

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura

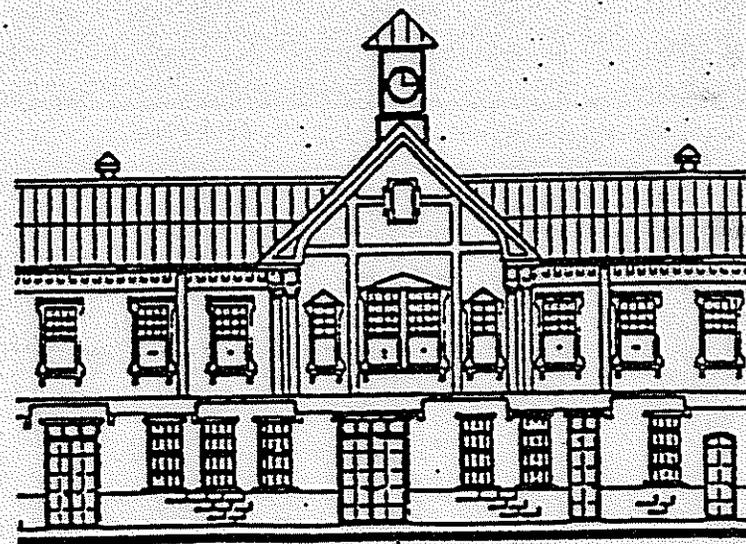
POR

NERY CONRADO RAMOS PEREZ

Al conferírsele el título de

ARQUITECTO

Guatemala, agosto de 1996



ÍNDICE GENERAL

INDICE GENERAL

PRESENTACION

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.- ANTECEDENTES

1.3.- DELIMITACION Y UBICACION DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.4.- JUSTIFICACION

1.5.- OBJETIVOS DEL PROYECTO

- 1.5.1 Objetivos Generales
- 1.5.2 Objetivos Particulares
- 1.5.3 Objetivos Comunitarios
- 1.5.4 Objetivos Académicos

1.6.- MARCO TEORICO

- 1.6.1 Contexto Teórico
- 1.6.2 Conceptualización Básica de Referencia
- 1.6.3 Complejo Arquitectónico Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala.
 - A.- Antecedentes Históricos

B.- Breve descripción del Complejo Arquitectónico.

1.6.4 Perspectiva

1.7.- PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS

1.8.- PROCESO METODOLOGICO

1.8.1 Generalidades

1.8.2 Investigación y Análisis Histórico

A.- Investigación y Documentación

- > Bibliográfica
- > Arqueológica
- > Histórica
- > Estructura social
- > Ecológica
- > Construcción del edificio
- > Reconstrucción histórica
- > Descripciones orales

1.8.3 Investigación y Análisis Descriptivo :

A.- Levantamientos

- > Levantamiento Arquitectónico
- > Levantamiento Fotográfico
- > Levantamiento Topográfico

1.8.4 Propuesta

NOTAS BIBLIOGRAFICAS / CAPITULO I

CAPITULO 2

EL MONUMENTO EN SU CONTEXTO DE PRODUCCION

2.1.- EL ENTORNO MICRO-REGIONAL

A.- Delimitación del área de estudio

B.- Ambiente físico

- > Relación geográfica
- > Medio geofísico
- > Límites y extensión territorial
- > División política administrativa
- > Topografía
- > Sismología
- > Historia sísmica del Departamento de Guatemala

- > Geología
- > Fisiografía
- > Zonas de vida
- > Condiciones climáticas

C.- Recursos naturales

- > Suelo
- > Hidrografía
- > Bosque
- > Flora
- > Fauna
- > CONCLUSIONES

2.2 EL ENTORNO URBANO : Centro Cívico, Cultural y Deportivo Metropolitano

A.- Delimitación del área

B.- Antecedentes históricos

- > La fundación de la nueva ciudad de Guatemala.
- > La traza urbana
- > Los períodos estilísticos

C.- Demografía y Población

> Aspectos demográficos

> Población urbana y rural

> Indicadores de bienestar social

- Salud
- Educación
- Ingresos
- Organización y participación social
- Cultura
- Costumbres y folclore

D.- El Sistema Económico

> Aspectos económicos

- Producto interno bruto (PIB)
- Población económicamente activa (PEA)
- Ingresos
- Producción actual

E.- El Uso del suelo

F.- Servicios y Equipamiento

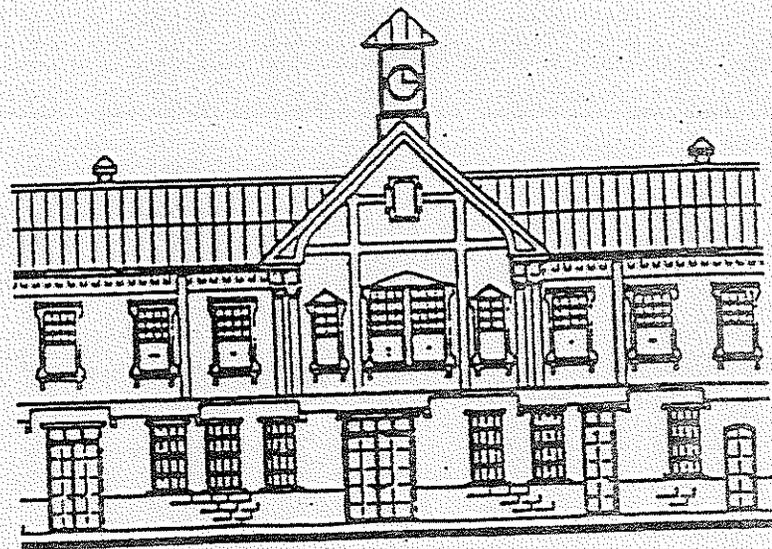
- > Infraestructura vial
- > Servicios de Transporte
- > Sistema de energía eléctrica y alumbrado público
- > Sistema de alcantarillado de aguas servidas y agua pluvial
- > Sistema de abastecimiento de agua potable
- > Servicio de comunicación social
- > Equipamiento social

CONCLUSIONES

an para difundir el proyecto.

CONCLUSIONES GENERALES
RECOMENDACIONES GENERALES

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS



PRESENTACIÓN

PRESENTACIÓN

Como reflejo de la realidad nacional y con base en la observación en un contexto rico en fenómenos sociales, culturales, económicos, políticos y urbanos, se presenta el siguiente trabajo de tesis, desarrollando un estudio sobre conservación y restauración de monumentos en un espacio urbano específico.

Guatemala es un país rico en folclore, tradición e historia, mezcla de dos culturas; heredando un enorme legado de bienes y valores culturales denominado Patrimonio Cultural.

La Ciudad de Guatemala, históricamente determinada por ser sede del gobierno y principal centro económico del país, describe características urbanas y arquitectónicas muy particulares. Es en esta ciudad con muchos de sus "antiguos edificios y casonas", con su carácter, sus leyendas y su historia, donde se constituye el Centro tradicional de la metrópoli de hoy" (1).

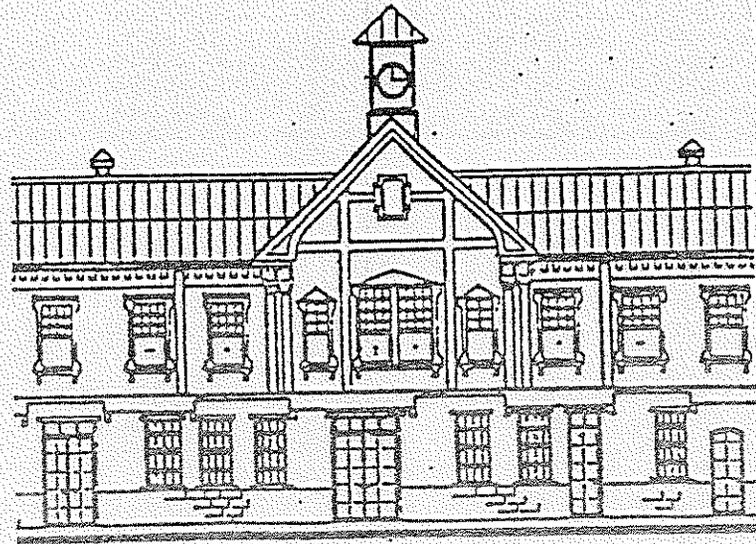
En este espacio geográfico y específicamente en el Centro Cívico Metropolitano, se inscribe el área urbana objeto de estudio. El complejo arquitectónico conformado por el edificio de la Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala (FEGUA), y la Plaza Barrios, sobre la 18 y 19 Calles, entre 9a. y 10a. Avenidas de la Zona 1. Este es un conjunto urbano que por medio de una propuesta de restauración y reciclaje, se aprovechará la potencialidad y exclusividad del mismo, optimizando su función y los recursos disponibles.

La oferta de servicios de transporte de mayor velocidad ha desplazado la utilización de los servicios del ferrocarril en nuestro medio en los últimos años. Por otro lado, se han realizado estudios de ordenamiento territorial para el área metropolitana y se ha llegado a establecer la necesidad de descentralizar las actividades del ferrocarril dentro de la ciudad y utilizar adecuadamente el espacio y las instalaciones de la Empresa de Ferrocarriles que se localizan en el centro

cívico. Para el presente estudio, esta situación resulta de mucho beneficio, porque ofrece la oportunidad de proteger una manifestación histórico-arquitectónica con el fin de preservarla y proyectarla al futuro, y lograr su integración funcional como conjunto urbano.

Para comprender y conocer la propuesta de reutilización del Complejo y su integración urbana, se han reunido tres elementos esenciales: el análisis histórico de la Estación Central en la época de su construcción, el análisis del estado actual, o sea, el momento cuando se hace la propuesta de restauración, y finalmente su valorización; asignándole una función de apoyo a las actividades de comercio, intercambio, gestión y transporte que se desarrollan en ese sector del centro cívico.

Se toma como base para el proyecto los agentes que intervienen en la dinámica social, económica y urbana del lugar y aspectos como el costo elevado del suelo y la ubicación estratégica del conjunto.



CAPÍTULO 1
GENERALIDADES

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La problemática de la Estación Central del Ferrocarril de Guatemala, se define en los siguientes términos:

Cómo incidieron las condiciones del medio natural y los factores de las relaciones sociales de la capital guatemalteca en el momento de la construcción y posterior proceso de deterioro del edificio y en cuánto esos mismos factores determinan y condicionan en la actualidad su restauración y reutilización? Cuál es la función que actualmente tiene este espacio dentro de la dinámica urbana? Cuál es la función que se le puede asignar para adecuarlo a un uso diferente del original, que satisfaga una necesidad social y qué respuesta arquitectónica debe tener?

1.2.- ANTECEDENTES

La Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala, es construida a finales del siglo 19, durante el gobierno liberal de Justo Rufino Barrios, para satisfacer necesidades sociales y económicas en ese momento histórico del país. Los terremotos de 1,917 y 1,918, causan graves daños al edificio principal. Ese edificio es el que se conoce como la Estación Central y funcionaba como salones de espera y servicios. El resto de las instalaciones del Complejo Arquitectónico no sufrieron daños considerables a causa del sismo y permanecieron en el lugar. En 1,920 se terminó su reconstrucción, tomando el edificio una nueva fisonomía por el tratamiento de su fachada principal y la utilización de materiales más livianos y diferentes a

la construcción original. En 1,964 fue necesario terminar de ampliar la 18 calle entre la 9na. y 10a. avenidas de la zona 1. El extremo norte del Complejo Arquitectónico es demolido y se reconstruye a una distancia de 13 metros hacia el sur, en el lugar que ocupa en este momento, hubo necesidad de reubicar algunos elementos como la torrecilla del reloj en la parte central del edificio. En esa misma época se planifican y ejecutan trabajos de construcción, reestructuración y remodelación del Complejo, siendo responsable de estos trabajos el arquitecto Raúl Minondo. Se construye un edificio en el extremo sur oeste, su elevación principal es hacia la plaza y es diseñado para el funcionamiento de los salones de espera. Los almacenes y bodegas ubicados sobre la 10a avenida, lado oriente, son reforzados con estructuras de concreto armado. Se construye una jardinera a la altura del entrepiso. La forma y tamaño de estos nuevos salones de espera son diseñados respetando la volumetría del edificio original y la jardinera es utilizada como elemento integrador entre los dos.

Finalmente, en noviembre de 1,995, el segundo nivel del edificio de la Estación es parcialmente dañado por un incendio, siendo éste el estado actual que presenta el Complejo Arquitectónico. Ver plano 1.1 y 1.2 y fotografías 1-7.

La demanda de servicios de este medio de transporte ha descendido considerablemente, debido a la existencia de medios de transporte modernos. Actualmente el complejo funciona únicamente como albergue de las actividades administrativas de la Empresa de Ferrocarriles de Guatemala.

El Instituto de Arqueología e Historia de Guatemala (IDAEH), reconoce el valor histórico y arquitectónico de la ESTACION y mantiene en su inventario de bienes inmuebles el registro del edificio, declarado como monumento histórico de la ciudad.

La Universidad de San Carlos de Guatemala por medio de la Facultad de Arquitectura, ha realizado estudios de tesis en los que se plantea la problemática urbanística de los ferrocarriles dentro de la ciudad y el análisis para su solución; reubicando sus instalaciones generales en la parte norte y sur de la ciudad.

Existe un estudio de tesis que dirige su análisis en la concentración física de las instituciones del Estado en el Centro Cívico, específicamente en los terrenos donde se encuentran los patios y talleres de servicio de los ferrocarriles. Este estudio reconoce y respeta como áreas de influencia aquellas que contienen elementos urbanos y arquitectónicos que han sido catalogados patrimonio cultural por su carácter histórico, étnico y etnológico.

El Estudio de Ordenamiento Metropolitano (EDOM), realizado por la Municipalidad de Guatemala en 1,970, define algunos criterios y presenta lineamientos generales para el ordenamiento y uso del suelo en la ciudad, de acuerdo a los elementos y agentes principales que interactúan en ese contexto urbano.

Es importante además, recordar los trabajos de investigación para las propuestas de solución al problema del transporte masivo y vías alternas de desconcentración de tráfico, trabajadores y población en general que se moviliza en el centro de la ciudad.

Los estudios de renovación urbana para la ciudad de Guatemala preparado por el arquitecto Fernando Masaya, por medio de CIFA/DIGI en 1990, toma como elemento principal la valoración del patrimonio histórico, urbano y arquitectónico. El resultado de estos trabajos es la instalación de la Unidad de Renovación del centro de la ciudad en el seno de la Municipalidad de Guatemala.

Como parte del programa de Renovación del centro, se presenta este trabajo de tesis dirigido al planteamiento de una propuesta de restauración y reutilización del Complejo Arquitectónico de la Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala y su integración a la dinámica actual del entorno urbano inmediato.

1.3.- DELIMITACIÓN Y UBICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

La Estación Central del Ferrocarril se estudia en su calidad de objeto arquitectónico que respondió a una serie de necesidades sociales, políticas y económicas de la sociedad guatemalteca a partir de la revolución liberal de 1.871.

Serán analizados los aspectos históricos sobresalientes del siglo pasado que de alguna manera tuvieron relación con la construcción de la Estación Central, tanto a nivel social y político como arquitectónico. Por medio de una breve cronología serán analizados los aspectos históricos mas importantes que el Complejo ha experimentado desde la época de su construcción.

Se analiza la incidencia de los agentes naturales y humanos en el deterioro y alteración de tipo físico que presenta el complejo en su estado actual, tanto en su estructura como en los acabados y elementos decorativos, con el fin de poder diagnosticar cuáles deben ser los criterios generales para su intervención.

Se analizan también los daños de tipo espacial, las alteraciones en su aspecto funcional, cambios de uso y aquellos cambios en su entorno inmediato.

La propuesta de reutilización del complejo estará orientada hacia un centro de servicios de apoyo, como elemento integrador de las actividades que se desarrollan en ese sector, sin alterar el carácter histórico arquitectónico del mismo. Y su integración a la Plaza es muy importante, por razones de ordenamiento y funcionalidad espacial.

1.4.- JUSTIFICACIÓN

Los altos índices de crecimiento de la población, la migración campo ciudad, la carencia de recursos disponibles, la velocidad creciente en la demanda de servicios básicos y de áreas libres para el esparcimiento y recreación, el desconocimiento en la valorización y protección del patrimonio cultural y natural, son factores que agudizan y determinan el uso inadecuado del suelo en la ciudad, provocando irreversiblemente serios problemas de comunicación y convivencia al perderse la escala humana. Este escenario o imagen urbana donde el poblador tradicional se desenvuelve tiende a ser confusa y desagradable.

Existe la posibilidad de renovar el centro aprovechando todos los recursos disponibles y optimizando la función que se le asigne a determinados sectores. Valorizar espacios urbanos históricos corrigiendo su estado de degradación, dándole tratamiento a los factores que han producido su deterioro; de tal manera que permita establecer zonas interiores o islas destinadas al uso exclusivo del hombre, donde pueda alcanzar de nuevo formas agradables de existencia.

El crecimiento poblacional y la densificación de las actividades comerciales y de servicio se acentúan dentro del casco histórico de la ciudad, transformando el uso de la tierra, exigiendo cambios dentro de la infraestructura y los espacios construidos para adecuarlos a las nuevas necesidades. El precio de la tierra en el sector en estudio ha aumentado considerablemente, debido a la importancia y el valor estratégico a nivel urbano que el lugar posee.

El problema urbano que representa la presencia de la estructura ferroviaria en todos sus niveles dentro de la ciudad y la propuesta del proyecto de la terminal del norte y sur para el traslado de sus instalaciones, deja libre el complejo arquitectónico para su intervención, adecuándolo a las necesidades y actividades comerciales, de servicio y gestión, que se desarrollan en ese sector.

1.5.- OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.5.1.- Objetivos generales :

- Desarrollar un estudio utilizando el Método Científico para poder conocer las características sociales de finales del siglo XIX y de su contexto natural, por medio de la identificación y análisis de los factores que determinaron la construcción del Complejo Arquitectónico de la Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala.
- Identificar opciones de valoración del Complejo Arquitectónico y su entorno inmediato por medio de un proyecto de restauración y reciclaje: adecuándolo a las necesidades sociales y urbanas del sector, respetando su integridad y calidad de testimonio de una época de la historia del país.

1.5.2.- Objetivos particulares :

- Desarrollar un documento que contribuya a la conservación y salvaguardia del Patrimonio Cultural, por medio del rescate de un objeto arquitectónico, aprovechando su potencialidad como elemento de apoyo a las actividades sociales del sector.
- Colaborar con el registro del patrimonio arquitectónico de la Ciudad de Guatemala.
- Rescatar el edificio de la Estación del Ferrocarril desarrollando un proyecto de

restauración para su preservación y poder proyectarlo hacia el futuro, con la originalidad y calidad de documento material de la historia del país.

1.5.3.- Objetivos comunitarios :

- Fortalecer la historia y memoria de los pobladores protegiendo las bases de su identidad y lograr que participen en la salvaguardia de su patrimonio arquitectónico.
- Integrar el Conjunto Urbano Estación Central-Plaza Barríos, reutilizando el Complejo Arquitectónico y readecuando la Plaza y el entorno inmediato como elementos de apoyo o espacios complementarios a las actividades que se desarrollan en ese sector.

1.5.4.- Objetivos académicos :

- Desarrollar un estudio con la aplicación del Método Científico para conocer con mayor exactitud y propiedad la realidad del edificio.
- Realimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de la Unidad de Historia y Conservación de Monumentos de la Facultad de Arquitectura.

1.6.- MARCO TEÓRICO

1.6.1.- Contexto Teórico

El conocimiento de la historia de la arquitectura, la protección y conservación del patrimonio histórico y como actividades específicas de ésta, la renovación y restauración de elementos urbanos y arquitectónicos con alto valor histórico, artístico y simbólico y el marco legal, conforman una base de conocimientos lógicos de comprensión del bien cultural que ayuda a desarrollar una adecuada intervención.

El presente trabajo sustenta a nivel teórico, la intervención del conjunto urbano integrado por la Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala y la Plaza Barrios. El proyecto de intervención plantea la reutilización del Complejo Arquitectónico, asignándole un nuevo uso y procurando su integración espacial y funcional con la plaza y el sector urbano inmediato, de acuerdo a las características y necesidades actuales de ese lugar; asegurando con ello la permanencia del conjunto y el funcionamiento en forma organizada.

Se empieza a tomar conciencia de la importancia de la salvaguarda y conservación del Patrimonio Cultural a finales del siglo pasado. No existía un conocimiento del valor histórico y significativo del patrimonio cultural, razón por la que no habían leyes ni organismos para su protección.

Esta necesidad de protección y conservación de los bienes culturales de la nación determina el 15 de noviembre de 1,893, la emisión de un "Primer Decreto"

con el objeto específico de conservar las Ruinas de Gumarkaaaj, Utatlán.

El 23 de febrero de 1,946 se publica el acuerdo de creación del Instituto de Antropología, Etnología e Historia de Guatemala (IDAEH), entidad nacional encargada de velar por la protección de los bienes culturales del país. Promulga el 19 de septiembre de 1947 el decreto 425 sobre la protección y conservación de los monumentos, objetos arqueológicos, históricos y típicos; decreto que se modifica el 24 de marzo de 1966.

El acuerdo de creación de zonas y monumentos arqueológicos, históricos y artísticos de los períodos prehispánicos e hispánicos, promulgado el 12 de junio de 1970, es también otro importante documento legal.

El IDAEH comienza su actividad a nivel de estudios y las intervenciones físicas están a cargo de Obras Públicas. A partir de la creación del IDAEH se fundamentan los conceptos normativos y hasta mediados de la década del 60, de las bases teóricas expresadas en la Carta de Atenas. La Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos en octubre de 1,988, crea el programa de Maestría en Restauración de Monumentos, especialidad en Bienes Inmuebles y Centros Históricos; iniciándose una etapa de trabajo de conceptualización teórica.

(...) "Guatemala no tiene un cuerpo teórico conceptual sobre restauración que contenga las leyes generales que expliquen los objetos arquitectónicos a partir de la consideración de los fenómenos sociales y traten de justificar, bajo criterios técnicos disitintos, las diversas

intervenciones en los edificios. El cuerpo legal con que cuenta el país ha sido inoperante y los principios normativos han sido tomados, como ya se dijo, de algunas convenciones internacionales". (2)

1.6.2.- Conceptualización básica de referencia

"No sólo las grandes obras arquitectónicas son consideradas como monumentos, se incluyen también aquellas obras que dicen de la forma de vida, costumbres y aspiraciones de una sociedad determinada, lo cual implica que para una comunidad su arquitectura se transforma en un instrumento de conservación y afianzamiento de creencias, actitudes y valores". (3)

El manejo y comprensión de términos que se emplearán en este trabajo, implica la definición de algunos conceptos generales que serán el medio para enfocar la investigación.

Cultura, desde el punto de vista antropológico, es el conjunto de acciones practicadas por los miembros de una sociedad. En un sentido más amplio, cultura como "el conjunto de rasgos distintivos espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad. Engloba además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias". (4)

Toda obra arquitectónica es considerada una manifestación del que hacer humano, portadora de un mensaje que dice de la forma de vida, costumbres y

aspiraciones de un pueblo, y por lo tanto, digna de ser preservada.

La memoria de la humanidad se guarda en los archivos de la historia. Por esta razón, para comprender un fenómeno debemos abordarlo históricamente y analizar la situación concreta con la que ese fenómeno se relaciona.

La historia es una disciplina que se ocupa del estudio de los acontecimientos relativos al hombre a lo largo del tiempo, tomando como base el análisis crítico de testimonios concretos y verídicos.

Es aquí precisamente donde el Dr. Chanfón Olmos en Fundamentos de la Restauración, describe que el espíritu del hombre se ha vuelto historiador, a partir del descubrimiento de su evolución cultural y su evolución biológica.

En relación al concepto de identidad el Dr. Chanfón dice que "todo lo que el hombre produce con su inteligencia agrupado en un patrimonio, que se transmite a nuevas generaciones, es el factor que caracteriza a una sociedad y la distingue de las demás. En este mismo sentido, una sociedad se identifica por su cultura y la prueba objetiva de su individualidad es su patrimonio cultural y protegerlo es cuidar los testimonios de su identidad". (5)

Además, la Declaración de México de 1,982, manifiesta que la identidad es portadora de elementos que "forman parte de la riqueza que dinamiza las posibilidades de realización de la especie humana, al movilizar a cada pueblo y a cada grupo a nutrirse de

su pasado y acoger los aportes externos compatibles con su idiosincracia y continuar así el proceso de su propia creación". (6)

Continúa definiendo el Dr. Chanfón que un monumento es "una fuente objetiva de información, instrumento indispensable de verificación para satisfacer nuestra curiosidad sobre los pasos o etapas que nuestra sociedad ha recorrido para llegar hasta el momento actual". (7)

Sobre esta base el concepto de restauración se conoce como "la misión instrumental de proteger las fuentes de donde surge la objetividad del conocimiento histórico, las que reunidas sirven para identificar al grupo humano que las produjo, diferenciándolo de los demás". (8)

El reciclaje, como una actividad práctica de la restauración y siendo uno de los objetivos hacia donde apunta este trabajo, se conceptualiza como aquel proceso mediante el cual se recupera y se reutiliza un objeto para ponerlo al servicio de las necesidades presentes de la población. Es una "operación consistente en volver a someter una materia a un ciclo de tratamiento total o parcial cuando la transformación de aquella no resulte completa, es decir, destinar un monumento a otro uso diferente al original". (...) El reciclaje contiene otros términos como : reanimación siendo la acción y efecto de dar vigor, restablecer fuerzas, levantar el ánimo, reavivar". (9)

El tema urbano es otro aspecto importante en el enfoque de la investigación, por lo que se considera necesario definir algunos conceptos.

Tomando como referencia la renovación urbana, se toma la definición que el arquitecto Fernando Masaya expone en el documento La Renovación Urbana del Centro de la Ciudad de Guatemala (USAC, 1991), siendo ésta "la puesta en vigencia de un área de la ciudad, de acuerdo con la dinámica urbana imperante en tal sector y con base en principios de conservación del patrimonio histórico y cultural que corresponde".

En sentido estricto, la renovación urbana es un procedimiento de regeneración urbana, donde "se establece un conjunto de operaciones encaminadas a corregir el estado de degradación en que se encuentra una zona urbana, actuando sobre los factores físicos, sociales o económicos que han producido su deterioro". (10)

Manuel Castells ha planteado en "La Cuestión Urbana", la definición de tres categorías de Centro Urbano, como resultado de un proceso social de organización del espacio urbano.

"El centro urbano es una forma de ocupación del espacio, un conjunto de actividades, de funciones y de grupos sociales localizados en un lugar geográfico con características específicas. El centro es una parte de la ciudad delimitada espacialmente, que desempeña una función integradora y simbólica. Por las características de su ocupación, permite una coordinación de las actividades urbanas, una identificación simbólica y ordenada de estas actividades y, por consiguiente, la creación de las condiciones necesarias para la comunicación entre los actores. Existe una idea de comunidad urbana, es decir, un sistema específico, jerarquizado,

diferenciado e integrado de relaciones sociales y de valores culturales. Un "centro urbano" integrador de las relaciones sociales.

La segunda categoría es la de centro integrador de las relaciones económicas. Como zona de intercambio de bienes y servicios y dirección de actividades descentralizadas. Es decir, el centro como distrito general de negocios o comercio, donde se desarrollan actividades comerciales y las de gestión (administrativa, financiera y política). El centro es la especialización geográfica de cierto tipo de unidades de consumo y de servicios, conocido bajo el nombre de terciario superior. La economía de mercado es la que regula este esquema espacial urbano. En términos económicos, la ocupación del suelo en la zona central es de: intercambio, distribución, gestión y transmisión de información.

La tercera categoría de centro es aquel espacio integrador de las relaciones culturales. Es el lugar donde se concentran los ambientes de entretenimiento y ocio, disponiendo de una gran cantidad de ellos para facilitar su selección de consumo". (11)

Otra corriente de ideas que se relaciona directamente con el objeto de estudio, es el análisis de la "Imagen Urbana" de un contexto social y urbano específico, donde la interrelación entre objeto y sujeto es vista integralmente. Es decir, es un análisis que recoge la experiencia de los individuos y su forma de ser cuando interactúan con el resto de los elementos físicos de esa estructura urbana.

"Las actividades de la población: que es la síntesis de todas las diversas acciones que los habitantes de una ciudad pueden realizar, tales como trabajar, recrearse, trasladarse, comerciar, o hacer uso de servicios, se realizan dentro de una estructura urbana concreta, tal como espacios adaptados para cada tipo de actividades, abastecidos por las redes de agua, luz, drenajes. La población y las mercancías se mueven mediante los medios de transporte y la vialidad y la accesibilidad se genera a partir de la posición de estos elementos dentro de la ciudad". (12)

Los pobladores de una ciudad mantienen a lo largo de su vida, un fuerte vínculo con una u otra parte de ella, y su imagen está marcada de recuerdos y significados. Todo lo que se mueve en una ciudad y en especial la gente y sus actividades son importantes, así como los objetos fijos. Es un escenario integrado, dentro del cual se mantienen múltiples relaciones entre sus elementos.

"Para que un ambiente urbano tenga armonía y sea agradable vivir en él, debe tener ciertas cualidades como legibilidad, coherencia, estructura, identidad e imaginabilidad". (13)

"La legibilidad, es una cualidad visual, o sea, la claridad y facilidad con que pueden reconocerse y organizarse las partes del paisaje urbano. Como resultado, el observador obtiene una imagen ambiental frente al medio que lo rodea que le sugiere distinciones y relaciones, dándole coherencia cuando escoge, organiza y le da significado a lo que ve(...). Para identificar un objeto es necesario diferenciarlo de otros, su reconocimiento como entidad separable, que

tenga identidad, no como igualdad, sino como individualidad o unicidad. Esta imagen incluye la relación espacial del objeto con el observador y con otros objetos. El significado que tiene para el observador es práctico y emocional. Lo imaginable, legible o visible, es la cualidad de un objeto físico que le da una gran probabilidad de suscitar una imagen vigorosa en cualquier observador. Se trata de esa forma, ese color, o de esa distribución que facilita la elaboración de imágenes mentales del medio ambiente, que son vívidamente identificadas, poderosamente estructuradas, y de suma utilidad. Se presentan los objetos aguda e intensamente a los sentidos". (14)

Existen otros estudios sobre "principios de diseño urbano/ambiental". de Mario Schjetnan, Jorge Calvillo y Manuel Peniche, donde se analiza la imagen urbana tomando en cuenta aspectos como: su temporalidad, lo social, cultural y por sus elementos naturales, físicos, y artificiales que la conforman.

Un análisis del tiempo en la ciudad, parte del enfoque que "la ciudad es un organismo viviente, dinámico, en constante actividad y perpetuo cambio. Una imagen deseable de la ciudad es aquella que acepta y amplía el presente, a la vez que establece conexiones con el pasado y el futuro. Los barrios, edificios, monumentos, fuentes, árboles y demás objetos que se construyen marcan distintos períodos de la historia. Cuando se destruyen y se erradican de tajo esas marcas en el tiempo, que se constituyen como símbolos, se crea una sensación de inestabilidad en los pobladores. Estos símbolos crean en la población, conciencia de un pasado y de una historia común, por medio de los

cuales se siente enraizada a su ciudad. Las zonas y edificios que hablan de los diferentes períodos en que ha ido creciendo la ciudad, son parte importante de su imagen. Generalmente, la decisión de conservar un edificio o proteger una zona histórica de la ciudad, se basa en dos criterios fundamentales: uno, de tipo histórico, cuando el lugar o edificio independientemente de su calidad o valor arquitectónico, está ligado fuertemente a una parte de la historia (de la ciudad o del país), y otro, que se basa en la especial calidad arquitectónica o del paisaje de una zona. (...) (15)

La imagen urbana desde un análisis socio-cultural es "el sentimiento que la gente tiene acerca de su ciudad, es el resultado de la interrelación entre el observador y el ambiente que lo rodea. Esta interrelación no solo es visual, va unida a otras impresiones como: olores, memoria, símbolos, experiencias, costumbres, etc. que influyen en cada persona de acuerdo a sus condiciones particulares, generando una imagen mental de su ciudad(...). Esta imagen mental le ayuda a orientarse y desplazarse dentro de la ciudad, entendiendo su forma y estructura. Existen ciudades que por sus cualidades ambientales crean en sus habitantes imágenes bastante claras, las cuales permiten que la gente se oriente y se desplace fácilmente. En este caso, la población se siente más "identificada" con su ciudad, al ser capaz de comprenderla". (16)

Otro análisis de la imagen urbana, vista por los elementos naturales, físicos y artificiales que la integran, son "las diferentes imágenes mentales que los habitantes de la ciudad tienen. Existen "puntos en

común", es decir, que la mayoría o grupos muy grandes de personas entienden de igual manera, produciendo una forma colectiva de entender la forma y estructura de su ciudad(...). Una ciudad está integrada por sus barrios (su centro, zonas antiguas, colonias residenciales, zonas industriales, colonias proletarias, zona universitaria, etc.), con tamaños y formas diferentes y cada uno con un carácter singular que lo identifica. Los barrios están organizados con nodos, o sea, puntos estratégicos, tal como: centros de actividades, lugar de convergencia de importantes calles, puntos de terminal de transportes, etc., o sea, son áreas o lugares donde se da mayor confluencia de la población. Algunas veces estos nodos constituyen el foco o corazón de un barrio o de toda la ciudad, irradiando su influencia y se convierten en un símbolo.(...) En la ciudad, visualmente, sobresalen algunos elementos físicos, conocidos como hitos, que sirven como puntos de referencia, orientación e identificación de un lugar. Estos pueden ser: un edificio, una señal, una montaña, una tienda, una fuente, una estatua, etc." (17)

1.6.3.- Complejo Arquitectónico Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala.

A.- Antecedentes históricos

El Gobierno Liberal de Justo Rufino Barrios (1,873-1,885), impulsó la institucionalidad, creación de centros educativos y de comunicación. Se dotó a la población de una serie de servicios modernos, siendo uno de los más importantes a nivel de infraestructura nacional, la construcción del sistema ferroviario.

La introducción del ferrocarril a la República de Guatemala, presupone la necesidad de construcción de vías férreas e instalaciones auxiliares como estaciones, bodegas, talleres, etc.. El gobierno se interesa por la construcción del ferrocarril y emite los siguientes decretos gubernativos :

- "Decreto del 18 de abril de 1,872 : se declara la expropiación forzosa de los terrenos por donde pase el ferrocarril.
- Decreto del 15 de abril de 1,873 : se dispone que se hagan los estudios de varios ferrocarriles.
- Decreto del 16 de julio de 1,874 : se firma contrato de construcción de un ferrocarril (Puerto de San José - Escuintla), con la Compañía Nanne Herrera.
- Decreto del 29 de enero de 1,875 : se fijan las bases para un empréstito de 300,000 pesos, destinados a la construcción del Ferrocarril del Norte". (8)

El 13 de junio de 1,880 en la República de Guatemala, se celebra un contrato de construcción y explotación de un ferrocarril entre el gobierno central y Luis Schlessinger y Guillermo Nanne, concediéndoles el "derecho exclusivo de construir y explotar un ferrocarril por máquina de vapor desde Escuintla a esta capital". (9)

Otros decretos, acuerdos gubernativos, contratos y concesiones relacionados con el equipamiento ferroviario :

- "Acuerdo del 17 de noviembre de 1,884 : se crea el Reglamento sobre ferrocarriles.
- Decreto Gubernativo No. 556 : Ley de Ferrocarriles.

- Decreto Gubernativo de 26 de enero de 1,884 : los ferrocarriles son obras de utilidad pública. (Solís,C.G.: op cit , p.3)
- "El 16 de septiembre de 1,865, se contrata la construcción del muelle de San José, al señor Pío Benito.
- El 7 de abril de 1,877, se construye el tramo San José-Escuintla, siendo responsable de su ejecución el señor Guillermo Nanne.
- El 13 de julio de 1,880, se contrata la etapa Escuintla-Guatemala, bajo la responsabilidad de los señores Nanne y Luis Schlessinger y se abre al tráfico el 15 de septiembre de 1,884". (Solís, C.G. : Ibid)

"El sistema ferroviario guatemalteco fué construído por compañías extranjeras, que a la vez eran propietarias. El Ferrocarril Central absorbió a éstas, que posteriormente se llamó Ferrocarril del Sur. El ferrocarril del norte fué construído por la Empresa Railways(...) En 1,912 se transformó en la International Railways of Central America (IRCA); se anuló el contrato anterior y se obtuvo otro para operar hasta el año 2009. Esto sucedía durante el gobierno de José María Orellana -(1,921-1,926)-. El 27 de diciembre de 1,968, siendo presidente Julio César Méndez Montenegro, se decide caducar el contrato de 1912 y nacionalizar la empresa de los ferrocarriles, la cuál se llamaría en adelante **Empresa de Ferrocarriles de Guatemala (FEGUA)**". (10).

Para la construcción de la **Estación Central del Ferrocarril**, fue necesaria la expropiación de doce casas y de una parte del potrero del señor Manuel Estrada Cerezo; la expropiación en total sumaba 103,500 metros cuadrados. Los alrededores eran los

cafetales de la finca La Cruz. "Originalmente, para la llegada del ferrocarril del sur en agosto de 1,884, se construyó un edificio de madera, luego se construyeron las instalaciones restantes, tales como bodegas, talleres y patios. El edificio nuevo fue construído después en el mismo lugar que el anterior, pero con materiales constructivos más permanentes. Era un edificio elegante de dos pisos con una imponente fachada. El frente daba a la **Plaza de Toros** y existía un espacio libre entre los dos. Este espacio servía de vestíbulo exterior y de estación para el tranvía tirado por caballos". (Cáceres Cifuentes, S.: op cit) La Estación Central fue terminada entre 1904 y 1908.

Los terremotos de 1,917-18, destruyeron parcialmente este edificio, siendo reconstruído al poco tiempo en el mismo lugar aunque con características diferentes.

Ver cuadros de Construcción de Muelles y Ferrocarriles en Guatemala, números 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4; plano de la vía férrea en Ciudad de Guatemala, número 1.3 y fotografías de la tipología constructiva, números 1.1-1.6.

La Estación Central está ubicada dentro de un conjunto urbano compuesto principalmente por el complejo arquitectónico y una plaza de circulación. Esta recibe el nombre de **Plaza Barrios**. El planteamiento urbano-arquitectónico del presente trabajo considera esta área como un conjunto urbano integrado, por lo que es importante conocer algunos antecedentes históricos de la plaza.

Plaza Barrios es el nombre actual de esta área que ocupara la desaparecida **Plaza de Toros**. En la actualidad esta área juega un papel muy importante a

nivel urbano; como elemento integrador del entorno y por el apoyo espacial a las actividades que se realizan en ese sector.

Las corridas de toros se realizaban con gran entusiasmo y siempre acompañaban la celebración de fiestas religiosas o políticas. El día 12 de marzo de 1.816, la Hermandad del Hospital San Juan de Dios recibió la concesión de permiso para la construcción de su cuenta de una plaza que reuniera todas las características que hicieran de este edificio un lugar apropiado, sólido y cómodo.

Dicha obra debía efectuarse en el predio baldío situado en lo que actualmente es la 18 calle y 9na. avenida de la zona 1. El inspector de la obra fue Domingo Payés y en el año 1.819 se inician los trabajos, construyéndose lo suficiente como para ejecutar las primeras corridas. En 1.821, se concluyó toda la parte de calicanto, muros, repellos y gradas de mampostería hechas estilo anfiteatro. Por falta de fondos y por la inestabilidad de la época, la Plaza de Toros fue inaugurada oficialmente hasta 1.823, como propiedad del Hospital General.

"A principios del presente siglo se temía que los personeros del ferrocarril quisieran apropiarse del terreno y demoler la plaza. Los terremotos de 1.917-18 fueron los encargados de destruir esta obra". (11)

Después de 1.918 la Plaza de Toros no fue reconstruída. El gobierno de Jorge Ubico hace trasladar al predio baldío frente a la Estación del Ferrocarril, el monumento de Justo R. Barrios, que estaba al final del Paseo de la Reforma. Los trabajos fueron realizados por la Corporación Municipal

dirigida por Arturo Bickford. Inaugurándose la plaza el 16 de septiembre de 1.933. En 1.971, la plaza fue objeto de una transformación por parte de las autoridades municipales, estando al mando el licenciado Manuel Colom Argueta. Se trasladó nuevamente el monumento a Barrios a la avenida Las Américas, donde ha permanecido. En 1.976, después del terremoto del 4 de febrero, se asienta temporalmente el sector de artesanías del Mercado Central hasta finales de 1.983; fecha que se inaugura el nuevo mercado en el mismo lugar que ocupara el anterior.

> Aspecto legal :

El siguiente informe, con carácter legal, fue preparado tomando como base la consulta hecha en los libros de inscripción del Registro General de la Propiedad Inmueble el día 24 de julio de 1.995.

La inscripción de la finca donde se asienta la Estación Central se registra como una finca urbana, situada en la 9a. avenida 18-03 zona 1 de la ciudad de Guatemala, denominada Patios Centrales de "FEGUA". Finca que se identifica con el número 4.094, folio 94, libro 2.504 de Guatemala.

La lectura del folio donde está asentada la finca de FEGUA, literalmente dice: "Terreno ubicado en la 18 calle entre la 9na. y 10a. avenida de la zona 1 de la ciudad de Guatemala, municipio y departamento de Guatemala (Patio Central de Ferrocarriles de Guatemala), con un área de 65.297.11 metros cuadrados que mide y linda : norte: de la estación No. 14 a la No. 16. 38.87 metros con la 18 calle de la zona

1: de la estación No. 17 a la No. 19, con la 19 calle y 9a. avenida esquina. zona 1, a 84.10 metros; de la estación No. 25 a la 32. 180.36 metros con el "Banco de Guatemala y el "Crédito Hipotecario Nacional"; sur: de la estación No. 1 a la No. 7, 458.11 metros, colinda con el derecho de vía de los ferrocarriles de Guatemala; oriente: de la estación No. 7 a la No. 14, 363.98 metros, colinda con la 10a. avenida de la zona 1; y poniente: de la estación No. 16 a la no. 17, 114.36 metros, con la Plazuela Barrios, avenida de por medio; de la estación No. 19 a la No. 25, 464.47 metros, con la 9a. avenida de la zona 1 y de la estación no. 1 a la No. 32, 8.67 metros, con la 7a. avenida de la zona 1, todas de esta ciudad capital. Plano adjunto al duplicado No. 252, tomo 278 de Duplicados. La Empresa Ferrocarriles de Guatemala "FEGUA", es dueña de esta finca, la cual se desmembró de la finca de su propiedad No. 78, folio 212, libro 1o. de Ferrocarriles. Testimonio de la escritura No. 245, autorizada en esta ciudad, el 20 de septiembre de 1993 por el notario Marco Antonio Valenzuela Vanegas y presentada el 28 de septiembre de 1993 a las 14 horas 52 minutos. Documento No. 9-10320, copia No. 252, Tomo 278 de Duplicados. Guatemala, 5 de octubre de 1993".-

6ta. inscripción : "Tengase aquí transcrita la 12a. inscripción de derechos reales, vigente en la finca matriz relativa a un usufructo oneroso, a favor del Ministerio de Finanzas Públicas, sobre dos fracciones que miden un total de 4,014.259 metros cuadrados. Guatemala, 5 de octubre de 1,993".-

7ma. inscripción : "El Ministerio de Finanzas Públicas por compra es dueño de esta finca como se expresa en la 23a. inscripción de dominio de la finca No. 161,

folio 161, libro 2515 de Guatemala. Copia No. 167, Tomo 328. Guatemala, 6 de diciembre de 1993" (Libro 2504 del Departamento de Guatemala: op cit)

La Plaza Barrios está ubicada en la 18 calle y 9a. avenida de la zona 1, y su inscripción en el Registro General de la Propiedad Inmueble se asienta como finca urbana No. 20,268, folio 106, libro 201 de Guatemala, con un área registrada de 9,764.18 metros cuadrados.

Descripción de la finca: Plaza de Toros de esta ciudad, que mide y linda: norte: 83.05 metros, 18 calle oriente: sur, la misma medida, Taller de los Ferrocarriles de Centro América; oriente, 126.60 metros, edificio de la Estación de los Ferrocarriles de Centro América; y poniente 108.54 metros, prolongación de la 9a. avenida sur. La Municipalidad de la Capital es dueña de esta finca como se expresa en las anteriores. Asiento 126, folio 62, Tomo 312, Guatemala, 28 de septiembre de 1927".- (Libro 201 del Departamento de Guatemala: op cit)

B.- Descripción del Complejo Arquitectónico de la Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala.

El complejo arquitectónico de la Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala está localizado dentro de un conjunto urbano conformado principalmente por los edificios de la Estación Central y la Plaza Barrios, ubicado en el Centro Cívico Metropolitano, sobre la 18 calle y 9a. avenida de la zona 1 de ciudad de Guatemala.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

El complejo arquitectónico de la Estación Central está compuesto por un edificio antiguo de dos niveles, reconstruido en el año 1,920, ubicado en el norponiente del complejo y su orientación principal es al poniente enfrentando la Plaza Barrios sobre la 9a. avenida; un edificio de construcción contemporánea (según planos de archivo, éste fue diseñado en septiembre de 1964, por el arquitecto Raúl Minondo y su uso era para Salones de Espera), ubicado en el surponiente del complejo y su fachada principal es hacia la plaza. La altura de éste es igual a la del edificio antiguo, relación que ayuda a mantener la armonía y la escala entre los dos; una Nave Central para estacionamiento del ferrocarril, compuesta por un espacio central donde se ubican tres vías ferroviarias; y un edificio de un nivel para almacenamiento y bodega de miscelánea del ferrocarril, ubicado en el oriente del complejo, sobre la 10a avenida de la zona 1.

En la actualidad, el complejo de la Estación Central es la sede de las oficinas administrativas de los Ferrocarriles de Guatemala. En el primer nivel del edificio antiguo se localiza, un módulo de gradas hacia el segundo nivel ala norte, un amplio salón sin uso, el pasillo de la entrada principal, oficinas donde funciona el Departamento de tráfico y comercial, un módulo de gradas hacia el segundo nivel ala sur, un módulo de servicios sanitarios y en el extremo nororiente una bóveda-archivo y las oficinas del Departamento de Personal. En el segundo nivel se localizaban las oficinas de la Gerencia General, oficinas para asesores, el centro de Telégrafos, Despacho de Trenes, Asesoría Jurídica y el Departamento de Transportes (esta es el área dañada por el incendio de

1995), y en el extremo nororiente el Departamento de Ingeniería, Mantenimiento Vial y Estructuras, un módulo de servicios sanitarios y un módulo de gradas hacia el primer nivel, comunicando con la Nave Central de estacionamiento del ferrocarril.

En el extremo surponiente del complejo arquitectónico se localiza un edificio de un nivel, construido después de 1964. Fue diseñado para funcionar como sala de espera de pasajeros de primera y segunda clase; cada una de estas salas ubicadas al norte y sur de este edificio, contienen un módulo de servicios sanitarios y en el centro del mismo existió una cafetería con área para mesas. En este momento su uso ha cambiado: el ala norte y la parte central alberga el Departamento de Auditoría y el ala sur se mantiene sin uso. El interior del edificio es de doble altura, es decir, contiene un solo ambiente interior y fue construido con sistemas y materiales modernos, como estructura y losa de concreto armado, muros de ladrillo y ventanales de aluminio y vidrio.

La Nave Central para estacionamiento de los ferrocarriles tiene un espacio central de tres vías. Este ambiente se localiza en el centro del complejo, no tiene muros de cerramiento y es transparente por los detalles de cubiertas de acero y vidrio. La estructura principal es de marcos metálicos que sirve de soporte a una cubierta combinada de lámina y vidrio y ventiladores tipo persiana de acero. La altura interior de este ambiente es mayor a la altura de los dos niveles del edificio administrativo y tiene iluminación y ventilación natural todo el día, detalles que corresponden a las funciones que este ambiente desempeñaba originalmente. La Nave Central se

encuentra en las condiciones que se describen y en la actualidad es utilizado como un área de exhibición permanente de locomotoras y vagones del ferrocarril.

Delimitando el complejo arquitectónico en el lado oriente, sobre la 10a. avenida de la zona 1, se encuentra ubicado un edificio de un nivel, estructura principal de concreto armado, artezonado de madera y cubierta de lámina con detalles de vidrieras en la cumbrera. Originalmente este edificio funcionaba como almacén de encomiendas y bodega de miscelánea del ferrocarril. En este momento alberga las actividades del Departamento Financiero, Departamento de Procesamiento de Datos y el Departamento de Celadores. En la época actual se construyó un muro de cerramiento en la fachada oriente (sobre la 10a. avenida), con el objeto de proteger y evitar la contaminación del complejo en ese lugar. Sin embargo, este muro de cerramiento cubre totalmente la fachada oriente del edificio. Ver planos 1.1 y 1.2.

1.6.4.- Perspectiva

Las relaciones sociales de producción e intercambio comercial en Ciudad de Guatemala, continúan manifestándose en forma creciente. Esto determina que el uso del suelo en el "centro tradicional" y específicamente en el área de estudio, presente una tendencia de cambio de habitacional a comercial; fenómeno que incide directamente en la destrucción de objetos arquitectónicos con alto valor histórico.

El caso específico que se estudia, está rodeado de esta realidad y además, se suman los daños causados

por los fenómenos naturales y humanos. En la medida que ese proceso de destrucción y deterioro continúe, se hace más urgente el planteamiento de un proyecto de intervención.

El planteamiento de restauración y reutilización de la Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala y su integración a la dinámica social, económica y urbana, toma como base la sustancia histórica del conjunto, la urgente necesidad de protección y conservación del objeto arquitectónico y las necesidades actuales de la población usuaria.

1.7.- PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS

El supuesto que orienta el presente trabajo es el siguiente:

La propuesta de Restauración y Reciclaje de la Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala y su integración al entorno inmediato, posibilita la reutilización de un bien inmueble con calidad histórica, arquitectónica y con un potencial urbano considerable, por medio de la asignación de un uso específico de apoyo a las actividades sociales del sector.

1.8.- PROCESO METODOLÓGICO

1.8.1- Generalidades :

La propuesta de restauración, reciclaje y renovación del conjunto, tiene como base los trabajos preliminares de investigación; que representan el conocimiento

sobre el objeto de estudio y su contexto inmediato y permiten alcanzar los objetivos planteados.

Este objeto arquitectónico es considerado como testimonio social - Monumento Histórico - de distintas épocas y como tal se estudiará así:

- a- La época de su concepción
- b- La época de su intervención

La metodología a emplear en la investigación del tema, se plantea en distintas actividades y períodos.

1.8.2- Investigación y análisis histórico :

En esta etapa se conoce el fenómeno tomando en cuenta su situación política, social y económica de la época y del lugar en donde se ubica el edificio, como por las personas que lo crearon, así como el desarrollo de los acontecimientos que en el tiempo ha experimentado.

La sistematización de la investigación se complementa con las siguientes actividades preliminares :

A- Investigación y documentación :

- Bibliográfica: estudio y documentación informativa.

- Arqueológica: conocimiento del objeto, entendido como tal en cuanto a la realidad física, para determinar las diferentes etapas constructivas y las condiciones de estabilidad de la estructura.

- Histórica: registro y comprobación de hechos.

- Estructura social, económica , ideológica y política : población, comercio y religión.

- Ecológica: medio físico natural.

- Construcción del edificio: sistemas constructivos y materiales empleados.

- Reconstrucción histórica: transformaciones sufridas a lo largo de su existencia.

- Descripciones orales: relatos personales con vecinos de la población.

1.8.3- Investigación y análisis descriptivo :

La observación, levantamiento y dibujo de planos, análisis de deterioros y alteraciones y su levantamiento fotográfico, asegurará un trabajo de investigación confiable.

La sistematización de la investigación se desarrolla con base a las siguientes actividades complementarias:

A- Levantamientos:

- Levantamiento arquitectónico: presentación de planos originales, de transformación y de dibujo.

- Levantamiento fotográfico: estudio de registro fotográfico existente, actualización y complementación.

La investigación y análisis histórico determinará LO QUE FUE, y la investigación y análisis descriptivo determina LO QUE ES. Relacionando y reflexionando sobre la información, obtenemos la comprensión deseada sobre el objeto de estudio.

Como resultado se considera LO QUE SERÍA y esto implica que LO POSIBLE sea la componente creativa que sustente el proyecto.

1.8.4- Propuesta :

El producto de la relación y análisis de los aspectos anteriores, plantea una alternativa de solución a un problema concreto: **RESTAURACIÓN y RECICLAJE de la Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala y su integración a la Plaza Barrios.**

El Complejo Arquitectónico será utilizado como un centro de apoyo a las actividades de comercio, traslado, gestión y recreación que se realizan en ese sector del centro cívico.

El tratamiento de la Plaza Barrios y su entorno, tiene como base la aplicación de criterios generales de diseño urbano y ambiental y las necesidades de la población.

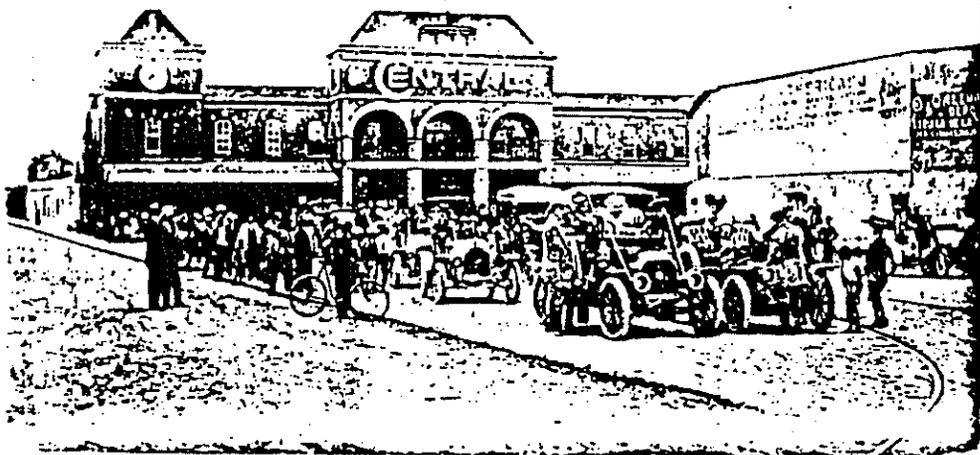
NOTAS BIBLIOGRAFICAS / GENERALIDADES

- 1.- Masaya Marotta, Fernando (1991): La Renovación Urbana del Centro de la Ciudad de Guatemala. Guatemala: USAC, Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura.
- 2.- To Quiñónez, Marco A. y Ceballos, Mario (1990): El Complejo Arquitectónico de la Recolección de la Antigua Guatemala. Propuesta de Restauración y Reciclaje. (Tesis de maestría) Guatemala: USAC, Facultad de Arquitectura.
- 3.- Natareno Guzmán, German (1993). Restauración y Rehabilitación del Templo de Nuestra Señora de Santa Ana, Antigua Guatemala. (Tesis). Guatemala: USAC, Facultad de Arquitectura.
- 4.- Chanfón Olmos, C. (1982): Fundamentos teóricos de la Restauración. México: Conferencia Mundial sobre Políticas Culturales. UNESCO.
- 5.- Ibídem
- 6.- To Quiñónez, Marco A. y Ceballos, M. (1990): El Complejo... op. cit.
- 7.- Chanfón Olmos C. (1982): Fundamentos... op. cit.
- 8.- Ibídem
- 9.- de la rosa Falcón, G. (1979): Reestructuración Templo Parroquial de Nuestra Señora de Guadalupe. (Tesis de maestría). México.
- 10.- Medel Martínez, V. (1980): Vocabulario de Centros Históricos. México: Secretaría de Asentamientos y Obras Públicas
- 11.- Castells, Manuel (1985). La Cuestión Urbana. Buenos Aires: Editores Siglo XXI.
- 12.- Schjetnan, M., Calvillo, J., Paniche, M. (1985): Principios de Diseño Urbano/Ambiental. Guatemala: USAC, Facultad de Arquitectura (documento mimeografiado).
- 13.- Lynch, Kevin (1970). La imagen de la Ciudad. Buenos Aires: Ediciones Infinito.
- 14.- Ibídem
- 15.- Schjetnan, M. y otros (1985) Principios... op. cit.
- 16.- Ibíd.
- 17.- Ibíd.

C. CONSERVACIONES

C. U. B. COMPLEJO FERROVIARIO EN LA PLAZA DE TOROS DE GUATEMALA

Central Rail-road Depot, Guatemala, C. R.



CONJUNTO URBANO DE LA ESTACION CENTRAL DEL FERROCARRIL, PLAZA DE TOROS Y ESTACION DEL TRANVIA. AÑO 1900



ASPECTO EXTERIOR DE LA ESTACION ANTES DEL AÑO 1917.

fuelle: S. Caceres C. "Desarrollo de la Plaza Barrios...." URL, Fac.Arq. 1986.

FOTO

1-2



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

COMPLEJO ARQUITECTONICO ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA (construccion original)

FOTO

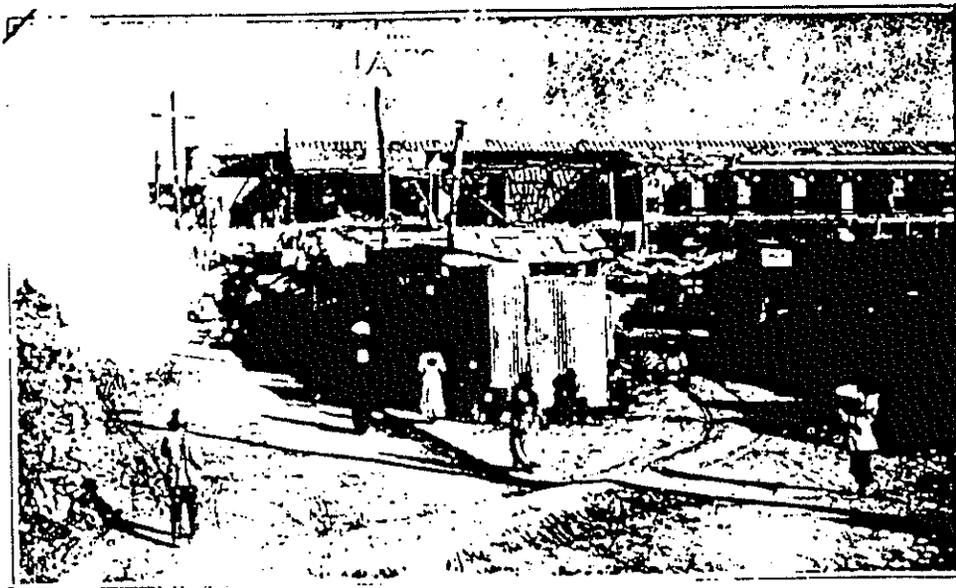
3



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

fuentes: S. Cáceres C. "Desarrollo de la Plaza Barrios..." URL,
Facultad de Arquitectura. 1986.

FACHADA PRINCIPAL DE LA
ESTACION. EL TRANVIA TIRADO
POR CABALLOS LLEGABA HASTA
LA PUERTA.



fuelle: Colección privada, Sr. Roberto Cruz. Serie Postales.

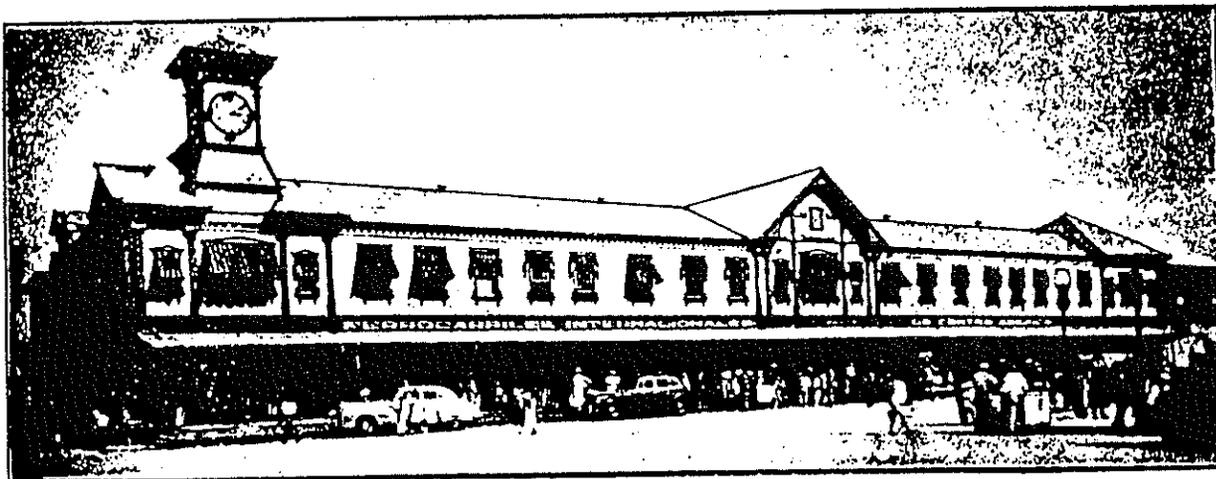
ESTACION CENTRAL DESPUES
DE LOS TERREMOTOS DEL
AÑO 1917-18.



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

FOTO

4



FOTO

5



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

ESTACION CENTRAL REEDIFICADA
DESPUES DE LOS TERREMOTOS
DE 1917-18. LA TORRE DEL RELOJ
FUE DEMOLIDA AL AMPLIARSE
LA 18 CALLE EN EL AÑO 1964.

fuelle: Deparatamento de Registro de la Propiedad Inmueble. IDAEH



FUENTE: S. Caceres C. "Desarrollo de la Plaza Barrios..."
URL, Facultad de Arquitectura, 1986.

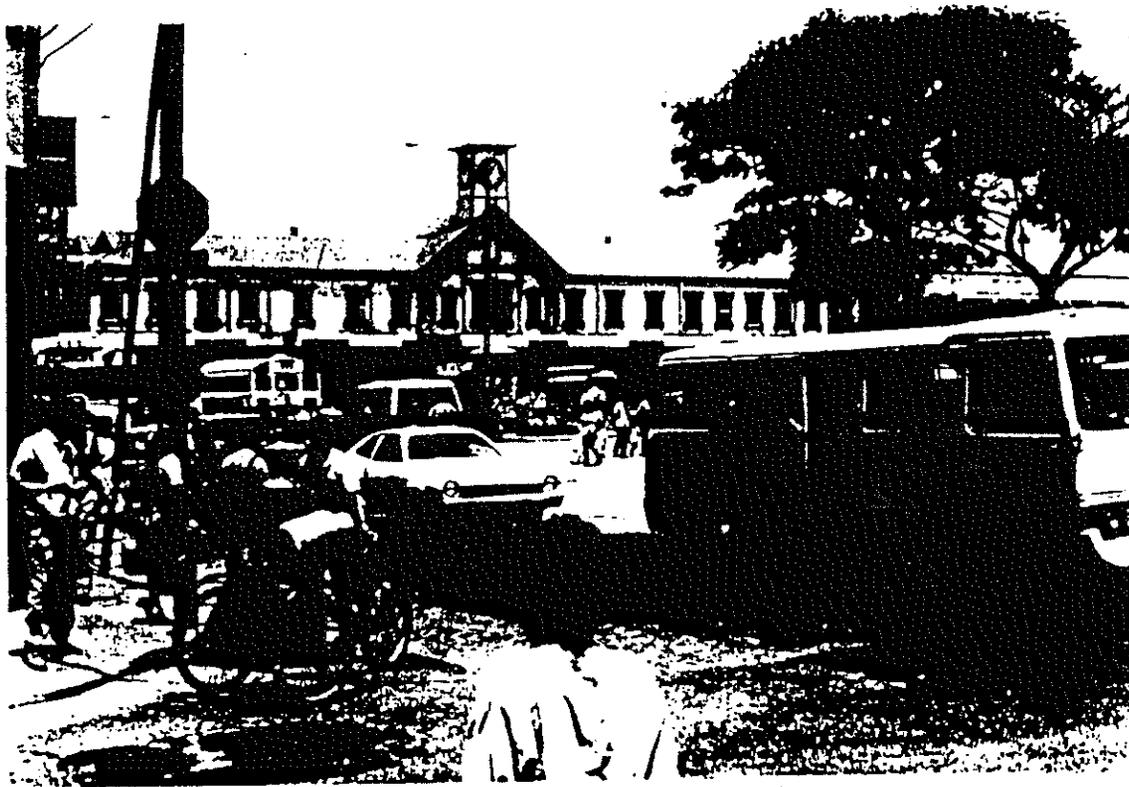
INTERIOR DE LA ESTACION.
VISTA DE LA NAVE CENTRAL Y
PASILLO DE ABORDAJE.



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

FOTO

6



fuelle: Fotografía del autor

ESTACION CENTRAL DESPUES DE
LA DEMOLICION DEL EXTREMO
NORTE SOBRE LA 18 CALLE.



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA, PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

FOTO

7

CONSTRUCCION DE MUELLES Y FERROCARRILES EN GUATEMALA

	Fecha de Contrato	Abierta al Tráfico	Concesionario Original
(A) Muelle San José	Junio 1/1866		Pfo Benito
<u>Etapas: J. Rufino Barrios</u>			
(A) Muelle de Champerico	Junio 14/1875	1878	Gabriel Córdova
176 San José (B)-Escuintla (C)	Abril 7/1877	Junio 20/1880	Guillermo Nanne
157 Escuintla-Guatemala (C)	Julio 13/1880	Sept. 15/1884	Nanne y Luis Schleminger
342 Retalhuleu-Champerico	Marzo 12/1881	Mediados/1884	Lyman, Fenner y Bunting
Puerto Barrios-El Rancho	Línea del Estado Iniciada en 1883/84	1897 (D)	Ver abajo (X)
<u>Etapas: M.L. Barillas y Reyna Barrios</u>			
317 Retalhuleu-San Felipe	Feb. 12/1890	Abril 9/1894	Ferrocarril Occidental
458 Muelle de Puerto Barrios	1891		
243 Ferrocarril Central-Cocales	Octubre 24/1893	Sep. 15/1897	Ferrocarril Central
Puerto Barrios-El Rancho		1897	Ver arriba (X)
279 Mazatenango-Muluá	Diciembre 11/1895	Marzo 13/1899	Ferrocarril Occidental
387 Océo-Ayutla	Sept. 23/1895 y Julio 23/1898	Fines de 1898	Enrique Neutze
<u>Etapas: M. Estrada Cabrera</u>			
Servicio de Vapores			
Puerto Barrios-New Orleans	Enero 19/1901	-	UFCO
260 Cocales - Mazatenango	Marzo 2/1901	Nov. 21/1903	Ferrocarril Central
422 Rancho-Guatemala	Enero 12/1904	Enero 19/1908	Kelth (o Barquhar) y Van Horn
<u>Etapas: M. Estrada Cabrera</u>			
359 Coatepeque - Las Cruces (E)	Abril 18/1902	Agosto 1/1913	A. Macías del Real
273 Palo Gordo - San Antonio	Sept. 30/1907		Ferrocarril Central
373 Coatepeque - Ayutla	Mayo 30/1908	Julio 1/1915	Ferrocarril Central
<u>Etapas J. M. Orellana</u>			
508 Zacapa - Angulén	Marzo 10 y Mayo 13/1923	Sept. 1929	IRCA

- (A) Los contratos de construcción de los muelles de San José y Champerico aparecen en la obra del Lic. Oscar de León Aragón p. 285 y 289.
- (B) En enero de 1881 se concluyó el puente de hierro sobre el estero de San José y la doble vía para tranes.
- (C) Estos 2 contratos fueron reunidos "en un solo cuerpo" o sea el Cont. de Junio 21/1893; Recopilación Cesar G. Solís p. 195.
- (D) Contratos de Construcción: 1892 hasta Tenedores;
1893 hasta Amates;
1894 hasta Gualán;
1895 hasta Zacapa. (Según "Los Contratos de la UFCO y Cías. Muelles" por el Lic. Oscar de León Aragón.
- (E) El contrato de febrero 29, 1896 con Luis de Ojeda para unir Costa Cuca con Caballo Blanco parece que no se cumplió.

FUENTE: La Construcción de Ferrocarriles en Guatemala y los Problemas Financieros de la IRCA. Revista Economía No. 15, enero-marzo 1968. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales.

Problemática urbanística de los ferrocarriles en la Ciudad de Guatemala. F. Chavarria S.1970

CUADRO

1.1



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

CONSTRUCCION DE MUELLES Y FERROCARRILES EN GUATEMALA

ALGUNAS CONDICIONES ESPECIALES DE LAS CONCESIONES FERROCARRILERAS

Página Recopilación César G. Solís	Tramo	Millas	Contrato	SUBSIDIOS		(G) Expropiación de terrenos para la vía por cuenta de	Algunas otras condiciones	Año en que deben retornar al Estado según Contrato Original (F)
				En Dinero Pesos o Dólares	Caballerías de tierra agrícola			
176	Son José-Escuintla	27	1877	P 120.000		Estado	Garantía de una ganancia anual de 120.000 pesos	1979
157	Escuintla-Guatemala	48	1880	6 años 50.000 c/u 24 años 84.375 c/u	1,500 (A) en Izabal	Estado		1983
342	Retalhuleu-Champerico	28	1881	P 700.000	1,000 (B) en Izabal (már- genes del Río Sarstoon)		Los concesionarios considerados denunciantes de hecho de las minas encontradas.	1983
317	Retalhuleu-Son Felipe	14	1890	P 10.000 x milla		Empresa		1983
243	Ferr. Central-Patulut	32	1893	P 9.000 x milla		Empresa		1983
279	Mazatenango-Mulú	9	1895	P 18.000 x milla		Empresa		1983
387	Ocoá-Ayutla	13	1895/98	P 15.000 x milla		Empresa		1973
260	Cocales-Mazatenango		1901			Empresa	Autoriza al Ferrocarril Central cobrar fletes sobre comercio ex- terior en ora.	1983
359	Cotepeque-Los Cruces	19	1902	\$ 5.000 x milla	300 (C) (próxima a la vía)	Empresa	Garantía del 12% de ganancia.	2012
422	El Rancho-Guatemala	62	1904		1,500 (D) en Izabal ("Los Andes")	Empresa	Recibió también línea Rancho a Pto. Barrios (136 m.) incluyen- do el muelle y 30 m.; 2 millas de playa, aguas calientes de Zocapa, estaciones, edificios, material rodante, etc.	Tramo Guatemala-Pto. Barrios Año 2003 si el Estado paga el valor que en- tonces tengan.
273	Pala Gorda-San Antonio	3	1907			Empresa		1983
373	Cotepeque-Ayutla	21	1908	\$ 5.000 x milla	100	Empresa	Garantía del 12% de ganancia.	2014
508	Zacapa-Angitá	70	1923	\$ 7.500 x Km. y \$ 1.475.000 (E)	Ver (D)			2009

(A) La compañía eligió y así se le concedió -6 Oct. 1884- que las 1500 caballerías formaran un solo lote entre el Río Motagua y Honduras y entre el Río Bobo y tierras de Chapulca (C. Solís, op. cit. p. 206. Véase Gráfica VI-1). Por el Contrato de 7 de Nov. de 1924 la UFCO obtuvo del Gobierno en arrendamiento, por veinticinco años, 100 metros de terreno en cada margen del Motagua, desde la desembocadura hasta el puente "El Rico" (ver detalles en Apartado VI-7; también en De León Aragón, op. cit. p. 252). Parece ser que la UFCO hizo dos devoluciones de tierras no aptas para el cultivo del banano, probablemente de las 1500 caballerías mencionadas arriba, así:

Caballerías	Contrato	A cambio de
-------------	----------	-------------

314 (35000 acres)	Marzo 3, 1936	Extirpar a la CAG de su obligación de construir un puerto en el Pacífico.
1000 (45000 hectáreas en varios lotes en margen derecho del Motagua)	Dic. 10, 1956	Devolución de tierras expropiadas (99.748 m. según Cap. IV, Ap. 6) conforme Decreto 900 en municipios de Puerto Barrios, Morales y Las Amatas.

Referencia

De León Aragón, op. cit. p. 274.
"El Guatemalteco", Dic. 29, 1956.
(Véase Cap. VI, Ap. 11).

(B) C. Solís, op. cit., p. 349.

(C) Originalmente le concede 500 caballerías.

(D) Devolvió 1052 cabs. conforme Contrato de 1923 (C. Solís, op. cit., p. 514). En el resto (448 cabs.) se asentaron las plantaciones de banano de Virginia y Quiriguá (De León Aragón, op. cit., p. 56).

(E) Para este pago se emitieron las "Bonas de la República" de 1927, por \$ 2.515.000.

(F) Conforme Contrato de 1923, la línea de Zacapa y las "que se extienden al Sur y al Oeste de la Ciudad de Guatemala (...) serán a la terminación de 86 años (...) propiedad absoluta de la República", es decir en el año 2009.

(G) Siempre se estableció que el Estado cedía gratuitamente los terrenos estatales o comunales necesarios para construir la vía, estaciones, edificios, etc.

fuentes: El proceso histórico en la formación urbana guatemalteca (1773-1944)
Gilda Segrera Sagot, 1981. CEUR

CUADRO

1.2

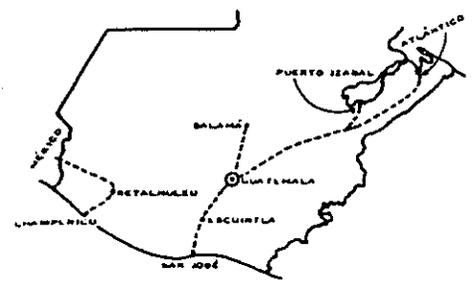


ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

CONCESIONES FERROCARRILERAS

CONSTRUCCIÓN DE FERROCARRILES EN GUATEMALA

PROYECTO DE FERROCARRIL - - - - - LINEA PRIVADA ————— LINEA DEL ESTADO # # # # #



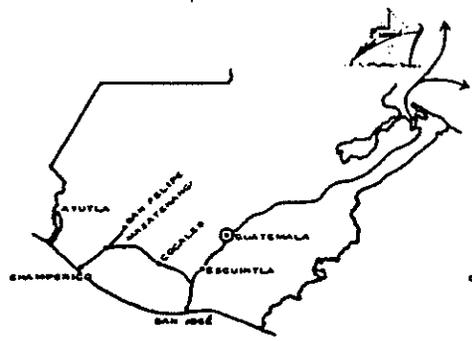
1873: PLAN DEL GENERAL JUSTO RUFINO BARRIOS



1884: ETAPA JUSTO RUFINO BARRIOS



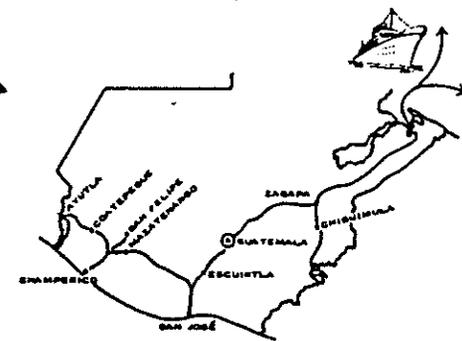
1899: ETAPA M. L. BARRILLAS Y REYNA BARRIOS



1908: ETAPA ESTRADA CABRERA
EFECTOS DEL CONTRATO DE 1904



1915: ETAPA ESTRADA CABRERA



1929: ETAPA J. M. ORELLANA

FUENTE: LA CONSTRUCCIÓN DE FERROCARRILES EN GUATEMALA Y LOS PROBLEMAS FINANCIEROS DE LA ENCA. REVISTA Economía N° 15. ENERO - MARZO 1968. INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES.

