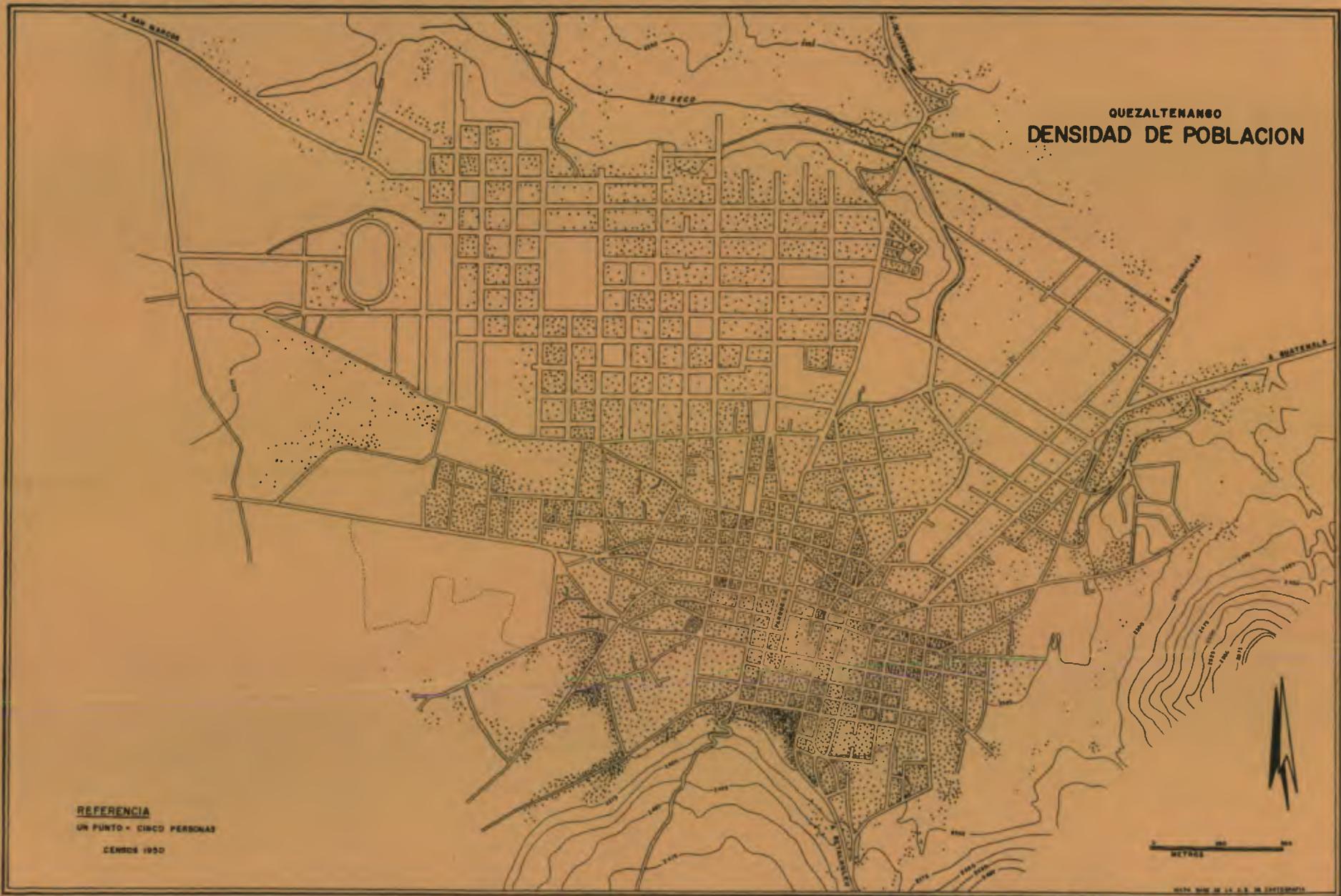
REFERENCIAS

	VIVIENDA		GOBIERNO
	COMERCIO		SERVICIOS PÚBLICOS
	SOCIO CULTURAL		DEPOSITO ALMACENAJE
	PARCES RECREO		VACANTE
	INDUSTRIA		



QUEZALTENANGO

DENSIDAD DE POBLACION



REFERENCIA  
UN PUNTO = CINCO PERSONAS  
CENSO 1950

POSSESION DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

QUEZALTENANGO  
CALLES  
SUPERFICIE

REFERENCIAS

-  ASFALTO O CONCRETO
-  PIEDRA
-  TIERRA

DECEMBER, 1953



MAPA HECHO DE LA U. S. DE CARTOGRAFIA



QUEZALTENANGO  
RUTAS DE AUTOBUSES



REFERENCIA

1 RUTA

DICIEMBRE 1963

MAP MADE BY L. A. S. DE CARTOGRAPHIA



# QUEZALTENANGO DISTRIBUCION DE AGUA

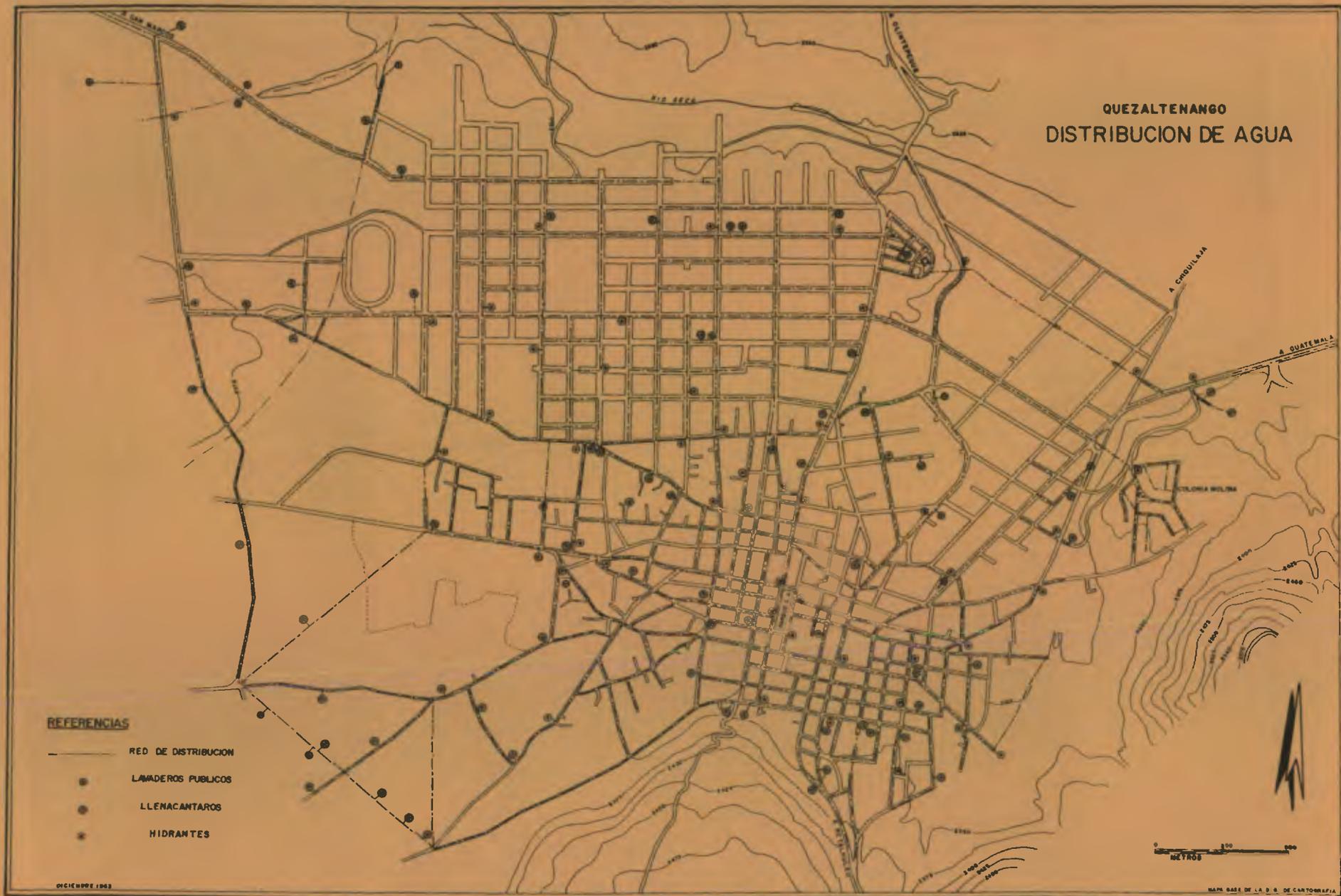
## REFERENCIAS

- RED DE DISTRIBUCION
- LAMADEROS PUBLICOS
- LLENACANTAROS
- HIDRANTES

NOVIEMBRE 1963

0 500 1000  
METROS

MAPA BASE DE LA D. G. DE CARTOGRAFIA



QUEZALTENANGO  
DRENAJE



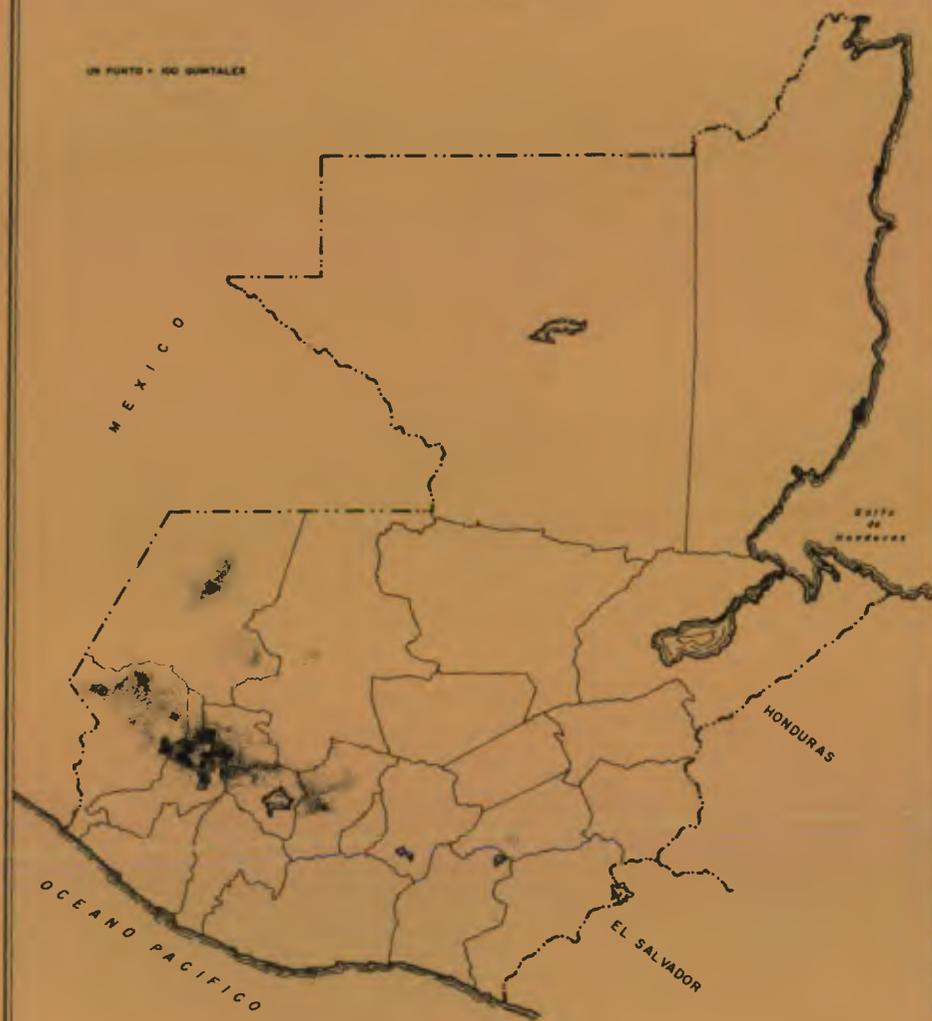
REFERENCIA  
—— LINEA DE DRENAJE

0 1000 2000  
METROS

