



RESTAURACIÓN Y RECICLAJE PARA USO
TURÍSTICO, ESTACIÓN DEL FERROCARRIL
PUERTO DE SAN JOSÉ, ESCUINTLA.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

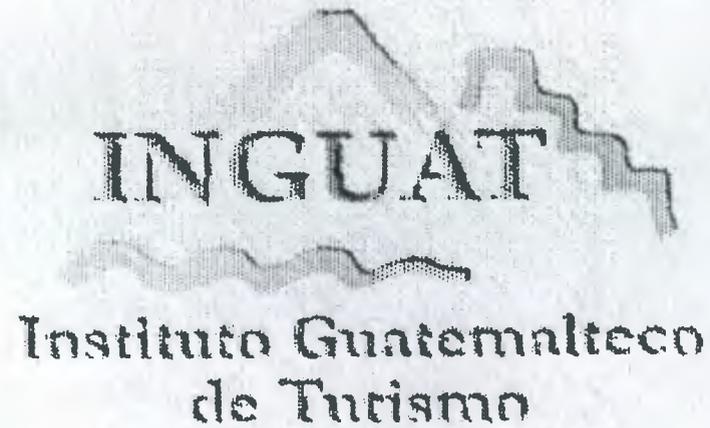
*RESTAURACIÓN Y RECICLAJE PARA USO TURÍSTICO DE LAS ANTIGUAS
INSTALACIONES DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE*

TESIS PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA POR

MARIA ELENA CASTILLO MACK

AL CONFERÍRSELE EL TITULO DE ARQUITECTO

GUATEMALA ABRIL DE 2003



TESIS

**RESTAURACIÓN Y RECICLAJE POR USO TURÍSTICO DE LAS
ANTIGUAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN FERROVIARIA DEL
PUERTO DE SAN JOSÉ, ESCUINTLA**

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
VOCAL I	Arq. Edgar Armando López Pazos
VOCAL II	Arq. Jorge Arturo González Peñate
VOCAL III	Arq. Jorge Escobar Ortiz
VOCAL IV	Br. Jorge García
VOCAL V	Br. Felipe Nery Sabán
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares C.
EXAMINADOR	Arq. Raúl Estuardo Monterroso Juarez
EXAMINADOR	Arq. Rafael Antonio Moran Masaya
EXAMINADOR	Arq. Víctor Díaz Urrejola
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

ASESOR

Arq. Edgar Armando López Pazos

ACTO QUE DEDICO:

AL SUPREMO ARQUITECTO

Por ser la luz que ilumina mi camino.

A MI MADRE

Por ser ejemplo de tenacidad y perseverancia.

A MI ESPOSO

Con amor, gratitud y admiración.

A MIS HIJAS

María de Jesús, y María Sofía, con todo mi amor.

A MIS HERMANOS Y FAMILIA

Por su apoyo, con mucho cariño.

A MI ABUELITA

Con respeto y cariño.

A FAMILIA PORRES MELGAR

Por sus consejos y apoyo incondicional.

A FAMILIARES Y AMIGOS

Con cariño.

AGRADECIMIENTOS:

A MI ASESOR

Arq. Edgar López, por su ayuda incondicional, y acertada dirección.

A todas aquellas personas, autoridades e instituciones, que contribuyeron de alguna manera, para la elaboración de esta tesis.

INDICE

1 GENERALIDADES

1.1 Presentación del tema-----	1
1.2 Introducción-----	1
1.3 Antecedentes históricos-----	1
1.4 Justificación-----	2
1.5 Objetivos-----	3
1.6 Resultados esperados-----	3
1.7 Delimitación-----	3
1.8 Metodología-----	3

2 MARCO TEORICO

INTRODUCCION-----	6
2.1 Antecedentes de la Conservación--	6
2.1.1 Epoca neoclásica y romántica----	6
2.1.2 Epoca contemporánea-----	6
2.1.3 En Guatemala-----	7
2.2 Aspecto conceptual-----	7
2.3 Aspecto Legal-----	11
2.4 Nacionales-----	11
2.4.1 Constitución de la República-----	11
2.4.2 Acuerdo Gubernativo-----	11
2.4.3 Código Civil-----	11
2.4.4 Instituto Nacional de Antropología e Historia-----	11
2.4.5 Código Municipal-----	11
2.4.6 Ley Orgánica de INGUAT-----	11
2.5 Internacionales	12
2.6 Cartas Internacionales de Conser- vación-----	12
2.6.1 Carta de Atenas-----	12
2.6.2 Carta de Venecia-----	12
2.6.3 Carta de Veracruz-----	12
2.6.4 Carta de París-----	12
2.6.5 ICOMOS Simposio Mexico 79-92--	12
2.6.6 Carta de Cracovia 2,000-----	12
2.7 Aspectos turísticos-----	13

3 MARCO REFERENCIAL

3 INTRODUCCION-----	19
3.2 Generalidades-----	19
3.3 Regionalización-----	19
3.4 Antecedentes culturales-----	21
3.5 Aspectos ambientales y naturales--	22
3.6 Servicios y Equipamiento urbano---	25
3.6.1 Servicios de infraestructura-----	25
3.6.2 Equipamiento urbano-----	27
3.6.3 Equipamiento educativo-----	28
3.6.4 Equipamiento recreativo-----	28
3.6.5 Equipamiento administrativo-----	29
3.6.6 Equipamiento complementario-----	29
3.6.7 Equipamiento turístico-----	30
3.7 Población-----	31
3.8 Recursos económicos y financieros-----	34
3.8.1 Recursos económicos-----	34
3.8.2 Financiamiento-----	36
3.8.3 Demanda y Oferta-----	36
3.8.4 Precios de terreno-----	36
3.8.5 Conclusión-----	37

4 ENTORNO FISICO INMEDIATO

4.1 INTRODUCCION-----	39
4.2 Aspecto histórico del Puerto de San José-----	39
4.3 Evolución Urbana-----	41
4.4 Tendencias de Crecimiento-----	43
4.5 Análisis fotográfico -----	45
4.6 Entorno ecológico-----	53
4.7 Análisis Urbano del Entorno-----	53
4.8 Diagnóstico del Entorno-----	55

5 ANALISIS EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y TAQUILLA

5 INTRODUCCION-----	57
5.1 Antecedentes históricos del	

5.3	Análisis histórico de la Antigua	
	Estación del Ferrocarril-----	58
5.3.1	Aspecto Legal-----	59
5.3.2	Análisis estilístico de la Antigua	
	Estación del Ferrocarril FEGUA----	60
5.4	Descripción fotográfica del estado	
	actual-----	61
5.5	Descripción de los Daños y	
	Alteraciones-----	67
5.6	Descripción de Materiales y	
	Sistemas constructivos-----	72
5.7	Diagnóstico-----	78

6 PROPUESTA DE RESTAURACION

6	INTRODUCCION-----	83
6.1	Justificación-----	83
6.2	Principios de Restauración-----	84
6.3	Metodología a utilizar en el	
	Proceso de Restauración-----	85
6.4	Propuesta de Intervención-----	86
6.4.1	Descripción de la Intervención-----	86
6.5	Conclusión general-----	88
6.5.1	Conclusiones específicas-----	88

7 PROPUESTA DE REVALORIZACION

7	INTRODUCCION-----	90
7.1	Justificación-----	90
7.2	Uso de Suelo del Entorno	
	inmediato-----	90
7.3	Conceptualización del Museo-----	91
7.4	Clasificación de los Museos-----	91
7.4.1	Según su Función-----	91
7.4.2	Según su Localización-----	92
7.4.3	Según su Dependencia-----	92
7.5	Población a Servir-----	93
7.6	Partes que integran un Museo-----	95
7.7	Condicionantes legales	
	económicos y tecnológicos-----	97
7.7.1	Legales-----	97
7.7.2	Económicos-----	97

7.7.3	Técnica-----	97
7.8	Inventario de Bienes muebles-----	98
7.9	Premisas de Diseño-----	101
7.9.1	Programa de Necesidades-----	102
7.9.2	Matriz de Diagnóstico-----	103
7.9.3	Memoria de la Propuesta-----	105
	Facilidades turísticas-----	107
7.9.4	Presupuesto Estimado-----	109
7.9.5	Cronograma de Actividades-----	111
8	Conclusiones-----	
	Recomendaciones-----	
	Bibliografía-----	113
	Glosario-----	116
	Anexo-----	121



GENERALIDADES

1.1 PRESENTACION DEL TEMA

El desarrollo turístico es de vital importancia ya que en la actualidad representa un segundo lugar de los ingresos de divisas al país, generando empleo en diferentes especialidades procurando así un desarrollo turístico socialmente sustentable.

En 1993 Guatemala fue visitada por un total de 561.917 turistas extranjeros que equivale a 265.4 millones de dólares.

Debido a estos importantes estudios que ha realizado el INGUAT, se promoverá el turismo también en las áreas potenciales, para estos fines pueden ser explotados turísticamente, de manera sustentable.

En el presente trabajo de tesis se planteará una propuesta sobre la **"RESTAURACIÓN Y RECICLAJE PARA USO TURÍSTICO, DE LA ANTIGUA ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE"**, el cual enfocará el rescate de las antiguas instalaciones ferroviarias y darle un posterior uso, que satisfaga una necesidad social, histórica, cultural y económica, constituyéndose en un atractivo turístico efectivo.

1.2 INTRODUCCIÓN

En Guatemala se cuenta con una extensa riqueza histórica y cultural, entre ésta, destacan elementos físicos que declarados monumentos, se encuentran en proceso de rescate, terminados o abandonados.

Algunos de estos monumentos guardan dentro de sus muros todo un potencial turístico por el valor intrínseco e histórico que poseen, tal es el caso del edificio que ocupa las antiguas instalaciones del ferrocarril en el Puerto de San José, el cual se encuentra deteriorado por diversos factores, entre ellos los climáticos y ambientales. Estas instalaciones serán

objeto de un estudio con el fin de poder ser utilizadas, con fines turísticos tanto nacional como internacionalmente.

Para poder llevar a cabo este proyecto es importante tener nociones básicas, claras y concisas de lo que se pretende; en tal sentido, el presente trabajo consta de una presentación general del proyecto planteando el problema, apoyándonos en un levantamiento gráfico, fotográfico y determinando daños y alteraciones, así como qué tipo de sistema constructivo fue utilizado para su construcción.

Sobre la base de este estudio preliminar, nos formaremos un criterio del proceso a seguir para rescatar del deterioro este valioso monumento arquitectónico. Siguiendo un proceso metodológico que incluyen antecedentes históricos y definición de la demanda a atender; justificación, objetivos, resultados esperados, y delimitaciones del proyecto. Para finalmente hacer un diagnóstico sobre el estado en que se encuentra, y según los objetivos poder llevar a concluir una solución arquitectónica restaurada, para cuyo uso se pretende un Museo del Ferrocarril.

1.3 ANTECEDENTES HISTORICOS

La necesidad inmediata de transportar la riqueza productiva del país con mayor rapidez y eficiencia, determina la importancia de contar con la infraestructura del sistema ferroviario, a la vez que empezaba a desarrollarse la revolución industrial que perseguía implementar en el campo de la economía, el avance tecnológico "La máquina de vapor".

El transporte ferroviario se inicia en Guatemala el 18 de Abril de 1,873, con la emisión del decreto de expropiación forzosa de los terrenos por donde pasará, el ferrocarril del

Puerto de San José (1), dándose por iniciado el contrato para la ejecución del proyecto el 7 de Abril de 1,877 con el ing. de California Guillermo Nanne y Luis Schlesinger, para la construcción de la línea férrea del Pto. de San José a Escuintla (2), iniciando la construcción en el verano de 1,879 e inaugurando el tramo el 20 de Junio de 1,880(3), luego en Julio de 1,884 se inauguró el tramo de Pto. De San José a Guatemala. (4).Debido a esta necesidad se construyó el edificio de oficinas ferroviarias en dicho puerto, siendo ahora parte del patrimonio cultural e histórico. Según Acuerdo Gubernativo No. 104-86 del Presidente de la República en el artículo 1º es declarado Monumento Nacional el antiguo Edificio de FEGUA ubicado sobre el área aledaña al mar y los 579.12 mts. de longitud de vía férrea que comprende desde el muelle hasta la 9ª. calle del casco urbano del Pto. de San José.

De igual manera en el código municipal Decreto 58-88, el artículo segundo menciona la adquisición de derechos y obligaciones para velar por la preservación de su patrimonio, por lo que es importante conservar y reciclar este conjunto por medio de un nuevo uso. (5)

Se pretende que por la inexistencia de un lugar donde pueda exponerse la historia del ferrocarril del Pto. de San José y los bienes existentes, así como fotografías y artefactos y piezas de valor histórico, pueda emplearse como un museo para uso turístico local como internacional.

(1) Ferrocarriles de Guatemala, documento de recortes de periódicos INGUAT
(2) Libro azul de Guatemala. (3) Juan R Dunlop. (4) Documento Ferrocarriles de Guatemala Fegua. INGUAT (5) Código Municipal, Decreto 58-88 Impreso en Librería Jurídica de Guatemala, 1996.

1.4 JUSTIFICACION

Este edificio es un representante de la arquitectura histórica de nuestra cultura tanto por lo que representa como monumento, como también por el uso que se le dio, ya que fueron las antiguas instalaciones del Ferrocarril en el Puerto de San José. se cuenta, en Antropología e historia con un inventario de todos los bienes que poseía el edificio, por ello es importante preservarlo ya que el desuso y falta de mantenimiento ha hecho que se deteriore rápidamente.