Problemática urbanística de los ferrocarriles en la Ciudad de Guatemala. F. Chavarría S. USAC, Fac. de Arq. 1970.

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

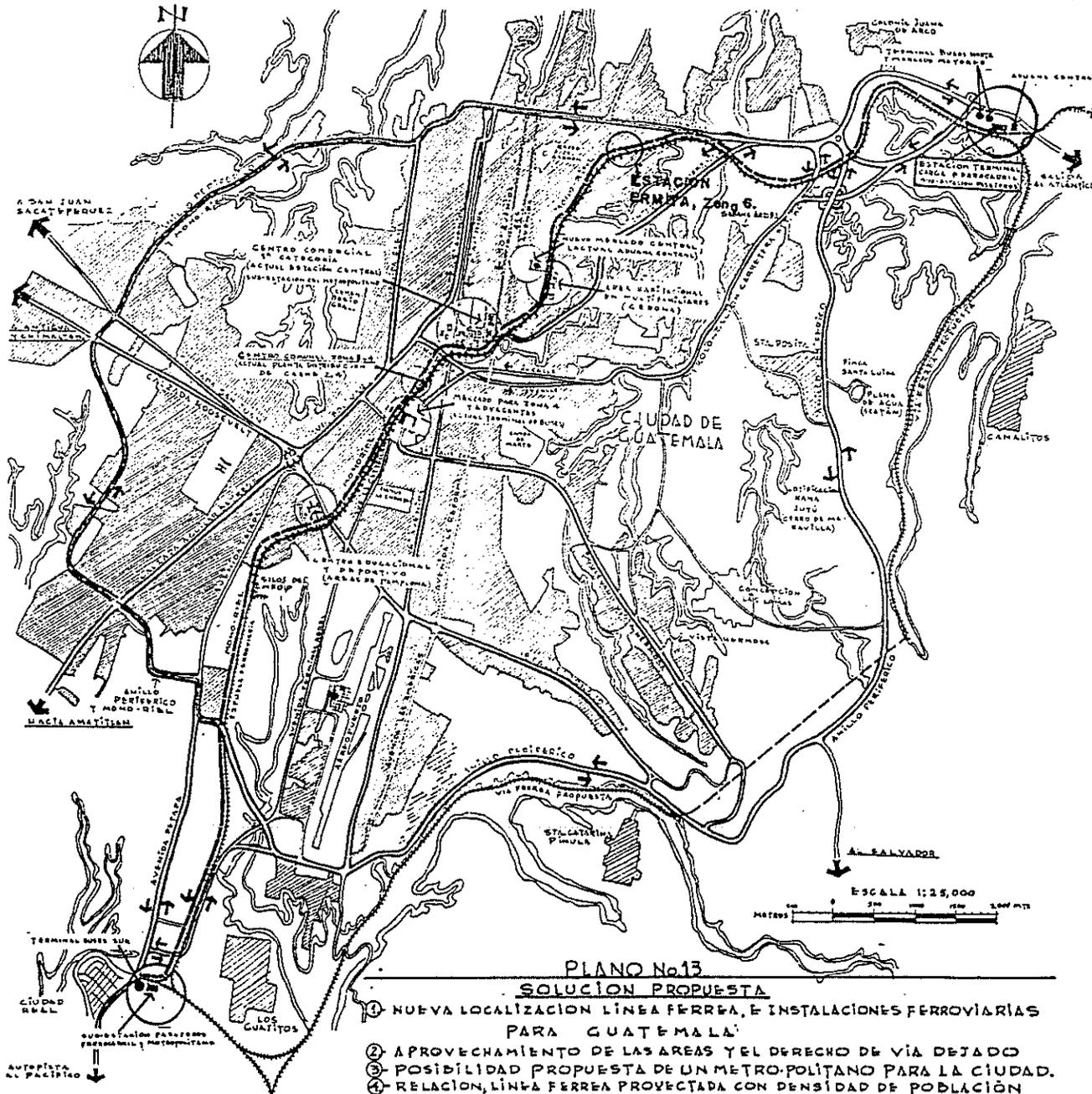
LÍNEAS DE FERROCARRILES EN GUATEMALA

CUADRO No. 1.4								
ESTACIONES DEL FERROCARRIL EN GUATEMALA								
ANÁLISIS COMPARATIVO DEL ESTILO ARQUITECTÓNICO Y TIPOLOGÍA CONSTRUCTIVA								
LOCALIZACIÓN	USO	MATERIALES CONSTRUCTIVOS	PLANTA	CUBIERTA	DIMENSIONES			NIVELES
					ancho	largo	alto	
GUATEMALA (Ciudad)	Pasajeros, Carga, Bodegas y Talleres.	Ladrillo, concreto armado, madera, metal, vidrio y lámina zinc.	Rectangular	2 aguas	35	105	8	2
GERONA, zona 1. (Ciudad)	Carga, Bodegas y Talleres.	Block, concreto armado, madera, metal, vidrio y lámina zinc.	Rectangular	2 aguas	25	80	7	1
ERMITA, zona 6. (Ciudad)	Pasajeros y Carga	Block, concreto armado, madera y lámina zinc.	Rectangular	4 aguas	12	40	6	1
EL RANCHO	Pasajeros y Carga	Madera y lámina zinc.	Rectangular	3 aguas	10	40	6	1
ZACAPA	Pasajeros, Carga, Bodegas y Talleres.	Block, concreto armado, madera, metal, vidrio y lámina zinc.	Rectangular	4 aguas	10	30	8	2
CHIQUIMULA	Pasajeros y Carga.	Madera y lámina zinc.	Rectangular	4 aguas	8	40	5	1
ESCUINTLA	Pasajeros, Carga, Bodegas y Talleres	Ladrillo, block, concreto armado, madera, metal, vidrio y lámina zinc.	En Cruz	4 aguas	10	40	8	2
fuente: Elaboración propia.								



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y REGLAJE

ANÁLISIS COMPARATIVO DEL ESTILO ARQUITECTÓNICO Y TIPOLOGÍA CONSTRUCTIVA



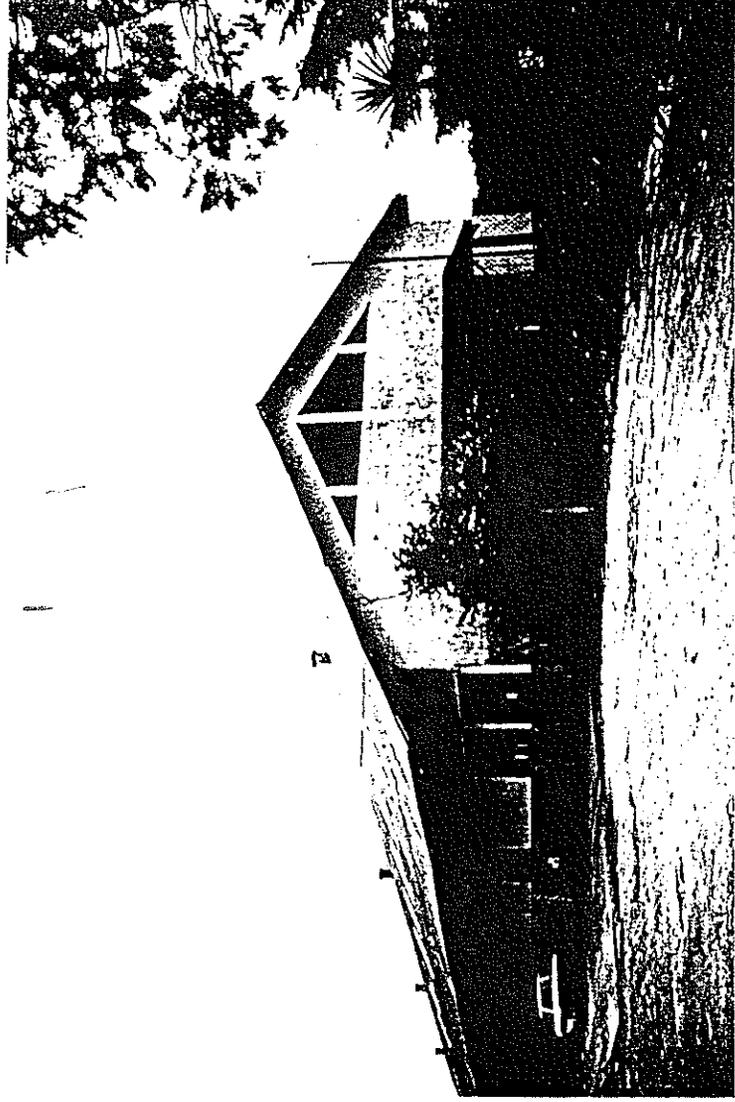
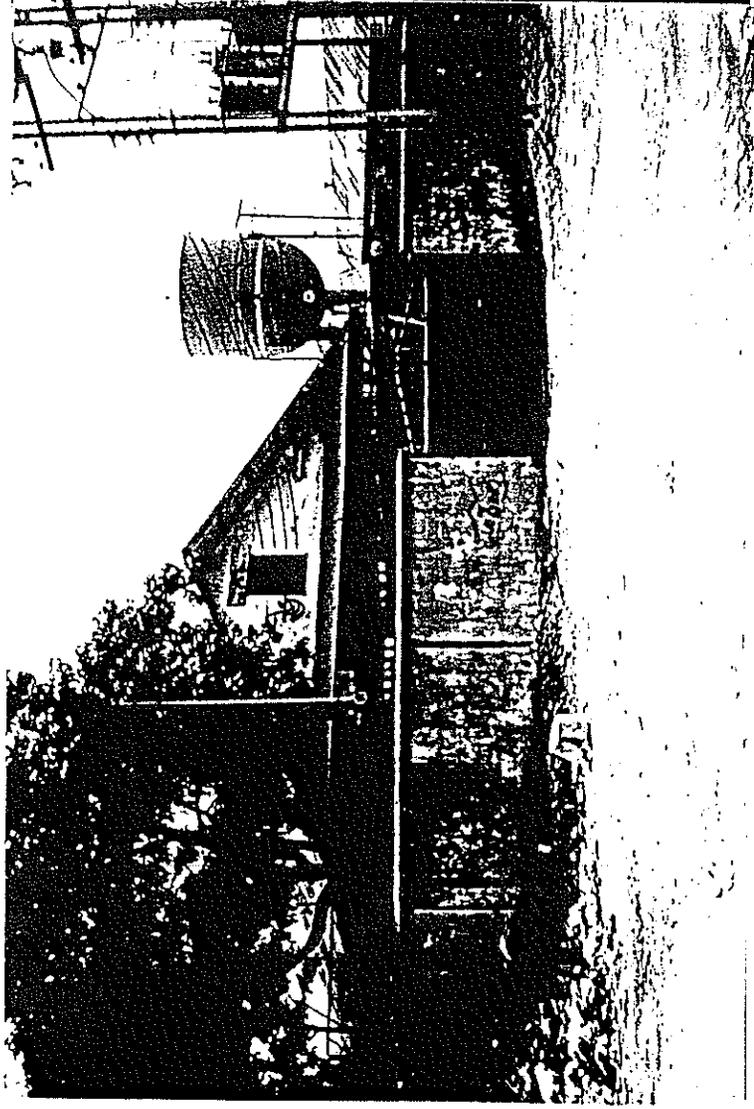
fuelle: F. Chavarria S. "Problematica Urbanistica..." USAC, Fac. Arg. 1970

PLANO
Gen. 1.3

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

VIA FERREA EN LA CIUDAD DE
GUATEMALA Y TERMINAL DE BUSES
NORTE Y SUUR.
DIBUJO: N.C.R.
FECHA: ENERO 1996
ESCALA: Indicada

- PLANO No 13
SOLUCION PROPUESTA
- ① NUEVA LOCALIZACION LINEA FERREA, E INSTALACIONES FERROVIARIAS PARA GUATEMALA
 - ② APROVECHAMIENTO DE LAS AREAS Y EL DERECHO DE VIA DEJADO
 - ③ POSIBILIDAD PROPUESTA DE UN METRO-POLITANO PARA LA CIUDAD.
 - ④ RELACION, LINEA FERREA PROYECTADA CON DENSIDAD DE POBLACION



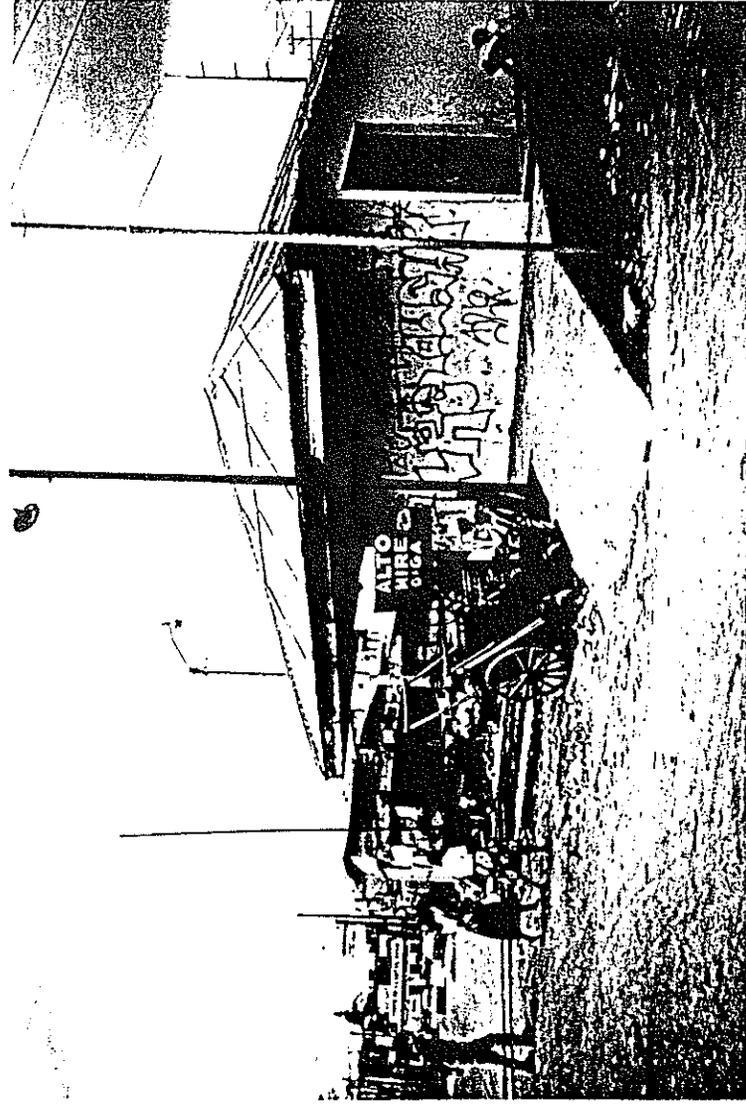
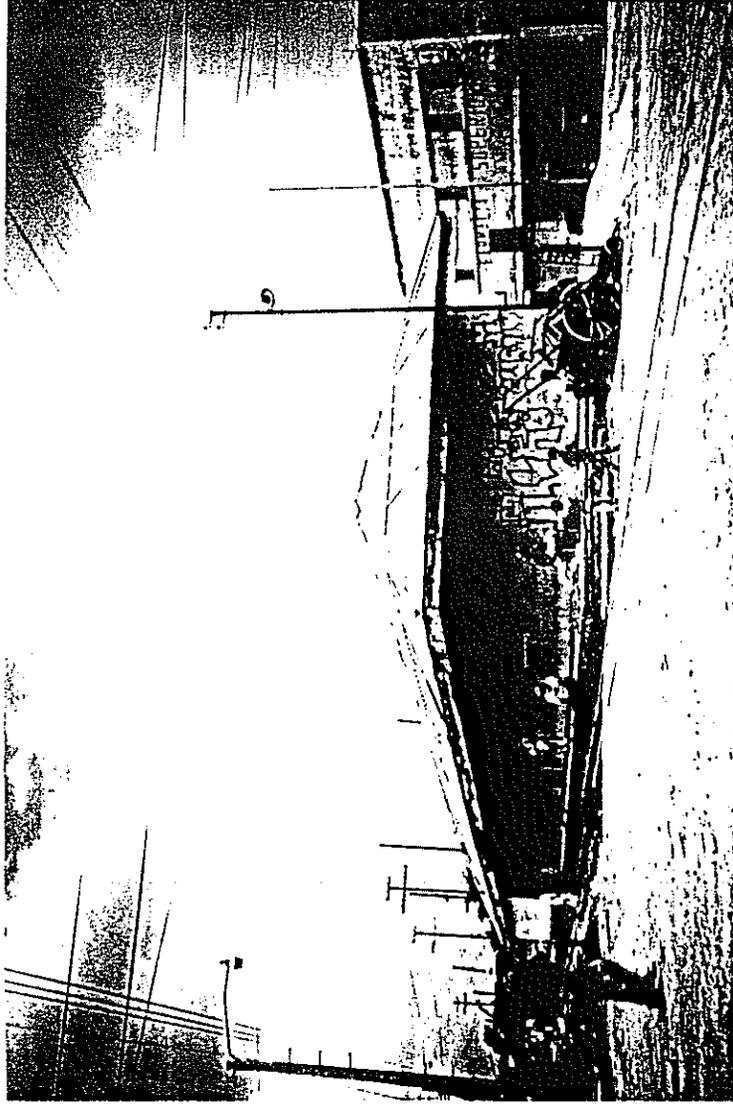
TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA
GERONA, Zona 1
Ciudad de Guatemala



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPIETA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

FOTO

1.1



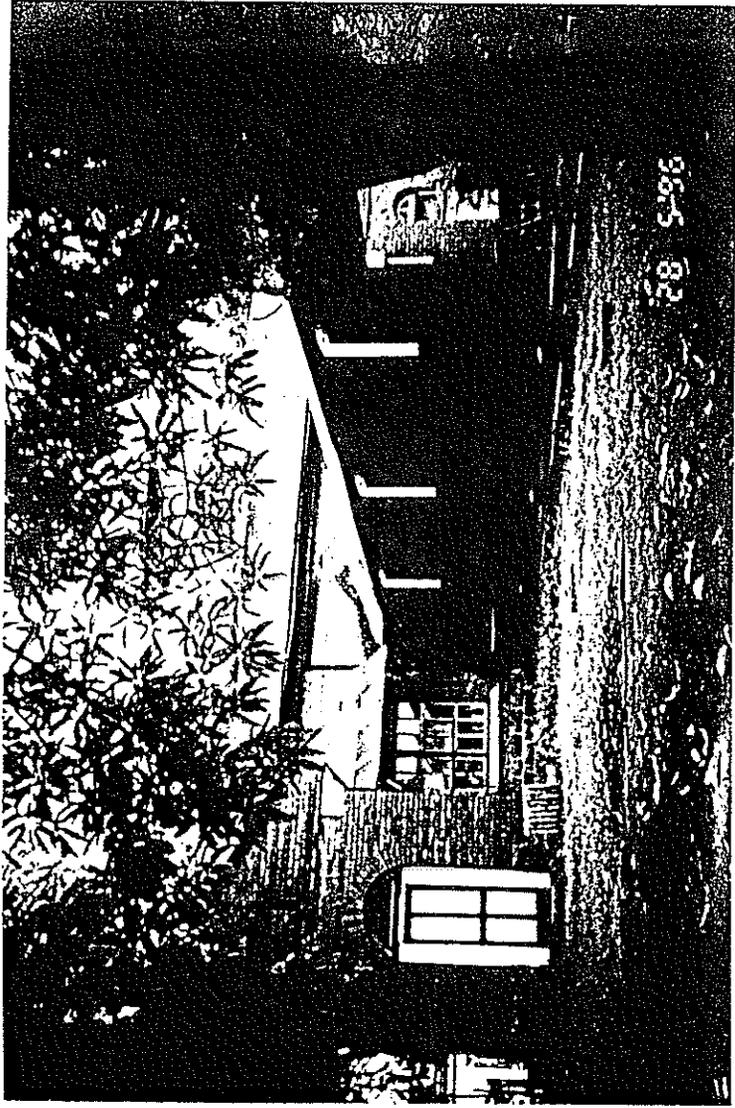
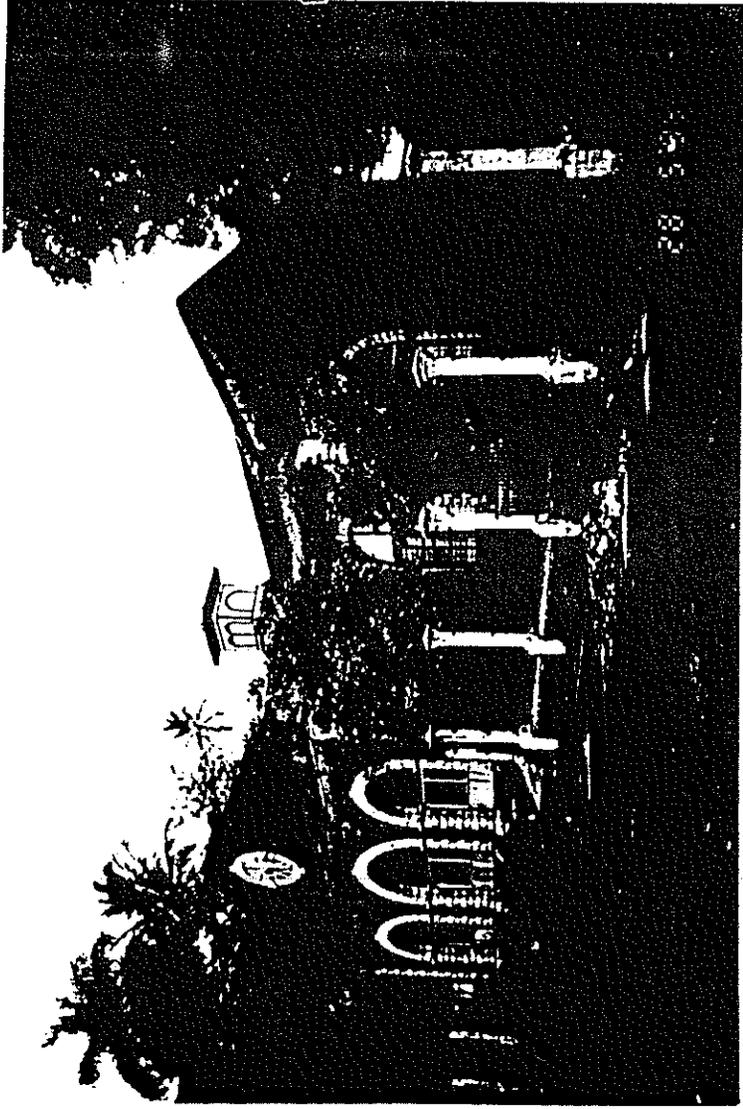
TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA
ESTACION ERMITA, Zona 6
Ciudad de Guatemala



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA, PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

FOTO

1.2



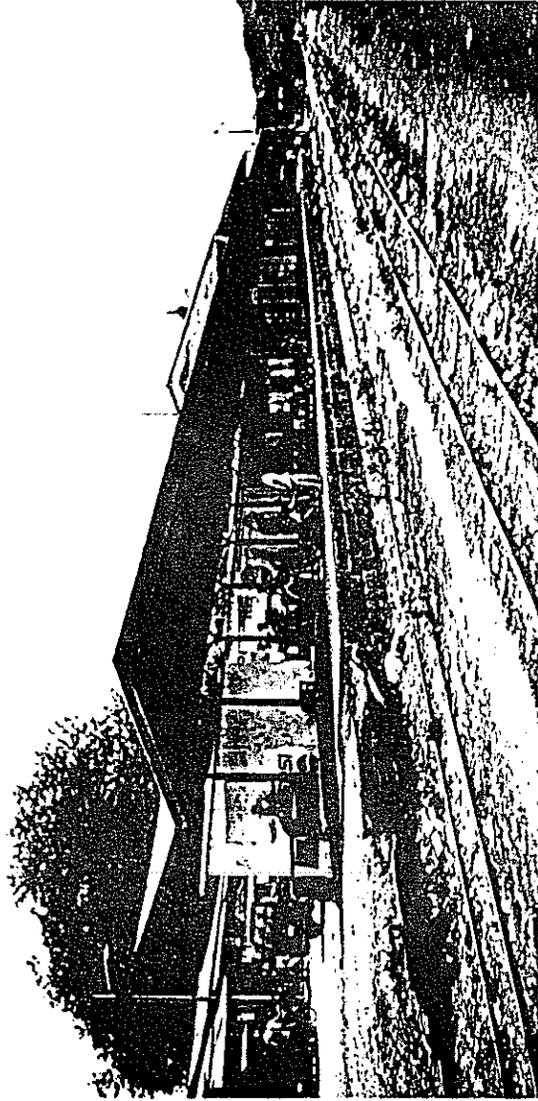
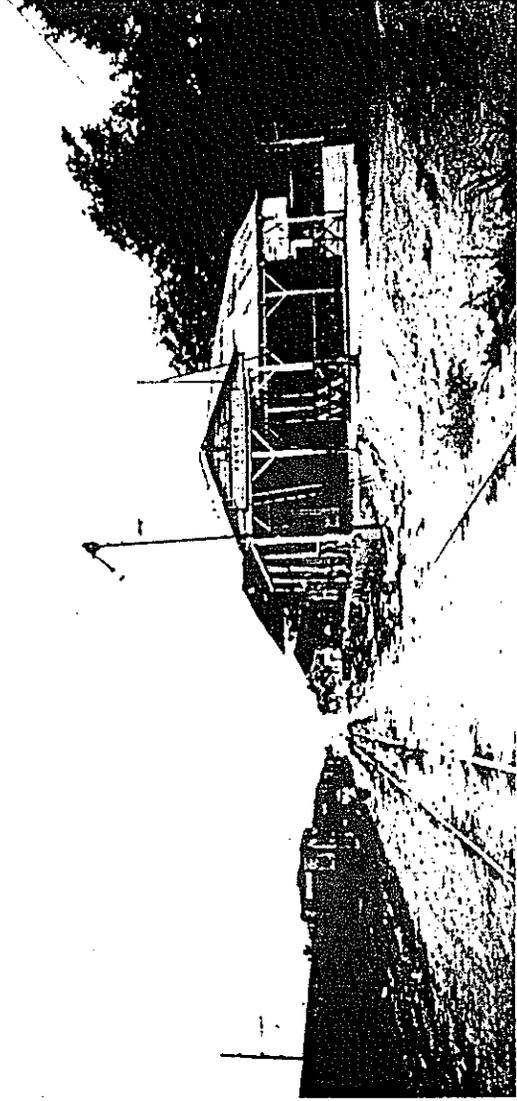
TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA
ESTACION ESCUINTLA



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA - PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

FOTO

1.3



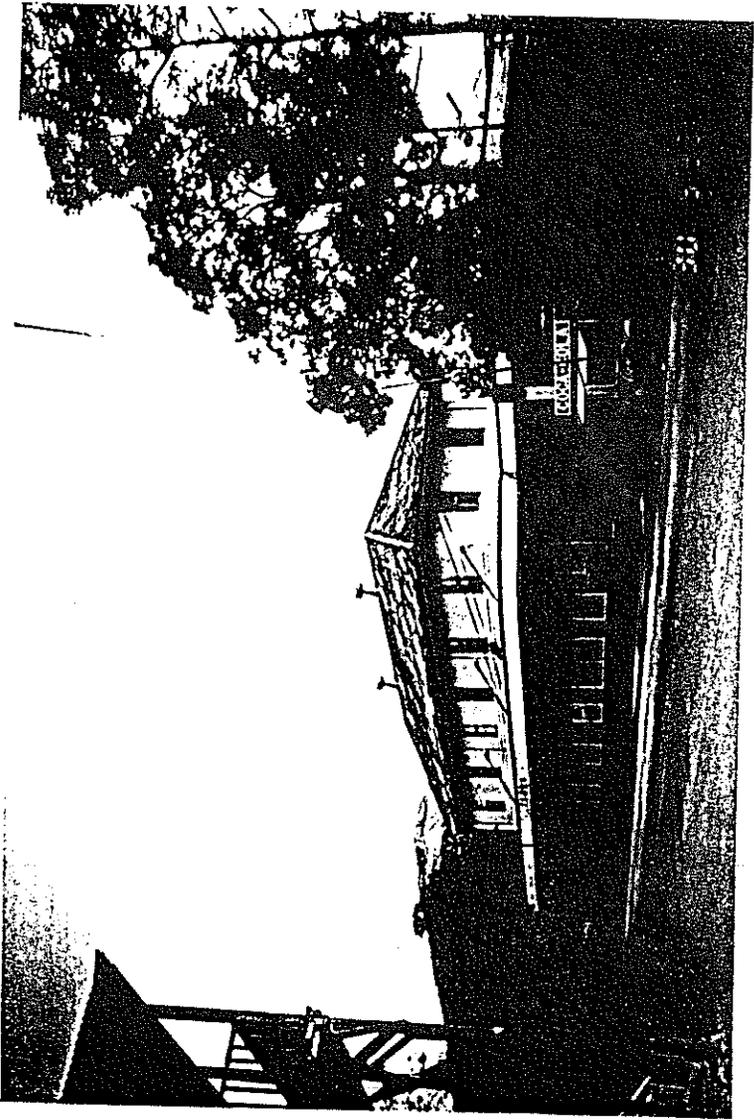
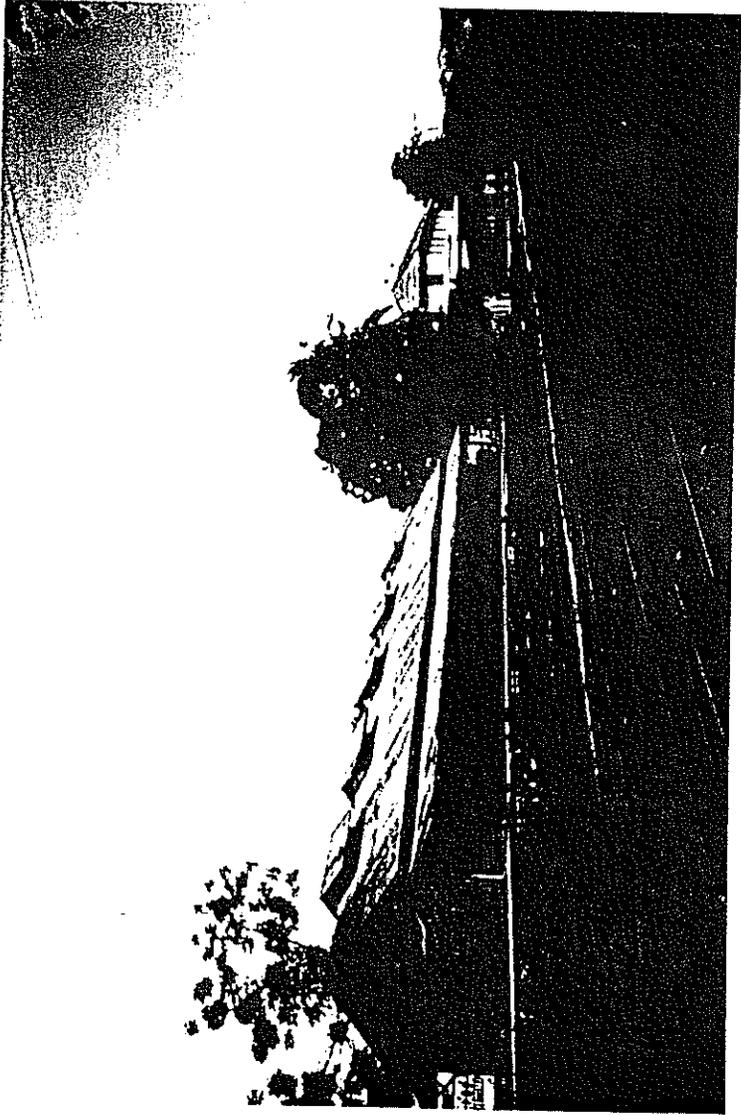
TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA
ESTACION EL RANCHO



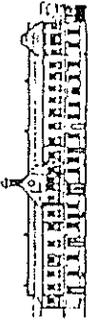
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

FOTO

1.4



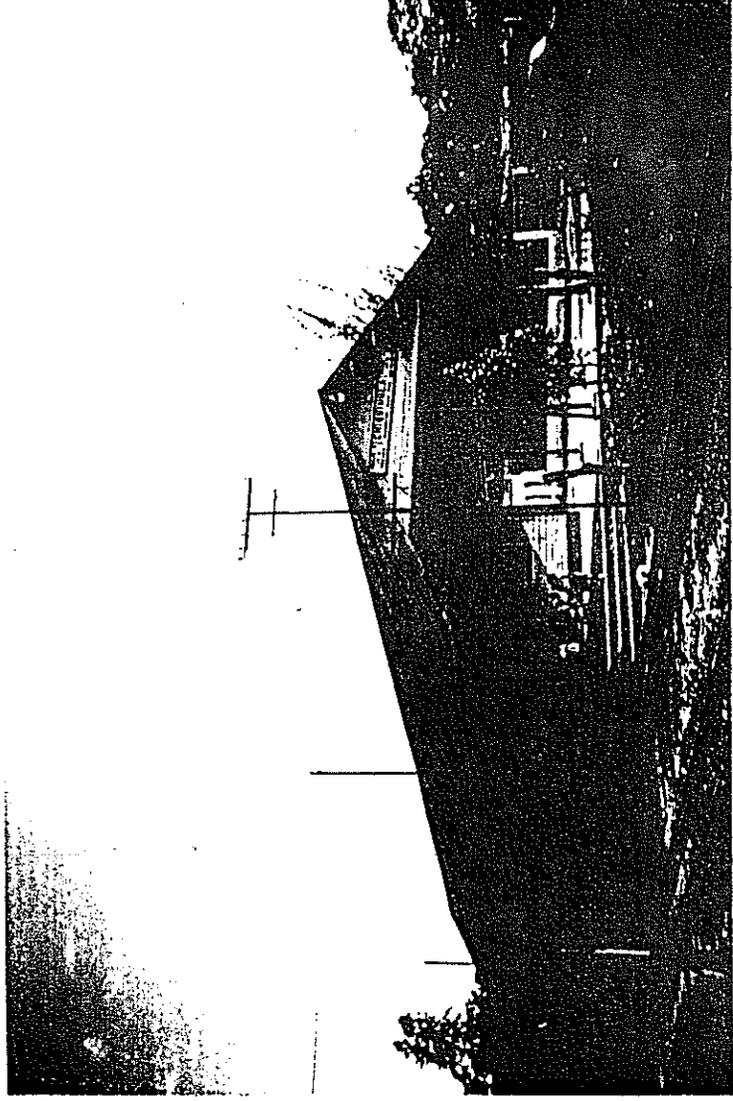
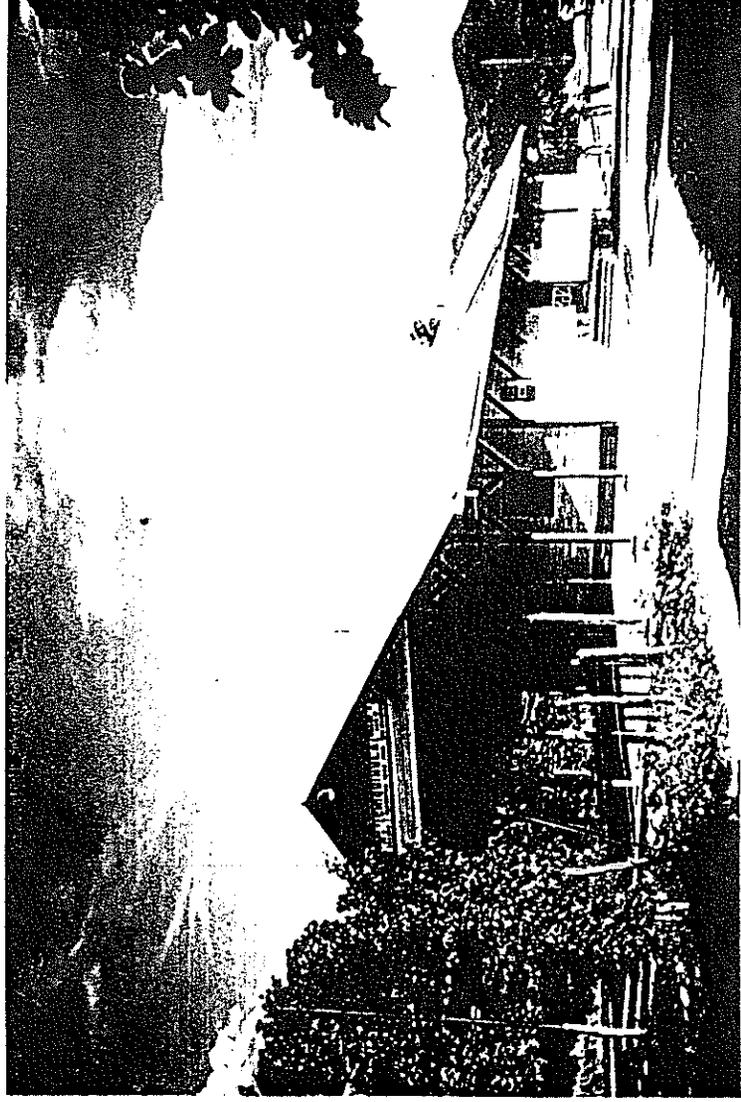
TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA
ESTACION ZACAPA



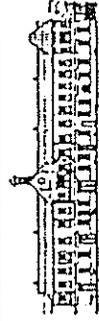
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA; PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

FOTO

1.5



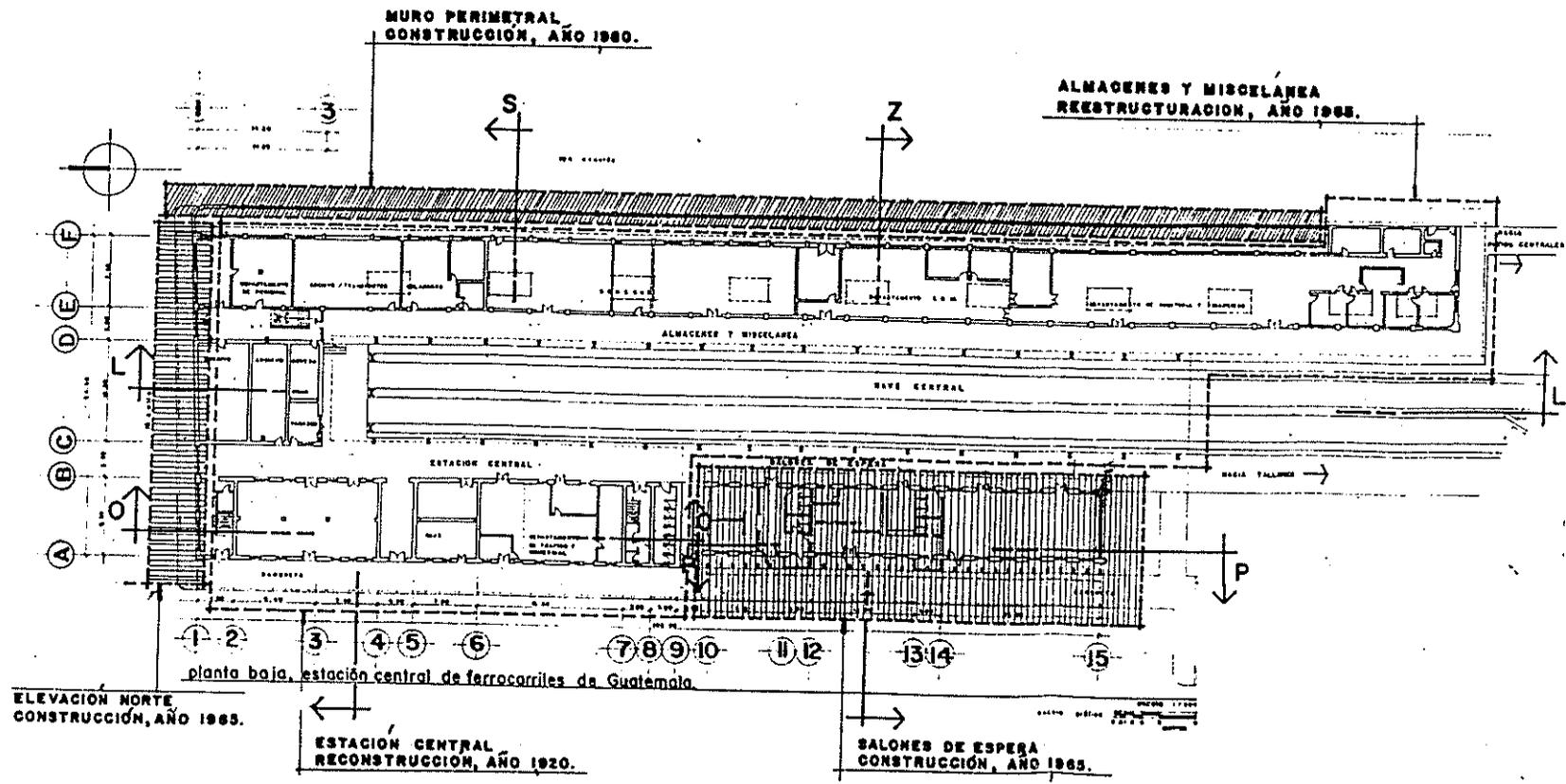
TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA
ESTACION CHIQUIMULA



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

FOTO

1.6



ELEVACION NORTE
CONSTRUCCION, AÑO 1985.

ESTACION CENTRAL
RECONSTRUCCION, AÑO 1920.

SALONES DE ESPERA
CONSTRUCCION, AÑO 1985.

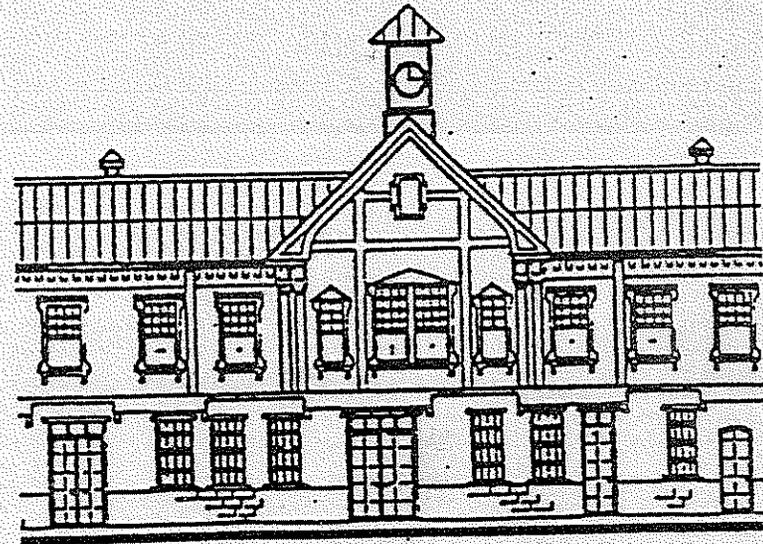
planta baja, estación central de ferrocarriles de Guatemala

PLANTA BAJA
CRONOLOGIA CONSTRUCTIVA
AÑOS 1920-1996

dibujo : N.C.R.
fecha : ENERO 1996
escala : indicada

INSTITUTO GUATEMALTEÑO DE INVESTIGACIONES Y RESTAURACION DE MONUMENTOS HISTORICOS
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECIOLAJE

PLANO
Gen. 1, 1



CAPÍTULO 2
EL MONUMENTO EN SU
CONTEXTO DE PRODUCCIÓN

CAPITULO 2

EL MONUMENTO EN SU CONTEXTO DE PRODUCCIÓN

2.1.- EL ENTORNO MICRO-REGIONAL

A.- Delimitación del área de estudio

El área de estudio se localiza entre las coordenadas de cuadrícula siguientes: norte 2261; sur-este 0469; sur 0461; nor-este 2269; del Plano de la República de Guatemala impreso por el Instituto Geográfico Nacional de Guatemala en julio de 1990 y de acuerdo a una escala 1:50,000. Esta área corresponde a la localización del municipio de Ciudad de Guatemala en la cota 1495 metros, la localización de los centros poblados circunvecinos y la vialidad primaria de interconexión con la región. La delimitación del área permite conocer y analizar los aspectos más importantes de la micro-región, su relación y comunicación entre sí y con el medio físico natural que lo rodea. Ver plano 1.

B.- AMBIENTE FÍSICO

>Relación Geográfica

- Generalidades :

De acuerdo a la Ley Preliminar de Regionalización, Decretos 70-86 del Congreso de la República y 52-87 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural,

establece la Region I METROPOLITANA y está conformada por el Departamento de Guatemala.

Con base a esta Ley , la Region I METROPOLITANA tiene existencia legal y está integrada por el territorio del departamento de Guatemala, conformada por 17 municipios y una superficie de 2.253 kilómetros cuadrados, lo que representa el 2.07 % del territorio nacional. Colinda al norte con el departamento de Baja Verapaz; al sur, con Escuintla y Santa Rosa; al este, con los departamentos de El Progreso, Jalapa y Santa Rosa; y al oeste, con los departamentos de Sacatepequez y Chimaltenango. Ver mapas 1 y 2.

> Medio geofísico

La Ciudad de Guatemala, es la capital de la república y cabecera del departamento de Guatemala. Está a una altura de 1502.32 metros sobre el nivel del mar (SNM), según Banco de Marca (BM) del Instituto Geográfico Militar ubicado en el Observatorio Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH). Frente al Palacio Nacional está el kilómetro cero de la red vial y tiene un BM de 1498.89 metros SNM y se localiza entre las coordenadas geométricas 14o41'00"-14o33'00" latitud norte-sur y 90o28'00"-90o35'00" longitud este-oeste del meridiano de Greenwich. Ver mapa 3.

> Límites y extensión territorial :

Ciudad de Guatemala, limita al norte con los municipios de Chinautla y San Pedro Ayampuc; al este con Palencia; al sur con Villa Nueva, Villa Canales y Santa Catarina Pinula; al oeste con Mixco. Cuenta con

4.1 ENTORNO MICRO-REGIONAL



fuelle: IGM
ESCALA: 1 / 250 000

PLANO

1

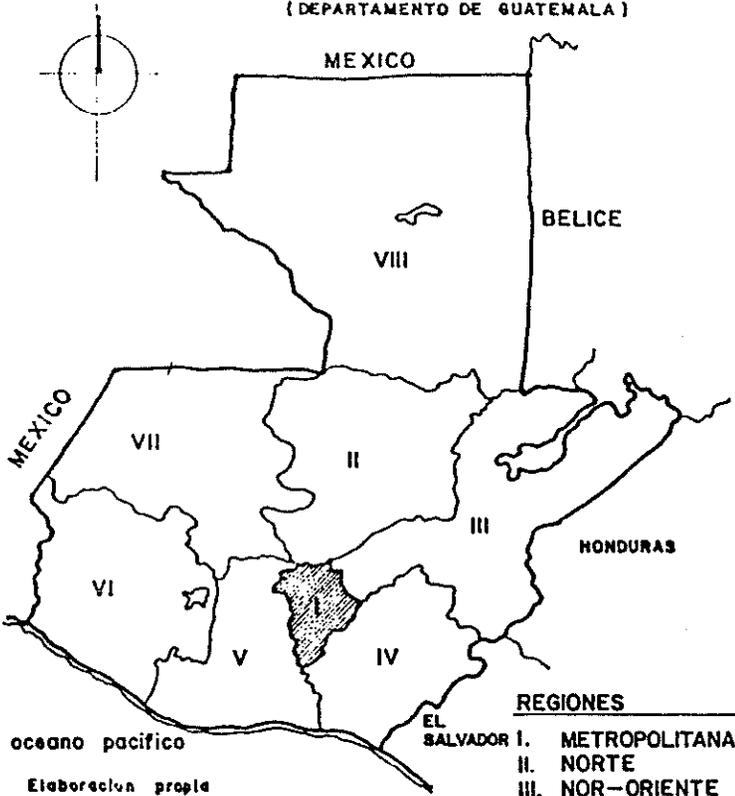


ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

ENTORNO MICRO REGIONAL
CIUDAD DE GUATEMALA

EL MUNICIPIO DE GUATEMALA
 EN SU ENTORNO
 Y SU ENTORNO
 MICRO-REGIONAL

REPUBLICA DE GUATEMALA
 REGION I - METROPOLITANA
 (DEPARTAMENTO DE GUATEMALA)



oceanico pacifico
 Elaboracion propia
 Fuente: SEGEPLAN

- REGIONES**
- I. METROPOLITANA
 - II. NORTE
 - III. NOR-ORIENTE
 - IV. SUR-ORIENTE
 - V. CENTRAL
 - VI. SUR-OCCIDENTE
 - VII. NOR-OCCIDENTE
 - VIII. PETEN

REGION METROPOLITANA
 POLITICO ADMINISTRATIVO



MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

- 1. Amatitlan
- 2. Mixco
- 3. Villa Nueva
- 4. San Juan Sacatepequez
- 5. San Pedro Sacatepequez
- 6. San Pedro Ayampuc
- 7. Chuarrancho
- 8. Palencia
- 9. San José Pinula
- 10. Chiantitlan
- 11. Villa Canales
- 12. Santa Catarina Pinula
- 13. San Miguel Petapa
- 14. Frajanes
- 15. San Raymundo
- 16. San José del Golfo
- 17. Guatemala

Elaboracion propia
 Fuente: SEGEPLAN

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
 DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
 Y RECICLAJE

REGIÓN I METROPOLITANA
 DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

una superficie aproximada de 184 kilómetros cuadrados, según el Instituto Nacional de Estadística (INE). Ver mapa 2.

La ciudad y el departamento de Guatemala tiene comunicación terrestre con el resto del país por medio de dos vías principales: Ruta CA-1, que recorre el eje este-oeste y la Ruta CA-9, que se desarrolla sobre el eje norte-sur. Todas las carreteras del país están conectadas con éstas, lo que permite que la ciudad sea el centro principal de distribución y comercialización.

El municipio de Guatemala está unido con los vecinos, así como con el resto de la república, por medio de una densa red de carreteras nacionales, departamentales, municipales, roderas y veredas. La vía férrea atraviesa desde el Océano Atlántico hasta el Océano Pacífico. También cuenta con las facilidades de un aeropuerto internacional denominado "La Aurora". Ver mapa 4.

> División político - administrativa

La ciudad capital es el centro político, administrativo, económico y comercial en torno al cuál gravita todo el país. Está situada en el altiplano central y rodeada de montes elevados. El municipio cuenta con una ciudad que es a la vez la capital de la república. Ciudad de Guatemala está organizada en 25 zonas, 15 aldeas y 24 caseríos; tiene así mismo, gran número de colonias que constantemente surgen dentro del perímetro urbano como resultado del crecimiento natural de la capital. Ver cuadro 1 en anexo y plano 2 en este capítulo.

> Geología

El valle de Guatemala está situado sobre una planicie hendida (graben), delimitada por un grupo de fallas con rumbo norte-sur: al oeste, la de Mixco y al este, la de Santa Catarina Pinula.

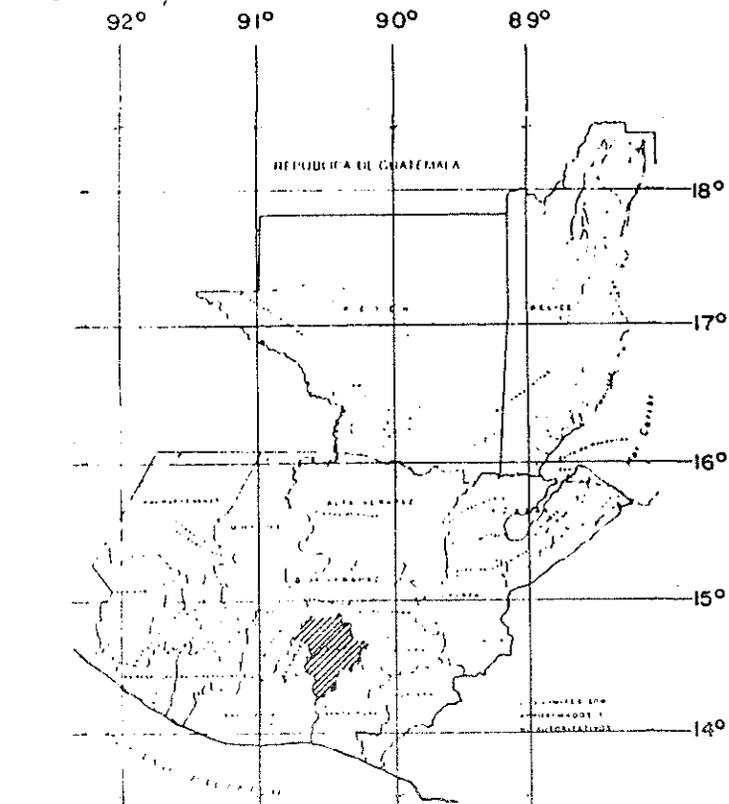
Es un valle relleno de pómez cuaternario, donde existe un bloque de tierra limitado por fallas que sobresalen del relieve circundante (horst), de rumbo norte-este, constituido por rocas terciarias, que forma el cerro donde se encuentra el Teatro Nacional, el Cerro del Carmen y el de La Pedrera. Cerca del límite norte de la capital se encuentra una escarpa que se supone tuvo su origen en los terremotos de 1917 y 1918.

A nivel continental, en el territorio guatemalteco y sus vecindades concurren tres placas tectónicas denominadas Norteamericana, Caribe y Coco, las cuales guardan entre sí ciertas relaciones de dirección, velocidad y estructura. Estas son las responsables de la actividad geológica del área, ocasionando catástrofes naturales que han afectado grandemente a la ciudad de Guatemala y el resto del país. Ver plano 3 y mapas 5 y 6 en anexo.

> Fisiografía

La región I Metropolitana, se caracteriza por su homogeneidad geomorfológica. Es decir, presenta provincias fisiográficas tal como: Pie de Monte Neo-Volcánico Reciente y Tierras Altas Volcánicas en la parte sur. En el norte se encuentran las Tierras Altas Cristalinas. Ver mapa 7.

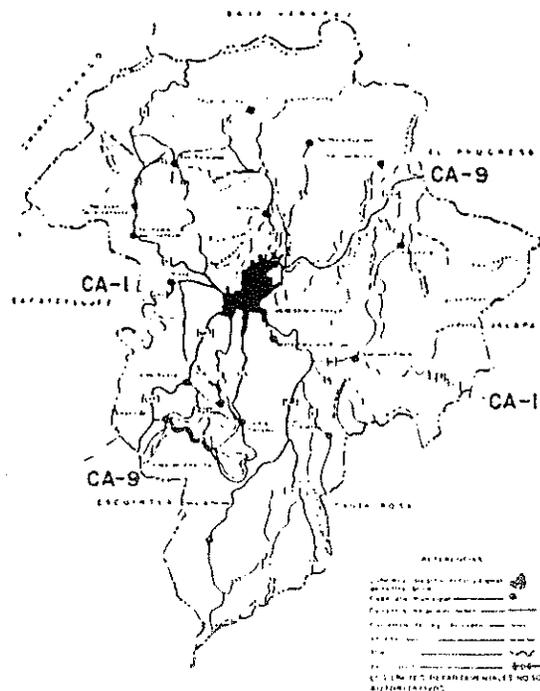
LOCALIZACION GEOGRAFICA



latitud

COMUNICACION TERRESTRE

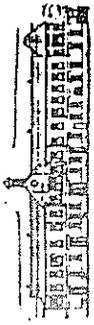
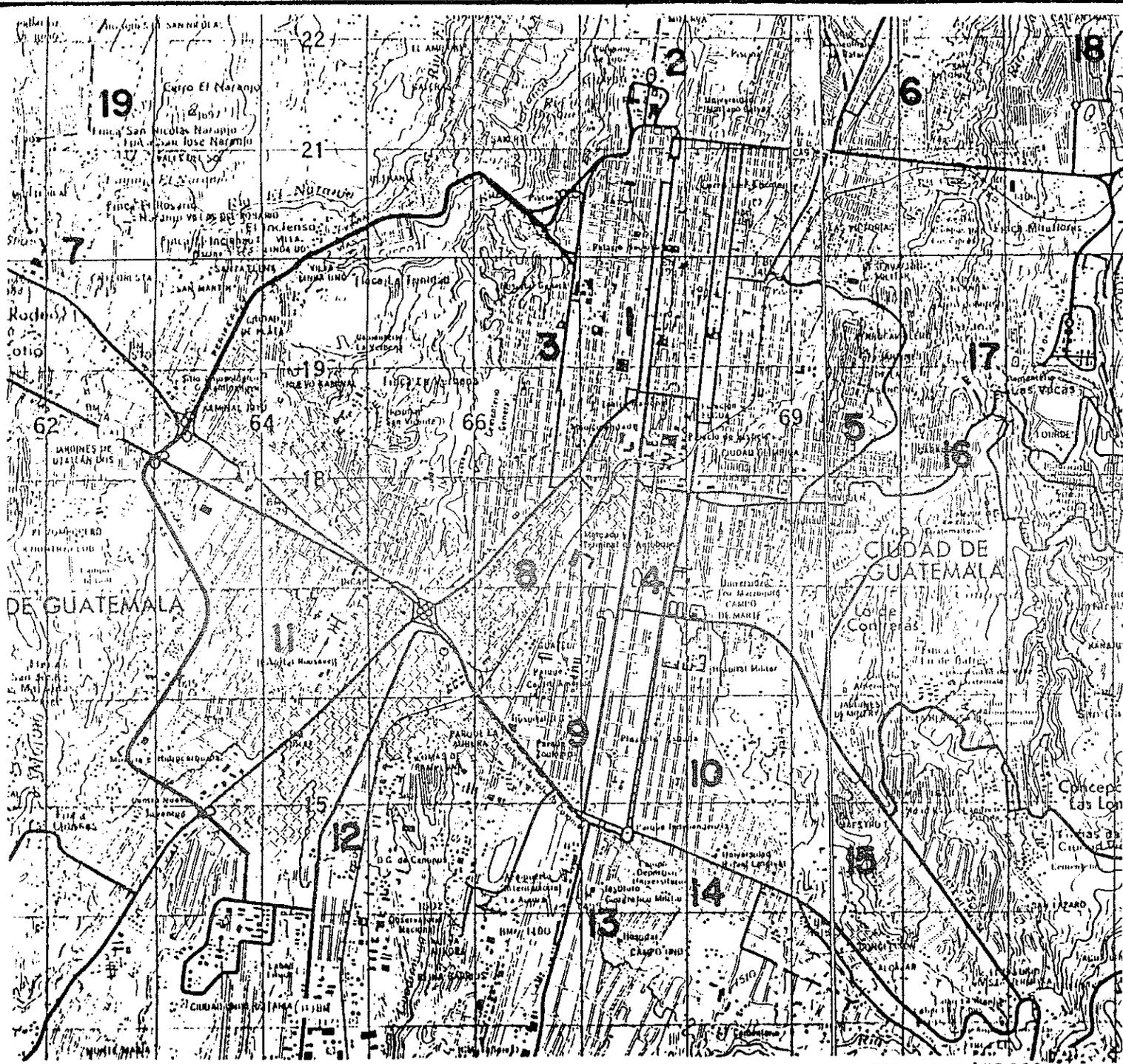
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA, PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

LOCALIZACION REGION
METROPOLITANA

fuelle : DICCIONARIO GEOGRAFICO, TOMO II



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECONOCIMIENTO

CIUDAD DE GUATEMALA,
ÁREA ZONIFICADA

Las subregiones fisiográficas que corresponden a este territorio son las Llanuras Aluviales (de desborde inundación), Planicies Coluvioaluviales, Valles, Zonas de Terrazas (actuales, recientes, subrecientes y antiguas) y Playa de Mar. Ver mapa 7 y 8 en anexo.

> Topografía

La ciudad de Guatemala está asentada en el valle central de la Virgen y sus rasgos de pendiente topográfica se identifica en el orden del 0% al 15%, es decir, que predomina el suelo llano con pendientes del orden de 0% al 2%, lo que refleja que su territorio es plano en un 80%; definiendo el área como potencial de crecimiento urbano.

El valle está definido y limitado por barrancos de mediana profundidad, por un anillo montañoso que lo rodea y un sistema volcánico hacia el sur; que en algunos casos se encuentran en actividad.

Por el lado norte se desprenden varias corrientes de agua, que corren por las faldas septentrionales de la cordillera, con los nombres de ríos Pixcayá, Las Vacas, Platanos y Agua Caliente. Al este, se encuentran las cumbres de Don Justo y El Colorado en San José Pinula, las elevadas de Las Nubes y las de Palencia. Al oeste, las montañas de San Juan Sacatepéquez, San Pedro Sacatepéquez y el Cerro Alux; todas éstas alcanzan alturas mayores de 2.500 metros sobre el nivel del mar. Por el lado sur se localizan los volcanes de Agua (3.760 mts. SNM) y Pacaya (2.552 mts. SNM) Ver mapa 9 en anexo.

> Sismología

Los antecedentes históricos de la ciudad de Guatemala y de su arquitectura, están íntimamente ligados a la historia sísmica del país. Este fenómeno se debe tanto a la dinámica propia de las placas tectónicas continentales, como a las erupciones de algunos volcanes que se mantienen en constante actividad.

Los terremotos siempre han estado presentes en la vida de la ciudad, dejando huellas en su infraestructura y muy especialmente en su arquitectura.

En la actualidad siguen siendo uno de los principales problemas naturales que afecta a todo el país por el alto grado de riesgo al que está expuesto. Ver mapa 10 en anexo.

Historia Sísmica de Ciudad de Guatemala :

- | | |
|---------------|--|
| 1,830 (abril) | Temblores similares a los de 1773, destruyeron muchos edificios en Antigua Guatemala. |
| 1,862 (dic.) | Fuerte temblor que afectó a la ciudad de Antigua. Foco o falla del Motagua. |
| 1,874 (sep.) | Fuerte temblor que causó daños en la ciudad de Antigua. |
| 1,917 (dic.) | Se inician una serie de temblores, tipo enjambre, seguida por una fuerte liberación de energía destruyendo |

La dirección del viento dominante es noreste-suroeste (NE-SO) en un 80% del año y un viento secundario del 20% que corre suroeste-noreste (SO-NE). El viento está catalogado como fuerte.

En resumen, se puede decir que el clima para la ciudad de Guatemala es confortable todo el año. Durante la noche, la temperatura sufre un ligero descenso, dejando sentir un frío moderado, situación extrema en las noches de enero, febrero, noviembre y diciembre.

Se tiene brillo solar promedio de 203,6 horas al año, lo que significa que más del 50% de los días son soleados.

C.- Recursos Naturales

> Suelo

Las condiciones físico naturales, principalmente la fisiografía, clima y suelos, son elementos que deben estudiarse para poder establecer cuál es la capacidad productiva que tiene en potencia la Región I.

Se han identificado 179 porciones territoriales diferentes que se caracterizan cada una por su homogeneidad de condiciones fisiográficas, climáticas, edafológicas y topográficas.

Se ha establecido que en la Región I se cuenta con áreas adecuadas con potencialidad para el cultivo de variadas especies, siendo las más significativas: la granadilla, maracuyá, limón criollo, banano, manzano,

carambola, cítricos, guayaba, naranja, comino, anona y chile pimienta.

En la Región I Metropolitana predominan las tierras no cultivables; recomendadas para cultivos perennes, bosque y pasto. Este tipo abarca aproximadamente el 60% de la región. El norte de la región posee tierras no cultivables, recomendables solo para uso forestal y es aproximadamente el 17%. Las tierras con capacidad de uso agrícola o pastizales se encuentran en el centro oeste y sur y cubre aproximadamente el 20%. En el nor-oeste de San Juan Sacatepéquez y al este de Palencia, están las tierras no aptas para cultivos y representan el 3%; éstas son aptas solamente para parques nacionales, recreación y vida silvestre y para protección de cuencas hidrográficas. Ver mapa 15 en anexo.

> Hidrografía

La Región Metropolitana está dividida hidrográficamente en dos cuencas, por la divisoria continental de aguas del país. La Cuenca Norte o del río Las Vacas y la Cuenca Sur o del río Michatoya.

La divisoria continental de aguas cruza la ciudad de Guatemala con orientación NO-SE, siguiendo aproximadamente la dirección calzada San Juan- el Trebol- Puerta Parada, dividiéndola en dos partes; la parte norte, geológicamente es la más antigua.

Los límites de la Cuenca Norte han sido trazados siguiendo la cuenca del río de Las Vacas, hasta la estación hidrométrica San Antonio Las Flores. Este río es afluente del río Motagua. Los límites de la Cuenca

Sur siguen los de las cuencas del río Villalobos, del Lago de Amatitlán y la del río Michatoya, hasta la estación hidrométrica Palín. El río Michatoya es afluente del río María Lindá. El agua subterránea de la Región I se encuentra almacenada en los materiales que constituyen el relleno de la depresión tectónica o graben, conocida como Valle de Guatemala. Ver mapa 16 en anexo.

> Bosque

La Región Metropolitana tiene una cobertura forestal de 498 kilómetros cuadrados de coníferas y 45 kilómetros de latifoliadas. Se estima un incremento volumétrico anual para la región de 269, 420 metros cúbicos/hectárea/año de coníferas y de 15,030 metros cúbicos/hectárea/año de latifoliadas.

El 61 % de la región I representa área sin bosque, el 37 % es bosque abierto y un 2 % de bosque denso.

En la ciudad de Guatemala, el 90 % de la cobertura forestal existente se encuentra en los barrancos, particularmente en la Cuenca Norte.

> Fauna

Entre los años de 1942 y 1947 se realizó un estudio de aves en los alrededores del Lago de Amatitlán, Fraijanes, Villa Nueva y Ciudad de Guatemala, donde se indicaba que era el lago de Amatitlán el que registraba mayor número de especies.

En 1971 se realizan estudios que cubren un porcentaje alto de la fauna silvestre del país, donde se reporta

para el departamento de Guatemala, las siguientes especies: aves: frontino o pato de gula pecho blanco, chano pato, chaparro, collarejo, paloma espumosa, carpintero, cneja, tecolote, zensontie de agua. Mamíferos silvestres: venado, conejo, ardilla, taltuzá, gato de monte, comadreja, luaguar, puma, tacuazín. Reptiles: cantil, mazacuata, sabanera y víbora.

> Flora

El trabajo de P.C. Standley (1970), citado en la Monografía Ambiental del departamento de Guatemala, publicado por ASIES en el año 1992, reporta para la Región I, 28 familias de plantas endémicas con 47 especies.

En la Región Metropolitana se encuentran especies con valor alimenticio y medicinal. Entre ellas se mencionan 3 familias con 4 especies de uso alimenticio, 14 familias con 23 especies de uso medicinal y 9 familias con 17 especies de doble uso.

> CONCLUSIONES

La Geología del territorio de Guatemala está definida principalmente por la concurrencia de tres placas tectónicas de nivel continental y por la constante actividad de algunos de sus volcanes. Esta situación afecta y eleva el grado de riesgo de la población.

La interconexión del sistema vial con la Ciudad de Guatemala, permite que sea el centro principal de distribución y comercialización.

El crecimiento continuo de la ciudad y la dinámica constructiva, afecta directamente el paisaje natural, lo que provoca cambios en las condiciones climáticas: cuya tendencia es al incremento de la temperatura en el futuro próximo.

En la región metropolitana predomina el suelo plano en un 80 % y cuenta con suficiente cantidad de agua, lo que define al territorio como potencial de crecimiento urbano.

El sistema montañoso y volcánico que circundan el valle donde se asienta la ciudad, evita los vientos fuertes o huracanados.

El crecimiento de la ciudad es limitado en forma natural por un sistema de barrancos que la rodea.

Los antecedentes históricos de la ciudad y de su arquitectura están íntimamente ligados a la historia sísmica del territorio. Los sismos de la región han determinado las características espaciales, el desarrollo del diseño arquitectónico y los sistemas y materiales constructivos empleados en los edificios.

2.2 EL ENTORNO URBANO : Centro Cívico, Cultural y Deportivo Metropolitano.

A. Delimitación del entorno urbano.

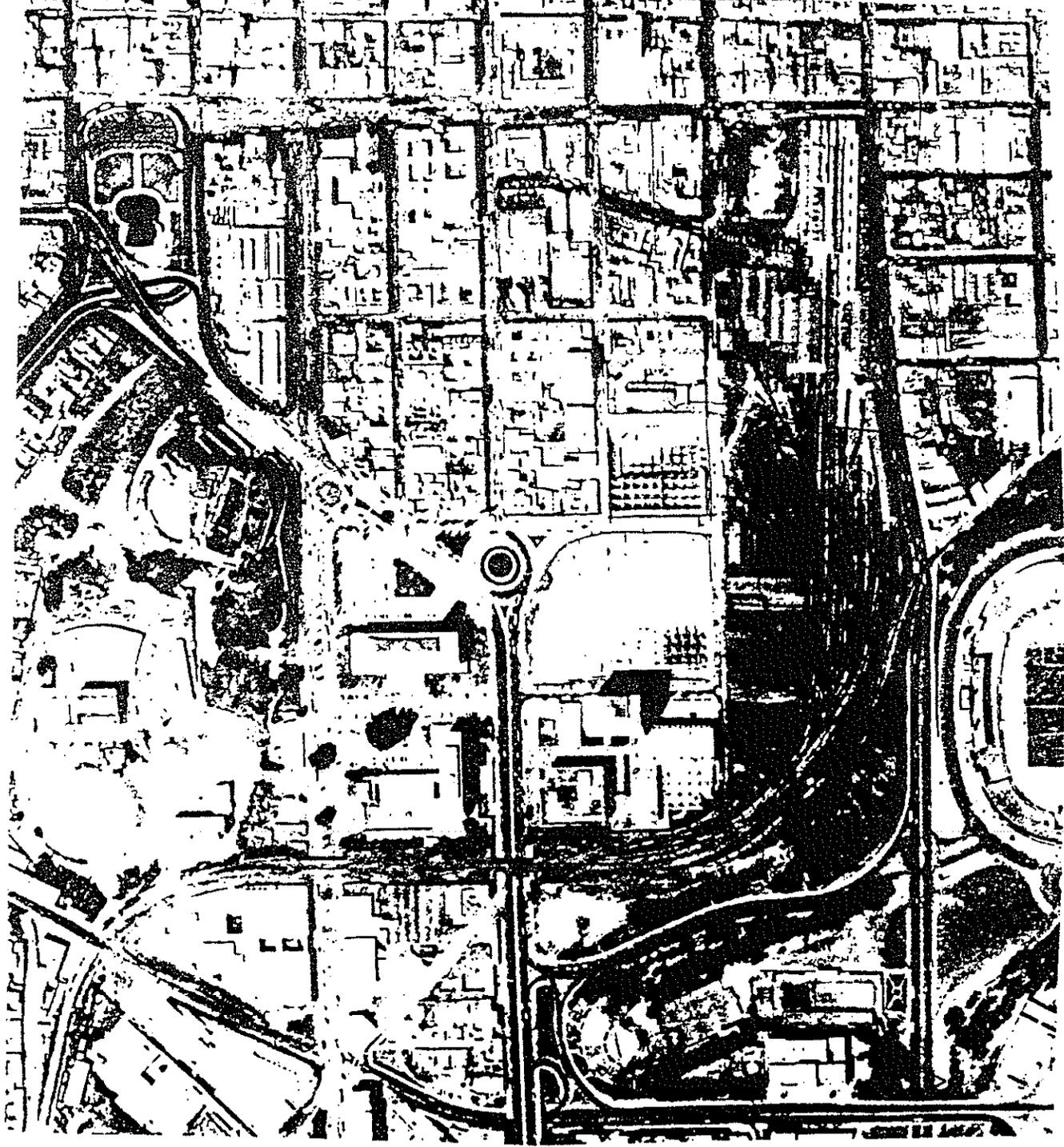
La delimitación del entorno urbano considerada en el presente estudio es el área de la región enmarcada dentro de los límites que aparecen en la foto aérea 8.

Esta región coincide espacialmente con el CENTRO CIVICO, CULTURAL Y DEPORTIVO del área metropolitana de la ciudad de Guatemala. El artículo 125 del Reglamento de Construcción del Plan Regulador de la Ciudad de Guatemala, en Inciso CC-1, delimita al Centro Metropolitano de la siguiente manera: Se describirá esta zona a partir de la 18 calle y 10a. avenida zona 1 hacia el sur, hasta la intersección de la línea férrea con dicha avenida, siguiendo la línea férrea hasta la 22 calle zona 5 para desembocar en la 12 avenida y continuar con la 1a calle zona 4 hacia el poniente, hasta la 7a. avenida y seguir por ésta, de sur a norte hasta encontrar el cruce con la línea férrea, y siguiendo ésta hasta llegar a la prolongación imaginaria de la 26 calle zona 1 con la Avenida Bolívar, siguiendo por ésta de sur a norte hasta la 5ta. avenida zona 1 y llegar a la 18 calle nuevamente y por ésta hacia el oriente hasta llegar al punto de partida. En este lugar se concentran los sectores cultural, deportivo, institucional, comercial y de servicio, que mantienen relación directa con la problemática urbano-arquitectónica del área.

B. Antecedentes históricos.

La nueva capital guatemalteca llamada "Guatemala de la Asunción", se trasladó el año 1.775 hacia el valle de la Ermita: a causa de los terremotos de 1.773, los cuales ocasionan graves daños a la ciudad de Santiago de los Caballeros, la actual Antigua.

Con la llegada de los liberales en 1.871, se inicia la primera fase de urbanización en la ciudad de Guatemala. "Para asentar la nueva población, ante todo de inmigrantes a la ciudad, se hizo por primera



**ENTORNO URBANO
CENTRO CIVICO, CULTURAL Y
DEPORTIVO METROPOLITANO.**
fuente: CATASTRO INMOBILIARIO
MIN. FIN. PUB.

escala: 1 / 10,000



**ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE**

FOTO

8

vez necesario proyectar nuevos barrios en la periferia del plano original de la ciudad" (...). (1)

Esta primera fase de urbanización fue producto del impulso de modernización de la infraestructura urbana por parte del Estado. Aparecen nuevos barrios y cantones para la población sin recursos y las primeras suburbanizaciones para la clase alta.

La economía nacional tiene como base el cultivo del café, se estimula la inmigración europea creando las condiciones financieras para introducir en la ciudad de Guatemala novedades infraestructurales de la vida urbana europea del siglo XIX. El café condiciona los ferrocarriles a las regiones del país con mayor importancia económica para el mercado mundial.

Sin embargo, este impulso de urbanización se vio frenado a finales del siglo XIX por el estancamiento de la economía nacional, caen los precios del café y se suma a la crisis, las malas cosechas de 1918 y 1919, la inversión extranjera se concentra en otras regiones del país, la inflexibilidad política de la dictadura de Estrada Cabrera (1898-1920) y los terremotos de 1917 y 1918 que destruyen la mayor parte de la ciudad.