MAPA BASADO EN LA C.T. DE CARTOGRAFIA

REPUBLICA DE GUATEMALA  
TRIGO

UN PUNTO = 100 CUARTALES

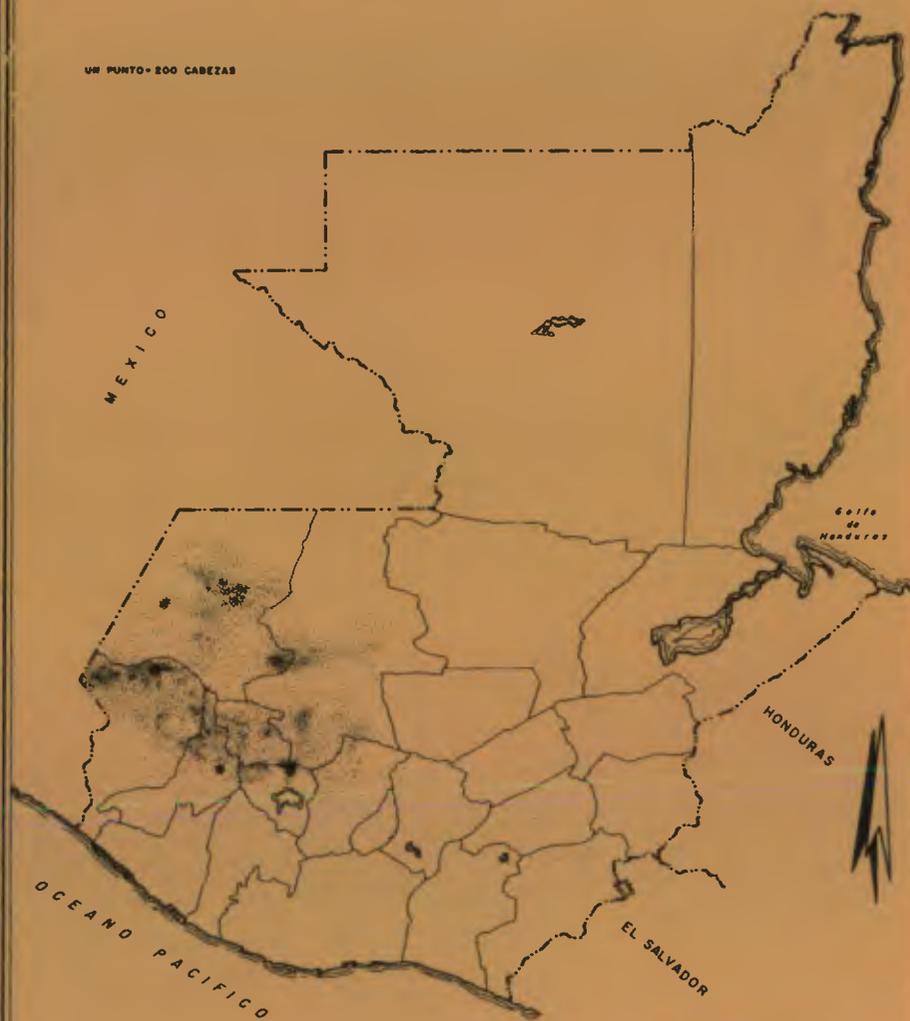


● QUETZALTERANGO

ESCALA

REPUBLICA DE GUATEMALA  
GANADO LANAR

UN PUNTO = 200 CABEZAS



● QUETZALTERANGO

ESCALA





UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO REGIONAL DE EDUCACION TECNICA  
 QUEZALTENANGO

TESIS PROFESIONAL  
 VIRGILIO GARCIA FLORES

PLANTA DE CONJUNTO

- 1 GUARDIANA - CONTROL
- 2 ADMINISTRACION
- 3 AUDITORIO
- 4 AULAS
  
- TALLERES
- 5 ARTES GRAFICAS
- ELECTRICIDAD
- 6 RADIO Y TELEVISION
- REFRIGERACION Y AIRE AC.
- 7 COST. INDUST.-HILAND.-TEJ.
- TALABARTERIA
- 8 PANADERIA
- MODELADO Y CERAMICA
- 9 CARPINTERIA
- EBANISTERIA
- 10 ALBAÑILERIA Y CONSTRUCC.
- PLOMERIA - HERRERIA - HOJ.
- 11 ENDEREZADO Y PINTURA
- MECANICA GENERAL
- 12 MECANICA AUTOMOTRIZ
- MECANICA DIESEL
  
- 13 BODEGA GENERAL
- 14 VESTIDORES
- 15 AREA DEPORTIVA

Escala 1:1000



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO REGIONAL DE EDUCACION TECNICA  
QUEZALTENANGO

TESIS PROFESIONAL  
VIRGILIO GARCIA FLORES

REFERENCIAS

- 1. PLANTA
- 2. ALMACEN DE PRODUCTOS AB
- 3. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 4. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 5. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 6. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 7. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 8. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 9. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 10. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 11. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 12. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 13. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 14. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 15. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 16. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 17. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 18. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 19. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 20. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 21. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 22. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 23. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 24. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 25. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 26. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 27. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 28. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 29. ALMACEN DE PRODUCTOS
- 30. ALMACEN DE PRODUCTOS

Escala: 1:200





SECCION AUDITORIO ELEVACION NORTE BLOQUE DE AULAS SECCION

BLOQUE DE AULAS  
PLANTA ALTA

- 1 AULA
- 2 TALLER DE DIBUJO GENERAL
- 3 TALLER DE DIBUJO VOCACIONAL
- 4 CUARTO DE REVELADO
- 5 APARTADOS
- 6 CUARTO DE INSTRUMENTOS
- 7 SANITARIOS