Actualmente no se cuenta con un lugar específico que reúna y exhiba esta riqueza histórica, tanto el edificio en sí como los bienes y piezas de que se dispone, por eso se propone, "El rescate y puesta en valor para uso turístico de las antiguas instalaciones del ferrocarril en el Puerto de San José"; este proyecto contribuirá a que se desarrolle de manera sostenible y atenderá parte de la demanda turística local y extranjera que llega al puerto de San José por mar y tierra.

Por la creciente población turística, sumada a la población del lugar, y la carencia que se tiene de un espacio apropiado para la recreación cultural e histórica, se ha propuesto entrar en materia de restauración tomando en cuenta las leyes protectoras de los edificios históricos; con pleno conocimiento de los materiales y sistemas constructivos que se emplearon, se propone restaurar estas instalaciones y su conjunto para darle un nuevo uso en este caso específico se propone un museo donde se exhiban las piezas históricas de las antiguas instalaciones ferroviarias.

1.5 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Contribuir a evitar la pérdida de los bienes históricos, desarrollando una propuesta de restauración, para rescatar este edificio del deterioro que sufre y así poder reutilizarlo con fines turísticos y culturales, que contribuyan al enriquecimiento histórico, del ferrocarril en Guatemala y más específicamente en el Puerto de San José.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- a) Plantear la restauración y reciclaje, mediante el nuevo uso propuesto y garantizar su posterior conservación.
- b) Que el edificio restaurado se adecúe a las necesidades turísticas y culturales, proporcionando las facilidades para un buen desenvolvimiento y funcionalidad.

1.6 RESULTADOS ESPERADOS

Contribuir al desarrollo turístico en la región sur de Guatemala, rescatando un conjunto histórico, con una propuesta de museo del ferrocarril, que genere incentivos a la cultura general y un punto de interés en la comunidad del puerto de San José.

1.7 DELIMITACION DEL TEMA

GEOGRAFICA

El presente estudio se desarrollará, en las antiguas instalaciones del ferrocarril del puerto de San José, Escuintla y su entorno inmediato.

TEMPORAL

Se analizará la historia de las instalaciones y su patrimonio, desde su construcción a la fecha y la propuesta de Museo del ferrocarril, se proyectará, para una vida útil de 13 años.

ALCANCES Y LIMITES

Se estudiarán los aspectos sociales culturales y de conservación, relacionados al tema y la propuesta contemplará un museo del ferrocarril, que incluya la exposición de su patrimonio, obra física, espacios interiores y su contorno, con fines turísticos.

1.8 METODOLOGIA

El trabajo de investigación se basará en el conocimiento de la historia y el análisis del patrimonio cultural, documentándonos para evaluar la problemática y hacer un diagnóstico; este estudio y según las conclusiones del propio diagnóstico, darán lugar a las posibles soluciones, y respuesta la restauración del objeto de estudio y su uso futuro.

Esta metodología se dividirá en tres etapas siendo las siguientes:

- 1) Investigación y análisis
- 2) Síntesis
- 3) Propuesta

1) INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS

Este proceso nos proporciona el conocimiento necesario de la época, tales como su situación política, económicosocial, toda la situación histórica que rodea su proyección y ejecución, llevando algún tipo de registro histórico de los hechos, la construcción del edificio, los sistemas constructivos empleados así como los materiales, qué transformaciones han sufrido a lo largo de su existencia y descripciones de los habitantes del lugar.

2) SINTESIS

- 2.1) Levantamiento de edificio (medidas, Planos, dibujos.)
- 2.2) Levantamiento fotográfico.
- 2.3) Levantamiento de materiales

Toda esta información nos podrá dar un diagnóstico de la situación global de las antiguas instalaciones ferroviarias, para llegar a analizar y sintetizar el grado de deterioro sufrido.

3) PROPUESTA

Toda la información obtenida hasta este punto será el producto del análisis, el cual planteará alternativas de conservación del conjunto histórico de las antiguas instalaciones ferroviarias del Puerto de San José.

El conjunto en vías de su restauración y conservación, dará lugar a un nuevo uso propuesto, en este caso, el de un museo donde se exponga, la historia fotográfica, piezas, que involucren la historia ferroviaria del Departamento de Guatemala y específicamente del Puerto de San José.



2 INTRODUCCIÓN

Las antiguas instalaciones de la Estación del Ferrocarril representan artísticamente un estilo de arte contemporáneo, con elementos neoclásicos; es una muestra arquitectónica del tiempo del Presidente José María Orellana (1921-1926) y para darle protección y conservarla fue declarado Monumento Nacional, según Acuerdo Gubernativo No. 104-86 del presidente de la República. Y por el Decreto 26-97 del Congreso de la República, modificado por el Decreto 81-98, el cual regula la protección, defensa, investigación, conservación y recuperación de los bienes que integran el patrimonio cultural de la Nación

Con el conocimiento del valor histórico y cultural que posee el mencionado edificio, se sustentará en el ámbito teórico, la intervención del mismo, en base a su potencial turístico, también se planteará la reutilización, de todo el complejo arquitectónico y su conjunto, proponiendo el INGUAT que sea utilizado como museo, para exponer fotografías y piezas históricas siendo el edificio ferroviario y sus espacios interiores la principal muestra del arte contemporáneo, que funcionará como atractivo turístico, local y extranjero, generando así trabajo especializado y no especializado.

Para cumplir con tales propósitos se hará un estudio, sobre el levantamiento de lugar, sobre los sistemas constructivos y materiales empleados, levantamiento fotográfico y medición del lugar, levantamiento de daños y alteraciones, análisis y diagnóstico, para llegar a una propuesta de restauración y de Reciclaje.

Además con respecto a su entorno se contemplarán los aspectos ecológicos, urbanísticos de paisaje, vialidad, uso, población, parqueo vehicular, etc.

Respecto al reciclaje se tomarán en cuenta la característica y número de usuarios, qué actividades se realizan,

mobiliario, frecuencia de uso, simbolismo, programa de necesidades, matrices de diagnóstico y la matriz de entorno ambiental, así como la reglamentación que la rige como monumento a rescatar y preservar.

2.1 ANTECEDENTES DE LA CONSERVACIÓN

La arquitectura tiene su origen desde tiempos remotos como arte creador y por la necesidad de preservar la historia de este arte surge la conservación de tales monumentos.

Nos centraremos en las épocas que influenciaron en el proceso de diseño y construcción de las instalaciones ferroviarias del puerto de San José, construido en 1,925.

2.1.1 EPOCA NEOCLÁSICA Y ROMÁNTICA

Le Duc fue uno de los grandes figuras de esta época, cuya teoría partía de un criterio de la preservación del patrimonio cultural con el fin de mostrar el estado original de la obra y reconstruir las partes.

Jonh Ruskin, según su criterio, la intervención restauradora de un monumento debe ser sólo la mínima, ya que nada puede ser restaurado, sino conservado en su estado ruinoso.

Camilo Boito la teoría de él se puede catalogar como intermedia entre Le Duc y Ruskin, ya que considera que se debe restaurar lo necesario en este orden, antes consolidar que reparar, antes reparar que restaurar y evitando renovaciones.

Boito fue una de los conservadores más importantes por su criterio de consolidar antes que restaurar (1)

2.1.2 EPOCA CONTEMPORANEA

Este concepto fue desarrollado en el siglo X I X cuando las ciencias permiten el conocimiento y causas del deterioro, siendo estos los criterios científicos que se usan para la restauración en 1,888, se abren varios centros científicos en Europa, conjuntamente en los laboratorios de museos inician la unión para salvar el patrimonio cultural.

Estos criterios actuales de restauración plantean "El respeto a la obra llamada original", siendo esta una norma admitida por todos, anteponiéndose la conservación. Estos modernos tratamientos de conservación son considerados como una labor de equipo entre ellos científicos, historiadores del arte y teóricos de la restauración, todos hacia un mismo fin. (2)

2.1.3 EN GUATEMALA

Este criterio conservacionista se da por la creación del primer museo en 1,796, llamado "**Gabinete de Historia Natural**", donde se presentaban objetos de Botánica, Mineralogía, Zoología, debido a la necesidad de proteger el patrimonio cultural de la República de Guatemala, se fundó el Instituto de Antropología, Etnología e Historia de Guatemala, mediante Acuerdo del 23 de Febrero de 1,947, el Decreto 425 sobre la protección y conservación de los monumentos, objetos arqueológicos, históricos y típicos, modificado el 24 de Marzo de 1966, el acuerdo de crear, zonas y monumentos, objetos Arqueológicos Históricos y artísticos de los periodos prehispánicos.

El Decreto 26-97 en su artículo 28 dice que el IDAEH establecerá y mantendrá al día el inventario nacional de los bienes históricos declarados como monumentos, no importando si es una obra modesta se requiere como mínimo 50 años o más de antigüedad. (3)

El IDAEH fundamenta los conceptos normativos y bases teóricas de la carta de Atenas, iniciando de esta manera la etapa de conceptualización.

El valor de un monumento no se determina por el proceso de restauración y conservación, sino por el valor que la sociedad le da debido a su uso, en este caso el museo de la Historia del Ferrocarril de Guatemala.

2.2 ASPECTO CONCEPTUAL

Para entender de mejor manera los criterios que en adelante usaremos y conocer las definiciones a través de lenguaje, de acuerdo a la realidad del problema a tratar y conocer más el contenido histórico, por medio de la arquitectura y analizándolo de la mejor manera.

PATRIMONIO CULTURAL: Es el conjunto de bienes, físicos y morales que una persona o grupo social hereda de sus antepasados con la obligación de conservarlo y acrecentarlo, para trasmitirlo a las siguientes generaciones.(1)

BIENES CULTURALES: Según la UNESCO son los bienes muebles e inmuebles de gran importancia en el patrimonio cultural de cada país, tales como las obras de arte y de arquitectura, manuscritos y libros y otros bienes de interés históricos o arqueológicos, documentos etnológicos, los especímenes tipo Flora y Fauna, las colecciones científicas, las colecciones importantes de libros y archivos, incluso archivos musicales. (2)

CULTURA: Según la UNESCO es el conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad "**La Cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo.**" Es ella la que hace de nosotros seres humanos racionales, críticos y étnicamente comprometidos. (3)

MONUMENTOS: Construcción de tipo civil, religioso o militar que se considera de gran valor por considerársele ejemplo de arte, de la ciencia o de un hecho histórico relevante. (4)

MONUMENTO HISTORICO: bien Mueble o inmueble que se encuentra vinculado históricamente a la vida social, política, económica o cultural de un país

CENTRO HISTORICO: Es la porción de territorio más antigua de la ciudad, con él más alto valor arquitectónico ambiental. Que refleja la imagen superpuesta de periodos históricos en los cuales se han desarrollado las actividades culturales, comerciales y

(1) Díaz Martos, aportaciones a la Historia de la Restauración en Informes y trabajos de ICR No. 12 1.972. (2) Lujan Muñoz, Luis, Guía de Museos en Guatemala. (3) Decreto 26-97 Diario de Centroamérica 12 de Mayo de 1.997 Congreso de la República

político-administrativas más importantes de la ciudad a lo largo de los tiempos. (5)

RECICLAJE: Es la intervención que tiene como objeto actualizar el patrimonio construido, proponiéndole otro uso o función, respetando las características fundamentales de la obra para poder integrar el edificio en la vida diaria, urbana local, y a la vez aprovechar la capacidad del edificio para responder adecuadamente a las funciones que se le otorguen (6)

ENTORNO DE UN MONUMENTO: Edificaciones, espacios urbanos, elementos naturales, etc. que rodean y enmarcan a un monumento formando con él un conjunto característico. (6)

RESTAURACIÓN: Operación física especial que forma parte de la conservación. (6)

CONSERVACIÓN: Conjunto de procesos necesarios para que una sociedad determinada, en un momento histórico particular, garantice la continuidad de un edificio en tiempo, para que la cultura pueda ser creada y utilizada por cualquier grupo social porque si no entendemos la sociedad que produjo un edificio nunca podremos entender el edificio en sí. (7)

LIBERACIÓN: Es parte de la actividad previa a una Conservación, según la carta de Venecia es "Supresión de elementos sin valor cultural o natural" que afecten a la conservación o impidan el conocimiento del objeto. (8)

REINTEGRACIÓN: Consiste en volver a su lugar aquellos elementos originales que por alguna causa han sido desplazados de su sitio. (9)

REHABILITAR: Poner en funcionamiento y en eficiencia y hacerlo apto. (10)

REVALORIZACION: La expresión puesta en valor no debe de tomarse en consideración, por tratarse de un galicismo que implica aspectos mercadotécnicos ajenos a la sustancia de los bienes culturales (11)

REVALORIZACION: Resultado de las acciones y obras necesarias para devolver a los inmuebles o espacios urbanos del patrimonio cultural, el valor que había perdido a causa de las acciones de la naturaleza o del hombre. (16)

INTERVENCIÓN: Acción de carácter técnico relacionado con la recuperación de un objeto arquitectónico. (12)

CONSOLIDACION: Es la intervención más respetuosa dentro de la conservación y tiene por objeto detener las alteraciones en proceso y no al esfuerzo adicional que garantiza estabilidad (13)

(1) Chanfón Olmos, fundamentos teóricos de la restauración UNAM 1988 (2) CINETEC, serie de seminarios No. 17 el Salvador 1992 (3) Chanfón Olmos op. Cit. (4) Cevallos Mario y/o To Marco, Complejo Arq. de la Recolectación de Antigua Guatemala, Tesis de maestría. (5) Rojo Campeador, José Ideas para inventariar un centro histórico Cuba 367-68:87 (6) Acevedo Solomao, El Reciclaje de las zonas patrimoniales, México, Universidad de Michoacán de S. Nicolás Hidalgo

CONSOLIDAR: Reparar una construcción o un elemento arquitectónico para detener el proceso de deterioro que pueda afectar su firmeza o estabilidad

INTEGRACIÓN: Restitución en su sitio original de partes desmembradas del objeto para asegurar su conservación. (14)

RESTRUCTURACION: Intervención que devuelve las condiciones de estabilidad perdida o deteriorada, a una estructura arquitectónica. (15)

MONUMENTO HISTORICO: bien Mueble o inmueble que se encuentra vinculado históricamente a la vida social, política económica o cultural de un país (16)

ALTERACIÓN: Cambio o modificación que se hace en los elementos en el entorno en las características de un monumento inmueble o espacio público en detrimento de su esencia o condiciones referida a una determinada fecha anterior(16)

DETERIORO: Daño que sufren los objetos debido a la acción de factores naturales o humanos

TURISMO: Acción de viajar por distracción o recreación. Es el conjunto de las relaciones y fenómenos producidos por el desplazamiento y permanencia de personas fuera de su lugar de domicilio, en tanto que dichos desplazamientos y permanencia no estén motivados por una actividad lucrativa principal, permanente o temporal.