Los terremotos no cambiaron el modelo urbano, reconstruyéndose según el antiguo patrón, sin embargo, la tendencia de traslación del asiento de la clase alta se acentuó. "La distribución de población según su estructura social, mostró hasta mediados del presente siglo entonces sólo un cambio de modelo: ruptura del estatus céntrico de la clase alta mediante una reforzada tendencia a asentarse en el sector suburbano de la Reforma y en forma bien limitada en el

norte de la ciudad (...). Los edificios del gobierno y de la municipalidad, los viejos y obsoletos portales de la plaza central se derrumbaron con los terremotos y las respectivas dependencias buscaron alojamiento provisional en otros edificios del centro. Fue durante la dictadura de Ubico (1931-1944), que se construyeron nuevos edificios administrativos (...). El primer aeropuerto y un campo de exposición se ubicaron en el terreno de la finca "Aurora", al extremo sur de la ciudad, siguiendo la suburbanización en esta dirección". (2)

"El centro comercial de la ciudad no sufrió cambios en su ubicación y estructura general, pero aparecieron en mayor número establecimientos de alto rango con mercancía importada (...). Los establecimientos para el consumo popular se densificaron en los alrededores del Mercado Central y de la 13 Calle". (3)

"Con la construcción del nuevo Centro Deportivo en 1950, se inicia una valorización del área sur de la ciudad, inmediata al área central, que se ve posteriormente reafirmada por la construcción del Centro Cívico (...). Se rompe a la vez con el equilibrio que se había registrado en toda el área central, al originarse una nueva tendencia de concentración entre la Plaza de Armas y el nuevo Centro Cívico, sobre la 7a. avenida principalmente". (4)

Para este período intermedio entre la primera fase de urbanización a finales de 1800 y la segunda fase, que comienza a partir de 1950, se observa lo siguiente: a pesar de la implementación de servicios modernos para la clase privilegiada de Guatemala, como por ejemplo un eficaz sistema de drenajes, asfalto, servicio

de buses, aeropuerto, teatros, negocios y hoteles de lujo, etc. persistieron las tradicionales estructuras urbanas, manifestándose esto en la permanencia casi intacta de la estructura socio-espacial de la población.

"Con los cambios revolucionarios de índole político, económico y social a partir de 1944, se inició una ruptura fundamental de la estructura urbana todavía conservadora. Los planteamientos progresivos de la administración central y municipal trajeron consigo cambios funcionales profundos para la Ciudad de Guatemala. Una explosiva tasa del crecimiento vegetativo de la población en general y la liquidación de la reforma agraria en 1954, provocaron inmensa migración hacia la capital. (...) rompiendo así los límites urbanos válidos desde la fundación de la ciudad y causando corrientes sociales intraurbanas de dimensiones desconocidas. Producto de este proceso, fue el abandono definitivo del centro por la clase alta y la invasión de esta zona por estratos más bajos, con todas sus consecuencias en forma de cambios funcionales y estructurales, el apareamiento de un cinturón de asentamientos informales alrededor del sector céntrico, y una expansión enorme de los barrios de clase media." (5)

La producción arquitectónica y el desarrollo urbano que experimenta la ciudad de Guatemala después de 1954, revela el nuevo orden de sus relaciones internas y sus aspiraciones a nivel internacional. Se construye el moderno edificio de la Municipalidad (1954-58), en la parte sur de la ciudad, al oeste del Centro Deportivo, "determinando de esta manera la nueva ubicación de un Centro Cívico, para lo cual se establecieron algunos lineamientos generales preliminares para su

futuro desarrollo en el orden conceptual urbanístico (...)" (6), y posteriormente en la década de los años 60-70 se continúa construyendo en ese mismo sector los edificios del Banco de Guatemala, Banco Crédito Hipotecario Nacional, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, ubicados sobre la 7a. avenida. Se comienzan los trabajos del Centro Cultural Miguel Ángel Asturias, en la colina donde se encuentra la otrora Fortaleza de San José. Ya para finales de la década de 1970, se construyen edificios para servicios públicos, apareciendo el Ministerio de Finanzas Públicas y el conjunto de la Corte Suprema de Justicia.

La concentración de estas edificaciones en el sector, definen el lugar como el Centro Cívico, Cultural y Deportivo Metropolitano de la capital guatemalteca.

A nivel de conceptualización, la definición de la plaza como núcleo central, cambia para dar paso al concepto de Centro Cívico, el cuál se define como el "lugar destinado a albergar instituciones y espacios que promueven el desarrollo de actividades individuales y colectivas como el ejercicio de deberes y libertades fundamentalmente cívicos. (...) El Centro Cívico se concibe como el centro colectivo más representativo de la ciudad, en el cuál se localizan algunas instituciones públicas y donde la ciudadanía se conglomerara para la realización de una serie de actividades urbanas, principalmente de gestión pública a diferentes niveles de toma de decisión, así como también la manifestación cívica como derecho de todo ciudadano." (7)

> La fundación de la nueva Ciudad de Guatemala:

Guatemala, se localiza en la región Mesoamericana, rico en herencia histórico cultural donde se desarrollan antiguas culturas como la Maya .

Con la llegada de los españoles a América, esta civilización sufre una transformación profunda. Se abre un nuevo período para la historia de la región, es la conexión del viejo mundo con el continente americano; fenómeno que a nivel social, cultural, económico, político, urbano y arquitectónico, contiene elementos que definen su posterior desarrollo.

Siguiendo un orden cronológico de los períodos de la historia del país; tomando como punto de partida el momento de la conquista (año 1.524) y posterior colonización, ésta se divide en épocas. Sin embargo, este estudio se limitará al análisis de los aspectos principales que dan origen a la ciudad de Guatemala, por el grado de relación que ésta tiene con el problema planteado. Específicamente, se analiza el período que inicia con la "revolución liberal de 1.871" (período de construcción de muelles y ferrocarriles en Guatemala) y, el desarrollo histórico urbano que experimenta la ciudad a partir de ese mismo año, hasta el momento actual; considerando las características sociales, económicas, políticas, culturales y urbanas.

Es necesario contar con algunos antecedentes históricos de principios del siglo XIX, con el propósito de comprender mejor el desarrollo social del país, la evolución de la ciudad de Guatemala y las

características del desarrollo urbano después de la segunda mitad del siglo.

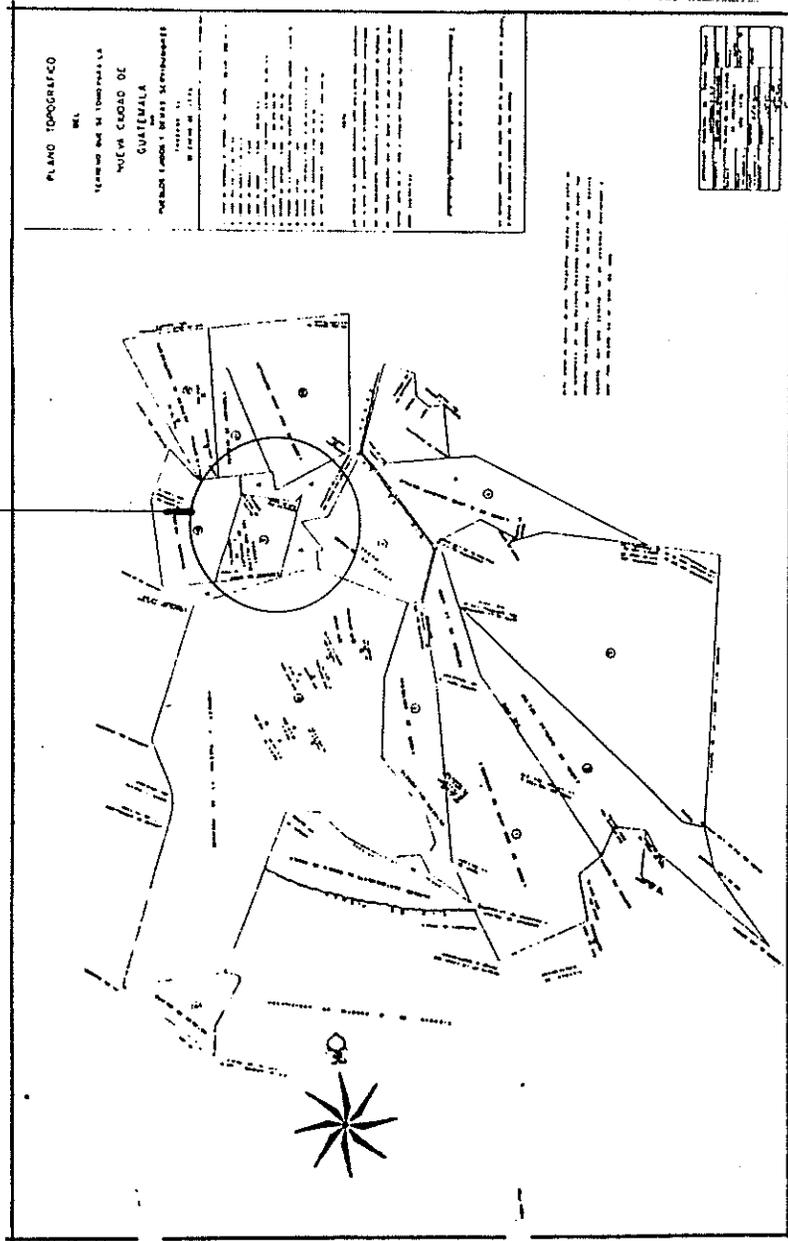
- Evolución Histórica Urbana de la Ciudad de Guatemala de 1.776 a la época actual.

Período de 1,776 a 1,871: Los terremotos de Santa Marta en junio de 1,773 destruyen la mayor parte de la Ciudad de Santiago de los Caballeros, la actual Antigua Guatemala, razón por la que sus habitantes se ven en la necesidad de trasladarse a un lugar más seguro. La nueva ciudad se asienta provisionalmente en el nor-este del valle que ocupa en la actualidad, en los alrededores del Cerro del Carmen, lugar donde se localizaba el pueblo de la Ermita (conocido como "La Parroquia"). El 21 de julio de 1,775 en Real Cédula, se ordena formalmente su traslado. Quedando oficialmente fundada la Ciudad de Guatemala el 2 de enero de 1,776, cuando se celebra la primera junta del Ayuntamiento en la Ermita.

El trazo de la ciudad se proyectó en el Valle de la Virgen, en el sector al sur-oeste de la Ermita y al norte de la hacienda de la Culabra y Lexarcia y de la Labor Contreras. Ver figura 1: Ejidos de Ciudad de Guatemala, año 1,775.

El proyecto aprobado del trazo de la ciudad está firmado por Marcos Ibáñez, con fecha 2 de noviembre de 1,778. Este plano es una modificación del proyecto elaborado por el ingeniero militar del reino arquitecto Luis Diez Navarro, firmado el 1 de marzo de 1,776. El proyecto de Navarro fue modificado por el arquitecto mayor del rey Francisco Sabatini. Marcos Ibáñez sigue las indicaciones de Sabatini, modificando el

NUEVA CIUDAD DE
GUATEMALA
VALLE DE LA VIRGEN



EJIDOS DE GUATEMALA,
AÑO 1775.

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA, PROPOSTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

FIGURA

1

plano original de Navarro. Ver figura 2; Proyecto para la Ciudad de Guatemala de Marcos Ibáñez 1,778.

"Conservó en su diseño, así como en su segregación espacial, estrictamente el modelo de la ciudad colonial española, establecido ya en la "ordenanzas" de Felipe II del año 1.573. Plano damero con la Plaza Mayor en el centro, calles divididas en manzanas y solares, viviendas de un solo nivel y con patio interior y marcado declive central-periférico en el status social". (8)

"El asentamiento seleccionado para el establecimiento de la ciudad (...), determinará una tendencia natural de crecimiento norte-sur, principalmente, porque sobre este eje se encontraban las tierras más llanas y fértiles(...). Esta localización del asentamiento, determinará (...) la localización comercial, ya que el acceso a la ciudad se estableció por el norte y sur (...). Al surgir la ciudad, ésta albergó al principio, un tercio de la población, aproximadamente unas 20.000 personas (...). A la nueva Guatemala de la Asunción, como se la llamó, se trasladó también el aparato político administrativo, heredando así la nueva ciudad las funciones de Capitanía General". (9)

"Esta era la ciudad al momento de la independencia (...). Después del movimiento de independencia se inicia la explotación del área sur occidente del país, al introducir nuevos cultivos y establecer relaciones comerciales con otros países, rompiendo al fin las ataduras del gobierno colonial". (10)

La importancia de la capital sobre el resto del país se mantiene, como resultado de la centralización administrativa establecida en la ciudad desde tiempos de la Colonia.

El inicio de la etapa independiente del país fue difícil, en medio de constantes luchas. En 1829 esta guerra civil se considera terminada 'y es entonces cuando empieza a verse algo de progreso" (Contreras Pinillos 1,977; pag. 33). El comercio y la agricultura comienza a desarrollarse. El gobierno liberal de Mariano Gálvez de 1,831 a 1,835, fué de mucha importancia para el progreso del país.

La caída del partido liberal en 1,837, interrumpe la etapa de desarrollo que recién iniciaba para el país, dominando en adelante la corriente política conservadora.

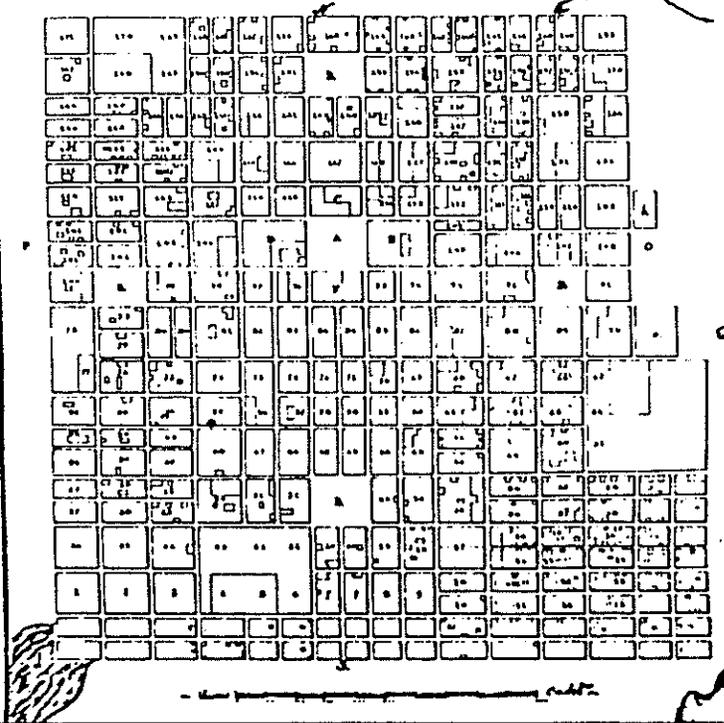
Asume el poder el general Rafael Carrera, quien gobierna en Guatemala entre 1,844 y 1,865, y toma como prioridad la construcción de fortalezas en la ciudad, las cuales ya se habían planeado en 1,827. Ver figura 3: Ciudad de Guatemala, año 1,821.

En esa misma figura puede observarse la Plaza de Toros, el rastro o matadero de ganado (localizados hacia el sur de la ciudad). En ese mismo sector es donde posteriormente se asienta la Estación Central del Ferrocarril.

Con la muerte de Carrera sube al poder el mariscal Vicente Cerna (1,865-1,869), quien sigue los lineamientos del gobierno anterior. En su gobierno lo más trascendental es la inauguración del muelle de

- Legenda*
- A. Plaza Mayor
 - B. Quinta Mayor principal
 - C. Conde de Aranda
 - D. Al. Pabellón, Arco de San Juan, etc.
 - E. Calle del y de San Juan principal
 - F. Hospicio, Colegio, etc.
 - 1. 16, 18, 21, 22, 23. Hospicio
 - 2. 41. Biblioteca de San Juan
 - 3. 54. Hospital de San Juan
 - 4. 50. Al. Casa
 - 5. 32, 34, 36. Al. Domingo
 - 6. 41. Colegio de San Juan
 - 7. 67. Colegio de San Juan
 - 8. 6, 7, 15. Colegio de San Juan
 - 9. 77, 78. Hospital de San Juan
 - 10. Colegio de San Juan
 - 11. 27. Hospicio y Colegio de San Juan
 - 12. 20. Biblioteca de San Juan
 - 13. 4. Aguardiente de San Juan
 - 14. 100. Biblioteca de San Juan
 - 15. 100. Colegio de San Juan
 - 16. 100. Colegio de San Juan
 - 17. 100. Colegio de San Juan
 - 18. 100. Colegio de San Juan
 - 19. 100. Colegio de San Juan
 - 20. 100. Colegio de San Juan
 - 21. 100. Colegio de San Juan
 - 22. 100. Colegio de San Juan
 - 23. 100. Colegio de San Juan
 - 24. 100. Colegio de San Juan
 - 25. 100. Colegio de San Juan
 - 26. 100. Colegio de San Juan
 - 27. 100. Colegio de San Juan
 - 28. 100. Colegio de San Juan
 - 29. 100. Colegio de San Juan
 - 30. 100. Colegio de San Juan
 - 31. 100. Colegio de San Juan
 - 32. 100. Colegio de San Juan
 - 33. 100. Colegio de San Juan
 - 34. 100. Colegio de San Juan
 - 35. 100. Colegio de San Juan
 - 36. 100. Colegio de San Juan
 - 37. 100. Colegio de San Juan
 - 38. 100. Colegio de San Juan
 - 39. 100. Colegio de San Juan
 - 40. 100. Colegio de San Juan
 - 41. 100. Colegio de San Juan
 - 42. 100. Colegio de San Juan
 - 43. 100. Colegio de San Juan
 - 44. 100. Colegio de San Juan
 - 45. 100. Colegio de San Juan
 - 46. 100. Colegio de San Juan
 - 47. 100. Colegio de San Juan
 - 48. 100. Colegio de San Juan
 - 49. 100. Colegio de San Juan
 - 50. 100. Colegio de San Juan
 - 51. 100. Colegio de San Juan
 - 52. 100. Colegio de San Juan
 - 53. 100. Colegio de San Juan
 - 54. 100. Colegio de San Juan
 - 55. 100. Colegio de San Juan
 - 56. 100. Colegio de San Juan
 - 57. 100. Colegio de San Juan
 - 58. 100. Colegio de San Juan
 - 59. 100. Colegio de San Juan
 - 60. 100. Colegio de San Juan
 - 61. 100. Colegio de San Juan
 - 62. 100. Colegio de San Juan
 - 63. 100. Colegio de San Juan
 - 64. 100. Colegio de San Juan
 - 65. 100. Colegio de San Juan
 - 66. 100. Colegio de San Juan
 - 67. 100. Colegio de San Juan
 - 68. 100. Colegio de San Juan
 - 69. 100. Colegio de San Juan
 - 70. 100. Colegio de San Juan
 - 71. 100. Colegio de San Juan
 - 72. 100. Colegio de San Juan
 - 73. 100. Colegio de San Juan
 - 74. 100. Colegio de San Juan
 - 75. 100. Colegio de San Juan
 - 76. 100. Colegio de San Juan
 - 77. 100. Colegio de San Juan
 - 78. 100. Colegio de San Juan
 - 79. 100. Colegio de San Juan
 - 80. 100. Colegio de San Juan
 - 81. 100. Colegio de San Juan
 - 82. 100. Colegio de San Juan
 - 83. 100. Colegio de San Juan
 - 84. 100. Colegio de San Juan
 - 85. 100. Colegio de San Juan
 - 86. 100. Colegio de San Juan
 - 87. 100. Colegio de San Juan
 - 88. 100. Colegio de San Juan
 - 89. 100. Colegio de San Juan
 - 90. 100. Colegio de San Juan
 - 91. 100. Colegio de San Juan
 - 92. 100. Colegio de San Juan
 - 93. 100. Colegio de San Juan
 - 94. 100. Colegio de San Juan
 - 95. 100. Colegio de San Juan
 - 96. 100. Colegio de San Juan
 - 97. 100. Colegio de San Juan
 - 98. 100. Colegio de San Juan
 - 99. 100. Colegio de San Juan
 - 100. 100. Colegio de San Juan

Plano de la Nueva Ciudad de Goath. de la Asunción. 1778



- a. Hospital de San Juan principal
- b. Quinta Mayor principal
- c. Colegio de San Juan
- d. Hospicio principal

Nota

Se ve en el plano que la plaza mayor está situada en el centro de la ciudad, y que las quintas principales están situadas en los puntos cardinales. Se ha designado para que se construyan en los puntos cardinales, y que se construyan en los puntos cardinales, y que se construyan en los puntos cardinales.

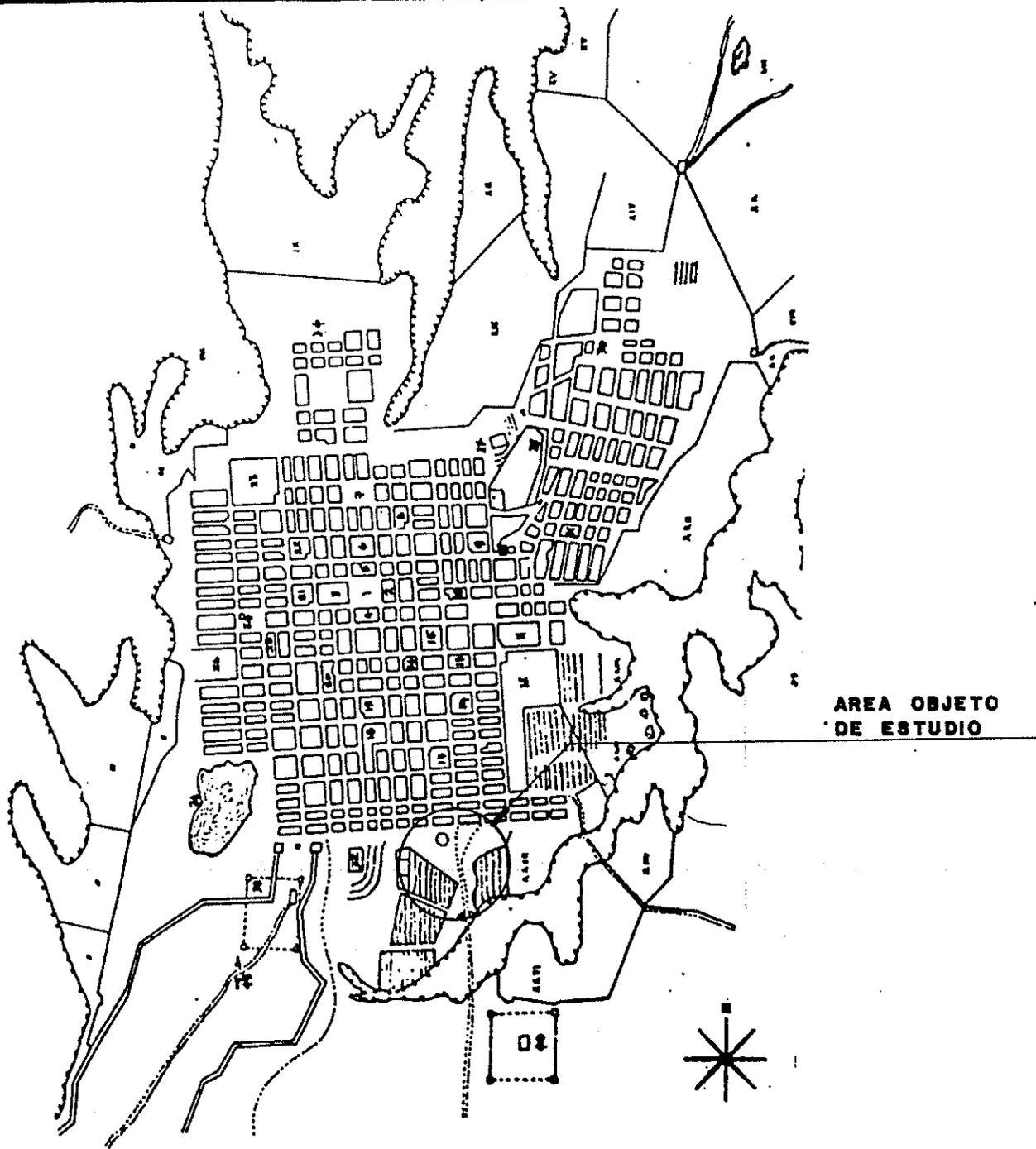
El arquitecto D. Juan de San Juan
de 1778

Juan de San Juan
(arquitecto)



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

PROYECTO PARA LA CIUDAD DE GUATEMALA, AÑO 1778. MARCOS IBÁÑEZ.



fUENTE: I. CONTRERAS: 1977

FIGURA

3



ESTACION CENTRAL DE FEMOCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

CIUDAD DE GUATEMALA,
AÑO 1821.

San José, el 18 de julio de 1.869, que aumenta la influencia del sector sur-occidental en el desarrollo de la ciudad. Cuando termina su período de gobierno tiene la intención de reelegirse, pero fue derrocado por las fuerzas liberales en 1.871.

El crecimiento de la ciudad en ese período no fue considerable, ya que la población se mantuvo constante durante la mayor parte del siglo XIX. Sin embargo, la actividad constructiva sí fue muy dinámica y sobre todo dentro del área central.

Período de 1.871 a la época actual : "En la primera mitad del siglo las ideas en el campo ideológico se debaten debido a las influencias exteriores, pues algunos países europeos se encuentran en pleno desarrollo, por ello es conveniente hacer mención del significado que tuvo la revolución industrial en Europa. (...) La máquina establece un cambio radical en la economía europea, lo cuál beneficia concretamente a América debido al intercambio comercial imperante en ese momento, donde se busca colocar los excedentes de capital del sector industrial en nuevas fuentes de trabajo y comercio". (11)

En esta época se rompen las reglas tradicionales, en lo que a construcción se refiere, a causa de la innovación de los materiales constructivos tal como el acero, el vidrio, el concreto, etc., revolucionando la tecnología constructiva.

"En Guatemala, en la segunda mitad del siglo, el cultivo de la grana o cochinilla decaía cada vez más y el gobierno de aquel entonces no decidía a lanzarse al

cultivo del café debido a los cambios sustanciales que este implicaba a nivel agroeconómico. Por tal razón, en el año 1871 los liberales realizan el cambio radical en la economía, combirtiéndose desde esta época al café en la columna vertebral de la economía. (12)

"La Reforma Liberal de Guatemala fue el resultado del crecimiento y desarrollo de la burguesía, con lo que se inicia la inserción del sistema nacional dentro del desarrollo capitalista (...)". (13) Miguel García Granados y Justo Rufino Barrios encabezan el régimen que promueve el desarrollo económico, político y cultural de Guatemala dejando sin efecto las disposiciones establecidas por el gobierno conservador de los treinta años de Carrera y Vicente Cerna.

La "Reforma Liberal de 1.871", "luchaba por las limitaciones a que estaban sujetas la agricultura y el comercio(...), la falta de crédito, el parcelamiento de la tierra (en manos de grandes latifundistas y el clero)". (14). Las medidas que se tomaron influyeron directamente en el desarrollo de la ciudad capital. Se confiscan los bienes de la iglesia y pasan a ser propiedad del Estado.

Durante el gobierno de Justo Rufino Barrios (1.873-1.885), se amplía la ciudad procediéndose a la "compra de terrenos vecinos tal como el Potrero de Bolaños, en el extremo sur-oeste, dividiéndose en manzanas y lotes para construirse el Cantón La Paz; en 1.881 se anexa el Cantón Candelaria y la Parroquia; en 1.882 se lotificaron los llanos del Hospital de San Juan de Dios para convertirse en el Cantón Elena; en 1883 el gobierno compra terrenos para crear el barrio

meridional La Reformita al sur de La Paz: con la anexión del municipio San Pedro Las Huertas en 1,885, se funda el cantón La Independencia en el extremo sureste de la ciudad, después de la Barranquilla. Hacia esa misma zona por acuerdo gubernativo de 1,890 se procede a lotificar la finca El Recreo y crear en ella el Cantón Exposición(...). Se lotifica hacia 1,890 el cafetal Cruz al oriente de la Estación del Ferrocarril: el Cantón Cervantes en el llano de Palomo; el Cantón Barrios y el Cantón Barillas mas hacia el sur; La Libertad y el Fuerte de San José entre 1,880 y 1,895 al extremo sur poniente del área central de la ciudad. El Administrador se lotifica en el sector oriente, al final de la 15 calle "A", hacia la misma época(...). Se lotificó también el llano de Matamoros en 1,889; El Tempiscal en 1,887; estos últimos también en el límite oriente de la ciudad". (I. Contreras (1,977): p.44). Ver figura 4: Ciudad de Guatemala, año 1,887.

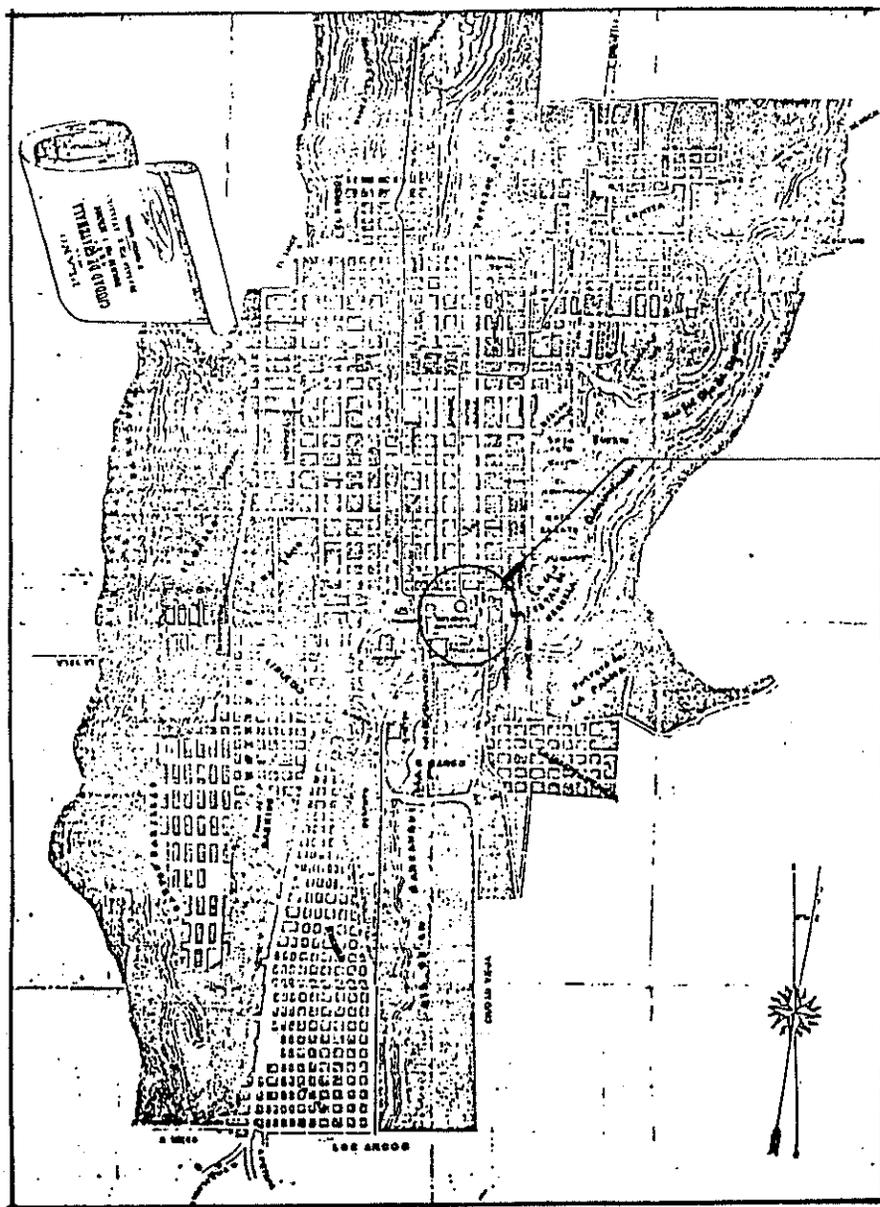
"En 1,874 se establece el servicio de telégrafos a Centro América y se introducen mejoras en el sistema de correos. (...)se cambia la nomenclatura de las calles. Se establecen dos ejes, uno norte-sur y el otro oriente-poniente en la 6ta. avenida y en la 8a. calle. en 1882 se empezaron a cruzar las calles por tranvías tirados por caballos. Habían cinco líneas que partiendo de la Plaza Central conducían hacia el Calvario, la Estación del Ferrocarril del sur, el Cementerio General, el Hipódromo y la Parroquia Vieja.

El 19 de julio de 1,884 arribó a la capital la primera locomotora del ferrocarril del sur, procedente de Escuintla. (...) Se planifica posteriormente la red ferroviaria de todo el país.

En 1,885 se instaló el servicio eléctrico en la capital. En 1,888 se concluyó el Hospital de San Juan de Dios". (I. Contreras (1977): p. 48).

En 1,892 llega al poder el general José María Reyna Barrios y gobierna al país hasta 1898. Durante su período se realizan obras de infraestructura en la ciudad. "Se formuló un plan regulador con gran sentido urbanístico, en el que se trataba a la ciudad como un todo, lo que trae como consecuencia que el crecimiento de la ciudad hacia el sur, sea dentro del mismo marco sistemático que creó la zona central". (I. Contreras (1,977): p. 50). La ciudad de Guatemala toma un aspecto cosmopolita debido a la aplicación de los más amplios criterios urbanísticos. Se continúa con la construcción de la red ferroviaria en el país. Los productos importados de Europa ingresaban por el Puerto de San José y llegaban a la capital por medio del Ferrocarril del sur. Posteriormente, el gobierno de Reyna Barrios hace posible la comunicación con el Atlántico.

"El trazo del Ferrocarril del norte en la ciudad capital fue llevado a cabo a través de su extremo oriente (...)". Se construyen nuevas avenidas dando origen a lo que es el Boulevard 30 de Junio (Avenida de la Reforma), y el Boulevard 15 de septiembre (7a. avenida), se suprimen los aleros de tejado de la construcción española de las casas; sustituyendolos por comisas o parapetos, en 1896 se construye el edificio de la Propiedad Inmueble, se desarrolla un proyecto de ornamentación y creación de parques, en 1893 se construye el puente Reyna Barrios sobre la 7a. avenida, permitiendo el paso de los vehículos que circulaban entre la ciudad y Ciudad Vieja.



ESTACION CENTRAL
DEL FERROCARRIL
Y PLAZA DE TOROS



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

CIUDAD DE GUATEMALA,
AÑO 1887.

fuentes : I. CONTRERAS · 1977

FIGURA

4

En 1894 la ciudad tiene una extensión aproximada de 1500 hectáreas, con sus barrios y cantones y ya para finales del siglo cuenta con 71.527 habitantes, lo que denota un crecimiento más marcado apareciendo los primeros asentamientos suburbanos.

"En ese sentido en ciudad Guatemala, sobre todo a partir de 1.900, se da una gran expansión urbana, la ciudad alcanza los 100.000 habitantes. (...) Se construyen los ejes viales mas importantes: eje norte-sur y eje noreste sureste. (...) Estos ejes viales definían una importante diferenciación socio-espacial que se complementaba con una serie de medidas tomadas en el proceso de modernización de la ciudad iniciado por la "Reforma Liberal"(...) (15). Ver figura 5: Ciudad de Guatemala, año 1900.

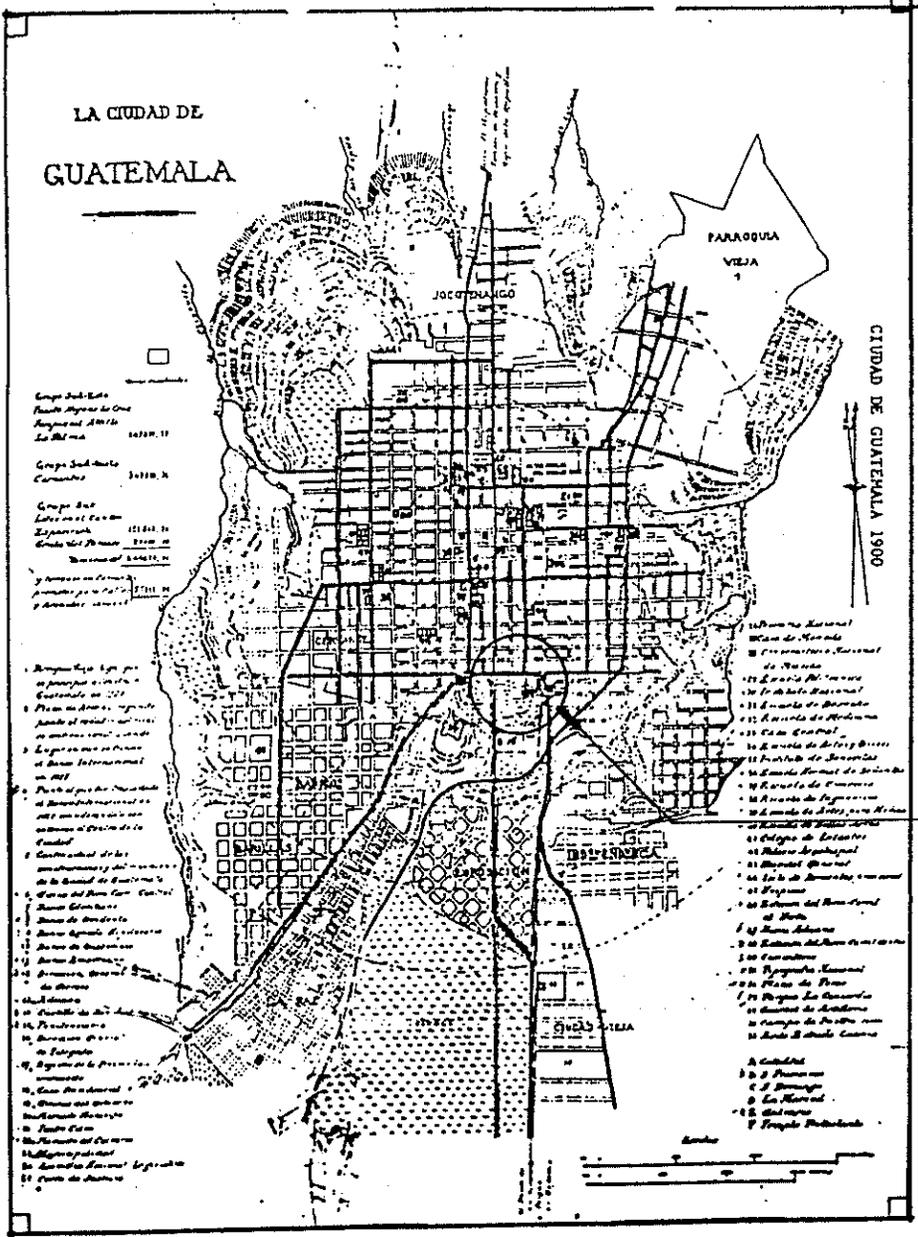
"Manuel Estrada Cabrera se instala en el poder a raíz de la muerte de Reyna Barrios por espacio de 22 años (de 1.898 a 1.920) hasta ser derrocado por el movimiento unionista. (...) se inicia la infiltración del capital norteamericano, que repercutió grandemente en el desarrollo nacional. Se establecieron (...) la International Railways of C.A. y la Empresa Eléctrica de Guatemala, subsidiaria de la Electric Bond and Share Company y posteriormente la United Fruit Company. (...) Estrada Cabrera continuó las obras de expansión de la ciudad (...). Sobreviene el terremoto de 1.917-18 en los que la ciudad quedó bastante dañada, pero se inició inmediatamente su reconstrucción. (...) surgen después del terremoto algunas casas particulares en las que empieza a utilizarse el estilo art-nouveau. Un ejemplo anterior de este estilo se conserva en el puente de la Barranquilla, construido en 1.894. (...) Otro cambio posterior al

terremoto fue la sustitución del tranvía tirado por caballos, instalado en 1.882, por el de motor hacia 1.926, siendo eliminado en la década siguiente por el sistema actual de buses de propiedad privada". (I. Contreras (1977): p. 56-62).

Carlos Herrera sucede al poder después del triunfo unionista, derrocado posteriormente por José María Orellana, quien gobierna entre 1.921 y 1.926. Los gobiernos de corte liberal de Orellana y del general Lázaro Chacón (1926-1930) continuaron con los lineamientos de Estrada Cabrera.

"A raíz del crecimiento urbano registrado, es aprobado el Reglamento de Construcción para la Ciudad de Guatemala el 19 de febrero de 1.929".

La dictadura de Jorge Ubico se estableció en el poder en el año 1.931 hasta 1.944, justo en el momento para afrontar la crisis de 1.930 y los problemas internos del estado oligárquico. Durante este período se hace posible el mantenimiento político y económico de la oligarquía cafetalera, continuando con la misma tendencia política de Estrada Cabrera y la "Reforma Liberal de 1.871". "Parte del progreso que se alcanzó en su gobierno se debió a las leyes decretadas en 1.933, en las que se obligó a los indios a trabajar gratuitamente en la construcción de carreteras. (...) dio apoyo a las compañías cafetera y platanera (...). En la ciudad de Guatemala su período presidencial se caracteriza por una etapa intensa de construcción, especialmente de tipo estatal" (I. Contreras (1977): p.63), en 1.925 se saca a licitación el proyecto de los planos del Palacio Nacional, siendo de las obras más importantes que realizó su gobierno en 1.931-



fuentes: I. CONTRERAS: 1977

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA, PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

CIUDAD DE GUATEMALA,
AÑO 1900.

"En general, todas las nuevas construcciones de esta época se caracterizaron por su ubicación céntrica, que vino a reforzar la centralización que venía registrándose anteriormente". (I. Contreras 1977: p.65). El plano de la ciudad de 1.936, muestra el aumento de la urbanización hacia el sur, sobresaliendo los barrios Tivoli y Santa Clara y hacia el poniente La Palmita.

En el mismo plano de 1.936 puede observarse cómo se encontraba el sector que ocupa en la actualidad el Centro Cívico. Aparece el Calvario al final de la 6a. avenida y el sitio que ocupan las oficinas del IGSS y la Municipalidad, un parque llamado "Navidad". Ver figura 6: Ciudad de Guatemala, año 1.936.

"En julio de 1944, estalla el movimiento revolucionario pequeño burgués que termina con la dictadura ubiquista. (...) Sube al poder el Dr. Juan José Arevalo (1945-51) y durante su período se llevaron a cabo importantes realizaciones en el orden económico, político y social. (...) A la par de estos cambios se emprenden importantes obras en la industria de la construcción, muchas de ellas en la ciudad. (...) Se aprueba también el proyecto para la numeración de las casas y numeración de las calles, del ingeniero Raúl Aguilar Batres, vigente en la actualidad: todas medidas necesarias para regular el desarrollo urbano. (...) El Estado inicia también numerosas obras, siendo la más importante la de la Ciudad Olímpica (1947-49) (...) con motivo de realizarse en Guatemala los juegos panamericanos en 1950. (...) su ubicación en un punto intermedio entre los barrios originales de la ciudad y las nuevas áreas de expansión suburbana, significó el inicio de la valorización de una extensa

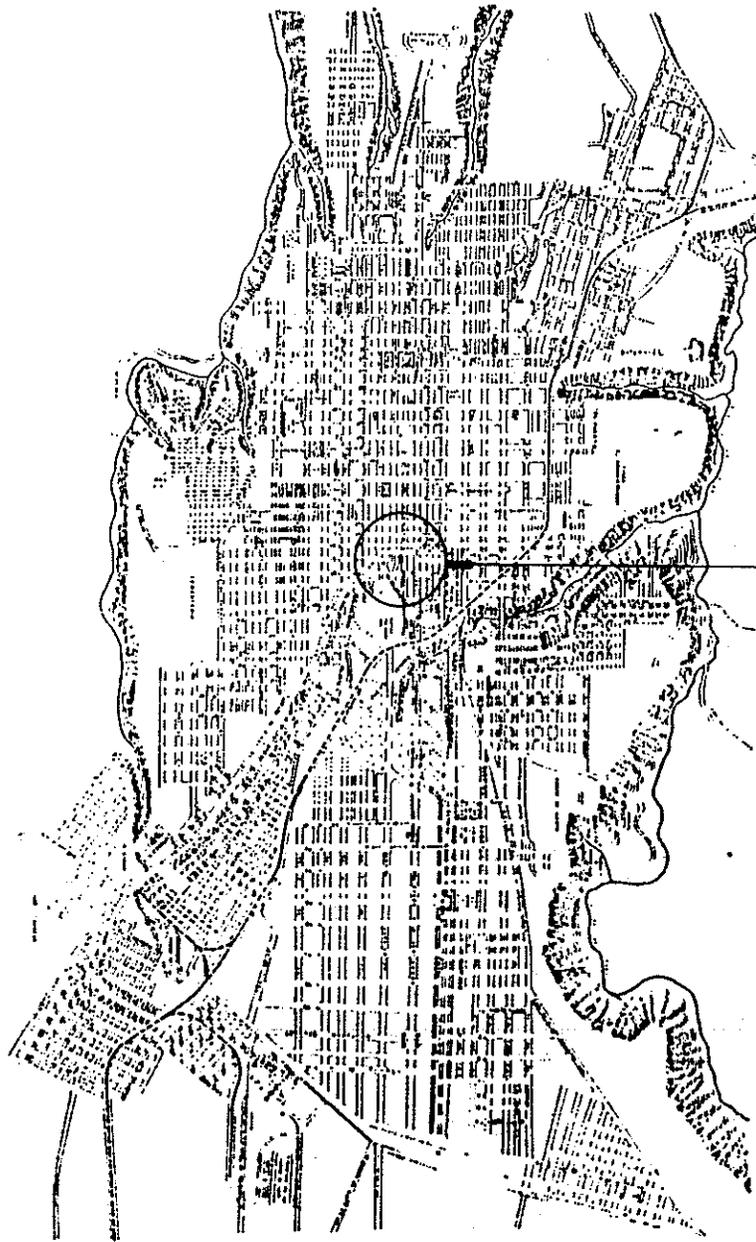
área circunvecina". (I. Contreras 1977: pp. 71-74). En 1948 se construyen las escuelas tipo federación.

El general Jacobo Arbenz Guzmán representa el segundo gobierno de la revolución, entre 1951 y 1954. Promulga la ley de reforma agraria, aprobada en 1952, haciendo justicia al sector rural de la población y sienta las bases para el desarrollo de un sistema capitalista independiente.

En Guatemala durante este gobierno se continúa con la construcción de tipo estatal. "Se organiza el departamento de Obras Públicas (...) y comienza a abrirse paso la arquitectura contemporánea". (I. Contreras (1977): p. 78).

"Con la caída del segundo gobierno revolucionario en 1.954 sube al poder el coronel Carlos Castillo Armas (1.954-57). (...) fue derogada la ley de Reforma Agraria de Arbenz, lo que influyó en la ciudad capital en el sentido de que hubo un aumento significativo de población por la migración que se originó en esta época del área rural a la ciudad. (...) Durante los años de 1.953-54, siguiendo los lineamientos del proyecto de urbanización y construcción de la ciudad olímpica del Ing. Raúl Aguilar Batres, la Municipalidad capitalina delineó las características de un nuevo Centro Cívico (...). (I. Contreras (1977): p.79).

"Durante el período presidencial de Julio César Méndez Montenegro, en 1.968, se ordena la demolición de la antigua penitenciaría Central. (...) A raíz de ello se construyen nuevos edificios en el centro cívico (...) como el Palacio de Justicia, el edificio de Tribunales, el edificio del Ministerio de Finanzas



**ESTACION CENTRAL
DEL FERROCARRIL**
18 calle, Zona I

fuentes: G. BELLERT - 1930

FIGURA

6



**ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA, PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE**

**CIUDAD DE GUATEMALA,
AÑO 1936.**

Públicas y el edificio del INGUAT, continuándose también la construcción del Teatro Nacional. (...) Se reinició el proyecto en 1961, en el gobierno del general Miguel Ydígoras Fuentes. (...) y se planifica el edificio de la escuela de artes plásticas que se concluye en el gobierno de Carlos Arana. (...) Se aprueba en esta época nuevos reglamentos tales como el decreto 583 de la Ley Preliminar de Urbanismo del 29 de febrero de 1956, (...). Según lo acordado en el decreto 583 se elabora el Plan de Desarrollo Metropolitano 1,972-2,000 por el Departamento de Planificación de la Municipalidad como un esquema director del ordenamiento metropolitano". (I. Contreras 1977: pp 84-85).

El sector privado construye nuevos edificios de tipo comercial en el área central, se plantean soluciones al problema de congestionamiento y áreas de parqueo. Esta dinámica constructiva que se inicia en la década de 1,970 en adelante, representa el crecimiento vertical de la ciudad que viene a romper con la arquitectura tradicional horizontal.

En resumen, se puede decir que "a partir de 1,944 comienza una nueva etapa en el desarrollo y estructuración urbana en Ciudad Guatemala, sobre todo por iniciarse una nueva modalidad de desarrollo capitalista, esta vez como resultado de un proceso de industrialización netamente urbano. Esta nueva etapa se va a caracterizar por un proceso de sustitución de importaciones, movimientos migracionales, un crecimiento acelerado del sector terciario, desarrollo del transporte automotor, extensión de redes de caminos, etc. Todos estos elementos reforzarán el centro urbano principal y provocarán una serie de

cambios determinantes en la estructuración de la Ciudad de Guatemala". (16). Ver figura 7: Ciudad de Guatemala, crecimiento urbano de 1800 a 1989.

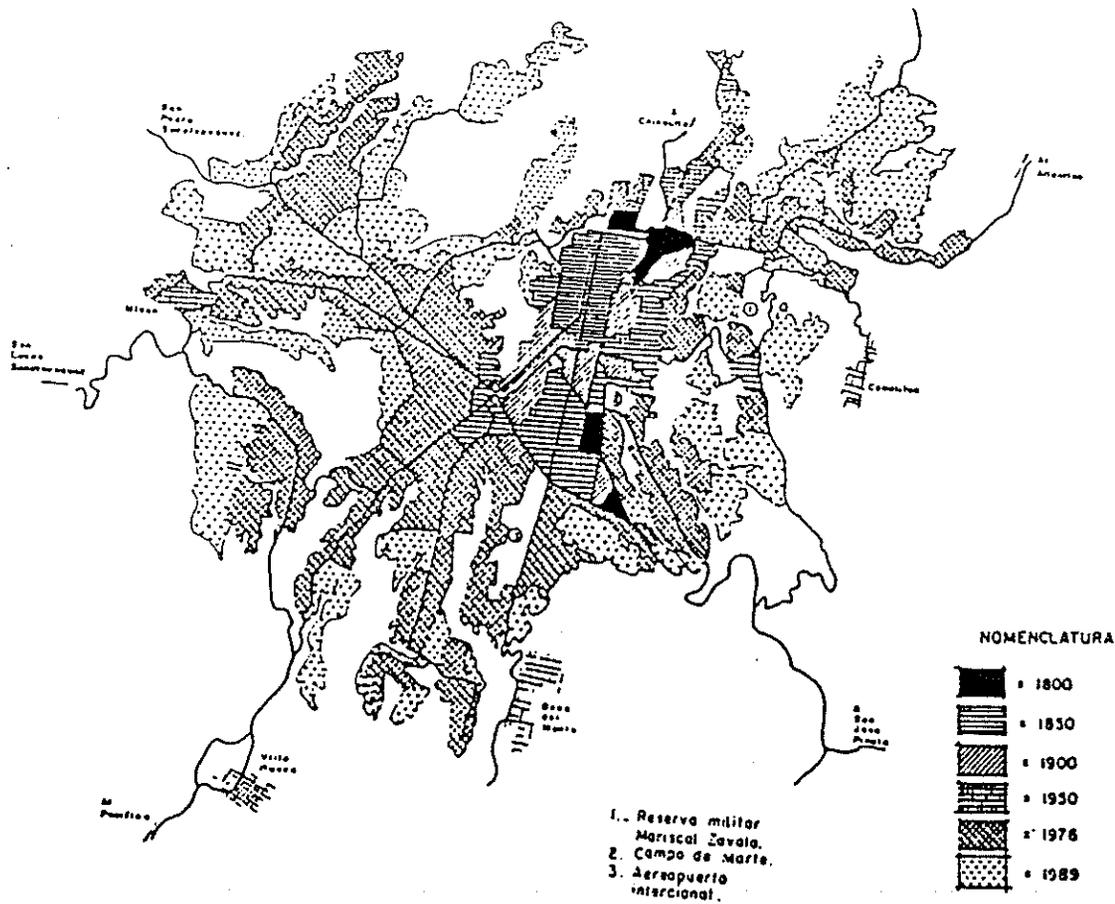
> La traza urbana

Los límites naturales del área, determinan el crecimiento del asentamiento de la ciudad. El área de estudio presenta la original traza ortogonal y una traza geomórfica en la parte suroriental. El área de intervención se asienta en las cercanías de una traza geomórfica debido a la topografía del terreno y un patrón urbano mixto de supermanzana y ubicación de instituciones públicas. Ver foto aérea 8.

> Los períodos estilísticos

El esquema cronológico expuesto por el doctor Luis Luján Muñoz para el conocimiento de la historia de la arquitectura en Guatemala, divide en seis períodos el proceso de desarrollo del país. Los terremotos presentes a lo largo del mismo proceso histórico, hacen difícil la documentación de las obras de arquitectura, porque se pierden fechas de inicio o finalización.

Se analizará el período de 1,773 a 1,918, que es cuando se realiza el traslado de la ciudad al Valle de la Ermita, y el período de 1,918 hasta el presente, por su estrecha relación con el posterior desarrollo que experimentó el conjunto a intervenir. Dentro de estos dos períodos se encuentran algunas características o elementos estilísticos necesarios para la aproximación del marco referencial del Complejo Arquitectónico de



fUENTE: BOLETIN DIVULGATIVO No.3
CIFA, USAC: 1990



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA, PROPUESTA DE RESTAURACION
Y ESCALAJE

CIUDAD DE GUATEMALA,
CRECIMIENTO URBANO DE
1800 A 1989.

FIGURA

7

la Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala. La falta de unidad arquitectónica del Complejo debido a los cambios y alteraciones que ha sufrido en sus diferentes etapas históricas, hace difícil la definición de un estilo arquitectónico específico. Sin embargo, algunos historiadores en nuestro medio, asocian la arquitectura y el estilo del Complejo con las construcciones del sur de Norteamérica (California , Lousiana, New Jersey) de finales de 1.800 y principios de 1.900.

a) 1,773-1,918 :

En el año 1.776 se asienta la nueva ciudad en el Valle de la Ermita.

La nueva ciudad de Guatemala surge bajo el neoclasicismo, con reminiscencias del período barroco de la Antigua (construcciones masivas con torres bajas y muros gruesos). Se norma la altura de los edificios, y las casas dejan de tener doble nivel. Las bóvedas, cúpulas y cañones corridos como formas de techo, son discutidos en su utilización para casas de habitación, regresando a las cubiertas de artesonado de teja.

"Luego de la emancipación política de la Capitanía General de Guatemala, parece ser que el estilo que se venía dando en la Antigua se buscó no repetirlo en la nueva ciudad, ya que se identificó con lo caduco, lo viejo, lo colonial. En cambio, se pensó que el neoclásico era el símbolo de lo nuevo, lo moderno y de lo anti español. (...) La etapa inicial de construcción de las casas de habitación en la Nueva Guatemala sigue el patrón tradicional, para luego ir

apareciendo el nuevo estilo neoclásico, el romanticismo, y con la revolución liberal de 1871, se incorporan los postulados positivistas, los cuales pregonan la prevalencia de la utilidad sobre la belleza." (17)

A finales del siglo XIX nace la corriente llamada Art-Nouveau (Arte Nuevo) en Francia, que tiene como principal objetivo el trabajo a base de líneas, tomando como motivaciones esenciales la naturaleza, buscando escapar de los motivos historicistas reinantes en esa época. (...) En 1871, en Guatemala, estas características arquitectónicas son definidas por las ideas democráticas de la nueva nación. (...) se busca definir un estilo con respecto a la identidad social y los adelantos científicos innovadores del momento." (18)

b) 1,918 hasta el presente :

Los terremotos de 1,917 y 1918 causan daños significativos a la ciudad capital. "Aparece entonces la arquitectura Art Nouveau con su manifestación en la decoración : adornos en portadas, ventanas, rejas, ornamentación de estuco en interiores." (Luján Muñóz (1,972): p. 16). Para 1,931, período de gobierno del General Jorge Ubico se buscan expresiones vinculadas con lo precolombino y lo colonial.

"Luego del derrocamiento de Jorge Ubico y con la instauración del gobierno revolucionario de Juan José Arévalo, la arquitectura en Guatemala busca nuevas corrientes sobre todo de la plástica norteamericana y europea. Las obras comienzan a denunciar el seguimiento de los cánones de la llamada arquitectura

internacional con sus diferentes manifestaciones." (Luján Muñóz 1972: 18)

C. Demografía y Población

> Aspectos demográficos

La población total estimada para la Región I a diciembre de 1.990 es de 1.962.953 habitantes. Esta cantidad representa el 21.34 % de la población total del país y se encuentra asentada en el departamento de Guatemala.

La edad media está entre el rango de los 46 a los 50 años. El 48.70 % de la población total es de sexo masculino y el 51.30 % es de sexo femenino.

La población indígena de la región representa el 14.38% del total de los habitantes, quienes corresponden a grupos étnicos Pocomám y Cackchiquel.

La densidad media de la población es de 923 habitantes por kilómetro cuadrado, comparado con el promedio nacional de 84 habitantes por kilómetro cuadrado, indica un alto grado en la ocupación del territorio.

El principal centro poblado de la Región I es el municipio de Guatemala, con el carácter de área Metropolitana. El resto de centros poblados son autónomos legalmente y están separados geográficamente del valle central que ocupa la ciudad capital. Sin embargo, funcionalmente están

fuertemente articulados y son altamente dependientes de la misma.

> Población urbana y rural

La población urbana de la Región I para el año 1.990 se estimaba en un total de 1,675.590 habitantes, que corresponde a un 85.36 % del total. La población rural suma 287.363 habitantes, o sea, el 14.64 % restante.

Por la dinámica de inmigración que caracteriza a la Región, su población crece a un ritmo anual del 2.1 %. Este fenómeno de inmigración tiene como causas principales el acelerado crecimiento del sector industrial y financiero y el proceso de urbanización que se experimenta en este momento. Estos aspectos contrastan con la situación general de depresión económica y desempleo que caracterizan a las regiones de emigración.

> Indicadores de bienestar social

- **Salud** : los principales indicadores de salud para la Región I son: mortalidad infantil (52.46 por cada mil habitantes), mortalidad general (8.23 por cada mil habitantes) y prevalencia de desnutrición (28.80 por cada mil habitantes). Estos datos reflejan que la salud de la población de la región es mejor que la media nacional.

- **Educación** : el aspecto educativo tiene un nivel de alfabetismo del 76.0 % de la población total.

- **Ingresos** : el ingreso promedio anual percapita de la región es de 5.385.20 quetzales; considerándose alto

al compararlo con el ingreso per capita anual promedio nacional.

- **Organización y participación social** : en la Región I existen organizaciones de diversos tipos, conformadas para satisfacer necesidades culturales, económicas, sociales y políticas.

Se desarrollan actividades de las secretarías generales de los partidos políticos, el mayor número de organizaciones no gubernamentales y un alto número de las asociaciones. A nivel indígena, existen 18 cofradías.

- **Cultura** : las relaciones culturales y étnicas están determinadas por diversos grupos que habitan la región. Además, en la misma se habla, aparte del Castellano, otras lenguas y dialectos. el grado de afinidad entre los grupos, está definido por su similitud étnica y su lengua.

Estos factores influyen en las actividades de manera determinante; en las relaciones económicas, los sistemas de comercio han ampliado sus relaciones.

- **Costumbre y folclore** : las condiciones históricas y étnicas de la población de la Región I, definen un contexto pluricultural que refleja su desarrollo intelectual y artístico. En el campo artístico se caracteriza especialmente por su diversidad artesanal. La mayoría de los municipios ofrecen atractivos turísticos de tipo popular, tal como su cerámica, textiles, danzas folclóricas y mercados populares.

D. El Sistema Económico

> Aspectos económicos

- **Producto interno bruto (PIB)** : el producto interno bruto de la Región I es de Q. 10.273.90 millones, que representa el 53.0 % del total nacional para el año 1.989. Este factor ubica a la Región en un primer lugar a nivel de producción.

El PIB regional es generado en orden de importancia, por el comercio (30.8 %), prestación de servicios públicos y privados (22.0 %) y 9.6 % por la industria.

Esto demuestra que en la Región I, la mayor actividad económica se desarrolla en el sector comercio, servicios públicos y privados y en la concentración de la actividad industrial. La Región I se caracteriza como el centro de todas las operaciones económicas del país.

- **Población económicamente activa (PEA)** : Se considera a todos los habitantes comprendidos entre las edades de 15 a 62 años, según los criterios formales que se aplican al país. Sin embargo, en la práctica, la fuerza laboral está integrada por personas desde 10 hasta 65 y mas años.

En la Región I para el año 1.989, según los datos mencionados, se estimaba que la población económicamente activa representaba el 30.4 %, aproximadamente unas 797,573 personas. La PEA total se subdivide en 58.4 % (348.976 personas asalariadas) que se encuentran ocupadas y el 41.6 %

se hallan en calidad de desocupados o de parcial ocupación.

- **Ingresos** : el ingreso per cápita anual para la Región I es de Q. 5.385.20 quetzales, ocupando el primer lugar de todas las regiones y el más alto en relación con el ingreso per capita promedio para el país, que es de Q. 2.169.10 quetzales. Y el ingreso promedio per cápita anual de la población económicamente activa es de Q. 4.870.30 quetzales.

- **Producción actual** : la principal actividad productiva para la región se concentra en los sectores secundario y terciario. La base económica está determinada por la producción de los bienes que se exportan y la prestación de servicios.

Se observa un alto grado de especialización relativa interregional, como es el caso de los servicios financieros, los comunales, los sociales y los personales, la construcción, la minería, la industria manufacturera y el comercio.

- **Actividad productiva del sector primario** : este sector comprende la producción agrícola, silvícola y pecuaria.

La producción agrícola tiene como principales cultivos el maíz y la caña de azúcar. El café como cultivo de exportación, se presenta como el más importante en la producción, ocupando el 4.54 % de la producción nacional.

Las hortalizas, como cultivo de exportación no tradicionales, ocupan el 26.7 % de la producción nacional. Estos cultivos están constituidos por guisquil, brócoli, repollo, cebolla, remolacha,

zanahoria y lechuga. También son importantes para la Región I, la fruta y las flores.

Los cultivos básicos alimenticios, son el maíz, frijol, sorgo y trigo. Otros cultivos importantes son el tomate, maní y tabaco.

La producción forestal tiene como soporte un área boscosa de 10.800 hectáreas, superficie de la cual se explota actualmente 408 hectáreas, sobresaliendo las especies de pino y ciprés.

La producción pecuaria está constituida por el ganado vacuno, ocupando el 2.3 % de cabezas del total nacional; ganado porcino, que ocupa el 3.03 % del total nacional y la avicultura que ocupa el 41.4 % del total nacional.

- **Actividad productiva del sector secundario** : en este sector quedan incluidos los subsectores industria, industria manufacturera, agroindustria, artesanía, minas y canteras y construcción.

La producción industrial se compone por aquellos productos generados con uso de mediana o alta tecnología y con mano de obra calificada, siendo los más importantes la fabricación de prendas de vestir, productos de hormigón, piedra y otros minerales no metálicos, productos impresos, litografiados y de papel o cartón.

E.- El Uso del Suelo

Las características de la traza urbana original de la ciudad, no ha sufrido transformaciones considerables a

nivel espacial. Sin embargo, el uso del suelo en determinados sectores ha ido cambiando, de acuerdo a las nuevas necesidades sociales.

Hacia el año 1,950 en adelante, se construyen en el sur del primer asentamiento de la ciudad, los edificios de la Municipalidad, el Banco de Guatemala, el Banco Crédito Hipotecario Nacional, se comienzan los trabajos del Centro Cultural Miguel Angel Asturias y previo a estas obras la Ciudad Olímpica ya había sido definida, determinando de esta manera la nueva ubicación del centro cívico, cultural y deportivo de la ciudad. Para llevar a cabo este reordenamiento, se establecieron algunos lineamientos generales preliminares de diseño urbano.

El Centro Cívico, Cultural y Deportivo Metropolitano concentra una fuerte cantidad de servicios básicos para la población, tales como: instituciones públicas, comercio, vivienda, hospedaje, transporte, áreas culturales y deportivas.

F.- Servicios y Equipamiento

> Infraestructura vial (carreteras y caminos)

El Departamento de Guatemala o Región I, por ser el núcleo económico y político administrativo mas importante del país, confluyen las principales vías: la ruta CA-9 hacia el nororiente, enlazando las Regiones II y III, cuyos principales destinos son Cobán, Puerto Barrios y frontera con Honduras sobre el eje Chiquimula-Esquipulas; y la ruta CA-1w hacia el este y oeste, vinculando a las regiones VI y VII, el altiplano Occidental del país y frontera con México.

Estas son vías asfaltadas y tienen carácter de autopistas. Además, existen vías de segundo y tercer orden y las urbanas. Las de segundo orden conectan las cabeceras departamentales, función que cumplen las vías de primer orden: también conocidas como nacionales. Hay un total de 112 kilómetros, de los cuales 33 son asfaltados, 23 en mal estado y 78.8 son de terracería, con 8.7 en mal estado. Las vías de tercer orden, son vías de carácter departamental que generalmente conectan a la cabecera con los municipios. Estas suman una longitud de 511 kilómetros, de los cuales 113 son asfaltados y 26 en buen estado. Ver mapa 4.

- **Vías urbanas** : sirven internamente a las ciudades. El área metropolitana tiene 1,300 kilómetros de vías de este orden.

- **Aeródromos y aeropuertos** : existen 4 aeropuertos y pistas de aterrizaje de los cuales 1 es de carácter mixto: el aeropuerto Internacional La Aurora, que registra el mayor volumen de operaciones en el país; dos son privadas y la otra de carácter militar.

> Servicios de transporte

- **Transporte mixto** : es un sistema de transporte muy importante a nivel económico. No corresponde de por sí a un sistema de carga, pero sí moviliza un gran porcentaje de productos fuera y dentro de la región, aparte de pasajeros. En esta región este servicio es proporcionado por líneas de autobuses urbanos y extraurbanos para el área metropolitana.

- **Transporte de carga** : es un sistema de transporte pesado. Los camiones de carga son el principal sistema de transporte de productos de la región. Este sistema moviliza insumos, materias primas, bienes industriales manufacturados, productos tradicionales y no tradicionales de exportación, mientras un conjunto de transportistas menores, con unidades semipesadas, para productos perecederos y materiales de construcción.

- **Transporte de pasajeros** : en la ciudad capital operan un promedio diario de 1.270 unidades de autobuses, organizadas en 16 empresas; y un promedio de 1.100 microbuses diarios, organizados en 13 empresas. Este servicio reporta aproximadamente 2.3 millones de viajes al día. El transporte extraurbano es servido por 868 unidades.

- **Transporte ferroviario** : este servicio es un sistema de uso esporádico para el transporte de pasajeros y para la movilización de carga, es decir, es poco usado en la Región I.

- **Transporte aéreo** : el transporte aéreo comercial cuenta con 20 compañías aéreas internacionales, con operaciones directas, 5 más por medio de interconexiones. La Región I posee además, 4 empresas de servicios aéreos menores de carácter nacional o centro americano y 2 de servicio aéreo por helicóptero.

> **Sistema de energía eléctrica y alumbrado público**

La Región I cuenta con servicio de electricidad en todo su territorio, con excepción de la parte norte, nororiental y noroccidental.

La energía eléctrica es distribuida de la siguiente manera: el sector industrial alcanza el 34 % del total regional y el consumo a nivel domiciliario y de los otros sectores es de aproximadamente el 66 %. Solo el 79.7 % de las viviendas de la Región cuentan con energía eléctrica.

> **Sistema de alcantarillado de aguas servidas y de agua pluvial**

La red de alcantarillados en la Región I es de inferior cobertura y existe únicamente en las áreas urbanas. En estas, solo el 46.05 % de las viviendas cuenta con drenajes. En las áreas rurales y en el resto de las viviendas urbanas hacen uso de pozos ciegos o letrinas.

La ciudad de Guatemala cuenta con un único sistema de alcantarillado no separativo de aguas servidas y pluviales. En su mayoría los desfogues se hacen directamente a cuencas naturales, sin previo tratamiento, resultando en una alta contaminación de sus cauces.

> **Sistema de abastecimiento de agua potable**

Los principales medios de producción de agua en la ciudad de Guatemala, cuentan con varias fuentes de agua superficiales y aguas subterráneas.

Las aguas superficiales son captadas en ríos vecinos a la capital y se explotan por medio de 5 plantas de tratamiento potabilizador, cuya construcción se realizó en el transcurso de los últimos cincuenta años.

Lo de Coy, al oeste, es la más importante con una producción media aproximada de 100,000 metros cúbicos diarios (1,500 litros por segundo), que representa el 58.9 %. Este se abastece del caudal procedente del Acueducto Nacional Xayá-Pixcayá.

Las otras 4 plantas, La Brigada, Santa Luisa, El Cambray y Las Ilusiones, representan el 11.1 %. Estas aguas superficiales a través de las plantas de tratamiento suman el 70 % de la producción total de agua para la ciudad de Guatemala.

Las aguas subterráneas del valle de Guatemala representan aproximadamente el 30 % del abastecimiento actual. Son explotadas por medio de 60 pozos que se ubican en diferentes puntos de la ciudad. Los puntos de localización de estos pozos es estratégico, con el propósito de mantener controlada la explotación de los acuíferos del valle de la ciudad de Guatemala.

> Servicio de comunicación social

- **Sistema telefónico** : el área Metropolitana contaba al año 1989 con 121,000 líneas telefónicas, concentradas en la ciudad de Guatemala.

La Región I, cuenta también con las instalaciones y edificios centrales para la operación del servicio telefónico. Se presta también el servicio de telefonía

con operadora y teléfonos monederos que se encuentran dispersos en toda el área urbana.

- **Sistema de correos y telégrafos** : la región cuenta con 36 edificios para este servicio, de los cuáles 21 están en la ciudad y 15 en las cabeceras departamentales.

El telégrafo cumple una función alterna dentro de las comunicaciones de la región. Todas las cabeceras municipales cuentan con instalaciones y tiene cobertura nacional.

- **Sistema de recolección de desechos sólidos** : el crecimiento de la ciudad y la falta de medidas para controlar la disposición de desechos, ha dado lugar al problema de los botaderos abiertos. La municipalidad de Guatemala inició, entre 1,953 y 1,954, el primer relleno sanitario al final de la 30 calle de la zona 3. En 1,957, se hizo otro ensayo de relleno sanitario en la 20 calle y 30 avenida de la zona 5, en 1,961, se escogieron los botaderos del Puente Belice, zona 6 y el barranco de la 7ma. avenida zonas 3 y 7.

El servicio actual de recolección, transporte y disposición de basura, está integrado por un sistema particular y otro municipal. el total de desechos sólidos recolectados anualmente es de aproximadamente 580,000 toneladas.

> Equipamiento social

- **Salud** : en la región son 96 los establecimientos estatales que prestan servicios de salud, equivalente al

9.23 % del total del país. Se cuenta a nivel estatal con los hospitales regionales San Juan de Dios y Roosevelt. 5 centros de salud tipo "A", 27 tipo "B" y 60 puestos de salud. En la ciudad también se encuentran las principales instalaciones del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

- **Educación** : los niveles de educación que se ofrecen en la región son : pre-primario, primario (niños y adultos), básicos, diversificado y universitario.

De estos niveles, el primario de niños es el que tiene mayor presencia en los municipios, con un total de 571 establecimientos y 3.482 aulas. A nivel pre-primario se cuenta con 264 establecimientos y 479 aulas, el nivel básico cuenta con 119 establecimientos y 608 aulas y el nivel diversificado cuenta con 148 establecimientos y 214 aulas. A nivel universitario se cuenta en la Región con sedes centrales de la 4 universidades autorizadas del país. Cada una cuenta con un campus específico.

- **Recreación y cultura** : las cabeceras municipales cuentan con áreas para recreación pasiva (parques) y activa (áreas e instalaciones deportivas, juegos infantiles, etc.). También cuentan con salones de uso múltiple y con bibliotecas. La ciudad de Guatemala es donde se localiza el mayor número de equipamiento y de servicios de recreación y cultura.

- **Vivienda** : existe un déficit de viviendas para la Región I próximo a las 119,200 unidades, comparando el número de familias con el número de viviendas.

- **Turismo** : la actividad turística que se genera en al Región I, tiene como soporte 69 establecimientos hoteleros. Esta infraestructura representa el 34.1 % de la oferta de habitaciones en el país.

CONCLUSIONES

El 2 de enero de 1,776 queda oficialmente fundada la nueva ciudad de Guatemala en el Valle de la Virgen, por los terremotos de 1,773 que destruyen casi en su totalidad la antigua capital Santiago de los Caballeros.

La nueva ciudad de Guatemala mantiene en su diseño el modelo de la ciudad colonial española: plano tipo ajedrezal y segregación espacial.

La importancia de la ciudad capital sobre el resto del país, se mantiene como resultado de la centralización administrativa establecida desde tiempos de la colonia.

La Revolución Industrial en Europa a partir de 1,800, influencia el desarrollo ideológico, social y económico de Guatemala.

La innovación de los materiales constructivos como producto de la Revolución Industrial, rompe con los sistemas y métodos tecnológicos tradicionales de construcción.

En Guatemala, en el año 1,871 se lleva a cabo una revolución de tipo liberal, la cual promueve el desarrollo político, económico y cultural de Guatemala.

La Reforma Liberal de 1.871, fue el resultado del crecimiento y desarrollo de la burguesía, con lo que se inicia la inserción del sistema nacional dentro del desarrollo capitalista internacional.

El gobierno de Jorge Ubico hace posible el mantenimiento de viejas estructuras políticas y económicas de la oligarquía cafetalera, continuando con la misma tendencia de la Reforma Liberal de 1.871.

En 1.944 estalla un movimiento revolucionario pequeño burgués, orientado hacia la integración del desarrollo político, económico y social de las grandes mayorías.

Durante el período de la revolución de 1.944 hasta el año 1.954, se emprenden paralelamente a los cambios de orden político, económico y social, importantes obras constructivas a nivel urbano.

La construcción de la Ciudad Olímpica entre 1.947 y 1.949, ubicada en un punto intermedio entre el asentamiento original de la ciudad y las nuevas áreas de expansión suburbana, significa el inicio de la valoración de una extensa área circunvecina.

Durante los años de 1.953 y 1.954, siguiendo los lineamientos del proyecto de urbanización y construcción de la Ciudad Olímpica, la Municipalidad capitalina delinea las características de un nuevo Centro Cívico; lugar donde se busca integrar toda la administración pública del Estado y la concentración de los sectores cultural, deportivo, institucional, comercial y de servicios para la población.

La etapa constructiva que se inició en 1944 y continúa en la década de 1970, representa el crecimiento vertical de la ciudad, fenómeno que rompe con la arquitectura tradicional horizontal.

La mayor parte de la población del país se encuentra asentada en el Departamento de Guatemala o Región I Metropolitana, lo cual indica un alto grado en la ocupación del territorio.