BLOQUE DE AULAS  
PLANTA ALTA

Escala 1/200



ELEVACION PONIENTE

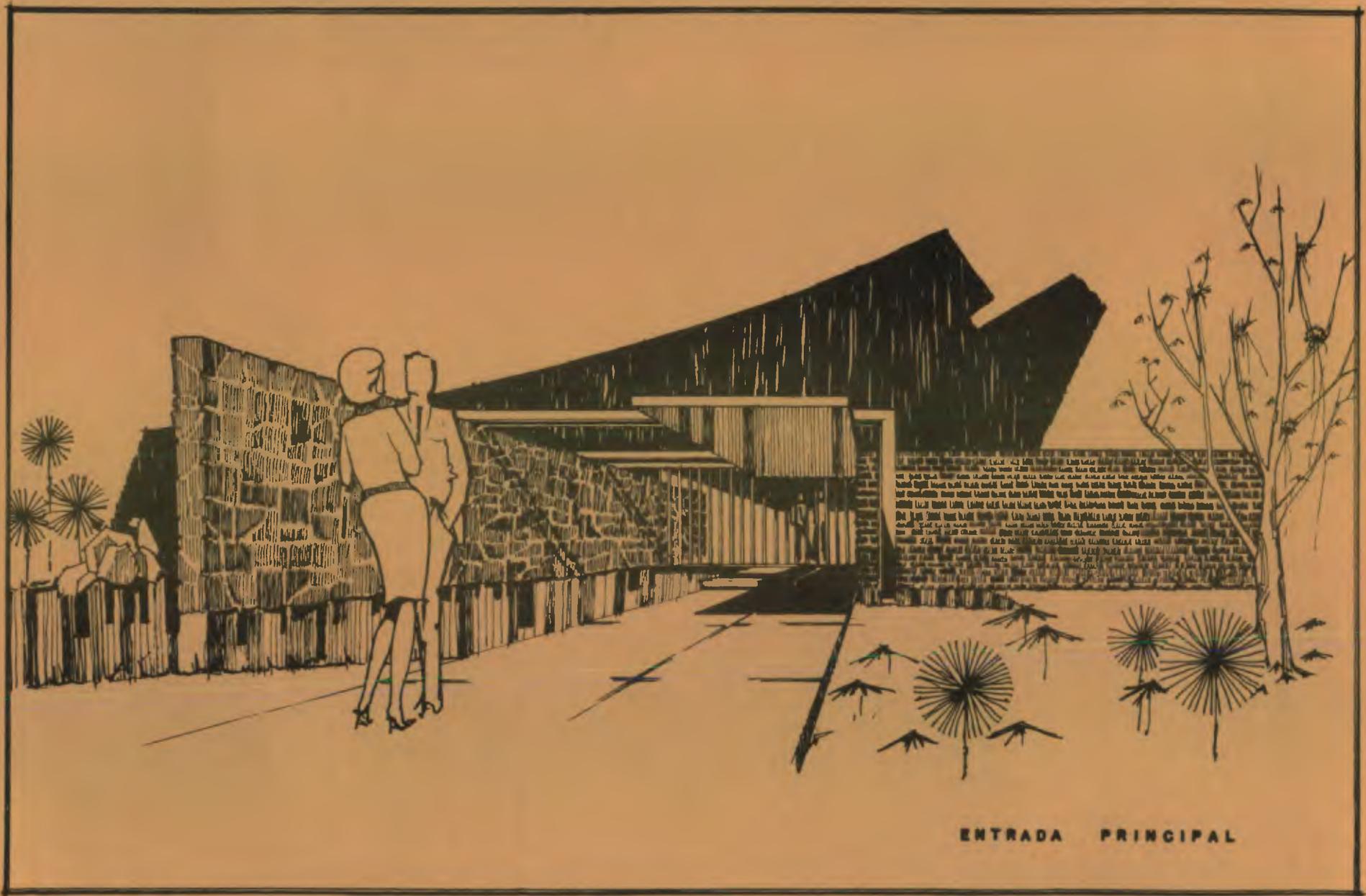


ELEVACION ORIENTE

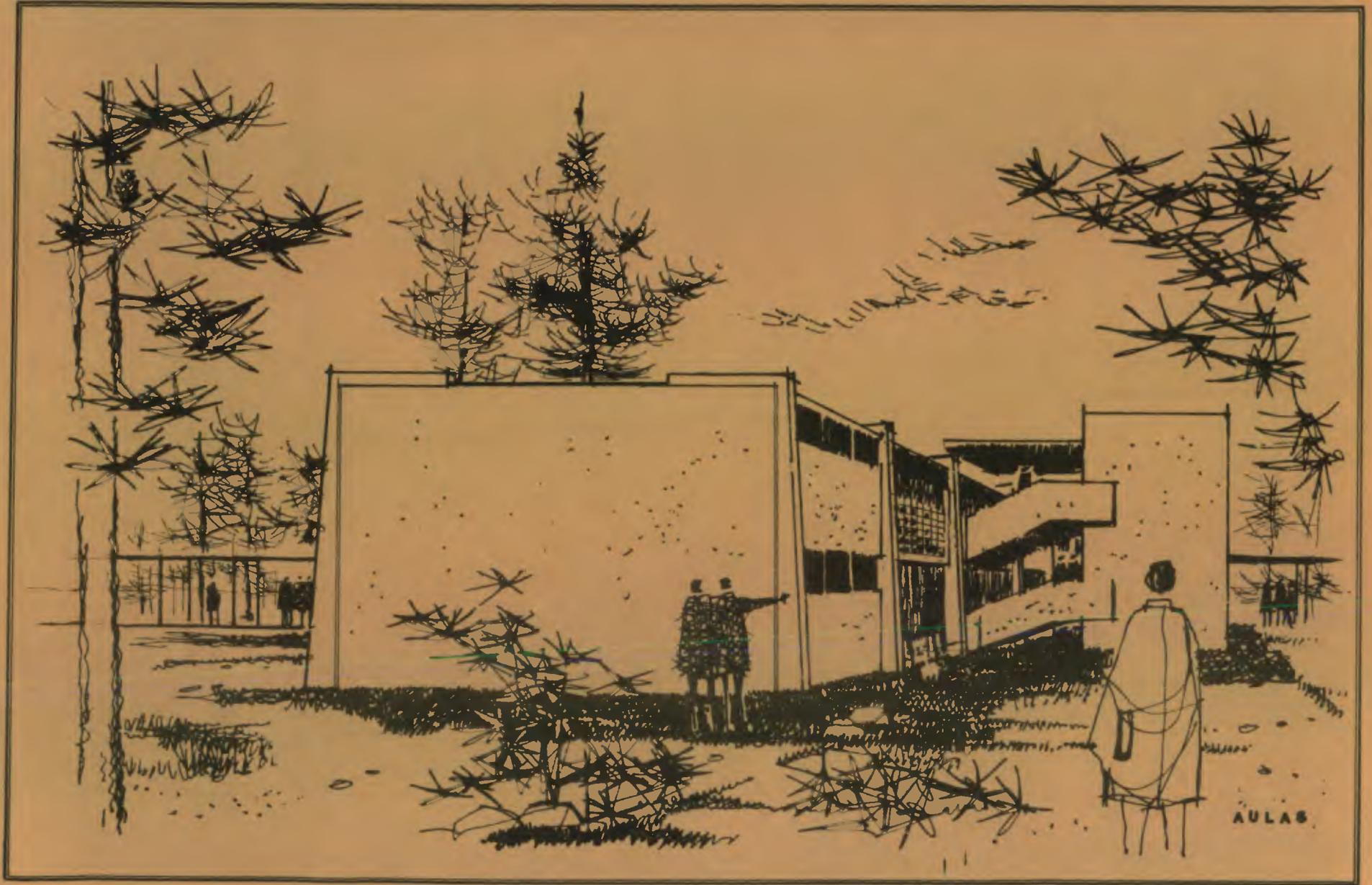
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO REGIONAL DE EDUCACION TECNICA  
QUEZALTENANGO