ACTIVIDADES TURÍSTICAS: Todas las acciones individuales o de grupo realizadas por los turistas en los destinos, de acuerdo con sus motivaciones y las características de los lugares visitados.

ANIMACIÓN TURÍSTICA: Conjunto de actividades de distinta índole (deportiva, recreativa, cultural etc.) Organizadas con el propósito de entretener a los turistas. Las personas encargadas de esta labor se denominan animadores

AREA TURÍSTICA: Es una de las partes que conforma un conjunto con otras, la llamada zona turística Posee atractivos turísticos contiguos y requiere infraestructura vial y de comunicación que integre sus diversos elementos.

ASOCIACIONES TURÍSTICAS: Son grupos de personas o de empresas turísticas con intereses en común que constituyen una asociación o cámara para buscar el mejoramiento de su actividad.

CALENDARIO TURÍSTICO: Folleto que contiene en orden cronológico las actividades y los acontecimientos turísticos programados en una localidad, región o país.

CENTROS TURÍSTICOS: Son las ciudades que, por su grado de desarrollo, poseen numerosos atractivos, facilidades y servicios que cumplen la función de servir como lugar de abastecimiento del área turística de influencia a las que pertenecen, o como centro de distribución, estadía, escala y excursión de las corrientes de visitantes.

CIRCUITO TURÍSTICO: Es un recorrido turístico, que se origina y finaliza en el mismo lugar, transitando por varios puntos de interés, los que sólo se visitan una vez durante el periodo.

CORREDORES TURÍSTICOS: Son las vías que comunican y entrelazan toda la estructura espacial turística (zonas, núcleos,

(6) Salvador Díaz Berrio, terminología en materia de conservación de Monumentos
(7) Chanfón Olmos op. Cit.) Carta de Venecia Documento curso de Conservación y Restauración de Monumentos Fac. de Arq. 1992 (8) Chanfón Olmos (9) Carta de Venecia op. cite (10) Ídem. (11) Díaz Berro, orive op. cit.(12) Díaz Berrio Op. Cite. (13) Chanfón Olmos Op Cite. (14) Díaz Berrio Documento Congreso Internacional de Americanistas 1974. (15) Chanfón Olmos, Carlos Op. Cite. (16) Gabriel López Collado Las Ruinas en Construcciones Antiguas Madrid España 1976

conjuntos.) de un territorio. Son de dos tipos: de traslado y de estadía. Los primeros son las carreteras por las que transitan las corrientes turísticas que se dirigen a sus destinos, los segundos son vías usualmente paralelas a costas, marítimas, lacustre y fluviales) que cuentan con atractivos y servicios de calidad que propician la permanencia de los turistas en ellos.

DEMANDA TURÍSTICA: Conjunto de consumidores (actuales o potenciales) que utiliza o requiere determinados servicios turísticos.

GUIA TURÍSTICA: Panfleto, revista o libro que contienen información general, mapas, fotografías, etc. Sobre los atractivos, facilidades, accesibilidad, servicios, actividades, etc. de un destino específico, un país, una región.

GUIA TURÍSTICO: Persona especializada en las peculiaridades de un atractivo o lugar, de los cuales brinda todo tipo de información en su idioma o en otros. En Guatemala se clasifican en locales, generales y especializados en arte, deporte, flora, fauna, mineralogía, etc.

IDAEH: Instituto de Antropología e Historia.

INGUAT: Instituto Guatemalteco de Turismo. Se creó mediante Decreto No. 1701 en 1967.

INFRAESTRUCTURA: Conjunto de servicios básicos (carreteras, puertos, agua, electricidad, telefonía, salud, etc.) necesarios para el funcionamiento socio económico de un pueblo. Cuando se habla de infraestructura turística, significa que esos servicios tienen un origen y finalidad principalmente dirigida a esa actividad.

PATRIMONIO TURÍSTICO: Es la totalidad de recursos turísticos atractivos, infraestructura, servicios, organizaciones disponibles para que acontezca el turismo en un lugar.

POLÍTICA TURÍSTICA: Es el conjunto de decisiones y actos gubernamentales emprendidos para la regulación, promoción y desarrollo turístico de un destino o país.

PRODUCTO TURÍSTICO: Es el conjunto de atractivos, servicios y facilidades turísticas que caracterizan a un destino. (1)

MUSEO: Institución consagrada a la conservación, exposición, investigación y difusión de los bienes culturales que colecciona. Siendo uno de los instrumentos más importantes para la educación y la preservación de la identidad cultural del país.

(1) Documento de la Cooperación Española

2.3 ASPECTO LEGAL

2.4 NACIONALES

2.4.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA

El Decreto 81-98, capítulo, 1,2, artículo 3 inciso, A y B del Congreso de la Republica. Regula y promueve legalmente la protección, defensa e investigación, el rescate, recuperación y conservación del patrimonio cultural.

Es pertinente establecer sanciones por el delito de expoliación, con el fin de evitar que los propietarios de bienes destruyan un bien del patrimonio de la nación, en sus capítulos 1,2,3, tienen por objeto, regular la protección, defensa y valorización, rescate, salvamento, investigación y conservación de todos los bienes que integren el patrimonio cultural, y la integración de dicho patrimonio a los bienes materiales, muebles e inmuebles públicos o privados, vinculados a la Arqueología, historia, literatura, Educación y Arte en general. (1)

2.4.2 ACUERDO GUBERNATIVO

Según Acuerdo Gubernativo No. 104-86 del presidente de la Republica en él artículo 1º se declara monumento nacional la agencia FEGUA ubicada sobre el área aledaña al mar y los 579.12 mts. de longitud de vía férrea que comprende desde el muelle hasta la 9ª. Calle del casco urbano de San José (2)

2.4.3 CODIGO CIVIL

En él artículo 459, numeral 8, reza que son bienes naturales de uso no común los monumentos y las reliquias arqueológicas (3)

2.4.4 INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

En el Decreto 425, artículo 2, indica que todos los monumentos históricos y artísticos son considerados un tesoro nacional independientemente quién sea el propietario de dicho bien, y por consiguiente están bajo la protección del estado (4)

2.4.5 CODIGO MUNICIPAL

En los artículos 140 y 113 indican que los vecinos deben involucrarse en la protección y respeto cuidado y mantenimiento del patrimonio cultural por su valor histórico y cultural (5)

2.4.6 LEY ORGANICA DE INGUAT DECRETO 1701

ARTICULO 1: Se declara de interés nacional la promoción, desarrollo e incremento del turismo y por consiguiente compete al Estado dirigir estas actividades y estimular el sector privado para la conservación de estos fines.

ARTICULO 4: EL INGUAT queda obligado a desarrollar las siguientes funciones encaminadas al Fomento del Turismo Interno y Receptivo.

INCISO C) Elaborar un plan de Turismo Interno, que permita un mejor conocimiento entre los guatemaltecos, como miembros de la comunidad nacional, a la vez que les depare la oportunidad de apreciar las manifestaciones de la cultura de las distintas regiones y la belleza de sus paisajes (6)

(1)Diario de Centro América, Lunes 12 Mayo de 1997 (2) Registros de INAEH (3) Código Civil leyes de Guatemala Ayala Jiménez, Mayo de 1985 (4) Lujan Muñoz, Luis, Legislación protectora de los bienes culturales de Guatemala. (5) Código municipal, librería jurídica de Guatemala, 1993. (6) INGUAT.

2.5 INTERNACIONALES

2.6 CARTAS INTERNACIONALES DE CONSERVACION

2.6.1 CARTA DE ATENAS

Realizada en mil novecientos treinta y uno ante la necesidad de salvaguardar todo patrimonio histórico y cultural, que presente testimonio del pasado y considerándola como un ente no aislado de la historia, tomando en cuenta el valor intrínseco del mismo, y respetando su estilo para que pueda ser visto y admirado por las nuevas generaciones (6).

2.6.2 CARTA DE VENECIA

Fue creada en mil novecientos sesenta y cuatro, esta carta expresa que el sitio o la ubicación geográfica es de gran importancia tanto como el monumento en sí, ya que establece que el fin de conservar el monumento, conlleva a buscar una función útil para la sociedad, mientras que no sea alterada la decoración, distribución, y estilo arquitectónico tomando en cuenta los conceptos de liberación, consolidación, reintegración e integración.

Debe tomarse en cuenta que para la realización de los anteriores conceptos, previamente debe haber un estudio de investigación científica, histórica, social, política y cultural, y todo lo relacionado al monumento y su entorno. Esto debidamente documentado e ilustrado, así como el análisis de su estilo buscando apoyo en información fidedigna. (7)

2.6.3 CARTA DE VERACRUZ

En esta carta menciona que la forma de conservación más viable, es convertir el monumento en un instrumento útil y rentable, entendiéndose por esto, lo que beneficia colectivamente a una sociedad, mencionando que la restauración es un

instrumento para conservar un bien arquitectónico por medio de técnicas que valoricen el monumento en sí. (8)

2.6.4 CARTA DE PARIS

Escrita en 1972, da recomendaciones para la protección en el ámbito nacional del patrimonio cultural y nacional, éste es un elemento esencial del patrimonio de la humanidad de bienes culturales (9)

2.6.5 ICOMOS SIMPOSIO México 78-92

La conservación de un monumento esta estrechamente ligado al uso original para el que fue creado, y su existencia debe adaptarse a su medio funcionalmente e integrarse al desarrollo de su entorno (10)

2.6.6 CARTA DE CRACOVIA 2,000

Actuando en el espíritu de la Carta de Venecia, y tomando nota de las recomendaciones internacionales, esta carta hace énfasis en las técnicas de conservación o protección, deben estar estrictamente vinculadas a la investigación pluridisciplinar científica, sobre materiales y tecnologías usadas para la construcción, reparación y/o restauración del patrimonio edificado. La intervención elegida debe respetar la función original y asegurar la compatibilidad con los materiales y las estructuras existentes, así como los valores arquitectónicos, adecuándose a la necesidad real de la conservación. (11)

(6) Carta de Atenas (7) Carta de Venecia (8) Carta de Veracruz (9) Carta de Paris, Araceli Monterroso, Tesis de Fac. de Arq. USAC 1996 (10) Tesis Propuesta del gran Hotel Ferrocarril de la Antigua zona Hotelera de Escuintla Fac. de Arq. USAC 2000 (11) Carta de Cracovia 2,000.

2.7 ASPECTOS TURÍSTICOS

Actualmente el sector turismo ha tomado un mayor auge, ya que actúa directamente en la actividad económica de nuestro país, propiciando intercambio a través de las distintas culturas que visitan nuestro país; además de eso, el turismo genera desarrollo de orden social, cultural, y económico.

La actividad turística deberá ser debidamente planificada, dentro de un esfuerzo de participación que refleje las aspiraciones sectoriales.

Para ello es importante tomar en cuenta la Política Global de Desarrollo de Productos, la cual tiene tres objetivos específicos que son:

- Aprovechar los recursos turísticos del país en forma racional, a partir del ordenamiento territorial y de un inventario general de atractivos turísticos que garantice amplia cobertura y diversificación de la oferta.
- Planificar, ordenar y priorizar el desarrollo sustentable de los productos en todo el territorio nacional.
- Adaptar los recursos hacia la estructuración de productos turísticos que respondan adecuadamente a la demanda internacional y al creciente mercado interno.