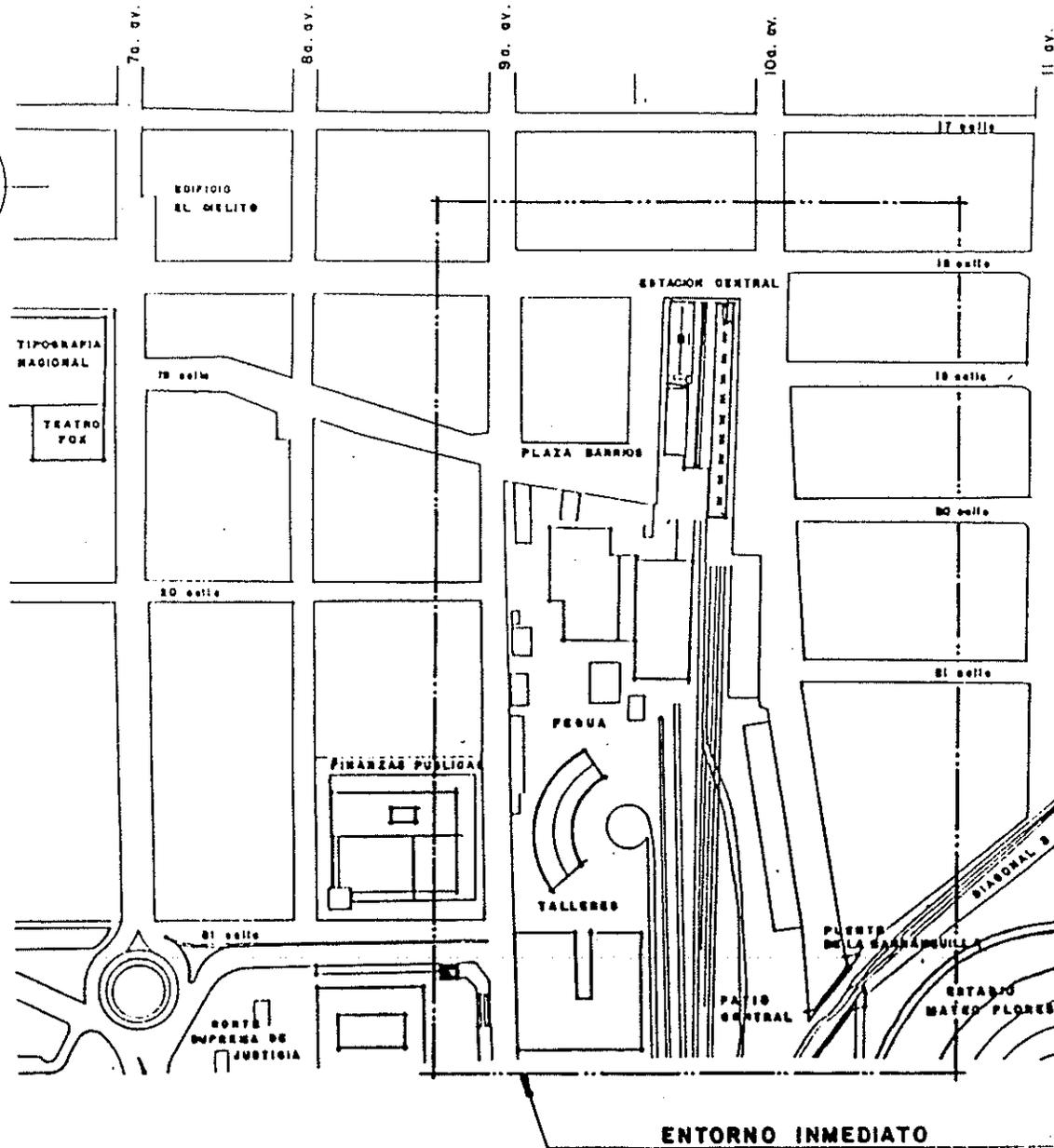
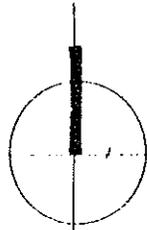
La dinámica de inmigración que caracteriza a la Región I, hace que su población crezca a un ritmo acelerado; este fenómeno tiene como causas principales la localización del sector industrial y financiero en el territorio y el proceso de urbanización que experimenta la ciudad.

Los datos de bienestar social para la Región I, como salud, educación, servicios e ingresos, reflejan que la población está en mejores condiciones que la media nacional.

2.3 EL ENTORNO INMEDIATO : Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala y Plaza Barrios.

> Delimitación del entorno inmediato.

El conjunto urbano integrado por la Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala y la Plaza Barrios, se localiza en el nororiente del Centro Cívico Metropolitano y sus límites naturales son: al norte colinda con el antiguo asentamiento de la ciudad, sobre la 18 calle; hacia el suroriente, la Ciudad Olímpica; en el sur, patio central y talleres de FEGUA y



ELABORACION PROPIA
fuente: DICABI
ESCALA: 1/4000

PLANO

4



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECIOLAJE

DELIMITACION DEL
ENTORNO INMEDIATO:
ESTACION CENTRAL
Y PLAZA BARRIOS



ÁREA DE ESTUDIO
(Talleres, Bodegas, Patios de servicio y Estacion Central)

fuentes: Estudios para la concentración física de la institución Pública en el espacio de FEGUA. Congreso de la República, 1989.

FOTO

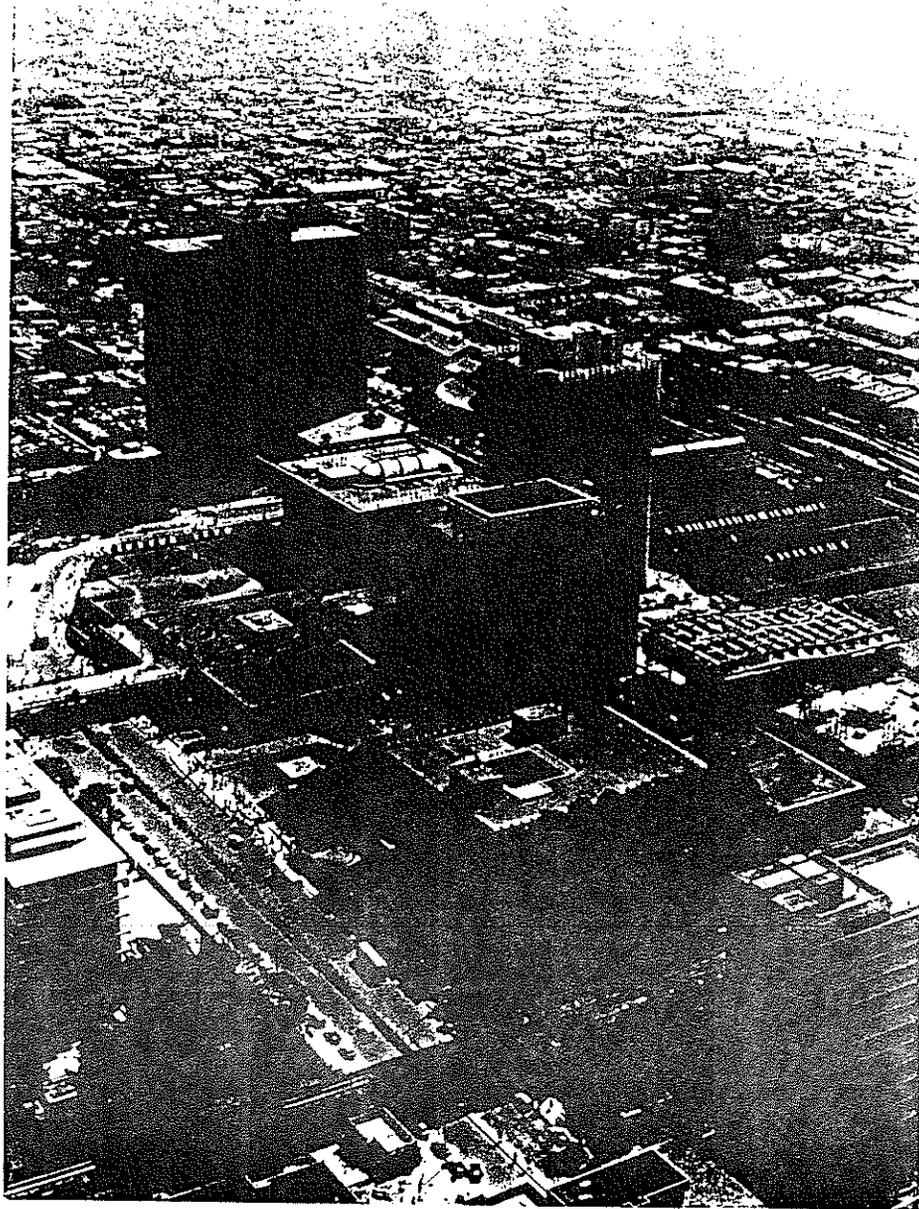
9



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

DELIMITACION
DEL ENTORNO INMEDIATO

(Centro Cívico Metropolitano
visto desde el suroriente)



Area de estudio.

Vease en el lado derecho las Bodegas y Talleres de FEGUA.

fuelle: Estudios para la concentración física de la Institución Pública en el espacio de FEGUA. Congreso de la República, 1989.

FOTO

10



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA, PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

DELIMITACION DEL ENTORNO INMEDIATO

(Centro Civico Metropolitano vista aerea desde el surponiente)

En la figura 3, plano de la ciudad de Guatemala del año 1.821, se observa en la parte sur del trazo urbano, el montículo donde se ubica la Ermita del Calvario y hacia el sureste, los cuadros de la finca La Cruz; que posteriormente es donde se ubica la Plaza de Toros y el área para matadero de ganado.

La expansión urbana que experimenta la ciudad para finales del siglo 19, define el área donde se asentará el Complejo Arquitectónico de la Estación Central. Los terremotos de 1.917 y 1.918 destruyen completamente la Plaza de Toros, la cual no se reconstruye. La Estación Central sufre daños considerables que determinan su reconstrucción. **Ver foto 4.**

La reconstrucción de la Estación Central después de los terremotos de 1.918, sin el edificio de la Plaza de Toros, le da un aspecto más amplio y visible al edificio, enfrentándolo al espacio abierto de la Plaza. **Ver foto 5.**

Posteriormente, en el año de 1.964, siendo alcalde de la ciudad, Francisco Montenegro Sierra, se hacen los trabajos de ampliación de la 18 calle, entre la 9na. y 10a. avenida de la zona 1, necesitando para ello la demolición de la torre norte de la Estación. Irreversiblemente el edificio pierde su volumetría y la fachada principal queda totalmente sin equilibrio.

> Análisis funcional

El plano de la ciudad de Guatemala del año 1936 (figura 6) y fotografía 9, presentan claramente los límites naturales y las áreas que colindan con el sector

donde se ubica la Estación Central y la antigua Plaza de Toros, actualmente Plaza Barrios.

Este sector es un lugar diferente y por los elementos naturales y físicos que lo rodean, hacen de este espacio un lugar dinámico, exclusivo y con funciones urbanas bien definidas.

En la actualidad, este lugar sigue cumpliendo con funciones urbanas similares a las originales, aunque con mayor intensidad debido al fenómeno de densificación que ha experimentado la ciudad de Guatemala en los últimos años.

Su vecindad con la Ciudad Olímpica y con el Centro Cívico, Cultural y Deportivo Metropolitano lo integra a un contexto urbano donde se encuentra la mayor concentración de servicios básicos para la población, tal como, instalaciones públicas y de gestión, comercio, áreas culturales y deportivas.

Esta integración urbano espacial hace que este lugar tenga una fuerte tendencia funcional hacia las actividades comerciales, recreativas y de servicios.

> Análisis social

- Evolución histórica de la Ciudad de Guatemala y del entorno inmediato a la Estación Central del Ferrocarril y Plaza Barrios.

El nuevo asentamiento de la ciudad se desarrolla entre los cerros del Carmen, al norte, y el Calvario, hacia el sur. La parte sur de la ciudad se componía por el

pueblo de Santa Isabel, el Rastro o Matadero de Ganado y el Santo Calvario.

El pueblo de Santa Isabel, era un asentamiento indígena principalmente, localizado en un área periférica. En el año 1,819, el pueblo de Santa Isabel se había integrado a otras aldeas localizadas más hacia el sur, conformando lo que actualmente se conoce como Ciudad Vieja. En su lugar quedó un gran terreno baldío, donde se construye más tarde la Plaza de Toros, en los límites exteriores del casco urbano.

Al oriente de la Plaza de Toros entraba el camino que venía de Pinula, pasando previo a su ingreso, por la garita de la barranquilla. Hacia el poniente estaba el cerro del Calvario y su iglesia, sector conocido como Barrio del Calvario. Ver figura 3.

- Transformación de la Ciudad y del entorno inmediato a la Estación Central y Plaza Barrios.

En el año de 1,829 la ciudad adquiere la nomenclatura de sus calles: recibiendo el nombre de La Habana, la calle al norte de la Plaza de Toros, actual 18 calle, y la calle perpendicular a ésta, hoy 10a. avenida, recibe el nombre de Belén.

La misma calle de la Habana a la altura de la actual 6ta. avenida, hacia el poniente, tomaba el nombre de El Cielito, que era donde terminaba la calle real o 6ta. avenida de la zona 1, y posteriormente tomó el nombre de calle del Perú.

Hacia el año de 1,868, la ciudad de Guatemala estaba dividida en cuatro barrios principales, siendo estos el Barrio del Sagrario, el Barrio de San Sebastian, el Barrio de los Remedios y el Barrio de Candelaria. La Plaza de Toros y el área circundante se encontraba dentro de los límites del Barrio de los Remedios.

Posteriormente, en el año de 1,870, se distribuye la ciudad en trece nuevos cantones y el área de la Plaza de Toros se llamaba Cantón de la Habana.

La infraestructura ferroviaria introducida al país en el año de 1,884, llegaba a la capital, la Estación y los patios de servicio fueron instalados al oriente de la Plaza de Toros; instalaciones que marcaron un aspecto más dinámico y moderno al sector.

La Plaza de Toros aparece rodeada, al oriente y suroriente por la Estación y los patios del ferrocarril. El matadero o rastro fue trasladado hacia el sur, donde se localizaba el Cantón Exposición. El predio que colindaba al sur con la Plaza de Toros, pasó a poder de la empresa de los ferrocarriles y su límite es la prolongación de la actual 9na. avenida sur.

En el año de 1,924 el revestimiento de piedra existente en la 18 calle y otras arterias principales, es reemplazado por un revestimiento moderno, con el objeto de facilitar la circulación de los primeros vehículos que transitaban por esa arteria, que cada día era más importante. Hacia el año 1,925 aparece la nueva nomenclatura y la nueva división administrativa de la ciudad, la calle del Perú y la calle de la Habana, aparecen como 18 calle oriente y 18 calle poniente, respectivamente.

Durante el gobierno del General Jorge Ubico (1,931-1,944), suceden otros cambios importantes en el sector. Los cerros de la 18 calle son dinamitados y se construyen edificios que permanecen en la actualidad. En el lugar que ocupara la Plaza de Toros, la municipalidad construye en 1933 una plaza a donde se trasladó el monumento ecuestre de Justo Rufino Barrios, nombrandose en adelante "Plaza Justo Rufino Barrios". El área adquiere vitalidad, por los trabajos de remodelación: el comercio aumenta y la construcción se intensifica, sin embargo, con este desarrollo la antigua fisonomía de Barrio había desaparecido. La Plaza Barrios se convierte en un lugar de circulación.

- Deterioro y/o alteraciones en el área de estudio

La ciudad sigue creciendo aceleradamente y las áreas periféricas del trazo original se transforman y pasan a ser centrales y el asentamiento central original cambia de uso de habitacional a comercial. El conjunto urbano de la Estación Central y la Plaza Barrios se localizan entre los límites del otrora Cantón Central. Durante la época del presidente Juan José Arévalo Bermejo, se construye y se integran los elementos arquitectónicos de la Ciudad Olímpica, año 1,947-1,949, con motivo de los juegos panamericanos.

Este crecimiento urbano es acompañado de un alto deterioro físico y ambiental, dadas las condiciones del cada vez mayor volumen poblacional y de circulación vehicular en el área.

En el año de 1964, se amplía la arteria de la 18 calle, entre la 9na. y 10a. avenidas de la zona 1. La empresa

de los ferrocarriles cede la parte norte del edificio de la Estación Central, por lo que hubo necesidad de remodelar el complejo arquitectónico.

En 1,971, la administración municipal de Manuel Colom Argueta, remodela nuevamente la Plaza Barrios, la estatua ecuestre del General es trasladada a la avenida de las Américas y la plaza es utilizada como un lugar de circulación sin ningún tipo de tratamiento.

En 1,976, los daños causados por el terremoto, obliga a las autoridades a dar alojamiento en la Plaza Barrios al sector de artesanías del destruido Mercado Central. Desde 1,980 vuelve la plaza a estar sin ningún uso específico.

En la actualidad, el deterioro ambiental y alteración físico, espacial del sector es cada vez más alarmante. Proliferan y aumentan los bares y pensiones, ventas callejeras, estacionamiento arbitrario de buses, taxis y vehículos particulares, sin tomar en cuenta ninguna reglamentación municipal. El peatón no cuenta con espacios seguros y no existe ningún tipo de infraestructura que facilite las actividades que en ese sector se desarrollan.

El deterioro físico, conceptual y espacial, causado por la falta de unidad de criterios de diseño urbano y el uso inadecuado de materiales y sistemas constructivos, sistemas de conducción aéreos, colocación de rótulos comerciales sin ninguna norma que los oriente, da como resultado una imagen urbana desagradable y confusa. A nivel espacial, los terrenos o solares son divididos en menores dimensiones, lo que produce atomización y cambio de uso del suelo.

Ver planos 5-14 y fotografías 11-19 en este capítulo.

> Análisis espacial

Para la elaboración de un diagnóstico del estado actual del entorno inmediato, es necesario un análisis espacial con el objeto de conocer los elementos que intervienen en el desarrollo de las actividades del sector.

El diagnóstico espacial toma en cuenta dos factores importantes: El físico natural, dado por las condicionantes ambientales que la naturaleza provee al medio y el físico urbanizado, dado por los elementos urbanos que el hombre requiere para llevar a cabo su actividad, donde se tiene como marco de referencia el área inmediata al conjunto histórico objeto de intervención.

- **Factor físico natural :** las condicionantes del entorno ambiental al momento de interactuar en el medio específico, determinan el tipo de clima, el cual se manifiesta de diferentes formas. Este fenómeno constituye en alguna medida, un determinante en la solución urbano-arquitectónica del proyecto. Ver plano 14.

- **Factor físico urbanizado :** el contexto urbano es determinado por elementos que el hombre utiliza y consume diariamente, facilitando y apoyando la realización de sus actividades. Estos son : la infraestructura física, el patrón urbano, patrimonio cultural y natural, uso del suelo, servicios básicos de apoyo y el sistema vial y transporte. El análisis de las principales características de la dinámica funcional y

de los problemas que presenta, establece con claridad la posibilidad de soluciones para mejorarlos.

. Infraestructura física

Este sector está muy bien dotado de redes de canalización telefónica, agua potable, energía eléctrica y drenajes de aguas negras y aguas pluviales. Ver gráficas 1 y 2.

. Patrón urbano

El área de estudio se encuentra dentro de un trazo ortogonal y geomórfico para funciones públicas, sectorizado en áreas deportivas, culturales, comercial e institucional.

Las actividades más importantes que se generan en esta área son de gestión pública, comercio y de servicios, que a su vez generan otras actividades como son las de traslado, uso de transporte y recreación. Ver gráficas 3 y 4

.. **Simbolismo y volumetría :** presenta las características volumétricas de las edificaciones públicas, en donde predominan los volúmenes rectangulares y elementos escultóricos en fachadas. En las edificaciones particulares sobresalen únicamente algunas construcciones que se hicieron en las primeras décadas del presente siglo. Estas presentan características volumétricas donde predominan alturas de dos niveles, la línea recta como un recuerdo del neoclásico y elementos decorativos en fachadas.

En el sistema estructural predominan los marcos rígidos y entrepisos de concreto reforzado y el uso de materiales constructivos contemporáneos ha sido masivo, como ejemplo: el ladrillo, el acero, el concreto, el vidrio, etc.

En el aspecto simbólico, las edificaciones y los elementos urbanos presentan el desarrollo nacional en diferentes períodos históricos, principalmente en el asentamiento de las instituciones.

El área de estudio dentro de su trazo geomórfico y ortogonal presenta una desintegración en los elementos urbano arquitectónicos que constituyen los sectores: deportivo, cultural, institucional y comercial, que lo conforman; como consecuencia que han sido proyectados en forma aislada, sin considerarse como parte complementaria de la integración del Centro Cívico, Cultural y Deportivo Metropolitano. Ver gráfica 5.

. Patrimonio cultural y natural

Los elementos urbanos y arquitectónicos como monumentos, murales, esculturas, conjuntos y espacios abiertos, por su carácter histórico, estético, ambiental y etnológico han sido catalogados patrimonio cultural y natural de la nación.

El área de estudio comprende áreas de uso deportivo, cultural, gestión pública, comercio y servicios en general.

El área de estudio es un sector que forma parte del centro histórico de la ciudad, estando la Estación Central del Ferrocarril ubicada en el sur de éste.

En esta área se localizan monumentos, plazas, parques, áreas verdes, calles y avenidas importantes y conjuntos históricos que se consideran condicionantes históricos del sector.

En el área de intervención se localizan específicamente la Estación Central del Ferrocarril, la Plaza Barrios, la 18 calle, la 10a. avenida sur de la zona 1; arterias importantes en el desarrollo histórico y urbano de la ciudad y algunos edificios con carácter histórico y estético que de acuerdo a su forma y función deben considerarse en la integración de la propuesta del conjunto.

Este patrimonio cultural y natural presenta un deterioro considerable y acelerado, como consecuencia de un medio ambiente contaminado, la diversidad de estilos arquitectónicos implementados, el deterioro físico de la arquitectura misma por falta de mantenimiento y el incumplimiento a las normas y reglamentos que rigen la conservación de monumentos. Ver gráfica 3.

. Uso del suelo

En el área inmediata a la Estación Central se presentan los siguientes usos: comercio principalmente, hospedaje, vivienda, servicios y circulación vehicular y peatonal, así como uso del transporte individual y colectivo.

Existen algunos casos de uso combinado de comercio en los primeros niveles de los edificios y vivienda en los niveles superiores.

El valor de la tierra impuesto por el Ministerio de Finanzas Públicas a la finca donde se ubica FEGUA, oscila entre Q1.200 y Q1.500 Quetzales por cada metro cuadrado, mientras que en los alrededores de la Estación el valor promedio es de Q652 Quetzales por cada metro cuadrado.

El uso del suelo en este sector se encuentra en forma densificada y a un ritmo de crecimiento constante. Está sujeto a la determinación particular del propietario y de la influencia de núcleos de actividad económica y administrativa.

El uso del suelo no responde a un ordenamiento urbano definido y mantiene un carácter improvisado, sin una normalización clara y específica por parte de las autoridades, resultando una conformación cuyas características principales se manifiesta en: desorden de ocupación espacial: comercio mezclado con vivienda, servicios con áreas de recreación y/o circulación, hospedaje con bares, etc.; Subutilización del espacio público; Tendencia acelerada de ocupación espacial en la vía pública con énfasis en el comercio y los servicios; falta de espacio y equipamiento destinado para actividades culturales y recreativas. Ver gráficas 6 y 7.

. Servicios básicos de apoyo

Es todo el equipamiento necesario que soporta el sistema social en que se inscriben y satisfacen

necesidades de los habitantes: comprende el aspecto educativo, asistencial, social, de comunicación, comercial, cultural y recreativo.

Existe el problema de localización y cobertura de servicios que prestan apoyo al área en general. Esto manifiesta la falta de respeto a los reglamentos y regulaciones que norman este tipo de equipamiento, dando como resultado un crecimiento y expansión en forma desordenada; asentándose todo tipo y clase de negocios que prestan un servicio, sin contar con criterios de planificación.

Toda la población que de alguna forma mantiene relación con este sector urbano, se ve afectada por la falta de servicios de apoyo necesarios y adecuados que proporcionen seguridad, comodidad, higiene y confort. En ese sentido se hace necesario un ordenamiento y sectorización de los diferentes servicios, específicamente dentro del área de intervención.

La población que trabaja en la administración pública, representa un alto porcentaje dentro del área de estudio, por lo que es importante dotarla de diferentes servicios de apoyo. En la actualidad existe un déficit y se verá más afectado con la complementación de la gestión pública hacia ese sector.

El sector comercial presenta insuficiencia de espacio y desorden en cuanto a su ubicación y diseño improvisado, produciendo una pérdida de tiempo para el usuario al tratar de resolver sus necesidades.

El sector cultural está concentrado en el Centro Cultural Miguel Angel Asturias, el cuál está orientado para actividades especiales y sus horarios, muchas veces, son inaccesibles a la población. Es necesario implementar otros espacios culturales dentro del sector en estudio, facilitando de esa manera el intercambio y la comunicación entre la población.

El sector vivienda o habitacional, es necesario readecuarla y normarla, por estar en completo deterioro y abandono, desmereciendo la actividad del área.

El sector recreativo presenta un déficit cuantitativo y cualitativo considerable, por lo que se hace necesario renovar plazas existentes, darle tratamiento a áreas verdes y caminamientos de acceso y circulación; crear nuevas áreas y espacios destinados a esta actividad y dotarlas del equipamiento y mobiliario necesario para el esparcimiento de la población en general. Ver gráfica 7.

. Sistema vial y transporte

El ordenamiento de vías interconectadas en determinados espacios urbanos, condicionan el sentido y dirección de los flujos vehicular y peatonal, con el propósito de facilitar la movilización de un lugar a otro.

El entorno urbano del Centro Cívico está conformado principalmente por una red vial que da acceso a la ciudad, de norte a sur y de este a oeste, así como de un sistema de calles y avenidas importantes que

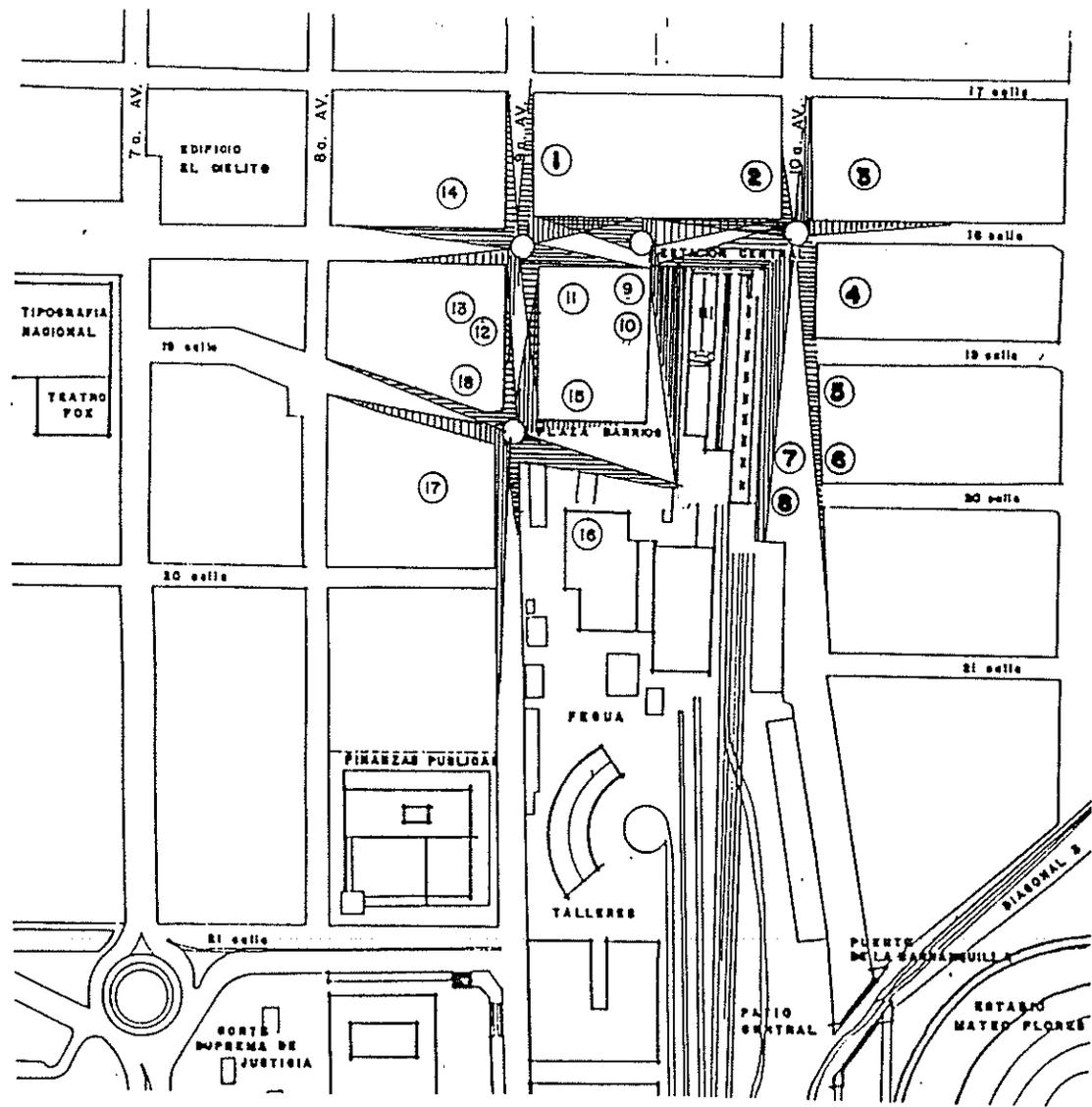
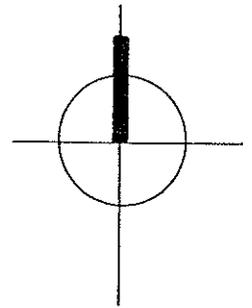
atraviezan la ciudad, comunicandola con la parte central y todas las zonas urbanas.

El área de estudio presenta principalmente dos tipos de vías: las principales de destino, 9na. y 10a. avenidas, con dirección norte y sur respectivamente, atravezando el antiguo asentamiento de la ciudad en su lado oriente; las de paso, 17. y 19 calles, de oeste a este, la 18 calle con doble vía, este-oeste y la 11 avenida con dirección norte. Estas han quedado dispuestas para la circulación del transporte colectivo urbano. Se localizan también dentro del sector, algunos lugares de parqueo privado, público y mixto.

En el área inmediata a la Estación Central y Plaza Barrios, el sistema vial está comprendido fundamentalmente por la 9na. y 10a. avenidas y la 18 y 19 calles de la zona uno. El análisis del comportamiento de estas arterias hace resaltar los flujos vehiculares y peatonales, los puntos conflictivos de congestionamiento y el ancho de vías.

El área de intervención, es un punto de convergencia en el sistema vial de la ciudad, lo que origina saturación de calles y avenidas. Este fenómeno revela la necesidad de clasificar y señalizar la red vial para lograr el flujo ordenado del transporte colectivo, taxis, y vehículos particulares.

No existe ninguna separación entre el vehículo y el peatón y la señalización es nula. Las áreas para la circulación del peatón, las paradas de buses y el área de parqueo, son insuficientes. Ver gráficas 8, 9 Y 10.



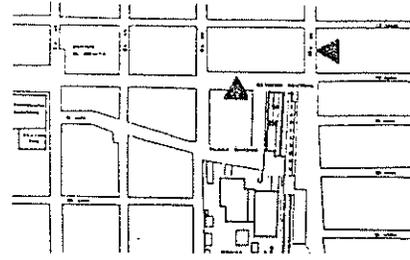
- (P) PUNTO DESDE DONDE SE FOTOGRAFIO
- (3) NUMERO DE FOTOGRAFIA

FUENTE : INVESTIGACION PERSONAL

ENTORNO INMEDIATO :
REFERENCIA FOTOGRAFICA



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA : PROUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

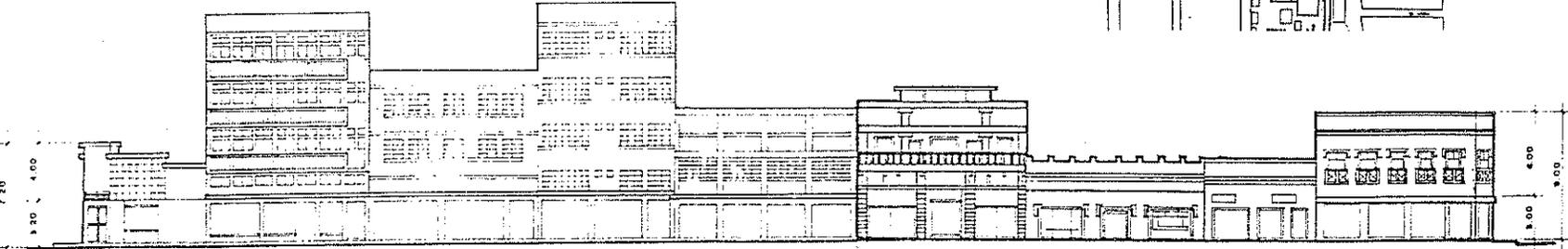


PLANO

6

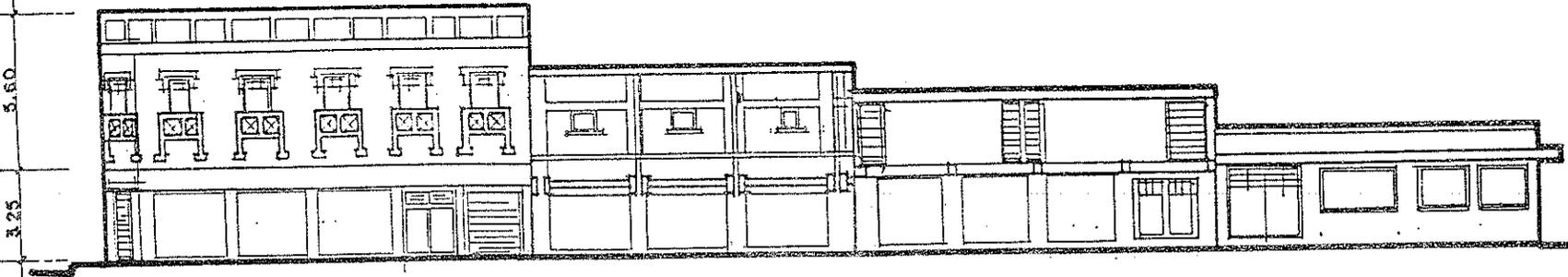
INSTITUTO GUATEMALTEÑO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS
 ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
 DE GUATEMALA : PROPUESTA DE RESTAURACION
 Y RECICLAJE

ENTORNO INMEDIATO
 ESTADO ACTUAL



ELEVACION 18 calle norte (entre 9a y 10a avenida zonal)

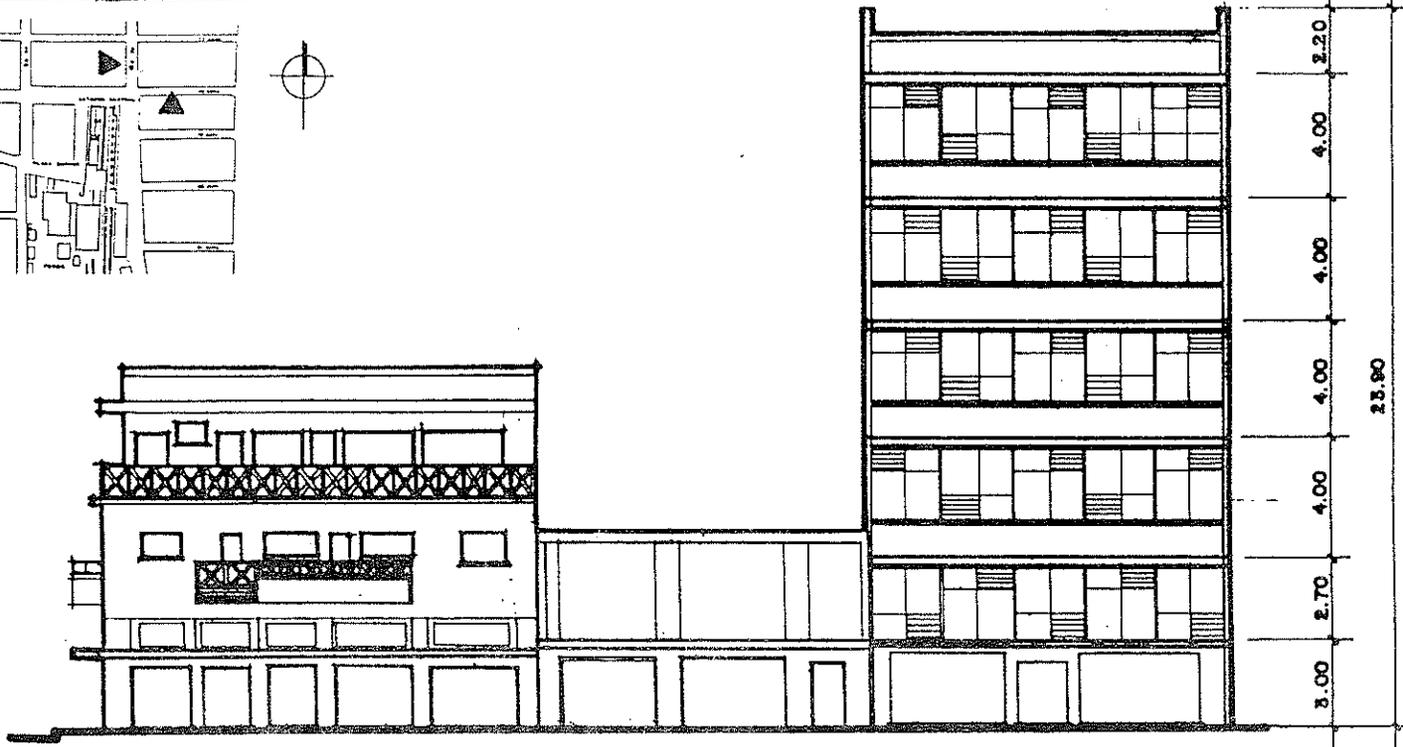
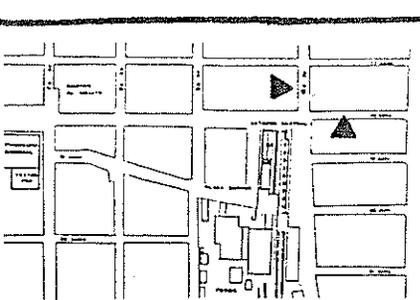
escala 1/200



ELEVACION 10a. avenida poniente (entre 17 y 18 calles zonal)

escala 1/200

fuelle : elaboracion propia.



ELEVACION 18 calle norte (entre 10a. y 11 avenida zona I)

escala 1/200



ELEVACION 10a. avenida oriente (entre 17 y 18 calle zona I)

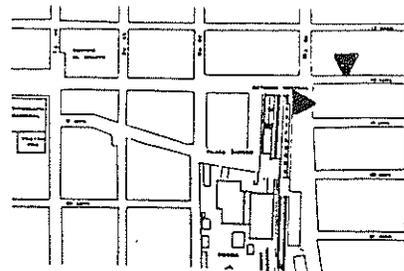
escala 1/200

fuelle: elaboracion propia.

PLANO
7

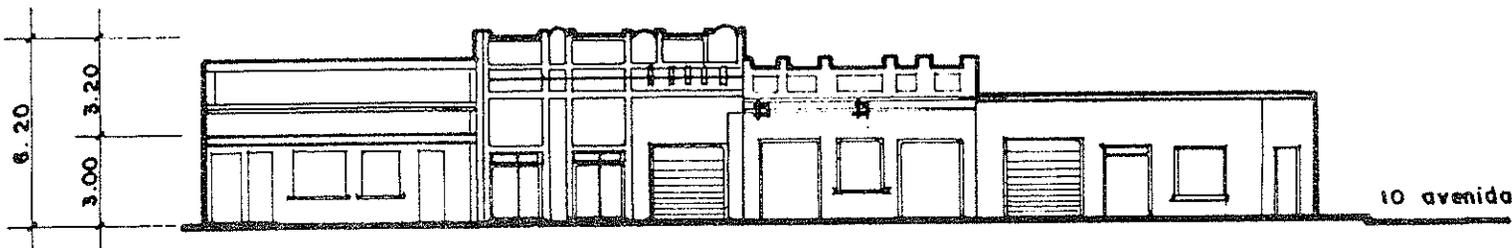
INSTITUTO NACIONAL DE
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA, PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

ENTORNO INMEDIATO
ESTADO ACTUAL



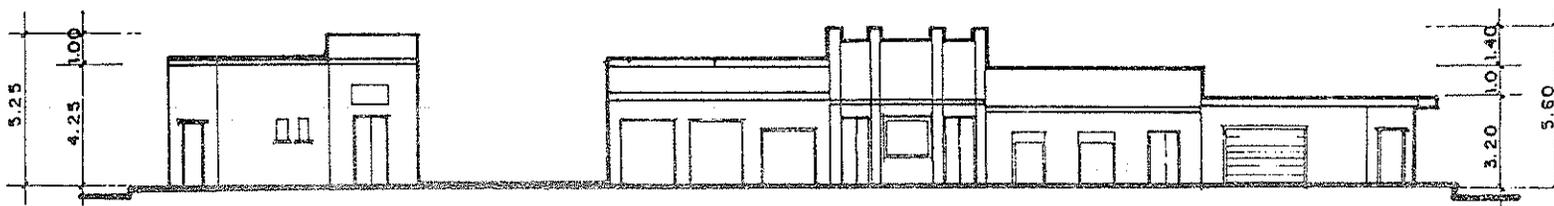
PLANO

8



ELEVACION 18 calle sur (entre 10.y 11 avenidas z1)

escala 1/200



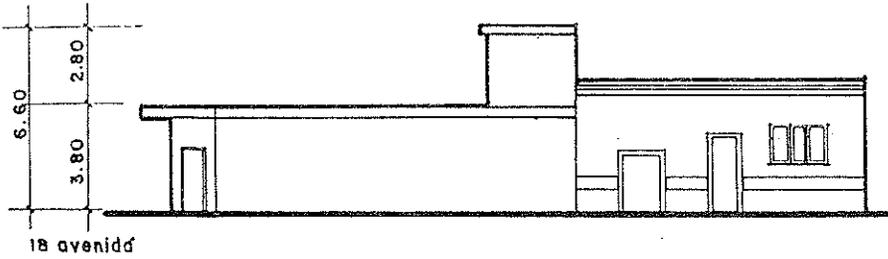
ELEVACION 10a. avenida oriente (entre 18 y 19 calle zona 1)

escala 1/200

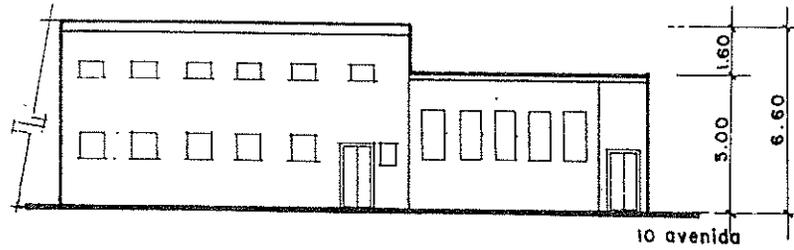


ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

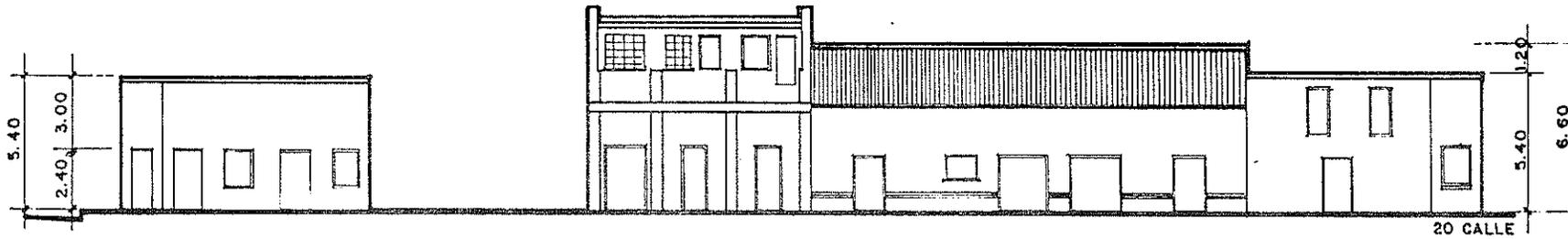
ENTORNO INMEDIATO
ESTADO ACTUAL



ELEVACION 19 calle norte (zona I esquina)
escala 1/200

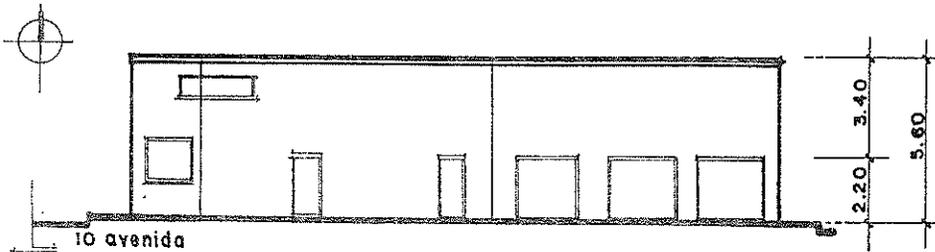
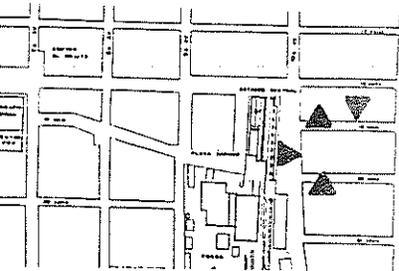


ELEVACION 19 calle sur (zona I esquina)
escala 1/200



ELEVACION 10. avenida oriente (entre 19 y 20 calle, zona I)

escala 1/200



ELEVACION 20 calle norte (zona I esquina)
escala 1/200

fuelle: elaboracion propia

PLANO

9

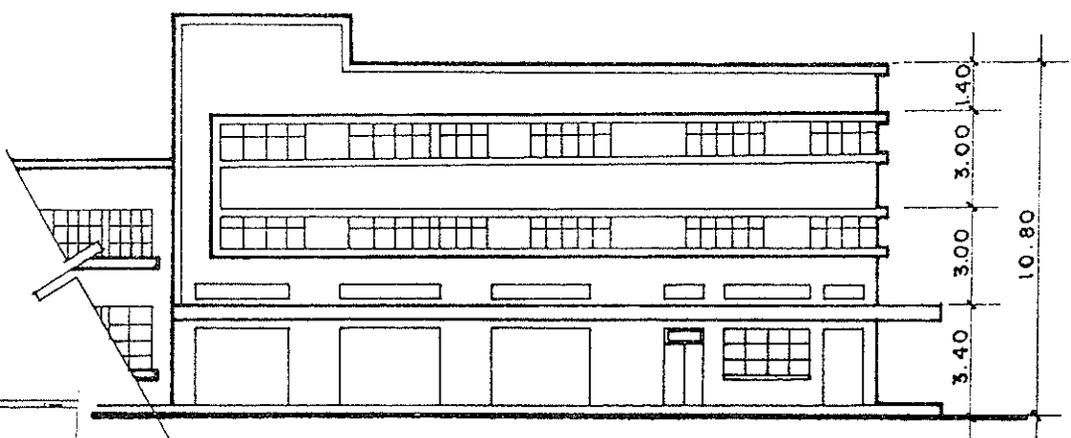
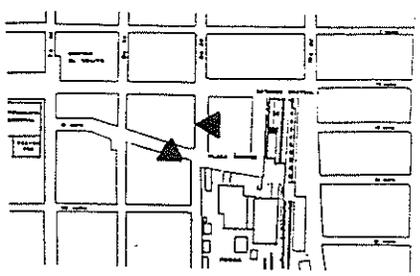
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

ENTORNO INMEDIATO
ESTADO ACTUAL



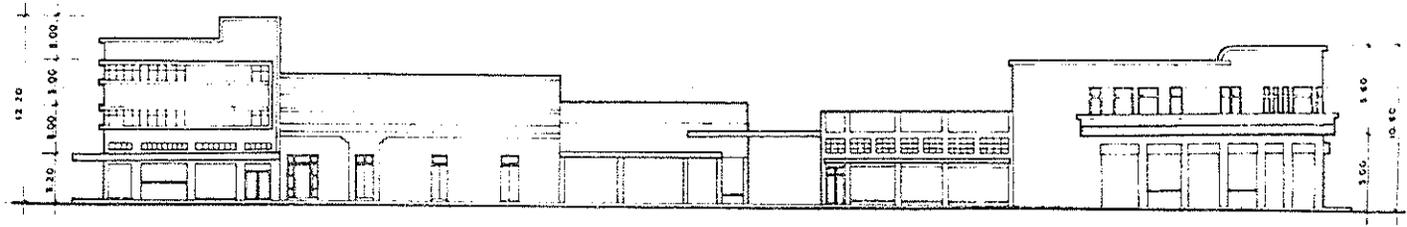
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA, PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

ENTORNO INMEDIATO
ESTADO ACTUAL



3.40 3.00 3.00 3.00 1.40
10.80

ELEVACION 19 calle norte (zona I esquina)
escala 1/200

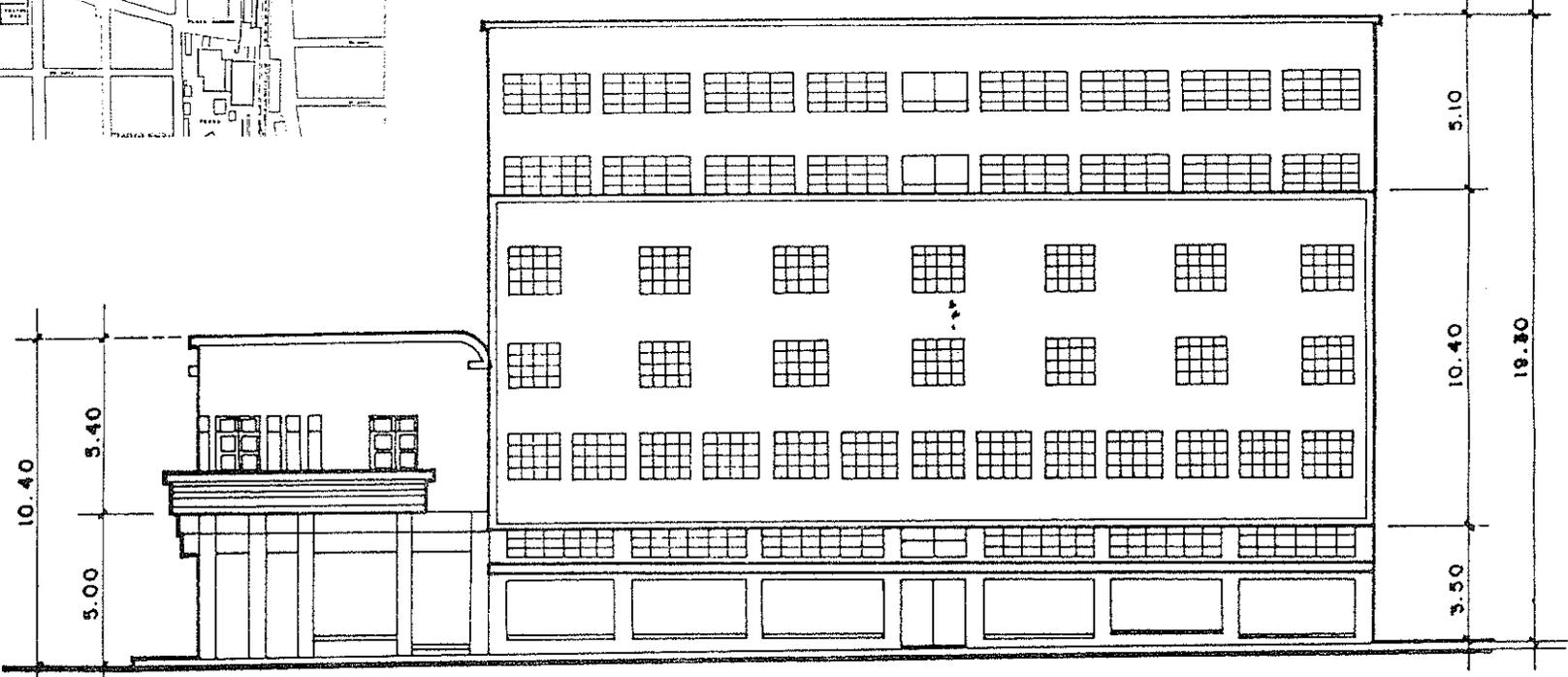
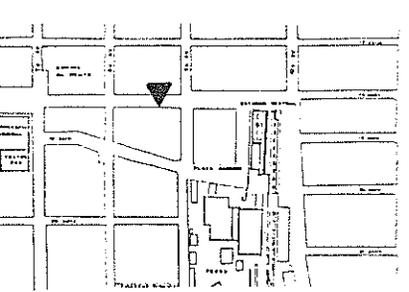


12.20
3.20 3.00 3.00 3.00

3.00 3.00 1.40
10.80

ELEVACION 9a. avenida poniente (entre 18 y 19 calles zona I)

escala 1/200

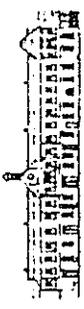


ELEVACION 18 calle sur (entre 8a. y 9a. avenida zona I)

escala 1/200

PLANO

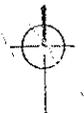
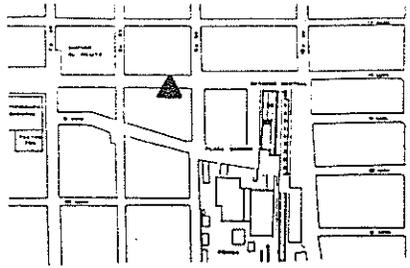
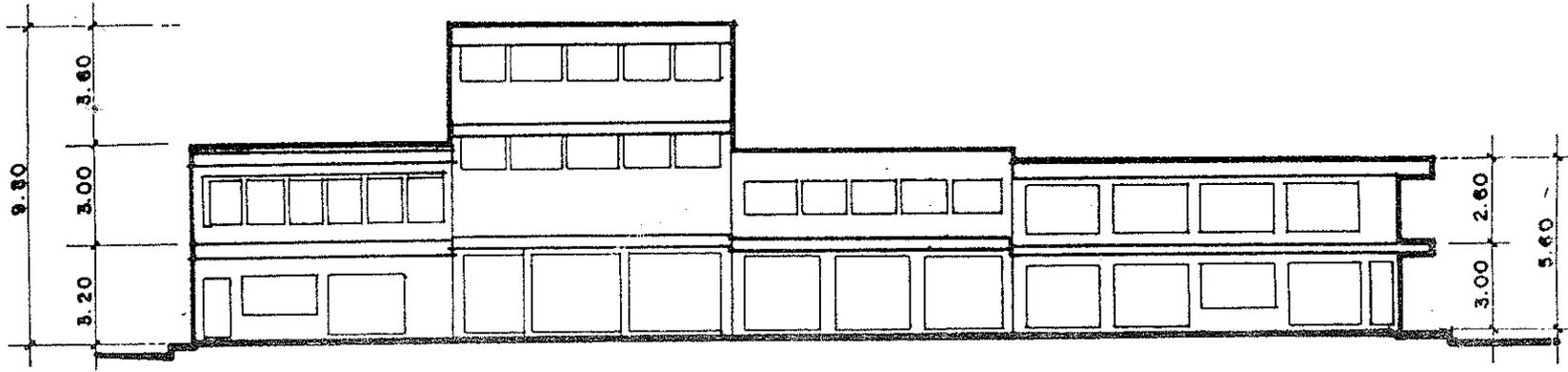
II



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

ENTORNO INMEDIATO

ESTADO ACTUAL



ELEVACION 18 calle norte (entre 8a. y 9a avenida zona 1)

escala 1/200

ENTORNO INMEDIATO
ESTADO ACTUAL

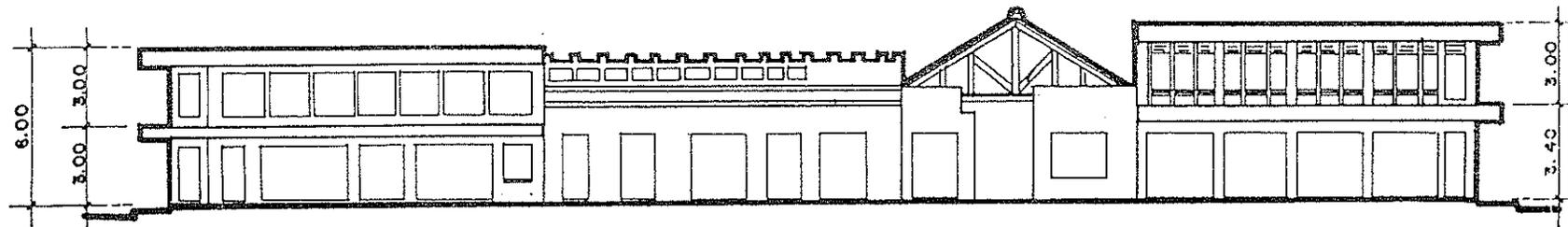
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

PLANO

12

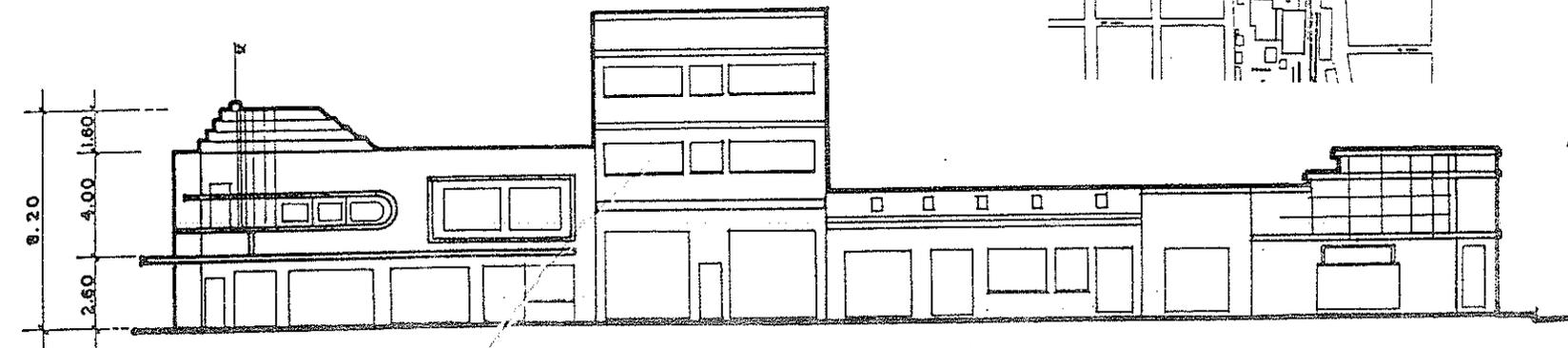
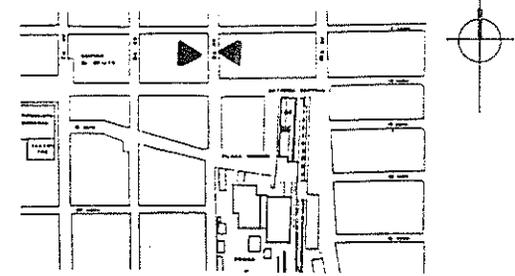
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

ENTORNO INMEDIATO
ESTADO ACTUAL



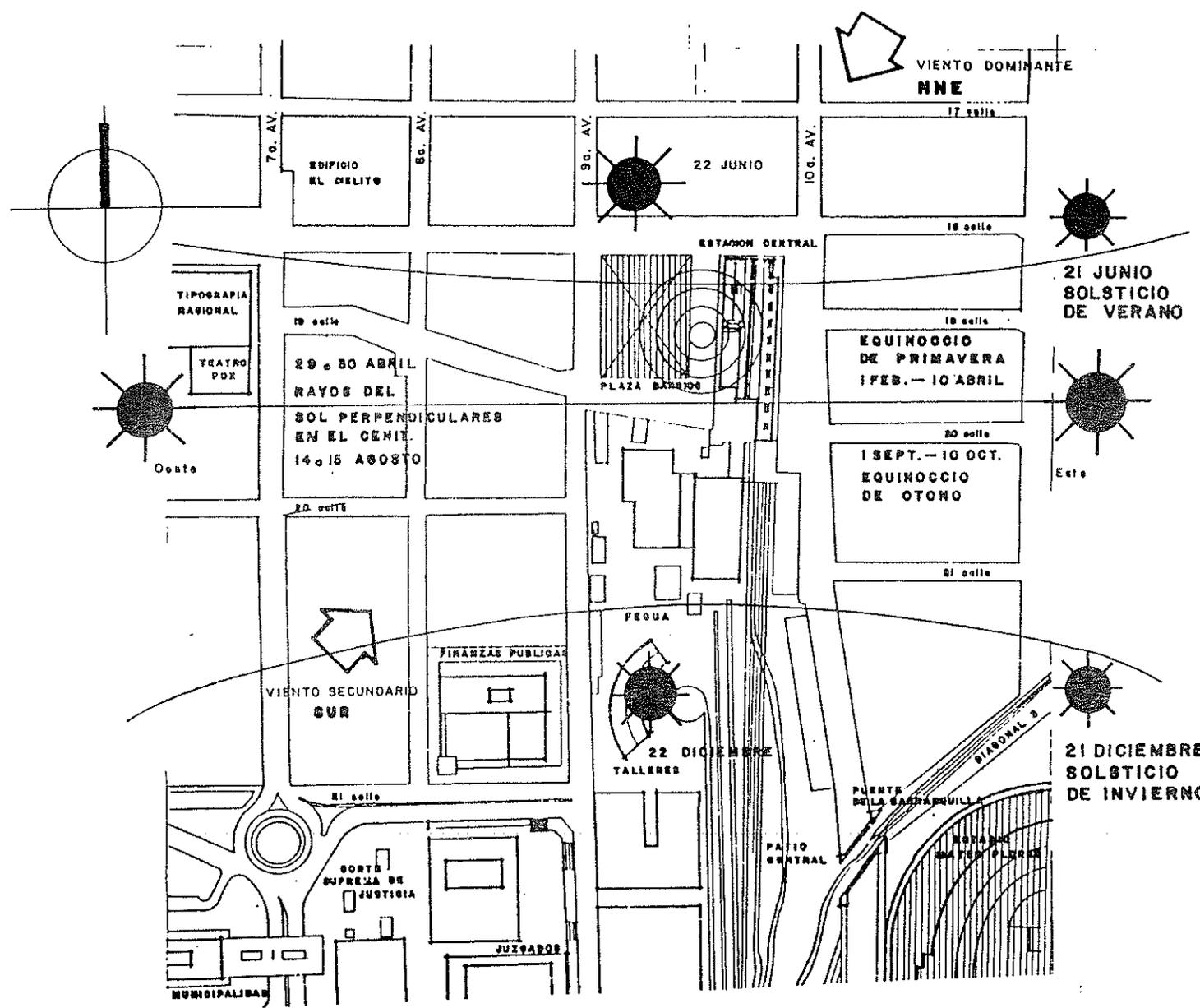
ELEVACION 9a. avenida poniente (entre 17 y 18 calles zona I)

escala 1/200



ELEVACION 9a. avenida oriente (entre 17 y 18 calles zona I)

escala 1/200



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
 DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
 Y RECICLAJE

CONDICIONANTES DEL
 ENTORNO AMBIENTAL

 VIENTOS
 SOLEAMIENTO

 AREAS DE RECREACION
 RUIDO

INSIVUMEN.
 fuente: ELABORACION PROPIA
 ESCALA: 1/4000 /

PROPIEDAD DE LA COMISION NACIONAL DE PLANEACION Y DESARROLLO URBANO DE GUATEMALA



Vista de la 18 calle
hacia el norponiente.
Observese el contraste
de alturas entre los
edificios.



Vista de la 18 calle hacia
el nororiente. Alta conta-
minacion visual por rotulos
comerciales, cables aereos,
diversidad de materiales.

FOTO

11



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA - PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

ENTORNO INMEDIATO

ESTADO ACTUAL



10a. av. y 18 calle esquina
hacia el nor oriente.
Alteracion espacial en los
niveles superiores de los
edificios por construcciones
provisionales.



Alto deterioro físico en las
construcciones. Fotografía
desde la 18 calle y 10a. av.
hacia el sur de la zona 1.

FOTO

12



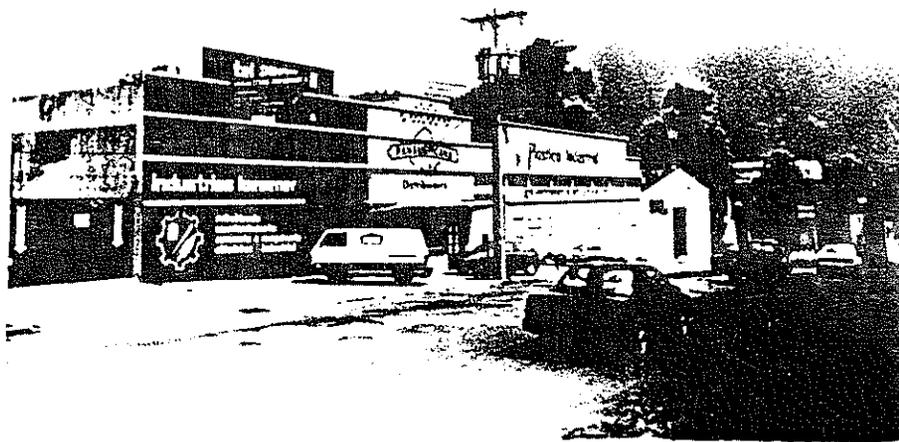
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

ENTORNO INMEDIATO

ESTADO ACTUAL



Vista sobre la 10a. av.
hacia el norte. Deterioro
de calle y las banquetas son
utilizadas como areas de
trabajo.



10a. av. sur hacia la Ciudad
Olimpica. Asentamiento indus-
trial en zonas de uso recre-
ativo.

FOTO

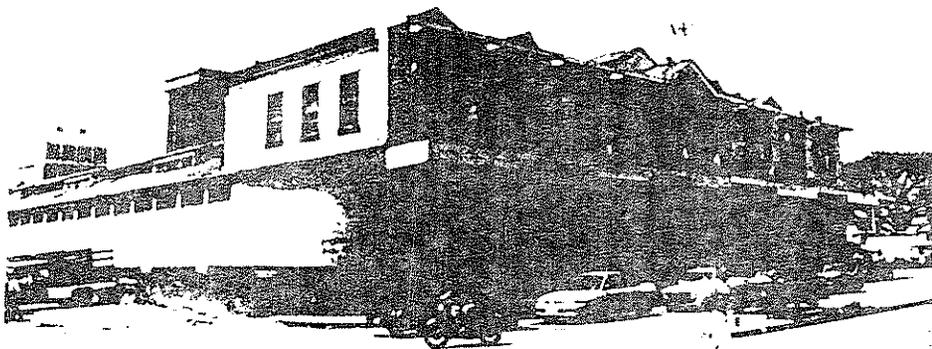
13



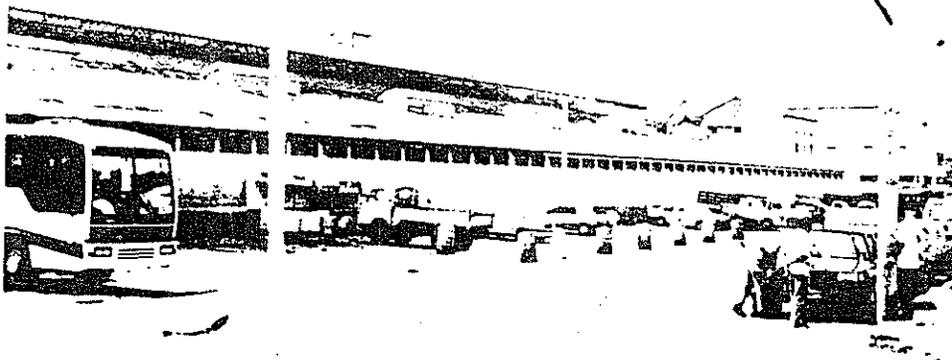
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

ENTORNO INMEDIATO

ESTADO ACTUAL



Vista desde la 10a. av. y
13 calle hacia el poniente.
Contaminacion ambiental y
degradacion urbana en las
fachadas principales de la
Estacion Central.



Elevacion oriente de la
Estacion, sobre la 10a. av
Areas de parqueo, repara-
cion y diversos usos en
forma clandestina, aumen-
tando el deterioro del sec-
tor.

FOTO

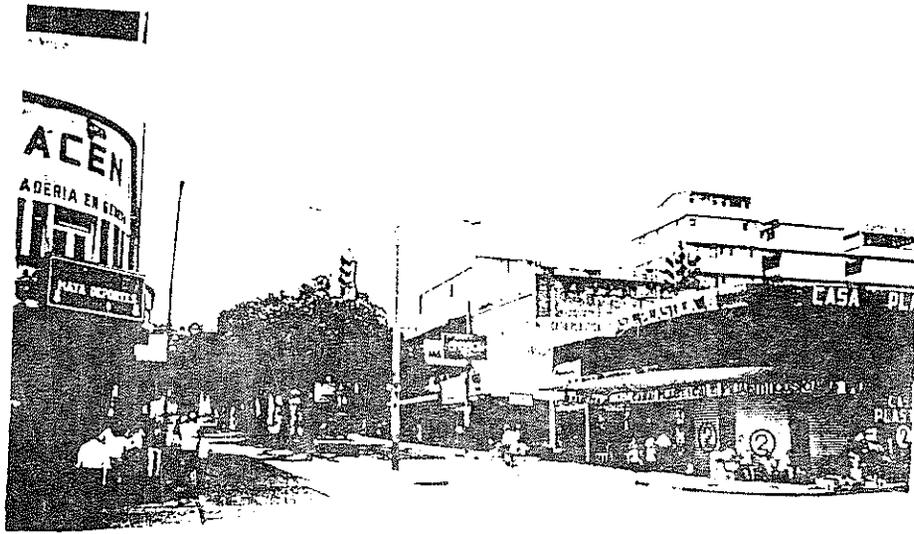
14



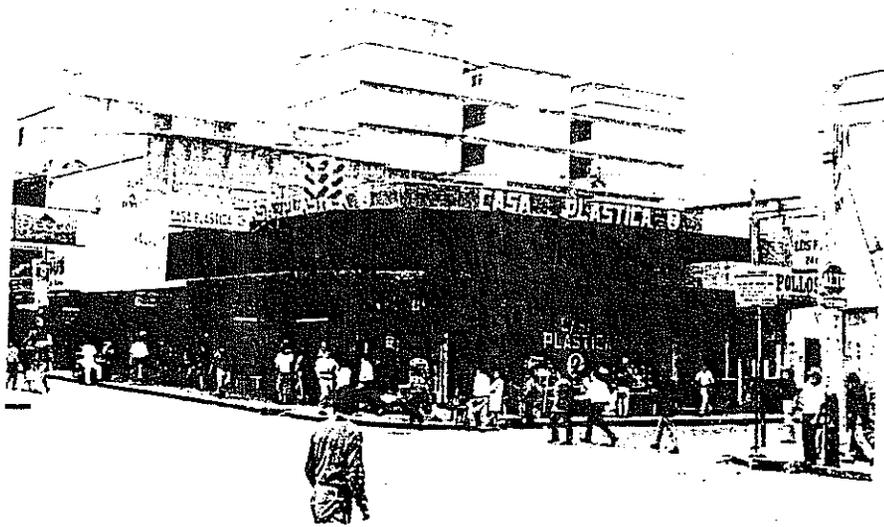
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

ENTORNO INMEDIATO

ESTADO ACTUAL



Vista de la 18 calle y 9a. av. esquina en el norponiente. Falta de señalización peatonal y comercio improvisado en las banquetas.



18 calle y 9a. avenida zona 1. Fuerte rotulación comercial y obstaculización del flujo peatonal por el comercio informal.

FOTO

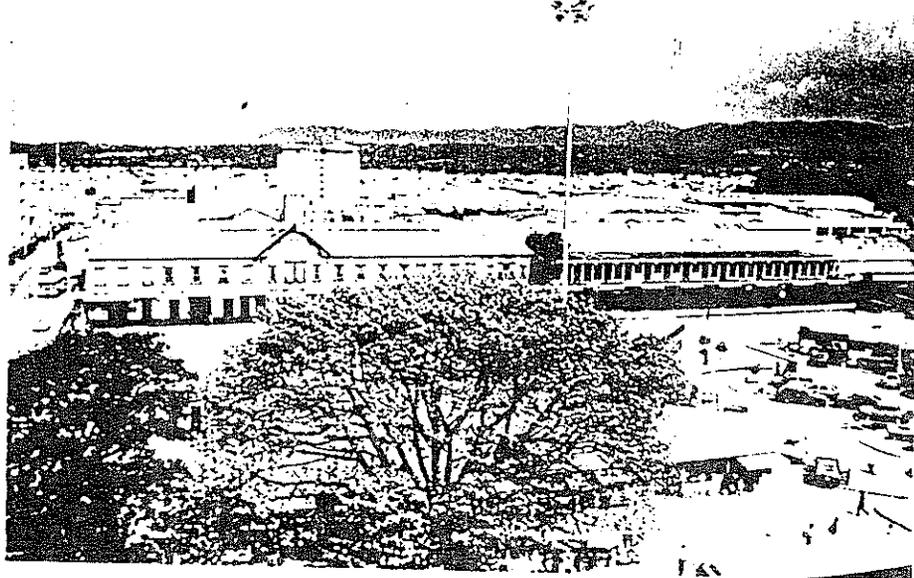
15



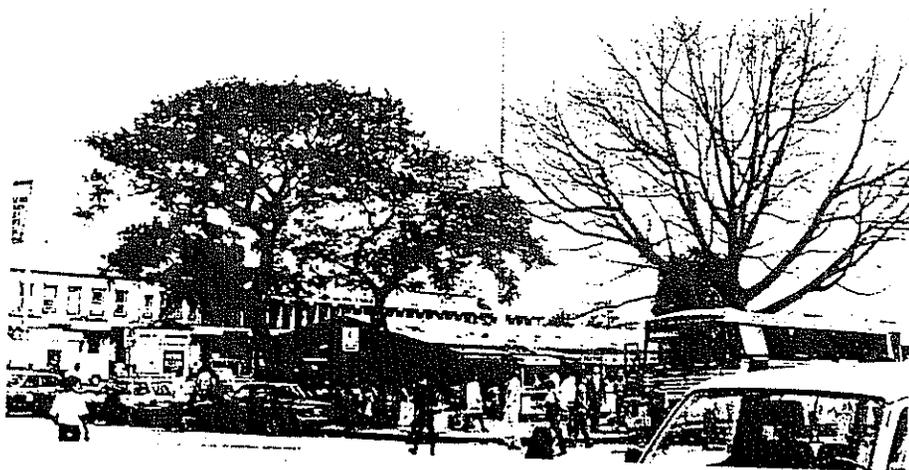
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA, PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

ENTORNO INMEDIATO

ESTADO ACTUAL



Vista aerea de la Plaza Barrios y la Estacion Central. La Plaza es utilizada como parqueo de buses extraurbanos, taxis y vehiculos particulares.



La Plaza Barrios es utilizada como una zona de abordaje de transporte publico, generando otras actividades que no cumplen con reglamentos sanitarios ni municipales.