TESIS PROFESIONAL  
VIRGILIO GARCIA FLORES



ENTRADA PRINCIPAL



AULAS

PROYECTO DE UN COMPLEJO DE AULAS DEL INSTITUTO  
BIOLÓGICO CENTRAL

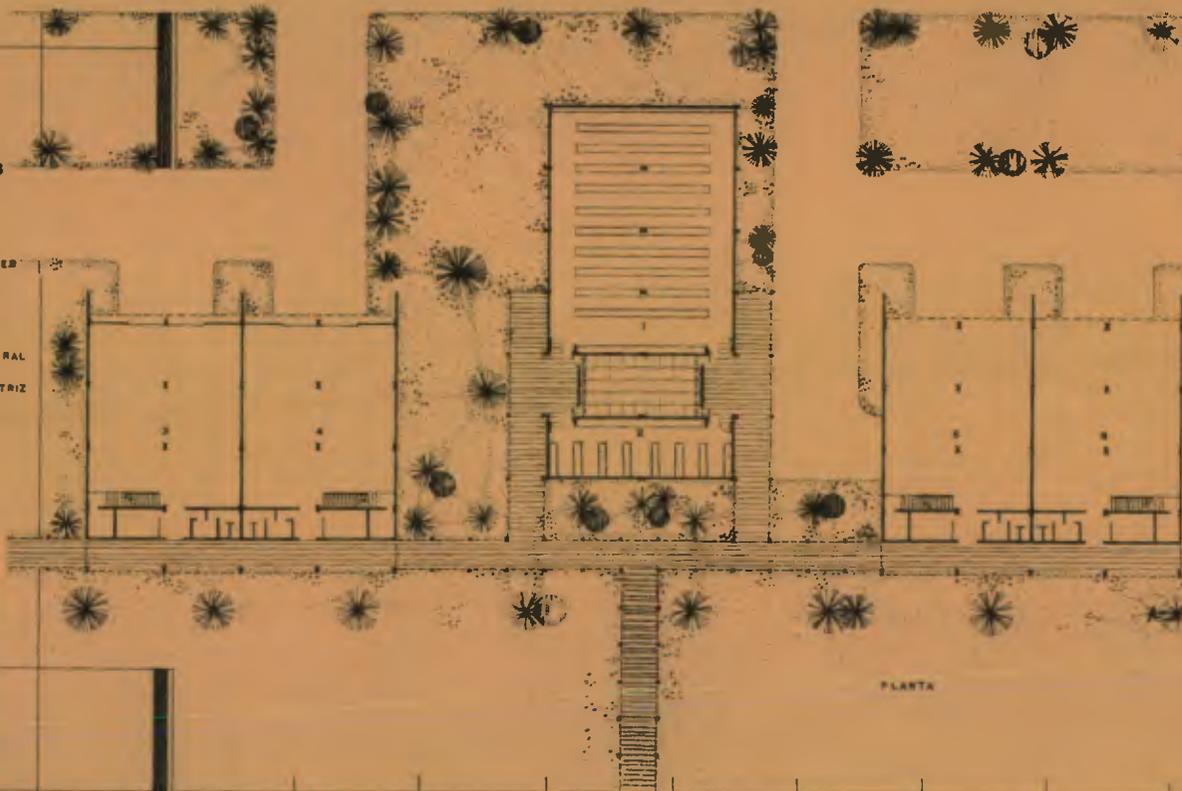


AUDITORIO

REFERENCIAS

- 1 BODEGA GENERAL
- 2 BODEGA DE COMBUSTIBLES
- 3 TALLER DE ENDEREZADO  
Y PINTURA
- 4 TALLER MECANICA GENERAL
- 5 TALLER DE MEC. AUTOMOTRIZ
- 6 TALLER DE MEC. DIESEL