La gran mayoría de las actividades turísticas necesitan apoyarse en recursos y/o atractivos que, normalmente, no son aptos para su inmediata utilización y necesitan ser transformados de acuerdo con una conceptualización y estructuración idóneas. Esto permite que esos recursos atractivos sean orientados considerando los intereses de las comunidades receptoras y la satisfacción de las necesidades y motivaciones de la demanda. Precisamente, con base en dichos intereses, necesidades y motivaciones. Los recursos disponibles, se han definido siete Sistemas Productos básicos, a saber:

1. GUATEMALA MODERNA Y COLONIAL
2. ALTIPLANO INDÍGENA VIVO
3. AVENTURA EN EL MUNDO MAYA
4. UN CARIBE DIFERENTE
5. PARAÍSO NATURAL
6. GUATEMALA POR DESCUBRIR
7. COSTA PACÍFICO

2.7.1 7. COSTA PACIFICO

- a) Sol y Playa
- b) Aventura y naturaleza
- c) Arqueología, historia, cultura, haciendas.

Puertos y atractivos existentes de vocación turística que se integran al sistema de productos.

- * Parque Zoológico Autosafari Chapín
- * Iztapa, Likín
- * Puerto Quetzal - San José
- * Sipacate - La Democracia
- * Tejocate
- * Semillero - Bananera - Tiquisate
- * Tulate - Chicacao - Haciendas de Café
- * Champerico - Acintal - Abaj Takalic
- * Manchón - Uamuchal
- * Ocós

Departamentos que a nivel geográfico, político integran el sistema - producto.

Escuintla
Suchitepéquez
Retalhuleu
San Marcos, fronterizo con México.

Este sistema fue concebido también para resaltar los valores de Fincas de Azúcar, Haciendas, Café, Banano, Algodón, en función de la industria turística.

En el Puerto de San José se puede explotar, también el turismo de aventura, un paseo y pesca por los manglares, paracaidismo, visita a Tortugarios, Iguanarios, La pesca, observación de aves, este sistema le falta desarrollarlo para adecuarlo al turismo, de igual manera, el turismo cultural e histórico; actualmente el INGUAT ha tomado medidas para que este desarrollo de productos, que es parte de las políticas globales, se encaminen, para poder mercadear y promocionar, este producto, tanto a nivel nacional como internacional, el cual es el propósito fundamental de esta propuesta.

2.7.2 APOYO A LAS OPERACIONES TURÍSTICAS

En las operaciones turísticas participan proveedores y operadores de bienes y servicios, comunidades locales involucradas, incluyendo municipalidades y otras autoridades y asociaciones locales.

Con respecto a su interrelación, se debe tener presente que existen operaciones para acceder al país, tales como servicios de información y venta, transportes internacionales, migración, aduanas, bancos y otros. Operaciones para la estadía dentro del país como alojamiento, taxis, transportes nacionales turísticos, transporte extraurbano, agencias receptoras, restaurantes y otros, operaciones para vivir las vacaciones, como atractivos, tiendas, bares, clubes nocturnos, alquiler de autos y otros. Y operaciones para abandonar el país, tales como los trámites de migración de salida y el servicio de líneas aéreas. Todos estos servicios son prestados por el sector público o privado por las comunidades o por combinaciones de unos y otros, por lo que debe existir mucha información consenso y coordinación. (1)

ANALISIS FODA DEL TURISMO EN GUATEMALA

Presente	Factores Positivos	Factores Negativos
Futuro		
	<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> * Un buen número de productos turísticos se concentran en un territorio relativamente reducido. * Las comunidades indígenas mantienen orgullosamente sus tradiciones culturales. * La hospitalidad inherente de los guatemaltecos facilita el desarrollo turístico. * Existe ya un consenso de la función del turismo como un incentivo económico para la conservación. * INGUAT asegura sus propias fuentes presupuestales y cuenta con un estatus independiente en la estructura del gobierno. * La imagen del país mejoró considerablemente después de los Acuerdos de Paz. * Guatemala es visto por el mercado turístico internacional como un país típico que ofrece oportunidades para la observación y la vivencia de las culturas indígenas vivas. 	<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> * Muchos de los productos turísticos existentes son del tipo tradicional y no es muy activo el desarrollo de productos de turismo alternativo. * Son bastante limitadas las variaciones en los productos turísticos y los itinerarios de recorridos. * El relativamente bajo nivel de educación detendría la difusión de la tecnología turística en particular ente las comunidades rurales e indígenas. * La relación entre el turismo y la comunidad no es muy estrecha y los beneficios del turismo con frecuencia no están apropiadamente distribuidos entre las comunidades anfitrionas. * El gobierno central incluyendo el INGUAT, no tiene toda la confianza del sector privado y de las comunidades locales. * El deterioro medioambiental se agudiza a pesar de los esfuerzos gubernamentales y de organizaciones no gubernamentales. * No se han creado los mecanismos de coordinación inter-gubernamentales que son indispensables para un desarrollo turístico efectivo. * Para los inversionistas extranjeros no es muy bueno el ambiente de inversión en el turismo debido a la inestabilidad política y a los temas de seguridad.
	<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> * Existen organizaciones que apoyan la realización de la integración turística regional, tales como la Organización Mundo Maya (OMM) y el Sistema de Integración Centroamericana (SICA), lo que favorecería a Guatemala al ser el corazón del mundo Maya. * La creciente popularidad del ecoturismo y del turismo de aventura favorecería el turismo a Guatemala que tiene potencial de recursos turísticos para este segmento de mercado. * La baja de los precios de los agro-productos provocó interés en el desarrollo turístico. 	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> * La llegada masiva de turistas podría derivar en antipatía hacia el turista en particular entre las comunidades indígenas. * Los esfuerzos de conservación dejarían de recibir apoyo público debido a la insuficiente distribución de los beneficios del turismo. * La concentración de los turistas en un número reducido de productos turísticos existentes deterioran su atractivo. * Si las condiciones de seguridad permanecen sin resolverse persistiría la imagen de un país peligroso que alejaría a los turistas.

ÉNFAZIS EN LAS ESTRATEGIAS DE MERCADEO
Plan de Desarrollo Turístico a Nivel Nacional (JICA)

TIPO DE TURISMO	NACIONAL	C. A. MEXICO	NORTE A.	SUR A.	EUROPA	OTROS
Turismo Arqueológico	////////////////////	////////////////////))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))
Culturas Indígenas	////////////////////	////////////////////))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))
Ciudades Coloniales	////////////////////	////////////////////))))))))))))))))	////////////////////	////////////////////	////////////////////
Turismo de Naturaleza))))))))))))))))))))))))))))))))	////////////////////		////////////////////	////////////////////
Turismo Vacacional))))))))))))))))))))))))))))))))			////////////////////	
Cruceros))))))))))))))))	////////////////////))))))))))))))))	
Turismo de Interés Especial))))))))))))))))	////////////////////	////////////////////	
RICCE))))))))))))))))))))))))))))))))	////////////////////	////////////////////		

RICCE: Reuniones, Incentivos, Congresos, Convenciones, Eventos

DESTINOS	NACIONAL	C. A MEXICO	NORTE A.	SUR A.	EUROPA	OTROS
Guatemala Moderna))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))		
Altiplano Indígena Vivo	////////////////////	////////////////////))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))
Aventura Maya	////////////////////	////////////////////))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))
Un Caribe Diferente))))))))))))))))))))))))))))))))			////////////////////	
Paraíso Natural))))))))))))))))))))))))))))))))	////////////////////	////////////////////	////////////////////	////////////////////
Guatemala Por Descubrir))))))))))))))))))))))))))))))))		////////////////////		
Costa del pacífico))))))))))))))))))))))))))))))))		////////////////////		

Referencias:

Alto

Medio

Bajo

SEGMENTOS GEOGRÁFICOS DE MERCADO Y TIPOS DE ITINERARIOS PREFERIDOS

Plan de Desarrollo Turístico a Nivel Nacional (JICA)

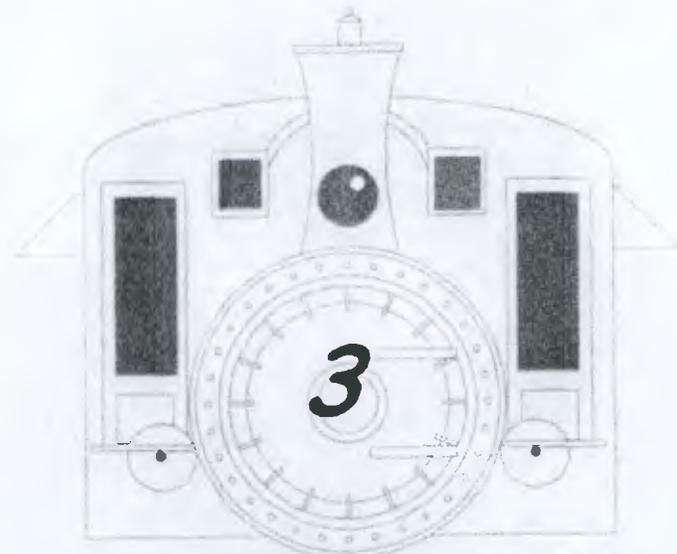
DURACIÓN DE ITINERARIO	Actividades en el área de viaje	Mercado de Corta Distancia Nacional Países Vecinos	Mercado de distancia Intermedia Américas	Mercado de Larga distancia Europa Asia, y Otros
Viaje a un solo destino (2-4 días)	Área de viaje de 1 día))))))))))))))))	////////////////////	
Excursión corta (4-7 días)	Corredores Turísticos	////////////////////))))))))))))))))	////////////////////
Recorridos (1-3 semanas)	Circuito Turístico		////////////////////))))))))))))))))

Referencias

Preferido

Probable

Improbable



MARCO
REFERENCIAL

3 INTRODUCCION

A continuación desarrollaremos el marco referencial primeramente a nivel macro, ubicando la República de Guatemala, seguidamente la región, el Departamento y luego el municipio de San José, su historia, aspectos culturales y sociales, ambientales, naturales, infraestructura de servicio, comercio educación, con el fin de integrar el objeto de estudio, en este caso el Edificio Ferroviario del Puerto de San José, al contexto general del Puerto.

3.2 GENERALIDADES

La República de Guatemala se ubica al centro del continente Americano, limita al norte y oeste con la República de México, al sur con el Océano Pacífico, al este con el Océano Atlántico, y la República de Belice, Honduras El Salvador, se hallan comprendidos en los paralelos 13° 44' a 18° 30' latitud norte, y entre los meridianos 87° 24' a 92° 14' longitud Oeste su extensión territorial es de aproximadamente 108,889 Km.2 (ver mapa1)

Presenta dos estaciones, invierno y verano; su topografía es variada por lo tanto puede apreciarse los climas cálidos, templado y frío. (1)

3.3 REGIONALIZACION

Según ley preliminar de regionalización, Decreto 70-86 del Congreso de la República (2) se divide en 8 regiones territoriales de uno o más Departamentos que reúnen similares condiciones geográficas, económicas y sociales. el objeto de estudio se encuentra en la región V.

REGION V: Sacatepéquez, Chimaltenango y Escuintla
(Ver mapa 2)

ESCUINTLA: Es la cabecera departamental, limita al norte con Chimaltenango, Sacatepéquez y Guatemala, al sur con el Océano Pacífico, al Este con Santa Rosa y al Oeste con Suchitepéquez, tiene una extensión territorial de 4,384 Km², su clima es cálido ya que su elevación es de 346.91 mts. se encuentra a 58 Km. De la capital, tiene 13 municipios y son:

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| 1.Escuintla | 8.La Gomera |
| 2.Palín | 9.La Democracia |
| 3.San Vicente Pacaya | 10. Masagua |
| 4.Siquinalá | 11.Pto. de San José |
| 5.Sta. Lucía Cotzumalguapa | 12.Pto. de Iztapa |
| 6.Tiquisate | 13.Guanagazapa |
| 7.Nueva Concepción | |

(Ver mapa 3)

1)Atlas de Guatemala INE (2) Decreto No. 70-86 Ley de los consejos de desarrollo urbano rural.

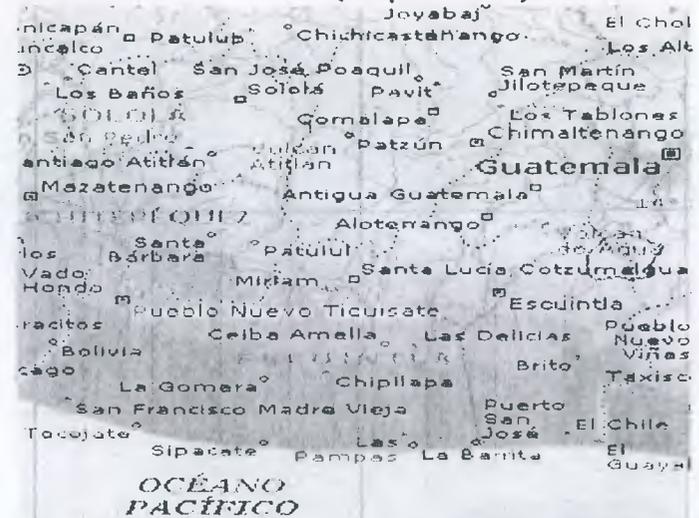
PUERTO DE SAN JOSE: Este es uno de los 13 Municipios de Escuintla y es aquí donde se ubica el área de estudio por ende entraremos a realizar un estudio, de su entorno físico, y natural; este municipio cuenta con características muy particulares a los otros municipios de la región central, por sus condiciones climáticas, geográficas e históricas. (ver mapa 4)

GUATEMALA Y SUS LIMITES TERRITORIALES
(Mapa No. 1)



Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2002. © 1993-2001 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

REGION V (Mapa No. 2)



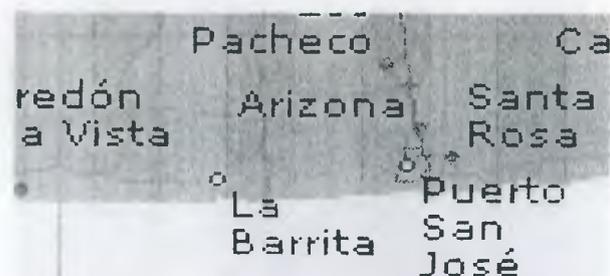
Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2002. © 1993-2001 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA (Mapa No 3)



Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2002. © 1993-2001 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

PUERTO DE SAN JOSE (Mapa No 4)



Enciclopedia Microsoft®
Encarta® 2002. ©
1993-2001 Microsoft
Corporation. Reservados

3.4 todos los derechos.