FOTO

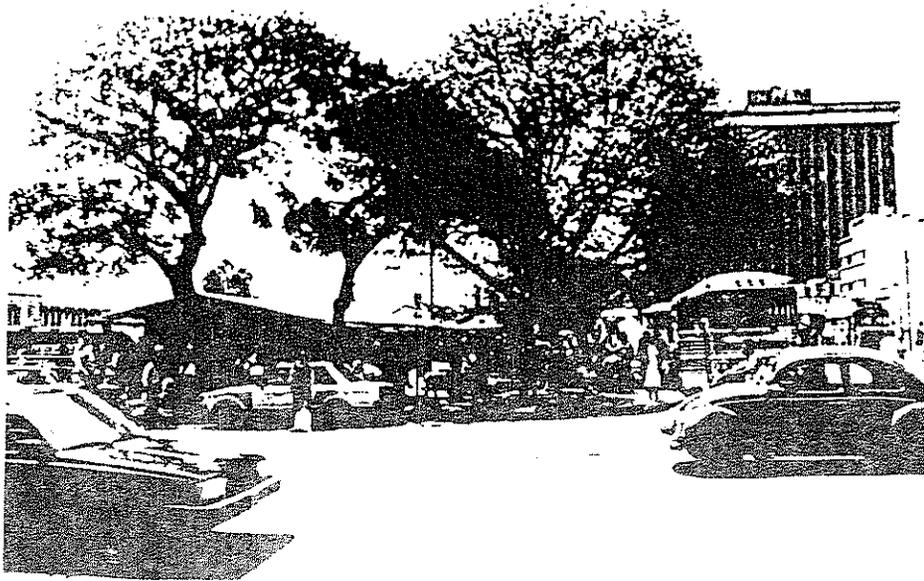
16



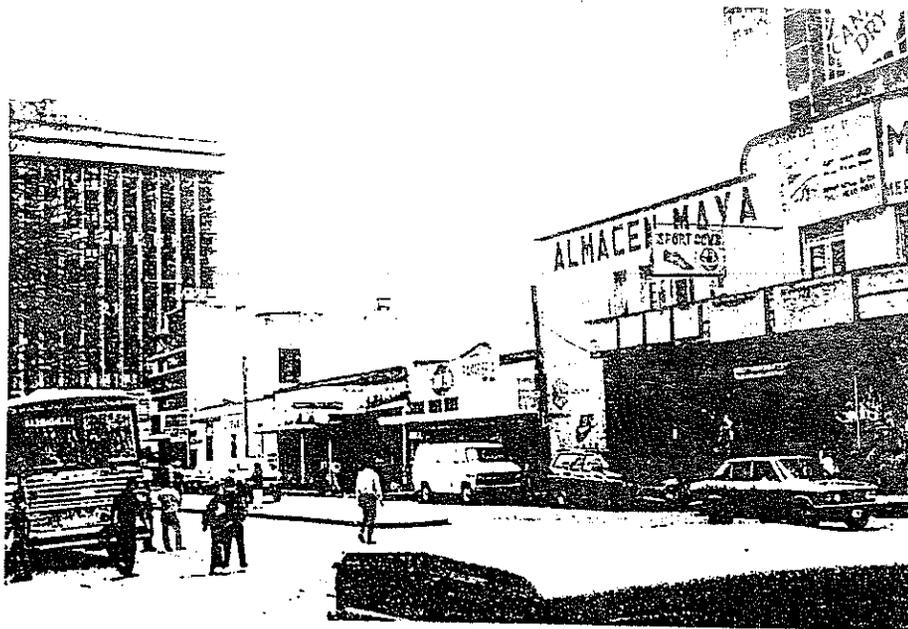
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

ENTORNO INMEDIATO

ESTADO ACTUAL



Comedores de construcción mixto y lamina, estación de transporte público, hacinamiento de actividades, reflejan el desorden urbano. Vista sobre la 9na. av. hacia el sur. Atras el Min. de Finanzas



9na. avenida sur. Existencia de estilos arquitectoni desde principios de siglo hasta la época actual.

FOTO

17



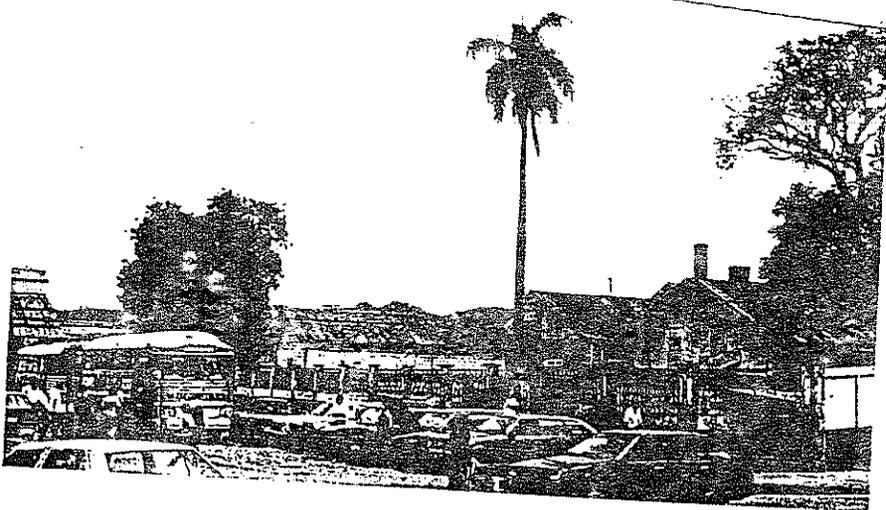
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

ENTORNO INMEDIATO

ESTADO ACTUAL



Vista de la Plaza Barrios hacia el oriente desde la 9a. avenida. Observese la mezcla de actividades entre peatones, buses y la circulación de vehículos a través de la plaza.



Vista de los Talleres y Patio Central de FEGUA, desde la 19 calle y 9a. av. de la zona 1.

FOTO

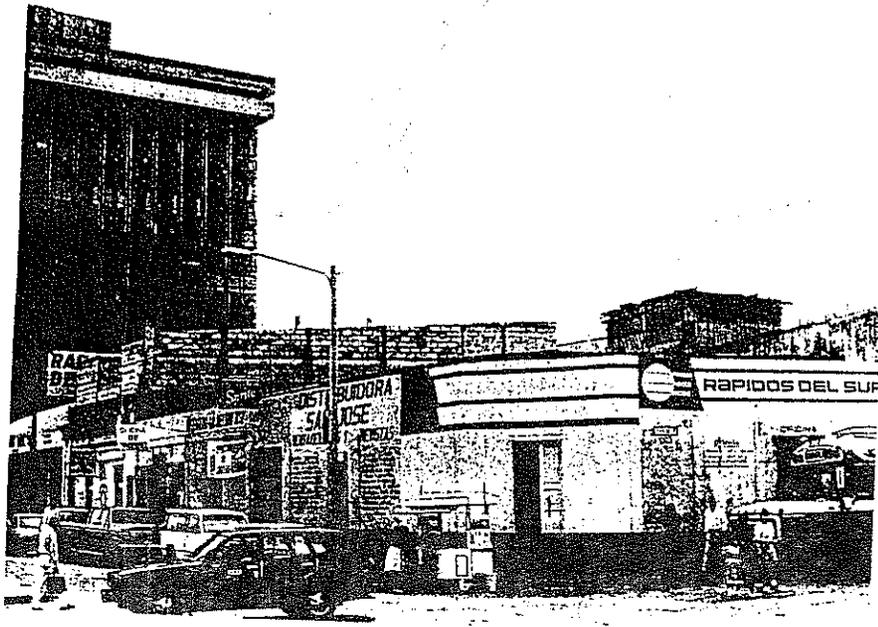
18



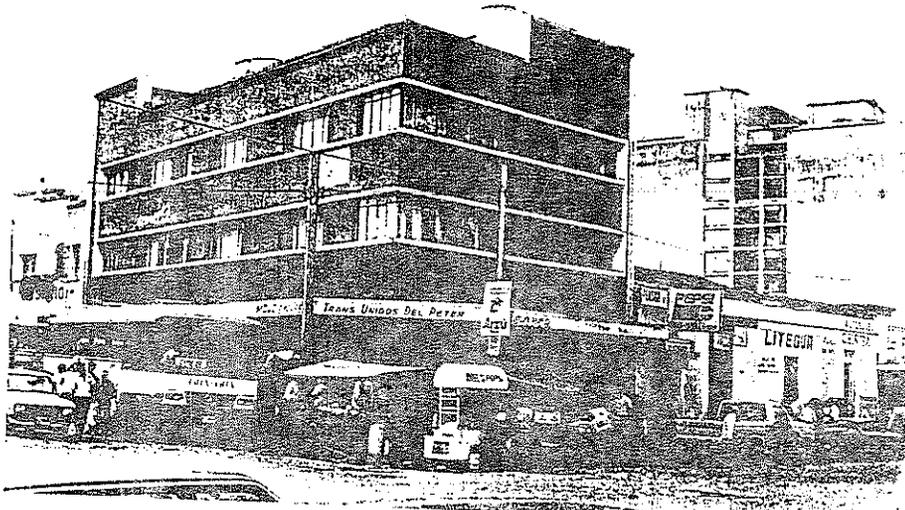
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

ENTORNO INMEDIATO

ESTADO ACTUAL



9a. avenida y 19 calle hacia el sur. Construcciones muy deterioradas que albergan las oficinas centrales del transporte extraurbano.



19 calle y 9a. avenida esquina. Discontinuidad entre las edificaciones, banquetas saturadas por vendedores y la falta de espacio de circulación peatonal y señalización, hacen del lugar un área insegura y confusa.

FOTO

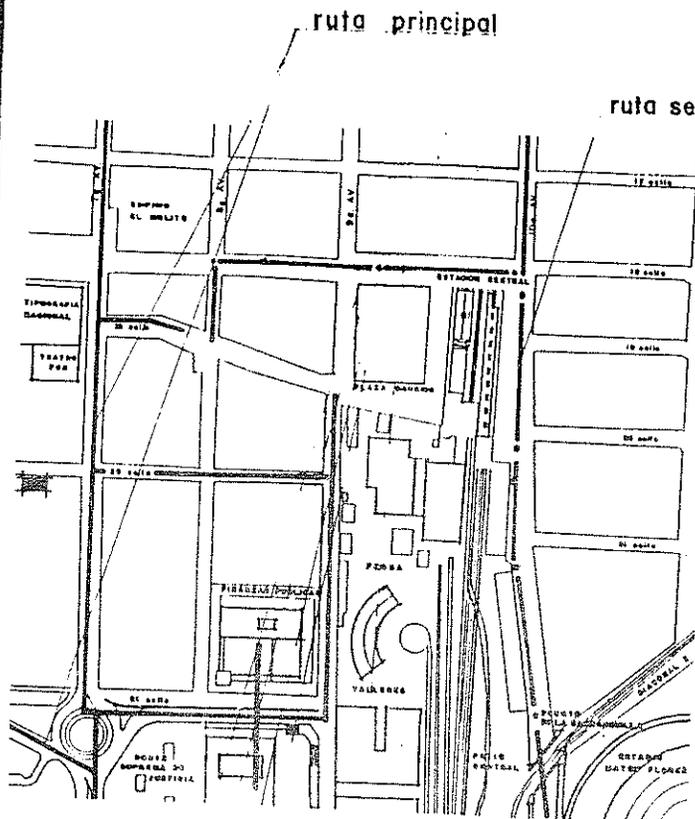
19



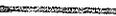
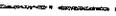
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

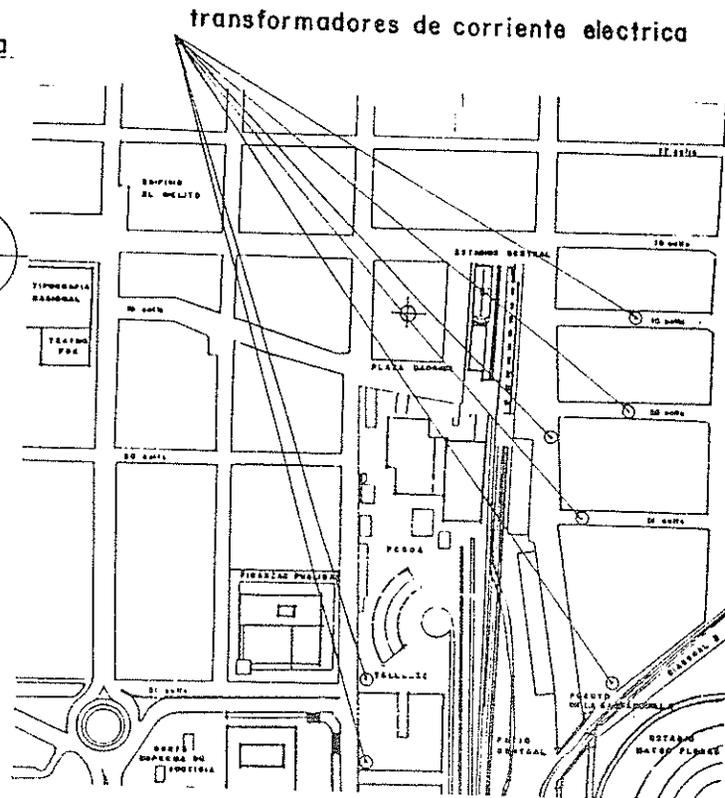
ENTORNO INMEDIATO

ESTADO ACTUAL



CANALIZACION TELEFONICA

-  ARMARIO DE DISTRIBUCION DE LINEAS
-  RUTA PRINCIPAL
-  RUTA SECUNDARIA



ALUMBRADO PUBLICO

-  POSTEADO A CADA 50 mts.
EN PERIMETRO DEL PREDIO DE FEGUA.
-  POSTE MULTIREFLECTOR
-  TRANSFORMADORES

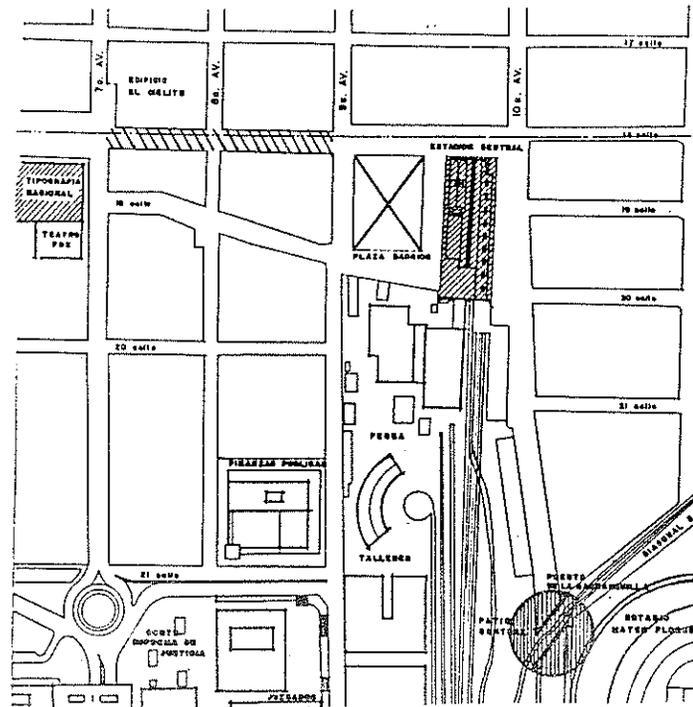
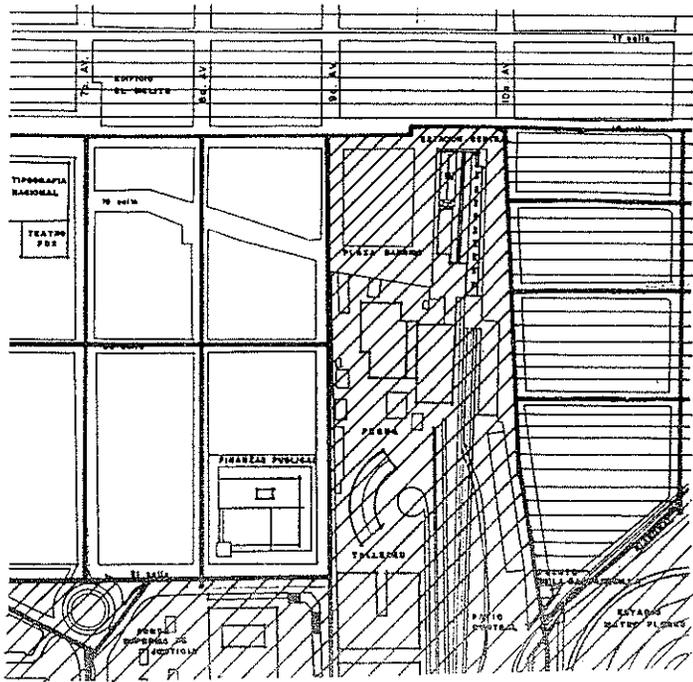
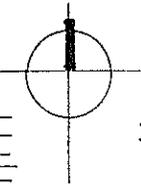
fuentes: elaboracion propia/
MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA.

GRAFICA

1

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

INFRAESTRUCTURA FISICA:
SISTEMA TELEFONICO
ENERGIA ELECTRICA



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

PATRON URBANO
PATRIMONIO CULTURAL
Y NATURAL

PATRON URBANO TIPICO

-  ORTOGONAL
-  MIXTO (INSTITUCIONES PUBLICAS)
-  SUPERMANZANA

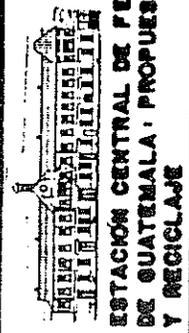
PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL

-  FOGUA
-  TIPOGRAFIA NACIONAL
-  PUENTE DE LA BARRANQUILLA
-  CENTRO CIVICO METROPOLITANO
-  PLAZA BARRIOS
-  CALLE ARBOLADA

fuelle : elaboracion propia/
MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA.

MATRIZ DE ELEMENTOS URBANO-ARQUITECTONICOS Y ACTIVIDADES

ELEMENTOS URBANO-ARQUITECTONICOS			ACTIVIDADES							
TRAZO	PATRON URBANO	SISTEMA VIAL	TIPO	NOMBRE	DONDE	COMO	ACTIVIDAD	ESPACIO	ELEMENTOS	COMPORTAM.
	EN EL PRINCIPIO FUERON CONSTRUIDOS EDIFICIOS AISLADOS CON SUS RESPECTIVAS PLAZAS. DESPUES SE USARON LAS PLAZAS PARA INTERCONectar VARIOS EDIFICIOS Y EN LAS CONSTRUCCIONES SE SEPARO EL AREA DE SERVICIO AL PUBLICO	LA CIRCULACION PEATONAL COMPLETAMENTE INDEPENDIENTE DE LA VEHICULAR POR MEDIO DE PLAZAS ALTAS Y PASARELAS	Transporte	TRASLADO VEHICULAR	CALLE	MANEJANDO CARRO MOTO ABORDAR MICICLETA	MANEJAR PARQUETAR ABORDAR BAJAR	12-18 2-8 1-2	PARQUEOS SEMAFOROS SENALES POLICIAS	CONGESTION CIRCULACION ARRIVIDAD ACCIDENTES IMPRUDENCIA
				TRASLADO COLECTIVO		AUTOBUS MICROBUS	ESPERAR RELACION	6-8 4-8	PARADAS SOMBRA	PACIENCIA ESPERA RELACION
				TRASLADO MASIVO	LINEA	METRO	SENTARSE	8-10	CENTRAL DE TRANSFERENCIA	PRECAUCION
				TRASLADO PEATONAL	BANQUETA	CAMINANDO	CAMINAR PARAR PLATICAR	10-12 2-4 1m/PERSONA	PASARELAS RAMPA EQUIPAMIENTO URBANO	VELOCIDAD INSEGURIDAD PRISA
EQUILIBRIO	UNIDAD	PLAZAS Y ESP. ABIERTO	Recreo		PLAZAS	ESTAR	LEER	20 PERSONA	JARDINES	DESCANSAR
LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO ES IRREGULAR, LOS EDIFICIOS FUERON PLANIFICADOS AISLADAMENTE, POR LO TANTO NO TIENE UNIDAD Y EL EQUILIBRIO NO FUE PREVISTO	ELEMENTOS VOLUMETRICOS Paseo por la plaza Intersección y realización por las plazas.	PLAZAS INTEGRADAS POR CAMINAMIENTOS PEATONALES JARDINIZADOS Y ORNAMENTADOS CON FUENTES Y PASARELAS		ESPARCIAMIENTO	ESTAS	REUNION	PLATICAR	2 PERSONA	BANCAS	PLATICAR
				DEPORTIVOS	ESPACIOS ABIERTOS	ESTAR	EXPOSER EXPRESAR	2 PERSONA	BANQUETOS	EXPOSER EXPRESAR RELACIONARSE
				CULTURALES	CIUDAD OLIMPICA	JUAGANDO	EXPOSER EXPRESAR	2 PERSONA	JARDIN	APRECIACION
					CENTRO CULTURAL	OBSERVAR	EXHIBICION PRESENTAR	2 PERSONA	TEATRO AUDITORIUM	OBSERVAR
MOBILIARIO URBANO	EDIFICIOS	EQUIPAMIENTO	Laboral	TRABAJO	INSTITUCION	DE ESCRITORIO	ESCRIBIR ESC. MAG. SELLAR, PARAR TRAMITAR	8 PERSONA 8 PERSONA	SALA ESPERA ESCRITORIOS EQUIPO OFICINA	SUPERACION TRABAJO DESARROLLO
LAS PLAZAS Y PASARELAS CON ESCALERAS Y RAMPA ESTAN JARDINIZADOS Y TAMBIEN EXISTEN PARADAS DE BUSES	MUNICIPALIDAD, 1990, CHN, BANQUET, TORRE DE TRIBUNALES, CORTE DE JUSTICIA, FINANZAS, INQUILIN, INTECAP, TEATRO NACIONAL, PESUA	LOS SERVICIOS DE APOYO SON BASANTE COMPLETO PERO CON FALTA DE PLANIFICACION Y ORDENAMIENTO		SERVICIO COMERCIAL	COMERCIOS CALLE	VENDIENDO	VENDEDOR COMPRAR	2 PERSONA	MOSTRADOR	COMPARTIR PROVEER
				SERVICIO ASISTENCIAL	GUARDERIA	CUIDANDO	SUPERAR CUIDAR	2 PERSONA	COLUMPIOS CENAS	PROTEGER
				SERVICIO	CLINICAS	EXAMINANDO	EXAMEN	2 PERSONA	EQUIPO MEDICO	AUXILIAR
					EMPLAZAMIENTO	MAINTENIMIENTO	LIMPIEZA JARDINERIA CONSERJERIA QUANONIA	2 INSTIT 2 INSTIT 2 INSTIT	EQUIPO EQUIPO BARITA	TRABAJO
			De Uso	INSTITUCIONAL	INSTITUCION	TRAMITES	HACER COLA PREGUNTAR PLATICAR SENTARSE RELACION	DOBLE ALTURA OFICINA OFICINA	MOSTRADOR BIBLIOTECA OFICINA OFICINA ESP	CUMPLIR INFORMACION RELACIONARSE



MATRIZ DE ELEMENTOS URBANO-ARQUITECTONICOS Y ACTIVIDADES.

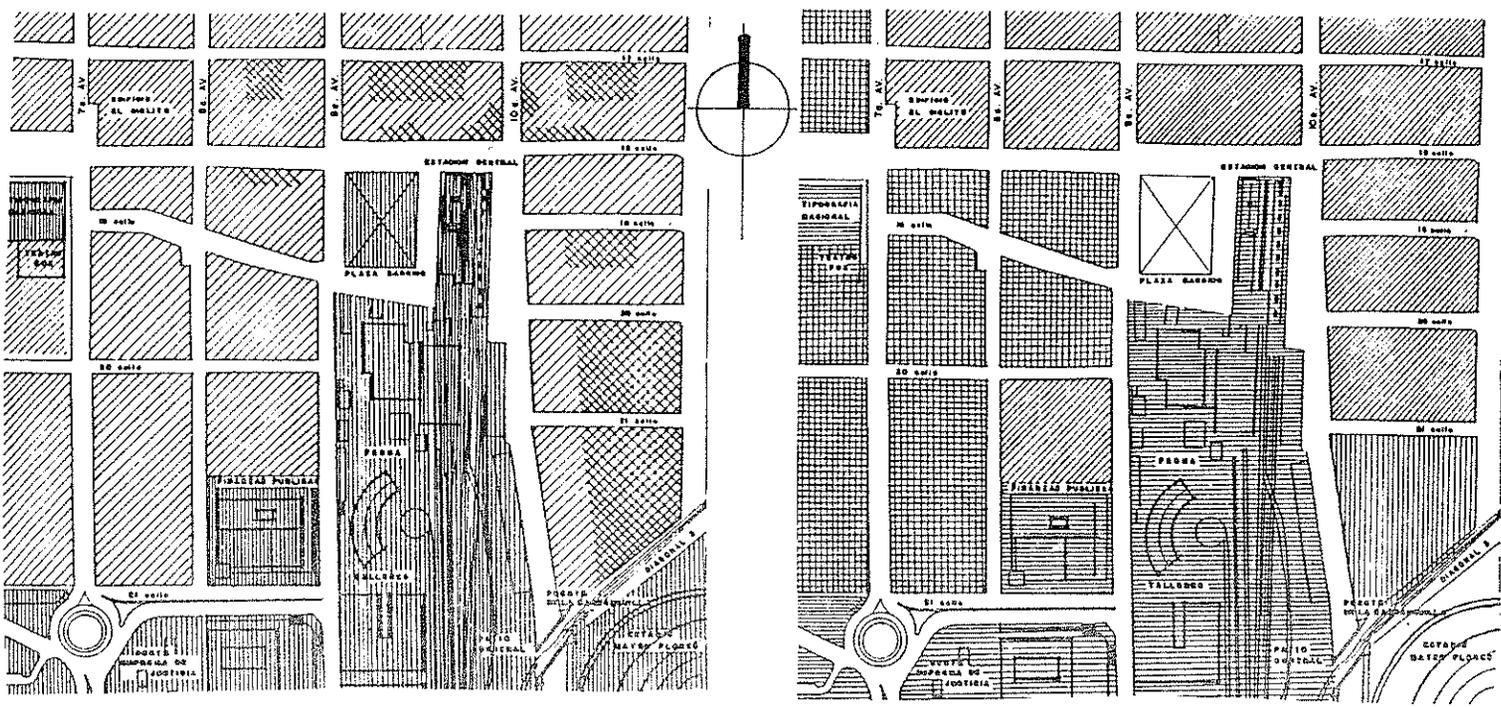
fUENTE: MORALES FERNANDEZ (1990): FAC. ARQ. USAC

MATRIZ SIMBOLICA-VOLUMETRICA														
FORMA	Centro Cívico Ciudad	Centro Cívico	Municipalidad	I.G.S.S.	C.N.N.	Banco de Guatemala	Torre de Tribunales	Corte de Justicia	Finanzas	INGUAT	INTECAP	FEQUA	Teatro Nacional	
PERFIL URBANO		Medidas		6 niv. 21	8 niv. 24	4 niv. 14	16 niv. 50	16 niv. 70	3 niv. 10	19 niv. 84	12 niv. 42	7 niv. 25	2 niv. 9	
		L A H		21	18	64	20	40	60	16	35	21	24	56
		SISTEMA ESTRUCTURAL		Marcos Rígidos, columnas, vigas y losa.		Marcos Rígidos, columnas, vigas y losa nervada con pilas de retención.		Marcos rígidos, Columnas, vigas y losas verticales, Teñación interior.		Marcos metálicos con losas y marcos prefabricados.		Marcos rígidos, columnas, vigas y losa nervada y canchales de concreto.		Marcos metálicos y muros alentos.
ELEMENTOS MATERIALES		Parteluces Murales	Losa, Voladizo, Parteluces	Parteluces	Murales	Parteluces	Arcos Voladizo	Asientos Voladizo	Módulo de gradas Sillares Balaón	Parteluces	Cornisas Balaón			
PLAZA	Ciudad Olímpica	varias	Itz'atza	del lago	Sanjunt	de av. 23	de av. 23	de av. 23	Proplis	Proplis	Proplis	Barrios	PLAZA DE MUJERES	
DESBORRILLADO	Principal conjunto urbano de identidad nacional planeado en la arquitectura y el arte contemporáneos en los edificios institucionales que contiene.	Autonomía Municipal	Logro sindical de la asistencia social.	El desarrollo financiero nacional a través del crédito bancario nacional.	LA ESTABILIDAD DE LA MONEDA EN EL SISTEMA BANCARIO	Consolidación del poder judicial del estado en el sitio histórico de la penitenciaría.	Desarrollo financiero Nacional.	Turismo e identificación nacional.	Importancia de la capacitación de la Administración pública	Murallas Históricas	El arte cultural contemporáneo.			
MEJORES	Representa la historia del desarrollo nacional en el asentamiento de las instituciones que acentúan el avance de toda la nación.	España de la conquista; murales, vestíbulo y fachadas.	Cruda de las culturas y de independencia. Murales exteriores.	La historia del comercio y el trueque en Guatemala.	La historia del desarrollo industrial en los procesos productivos.	Se sugiere continuar con la incorporación de los murales a los conjuntos arquitectónicos, con el propósito de dar unidad a todo el Centro Cívico, para lo que se recomendaría crear un mural para cada área específica: Justicia, Desarrollo Financiero, Turismo Administración, etc. Murales Interiores y Exteriores.						Losa de arte y tradiciones de Guatemala.		

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y REFORZAJE

MATRIZ SIMBOLICA - VOLUMETRICA.

fUENTE: MORALES FERNANDEZ, M. A. (1990): FAC. ARQ. USAC



USO DEL SUELO

	VIVIENDA 10%
	COMERCIO 50%
	SERVICIOS, INSTITUCIONAL 40%

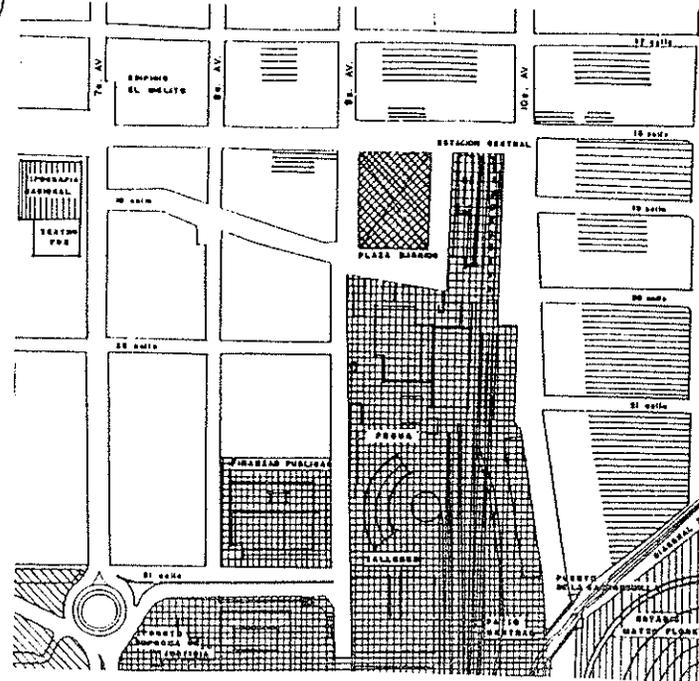
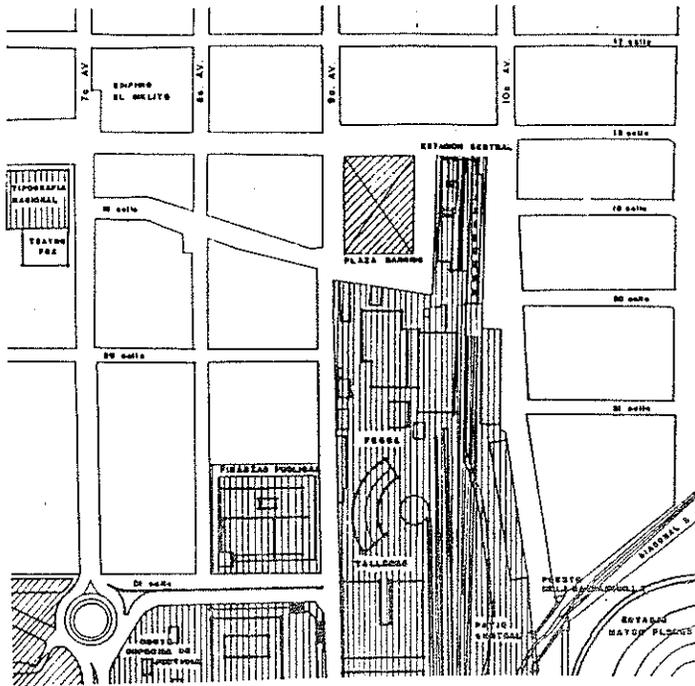
VALOR Q./M² : MARZO '95/ DICABI

	148 - 294
	295 - 441
	442 - 588
	1001 - 1500

fuentes: elaboración propia.
DICABI, marzo 1.995

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECIOLAJE

USO DEL SUELO
VALOR DE LA TIERRA



TENENCIA DE LA TIERRA

	PARTICULAR
	MUNICIPAL
	GUBERNAMENTAL

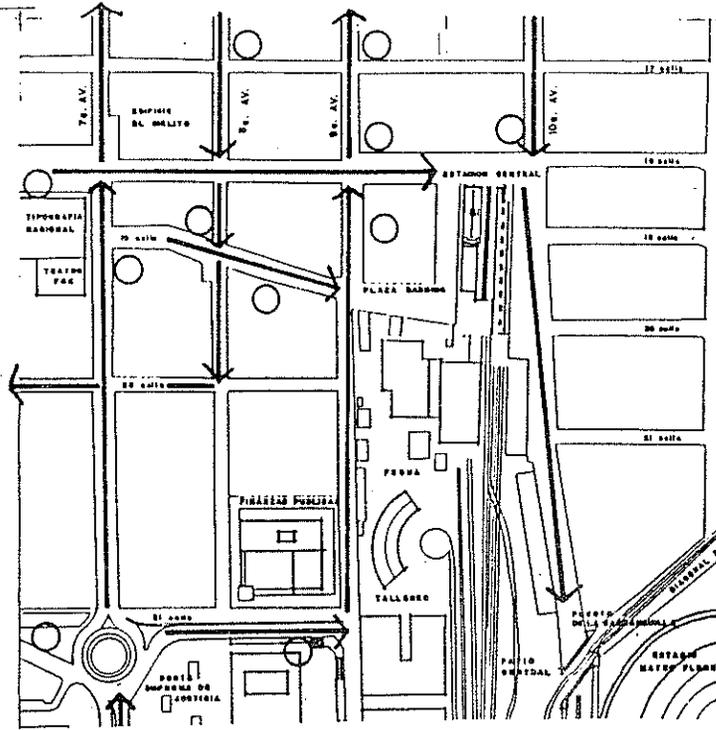
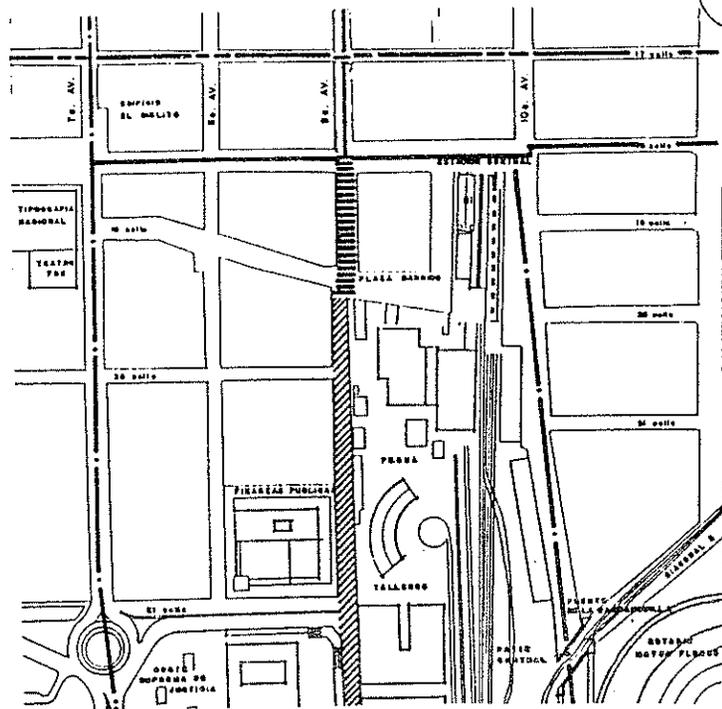
SERVICIOS BASICOS DE APOYO

	INSTITUCIONAL
	MUNICIPAL
	RECREATIVO
	DEPORTIVO
	HABITACIONAL
	COMERCIAL

fuentes: elaboracion propia / DICABI,
MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA.

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

USO DEL SUELO:
TENENCIA DE LA TIERRA
SERVICIOS BASICOS DE APOYO



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

SISTEMA VIAL:
ANCHO DE VIAS
PARADA DE BUSES

ANCHO DE VIAS

-  20 MTS.
-  25 MTS.
-  27 MTS.
-  36 MTS.
-  30 MTS.

PARADA DE BUSES

-  PARADA DE BUS
-  DIRECCION DE BUSES

fuentes: elaboración propia/
MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA.

CONCLUSIONES

El análisis cartográfico del área de intervención establece en forma clara la localización del conjunto urbano desde el siglo pasado.

Los desastres naturales y la acción del hombre, son los principales factores que han definido los cambios morfológicos del sector bajo estudio.

El complejo arquitectónico de la Estación Central del Ferrocarril y la Plaza Barrios, conforman un conjunto urbano histórico que está articulado a nivel espacial y funcional con el Centro Cívico Metropolitano de la ciudad de Guatemala.

En el Centro Cívico se encuentra la mayor concentración de servicios básicos para la población y la infraestructura instalada en el área de intervención tiene capacidad de soportar y facilitar el desarrollo de las actividades que ahí se realizan.

La integración urbano-espacial y funcional del área de intervención con el Centro Cívico Metropolitano, la define con alta vocación a las actividades culturales, recreativas y de servicio.

Las transformaciones urbanas y los trabajos de remodelación que ha sufrido el área de intervención y su entorno inmediato, ha incidido en su dinámica y vitalidad; aumentando la construcción y el comercio en el sector, situación que modifica irreversiblemente su fisonomía.

La Estación Central del Ferrocarril ha sufrido cambios en el aspecto volumétrico y arquitectónico, como resultado de los desastres naturales y los efectos causados por la acción del hombre.

Las áreas centrales de la ciudad han cambiado su forma de uso del suelo, de habitacional a comercial.

La densificación poblacional, el aumento de las actividades comerciales y la alta circulación de automotores en el área de estudio, determinan el deterioro físico y ambiental del sector.

El deterioro físico, conceptual y espacial causado por la falta de unidad de criterios de diseño urbano, da como resultado una imagen urbana desagradable y confusa.

En el aspecto simbólico y volumétrico, la producción arquitectónica en el Centro Cívico es de tipo contemporáneo, mientras que en el entorno inmediato al área de intervención, se encuentran algunos ejemplos de construcciones de las primeras décadas de 1900, donde predominan las líneas rectas y alturas de dos niveles y elementos decorativos en fachadas que recuerdan rasgos del arte nuevo.

Las áreas y elementos urbano y arquitectónicos que conforman el Centro Cívico Metropolitano están desintegrados, por haber sido proyectados en forma aislada y no como un conjunto urbano complementario.

El área de intervención está inmersa dentro de un contexto urbano considerado Patrimonio Cultural y Natural de la nación.

Este Patrimonio Histórico Cultural, presenta un alto grado de deterioro físico, como consecuencia de un medio ambiente contaminado, falta de mantenimiento y el incumplimiento de normas y reglamentos que rigen la conservación de monumentos y especialmente por la falta de interés de las instituciones estatales.

El uso del suelo no responde a un ordenamiento urbano específico y mantiene un carácter improvisado, sin normas y regulaciones, situación que pone en peligro a la población usuaria.

El espacio público es subutilizado, y las áreas y el equipamiento destinados para las actividades culturales y recreativas es casi nulo.

El área de intervención es un punto de convergencia en el sistema vial de la ciudad, provocando congestión en la red.

No existe ninguna separación o señalización entre el vehículo y el peatón y las áreas de circulación, las paradas de buses y áreas de parqueo son insuficientes.

RECOMENDACIONES

Proponer a nivel de anteproyecto, la reutilización del complejo arquitectónico de la Estación Central del Ferrocarril, por medio de un conjunto de operaciones que hagan posible y seguro su uso. La intervención

deberá estar en armonía con el contexto natural y urbano, respetando su categoría de monumento histórico.

Este procedimiento permitirá recuperar y conservar el edificio para ponerlo al servicio de las necesidades culturales de la población.

Presentar soluciones que complementen el contexto urbano, principalmente, la integración del conjunto de la Estación con la Plaza, la reorganización del sistema vial en el área inmediata, hacer cumplir las regulaciones de uso del suelo y las leyes de protección del patrimonio cultural y natural y la implementación de los servicios básicos de apoyo.

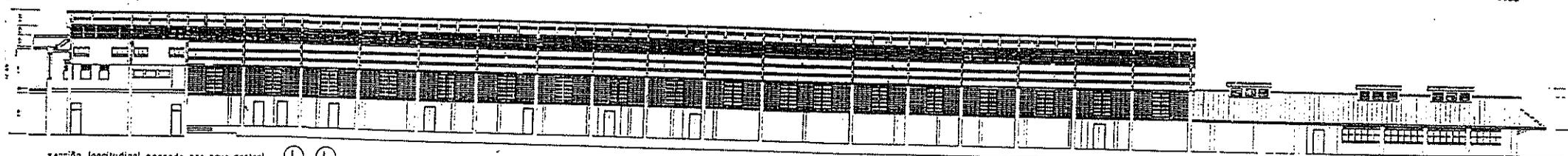
Es necesario implementar espacios y alternativas culturales dentro del sector en estudio, facilitando de esa manera el intercambio y la comunicación entre la población.

El sector recreativo presenta un alto déficit cuantitativo y cualitativo, por lo que se hace necesario mejorar las plazas existentes, darle tratamiento a las áreas verdes y caminamientos de acceso y circulación; crear nuevas áreas y espacios destinados a esta actividad y dotarlas de equipamiento y mobiliario.

Conformar comisiones de trabajo por parte de las instituciones de Estado para poder impulsar políticamente los proyectos de intervención.

Comunicar a la población beneficiaria de los proyectos de intervención para lograr su participación y garantizar su utilidad.

1 2 3



sección longitudinal pasanda por nave central (L) (L)

PLANO
A/9
10/56

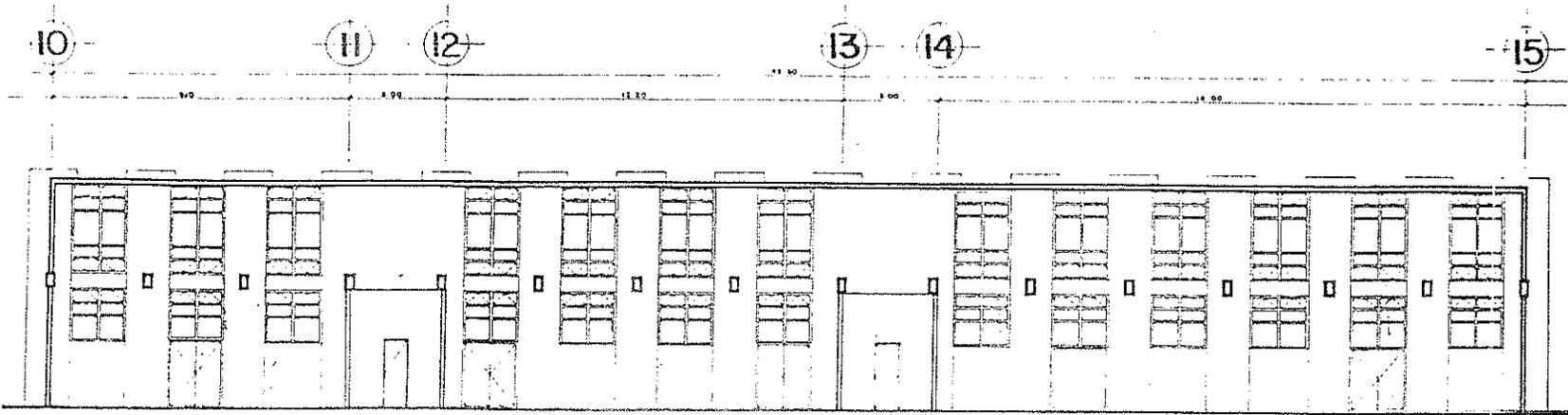
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA - PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

SECCION (L) (L)
ARQUITECTURA, ESTADO ACTUAL

dibujo:
N. C. R.

fecha:
ENERO 1996

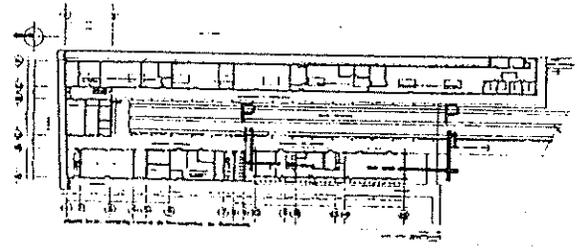
escala:
indicada



sección longitudinal, salones de espera.

(P) (P)

escala: 1/100



SECCION (P) (P)
 ARQUITECTURA, ESTADO ACTUAL

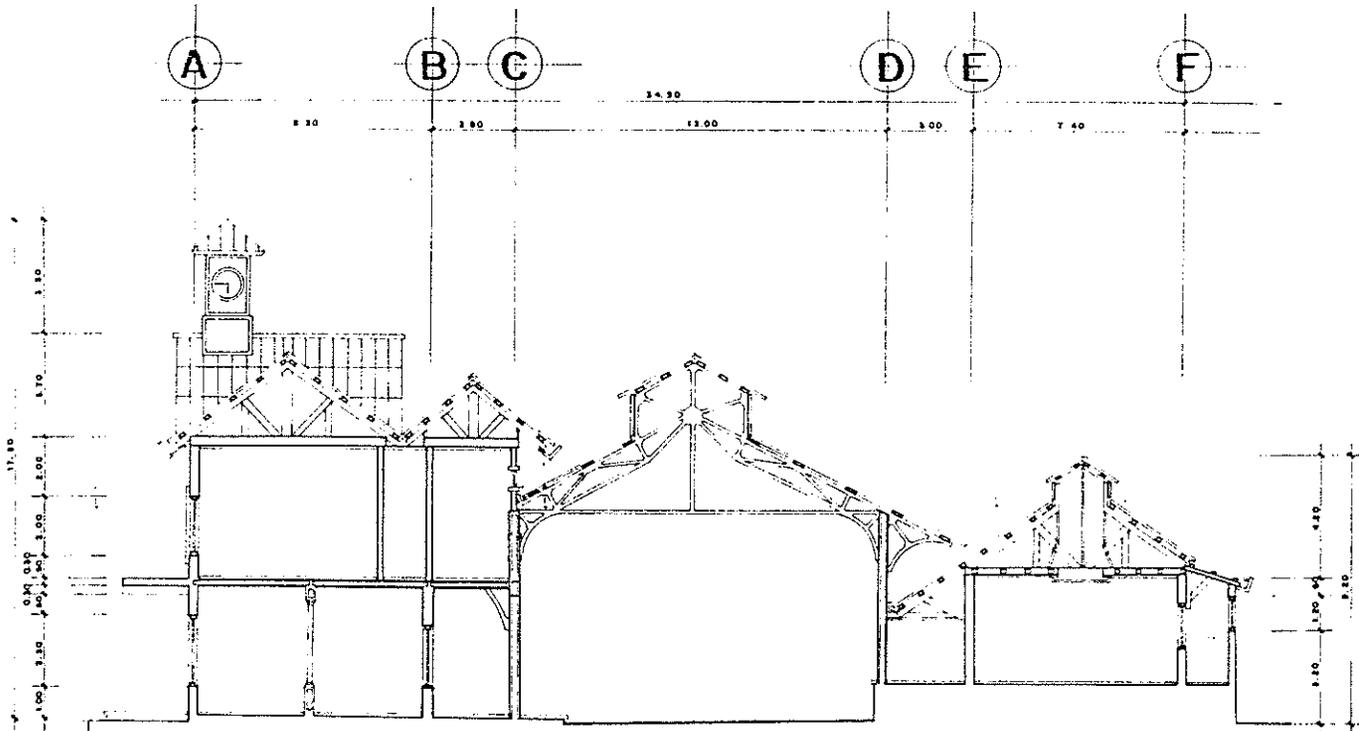
dibujo: N.C.R.
 fecha: ENERO 1996
 escala: indicada



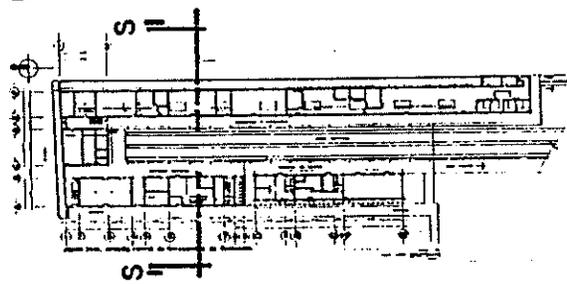
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
 DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
 Y RECICLAJE

PLANO
 A / 10

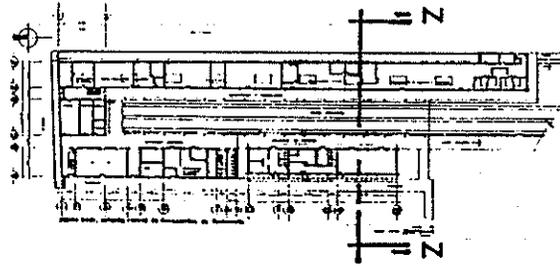
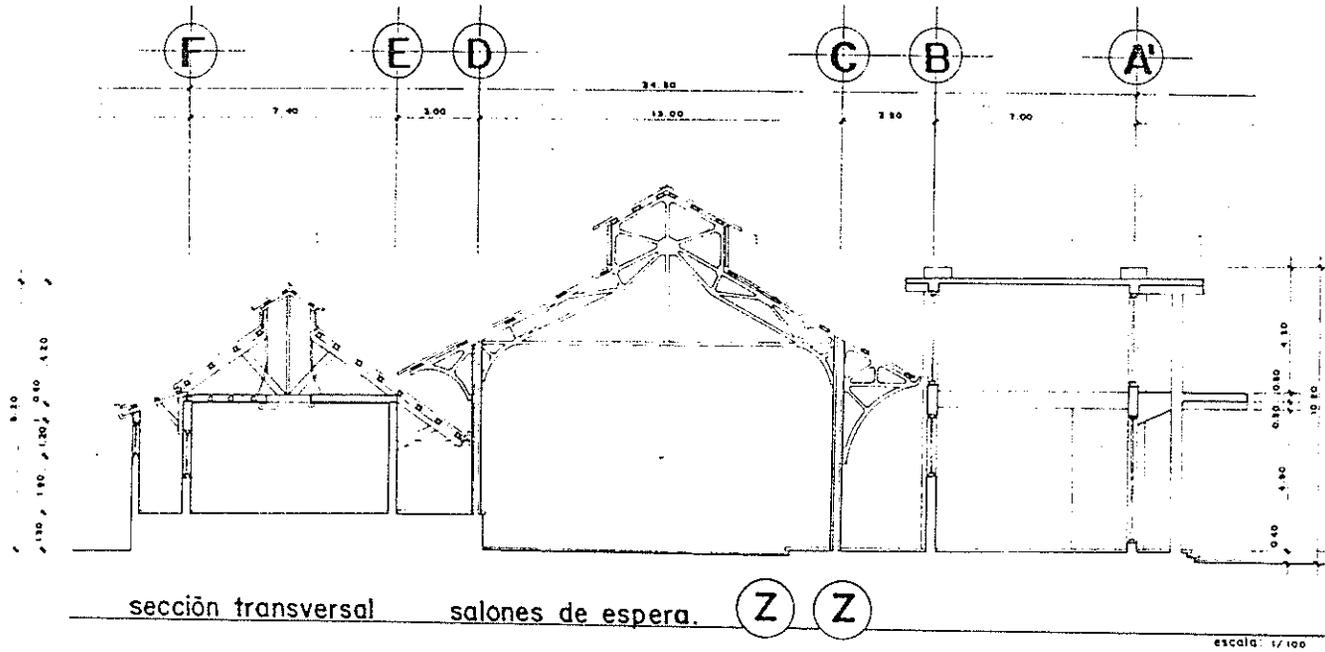
11/56



sección transversal, estación central. (S) (S)



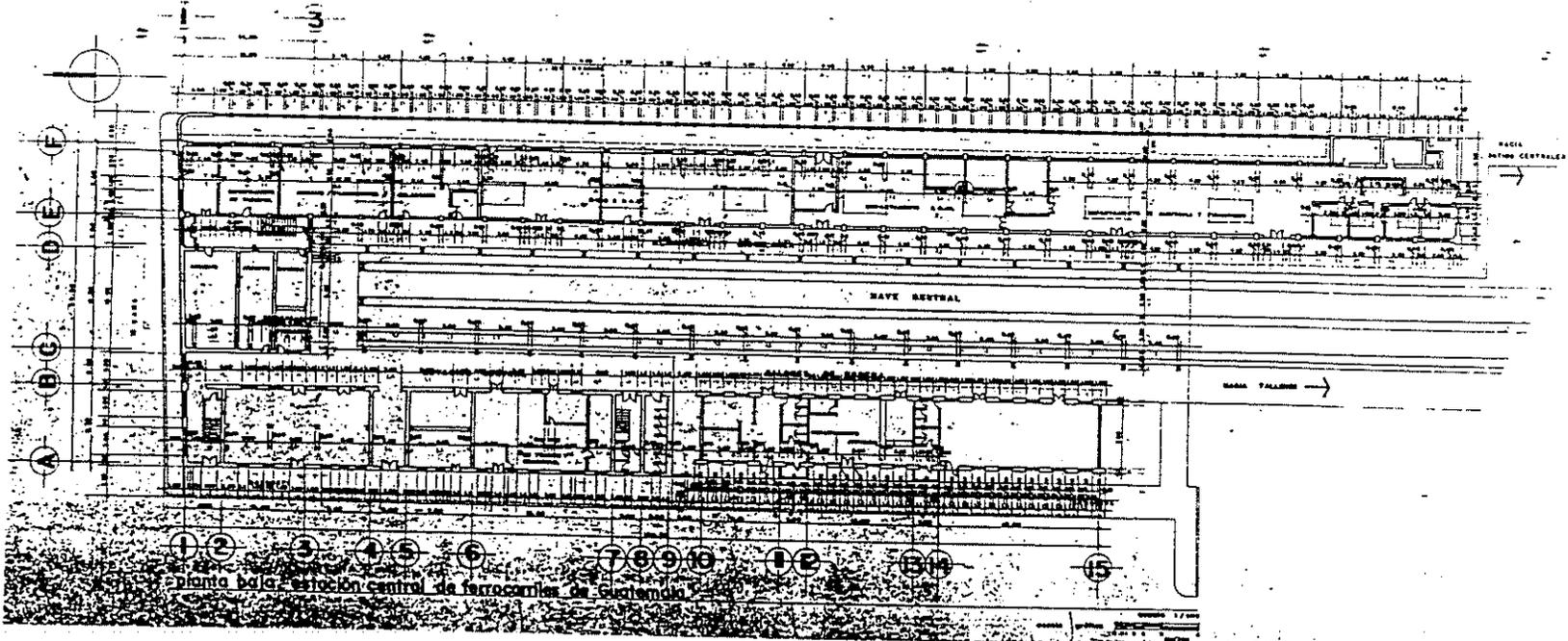
SECCION (S) (S)		ARQUITECTURA, ESTADO ACTUAL	
dibujo: N. C. R.	fecha: ENERO 1996	escala: indicada	
		ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE	
PLANO	A/11	12/56	



PLANO
A/12
13/56

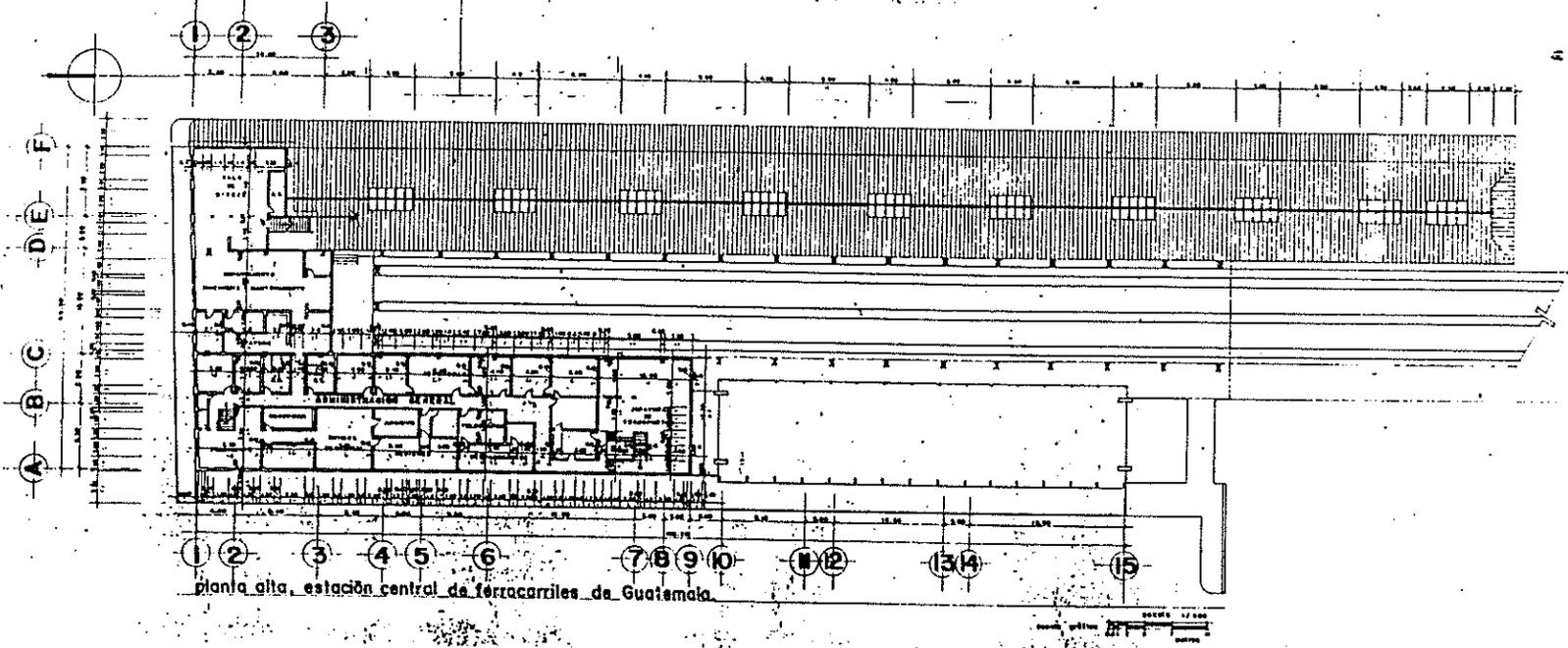
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

SECCION (Z) (Z)
ARQUITECTURA, ESTADO ACTUAL
dibujo: N.C.R. fecha: ENERO 1996 escala: indicada



Planta baja Estación central de ferrocarriles de Guatemala

PLANO A/13 14/56	
 ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE	
PLANTA BAJA ACOTADA ARQUITECTURA, ESTADO ACTUAL	
DIBUJO N. C. R.	FECHA ENERO 1996
ESCALA Indicado	



PLANTA ALTA ACOTADA
ARQUITECTURA, ESTADO ACTUAL

DIBUJO:
N.C.R.

FECHA:
ENERO 1996

ESCALA:
Indicada

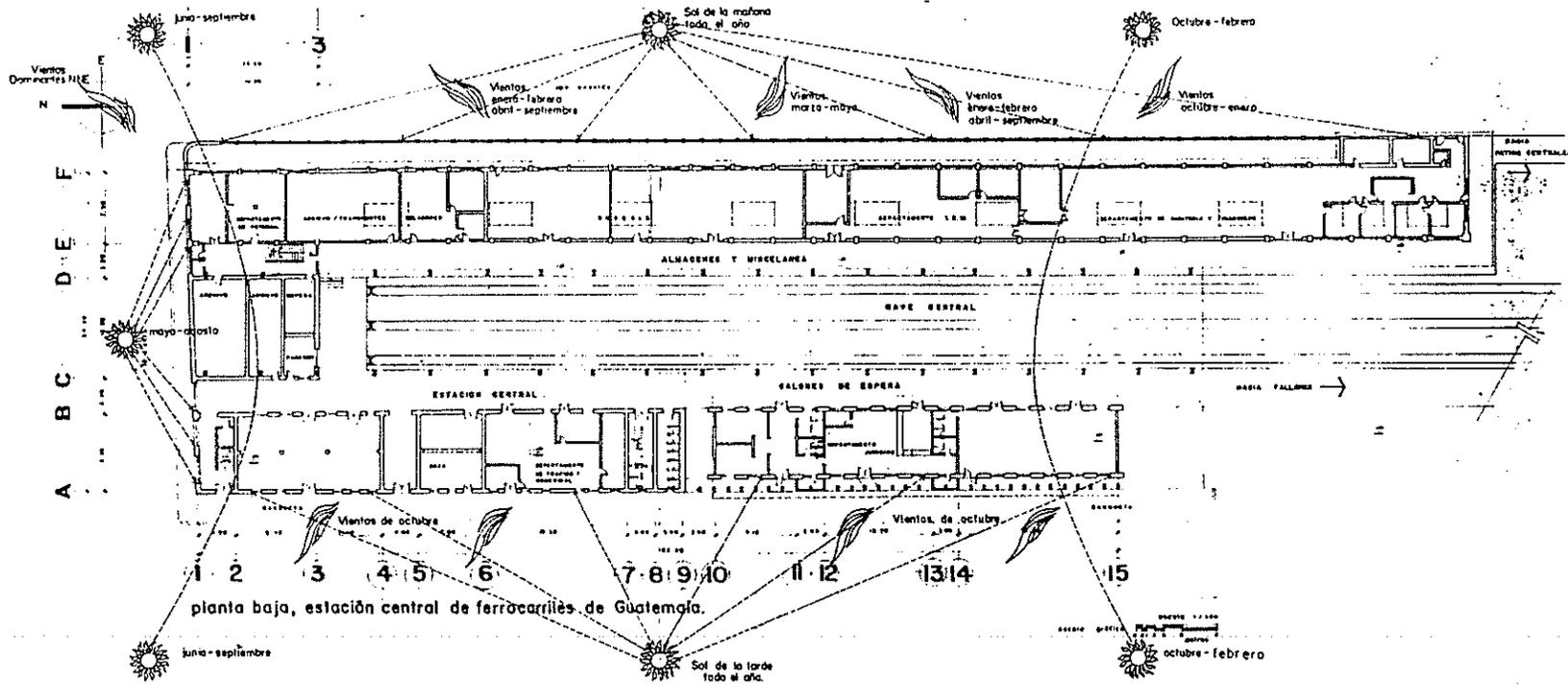


ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

PLANO

A/14

15/56



planta baja, estación central de ferrocarriles de Guatemala.

PLANO

A/15

16/56



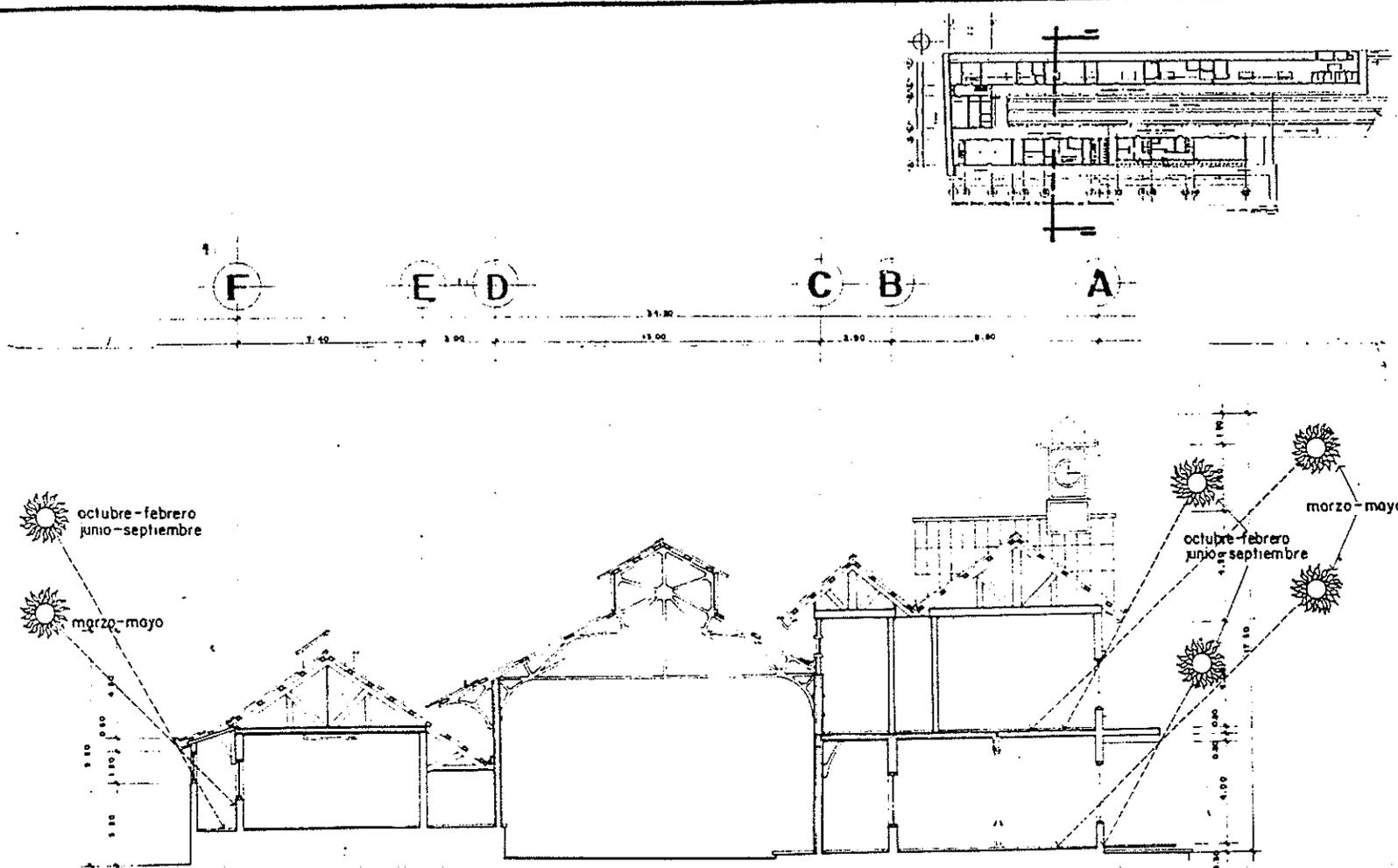
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

INCIDENCIA SOLAR Y
VIENTOS DOMINANTES

DIBUJO
N.C.R.

FECHA:
ENERO 1996

ESCALA:
Indicada



sección transversal sur, estación central.

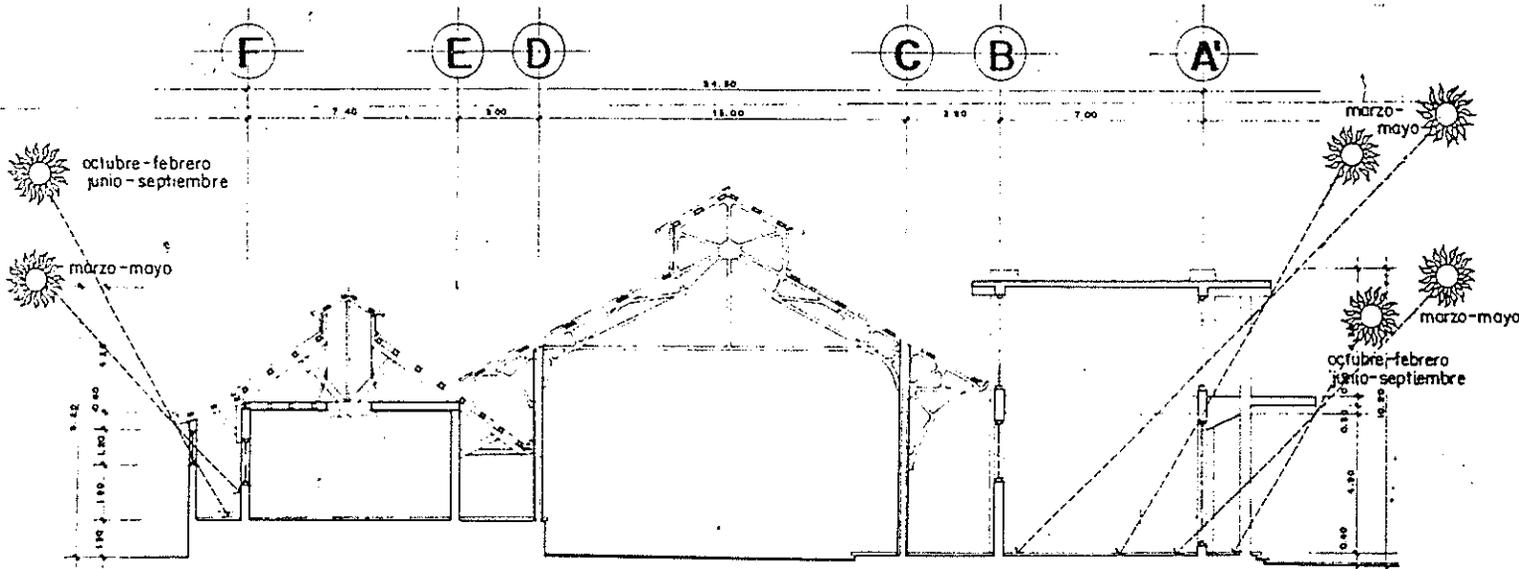
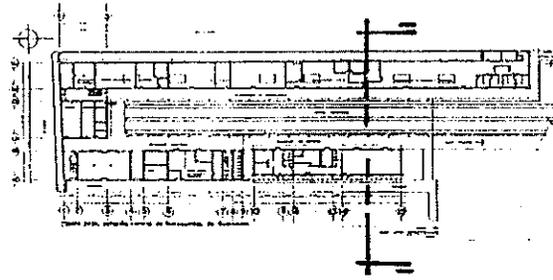
NOTA: análisis hecho a las 10.00 hrs.

escala 1/100

PLANO
A/16
17/56

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA, PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

INCIDENCIA SOLAR Y VIENTOS DOMINANTES	ESCALA INDICADA
DIBUJO N. C. R.	FECHA ENERO 1996



sección transversal sur salones de espera.

NOTA análisis hecho a las 10:00 hrs.

escala: 1/100

INCIDENCIA SOLAR Y
VIENTOS DOMINANTES

DIBUJO:
N. C. R.

FECHA:
ENERO 1996

ESCALA:
indicada

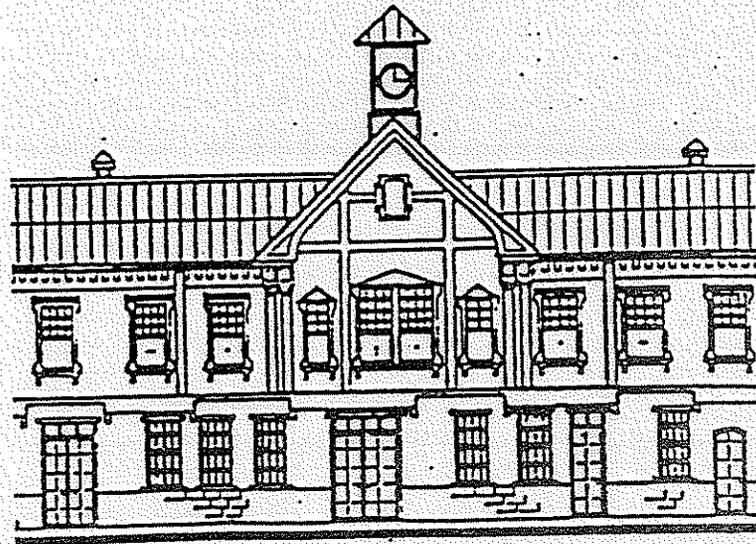


ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

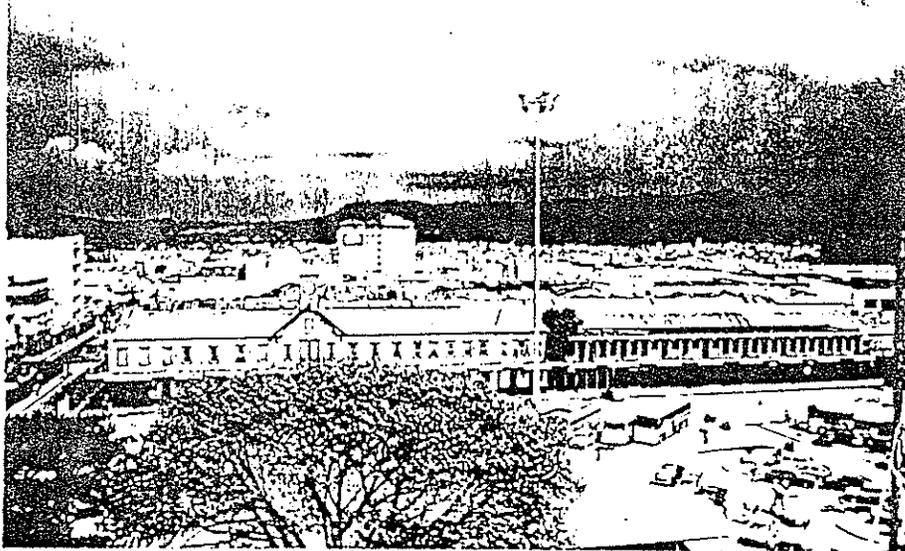
PLANO

A/17

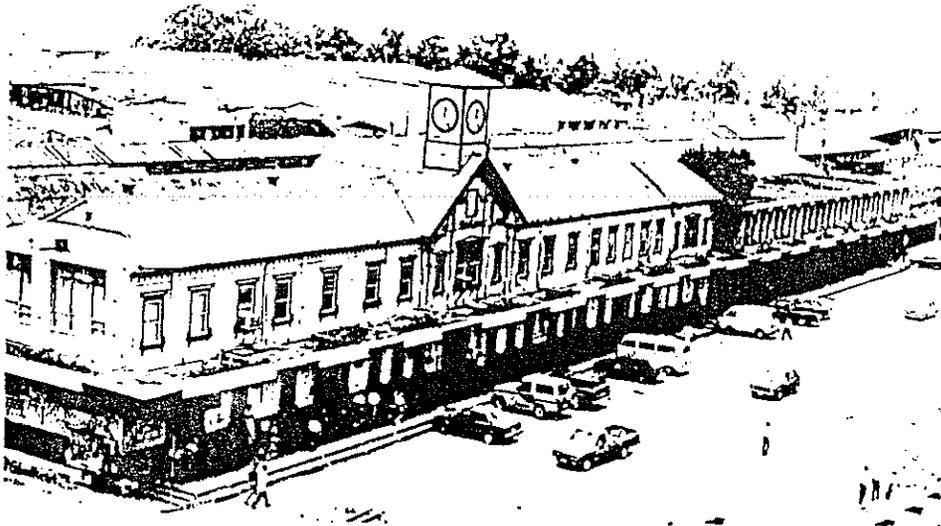
18/56



LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO



Conjunto Urbano
Estacion Central de
Ferrocarriles de Guatemala
y Plaza Barrios, localizado
en el nororiente del Centro
Civico Metropolitano.
Concentracion de comercio y
Servicios publicos.



Vista parcial del Complejo
hacia el poniente, antes
del incendio de noviembre
de 1995. Se observa el
detalle de la jardinera en
voladizo de concreto
armado que integra al
edificio de la Estacion y
el edificio de los Salones
de Espera.