Escala 1:200

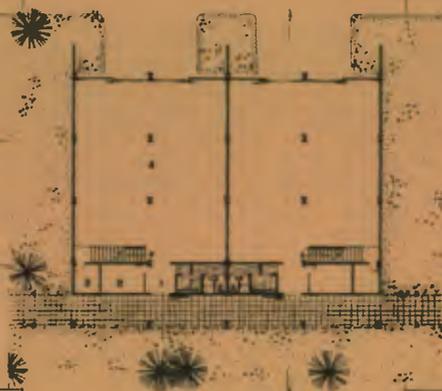


PLANTA

**TALLERES**

- 1 INGRESO
- 2 CUARTO DE HERRAMIENTAS
- 3 BODEGA
- 4 AREA DE TRABAJO
- 5 APARTADO DEL PROFESOR
- 6 AULA
- 7 VESTIDORES Y SANITARIOS

Escala 1/200



PLANTA TIPICA



PLANTA MEZANINE



ELEVACION SUR



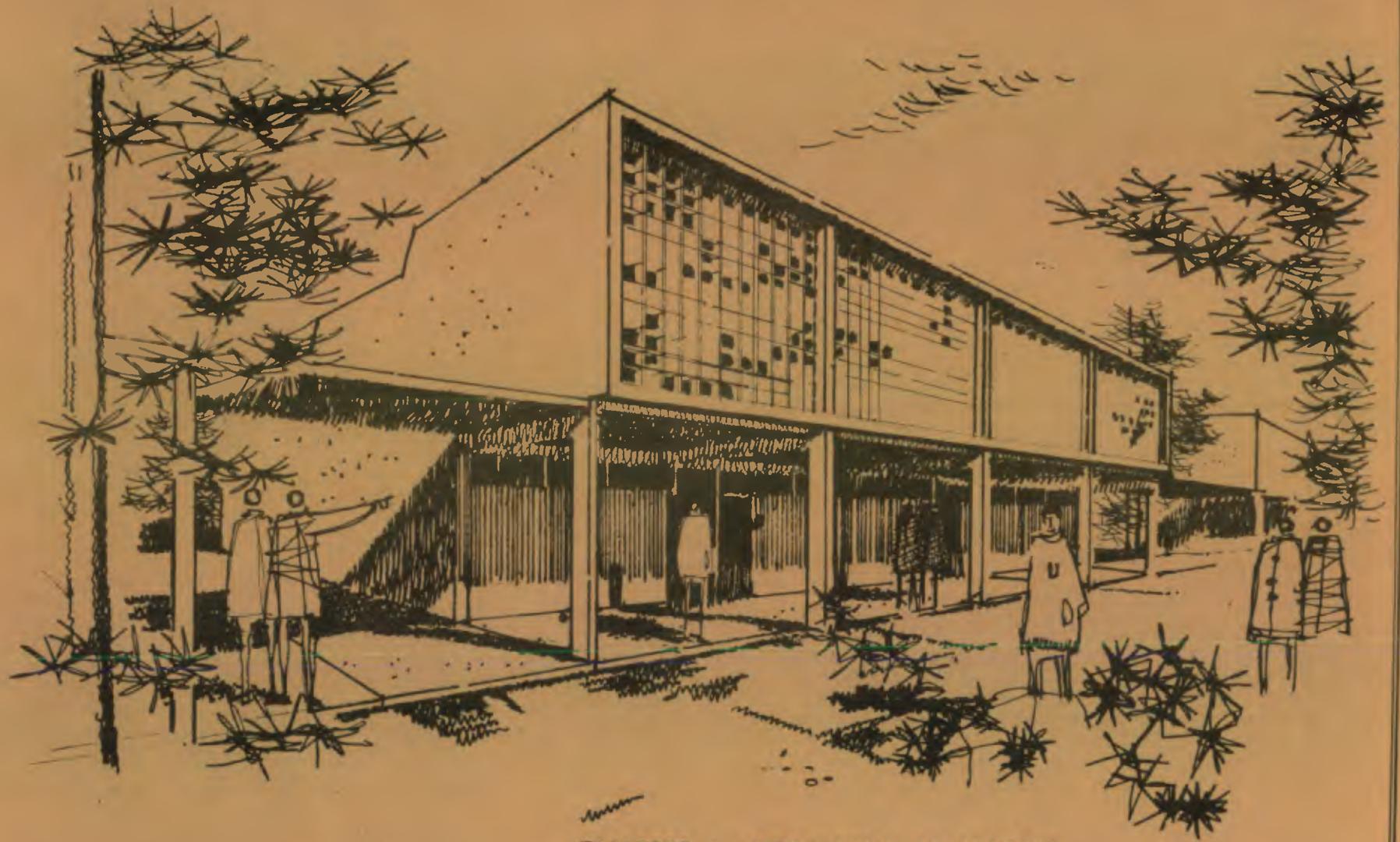
ELEVACION NORTE



ELEVACION OCCIDENTE



ELEVACION ORIENTE



TALLERES : CIRCULACION DE INGRESO



B I B L I O G R A F I A

PARTICIPACION OBRERO PATRONAL EN LA FORMACION PROFESIONAL

Carlos Steiger Tercero  
Dirección de Educación Vocacional y Técnica  
Guatemala - 1958

FUNDAMENTOS DE LA EDUCACION VOCACIONAL

Raúl Lara  
Dirección de Educación Vocacional y Técnica  
Guatemala - 1957

PLAN NACIONAL PARA EL DESARROLLO Y FUNCIONAMIENTO DE LA EDUCACION  
TECNICO - VOCACIONAL EN GUATEMALA

Dirección de Educación Vocacional y Técnica  
Guatemala - 1957

PLANES DE ESTUDIOS DE EDUCACION VOCACIONAL Y TECNICA

Dirección de Educación Vocacional y Técnica  
Guatemala - 1958

ACTA FINAL DEL PRIMER SEMINARIO CENTROAMERICANO DE EDUCACION VOCACIO-  
NAL Y TECNICA

O. D. E. C. A. - 1957

PROGRAMAS DE ESTUDIOS PARA LA EDUCACION - VOCACIONAL INDUSTRIAL

I. T. V. Ministerio de Educación Pública - 1962

PROBLEMAS EDUCATIVOS DE AMERICA LATINA

Luis Reissig  
Buenos Aires, Argentina

LA EDUCACION INDUSTRIAL EN CENTROAMERICA

Víctor M. Ardón  
I. I. M. E. Guatemala - 1965

LES METHODES NATURELLES DANS LA PEDAGOGIE MODERNE

C. Freinet  
París, France.

L'ENSEIGNEMENT PUBLIC

Fédération de L'education Nationale  
París, France.

REVUE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

France - 1964

UNESCO: EL CORREO

París, Francia.

METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA TECNICA

Unión Panamericana  
Washington - 1962

ORGANIZACION Y ADMINISTRACION DE LOS TALLERES ESCOLARES