En 1,851 se pensó trasladar el puerto a otro lugar, que presentara mejores condiciones higiénicas y climáticas, en ese año se encargó al consulado de comercio nombrar una comisión que hiciera un estudio, dicho consulado designo a don Manuel Beltranena, quien después de realizar una visita a la zona el 2 de Abril de ese Año emitió su dictamen resaltando las ventajas de trasladar el puerto de Iztapa a el Zapote. Basados en ese informe el 12 de Marzo de 1,852 el Gobierno emitió el Decreto 62, quedando habilitado el 1 de Enero de 1,853 y el 1 de Junio de 1,866 se concedió el privilegio a Pío Benito de construir el muelle(1).

Antiguamente se le llamaba el Zapote pero se trasladó al puerto de Iztapa, a este lugar se le dió el nombre de San José de Guatemala, por Acuerdo Gubernativo del 2 de Enero de 1,875. Se solicitó formar una municipalidad, la cual se formó por Acuerdo Gubernativo del 19 de Junio de 1,920

durante el periodo hispánico con excepción de Iztapa, como puerto tuvo una vida muy breve, no existió otro en el mar del sur.

Efectuándose el comercio a través de Acajutla situada en lo que hoy es la República del Salvador. Obtenida la independencia en 1,821 se mandó habilitar 2 puertos, la Libertad en el Salvador, y el de Iztapa o la Independencia en Guatemala.

3.4.1 ANTECEDENTES CULTURALES

El puerto de San José se puede considerar como una población mosaica debido a que su población se compone de emigrantes del interior de la República y del extranjero (Mexicanos, Salvadoreños, Jamaquinos, etc.)

Una de las principales causas de la población de emigrantes fue la realización del Pto. Quetzal; debido a la dimensión del proyecto, fue necesario traer trabajadores del interior de la República

La feria titular se promueve del 14 al 20 de Marzo, con las actividades de juegos florales, actos culturales como bailes, marimba, certámenes de arte, literatura, desfiles escolares, etc. Se celebra en honor al patriarca San José y son presididas por la reina elegida.

Además existen varias entidades culturales y sociales que realizan actividades benéficas para la sociedad y cultura como son: El club de Leones, el club de Madres de Aprofam, cuyo objetivo es elevar el nivel cultural de la mujer, el comité de emergencia, la junta deportiva municipal que controla e impulsa dicha actividad, la publicación de la revista Puerto, con la dirección de elementos intelectuales de la región.

Existió anteriormente un grupo cultural que promovía el teatro y la marimba, pero ante una población carente de identidad y la poca importancia que se le dio, se desintegró el

grupo, los maestros de las diferentes instituciones son los promotores del arte y cultura, cuya actividad es principalmente. Literatura, pintura, dibujo, teatro, música. Parte de su identidad cultural es pintar los edificios, comercios y viviendas con colores vivos(1).

3.5 ASPECTOS AMBIENTALES Y NATURALES

LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA

A la cabecera municipal le corresponden las siguientes coordenadas.

Latitud: 13° 56' 10"

Longitud: 90°50' 04"

Altitud: según el Banco de marca ubicado en el puerto de San José, hay una altitud de 6 mts. sobre el nivel del mar.

EXTENSIÓN

El Puerto de San José tiene 280 Km.2 y su superficie es de 6.4% respecto al Departamento de Escuintla y por su tamaño es el noveno en extensión.

LIMITES

San José colinda al Norte con los municipios de Masagua y la Democracia, al Sur con el Océano Pacífico, al Este con el municipio de Iztapa, al Oeste con los municipios de la Gomera y la Democracia. (2) (Ver mapa 3)

(1) Monografía de Escuintla 1,999 (2) Diccionario Geográfico de Guatemala Francis Gall. Op. Cit (3) INSIVUMEH

VIENTOS

Según las observaciones realizadas para la región sur, específicamente para San José los vientos predominantes son de noreste a suroeste, con una velocidad promedio de 17.4 km/h.

TOPOGRAFÍA

La configuración superficial de San José, de acuerdo a las curvas de nivel que se encuentran en la hoja cartográfica escala 1:50,000 del IGN, puede clasificarse como de terreno plano, en tanto sus pendientes se encuentran entre los 0° y el 3° equivalente a una pendiente no mayor del 5.25% (3)

ESTRUCTURA DE LOS SUELOS

Suelos del litoral del Pacífico según la clasificación de los suelos de la República de Guatemala

- a)Suelos bien drenados de textura pesada
- b)Suelos arenosos bien drenados
- c)Suelos mal drenados de textura pesada
- d)Arena playa de mar 8,842 hectáreas (1)

CLIMA

Según el mapa climatológico del sistema TORNTHWAITE

Jerarquía de temperatura: Carácter cálido

Jerarquía de Humedad: Húmedo

Tipo de distribución de lluvia: sin estación seca bien definida

TEMPERATURA

La temperatura promedio anual máxima del año 2,001, para el Puerto de San José fue de 35o 4" oC y la mínima de 17o.4" oC

Teniendo una temperatura Máxima absoluta de 38o 4" oC y una Mínima absoluta de 14o 2"

PRECIPITACIÓN PLUVIAL

La época de lluvia que corresponde al año 2,001 se dio en los meses de Marzo a Diciembre, siendo los más significativos Julio y Septiembre el valor promedio anual fue de 1,094 mm

HUMEDAD RELATIVA

El puerto de San José posee una humedad relativa del 80% (2)

ZONAS DE VIDA

Debido a su ubicación geográfica, el Departamento de Escuintla cuenta con clima variable que va desde templado (Palín, San Vicente Pacaya y Guanagazapa), hasta el cálido en el resto de los municipios, influyendo éstos en las diferentes zonas de vida del Departamento.

Según la clasificación de zonas de Vida de HOLDRIDGE, en el Departamento de Escuintla existen tres zonas de vida plenamente identificadas:

b.1 Bosque Seco Subtropical (Bs-S)

Constituido por una franja a lo largo del Océano Pacífico, con precipitaciones que varían de 500 a 1000 mm.

Con un promedio anual de 855 mm. La biotemperatura media anual oscila entre 19 30° C y la altura va de 0 a 100 msnm.

b.2 Bosque Húmedo Subtropical Cálido (Bh-Sc)

Tiene un patrón de lluvias que va desde 1,200 a 2000 mm. Anuales l, las biotemperaturas son de alrededor 30° C Promedio y la altura va de 0 a 100 msnm.

b.3 Bosque muy Húmedo Subtropical Cálido (Bmh-Sc)

Con precipitaciones promedio de 3,284 mm. Anuales, variando de 2,136 a 4,327 mm. Las biotemperaturas van de 21 a 25° C, la altura va de 80 a 600 msnm. (3)

HIDROGRAFIA

Este Municipio se encuentra a orillas del Océano Pacífico el cual posee extensas playas, así también está irrigado por varios ríos como son los más importantes Michatoya, Achíguate, Maria Linda, Guacalate, El Naranjo, Coyolate Nahualate, Madre Vieja, Botón Blanco, y el Río Cristalino, que desemboca en ese Océano; además se encuentra en San José 10 Zanjonés, 3 lagunas, 2 lagunetas y el canal de Chiquimulilla que es navegado por varias embarcaciones, lo cual facilita la comunicación con varias comunidades (4)

(1) Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala Instituto Agropecuario Nac. por Charles Simons (2) Instituto nacional de Sismología y vulcanología, metereología e hidrología INSIVUMEH (3) Instituto Nacional Forestal, INAFOR. Mapa zonas de Vida. (4) Atlas de Guatemala.

VEGETACIÓN

Existen áreas aledañas al puerto de San José que se encuentran protegidas. Las cuales van paralelas a la línea costera y al canal de Chiquimulilla, siendo éste el principal hábitat del Mangle.

Actualmente el Puerto de San José se encuentra rodeado de Áreas Agrícolas (fincas y áreas de desarrollo agrario) (1)

ESPECIES EXISTENTES

FLORA es abundante y muy colorida en toda la época del año, el pasto se observa de un color verde intenso, en especial en la temporada de invierno, a lo largo del canal de Chiquimulilla además del Mangle también hay árboles frutales como: mango, jocote, nance, guayaba, etc.

Además hay gran cantidad de árboles ornamentales, entre ellos sobresalen: almendros, palmeras, árboles florales, árboles de maderas preciosas, entre ellos están: Castaño, Aguacatillo, Caoba, Bambú, Almendro, Cedro, Guapinol, Guachipilín, Laurel, Mangle Colorado, etc. (1)

FAUNA Los manglares han sido convertidos en criaderos artificiales de camarón, salinas y tierras agrícolas, de donde se extrae: madera, carbón, crustáceos, y peces, los cuales pasan parte del ciclo de su vida entre las raíces del mangle, que fueron degradados en los años de 1,965 a 1,978, de 234 km² existentes a 160 Km.²

La fauna de esta zona es muy variada en especial aves tales como: Pelícanos, garzas, loros, pericas, gaviotas, pijije, variedad de especies de patos, chacha, perdiz, cachajina, torcaza, paloma espumuy, gallareta, gollarejo, aclaraván, carpintero, cheje, siguamonta, cenizontles, etc.

Hay gran cantidad de mamíferos como ganado de diferentes razas, además tacuazines, pizotes, tigrillo, cuzuco, tepezcuintle, conejo, rata, venado, mapache, micoleón, zorrillo, puercoespín, cotuza, coche de monte, armadillo, conejo, ardilla, micoleón, comadreja, etc.

Reptiles: cantil, víbora de agua, mazacuata, chichicua, coral, bejuquillo, víbora barba amarilla, cascabel, iguana, lagarto.

Entre la fauna acuática del canal de Chiquimulilla podemos mencionar: El sábalo, pepesca, sardina plateada, mojarra colorada, guapote, tigre, cuatro ojos, mojarra negra, robalete, mojarra blanca, lucerna, pargo. (1)

(1) Atlas de Guatemala.

ZONAS PROTEGIDAS

El Puerto de San José cuenta con áreas protegidas de reserva natural privada. Canaima tiene una superficie de 25 hectáreas, la cual es administrada por Inversiones Canaima.(1)

La Reserva Biológica Sipacate Naranjo en el municipio de la Gomera y la Reserva Biológica del volcán de Pacaya, en el Municipio de San Vicente Pacaya.

Además se han desarrollado en el Departamento varios sitios de conservación de flora y fauna de carácter privado, como es el Auto Safari Chapín, Acua Park, Tortugarios, Iguanario y Camaroneras en el Litoral de San José Iztapa y en el parcelamiento El Naranjo del municipio de la Gomera.

Es importante mencionar el Centro- Escuela para la conservación de la iguana verde, la tortuga marina, y el medio ambiente en que se desarrollan los mangles (1)

SITIOS TURÍSTICOS Y ATRACTIVOS NATURALES

Los centros turísticos más importantes del Departamento de Escuintla son las playas ubicadas en el litoral del Pacífico. Las más visitadas son las de Iztapa, Puerto de San José, Sipacate, la Empalizada, Tecojate y el Semillero.

Además existen diferentes sitios naturales, arqueológicos y de importancia histórica, como también de potencial turístico, por ejemplo: Las grutas de San Pedro Mártir, en Escuintla y sitios arqueológicos en Santa Lucía Cotzumalguapa, La Democracia, La Gomera y Tiquisate. El Volcán de Pacaya que se mantiene en constante erupción, también es un atractivo turístico natural importante.

Se pueden apreciar restos de la época prehispánica en el museo de la Democracia y en el parque de este lugar, las cabezas de piedra de la cultura Olmeca. (1)

OROGRAFÍA

Está ubicada en la denominada Costa Grande, la que se caracteriza por poseer extensas áreas de planicies (2)

ASPECTO SISMICO

La costa grande o sea la costa del Puerto de San José, es la zona más afectada por sismos. Y el historial del INSIVUMEH tiene registrado que los sismos más fuertes que ha sufrido el municipio son: Febrero 18 de 1902, Agosto de 1,942, Enero de 1,918 y Febrero de 1,976. (3)

3.6 SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO URBANO

3.6.1 SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA

AGUA POTABLE: El puerto de San José cuenta con un sistema de abastecimiento de agua construido en 1,960 en acción conjunta con el servicio cooperativo interamericano de salud pública y la Dirección General de Obras Públicas; en 1,978 se dio la introducción de un nuevo caudal ampliándose la red de distribución.