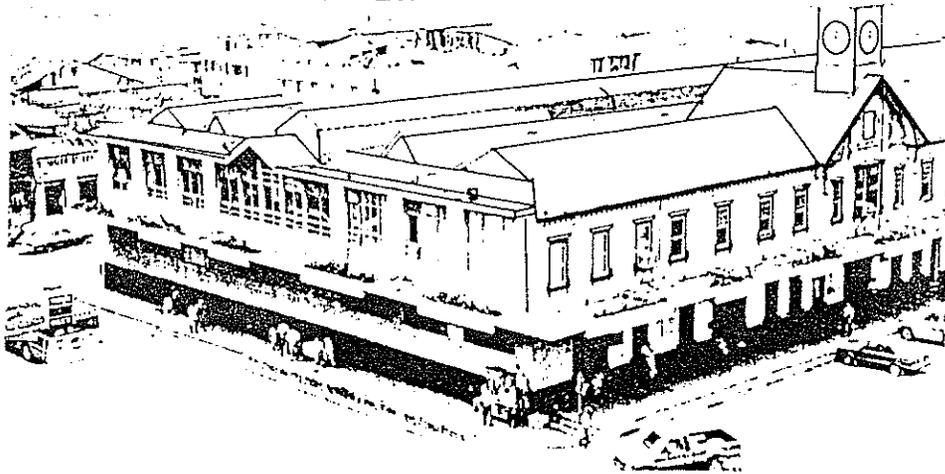
FOTO

1

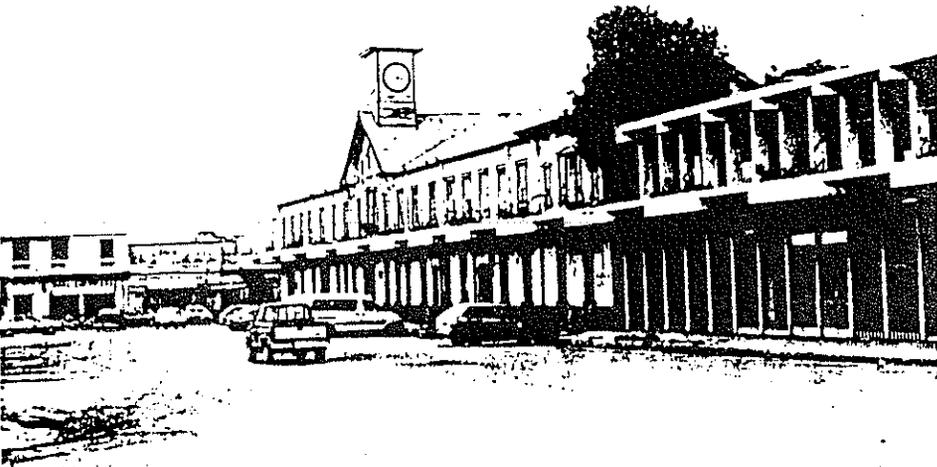


ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA - PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

Registro fotografico
octubre 1995.
Conjunto Urbano y elevacion
poniente del Complejo Arquitec
tonico



Estacion Central, elevacion norte (18 calle), se encuentra en condiciones arquitectonicas y estructurales en un nivel de primera calidad.



Vista parcial hacia el norponiente de los Salones de Espera. Los danos principales son a causa de falta de mantenimiento, presencia de hongos y manchas.

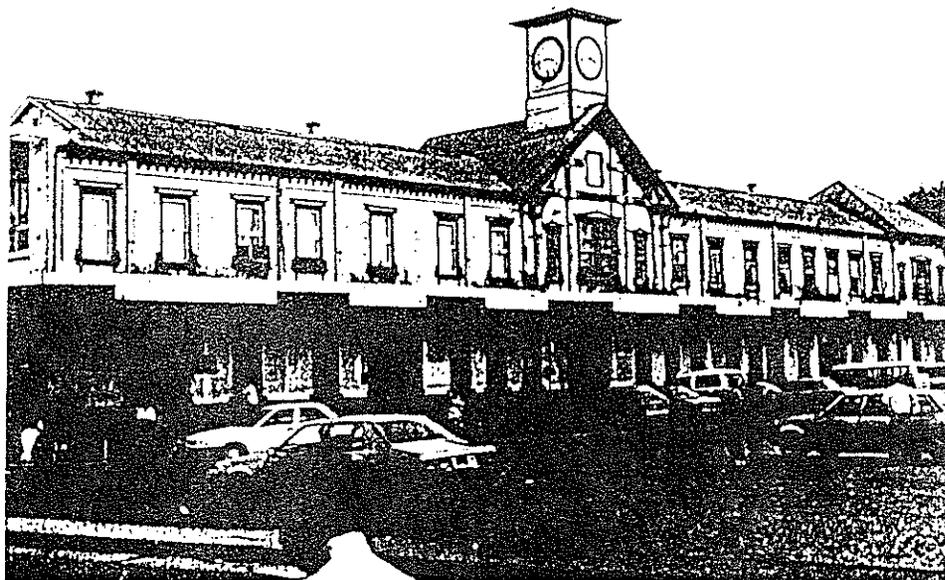
FOTO

2



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

Registro fotografico octubre 1995.
Elevacion norte y poniente Estacion Central y Salones de Espera.



Edificio de la Estacion Central, elevacion poniente parcialmente danada por el incendio de noviembre de 1995.



Muros del primer nivel de la Estacion, danados por manchas y tizne y estan expuestos a los elementos climatologicos. La estructura del segundo nivel fue destruida por el incendio.

FOTO

3



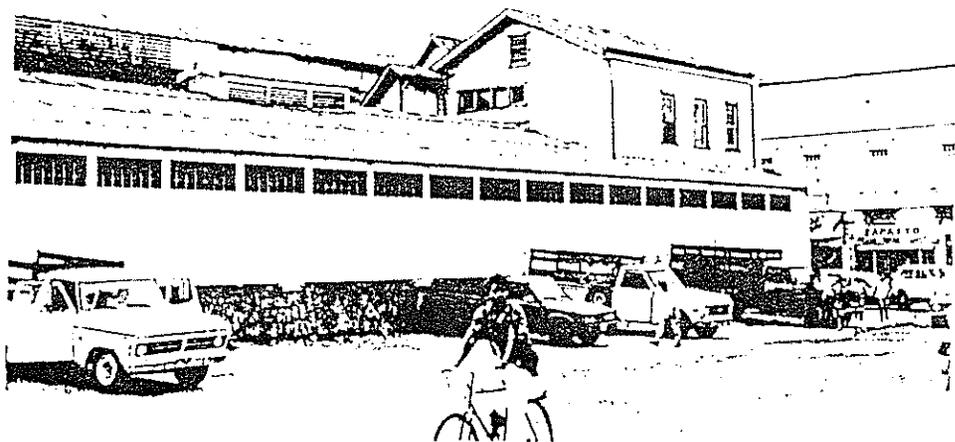
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

Registro fotografico octubre 1995.

Edificio de la Estacion Central parcialmente danado por el incendio de noviembre de 1995.

FOTO

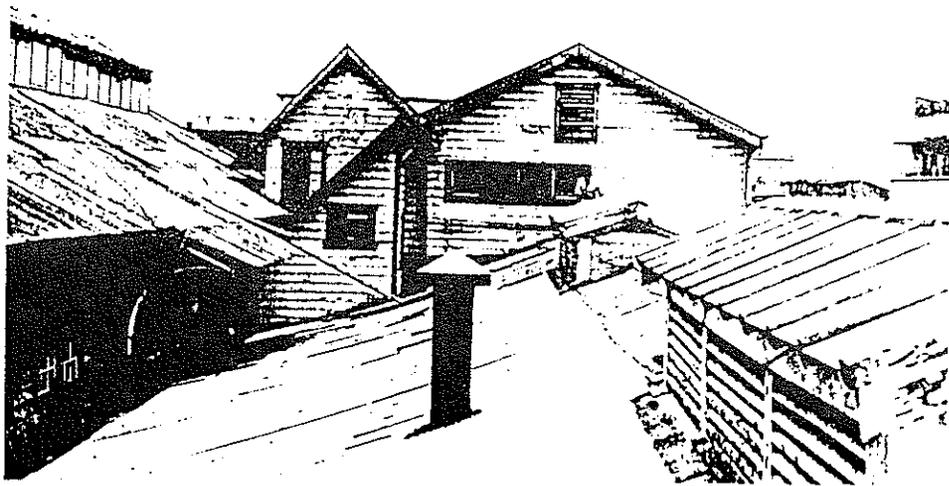
4



Estacion Central, elevacion oriente (10a. ave.). Detras de este muro se encuentra la fachada original del edificio de Almacenes y Miscelanea.

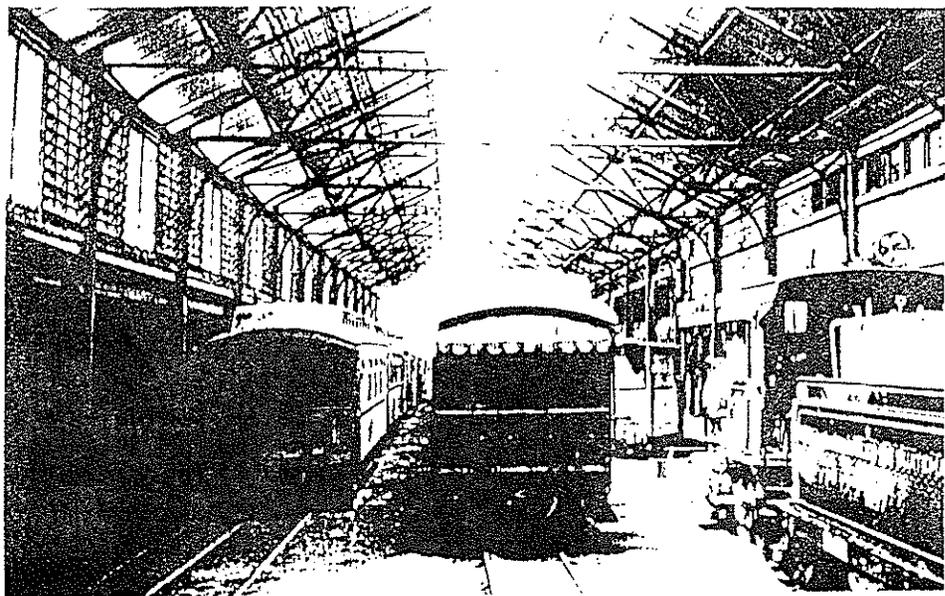


ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA, PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

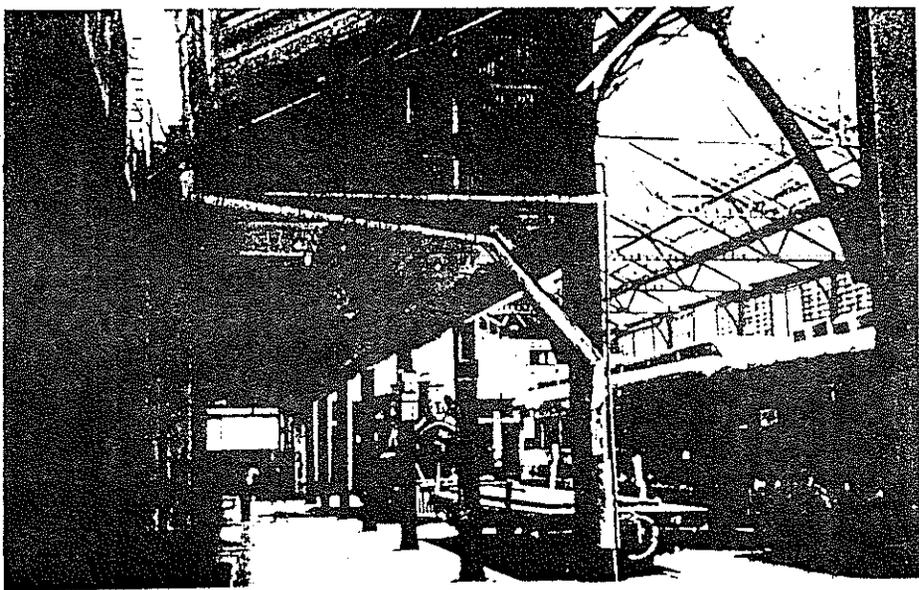


Vista parcial de cubiertas
Al lado izquierdo la Nave Central, al fondo el segundo nivel de la Estacion abajo derecha aparece el techo de los Almacenes.

Registro fotografico
Elevacion oriente (10a. ave.)
Edificio de Almacenes y Miscelanea. Vista parcial de cubiertas.



Nave Central de Estacionamiento del ferrocarril. Los danos principales son causados por falta de mantenimiento y agentes climatologicos.



Vista parcial del interior del Complejo. El entrepiso del lado izquierdo pertenece al edificio de la Estacion, elemento que desaparece despues del incendio.

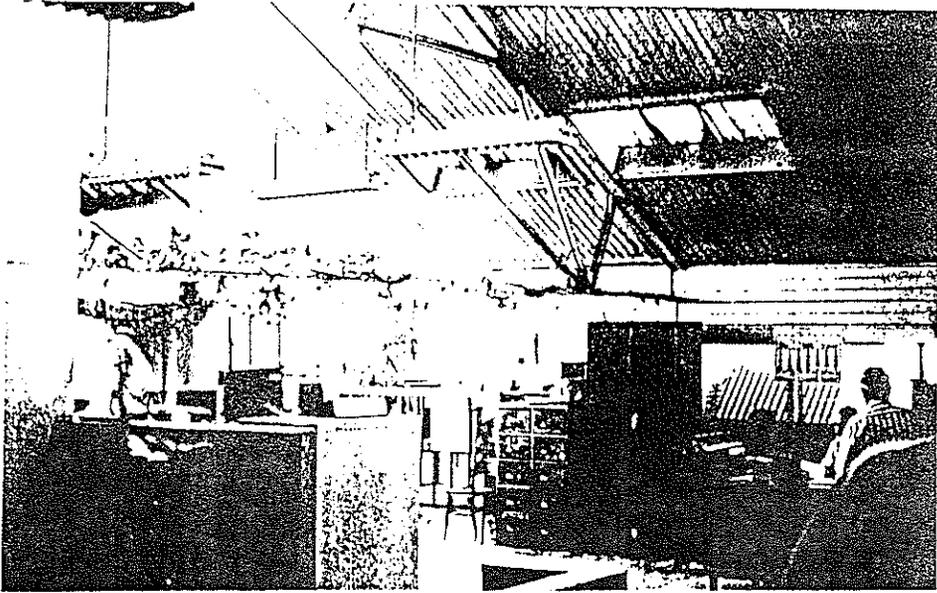
FOTO

5

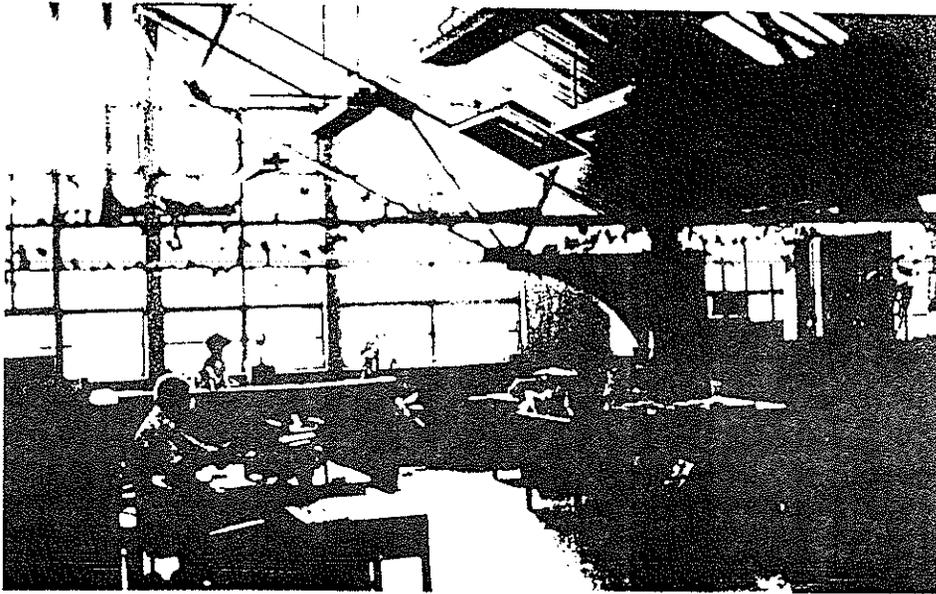


ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

Registro fotografico.
Vista general del interior del
Complejo Arquitectonico.



Estacion Central, segundo nivel, interior ala norte. En esta area funciona el Departamento de Ingenieria



Observe la integracion de elementos arquitectonicos y estructurales a los ambientes internos y las actividades que se desarrollan.

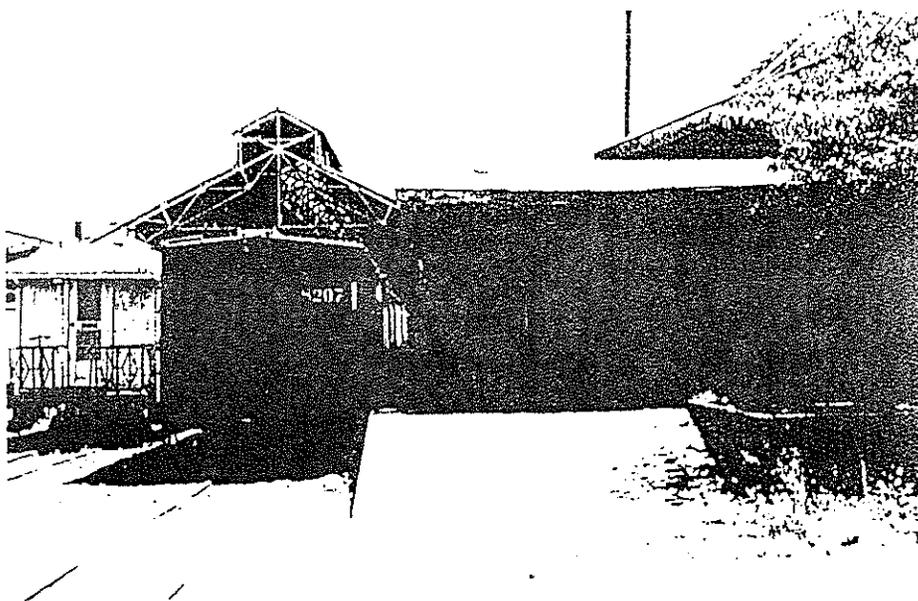
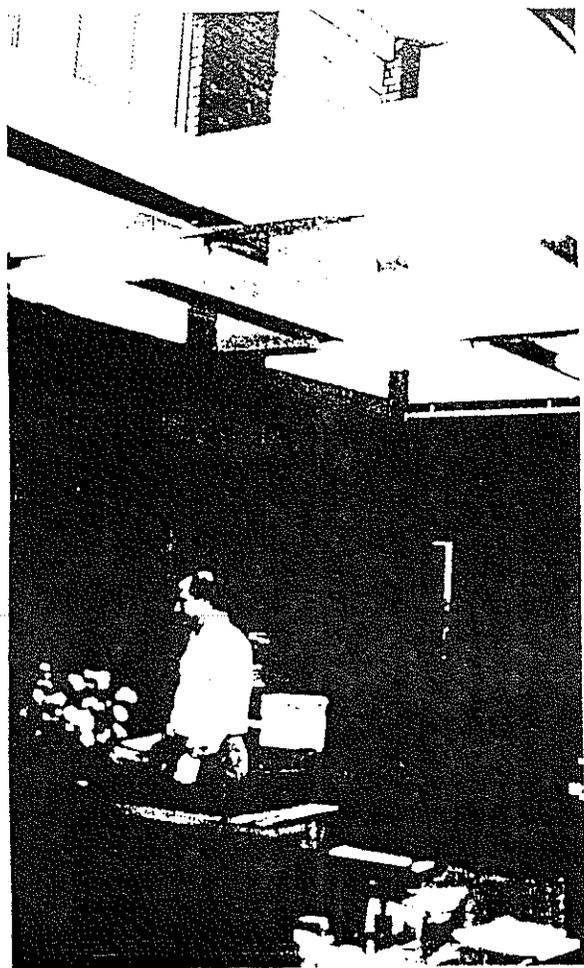
FOTO

6



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

Registro fotografico.
Vista parcial de ambientes internos, segundo nivel Estacion Central.



Extremo sur del Complejo. Al fondo lado izquierdo, Nave Central y al lado derecho, elevacion sur del edificio Almacenes y Miscelanea. Presenta danos por falta de mantenimiento.

Salones de Espera, ambiente interior de doble altura. Actualmente funciona como sede del Departamento Juridico y del Sindicato de trabajadores de FEGUA. El estado de conservacion de este edificio es de alta calidad arquitectonica y estructural.

Registro fotografico.

Elevacion sur Complejo Arquitectonico.

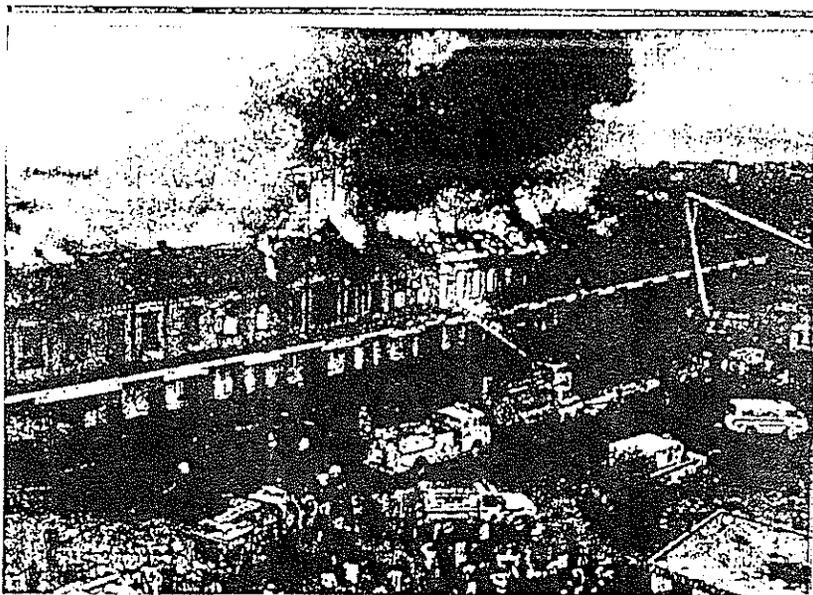
Vista interior Salones de Espera.



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA | PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

FOTO

7



**INCENDIO
EN FEGUA**

Bomberos Voluntarios y Municipales luchan para controlar el fuego que ayer por la mañana consumió las instalaciones de los Ferrocarriles de Guatemala, FEGUA ubicadas en pleno centro capitalino. Las autoridades investigan el origen y el monto de los daños ocasionados por el incendio. (Fotografía por Axel Bonilla).

6

Noviembre 6, 1995
Aspecto general del incendio en el edificio Estacion Central.



El deterioro de la cubierta y torrecilla del reloj es total. Observese las acciones de los bomberos para controlar el incendio

Registro fotografico
noviembre 6, 1995.
Elevacion poniente Estacion Central.

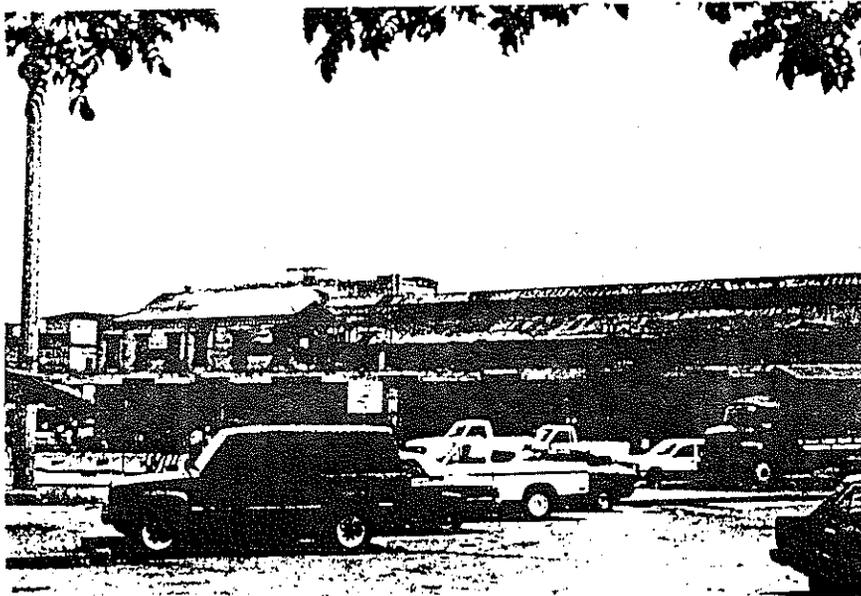
FOTO

8

**ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE**



Alteracion volumetrica en el edificio de la Estacion Central hacia el poniente.



El segundo nivel de la la Estacion Central es consumido parcialmente por el incendio.

FOTO

9

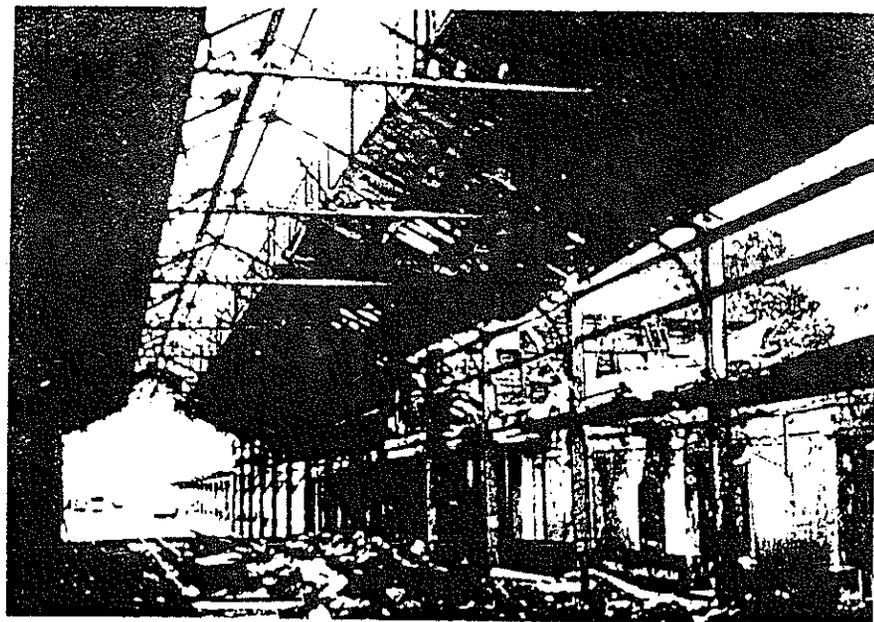


ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA - PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

Registro fotografico noviembre 8, 1995. Estacion Central, aspecto general despues del incendio.



Los danos del entrepiso son muy graves. Al fondo izquierda, restos del 2do. nivel y derecha se observa la Nave Central.



Los danos en la estructura metalica de la Nave Central, no son severos. No se modifican sus caracteristicas fisicas.

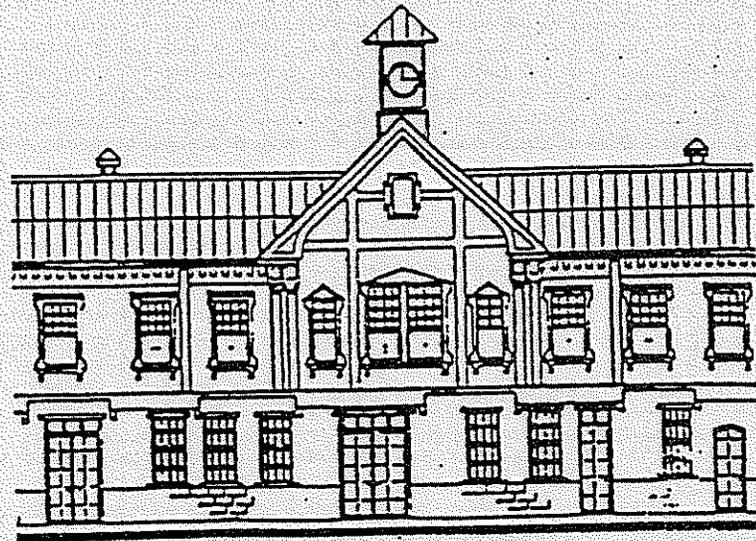
FOTO

10



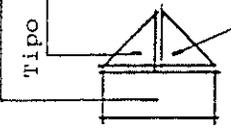
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA - PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

Registro fotografico
noviembre 8, 1995.
Estacion Central, aspecto
interior del 2do. nivel.



LEVANTAMIENTO DE
MATERIALES DE CONSTRUCCION

NOHECLATURA PARA LOCALIZACION DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS

P E N G L O N		T I P O	SIMBOLO	MATERIAL
A	CIMIENTOS	a.- Corridos b.- Aislados c.- Otros		1.- Piedra 2.- Ladrillo tayuyo
B	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	a.- Muros b.- Columnas c.- Mochetas d.- Escaleras		3.- Mampostería 4.- Block 5.- Madera 6.- Acero 7.- Concreto armado
C	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL	a.- Vigas de madera b.- Soleras corridas c.- Dinteles d.- Vigas de concreto		8.- Hierro 9.- Cemento 10.- Lamina zinc 11.- Piso de vinil 12.- Piso de cemento líquido
D	ELEMENTOS MIXTOS	a.- Tijeras de acero b.- Tijeras de madera c.- Breizas o Costaneras d.- Marcos metálicos e.- Marcos de concreto armado f.- Entrepiso de madera g.- Voladizo	Replón Tipo  Material	13.- Aluminio 14.- Vidrio 15.- Vidrio alambado 16.- Pintura PVA 17.- Pintura de aceite
E	SUPER-ESTRUCTURA	a.- Techos b.- Tabiques c.- Puertas d.- Ventanas e.- Persianas de lámina galvanizada f.- Pisos g.- Cielos suspendidos h.- Elementos decorativos i.- Repellos j.- Cernidos		18.- Cloruro de polivinilo PVC 19.- Hierro galvanizado 20.- Poliducto 21.- Ductón 22.- Otros 23.- Azulejo 24.- Piedra morlón 25.- Alfombra vinílica 26.- Torta de Cemento 27.- Tierra A.
F	INSTALACIONES	a.- Hidraulicas b.- Sanitarias c.- Eléctricas d.- Especiales		28.- Piedra Laja. 29.- Cal. 30.- Lámina Galvanizada.
G	COMPLEMENTOS	a.- Jardinería b.- Carpintería c.- Herrería d.- Vidriería e.- Señalización f.- Otros		
H	SISTEMAS DE ORNAMENTACION	a.- Empotrados b.- Adosados c.- Exentos		
I	MUEBLES FIJOS	a.- empotrados b.- Aislados		

Fuente: Elaboración propia / TO y Ceballos, 1994.-

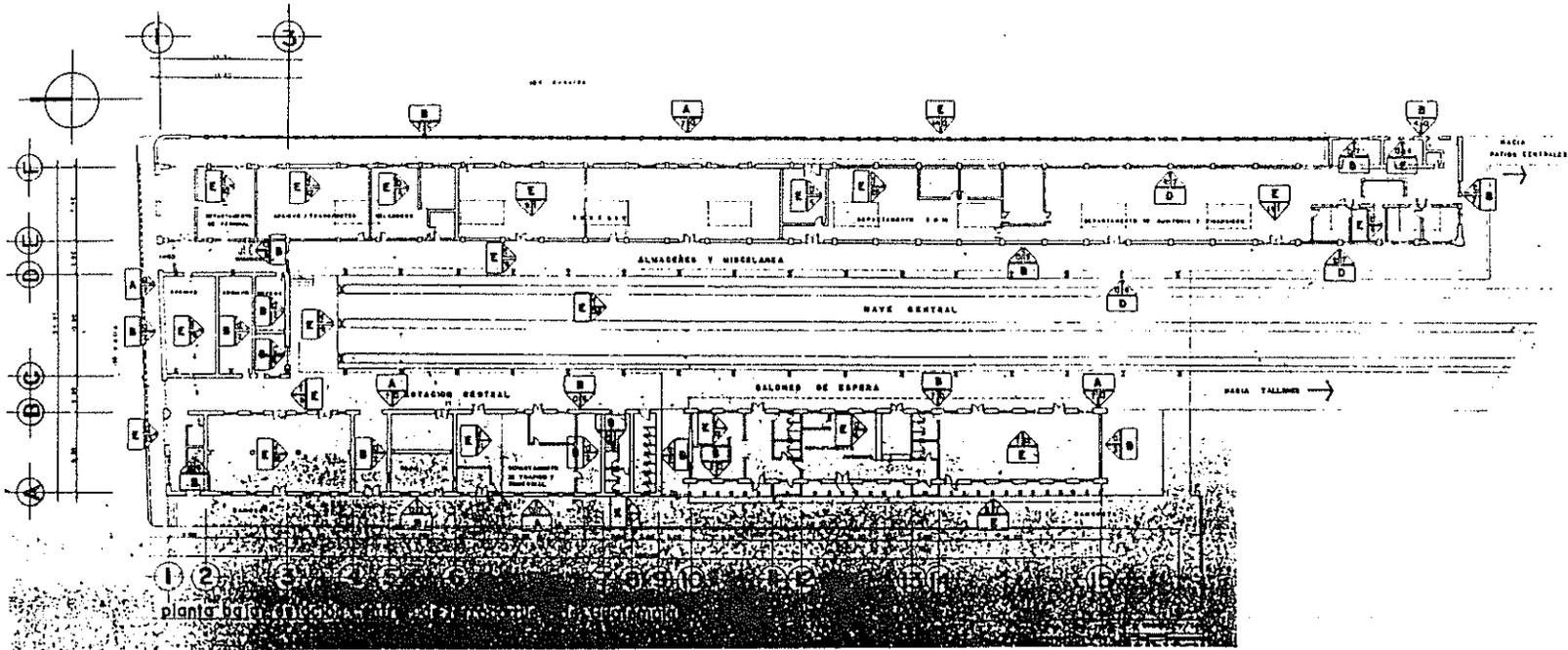
MATERIALES DE CONSTRUCCION
ESTADO ACTUAL



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

TABLA

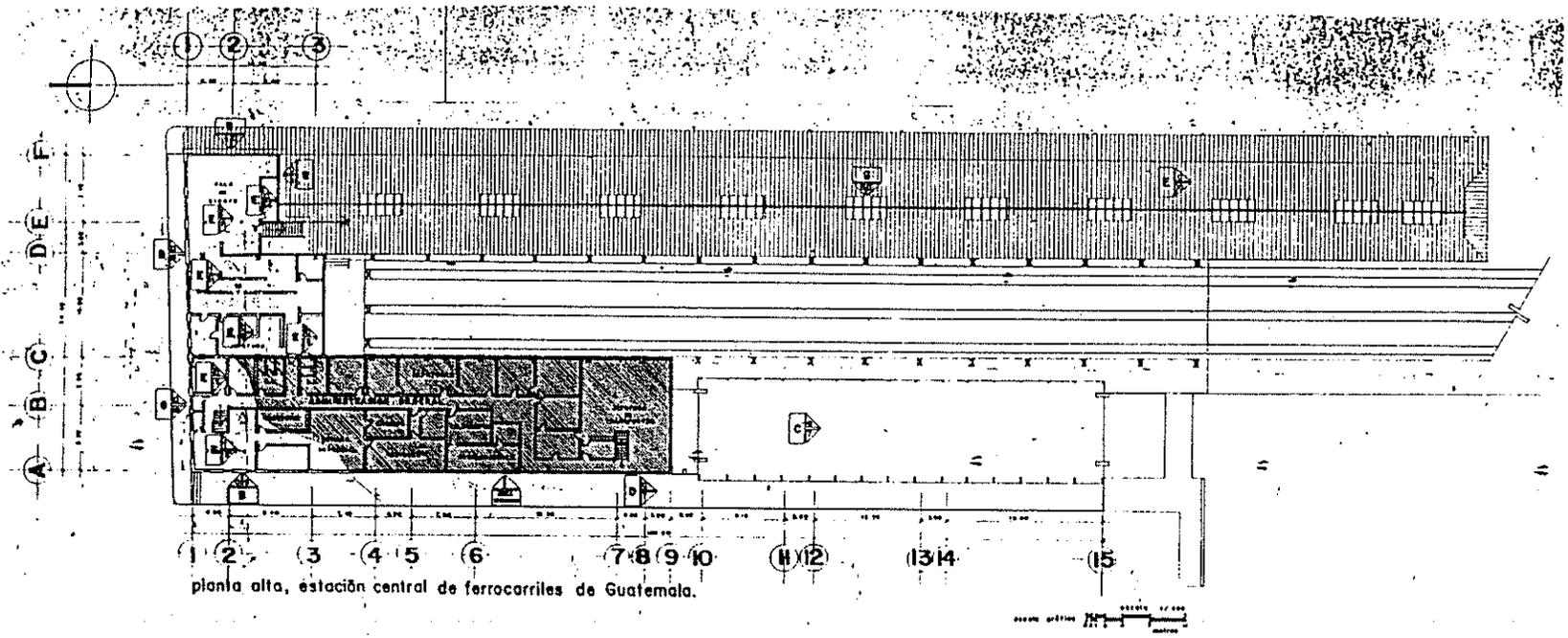
1



MATERIALES EN PLANTA BAJA		ESTADO ACTUAL	
DIBUJO ' N.C.R.	FECHA ' ENERO 1996	ESCALA ' Indicada	

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

PLANO M/1 19/56



planta alta, estación central de ferrocarriles de Guatemala.

MATERIALES EN PLANTA ALTA
ESTADO ACTUAL

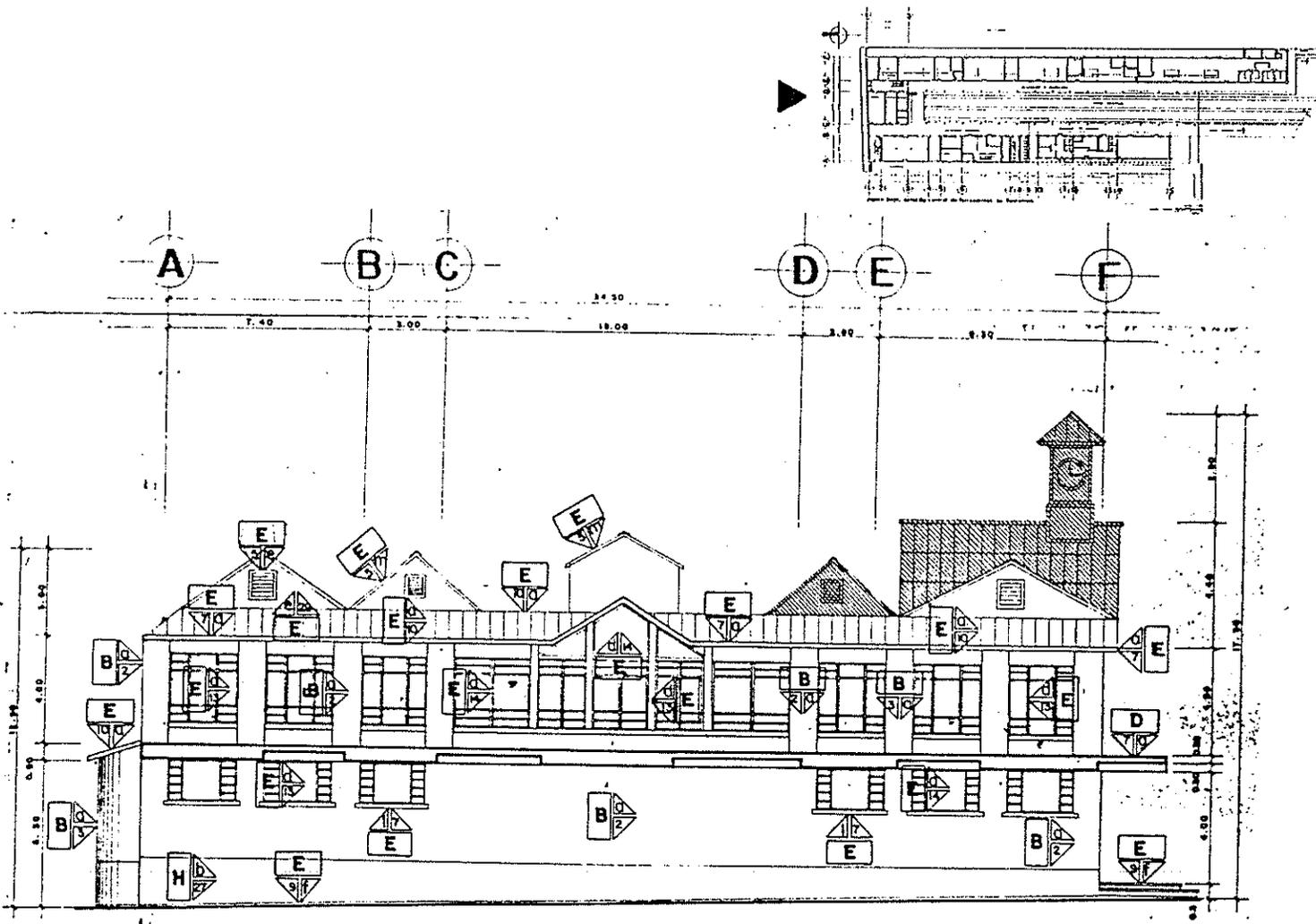
DIBUJO :
N.C.R.

FECHA :
ENERO 1996

ESCALA :
Indicada

PLANO
M/2
20/56

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA : PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE



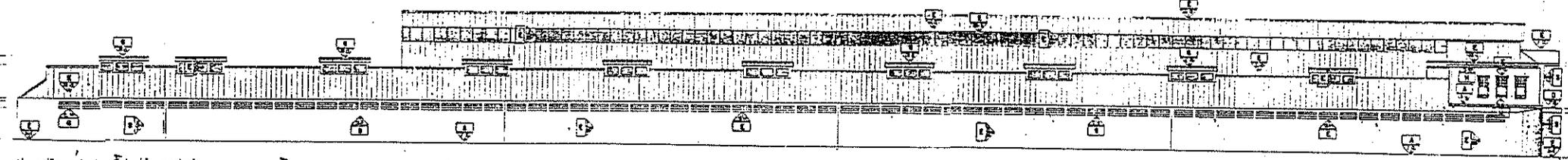
elevación norte estación central.

escala: 1/100

PLANO
M/3
21/56

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

MATERIALES EN ELEVACION NORTE ESTADO ACTUAL	ESCALA: ENERO 1996	indicado
DIBUJO: N. C. R.	FECHA: ENERO 1996	indicado



elevación oriente, Estación central.

PROPIEDAD

MATERIALES EN ELEVACION ORIENTE
ESTADO ACTUAL

DIBUJO N. C. R.	FECHA ENERO 1996	ESCALA Indicada
--------------------	---------------------	--------------------



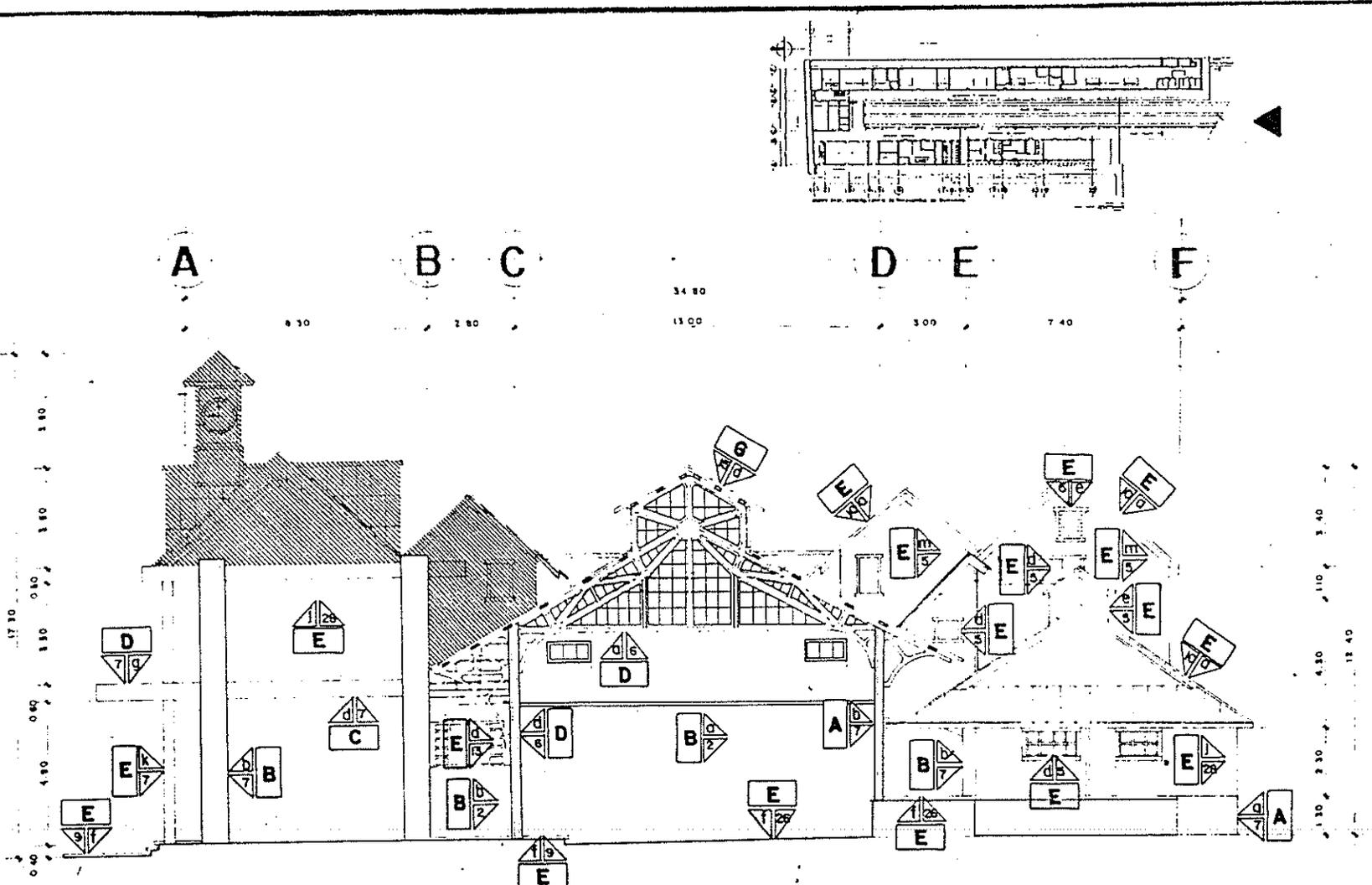
 INSTITUTO GUATEMALTECO DE ESTUDIOS URBANOS, ARQUITECTONICOS Y AMBIENTALES

 ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES

 DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION

 Y RECICLAJE

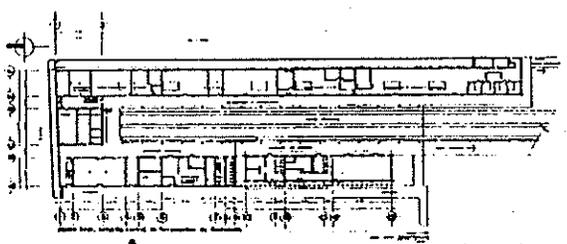
PLANO
 M/4
 22/56



elevación sur, complejo arquitectónico.

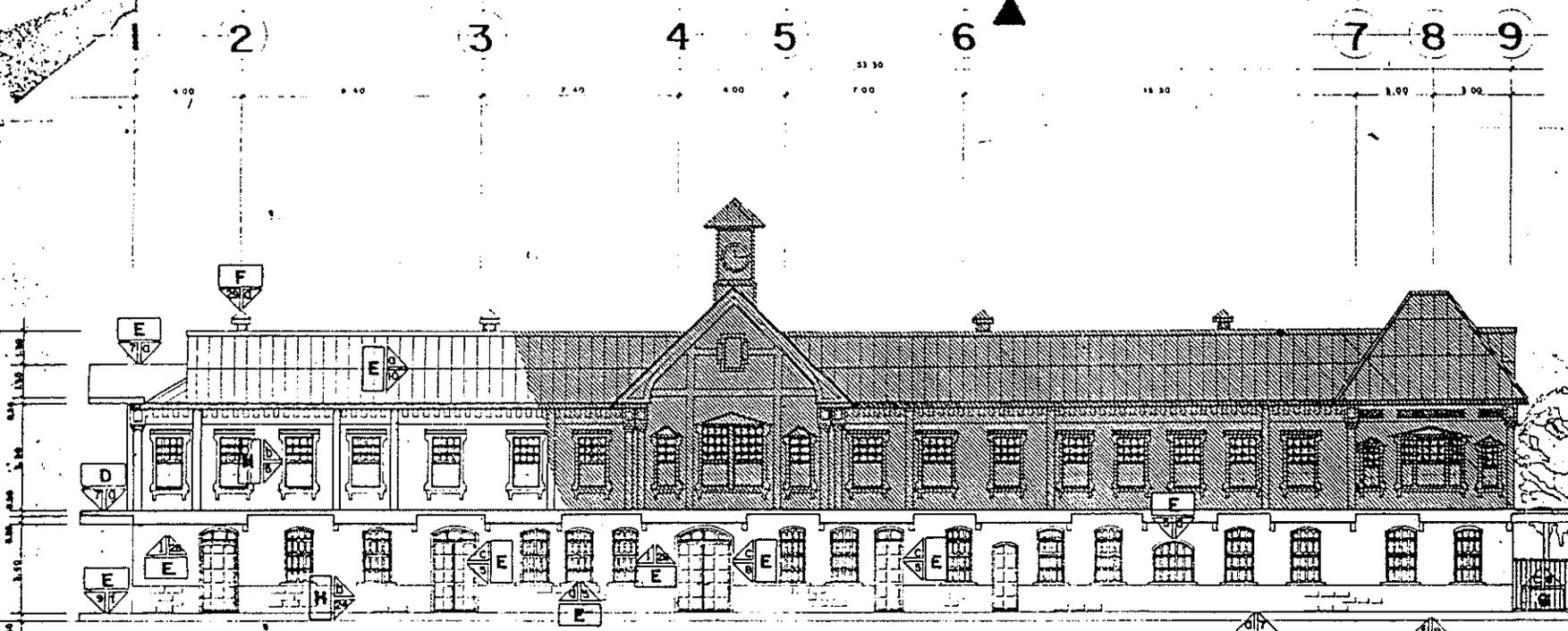
escala: 1/100

MATERIALES EN ELEVACION SUR ESTADO ACTUAL		ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE	
DIBUJO N. C. R.	FECHA ENERO 1996	ESCALA indicada	PLANO M/5 23/56



PLANO

M/6
24/56

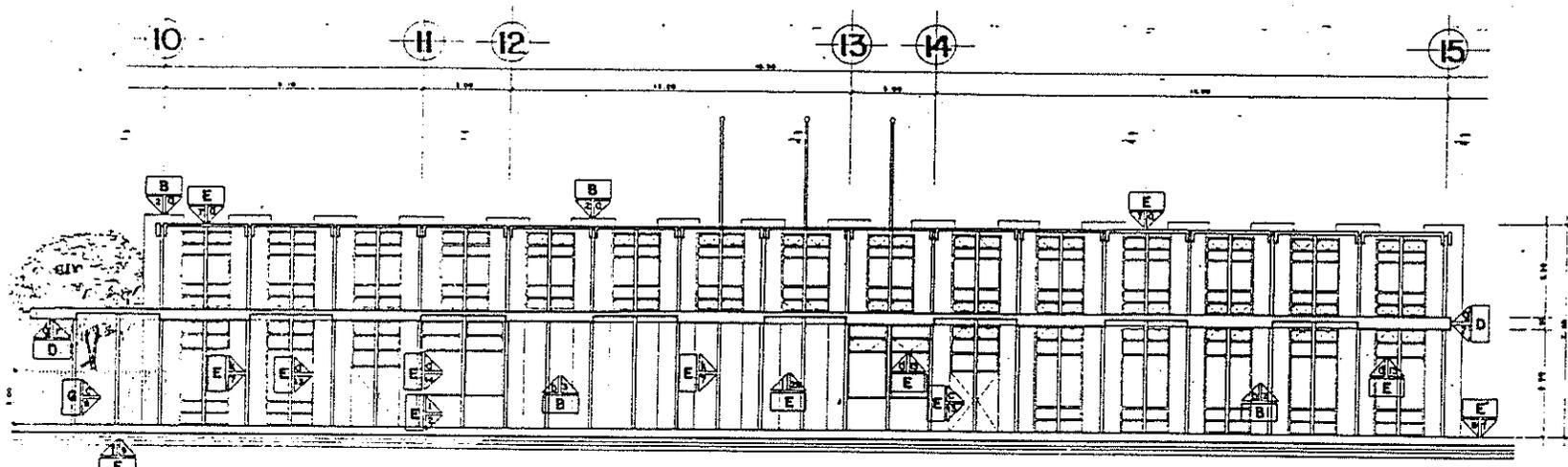


elevación poniente, estación central.

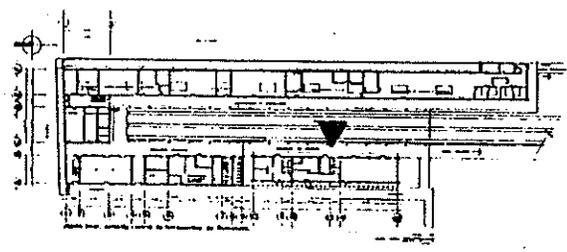

 INSTITUTO GUATEMALTECO DE ESTUDIOS URBANÍSTICOS, ARQUITECTÓNICOS Y AMBIENTALES
 ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA - PROYECTO DE RESTAURACION Y RECICLAJE

MATERIALES EN ELEVACION PONIENTE
ESTADO ACTUAL

DIBUJO ' N.C.R.	FECHA ' ENERO 1996	ESCALA ' indicada
-----------------	--------------------	-------------------



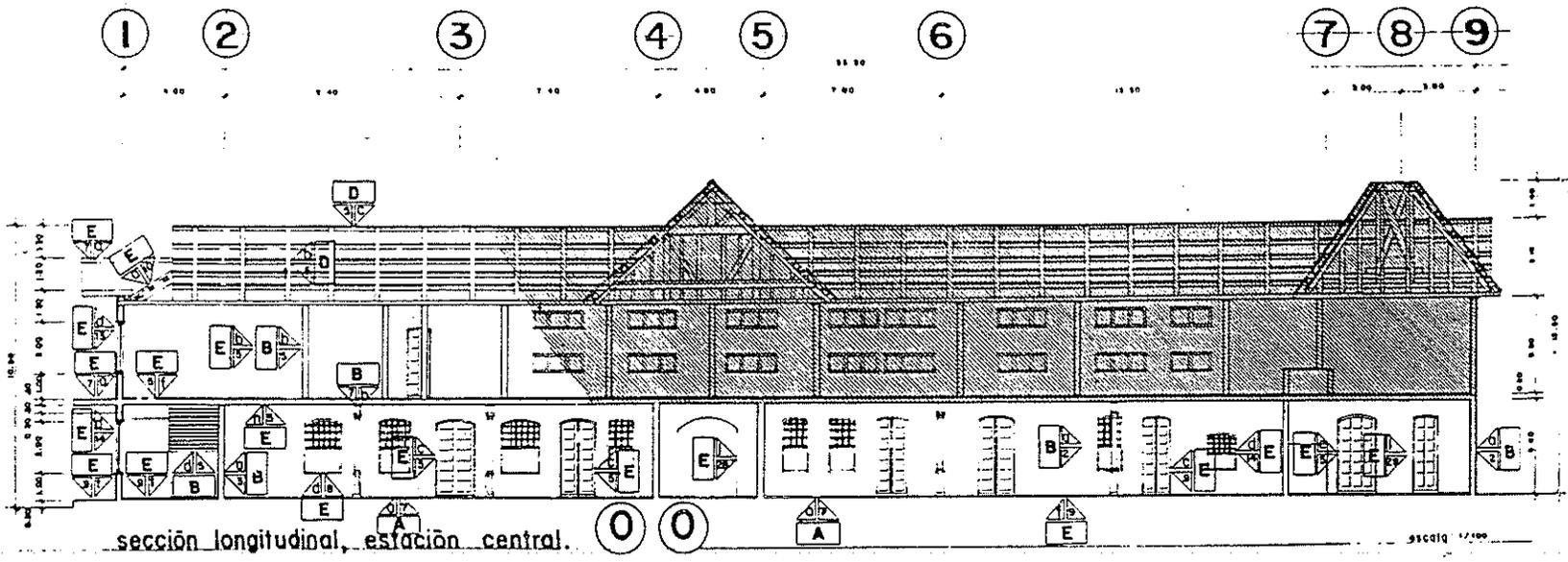
elevación poniente, salones de espera.



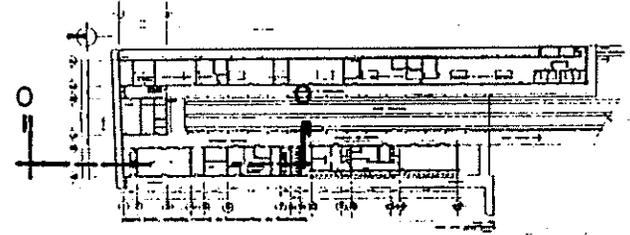
MATERIALES EN ELEVACION PONIENTE		ESTADO ACTUAL	
DIBUJO :	N. C. R.	FECHA :	ENERO 1996
		ESCALA :	indicada

INSTITUTO GUATEMALTECO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS EN ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

PLANO
 M/7
 25/56



sección longitudinal, estación central.



MATERIALES EN SECCION
ESTADO ACTUAL

00

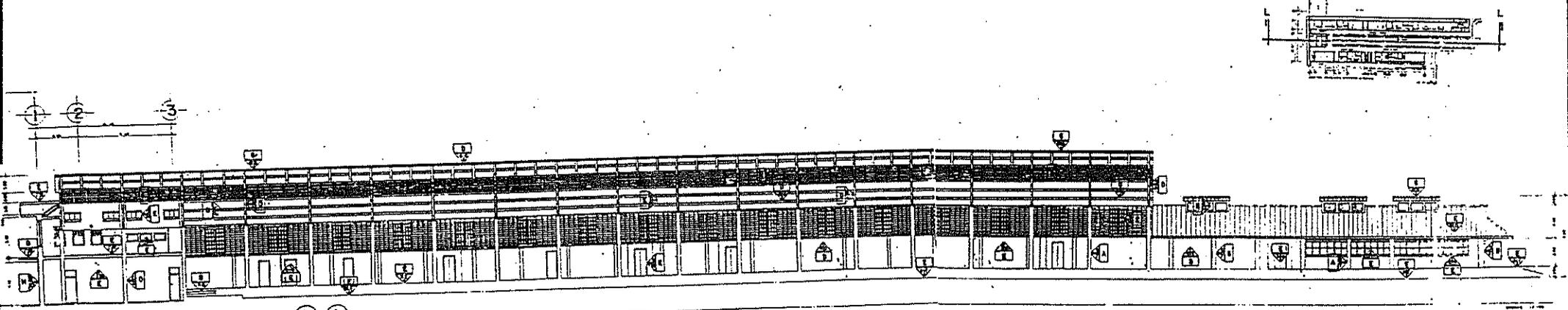
DIBUJO
N. C. R.

FECHA
ENERO 1996.

ESCALA
indicada

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA, PROPIEDAD DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

PLANO
M/8
26/56



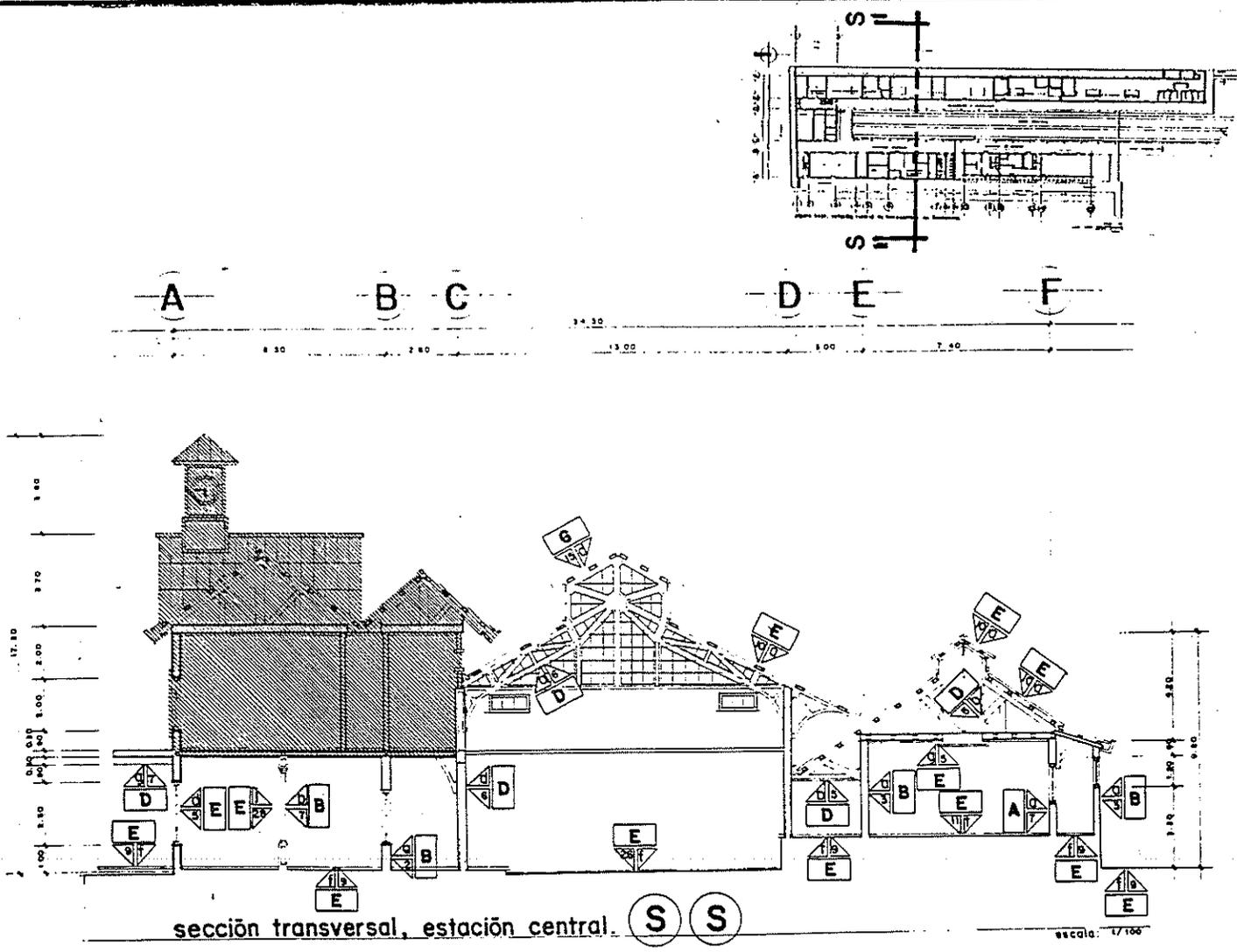
sección longitudinal pasando por nave central L L

MATERIALES EN SECCION (L) (L)
 ESTADO ACTUAL

DIBUJO ' ESCALA ' INDICADA
 N. C. R. ENERO 1996

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
 DE GUATEMALA, PROYECTO DE RESTAURACION
 Y RECICLAJE

PLANO
 M/9
 27/56



MATERIALES EN SECCION (S) (S)
ESTADO ACTUAL

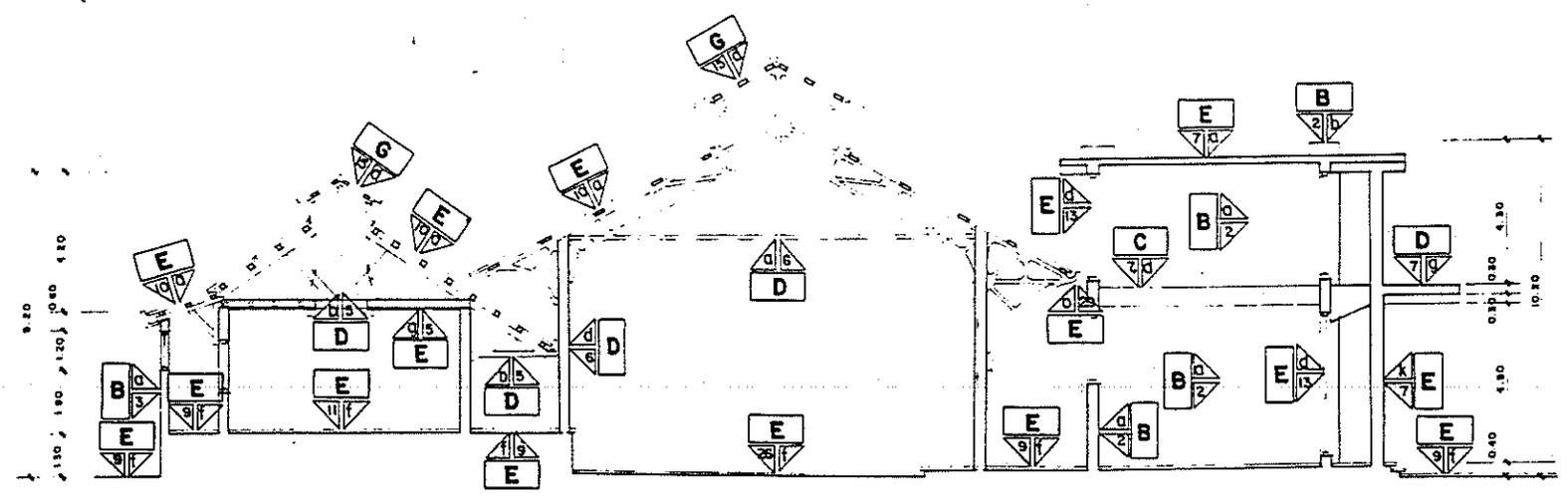
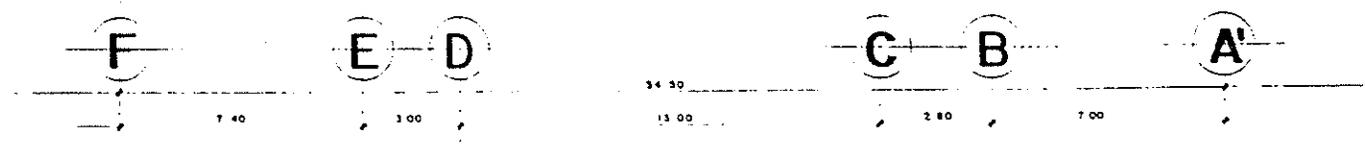
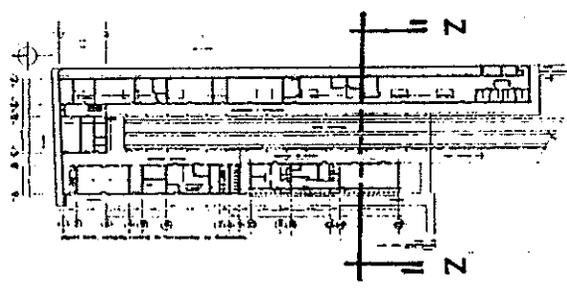
DIBUJO N. C. R.
ENERO 1996

ESCALA 1 indicada



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

PLANO M/10 28/56



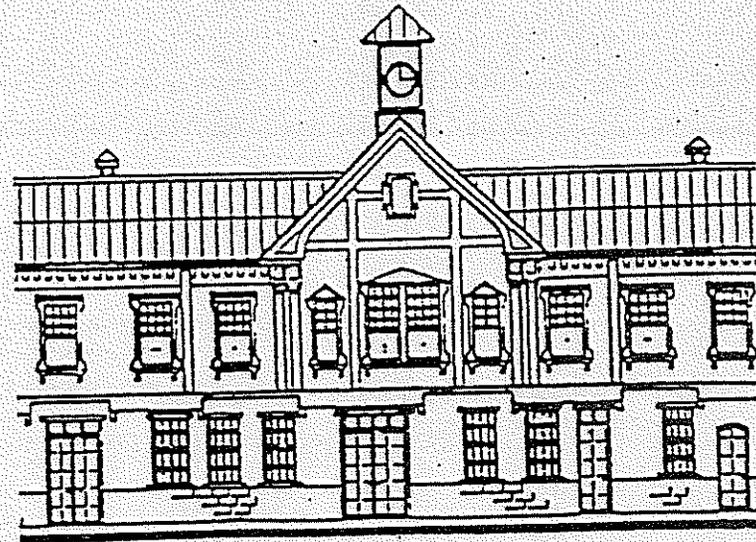
sección transversal sur salones de espera. (Z) (Z)

ESCALA 1/100

PLANO
M/11
29/56

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROYECTO DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

MATERIALES EN SECCION	(Z) (Z)
ESTADO ACTUAL	
DIBUJO: N. C. R.	ESCALA: ENERO 1996 indicada



LEVANTAMIENTO DE
ALTERACIONES Y DETERIOROS

NOMENCLATURA PARA LOCALIZACIÓN DE DETERIOROS Y ALTERACIONES						
RENGLON	DET E R I O R O	SIMBOLO	AGENTES	C A U S A S		
A	CIMENTOS		DESTRUCCION CAUSADA POR INSECTOS	1. BIOLÓGICOS	A. Plantas superiores B. Insectos C. Hongos D. Bacterias E. Animales	
B	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL		DETERIORO EN MADERA		F. Lluvia G. Condensación H. Asoleamiento I. Vientos J. Temperatura	
C	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL		DETERIORO EN ESTRUCTURA METALICA		2. CLIMÁTICOS	
D	ELEMENTOS RIJOS		DESRENDIMIENTO DE ACABADO	ESPACIOS ABIERTOS - CERRADOS Y VICEVERSA	3. HUMANOS	K. Uso L. Impacto M. Demolición N. Vandalismo O. Incendio P. Alteración Q. Mantenimiento R. Descenso
E	SUPERESTRUCTURA		DECOLORACION	FALTANTE		1. Materiales que lo constituyen 2. Elementos que lo constituyen
F	INSTALACIONES		ELEMENTO AGREGADO	FRAGMENTOS		3. Técnica constructiva 4. Clima 5. Situación geográfica
G	COMPLEMENTOS		ESPACIOS ABIERTOS - CERRADOS Y VICEVERSA	HERRERIA EN MAL ESTADO		6. Posición de montañas y ríos
I	SISTEMAS DE ORNAMENTACION		LAMINA DE ZINC OXIDADA	PISO FALTANTE O DANADO		7. Térmicas 8. Hídricas 9. Eléctricas 10. Terrestres 11. Lumínicas 12. Químicas o electroquímicas 13. Bacteriológicas 14. Botánicas
J	MUEBLES FIJOS		HUMEDADES	MANCHAS - TIZNE	4. INTRINSECOS	
			PRESENCIA DE BASURA	PRESENCIA DE BASURA		
			PULVERULENCIA			
			SUPERPOSICION DE PISOS			
			GRIETAS Y FISURA		5. EXTRINSECOS	
			PRESENCIA DE SALES			
			PRESENCIA DE OXIDO			
			PRESENCIA DE HONGOS			
			MACROFLORA			

Fuente: Elaboracion propia / To y Ceballos, 1994.-

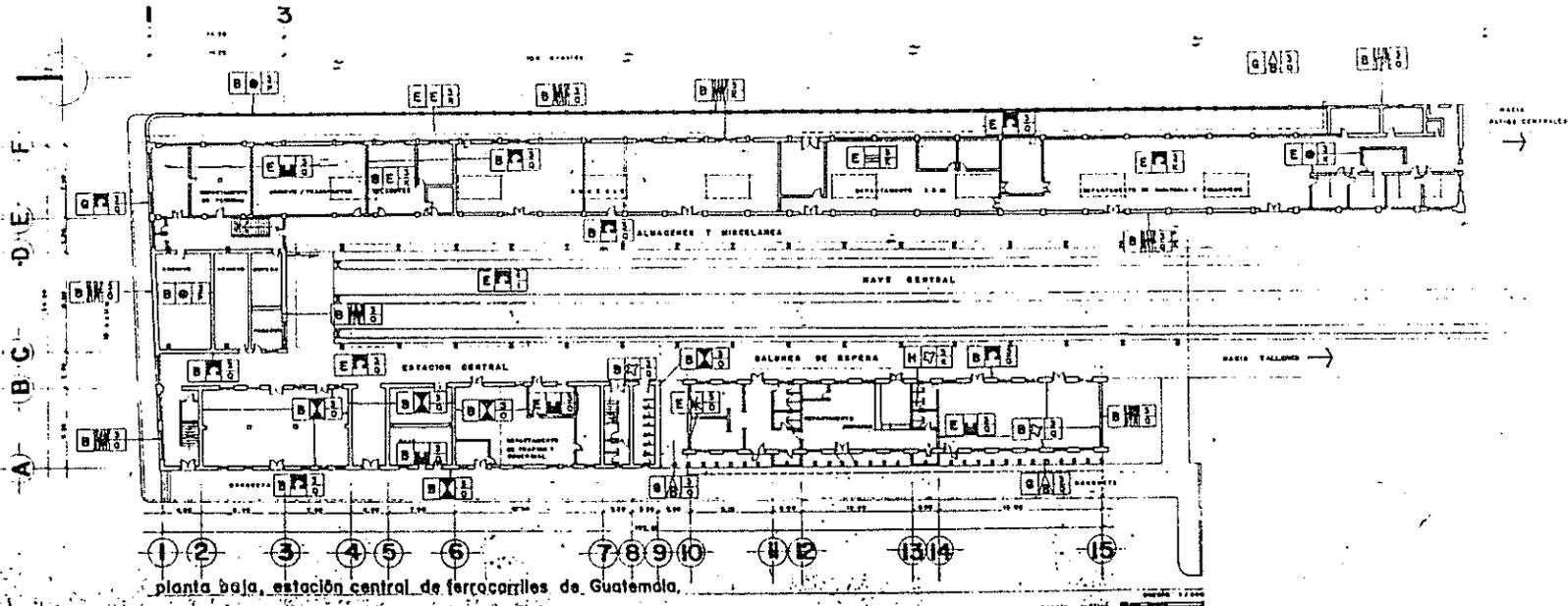
DETERIOROS Y ALTERACIONES
ESTADO ACTUAL



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

TABLA

2



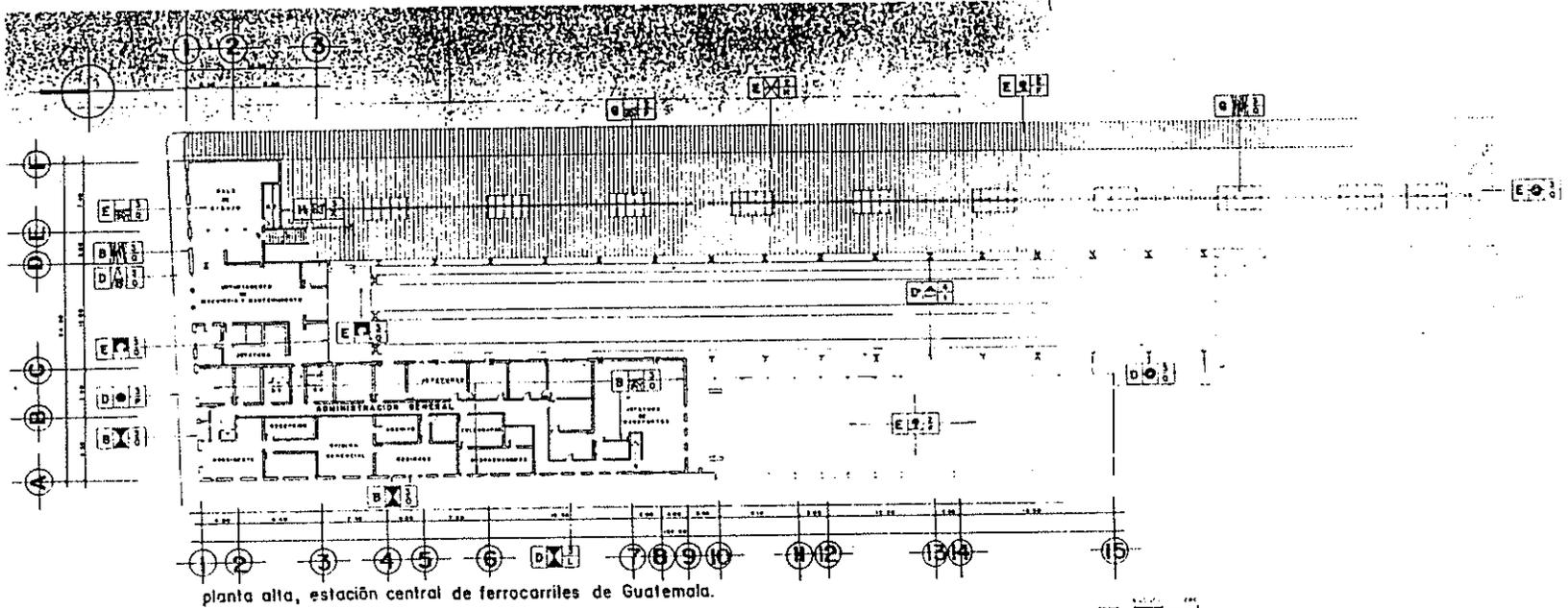
planta baja, estación central de ferrocarriles de Guatemala.