Unión Panamericana  
Washington - 1962

PSICOLOGIA APLICADA A LA ENSEÑANZA TECNICA

Unión Panamericana  
Washington - 1962

HISTORIA DE LA EDUCACION EN GUATEMALA

Carlos González Orellana  
México - 1960

ORGANIZACION DE TALLERES

Gillert G. Weaver

PLANEAMIENTO Y DISEÑO DE LA ESCUELA PRIMARIA LATINOAMERICANA

Centro Regional de Construcciones Escolares para América Latina  
México - 1964

GRILLÉ: FORMACION PROFESIONAL ELEMENTAL  
U. I. A.  
Comisión de Construcciones Escolares.

COMPENDIO TECNICO DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES  
Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas  
México

PLANNING FUNCTIONAL SCHOOLS  
Sumption y Landes  
New York - U. S. A.

SCHOOLS  
Lawrence B. Perkins  
Walter D. Cocking  
New York - U. S. A.

WORK-PLACE FOR LEARNING  
Lawrence B. Perkins  
New York - U. S. A.

SCHOOL PLANNING AND BUILDING HANDBOOK  
Engelhardt y Legget  
New York - U. S. A.

PLANIFICACION PROFESIOGRAFICA  
José Zaragoza  
Ministerio de Educación Pública  
Guatemala, C. A.

ANALISIS URBANO: QUEZALTENANGO  
Consejo Nacional de Planificación Económica  
Dirección General de Cartografía  
Dirección General de Obras Públicas  
A. I. D.  
Guatemala - 1964

ATLAS PRELIMINAR DE GUATEMALA  
Dirección General de Cartografía  
Guatemala - 1964

GUATEMALA EN CIFRAS  
Dirección General de Estadística  
Guatemala, C. A.

TRIMESTRES ESTADISTICOS  
Dirección General de Estadística  
Guatemala, C. A.

INSTITUTO TECNICO VOCACIONAL  
Guatemala, C. A.

L'ARCHITECTURE FRANCAISE  
París, France.

L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI  
París, France.

ARQUITECTURA  
México - 63

SUMMA  
  
Buenos Aires  
Argentina - 1965



VIRGILIO GARCIA FLORES

Vo Bo

ARQ CARLOS HAEUSSLER U  
CATEDRATICO ASESOR



I M P R I M A S E

ARQ JORGE MONTES C

D E C A N O