(1)Informe presidencial al Congreso, Depto. de Escuintla año 2000 (2)Atlas de Guatemala (3) Documento fotocopiado proporcionado por INSIVUMEH, sección de sismología

NOMBRE DEL POZO.	UBICACION	CAPACIDAD INSTALADA
Pozo del peñate	Barrio el Peñate	300
Escuela de niñas	Barrio San Miguel Barrio Miramar	485
Pozo Miramar	Barrio	400
Pozo Fegua	Embarcadero	485
		1,670 gal/min.

En la actualidad abastecen de agua el Puerto de San José 8 pozos Municipales. El problema de agua potable en San José no es la carencia de este vital líquido, sino que la distribución es deficiente, el ramal principal es de hierro galvanizado y los ramales secundarios son de tubería de PVC, a pesar que la red cubre casi el 90% de la ciudad, ya que muchas viviendas no están conectadas a la red y se abastecen por medio de pozos particulares o llena cantaros, que actualmente funcionan 3 unidades, la municipalidad instaló equipo de cloración en los pozos, y se está reemplazando la tubería de la red. (1)

DRENAJES, La ciudad de San José carece de la red colectora de aguas servidas, tragantes, recolectores de aguas pluviales. Generalmente son utilizados los pozos ciegos y en menor escala las fosas sépticas; las viviendas que existen a orilla del canal descargan directamente en el agua del canal.

El sistema de fosa séptica se utiliza en oficinas estatales municipales, chalets de Miramar, Quitasombrero, y en construcciones nuevas. La fosa séptica se usa en menor

escala, ya que por su costo resulta más económico el sistema de pozo ciego.

Se cuenta solamente con una línea de drenaje que proviene de la iglesia católica, policía, escuela de párvulos, mercado, pero que descarga de igual manera en el canal de chiquimulilla.

El canal carece de una planta de tratamiento, por lo mismo, el canal se encuentra altamente contaminado en perjuicio de la Flora y Fauna del canal, en los barrios Laberinto y Embarcadero, las letrinas de las viviendas dan directamente al canal.

Debido a esta situación y la profundidad de los pozos ciegos se corre el riesgo de contaminar el manto acuífero que perjudicaría la salud de los habitantes del lugar.

ELECTRICIDAD: Este servicio es suministrado por la empresa eléctrica de Guatemala, por medio de la subestación de Escuintla; a través de cables de alta tensión, se conduce desde la subestación del INDE en Escuintla a la subestación de la empresa eléctrica de Guatemala en el Pto. de San José; esta subestación actualmente tiene conectado voltaje que le permite distribuir el fluido eléctrico a la población y a las poblaciones aledañas; el sector residencial es el que tiene mayor número de consumidores, con el 73% del total, el sector que consume mas energía eléctrica es el gobierno con un 44.9% del consumo total; el alumbrado público se distribuye de la siguiente forma:

(1) EUROCONSULT proyecto canal de Chiquimulilla 1996

CANTIDAD	SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO
365	LAMPARAS INCANDESCENTES DE 1,000 LUMENES
105	LAMPARAS DE VAPOR DE MERCURIO DE 7,000 LUMENES
75	LAMPARAS DE VAPOR DE MERCURIO DE 11,000 LUMENES

Fuente: Municipalidad

La distribución de las lámparas es de la siguiente manera: Lámparas de mercurio se distribuyen en el sector centro, el cual es el más relevante dentro del espacio urbano. Las incandescentes se distribuyen en el resto de la ciudad; según la capacidad de Lúmenes de las lámparas, la separación entre postes puede ser de unos 30 mts. máximo.

TELEFONIA: Funciona una agencia de Telgua, la cual cuenta con el servicio público, 6 canales habilitadas, brinda los servicios de discado automático, últimamente se instalan más líneas. Los teléfonos públicos son muy escasos.

SERVICIO EXTRACCIÓN DE BASURA: Es un problema latente en el municipio de San José, ya que se puede observar gran cantidad de basura, y de todo tipo arrojada a la calle, en la playa, patios de las casas, predios, en el canal y su ribera, lo cual es sumamente desagradable, más aun para el turista que visite el lugar. Esta basura la están transformando en abono tipo compost, con el apoyo y cooperativa de los Países Bajos y municipalidad; se puede apreciar la deficiencia de basureros públicos, para evitar de alguna manera el deterioro tanto físico como visual. Actualmente se extraen 80 Ton. de basura

semanalmente, de los cuales el 30% presta el servicio la Municipalidad y el restante una empresa privada (1)

3.6.2 EQUIPAMIENTO URBANO

VIVIENDA. La urbana se caracteriza por ser de madera, y la cubierta a dos y cuatro aguas en la actualidad se construye con block, y la cubierta, con lámina de zinc o palma. En el barrio Embarcadero se blanquean los muros de block y la cubierta es de palma, en el barrio Laberinto todavía se conservan viviendas sobre pilotes a 2 mts. sobre el nivel de suelo. (1)

VIABILIDAD. San José se comunica por la carretera interoceánica CA-9 y la autopista que va al puerto Quetzal hacia Escuintla. Así mismo cuenta con caminos vecinales, veredas y rodaderas que lo comunican con otros municipios y poblados rurales. Otra vía de comunicación con la que cuenta San José es la vía Férrea, de la cual se encuentran Estaciones en Arizona, Linares, Montaña Larga, Peñate y San José. También cuenta con el campo de Aviación de la Base Militar.

La vialidad conformada dentro del poblado es básicamente por la avenida 30 de Junio y avenida del comercio, que poseen una función importante de flujo entre los sectores más importantes de la ciudad, el sector central y el Sureste donde se desarrolla actualmente la mayor actividad turística. La avenida del comercio finaliza en el Centro Histórico, la cual facilita al turista un acceso inmediato. La municipalidad construyó una nueva calle conjuntamente con el proyecto de Chiquimulilla que comunica las avenidas 30 de Junio y la avenida del comercio, la cual está situada a orillas del canal; las vías secundarias de mayor acceso fueron pavimentadas. (1)

3.6.3 EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

Existe en la actualidad centros educativos en los niveles: Preprimaria, Primaria, Educación Básica, Diversificado y Superior. En la Educación superior, existen 3 extensiones de las Universidades de San Carlos, Mariano Gálvez, y Francisco Marroquín.

También como equipamiento educativo se cuenta La Biblioteca Nacional de Guatemala, La Casa de la Cultura. aunque estos Centros no cuentan con local propio cumplen con la función de Auto-educar a la población que lo requiera.(2)

Existe además un centro de capacitación educacional del Instituto Técnico de Capacitación (INTECAP), el cual esta encargado de capacitar en las áreas de Mecánica, electricidad, carpintería, albañilería, y manualidades para la mujer, además belleza, y corte y confección.

(1) investigación personal proporcionada por la Municipalidad del Puerto de San José. (2) Inf. proporcionada por el Sr. Director de la Biblioteca Nacional

3.6.4 EQUIPAMIENTO RECREATIVO

Este tipo de equipamiento se encuentra deficiente tanto en espacio físico como en deterioro y poco mantenimiento.

Las áreas de recreación privadas sí cuentan con infraestructura adecuada, pero para la mayoría de lugareños resulta oneroso, por el alto costo de los precios de ingreso, utilizándolo principalmente, los turistas locales y extranjeros. Estas áreas sí cuentan con la infraestructura e instalaciones necesarias.

En la recreación pasiva se encuentra el parque central que también está en mal estado, en la recreación activa está el área de juegos infantiles dentro del parque, además está el estadio de Fútbol 2 canchas de baloncesto, que igualmente carecen de mantenimiento. En la playa se pueden contar de los 2 tipos de recreación, tanto la activa, disfrutando del baño y juegos en la playa, como la recreación pasiva que consiste en la contemplación del lugar y la hermosa vista que ofrece el horizonte, pero no cuenta con la infraestructura básica. Eventualmente se realizan conciertos musicales, con grupos nacionales que amenizan las fiestas del lugar, a ellas asisten tanto personas del lugar como circunvecinas, para ello son utilizadas áreas específicas en la playa o las calles en ocasiones el salón de la Aduana, no contando el mismo con instalaciones ni infraestructura adecuada.

Hay empresas privadas que promueven el turismo con el uso de hoteles, piscinas, áreas de juegos infantiles, acuáticos, playas y áreas para disfrutar y descansar. (1)

3.6.5 EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO

Está integrado por la Municipalidad, Capitanía del puerto, La Aduana, Estación del Ferrocarril, Oficina de Correos, Policía Nacional Civil, Empresa Eléctrica, Supervisión Técnica de Educación, Juzgado de Paz, Telgua, Estación de Bomberos. La mayor parte de ellas están dispersas en toda el área de la población del puerto, solamente la Municipalidad, Policía Nacional Civil y Oficina de Correos y Telégrafos, se ubican en el entorno de la Plaza Central, otros elementos de gran relevancia de este equipamiento dentro del área urbana son: La Capitanía del Puerto, La Antigua Aduana, y la Estación del Ferrocarril (cuyo desarrollo de la misma es nuestra propuesta de Tesis), Estas dos últimas se encuentran, frente a la Playa; ambos edificios incluyendo el muelle son considerados Monumentos Nacionales por el valor histórico que representan.

3.6.6 EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO

Son instalaciones que requieren de un lugar específico, y por su funcionamiento necesitan de requerimientos especiales en cuanto a uso de suelo y dimensionamiento se refiere.

RASTRO DE RESES Y MARRANOS. Cuenta con instalaciones relativamente nuevas, pero por su ubicación céntrica está rodeada de viviendas y un centro educativo, resultando inapropiado el lugar donde se encuentra.

RASTRO DE PESCADO. Se localiza al sur del poblado, a orilla del Canal de Chiquimulilla y al final de la avenida 30 de Junio. Las instalaciones que se utilizan actualmente es una galera en franco deterioro, donde se destaza el pescado y tiburón que diariamente son sacados del mar; está administrada por una Cooperativa. Además de rastro también se vende el producto, por

lo que, las instalaciones no son las adecuadas para el uso que se le da tanto en el aspecto funcional como en el Arquitectónico.

PUERTO QUETZAL Se encuentra ubicado sobre la carretera Ca-9 en el lado Oriente de la ciudad. Las Instalaciones son prácticamente nuevas. y además de servir para el comercio internacional, actualmente también atracan cruceros de Turistas, lo cual no ha sido explotado, pudiendo ser de mucho beneficio para la población del Puerto de San José.

IGLESIAS RELIGIOSAS La Iglesia católica se encuentra ubicada en el centro, lo que corresponde a la plaza Cívica; las instalaciones son de muros de block y cubierta de loza inclinada. Existen varios templos evangélicos, los cuales no cuentan con instalaciones propias, y funcionan en viviendas particulares, dispersas en el casco urbano. (1)

INDUSTRIA En el casco urbano no es de relevancia, ya que no hay industria pesada; la poca industria que hay se hace artesanalmente, se elaboran productos alimenticios, prendas de vestir, artesanía con conchas, una fábrica de hielo; solamente Melazas de Escuintla podría tomarse como Industria de regulares dimensiones.

En los perímetros del poblado, sobre la carretera Ca-9, hay mayor cantidad de Industrias entre ellas se cuenta como la mayor, la empresa Z gas, y los depósitos de combustible de la ESSO

(1) Elaboración propia

3.6.7 EQUIPAMIENTO TURÍSTICO

En la actualidad se da mayor énfasis al turismo, tanto nacional como internacional, debido a que cruceros, de diversas partes del mundo atracan en el Puerto Quetzal, dirigiéndose a los diferentes puntos turísticos de mayor importancia en Guatemala, teniendo la oportunidad de ser explotado el renglón turístico en el poblado del puerto de San José, con la diversidad de instalaciones hoteleras que poseen todas las comodidades y entretenimientos como piscinas, áreas verdes y servicios de primera.

El puerto cuenta con 22 hoteles que representan mas de 1,000 camas, con 17 restaurantes; solamente 3 de ellos tienen la categoría de 3 y 4 estrellas.

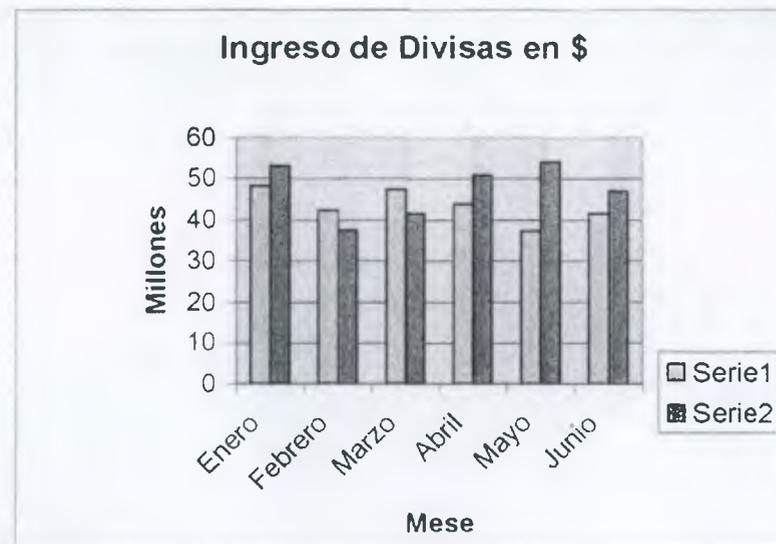
En los meses de Enero-Junio durante el año 200, llegaron a Puerto Quetzal, 3,035 turistas extranjeros.