PLANO
D/1
30/56

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

DETERIORS EN PLANTA BAJA
ESTADO ACTUAL

DIBUJO N.C.R.	FECHA ENERO 1996	ESCALA Indicada
------------------	---------------------	--------------------

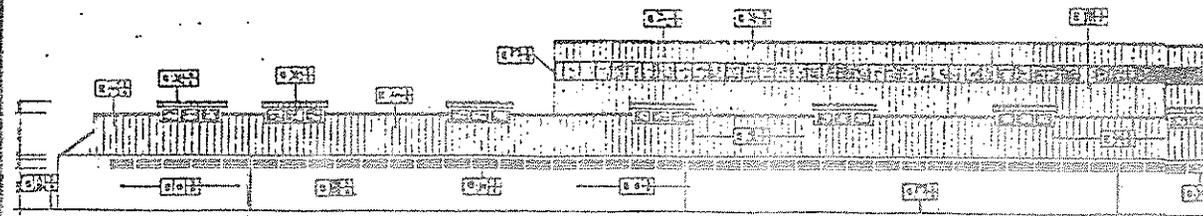


planta alta, estación central de ferrocarriles de Guatemala.

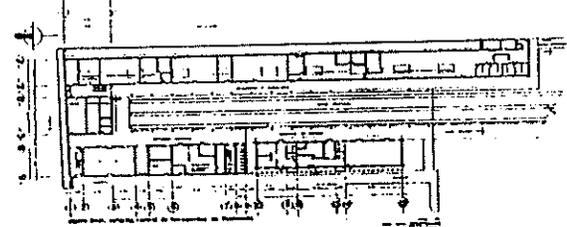
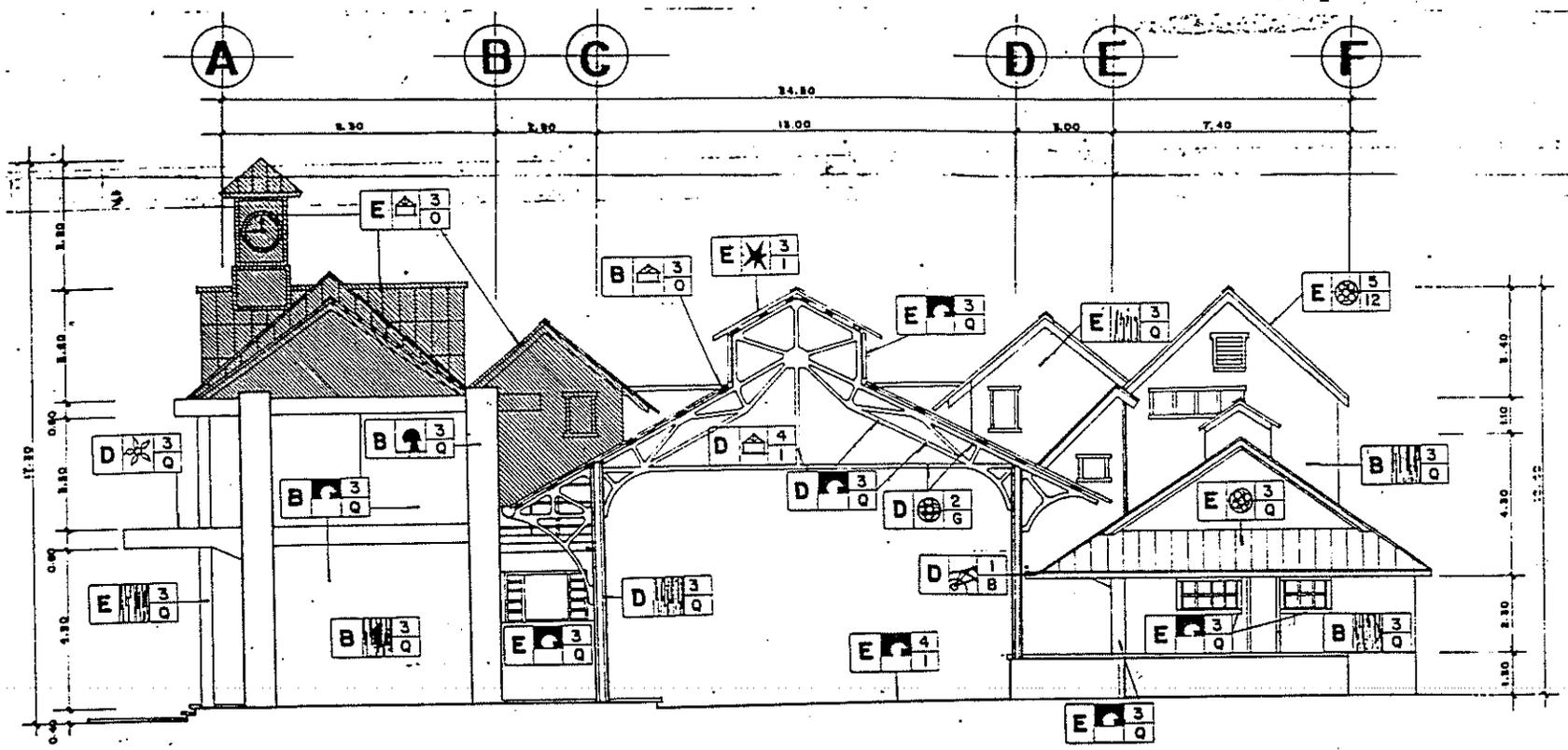
PLANO
D/2
31 / 56

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

DETERIROS EN PLANTA ALTA ESTADO ACTUAL	FECHA: ENERO 1996	ESCALA: Indicada
DIBUJO: N. C. R.		



Alcoba de la reina, estancia de la reina



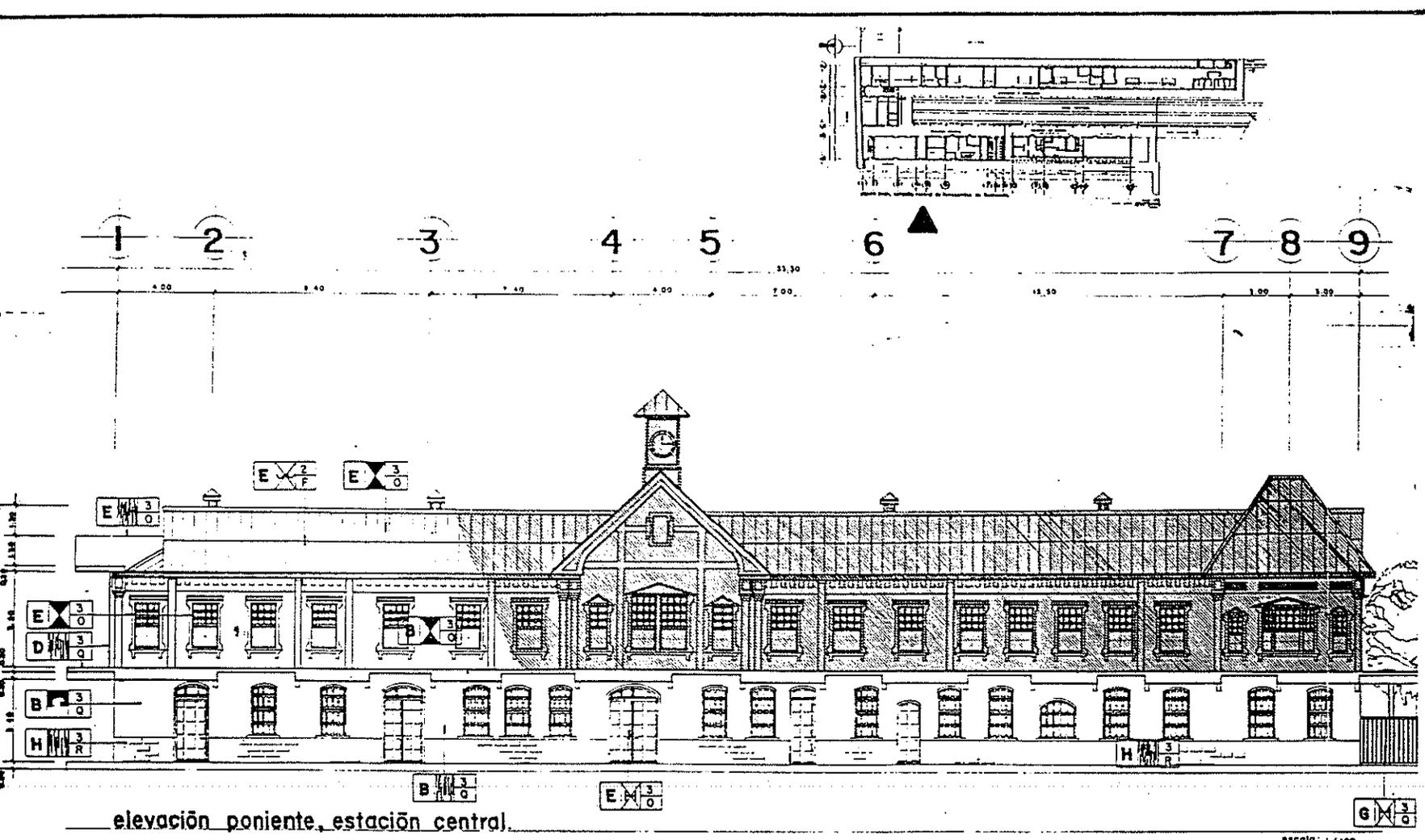
elevación sur, complejo arquitectónico.

escala: 1/100

PLANO
D/5
34 / 56

Administración de Monumentos y Museos
 INSTITUTO GUATEMALTECO DE INVESTIGACIONES Y RESTAURACION DE MONUMENTOS Y MUSEOS
 ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
 DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

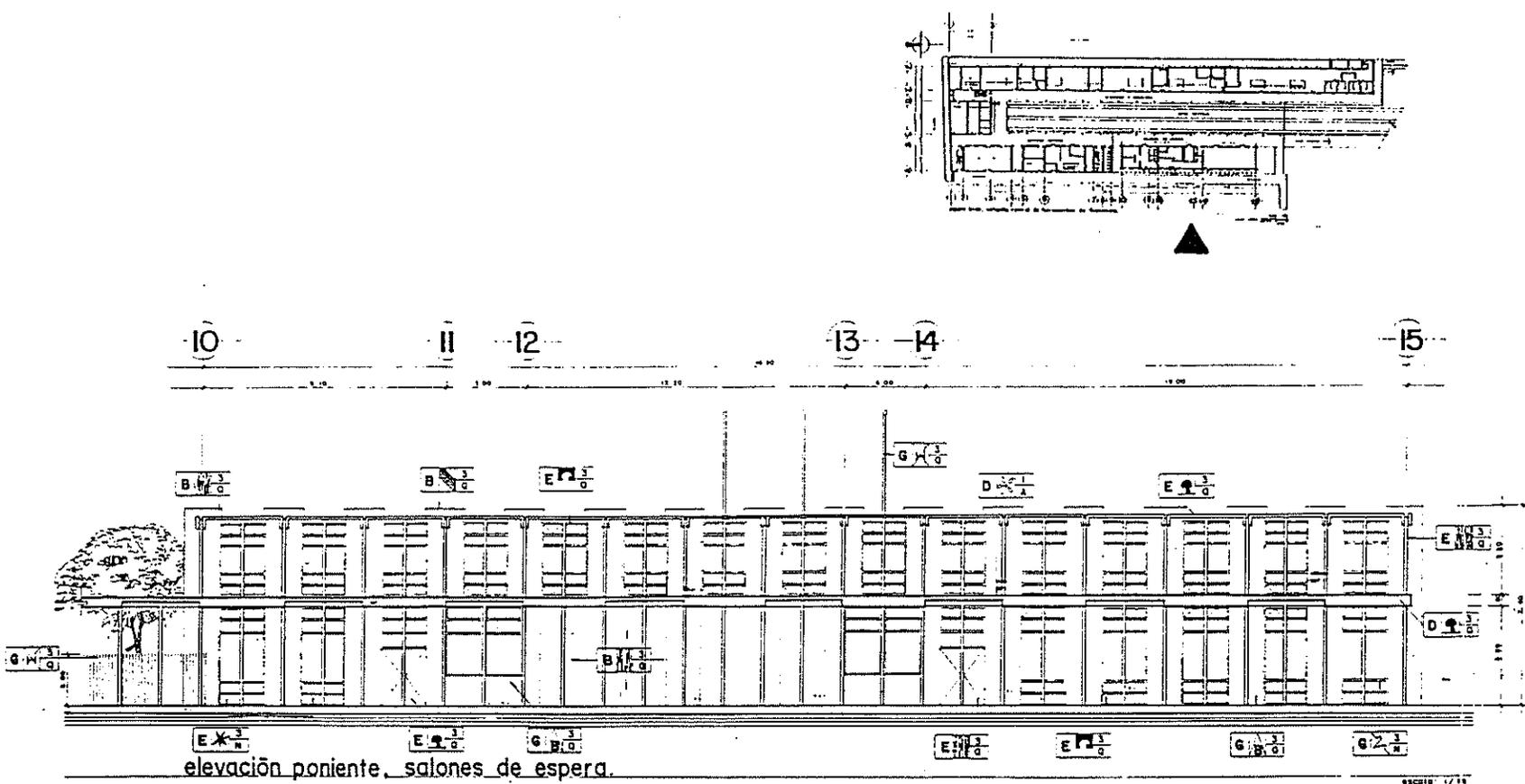
DETRIXOS EN ELEVACION SUR
 ESTADO ACTUAL
 DIBUJO: N. C. R.
 FECHA: ENERO 1996
 ESCALA: Indicada



elevación poniente, estación central.

Escala: 1/100

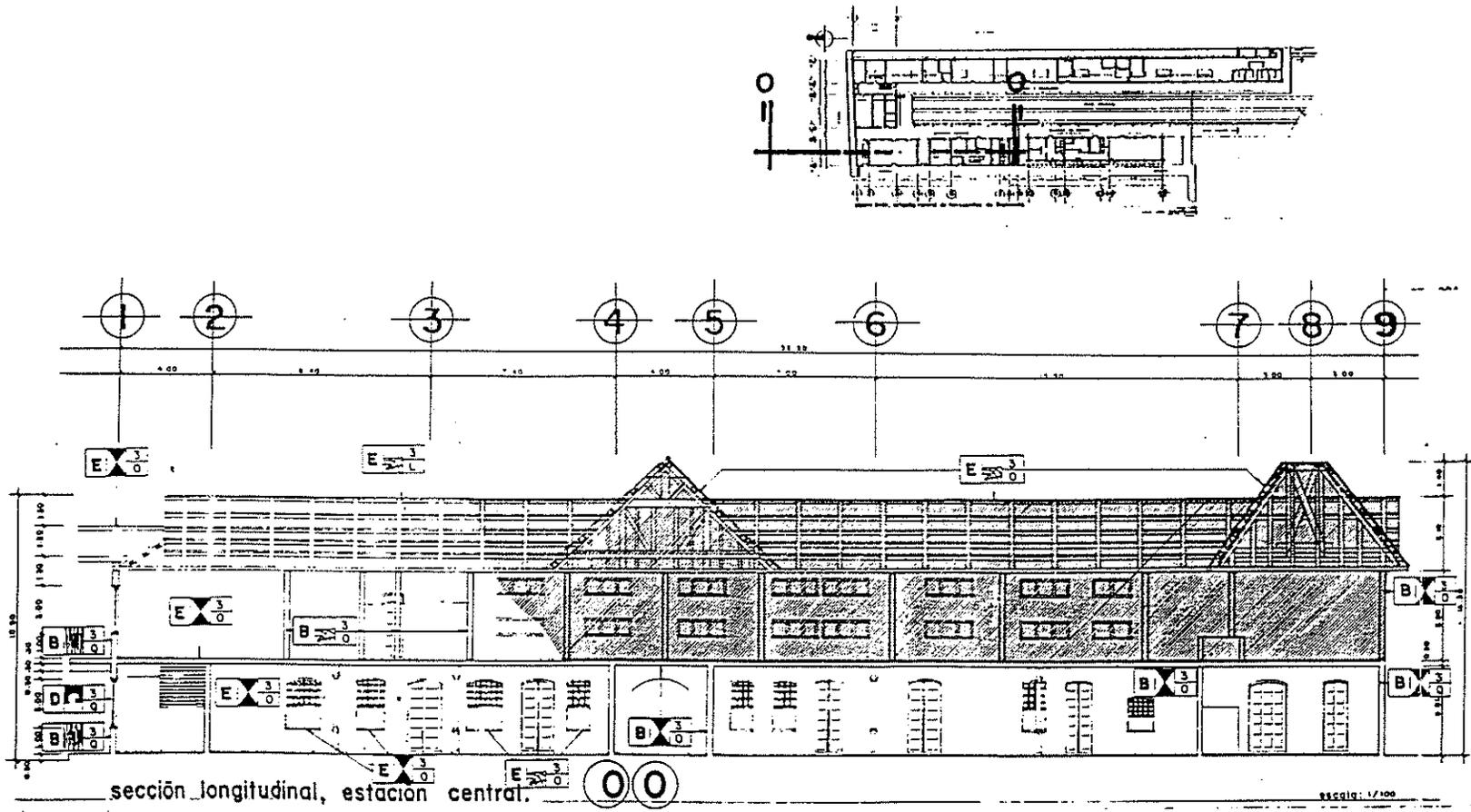
DETERIORS EN ELEVACION PONIENTE ESTADO ACTUAL		ESCALA: Indicada	
DIBUJO: N.C.R.		FECHA: ENERO 1996	
PLANO D/6		35/56	
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE			



PLANO
D/7
36/56

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA, PROYECTO DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

DETERIOROS EN ELEVACION PONIENTE	
ESTADO	ACTUAL
DIBUJO:	FECHA:
N. C. R.	ENERO 1996
	ESCALA:
	indicada



sección longitudinal, estación central.

ESCALA: 1/100

PLANO

D/8

37/56

INSTITUTO GUATEMALTECO DE ESTUDIOS URBANÍSTICOS, ARQUITECTÓNICOS Y AMBIENTALES

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
 DE GUATEMALA. PROYECTO DE RESTAURACION
 Y RECICLAJE

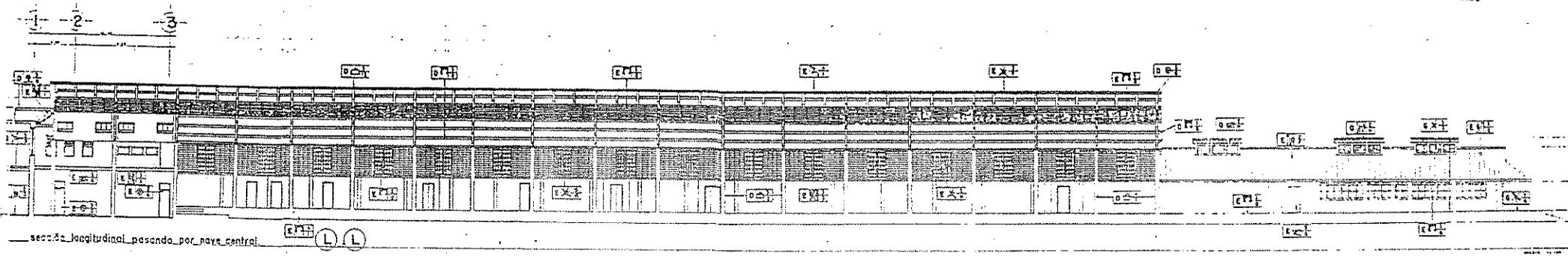
DETERIORS EN SECCION
 ESTADO ACTUAL

DIBUJO '
 N. C. R.

FECHA '
 ENERO 1996

ESCALA '
 indicada





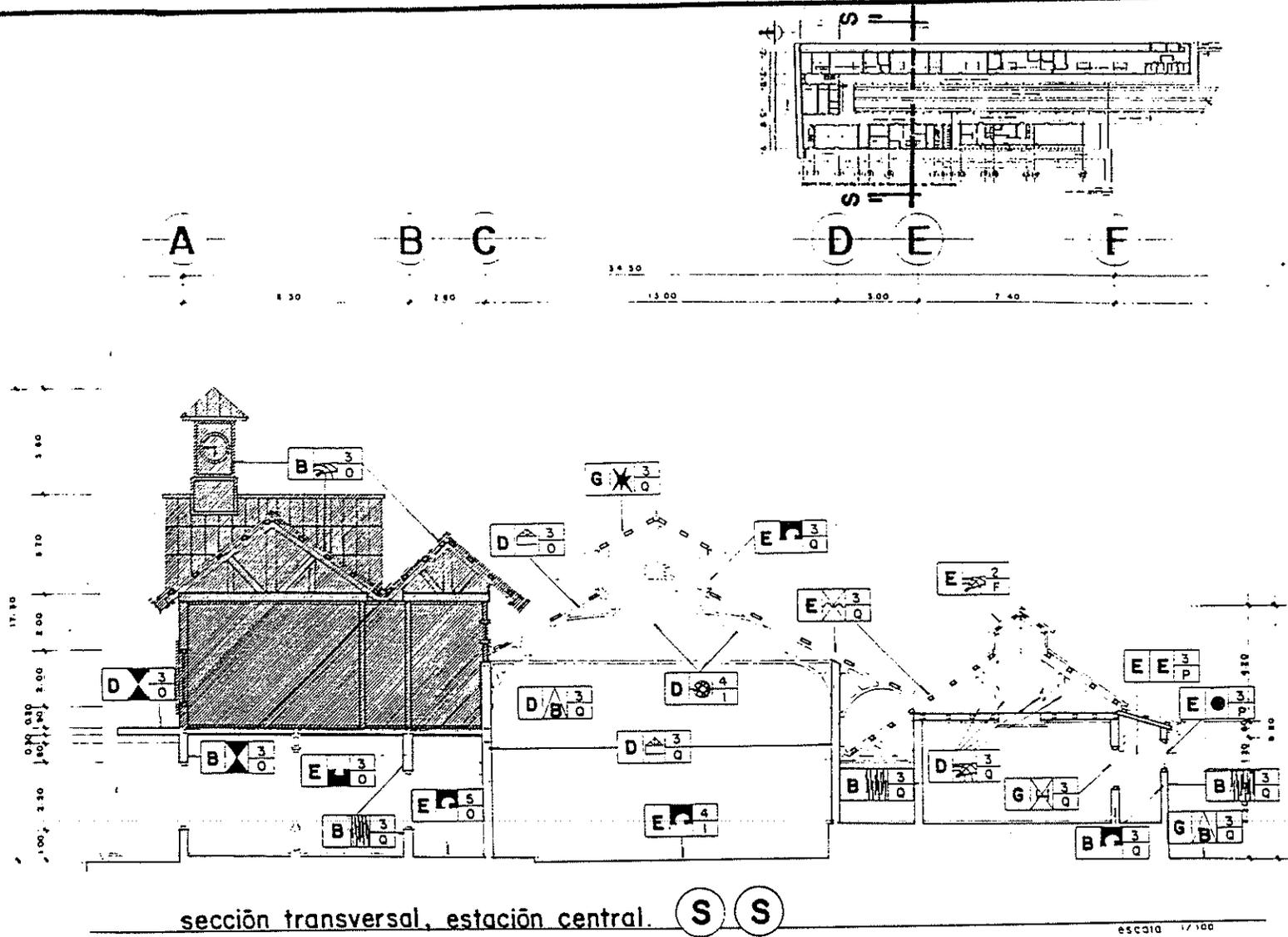
PLANO
D/9
38/56

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

DETERIORS EN SECCION (L) (L)
ESTADO ACTUAL

DIBUJO: N.C.R.	FECHA: ENERO 1996	ESCALA: Indicada
-------------------	----------------------	---------------------

PROMOTOR
B.I.C.



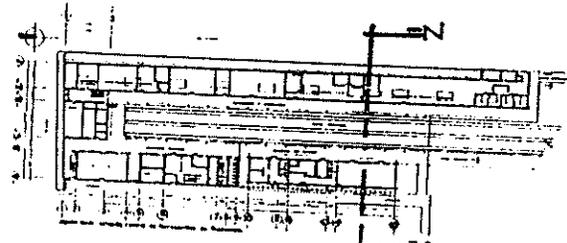
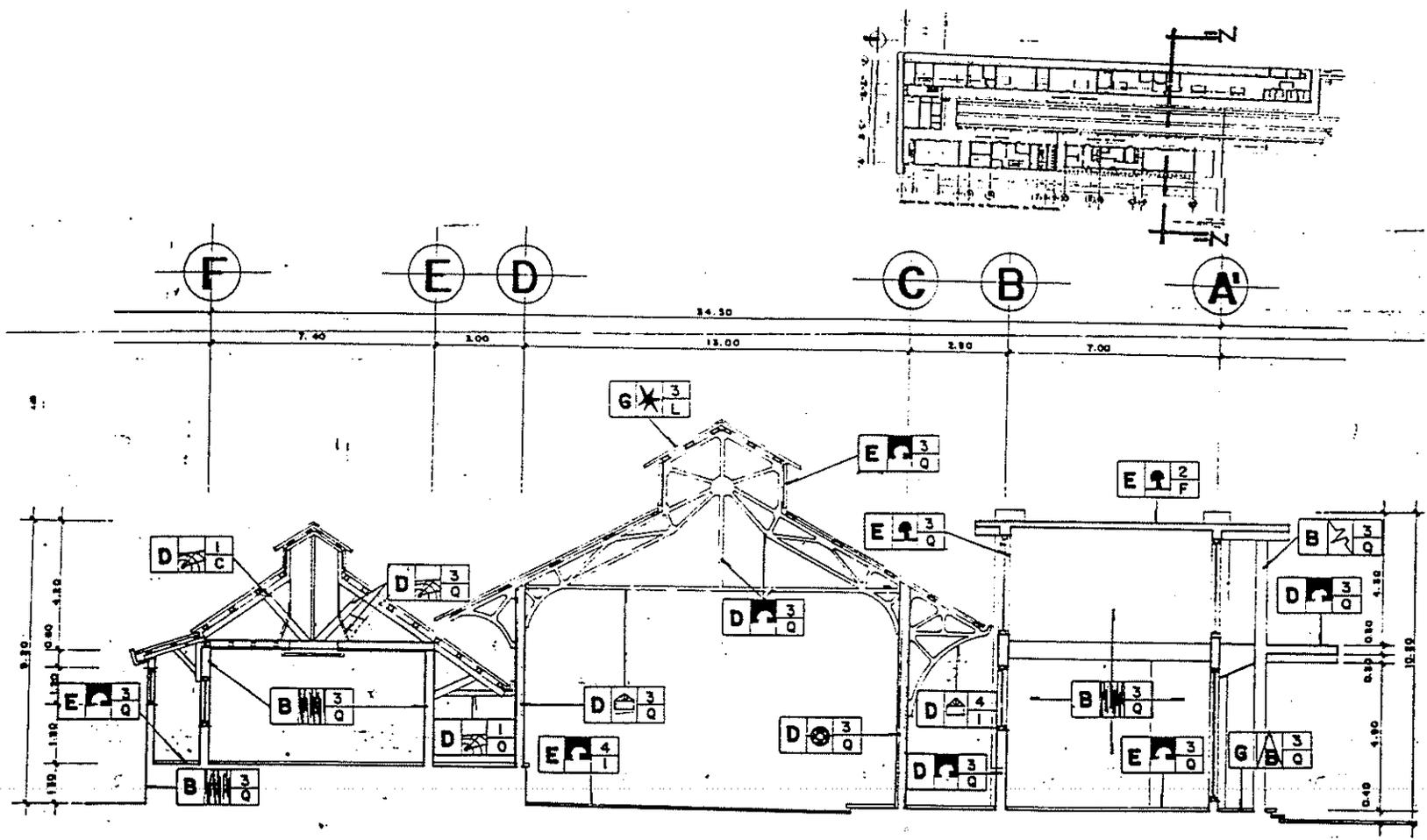
sección transversal, estación central. (S) (S)

ESCALA 1/100

PLANO
D/10
39/56

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA, PROPUESTA DE RESTAURACION
Y REGICLAJE

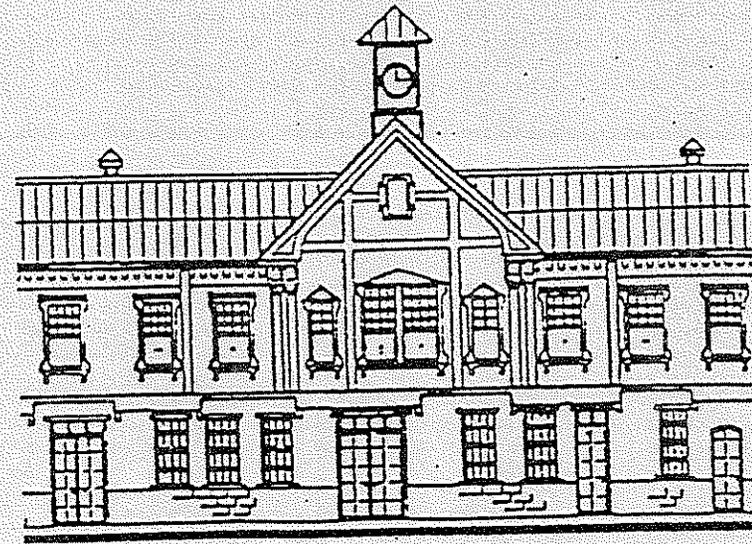
DETERIORS EN SECCION ESTADO ACTUAL	(S) (S)	ESCALA INDICADA
DIBUJO N. C. R.	FECHA ENERO 1996	



sección transversal sur salones de espera. (Z) (Z)

escala: 1/100

PLANO D/11 40/56	
 ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE	
DETERIORS EN SECCION ESTADO ACTUAL	(Z) (Z)
DIBUJO N. C. R.	ESCALA ENERO 1996 Indicada



CAPÍTULO 4
PROPUESTA DE
RESTAURACIÓN Y RECICLAJE

CAPITULO 4

PROPUESTA DE RESTAURACIÓN Y RECICLAJE

4.1.- Determinación del tipo de intervención.

Se ha realizado el análisis de los aspectos relacionados con las características sociales, económicas, políticas y urbanas de finales del siglo pasado, las cuales fueron factores determinantes para la concepción del Complejo de la Estación Central del Ferrocarril. También se hizo un análisis del estado actual del mismo, llegando a la conclusión de su inmediata necesidad de proteger y restaurar las antiguas estructuras arquitectónicas del complejo.

De acuerdo con el diagnóstico, es necesario plantear un tipo de intervención que asegure y garantice la recuperación física del objeto arquitectónico, cumpliendo con uso acorde y adecuado a sus características y que responda a las necesidades actuales de la población.

Es importante resaltar que no todos los casos son iguales en complejidad y no presentan los mismos problemas. No se debe perder de vista que al momento de intervenir el objeto arquitectónico, éste no sea transformado estructuralmente, con el objeto que futuras generaciones conozcan y comprendan una de las obras arquitectónicas del siglo pasado y la forma que ésta fue restaurada en esta época.

Para el caso objeto de estudio, se ha escogido como intervención los conceptos de **RESTAURACION Y RECICLAJE**. Los criterios de intervención que se

definen a continuación son los que regirán el desarrollo del proyecto, los cuales fueron seleccionados dentro del conjunto de conceptos que se utilizan en el medio.

Se establece una serie de criterios generales y específicos que deben tomarse en cuenta al momento de realizar el proceso de restauración.

CRITERIOS GENERALES :

- RESPETAR EL CARACTER HISTORICO MONUMENTAL DEL COMPLEJO.
- PRIMERO PRESERVAR QUE RESTAURAR.
- RESPETO A LA SEGUNDA HISTORIA Y A LA SUSTANCIA HISTORICA.
- NO FALSIFICACION.
- NO AISLAMIENTO DEL CONTEXTO.
- UBICACION DE LA INTERVENCION DENTRO DE LA REALIDAD SOCIAL, ECONOMICA, IDEOLOGICA, URBANA, TECNOLOGICA Y DE LOS RECURSOS DISPONIBLES.
- INVOLUCRAR A LA COMUNIDAD EN LA ACTIVIDAD SISTEMATICA DE LA CONSERVACION DEL COMPLEJO.
- PLASMAR EL SELLO DE LA EPOCA.

CRITERIOS PARTICULARES :

Las tres fases de intervención específicas de restauración planteadas por el arquitecto Chanfón Olmos, propone jerárquicamente, los niveles de la intervención y define los conceptos de aplicación. Para lograr una mejor comprensión del presente estudio, se definen a continuación los términos o conceptos que rigen el proyecto de restauración y

toma como base los niveles jerarquizados propuestos con anterioridad.

- Intervenciones previas a la restauración, que incluyen entre otros la exploración y liberación del monumento.

- Intervenciones en la restauración propiamente dicha, en la cual se incluyen la consolidación, reestructuración, integración, reintegración y reconstrucción.

- Intervenciones paralelas a la restauración, en la que se incluyen la remodelación, conservación y mantenimiento.

Adicionalmente de lo anotado con anterioridad, serán tomados en cuenta los criterios de los técnicos en conservación y restauración de las instituciones respectivas del asesor del presente trabajo y la experiencia personal.

4.2.- Definición de los criterios de intervención.

Se presentan los criterios preliminares de intervención del Complejo Arquitectónico de la Estación Central del Ferrocarril, los cuales fueron seleccionados dentro del conjunto de conceptos de restauración y que corresponden a las acciones físicas necesarias con carácter urgente a llevar a cabo en el mismo. Estos criterios de intervención y las acciones a realizar han sido identificados en los distintos elementos que componen el complejo y en los planos de restauración. Las definiciones sobre criterios de intervención de varios autores, entre ellos Carlos Chanfón, Salvador

Díaz-Berrio, Eugenia Azevedo y otros, serán tomadas como válidas.

Con el propósito de facilitar la comprensión de los criterios de intervención que señalen con mayor exactitud la labor que debe realizarse, se definen los siguientes conceptos:

> Intervención de un monumento :

Acción de carácter técnico, legal o administrativo relacionado con la recuperación de un objeto arquitectónico.

> Intervenciones previas a la restauración :

- EXPLORACION :

Es un "examen que puede ir desde una apreciación visual, hasta una excavación arqueológica, con los respectivos análisis de laboratorio e interpretación de datos gráficos e históricos." (!)

Como elementos auxiliares en esta etapa del análisis, se cuenta con la planimetría existente en el Departamento de Ingeniería de la Empresa del Ferrocarril, actualización y levantamiento arquitectónico y fotográfico del estado actual realizado en el presente estudio.

- LIBERACION :

"Es la intervención que tiene por objeto eliminar todas las adiciones que presenta un monumento a la hora de ser intervenido, debiéndose tomar en cuenta al realizar

el proceso de liberación que los elementos que son removidos y pertenecen a la estructura original deberán ser restituidos nuevamente y por consiguiente la liberación es una parte de la restauración." (2)

Específicamente, la liberación es la acción de suprimir o remover adiciones ajenas que no tienen ningún valor cultural, artístico o histórico.

> Intervenciones en el proceso de restauración :

- RESTAURACION :

"Conjunto de acciones y obras cuyo objetivo es reparar los elementos arquitectónicos o urbanos con alto valor histórico y artístico, los cuales han sido alterados o deteriorados. El criterio de la restauración se fundamenta en el respeto hacia los elementos antiguos y las partes auténticas." (3)

Con base al levantamiento de daños, deterioros y alteraciones, se identifican las operaciones específicas que deben realizarse en el Complejo, presentando a continuación los tipos de intervención.

- CONSOLIDACION :

El objetivo que se desea alcanzar por medio de esta operación, es detener las alteraciones en proceso y restablecer la solidez de las estructuras.

- REESTRUCTURACION :

"Es la intervención que devuelve las condiciones de estabilidad perdida o deteriorada, garantizando, sin

límite previsible, la vida de la estructura arquitectónica; pueda requerir de recursos técnicos y materiales modernos y que en el solo aspecto de la resistencia estructural cabe la mejora y la enmienda a las posibles fallas o errores del proyecto original!" (4)

- REINTEGRACION :

"Es la intervención que tiene por objeto devolver unidad a los elementos deteriorados, mutilados o desubicados". (5)

- INTEGRACION :

"Es la aportación de elementos nuevos y visibles para asegurar la conservación del objeto. ..."Es la intervención de restauración destinada a restablecer la unidad original, desarrollando la unidad potencial inmanente en los fragmentos; debe limitarse solamente al desarrollo de las sugerencias implícitas en los mismos fragmentos o en los testimonios auténticos del estado original de la obra". (6)

- RECONSTRUCCION :

"Es la intervención que tiene por objeto volver a construir partes desaparecidas o perdidas; aquí se habla de los elementos o partes perdidas y para el efecto, se supone deben utilizarse materiales nuevos y no reutilizar los que están desprendidos, debido a que han perdido conformación estructural. En todo caso no implica esto, la investigación y empleo de materiales idénticos a los originales, tanto de naturaleza como de origen. Es este tipo de intervención la más destacada dentro de la

restauración, debido a que muchos se oponen al cambio físico dentro del monumento y que por consiguiente sufre una transformación". (7)

> Intervenciones paralelas a la restauración :

- REMODELACION :

Su objetivo es "dar nuevas condiciones de habitabilidad al edificio. La remodelación es el proceso por medio del cual se adaptan espacios a una nueva función, ya sea por el tipo de habitabilidad a acondicionar, por la anacronía o porque habiendo desaparecido la función original es necesario asignar otra. Este término es conocido también con el nombre de "RECICLAJE", o sea, creación de condiciones nuevas que no destruyan, cambien o deterioren los elementos esenciales del monumento, pero que de una funcionalidad al edificio para el desarrollo de una nueva actividad". (8)

Este tipo de intervención es el que se necesita aplicar en el complejo arquitectónico, en la modalidad de un centro de servicios múltiples, o sea, como apoyo a las actividades que en ese sector del Centro Cívico se desarrollan.

- CONSERVACION :

Es el conjunto de actividades destinadas a "salvaguardar, mantener y proteger la permanencia de los objetos culturales para transmitirlos al futuro". (9)

Una vez ejecutadas las obras de restauración del Complejo, se procederá a su conservación con el

objeto de preservar la obra arquitectónica característica de una época del desarrollo social del país.

- MANTENIMIENTO :

"Es la intervención que tiene por objeto evitar los posibles deterioros del monumento y garantizar las condiciones de habitabilidad, pero sin alteraciones del mismo. Toda obra monumental supone un continuo mantenimiento al terminar de restaurarla, en forma permanente". (10)

En el caso del complejo arquitectónico en estudio, se pudo establecer que una de las causas principales de deterioro es por falta de mantenimiento. Esto revela el grado de importancia que tiene esta actividad, por lo que debe efectuarse continua y permanentemente.

Otro aspecto importante que se debe tomar en cuenta en el proceso de restauración es la reversibilidad, o sea "la cualidad que se busca en toda intervención efectuada y consiste en seleccionar aquellas técnicas, instrumentos y materiales que permitan la fácil anulación de sus efectos, para recuperar el estado del monumento previo a la intervención; dependiendo del tipo de aportación de datos, enfoques o criterios inadecuados o nocivos al monumento". (11)

> Actividades a realizar :

- EN EL MONUMENTO :

Principalmente debe mencionarse la actividad de reconstrucción del área afectada por el incendio,

ubicada en el segundo nivel del edificio de la Estación Central. Estos trabajos de reconstrucción incluyen el entrepiso del edificio. Además, la eliminación o liberación total del muro perimetral ubicado en la 10a. avenida hacia el oriente del Complejo, por ser una adición ajena al objeto arquitectónico. Ver hoja R/2 plano 42/56 y hoja R/1 plano 41/56.

CIMIENOS :

Por medio de la observación de campo y la exploración, se detectaron daños y deterioros causados por humedades, presencia de sales y hongos. El tipo de intervención o tratamiento será de eliminación de humedades, sales y hongos en las áreas afectadas. Ver hoja R/1, plano 41/56.

MUROS, COLUMNAS, SOLERAS CORRIDAS Y DINTELES :

Estos elementos presentan deterioros físicos por disgregación, desprendimiento de acabados, decoloración, pulverulencia, manchas y tizne. La consolidación y la reintegración son las intervenciones que deben aplicarse en este caso. El tratamiento a realizar será de limpieza y eliminación, reintegración de acabados y aplicación de pintura. Ver planos de restauración.

MARCOS METÁLICOS Y DE CONCRETO ARMADO, TIJERAS Y ARTESONADOS DE MADERA :

Los deterioros físicos que se presentan en este renglón son: destrucción causada por insectos, deterioro en madera, presencia de óxido, decoloración y

pulverulencia. El tipo de intervención necesario es la consolidación y la reintegración y como actividades específicas a realizar son tratamiento en madera, consolidación de área afectada por insectos, eliminación de óxido, consolidación en la estructura metálica, limpieza y eliminación y aplicación de pintura. Ver hojas R/5, R/9, R/10 y R/11 en planos 45/56, 49/56, 50/56 y 51/56 respectivamente.

CUBIERTAS :

La falta de mantenimiento produce deterioro físico en los diferentes elementos que componen la cubierta y los principales son de tipo: decoloración, presencia de óxido y pulverulencia. Esto define las siguientes actividades: limpieza y eliminación de óxido, reestructuración de cubierta y aplicación de pintura. Ver hojas R/2, R/3, R/4, R/5, R/7, R/9, R/10 y R/11 en planos 42/56, 43/56, 44/56, 45/56, 49/56, 50/56 y 51/56 respectivamente.

PUERTAS :

Estos elementos presentan deterioros causados por falta de mantenimiento y sobresale la presencia de óxido, destrucción por insectos y decoloración. Esto significa que es necesario la eliminación de óxido, tratamiento de madera y aplicación de pintura. Ver hojas R/6, R/7, R/8 y R/9 en planos 46/56, 47/56, 48/56 y 49/56 respectivamente.

VENTANAS :

Los deterioros físicos observados son de tipo: deterioro en madera, decoloración, faltantes, fracturas,

pulverulencia, grietas y fisuras: la causa principal es la falta de mantenimiento. El tratamiento o actividades a realizar son: tratamiento en madera, colocación de faltantes, reposición de vidrios, limpieza y eliminación y reintegración de acabados. Ver hojas R/3, R/4, R/5, R/6, R/7 y R/8 en planos 43/56, 44/56, 45/56, 46/56, 47/56 y 48/56 respectivamente.

PISOS :

Se manifiestan deterioros físicos causados por destrucción por insectos, deterioro en madera, piso faltante y dañado, decoloración, manchas y superposición de pisos. Las actividades a realizar son de consolidación y reintegración: en áreas afectadas por insectos, tratamiento de madera, reintegración de piso, limpieza y eliminación y aplicación de pintura. Ver hojas R/1 y R/2 en planos 41/56 y 42/56 respectivamente.

CIELOS SUSPENDIDOS :

Este renglón presenta deterioros de tipo: destrucción causada por insectos, deterioro en madera, pulverulencia y decoloración. El tipo de intervención será de consolidación y mantenimiento. Las actividades a realizar son: tratamiento de madera en el área afectada por insectos, limpieza y eliminación y aplicación de pintura. Ver hojas R/10 y R/11 en planos 50/56 y 51/56.

REPELLOS Y CERNIDOS :

En este renglón aparecen daños y deterioros causados por decoloración, manchas, grietas y fisuras,

desprendimiento de acabados y pulverulencia. Se intervendrá por medio de la consolidación y reintegración. El tratamiento que procede es limpieza y eliminación, reintegración de acabados y aplicación de pintura. Ver hojas R/3, R/4, R/5, R/6, R/7 y R/8 en planos 43/56, 44/56, 45/56, 46/56, 47/56 y 48/56 respectivamente.

PINTURA :

Los deterioros físicos en este aspecto son : manchas, hongos, decoloración, pulverulencia y desprendimiento de acabado. Debe consolidarse ofrecer mantenimiento periodico en las áreas afectadas. Esto determina las siguientes actividades: eliminación y limpieza, eliminación de manchas y hongos, reintegración de acabados y aplicación de pintura. Ver hojas R/3, R/4, R/5, R/6, R/7, R/8 y R/9 en planos 43/56, 44/56, 45/56, 46/56, 47/56, 48/56 y 49/56 respectivamente.

ESCALERAS :

Estos elementos presentan daños de tipo : deterioro en madera, destrucción causada por insectos, decoloración y pulverulencia. La intervención que necesita es mantenimiento, consolidación y reintegración. Las actividades a realizar son de consolidación de áreas afectadas por insectos, tratamiento en madera, limpieza y eliminación y reintegración de acabados. Ver hoja R/1 en plano 41/56.

INSTALACIONES :

Instalaciones hidráulicas: en este renglón los deterioros son: presencia de óxido y sales. La razón principal es el tiempo de uso y la clase de los materiales y sistemas constructivos. Por lo tanto, es conveniente hacer lo siguiente: liberación y reconstrucción total del sistema, utilizando recursos tecnológicos modernos.

Instalaciones sanitarias: es necesario realizar las mismas actividades del renglón anterior.

Instalaciones eléctricas: debido a la obsolescencia de los materiales y el sistema constructivo utilizado, es necesario la liberación y reconstrucción total del sistema.

JARDINERIA :

Los deterioros físicos que presentan estos elementos son causados por hongos, manchas, macroflora, presencia de basura y decoloración. Las actividades a realizar son: limpieza y eliminación de hongos, manchas, macroflora, basura y aplicación de pintura.

HERRERIA :

Este renglón manifiesta deterioros de tipo: herrería en mal estado, faltante, presencia de óxido y decoloración. Es necesario intervenir estos elementos por medio de tratamiento de herrería, reposición de elementos faltantes, eliminación de óxido y aplicación de pintura.

VIDRIERIA :

Se presentan deterioros físicos de tipo: faltante, fracturas, manchas, pulverulencia, grietas y fisuras y deterioro en madera. Las actividades a realizar son: tratamiento de madera, reposición de elementos faltantes, limpieza y eliminación y reposición de vidrio.

SISTEMAS ADOSADOS :

Se observan deterioros físicos tales como: elementos agregados, presencia de manchas, tizne y pulverulencia. Las actividades que se necesitan realizar son: reintegración de acabados, liberación de elementos agregados, limpieza y eliminación de manchas y tizne.

Los renglones de jardinería, herrería, vidriería y sistemas adosados, se han deteriorado principalmente por falta de mantenimiento. Ver hojas R/3, R/6, R/7, R/10, y R/11 en planos 43/56, 46/56, 47/56, 50/56 y 51/56.

Las actividades a realizar en los diferentes renglones descritos anteriormente, aparecen graficados en forma puntual en los PLANOS DE RESTAURACION adjuntos.

- EN EL ENTORNO URBANO :

El entorno está determinado por las áreas inmediatas al complejo arquitectónico, donde sobresalen la Plaza Barrios, un sector industrial sobre la 10a. avenida, la Ciudad Olímpica, los Patios Centrales de FEGUA y el

sector comercial y de servicios públicos del Centro Cívico.

El análisis de uso de la tierra de este sector urbano, demuestran que son las actividades comerciales y de servicios públicos las que ocupan un buen porcentaje del suelo, generando una fuerte intensidad del flujo peatonal, vehicular y de transporte urbano y extraurbano.

Como resultado de esa dinámica social que se desarrolla en el área inmediata al objeto de estudio, se encuentran procesos de deterioro físico, degradación ambiental, alteración espacial de la composición urbano arquitectónica y el uso inadecuado de la plaza. Entre los daños y deterioros observados se registran los siguientes: demolición de inmuebles para adecuarlos a las necesidades de consumo y parqueo, contaminación ambiental por ruido, gases, exagerados rótulos de comunicación para el consumo, presencia de basura y abundante material pulverulento.

Estas condiciones determinan un proceso de recuperación del sector, por medio de la realización de las siguientes actividades: revitalización de la estructura urbana del sector, limpieza y eliminación de basura y material pulverulento, liberación de elementos agregados, reintegración de acabados y reposición de materiales o elementos faltantes.

Estas operaciones de revitalización dirigidas a la recuperación y conservación del conjunto urbano, tienen como base legal, las políticas de desarrollo urbano contenidas en el Plan de Desarrollo

Metropolitano para el año 2010 de la Municipalidad de Ciudad de Guatemala.

4.3.- Especificaciones generales.

El diagnóstico del estado de conservación del complejo arquitectónico, con referencia descriptiva en el punto 10.5 de este documento y en el levantamiento planimétrico, es la base para la formulación del programa de restauración. En la referencia descriptiva se exponen cuales son los daños principales y en los Planos de referencia se localizan puntualmente los mismos. Con estos elementos de referencia se debe elaborar, previo a ejecutarse la restauración, el documento de especificaciones técnicas, que se utilizará en el desarrollo del proceso de intervención.

4.4.- Normas de conservación y mantenimiento.

Para evitar los deterioros y garantizar las condiciones de habitabilidad del complejo una vez restaurado, se debe programar un continuo y permanente mantenimiento. Esta operación orientada hacia la conservación del monumento, toma como base los elementos de referencia descritos en el punto anterior.

4.5.- PROPUESTA DE RECICLAJE.

DEFINICION.

RECICLAJE : ES EL CONJUNTO DE INTERVENCIONES DE REACONDICIONAMIENTO DE UN EDIFICIO; SIN DESTRUIR, CAMBIAR O DETERIORAR SUS ELEMENTOS ESENCIALES.

ADECUANDOLO A UN USO SOCIAL DIFERENTE AL ORIGINAL Y EN ARMONIA CON EL ENTORNO NATURAL Y URBANO.

A.- Justificación del proyecto.

> Análisis de las necesidades sociales y espectativas de la población.

La carga histórica y la importancia urbana que posee el conjunto en estudio, conforma un núcleo de valores patrimoniales, socioculturales, económicos y espaciales.

La Municipalidad de Guatemala, como ente responsable de impulsar el ordenamiento territorial y el desarrollo integral y sostenido de la Ciudad de Guatemala y su área metropolitana, creó en el año 1970 la Dirección de Planificación que posteriormente con la ayuda de organismos internacionales suscriben convenios de asistencia técnica en Desarrollo Urbano, lo cual marca el inicio de asesoramiento en la formulación de un sistema de planificación, con el objeto de orientar y facilitar la preparación de un Plan de Desarrollo Metropolitano, que ya para finales de 1971 se concretaría en la proposición de un Esquema Director de Ordenamiento Metropolitano con proyección al año 2,000.

En el año 1,995 se fortalecen y actualizan los estudios presentados en el EDOM y la Municipalidad presenta el Plan de Desarrollo Metropolitano "Metrópolis 2,010". Además, acoge en su seno el Departamento del Centro Histórico, entes encargados en la formulación y ejecución de estudios y propuestas urbano-

arquitectónicas encaminadas a la solución de problemas específicos que experimenta la ciudad en este momento.

La Municipalidad, por medio de su Consejo Consultivo y el Departamento del Centro Histórico, ha conformado un esfuerzo interinstitucional, donde se persigue la construcción participativa de un proceso de recuperación y renacimiento del centro que comprende entre otros componentes, una estrategia global, acciones de recuperación, divulgación, concientización y fomento de proyectos vecinales; actualización del marco legal, modernización de procedimientos administrativos y asistencia técnica. Se están llevando a cabo actividades de reconocimiento de valores arquitectónicos y urbanos y formulación de proyectos de recuperación y revitalización.

En ese sentido, la Municipalidad de Guatemala ha puesto especial interés en el papel urbano que posee las instalaciones de FEGUA localizadas en el Centro Cívico Metropolitano. Por un lado, la importancia de protección de un elemento histórico arquitectónico como lo es el Complejo Arquitectónico de la Estación Central de Ferrocarriles y la renovación del sector urbano inmediato a éste. Y por el otro, la utilización racional e integración al propio desenvolvimiento del sector, del espacio que ocupan los talleres, bodegas y patios de servicio de FEGUA, que hasta la fecha se ha venido sub utilizando.

La problemática del transporte extraurbano en el centro de la ciudad y el cambio de uso del suelo en el espacio de FEGUA, presupone la necesidad de

localizar estas actividades en las afueras de la ciudad, previéndose para tal efecto la creación de una terminal de mayoreo en la parte norte y sur de la ciudad.

Estas centrales de mayoreo tienen funciones de mercado, terminal de transporte extraurbano, transporte urbano y estación de carga del ferrocarril; donde se efectúa eficientemente la transferencia de personas, carga y mercadería, evitando el problema de desplazamiento hacia el centro de la ciudad, lo cual ocasiona graves problemas al sistema vial urbano.

Desde el punto de vista vial, el mercado de mayoreo, la terminal de buses del norte y la estación de carga del ferrocarril, se justifican por estar intercomunicados con el área central de la ciudad por medio del anillo periférico, la diagonal conocida como Inter-Regional, la prolongación de la carretera a Santa Rosita y con las arterias de penetración; así como con el resto del país con la carretera al Atlántico, con la carretera a El Salvador por medio del anillo periférico en la parte oriental.

El presente trabajo constituye una propuesta de solución a un problema específico de reciclaje y renovación urbana. El análisis contenido en este documento toma como indicadores principales para el efecto de reutilización del complejo arquitectónico, el estado actual, su integración al contexto urbano y natural y el uso del suelo del sector, con el fin de establecer premisas y criterios de diseño y un programa arquitectónico de acuerdo a las necesidades de la población usuaria.

> Análisis de las Opciones de Uso del Complejo Arquitectónico.

Los diferentes actores sociales usuarios del sector en estudio representados por la Municipalidad de Guatemala y la Empresa de Ferrocarriles de Guatemala, han identificado una serie de necesidades sociales o requerimientos de distintos espacios para el buen funcionamiento y desenvolvimiento de las diferentes actividades que se realizan en el área, tales como: espacios recreativos y de descanso, salones y áreas de uso comunitario y múltiple, áreas de concesión de uso compatible con el Complejo Arquitectónico y espacios de apoyo para servicios urbanos como: estacionamientos, áreas para comercio informal tipo piso/plaza, paradas de bus, información y orientación turística, mantenimiento y seguridad. Estos espacios deben contar con áreas de uso complementario como: bodegas y servicios sanitarios. Es importante también crear un área administrativa encargada de organizar y coordinar el funcionamiento del Complejo.

> Análisis de las Congruencias y Compatibilidades de usos.

Se establecerán dentro del complejo arquitectónico únicamente aquellos espacios cuyos requerimientos espaciales y constructivos no entren en contradicción con el carácter del monumento. Se han analizado los requerimientos y sus compatibilidades con base a las definiciones expuestas con anterioridad y por las cualidades físicas y urbanas del conjunto. Se decidió cubrir y seleccionar aquellos espacios que fueran de orden prioritario y útiles para la población usuaria y

por la factibilidad de poder ser establecidos en el área objeto de estudio. Se presenta más adelante un análisis de las características de las actividades que se pueden desarrollar tanto en el Complejo Arquitectónico así como en la Plaza, para poder establecer premisas de diseño urbano y arquitectónico y el programa de necesidades de espacio arquitectónico del proyecto.

> Análisis de las posibles fuentes de financiamiento.

Las instituciones más interesadas en el financiamiento del proyecto propuesto es la Municipalidad de Guatemala, la Empresa de Ferrocarriles de Guatemala y el Instituto Guatemalteco de Turismo. También existe la posibilidad de la participación de la entidad privada como concesionarios y de algunas organizaciones no gubernamentales de nivel internacional interesadas en el rescate, protección y conservación del patrimonio cultural. Además se tiene previsto que los ingresos generados por el propio proyecto, sirvan para el mantenimiento y conservación del Complejo.

B.- Características de las actividades.

- Intercambio comercial: el uso del suelo en el área de estudio es predominantemente de comercio, por lo cual es importante crear áreas de concesión para facilitar el desarrollo de esta clase de actividades. El tipo de comercio a establecer debe guardar relación con las actividades que se desarrollan dentro del Complejo y con el carácter propio del mismo.

- Transporte Urbano Colectivo "Ruta Verde Municipal": En esta área se llevarán a cabo actividades relacionadas con una estación de pasajeros y la venta de boletos de transporte hacia los diferentes puntos de la ciudad, y ofrece todas las facilidades para que el pasajero se sienta cómodo y seguro. Cuenta con ambientes como sala de espera, servicios sanitarios y un área de venta de revistas y periódicos. Este sector tiene la posibilidad de relación con el resto de las instalaciones dentro del Complejo.

- Descanso y Exposición permanente: Las actividades de observación y descanso son parte del programa de uso del Complejo. Existe la posibilidad de presentar elementos propios de la tecnología del ferrocarril, así como también trabajos artísticos de producción nacional.

- Exposición temporal: Las características arquitectónicas del primer nivel de la Estación y los Salones de Espera con orientación hacia la plaza, son espacios que ofrecen la posibilidad de presentar muestras de pintura, dibujo, fotografía y escultura. Su forma y tamaño permite una circulación ordenada y facilidad de visualización de los objetos expuestos.

- Biblioteca : Este es un servicio de consulta de obras literarias en general. Se ofrece el préstamo de libros, revistas y periódicos a nivel interno del Complejo.

- Cafetería : Este es un servicio de apoyo a las actividades que se desarrollan dentro del Complejo. Esta actividad se puede desarrollar en un ambiente interno y otro externo, siempre dentro del mismo Complejo.

- **Orientación e información :** Para lograr el buen funcionamiento interno del complejo y como una actividad extensiva a los usuarios del sector, se tiene previsto la instalación de una oficina de información y divulgación. Esta estará encargada en la orientación del uso del complejo, así como también facilitar material impreso al turismo local e internacional. Esta deberá estar ubicada en el ingreso principal del edificio de la Estación frente a la plaza.

- **Administración :** La dirección y organización interna del Complejo estará a cargo de un departamento específico, el cual es el responsable de la coordinación y funcionamiento del mismo. Las actividades de secretaría, contabilidad, mantenimiento y seguridad estarán coordinadas por esta unidad y se desarrollarán en un mismo ambiente y de preferencia estará ubicado en el segundo nivel del Complejo, para evitar la relación con el resto de las instalaciones.

- **Actividades comunitarias de usos múltiples :** Es necesario contar con un área para múltiples usos de orden comunitario, como ejemplo: presentación de videos, películas, entrega de premios y reconocimientos especiales. Estas actividades deberán desarrollarse de preferencia en el segundo nivel de la Estación, para evitar la relación directa con las otras actividades y contará con una sala de estar, servicios sanitarios, servicio de café y barra y una bodega.

- **Comercio de tipo piso/plaza :** Son actividades de índole económico. Este espacio está contemplado ubicarlo en la mitad de la Plaza Barrios, la parte que enfrente la 9na. avenida y funcionará como un lugar de

comercio informal, es decir que no habrán construcciones de carácter permanente.

- **Plaza para recreación :** El proyecto de reciclaje del Complejo Arquitectónico considera la integración de la Plaza Barrios al conjunto urbano. Se creará un espacio en la mitad restante de la plaza que enfrente a la Estación, para actividades de descanso, conciertos musicales, reuniones populares y cívicas. Se implementará el mobiliario urbano necesario para garantizar su funcionamiento.

- **Estacionamiento de vehículos :** Actividad exclusiva al aparcamiento de vehículos. Este espacio deberá ubicarse en el nivel inferior de la Plaza Barrios, por la proximidad al complejo y al resto de las instalaciones y servicios de esa parte del Centro Cívico Metropolitano.

- **Estacionamiento de vehículos de alquiler (Táxis) :** Esta clase de servicio siempre ha estado presente en el área inmediata de estudio, por lo que se ha considerado su integración al conjunto.

C.- Premisas de diseño urbano.

> Premisas de diseño espacial:

FACTOR FISICO NATURAL:

- Tomar en cuenta el clima, la contaminación ambiental y la imagen visual en el área de diseño.

FACTOR FISICO URBANIZADO: infraestructura física

- Tomar en cuenta en la mejor medida la capacidad de la infraestructura instalada.

PATRON URBANO:

- Mantener la traza original y predominante del área de estudio, adoptando un patrón urbano que no rompa con el existente.
- Integrar los diferentes sectores del Centro Cívico Metropolitano con programas y proyectos urbanísticos.
- El flujo vehicular y peatonal deben estar separados.
- Integrar elementos arquitectónicos con espacios abiertos.
- Respetar la volumetría existente.
- Lograr la integración y expresión de los valores culturales del país.

PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL:

- Normar la volumetría y escala de las edificaciones del sector inmediato al objeto de estudio.
- Renovar y dar tratamiento a plazas y áreas verdes de acuerdo a su forma y función.
- La circulación peatonal se debe jerarquizar para la valorización del espacio urbano y de los elementos históricos.
- Proponer ampliación del ancho de banquetas y el uso de calles peatonales.
- Crear senderos peatonales arbolizados que definan y separen las actividades comerciales de las resto que se llevan a cabo en el lugar.
- Conservar, renovar y crear áreas que proporcionan tranquilidad y relajamiento, proporcionando el mobiliario necesario.
- Respetar y cumplir las normas y reglamentos que rigen la conservación de monumentos.

USO DEL SUELO:

- Respetar los planes y programas de acción municipal.

- Normar y evaluar periódicamente la legislación que regula y ordena el uso del suelo.
- Proponer una integración entre las diversas actividades que se realizan en el área de estudio, sectorizando el espacio de acuerdo a un uso racional del suelo para que éste sea homogéneo.
- La vocación del lugar es un factor sobresaliente en la asignación de actividad al uso del suelo en el área de estudio.
- Las actividades que generen problematización en el uso inadecuado del suelo, deben ser suprimidas.
- Los espacios sub-utilizados del sector, específicamente el de FEGUA, deben incorporarse a la dinámica urbana.

SERVICIOS BASICOS DE APOYO:

- Implementar en el área de estudio servicios de asistencia, información, seguridad, mantenimiento, comunicación, intercambio comercial, educación y cultural.
- Mejorar los servicios existentes y ampliarlos a la demanda actual.

SISTEMA VIAL DE TRANSPORTE:

- Clasificar la circulación vehicular, creando vías exclusivas para el paso de vehículos de transporte urbano.
- Considerar proyectos de transporte masivo, vías rápidas y alternas, como METROGUAT, Calzada Atanasio Tzul y Ruta Verde Municipal.
- Normar el paso del transporte colectivo y particular por el área de estudio.
- Reubicar y rediseñar paradas de buses considerando la intensidad de flujos vehiculares y peatonales.

- Lograr separar la circulación peatonal de la vehicular por medio de plazas, pasos a desnivel, rampas peatonales y elementos urbano-arquitectónicos.
- Distribuir el flujo peatonal a través de espacios abiertos en paradas de transporte colectivo.
- Proponer nuevas áreas de estacionamiento y readecuar las existentes.
- Establecer el derecho de paso peatonal mediante la señalización adecuada.

D.- Premisas de diseño arquitectónico.

> Premisas de diseño espacial:

CRITERIOS DE DISEÑO:

- Distribuir los espacios y ambientes del Complejo Arquitectónico estableciendo cierto orden jerárquico y atendiendo criterios como: tipo de actividad, frecuencia de uso, interrelaciones y seguridad.
- Tomar en cuenta la orientación del Complejo para satisfacer requerimientos de confort dentro de los ambientes.
- Ubicar ambientes de mayor orden jerárquico (salas de exposición, salón comunitario de uso múltiple y área administrativa), hacia orientaciones privadas y donde se evite el ruido y exposición a emanaciones de gases tóxicos (2do. nivel norte y 1er. nivel poniente).
- La forma y tamaño de los ambientes debe estar en armonía con la función, tipo de actividad y el uso de cada uno de ellos.
- Definir la localización, dirección y sentido de la circulación tomando en cuenta la organización interna

del complejo, puntos de interés, vestíbulos y áreas de servicio.

- Ubicar las áreas de concesión o comercio hacia la orientación en donde más frecuentemente incidan las condiciones ambientales desfavorables (lado oriente), ya que constituyen áreas de uso y circulación de tipo pasajero.

> Premisas de diseño ambiental:

CRITERIOS DE DISEÑO:

- Proteger las fachadas de la incidencia solar en las diferentes orientaciones, principalmente la Poniente.
- Proteger la fachada Este del régimen de vientos, que azotan ésta con mayor velocidad a la normal, debido a la existencia de un corredor abierto a lo largo de toda la fachada.
- Proteger de la contaminación ambiental en cuanto a ruido y monóxido de carbono, las fachadas Norte y Este.
- Tratar de unificar la imagen visual en todo el perímetro inmediato al complejo arquitectónico, particularmente en la orientación Norte, Este y Poniente.

E.- Programa de necesidades de espacio arquitectónico.

El conjunto de actividades que realiza la población en el área inmediata del objeto de estudio (de gestión pública, comerciales, deportivas, transportación, servicios), determinan la forma y los elementos necesarios para que éstas se lleven a cabo con facilidad y seguridad. La cantidad de espacio

arquitectónico y la localización de los ambientes en el conjunto urbano es definida por las necesidades identificadas previamente.

La propuesta del programa de necesidades de espacio se elaboró tomando en cuenta las determinantes sociales, el espacio existente y las cualidades físicas de las instalaciones. Como resultado de lo anterior se presenta un listado de espacios y ambientes, mobiliario, cantidad de posibles usuarios, áreas para circulación y las relaciones entre cada uno de ellos. Ver cuadro número 4.1, Programa de Necesidades de Espacio Arquitectónico.

F.- Planos del proyecto de Reciclaje.
Ver adjunto.

G.- Presupuesto estimativo del proyecto.

La instalación de la unidad ejecutora, o sea, el equipo y recursos necesarios para llevar a cabo los trabajos de intervención, presupone la contratación de personal calificado y capacitado, cuantificación de gastos y programación de las actividades a realizar.

El personal estará conformado por 1 arquitecto especialista en restauración, 1 arquitecto, 1 auxiliar/dibujante, 1 maestro de obra, 16 albañiles, 21 ayudantes, 2 carpinteros, 2 herreros estructurales con equipo profesional y 2 pintores.

El cuadro número 4.2, contiene el cálculo del volumen de la obra, desglosada en actividades a realizar, el área de trabajo en metros cuadrados, el costo unitario

por metro cuadrado y la sumatoria de éstas o total en Quetzales, que es la moneda nacional. El costo está integrado por los precios de mano de obra y materiales constructivos. Los materiales y la tecnología a utilizar en el proceso de intervención, es de tipo local o tradicional.

El cuadro número 4.3, presenta la programación del tiempo necesario para la ejecución del proyecto y la asignación financiera para cada actividad.

El cuadro número 4.4, es un presupuesto estimativo de la obra, compuesto por precios promedio de mano de obra pagados en este tipo de trabajos para la ciudad de Guatemala en el año 1,996. En este mismo cuadro aparece el volumen de inversión para cada edificio del Complejo, expresado en porcentajes. Ver Cuadros 4.2, 4.3 y 4.4 en esta unidad.

H.- Especificaciones generales.

Se aplicarán las especificaciones generales contenidas en los planos de restauración. La calidad y características de los materiales nuevos que se utilizarán en la reconstrucción, deben especificarse y adjuntarse a las anteriores.

I.- Programa de conservación y mantenimiento del monumento.

La calidad de conservación y las buenas condiciones del complejo, estará bajo la responsabilidad de un departamento específico de mantenimiento que deberá coordinar y programar sus actividades con la Administración general del mismo. Esta unidad

estará conformada por personal calificado y capacitado para la realización de trabajos necesarios en el monumento, por lo que deberán contar con manuales específicos de conservación y mantenimiento.

J.- Memoria del proyecto.

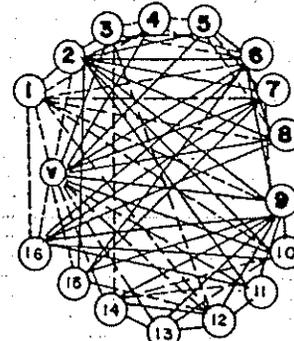
Este es un documento de referencia en el que se registran todas las actividades y aspectos sobresalientes del proyecto de restauración, tales como decisiones, usos del edificio, cálculo de elementos estructurales, financiamentos y otros. Este es un documento de consulta y debe tomarse como una fuente principal de información.

K.- Plan para difundir el proyecto.

Esta clase de proyectos deben ser comunicados a la población con el objeto de estimular la participación y obtener el respeto que estos trabajos merecen. Como estrategia de difusión debe exhibirse el proyecto antes de su ejecución, a un nivel planimétrico y volumétrico, en áreas públicas, centros culturales y en el propio lugar donde se llevará a cabo la obra.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

CUADRO No. 4.1					
PROGRAMA DE NECESIDADES DE ESPACIO ARQUITECTONICO					
No	AMBIENTE	No. de personas	MOBILIARIO	AREA M ²	INTERRELACIONES
1	AREA ADMINISTRATIVA			180	<p>— REL. DIRECTA - - - REL. INDIREC.</p>
1.1	JEFATURA	1	1 Escritorio, 2 juegos/		
1.2	SECRETARIA	1	muebles/sala, 4 librerías,		
1.3	CONTABILIDAD	1	2 archivos, 1 mueble de apoyo,		
1.4	AUXILIAR	1	equipo de oficina y café.		
1.5	RECEPCION/ESPERA	6			
2	MANTENIMIENTO Y SERVICIOS			130	
2.1	SEGURIDAD Y CONTROL DE INGRESO	6	1 Mueble de apoyo, 2 escritorios,		
2.2	REPARACION Y LIMPIEZA	5	1 máquina de escribir, 1 reloj,		
2.3	BODEGA	2	anaqueles y 4 sillas.		
3	AREAS PARA CONCESION (Comercio y Servicios)	18	Muebles para exhibición, anaqueles y muebles de apoyo.	650	
4	ESTACION DE TRANSPORTE COLECTIVO "RUTA VERDE MUNICIPAL"			220	
4.1	VENTA DE BOLETOS	3	1 escritorio, 1 archivo,		
4.2	SALA DE ESPERA	25	1 caja de seguridad, 2 máquinas registradoras, bancas de madera,		
4.3	VENTA/PERIODICOS	1	carteleros de información.		
4.4	SERVICIOS SANITARIOS	10			
5	AREAS PARA DESCANSO	50	20 juegos de bancas de madera.	350	
6	SALAS PARA EXPOSICIÓN			625	
6.1	AREA PARA EXPOSICIÓN PERMANENTE	45	Pangles modulares		
6.2	AREA PARA EXPOSICIÓN TEMPORAL	40			
7	SALA PARA BIBLIOTECA	20	4 juegos de mesa para 4 personas cada uno, 1 mueble de apoyo, 1 escritorio, equipo de oficina y anaqueles para libros.	110	
8	AREA PARA CAFETERIA	60		225	
8.1	SERVICIOS SANITARIOS	7			
9	SALA DE INFORMACION	10	1 mueble de apoyo y 1 silla.	35	
10	SALA DE USO COMUNITARIO			640	
10.1	VESTIBULO	10	2 juegos de sala, anaqueles-exhibidores,		
10.2	SALA DE ESPERA	10	1 juego-cocineta, 4 bancos, 1 refrigeradora		
10.3	SERVICIOS SANITARIOS	10	1 lavabastos, anaqueles y 75 sillas.		
10.4	CAFE	8			
10.5	BODEGA	2			
10.6	SALON DE USO MULTIPLE	85			
11	AREA PARA COMERCIO TIPO PISO/PLAZA	160	Depósitos para basura.	1700	
12	PLAZA PARA RECREACION	250		2200	
13	ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS	171		7000	
13.1	CONTROL DE INGRESO	1	1 mueble de apoyo, 1 silla, 1 máquina registradora y 1 reloj cuantificador de tiempo.	500	
14	AREA PARA VEHICULOS DE ALQUILER	32		500	
15	AREA PARA BODEGA	2	Anaqueles	200	
16	SERVICIOS SANITARIOS	17		80	



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

PROGRAMA DE NECESIDADES DE ESPACIO ARQUITECTONICO

fuentes: Elaboracion propia.

CUADRO No. 4.2				
PRESUPUESTO ESTIMATIVO / RESTAURACION FEGUA / 996.				
ACTIVIDAD	CANTIDAD	COSTO (Q.)	TOTAL (Q.)	
1.- Limpieza y acarreo de material sobrante.	1,331 m3	10.76	24,968.75	
2.- Apuntalamientos preventivos y andamiaje.	785 mts.	43.82	34,400.00	
3.- Descombramiento	1,525 m3	6.00	9,150.00	
4.- Liberación de elementos agregados.	400 m2	30.00	12,000.00	
5.- Consolidación y restauración de muros.	2,798 m2	25.35	70,951.33	
6.- Consolidación y restauración de cubiertas.	4,473 m2	43.92	196,466.66	
7.- Reconstrucción del edificio de la Estación Central (elev. poniente, 9a. av. "A", z.T).	877 m2	785.00	688,445.00	
8.- Consolidación y restauración de la estructura de madera.	560 m2	56.78	31,800.00	
9.- Reconstrucción y consolidación del arteón de madera.	1,864 m2	59.57	111,038.00	
10.- Consolidación y reposición de material del entrepiso de madera.	862 m2	60.00	51,720.00	
11.- Consolidación y restauración de la estructura metálica.	1,680 m2	67.05	112,650.00	
12.- Reintegración y reposición de piso.	1,078 m2	75.00	80,850.00	
13.- Reintegración y reposición de cielos falsos.	2,020 m2	60.00	121,600.00	
14.- Instalaciones hidráulicas.	825 mts.	35.00	29,075.00	
15.- Instalaciones Sanitarias.	450 mts.	40.00	18,000.00	
16.- Instalaciones eléctricas y teléfono.	300 u.	214.28	64,284.00	
17.- Reposición y consolidación de puertas, ventanas y vidriería.	60 u.	325.00	19,500.00	
18.- Reposición y consolidación de acabados.	2,500 m2	35.00	87,500.00	
			TOTAL (Q) 1,774,994.70	

Fuente : Elaboración propia, 1.996.-



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

PRESUPUESTO ESTIMATIVO
DEL PROYECTO DE RESTAURACION

CUADRO No. 4.3

PROGRAMA DE RESTAURACION / COMPLEJO ARQUITECTONICO - FEGUA -

ACTIVIDAD	1996	1997	1998	COSTO (Q.)
1.- Limpieza y acancho de material sobrante.				21,900.75
2.- Apuntalamientos preventivos y andamiaje.				36,400.00
3.- Desconbramiento				5,150.00
4.- Liberación de elementos pegados				12,000.00
5.- Consolidación y restauración de muros.				70,951.00
6.- Consolidación y restauración de cubiertas.				196,466.00
7.- Reconstrucción del edificio de la Estación Central (elevación puente, 900.00, "A", 7.1)				638,415.00
8.- Consolidación y restauración de la estructura de madera.				31,100.00
9.- Reconstrucción y consolidación del alerzón de madera.				111,030.00
10.- Consolidación y reposición de material del entreplazo de madera.				51,720.00
11.- Consolidación y restauración de la estructura metálica.				112,650.00
12.- Reintegración y reposición de piso.				80,890.00
13.- Reintegración y reposición de rieles falsos.				121,680.00
14.- Instalaciones Hidráulicas.				28,870.00
15.- Instalaciones Sanitarias				18,000.00
16.- Instalaciones eléctricas y telefónicas.				75,000.00
17.- Reposición y consolidación de puertas, ventanas y vidrieras.				19,500.00
18.- Reposición y consolidación de acabados.				17,500.00
19.-				
20.-				
21.-				
			TOTAL (Q)	1,774,994.70

Fuente: Elaboración propia, 1996.



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

PROGRAMA DE TIEMPO Y COSTO

PROYECTO DE RESTAURACION

CUADRO No. 4.4

PRESUPUESTO ESTIMATIVO DE LA OBRA / RESTAURACION / FEGUA / 1,996.-

Precios promedio de mano de obra pagados en este tipo de trabajos para la ciudad de Guatemala en el año 1,996.-

%	EDIFICIO	AREA (M2)	COSTO/M2 (Q./M2)	TOTAL (Q.)	%
45%	ESTACION CENTRAL 1er. nivel 2do. nivel	734 877	Q. 175.00 Q. 764.31	Q. 128,450.00 Q. 670,237.61	45%
4.70 %	SALONES DE ESPERA	376	Q. 221.87	Q. 83,424.77	4.70 %
15.65 %	NAVE CENTRAL DE ESTACIONAMIENTO	1,298	Q. 214.01	Q. 277,786.71	15.65 %
34.65 %	ALMACENES Y MISCELANEA	2,812	Q. 218.72	Q. 615,040.64	34.65 %
100%			TOTAL (Q.)	1,774,994.70	100%

Fuente : Elaboración propia, 1,996.-



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA - PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

COSTO ESTIMADO Y VOLUMEN
DE INVERSION POR EDIFICIO

NOTAS BIBLIOGRAFICAS / CAPITULO 4

1.- Díaz-Berrio, Salvador y Orive B., Olga (1974): Terminología General en materia de conservación del Patrimonio Cultural. México : Secretaría del Patrimonio Nacional.

2.- Chanfón Olmos, C. (1982) : Fundamentos Teóricos de la Restauración. México: Conferencia Mundial sobre Políticas Culturales.

3.- Tó Quiñónez, Marco Antonio y Ceballos E., Mario (1991) : El Complejo Arquitectónico de la Recolectión de La Antigua Guatemala. Propuesta de Restauración y Reciclaje. Maestría en Arquitectura y Restauración (Tesis). Guatemala : USAC, Facultad de Arquitectura.

4.- Ibidem

5.- Chanfón Olmos, C. (1982) : Fundamentos... op. cit.

6.- Tó Quiñónez, M.A. y Ceballos, Mario (1991): El Complejo Arquitectónico de la Recolectión... Op. cit.

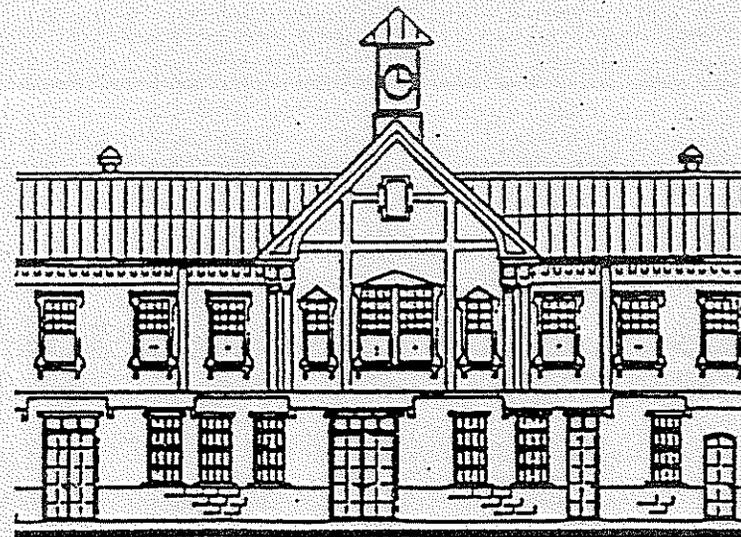
7.- Chanfón Olmos, C (1982) : Fundamentos... Op. cit.

8.- Ibid.

9.- Ibid.

10.- Ibid.

11.- Ibid.



PLANOS DE RESTAURACION

NOMENCLATURA PARA LOCALIZAR LOS CRITERIOS DE INTERVENCIÓN		
RENGLON	INTERVENCIÓN	SÍMBOLO
A	ELEMENTOS	
	ELIMINACIÓN DE HUMEDADES	
	ELIMINACIÓN DE SALES	
	ELIMINACIÓN DE ÓXIDO	
	ELIMINACIÓN DE HONGOS	
B	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	
	APLICACIÓN DE PINTURA	
	CONSOLIDACIÓN DE ÁREA AFECTADA POR INSECTOS	
	TRATAMIENTO EN MADERA	
C	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL	TIPO DE INTERVENCIÓN
	CONSOLIDACIÓN EN LA ESTRUCTURA METÁLICA	
	LIBERACIÓN DE ELEMENTOS AGREGADOS	
D	ELEMENTOS MIXTOS	
	ELIMINACIÓN DE MANCHAS	
	ELIMINACIÓN DE TIZNE	
E	SUPERESTRUCTURA	
	COLOCACIÓN DE VENTANA FALTANTE	
F	INSTALACIONES	
	COLOCACIÓN DE HERRERIA	
	DESCOMBRAMIENTO	
G	COMPLEMENTOS	
	ELIMINACIÓN DE MARIFUERA	
	REESTRUCTURACIÓN DE CUBIERTA	
H	SISTEMAS DE DRENANCIÓN	
	REINTEGRACIÓN DE PISO	
	REPOSICIÓN DE SAJAS DE AGUA PLUVIAL	
	LIMPIEZA Y ELIMINACIÓN	

Fuente: Elaboración propia / To y Ceballos, 1994.-

RENGLON	INTERVENCIÓN	SÍMBOLO
1	MUEBLES FIJOS	TIPO DE INTERVENCIÓN
	REINTEGRACIÓN DE ACABADO	
	REPOSICIÓN DE MATERIAL CEMENTO FALTANTE	
	TRATAMIENTO DE HERRERIA	
	REPOSICIÓN DE VIDRIO	
	RECONSTRUCCIÓN	

TABLA

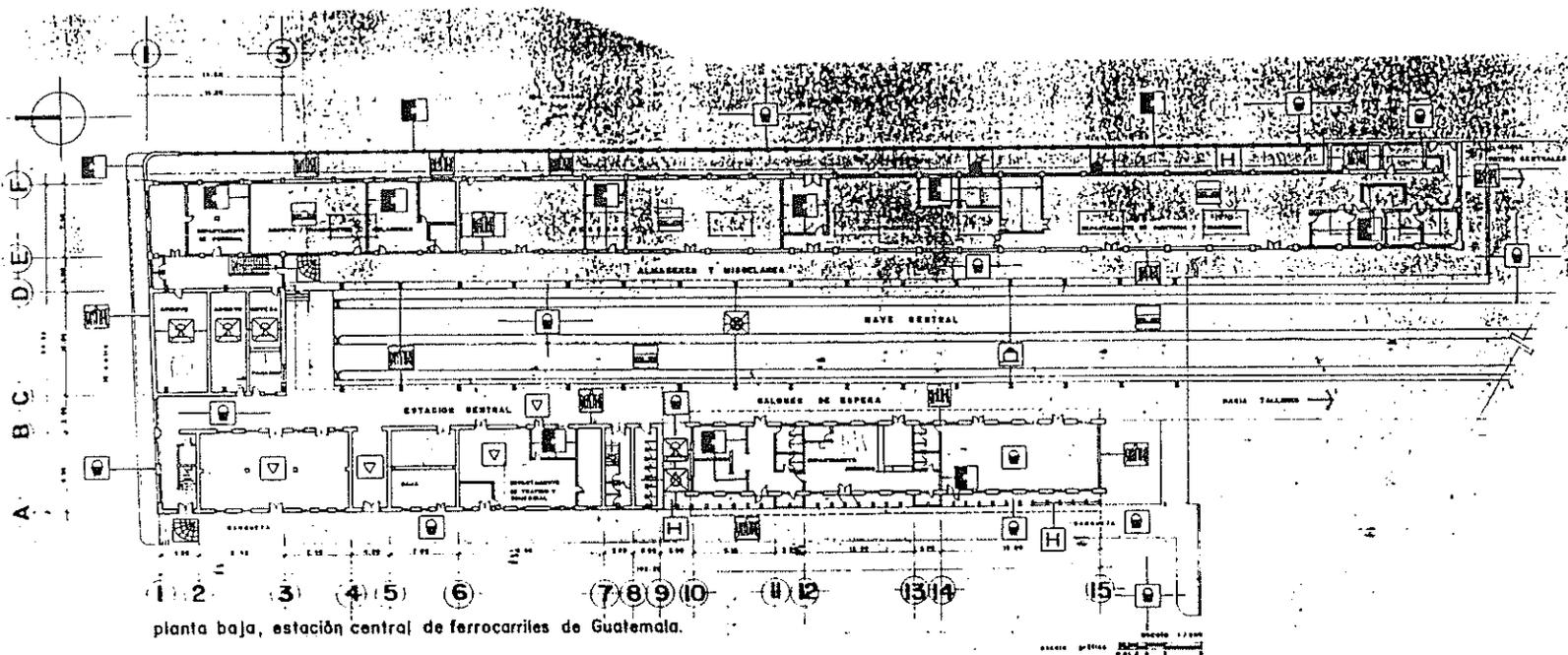
3



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

DIBUJO ' ESCALA ' ENERO 1996
N.C.R. Indicado



planta baja, estación central de ferrocarriles de Guatemala.

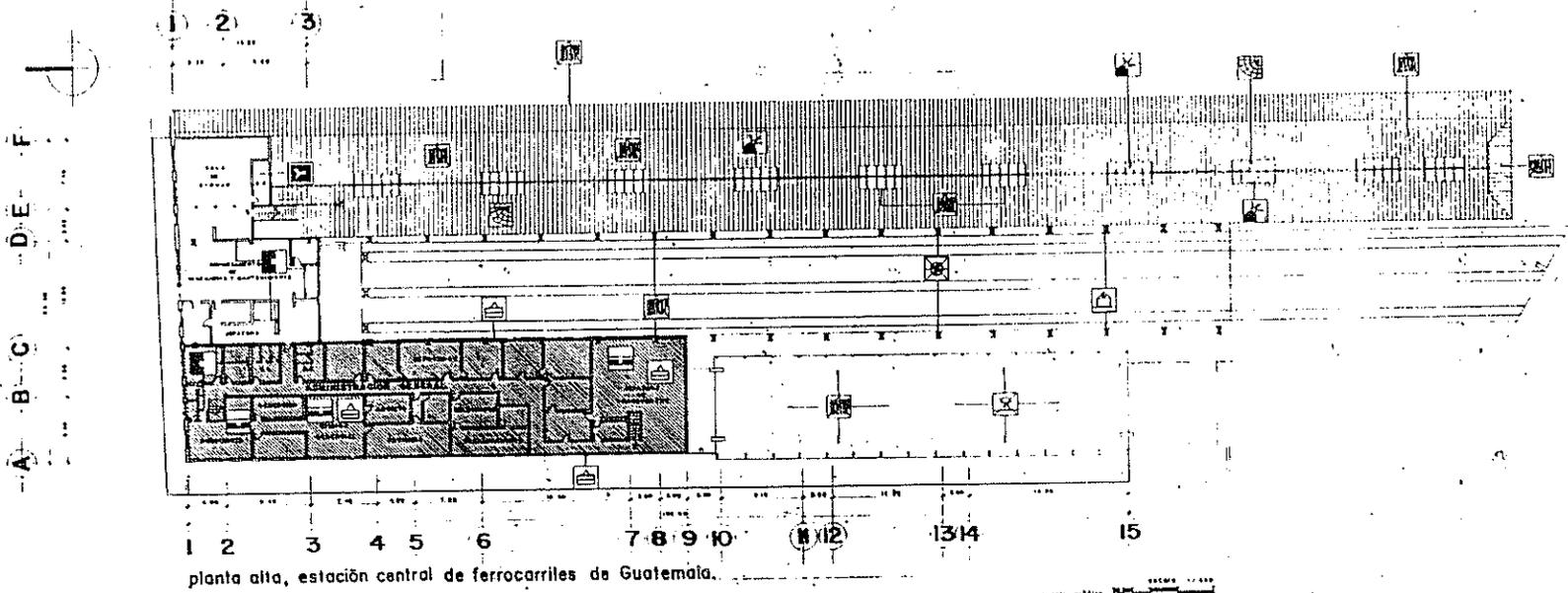
PLANO
R/1
41/56



ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA; PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

RESTAURACION EN PLANTA BAJA

DIBUJO ' N.C.R.	FECHA ' ENERO 1996	ESCALA ' Indicada
-----------------	--------------------	-------------------

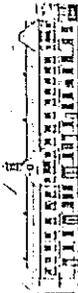


planta alta, estación control de ferrocarriles de Guatemala.

PLANO

R/2

42/56



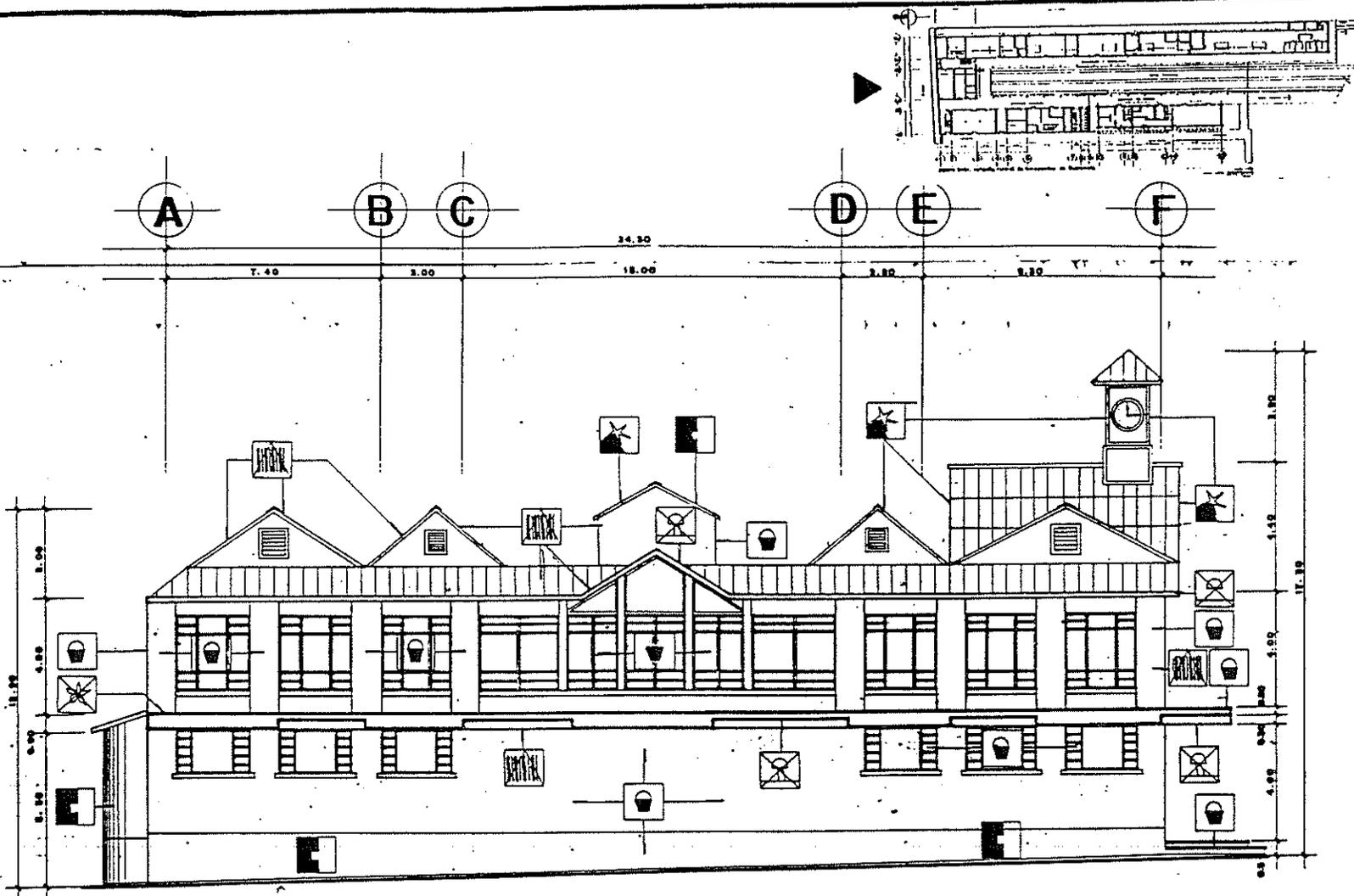
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

RESTAURACION EN PLANTA ALTA

DIBUJO:
N. C. R.

FECHA:
ENERO 1996

ESCALA:
Indicada



PLANO
R/3
43/56

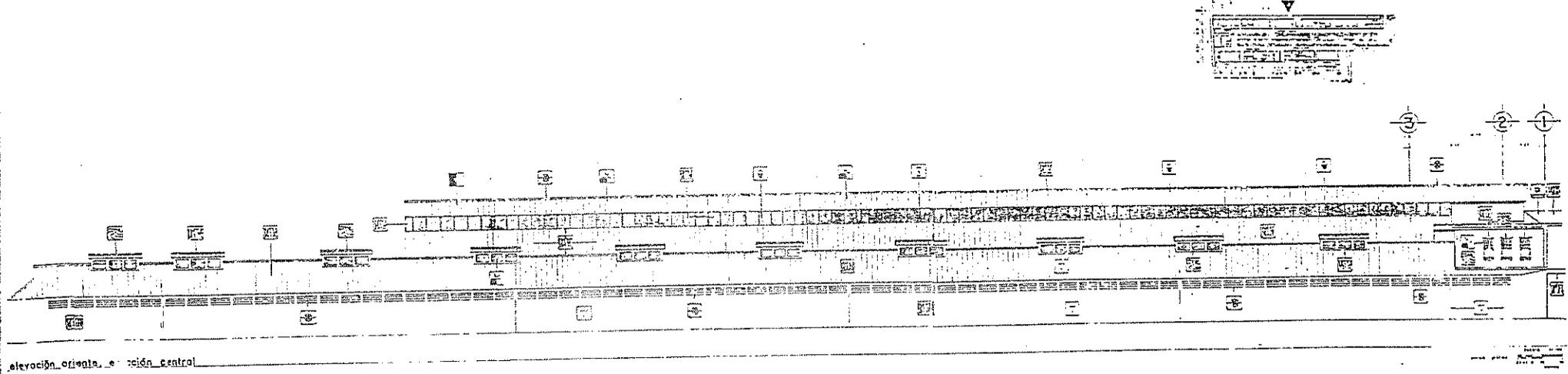
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA - PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

RESTAURACION EN ELEVACION NORTE

DIBUJO: N. C. R.	FECHA: ENERO 1996	ESCALA: Indicada
---------------------	----------------------	---------------------

elevación norte estación central.

escala: 1/100



Elevación oriente Estación Central

RESTAURACION EN ELEVACION
ORIENTE

DIBUJO :
N. C. R.

FECHA :
ENERO 1996

ESCALA :
Indicada

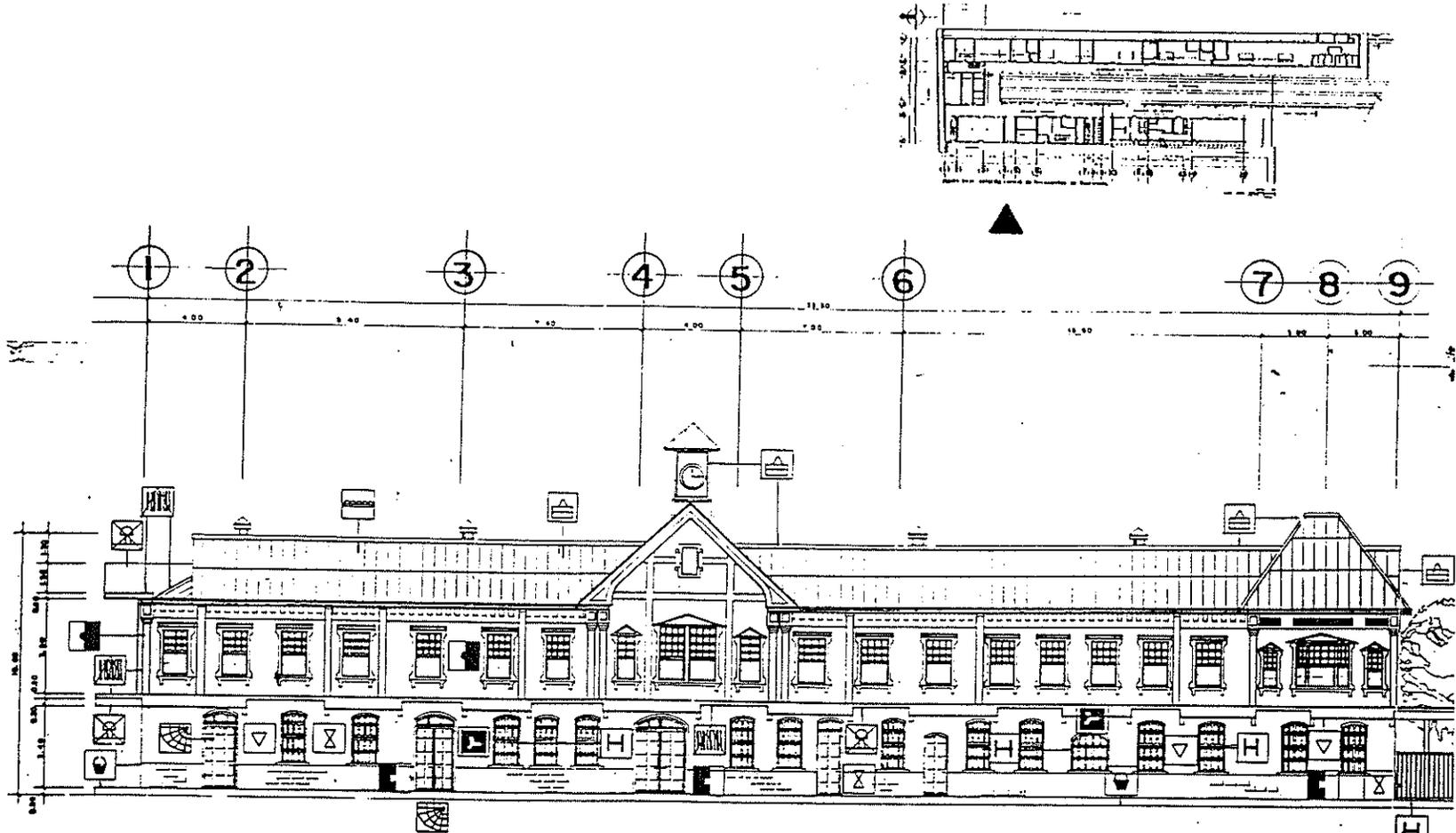


ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

PLANO

R/4

44/56



elevación poniente, estación central.

ESCALA: 1/100

PLANO

R/6

46/56


 INSTITUTO GUATEMALTECO DE ESTUDIOS URBANOS, ARQUITECTÓNICOS Y AMBIENTALES

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
 DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
 Y RECICLAJE

RESTAURACION EN ELEVACION

PONIENTE

DIBUJO

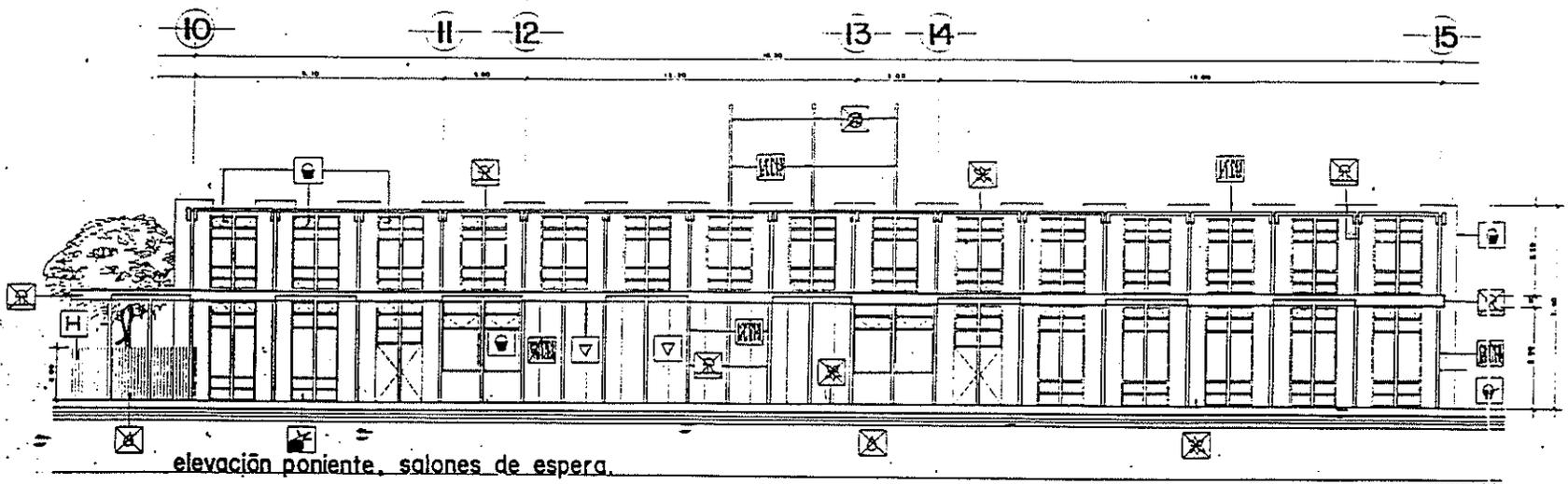
N. C. R.

FECHA

ENERO 1996

ESCALA

indicada



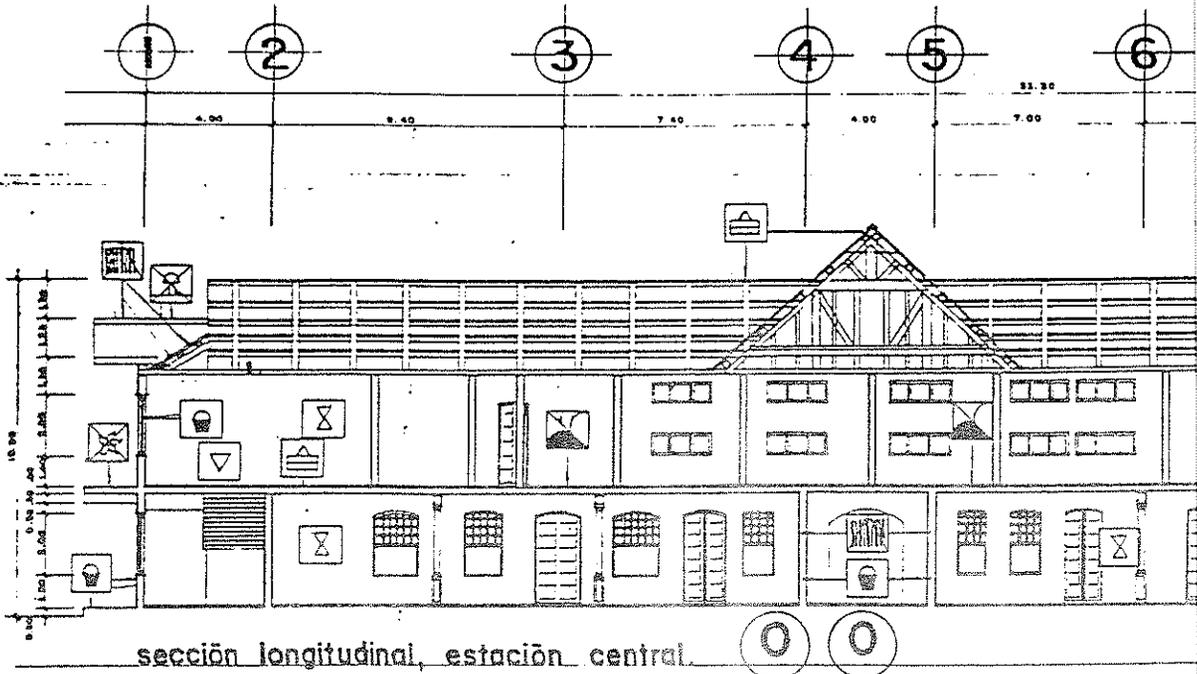
elevación poniente, salones de espera.

PLANO
R/7
47/56

COMITÉ NACIONAL DE RESTAURACION Y RECICLAJE
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA, PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

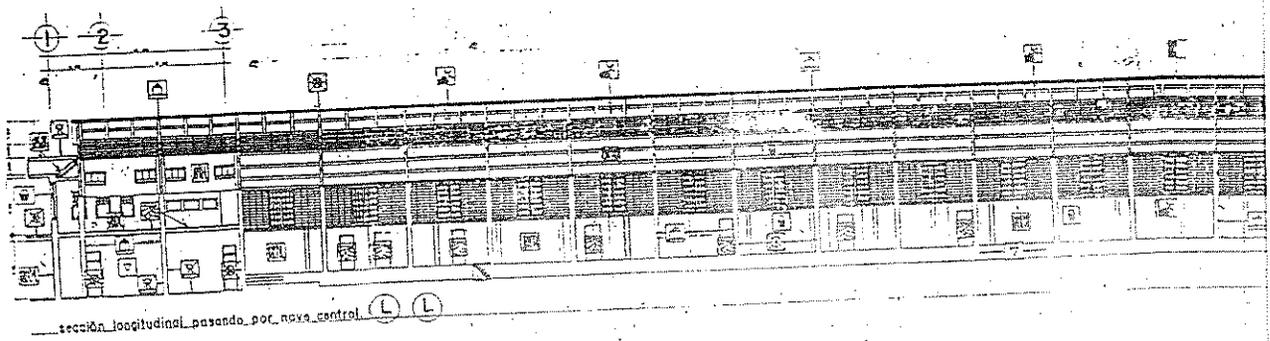
RESTAURACION EN ELEVACION
PONIENTE

DIBUJO: N. C. R.	FECHA: ENERO 1996	ESCALA: indicada
---------------------	----------------------	---------------------



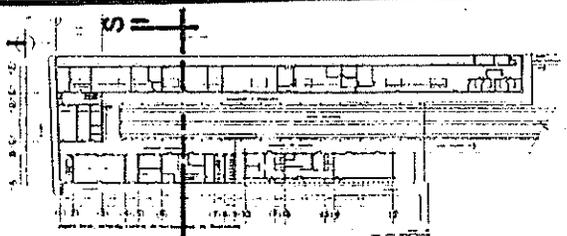
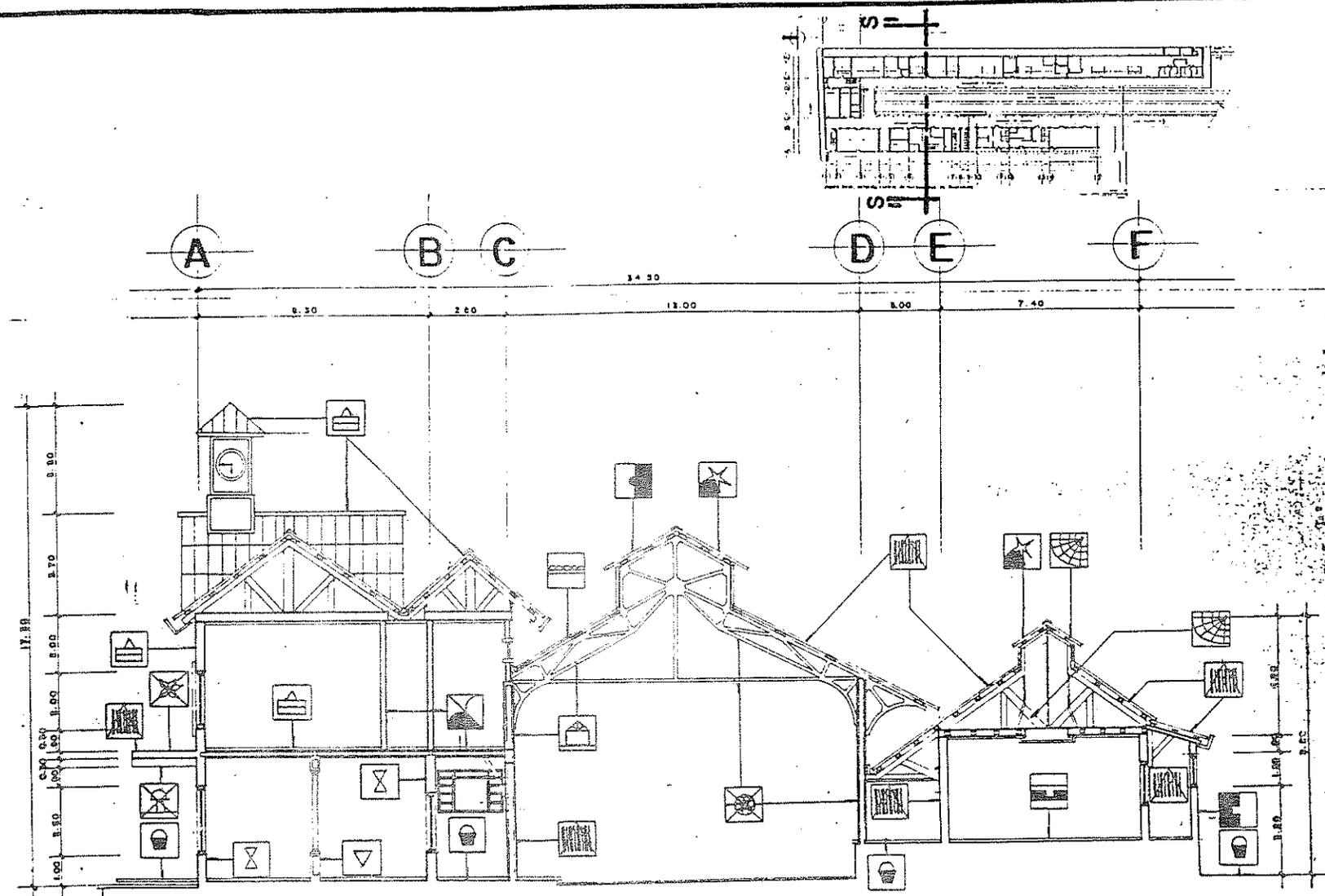
sección longitudinal, estación central. (0) (0)

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
BIBLIOTECA



sección longitudinal pasando por nave control (L) (L)





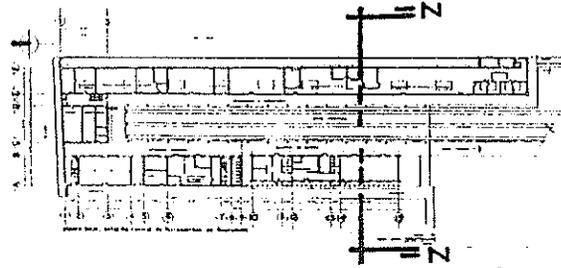
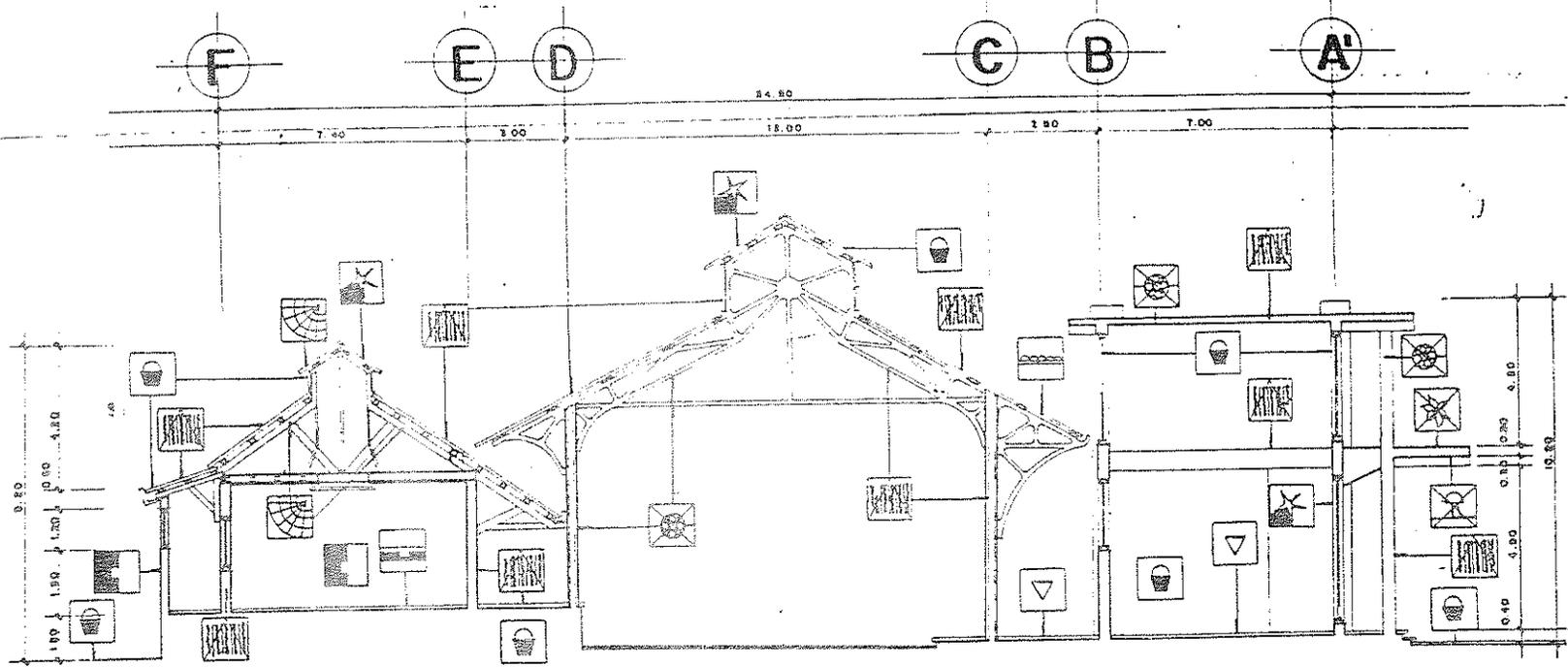
sección transversal, estación central. (S) (S)

escala: 1/100

PLANO
R/10
50/56

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

RESTAURACION EN SECCION (S) (S)
DIBUJO: N. C. R. FECHA: ENERO 1996 ESCALA: indicada



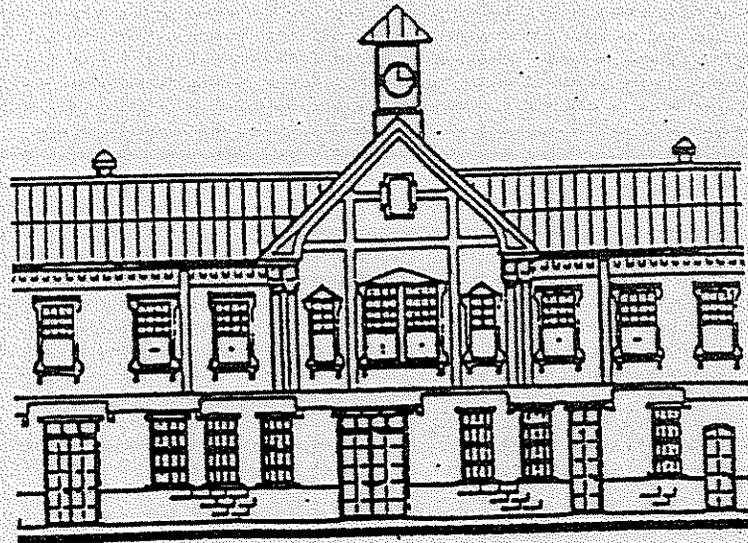
sección transversal sur salones de espera. (Z) (Z)

escala: 1/100

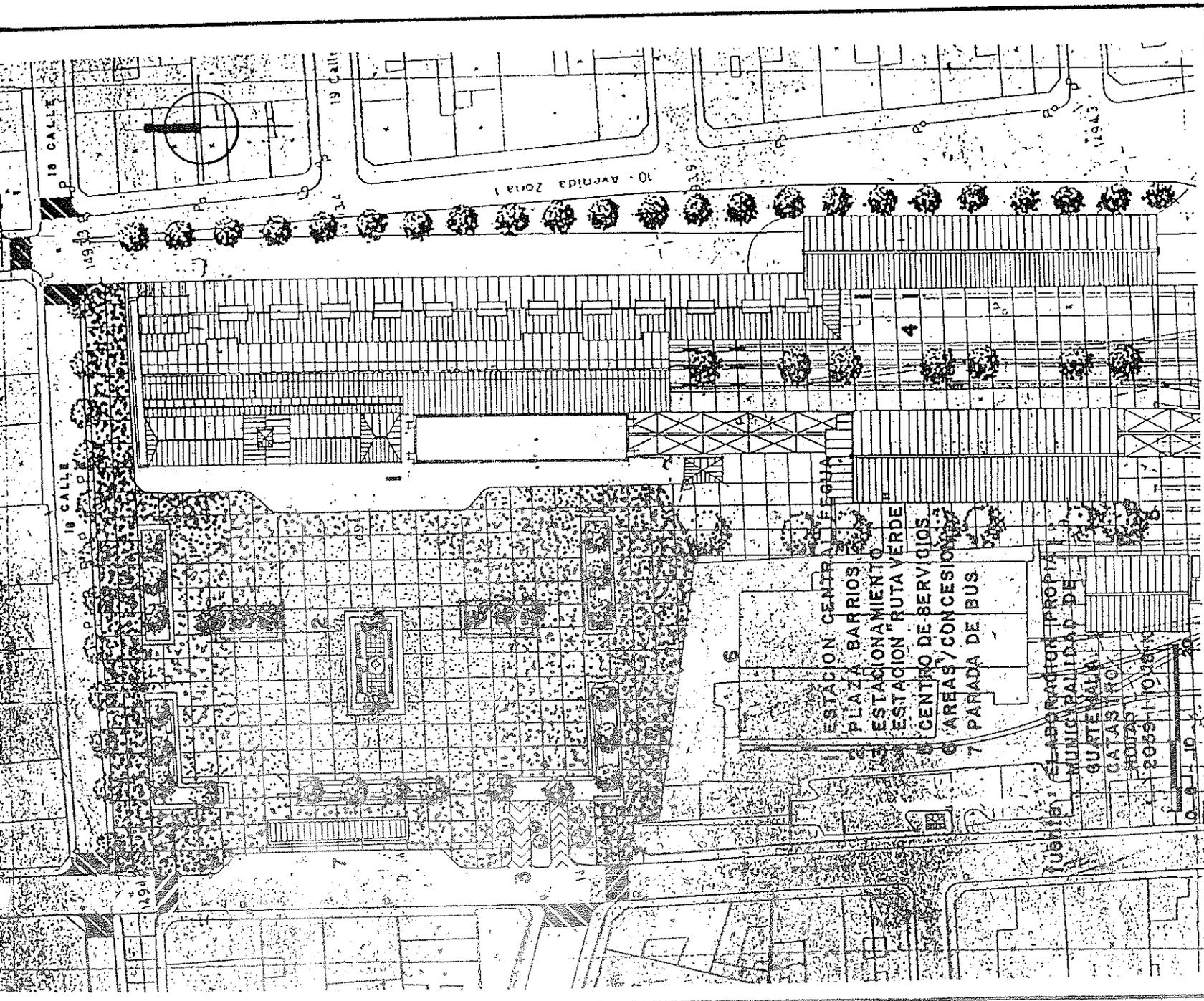
PLANO
R/11
51/56

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

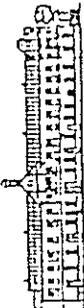
RESTAURACION EN SECCION (Z) (Z)
DIBUJO: N.C.R. ESCALA: indicada
FECHA: ENERO 1996



PLANOS DE RECICLAJE



PLANO
Rc/1
52/56

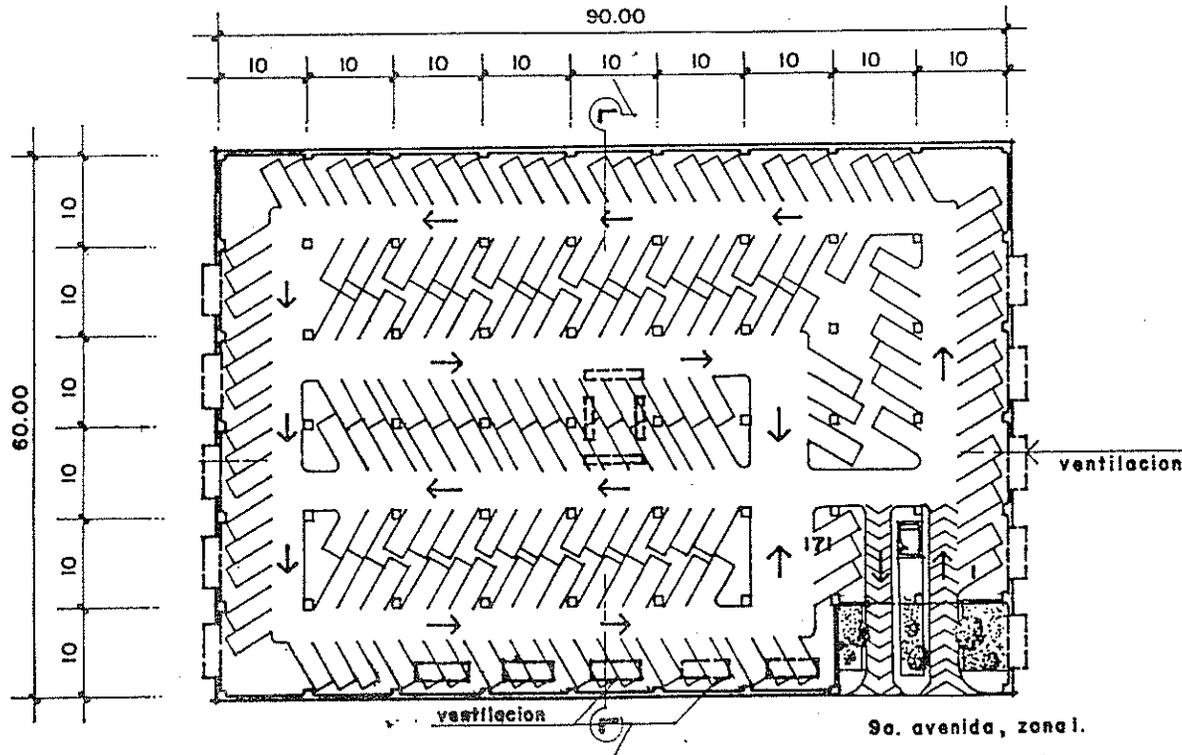
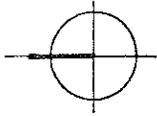

 ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
 DE GUATEMALA, PROYECTO DE RESTAURACION
 Y RECICLAJE

CONTEXTO URBANO	
CONJUNTO ESTACION CENTRAL DEL FERROCARRIL Y PLAZA BARRIOS	
DIBUJO :	ESCALA :
N. C. R.	ENERO 1996 1 / 1000

1 ESTACION CENTRAL FEGUA
 2 PLAZA BARRIOS
 3 ESTACIONAMIENTO
 4 ESTACION "RUTA VERDE"
 5 CENTRO DE SERVICIOS
 6 AREAS / CONCESIONADAS
 7 PARADA DE BUS

8 ELABORACION PROPIA
 MUNICIPALIDAD DE
 GUATEMALA
 CATAS PROY
 HOJAS 1008
 2005-10-08

0 5 10 20 m
ascalia grafica



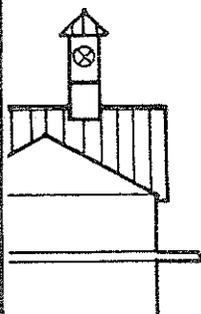
9a. avenida, zona I.

PLANTA ESTACIONAMIENTO

escala: 1/750

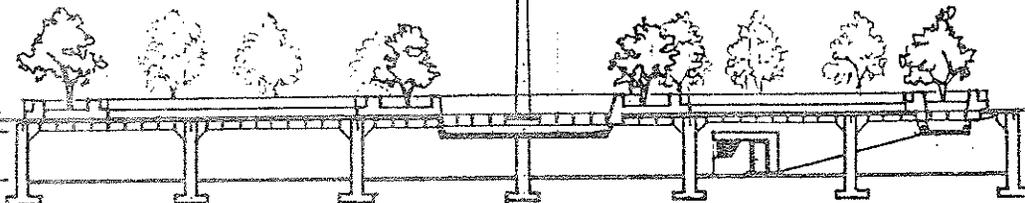
NOTAS:

- son 171 plazas/parqueo.
- direccion del recorrido.
- cada parqueo mide 2.30 x 5.00 mts.
- el sistema estructural: marcos y losa reticulada.
- zapatas: .40 x 2.0 x 2.0
- columnas: .60 x .80 x 4.15
- vigas carteladas: .90 x .48 x 3.40
- losa reticulada: .25 x .90 x .90



FEQUA

5.60
1.90
2.04
2.48
40



9a. ave. z.I

SECCION

escala 1/400



PLAZA BARRIOS

ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO / PLAZA BARRIOS
PLANTA Y SECCION (171 plazas)

DIBUJO: N. C. R.
FECHA: ENERO, 1996
ESCALA: INDICADA

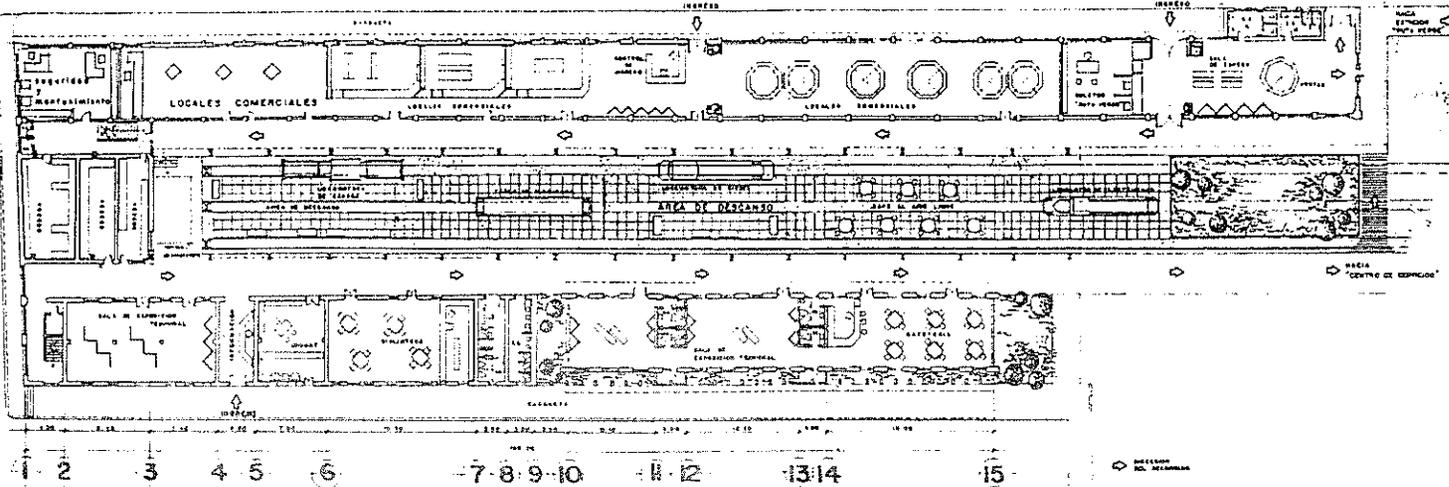


ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION Y RECICLAJE

PLANO
Rc / 2

53/56

(A) (B) (C) (D) (E) (F)



planta baja, estación central de ferrocarriles de Guatemala.

PLANO
Rc/3
54/56

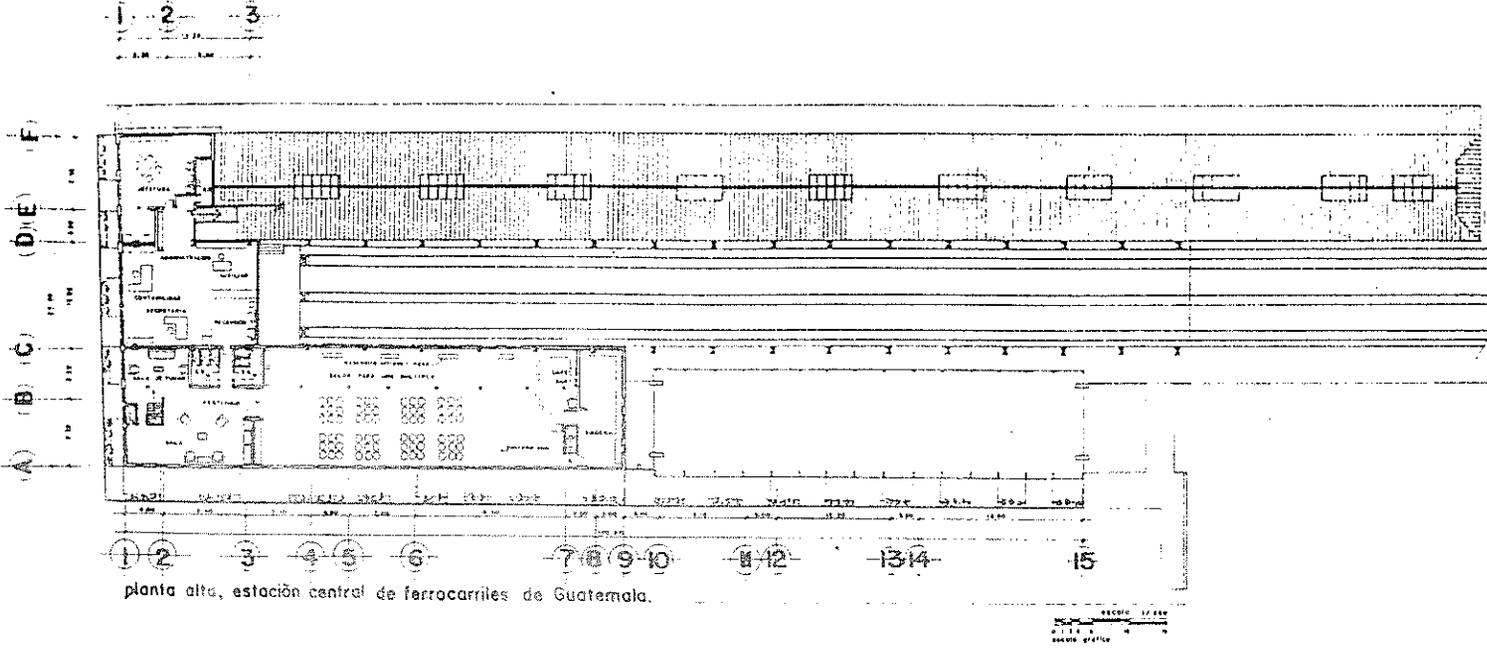
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

PLANTA BAJA
PROPUESTA DE RECICLAJE

DIBUJO:
N.C.R.

FECHA:
ENERO, 1996

ESCALA:
INDICADA



planta alta, estación central de ferrocarriles de Guatemala.

**PLANTA ALTA
PROPUESTA DE RECICLAJE**

DIBUJO :
N.C.R.

FECHA :
ENERO, 1996

ESCALA :
INDICADA



**ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA. PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE**

PLANO

Rc/4

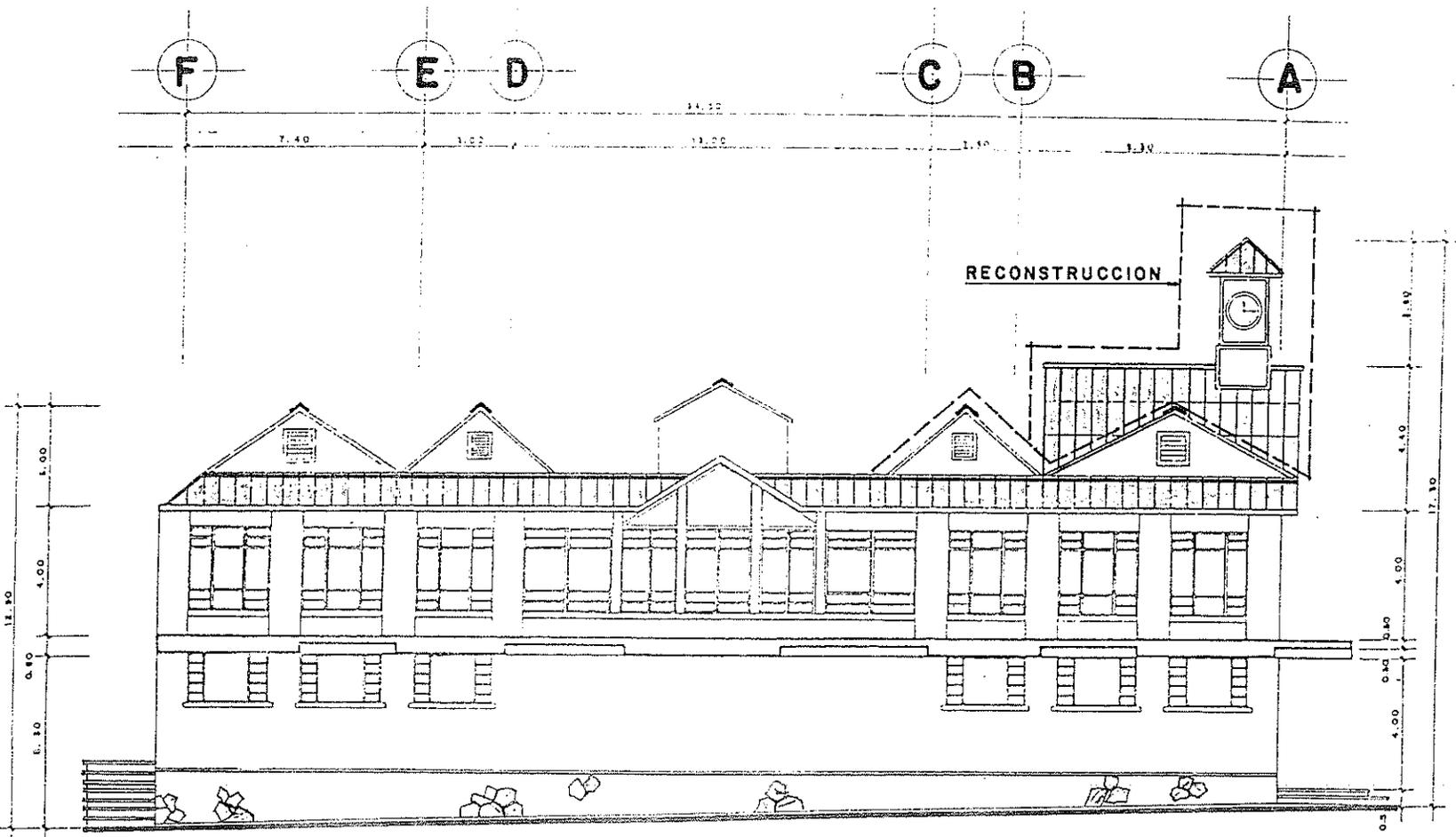
55/56

PLANO
Rc/6
57/57

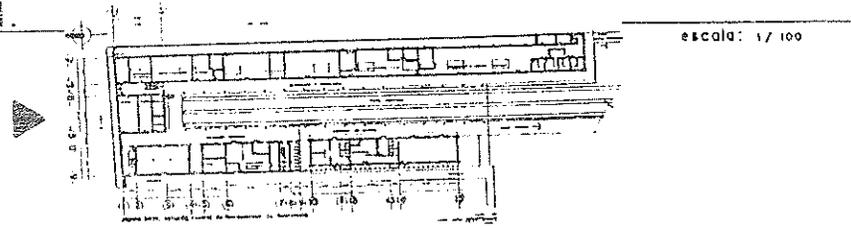
ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA, PROYECTO DE REHABILITACION
Y RECICLAJE

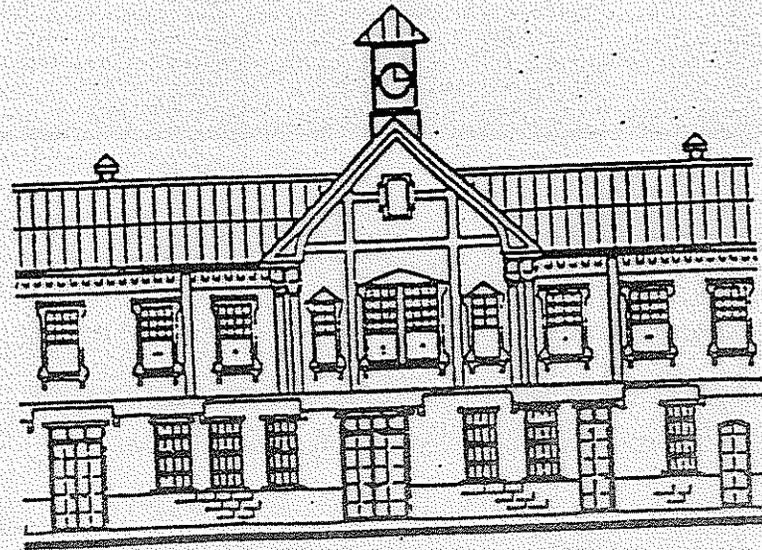
RECONSTRUCCION AÑO 1996.
ELEVACION NORTE (18 CALLE).

DIBUJO : N.C.R. FECHA : ENERO, 1996 ESCALA : INDICADA



elevación norte estación central.





CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES GENERALES

La estructura metodológica de investigación utilizada en este estudio, es el instrumento que permitió conocer el monumento cuando se construyó y el momento de su intervención en la época actual.

Es posible la ejecución de proyectos de restauración y planteamientos de soluciones de reutilización, orientados a rescatar, preservar y proteger la obra arquitectónica.

Cada caso de intervención requiere de soluciones específicas, no se pueden generalizar los criterios de intervención. Los trabajos de intervención del Complejo obedecen a un análisis específico y a los recursos económicos, humanos y tecnológicos que se encuentran en el medio.

El Complejo Arquitectónico de la Estación Central de Ferrocarriles de Guatemala, es una obra cargada de valor histórico y artístico, y representa un periodo de la historia del desarrollo social del país.

Las condiciones de estabilidad y funcionamiento del Complejo son de alta calidad, lo cual asegura el papel que éste debe desempeñar en el sector urbano donde se localiza.

Debido a los factores ambientales tanto físicos como naturales, que actúan independientemente en el proceso de deterioro de los edificios, es necesario y urgente iniciar los trabajos de intervención.

La población usuaria del sector urbano donde se localiza el Complejo, es la que define y determina el planteamiento y desarrollo del proyecto de restauración.

La iniciativa privada es un componente que debe involucrarse en el desarrollo de proyectos de esta naturaleza, en el nivel de participación en el

planteamiento de soluciones alternas como en el nivel de propuestas de mecanismos financieros, contribuyendo con ello, al desarrollo y bienestar de la población.

RECOMENDACIONES GENERALES

Se recomienda iniciar de inmediato los trabajos de restauración del Complejo Arquitectónico, evitando así el proceso de deterioro, causado principalmente por la acción del hombre y los factores ambientales.

Es imperativo, después de elaborar los planos de intervención, programar la primera fase de ejecución; ésta debe ser la reconstrucción del área afectada por el incendio.

La responsabilidad de rescatar, proteger y conservar el patrimonio cultural es función del Estado y de las autoridades de la institución pública; además debe motivarse la participación del sector privado, para que en conjunto se planifiquen las políticas y estrategias de los programas de restauración.

Debe respetarse la legislación protectora de bienes culturales del país y todo instrumento con fuerza legal para evitar que continúe la depredación, destrucción y alteración de los elementos urbano arquitectónicos que componen estos conjuntos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

> LIBROS :

- 1.- Manuel Castells. "La Cuestión Urbana". Buenos Aires: Editores Siglo XXI. 1985.
- 2.- Jan Bazant, "Manual de Criterios de Diseño Urbano". México: Editorial Trillas. 1986.
- 3.- Salvador Díaz-Berrio Fernández. "Protección del Patrimonio Cultural Urbano. México: Instituto Nac. de Antropología e Historia. 1986.
- 4.- Diccionario Enciclopédico Ilustrado (1990). España: Grupo Editorial Oceano.
- 5.- Fernando González Davison. "El Regimen Liberal en Guatemala (1871-1944)". Guatemala: Biblioteca Nacional, sala #8. 1980.
- 6.- José L. Gándara G. "El Clima en el Diseño". Guatemala: USAC, Fac. de Arquitectura. 1980
- 7.- Thomas Herrick. "Desarrollo Económico y Político de Guatemala, durante el período de Justo Rufino Barrios (1871-1885)". Guatemala: Editorial Universitaria de Guatemala. 1974.
- 8.- Kevin Lynch. "La Imagen de la Ciudad". Buenos Aires: Ediciones Infinito. 1970.
- 9.- Legislación Protectora de Bienes Culturales. Guatemala: IDAEH. 1983.
- 10.- Mario Lungo Uclés. "Lo Urbano: Teoría y Métodos". Costa Rica: Editorial Universitaria CentroAmérica. 1989.
- 11.- Vicente Medel Martínez. "Centros Históricos. Vocabulario". México: Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. 1980.
- 12.- Monografía Ambiental. Región Metropolitana, Depto. de Guatemala. Guatemala: ASIES. 1992.

13.- Ernst Neufert. "El Arte de Proyectar en Arquitectura". México: Editorial Gustavo Gili. 1973.

14.- Dieter Prinz. "Planificación y Configuración Urbana". México: Editorial Gustavo Gili. 1986.

15.- Luis Luján Muñoz. "Síntesis de la Arquitectura en Guatemala". Guatemala: Editorial Universitaria de la USAC. 1972.

16.- Gilda Segrera Sagot y J. Arriaga. "El Pocosco Histórico en la Formación Urbana Gatemalteca (1773-1944)". Guatemala: USAC, CIUR. 1981.

> TESIS :

1.- Sylvia Cáceres C. "Desarrollo de la Plaza Barrs de la Ciudad de Guatemala". Guatemala: URLac. de Arquitectura. 1986.

2.- Francisco Chavarría Smeaton. "Problemática Urbana de los Ferrocarriles en la Ciudad de Guatemala y análisis para su solución en el área metropolitana". Guatemala: USAC, Fac. de Arquitectura. 1970.

3.- Ilse Contreras P. "Desarrollo Histórico Urbanístico del Casco Urbano de la Ciudad de Guatemala". Guatemala: USAC, Fac. de Arquitectura. 1977.

4.- Carlos Lemus. "Museo Nac. de Artes, Artesanías e Industrias Populares". Guatemala: USAC, Fac. de Arquitectura. 1986.

5.- Félix E. Pérez García. "Criterios Generales para el Diseño de Espacios Abiertos". Guatemala: USAC, Fac. de Arquitectura. 1990.

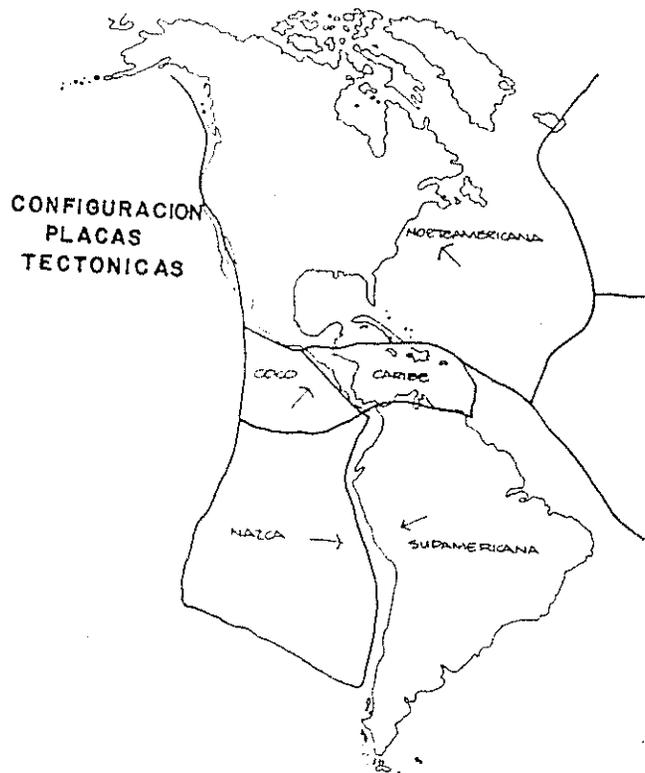


INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES Y RECICLAJE

ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA, PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

FALLAS GEOLOGICAS
(nivel departamental)

CONFIGURACION
PLACAS
TECTONICAS



PRINCIPALES ZONAS DE FALLAS

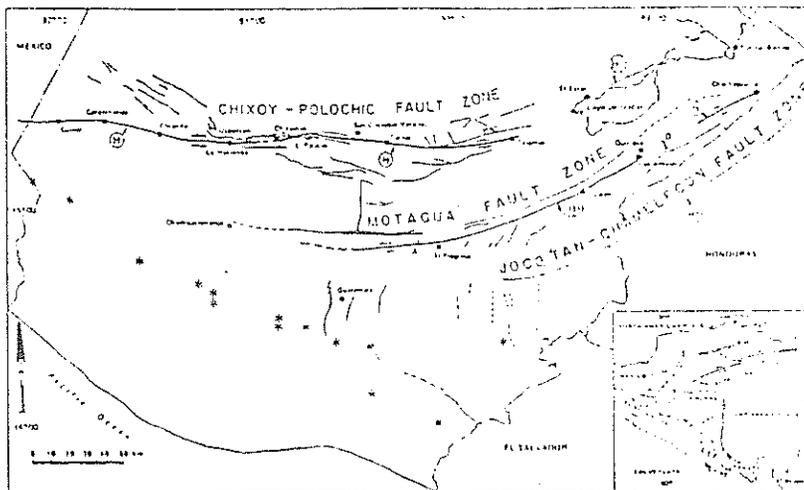


Figure 1. Faults along plate boundary and localities referred to in text. Faults modified from Banta et al. (1962). Dashed lines with A designate faults having known Holocene displacement. H is queried where Holocene displacement is inferred. Asterisks indicate volcanoes. A and H bracket area shown in Figure 2.

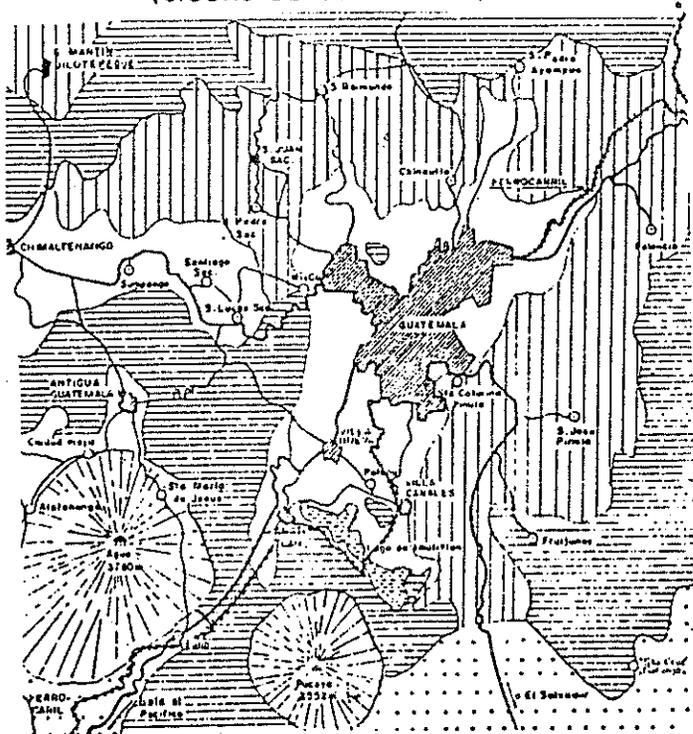


ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE

PLACAS TECTONICAS
(nivel continental)

ZONAS DE FALLAS GEOLOGICAS
(nivel nacional)

**TOPOGRAFIA
(CIUDAD DE GUATEMALA)**



VOLCANES



ALTIPLANICIAS



ZONAS MONTAÑOSAS MUY QUEBRADAS



ZONAS MONTAÑOSAS MODERADAS

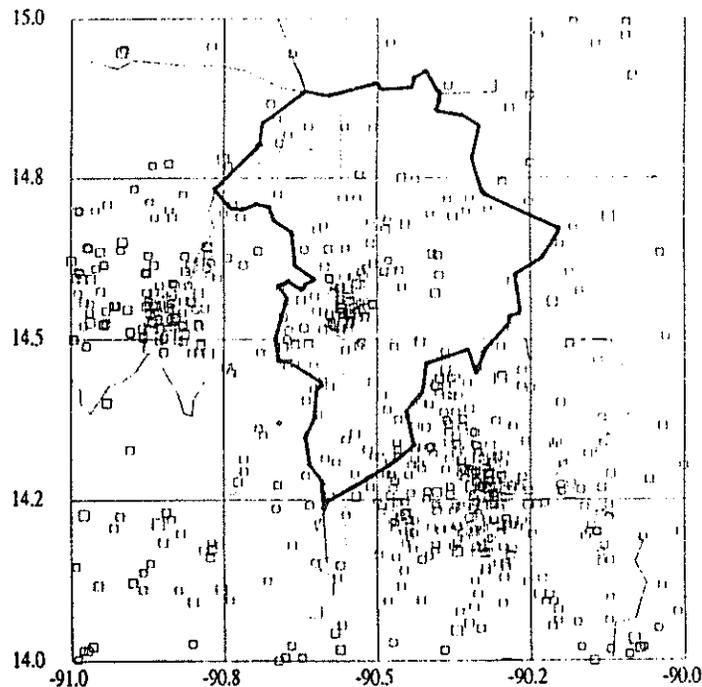


PENDIENTE DEL PACIFICO

FUENTE: SANDNER, 1969

**INSIVUMEH
SECCION DE SISMOLOGIA**

□ EPICENTROS CON MAGNITUD ≥ 3 RICHTER (010184-060794)



Fuente: INSIVUMEH



**ESTACION CENTRAL DE FERROCARRILES
DE GUATEMALA: PROPUESTA DE RESTAURACION
Y RECICLAJE**

**TOPOGRAFIA Y
SISMOLOGIA**