En los mismos meses del año 2002 fueron 4,162 los turistas ingresados a Guatemala vía Puerto Quetzal (2)

El ingreso de divisas por medio del turismo representa un renglón de suma importancia para los ingresos del país.

INGRESO DE DIVISAS POR TURISMO (MILLONES \$)

MES	2001	2002
-ENERO	48.2	53.1
- FEBRERO	42.2	37.4
-MARZO	47.4	41.4
-ABRIL	43.8	50.8
-MAYO	37.3	53.9
-JUNIO	41.4	46.9
TOTAL	260.3	283.5



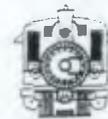
Por la importancia que el turismo tiene como impacto económico, y la importancia que eso conlleva para el desarrollo social de una nación. Específicamente en el Puerto de San José

(1)Revista de Memoria de Labores Municipales. Pto. De San José 1993-1997. (2)
Fuente: Banco de Guatemala elaborado por depto. de estadística del INGUAT.



SIMBOLOGIA

- | | | | |
|---|----------------------|---|-----------------|
|  | RECREACION + DEPORTE |  | TURISMO |
|  | INDUSTRIA |  | ESCUELAS |
|  | COMERCIO |  | CENTRO DE SALUD |
|  | VIVIENDA |  | TELGA |



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
PLANTA DE USO DEL SUELO

FECHA:
Nov. 2002

ESCALA:
1/1250

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUO
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISO
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

HOJA

5



NOMENCLATURA

1. MUNICIPALIDAD + PARQUE	15. BANCO DEL CAPE
2. MERCADO MUNICIPAL	16. ESTADIO MUNICIPAL
3. PARROQUIA	17. CONSULTORIO DEL IGSS
4. CAMINOS	18. TELGUA
5. CAPITANIA DEL PUERTO	19. RASTRO MUNICIPAL
6. PLAYA PUBLICA	20. CANCHAS BASQUET + PAPI
7. MUELLE	21. BANCO GYT + BIBLIOTECA
8. COMITE PROMEJORAMIENTO	22. CEMENTERIO
9. FEGUA	23. ESTACION DE BOMBEROS
10. ANTIGUA ADUANA	24. ORGANISMO JUDICIAL + JUZGADO DE PAZ DEL PUERTO DE SAN JOSE
11. GRANLSA	25. PLESTO DE SALUD
12. AGUA MAGIC	26. RASTRO DE PESCADO
13. MELAZAS DE ESCUINTLA	27. BASE MILITAR
14. BANCO INDUSTRIAL + EEGSA	



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

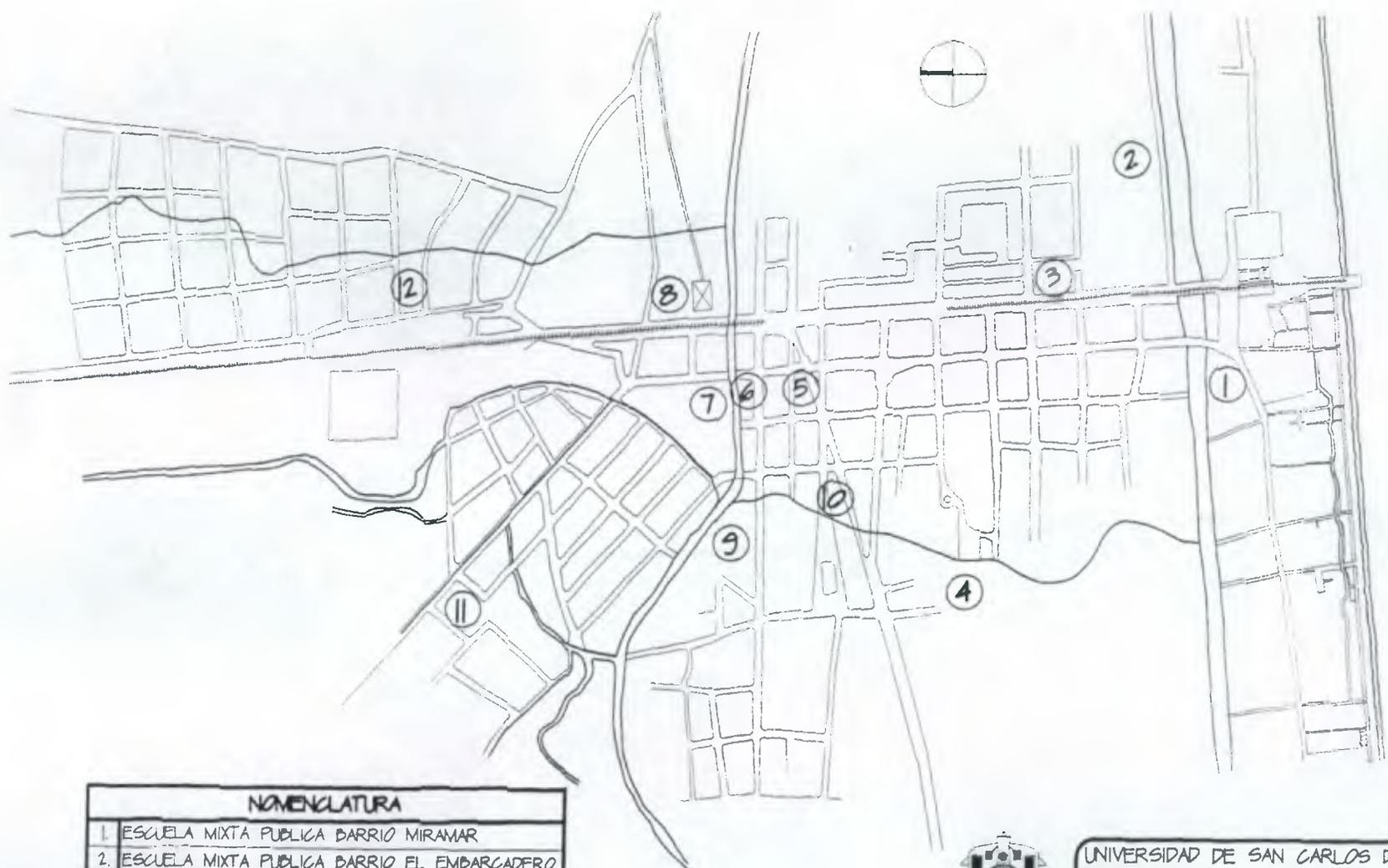
TESIS DE:
RESTAURACION Y RECICLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
EQUIPAMIENTO URBANO

FECHA:
Nov 2001

ESCALA:
1/1250

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK REVISO ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	FOJA 2 / 5
------------------------	---	---------------



NOMENCLATURA	
1	ESCUOLA MIXTA PUBLICA BARRIO MIRAMAR
2	ESCUOLA MIXTA PUBLICA BARRIO EL EMBARCADERO
3	COLEGIO
4	INSTITUTO BASICO POR COOPERATIVA
5	COLEGIO
6	ESCUOLA PUBLICA PARA VARONES
7	COLEGIO
8	COLEGIO
9	COLEGIO
10	ESCUOLA PUBLICA PARA NIÑAS SAN MIGUEL
11	ESCUOLA PUBLICA COLONIA EL JARDIN
12	ESCUOLA PUBLICA BARRIO PEÑATE



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y REICICLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
UBICACION DE EDIFICIOS ESCOLARES

FECHA
Nov. 2001

ESCALA
1/1250

DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK	HORA 3
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



NOMENCLATURA

1 EL PARAISO 1	10 EL CENTRO
2 EL PARAISO 2	11 MIRAMAR
3 EL PROGRESO	12 EL LABERINTO
4 AREVALO	13 BARRIO EMPARCADERO
5 EL MANGLAR	14 LA ARENERA
6 LA LIMONADA	15 PENATE
7 SABANA GRANDE	16 SAN VICENTE
8 EL GERRITO	17 ASENTAMIENTO LAS SALINAS
9 SAN MIGUEL	18 QUITASOMBRERO



FECHA:
Nov 2002

ESCALA
1 / 1250

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

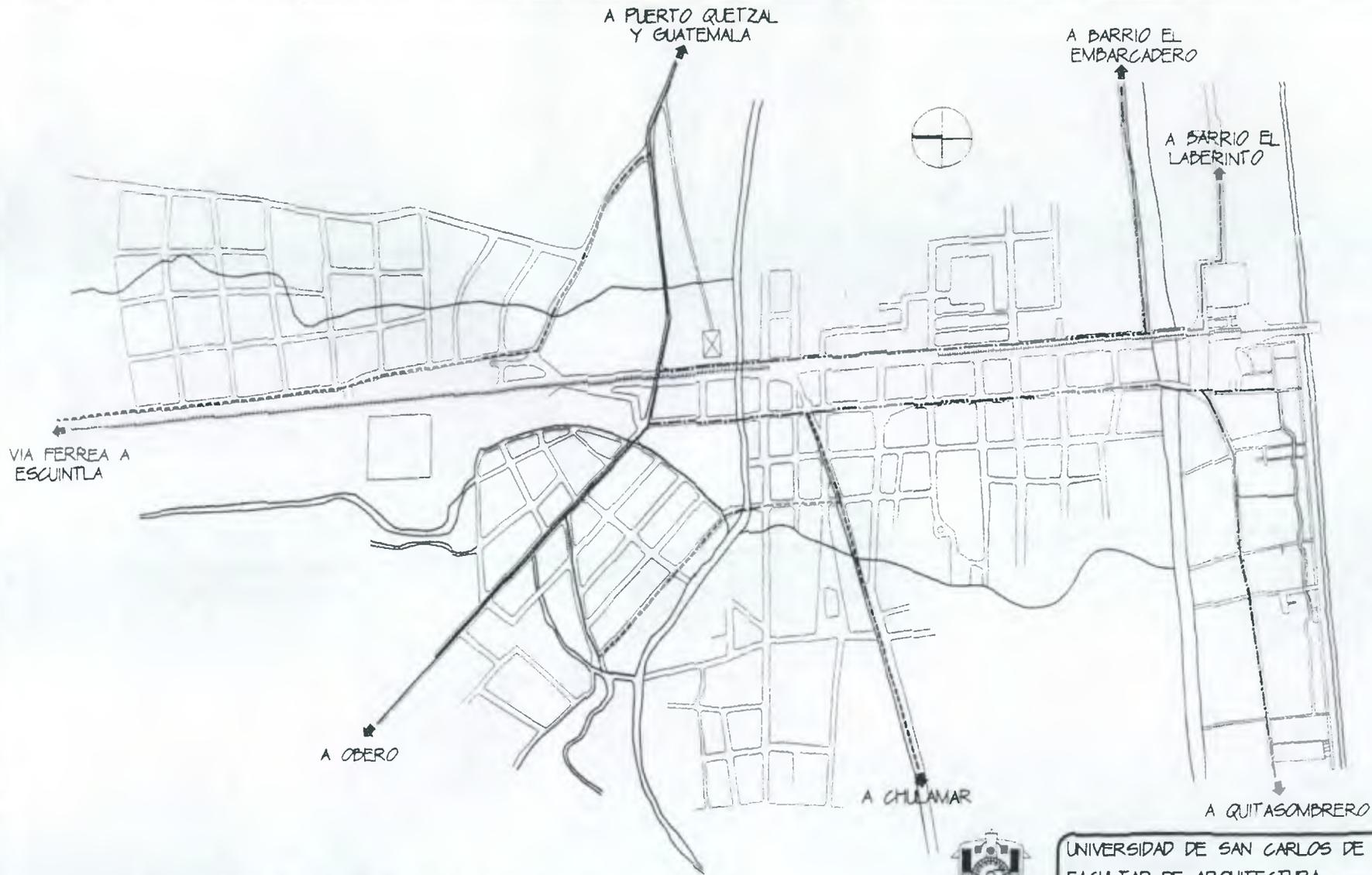
TESIS DE:
RESTAURACION Y REICICLAR PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
UBICACION DE COLONIAS
PUERTO DE SAN JOSE

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISO
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

HOJA
4 / 5



NOMENCLATURA	
	CARRETERA INTER-AMERICANA CAS
	VIA PRINCIPAL
	VIA SECUNDARIA
	VIA TERCIARIA
	VIA FERREA
	CICLOVIA



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y REVICLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
VIAS DE ACCESO

FECHA:
Nov 2001

ESCALA:
1/1250

DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISO
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

HOJA
5 / 5

y el potencial que tiene el centro histórico para ser explotado como tal, hay gran cantidad de recursos que también pueden ser aprovechados como complemento, de un paquete turístico por ejemplo: Un paseo por el canal de Chiquimulilla.

Pesca en el muelle

Juegos y baño en la playa

Practicar paracaidismo

Visitar el poblado

Para aprovechar al máximo el turismo sería deseable una implementación de programas en cooperación del INGUAT Hoteleros, Restauranteros, Agencias de viajes, y Transporte Turístico.

3.7 POBLACIÓN Como antecedentes veremos el último censo de 1,994 y luego haremos referencia de las estimaciones de población para el año actual y proyecciones para el año 2,020.

Según censo de 1,994 El Puerto de San José tenía una Población Total de 32,295 donde 16,356 son hombres y 15,939 son mujeres de los cuales 1,279 son de raza Indígena y 5,169 son Analfabetas donde 3,909 familias están beneficiadas con el Servicio de Agua Potable, 1455 tienen drenajes o fosas sépticas, y 4,042 familias tienen Energía Eléctrica.

El Puerto de San José tiene una densidad de población de 115 personas por Km.2 (Ver Gráficas) (2)

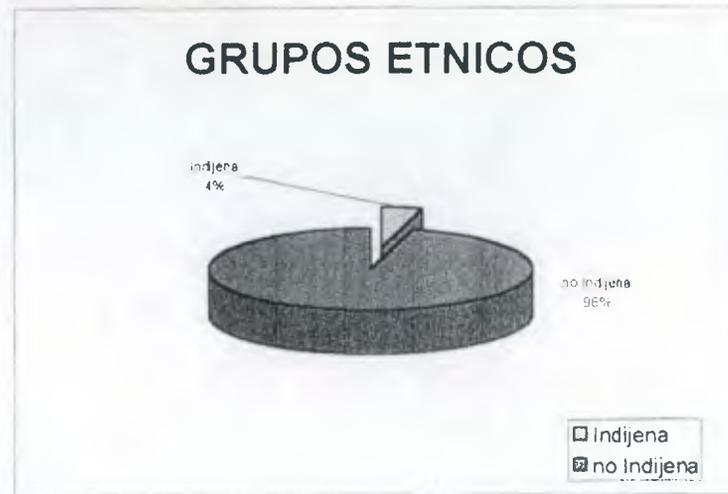
(1)Revista de Memoria de Labores Municipales Pto. Sn. José 1993-1997 (2)
Instituto Nacional de Estadística INE

GRAFICA No. 1
Población por sexo

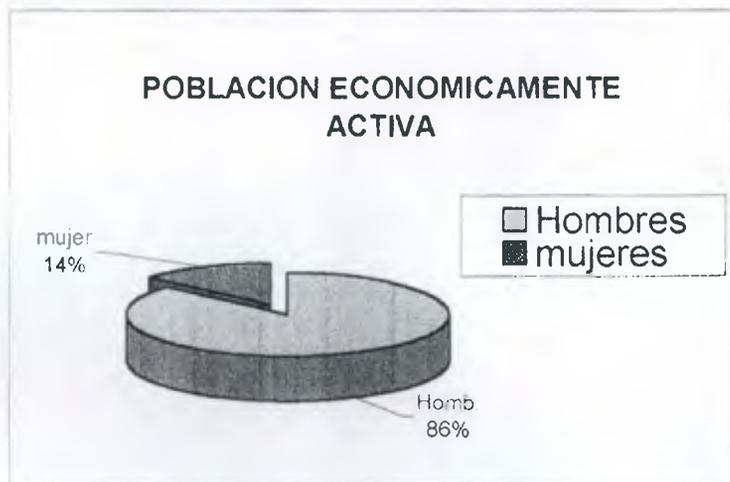
(1,994)



GRAFICA No.3
Grupos Étnicos



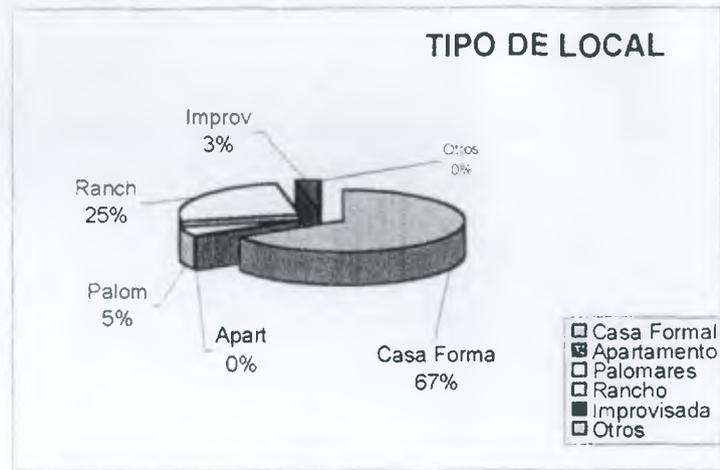
GRAFICA No. 2
Población Económicamente Activa (PEA)



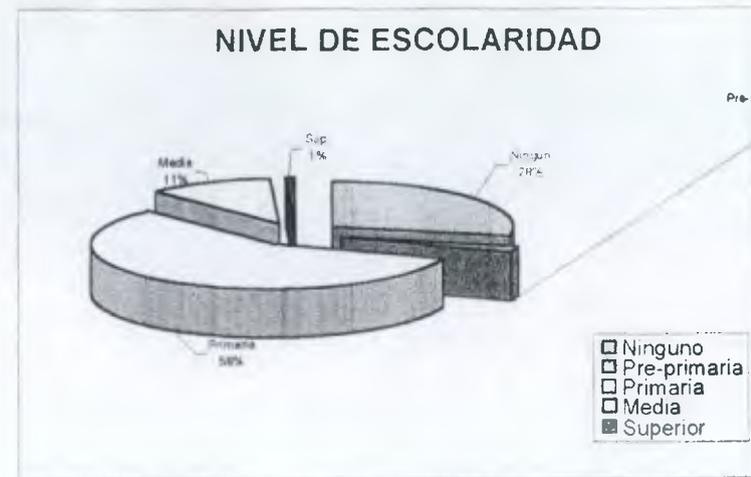
GRAFICA No. 4
Alfabetismo



GRAFICA No. 5
Tipo de Local



GRAFICA No7
Nivel de Escolaridad



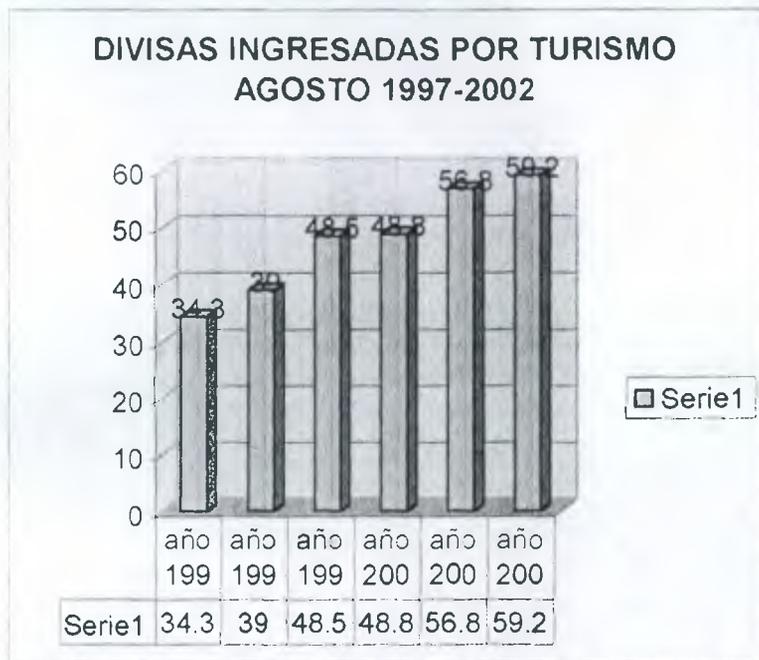
GRAFICA No.6
Instalaciones



GRAFICA No. 8
Rango de Edades



Según el departamento de estadística del INGUAT, el Turismo en Guatemala se incremento en un 26.5% el ingreso de divisas por concepto de turismo en lo que corresponde a Agosto del año 2002, comparado con el mismo periodo del año anterior a un 57.9% respecto al mismo mes de 1997, además se ha observado un crecimiento sostenido en los últimos años de este sector.



Fuente: Departamento de Estadística INGUAT

En el aspecto financiero el Banco de Guatemala reportó que del 1 de Enero al 31 de Agosto del presente año, el rubro de turismo y viajes generó US \$ 398.7 millones, lo que indica un incremento de 14.4%, con respecto al mismo periodo de 2001, en el que se registró un ingreso de \$348.5 millones.

**DIVISAS INGRESADAS POR TURISMO,
ENERO-AGOSTO 1997-2002
(Millones de US \$)**

MES	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Enero	28.0	31.1	43.5	37.7	48.2	53.1
Feb.	24.8	30.7	40.9	37.1	42.2	37.4
Marzo	24.6	36.5	58.3	40.8	47.4	41.4
Abril	28.6	37.9	30.9	44.3	43.8	50.8
Mayo	25.1	29.8	53.1	48.1	37.3	53.9
Junio	22.2	26.3	36.5	55.7	41.4	46.9
Julio	34.0	35.4	36.6	41.8	41.4	56.0
Agosto	34.3	39.0	48.5	48.8	46.8	59.2
total	221.6	226.7	348.3	354.3	348.5	398.7

Fuente: Banco de Guatemala. Cifras preliminares

Al observar estas cifras preliminares se consolida el turismo como el primer rubro en importancia en generación de divisas, además del empleo que genera paralelamente y que beneficia a todos los Guatemaltecos por igual.

Haciendo un análisis del recuento de estas cifras podemos decir que el renglón turismo es uno de los rubros más sustentables, por lo tanto se deduce que vale la pena invertir en este aspecto cualquiera que sea su especialidad, sobre todo en el caso de un Museo del Ferrocarril, que además de favorecer el turismo, de generar empleos y divisas también, es importante promocionar el turismo nacional con fines educativos, tanto a nivel familiar como escolar.

PROYECCIÓN DE CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL
 PUERTO DE SAN JOSE 2,003-2020

AÑO	PUERTO DE SAN JOSE
2003	48104
2004	50282
2005	52558
2006	54937
2007	57424
2008	60024
2009	62741
2010	65581
2011	68550
2012	71653
2013	74897
2014	78287
2015	81831
2016	85535
2017	89407
2018	93455
2019	97685
2020	102107

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

3.8 RECURSOS ECONOMICOS Y FINANCIEROS

3.8.1 RECURSOS ECONOMICOS

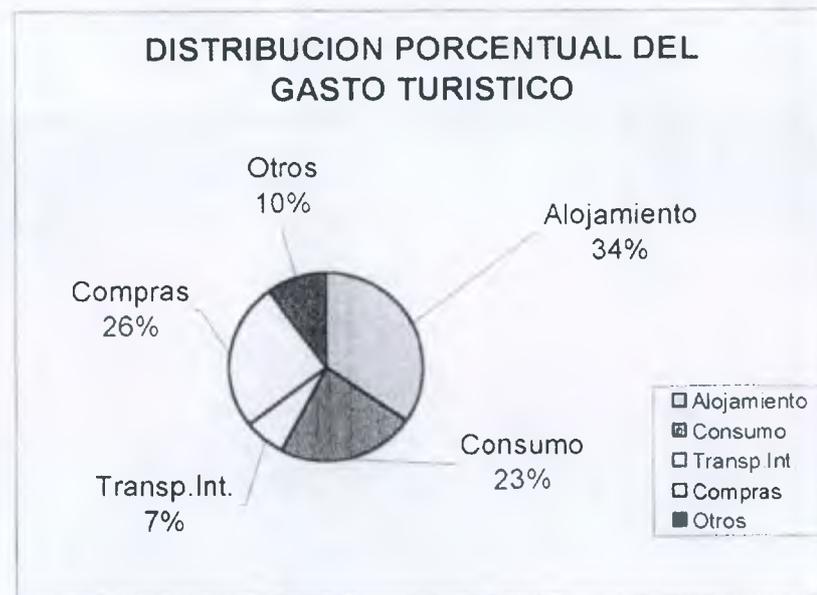
El sector turismo, como bien llamado, se le dice, la Industria sin chimeneas, juega un papel importante en el proceso de desarrollo de Guatemala por su capacidad para generar empleo e ingresos.

La Estrategia Nacional de Turismo constituye el hilo conductor de las acciones ejecutadas por el INGUAT durante el año 2001 (1)

El turismo es el motor generador de servicios que como tal demanda, esto produce un efecto multiplicador, que genera beneficios para los proveedores de bienes y servicios turísticos, para las comunidades residentes y para otros actores involucrados en el sector turismo (2)

Esta industria del turismo produce divisas que representan un generoso ingreso, para el desarrollo de nuestro país, del cual depende, en un grado de importancia de primera índole.

El turista distribuye el gasto de sus divisas de la siguiente manera. Alojamiento 34.8%, Consumo de alimentos y bebidas 22.9%, Transporte Interno 6.9%, Compras 25.5%, otros no especificados 9.9%



Fuente: El rol municipal INGUAT

(1) 2do. Informe presidencial al Congreso de la Republica del presidente Alfonso Portillo Enero 2002. (2) Documento El rol Municipal. INGUAT

3.8.2 FINANCIAMIENTO

ANÁLISIS DE LAS POSIBLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El desarrollo económico, social y cultural que este proyecto produciría, además del beneficio económico para el poblado del Puerto de San José, se propone solicitar ayuda económica a la Municipalidad, a Organizaciones Internacionales, como la Cooperación Española, la UNESCO, a la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, el propio Gobierno, tomando en cuenta que sería una inversión recuperable.

La Cooperación Española, a partir del año próximo, puede apoyar económicamente algunos proyectos de índole turística, desde el punto de vista de préstamo, a muy bajo interés, haciéndose pagaderos 10 años después, que el proyecto ya se encuentre establecido y generando su propio sostén.

La otra opción sería como donación, ya que los proyectos que califiquen en el rango de patrimonio cultural, pueden ser tomados en cuenta dependiendo de los acuerdos bilaterales entre el gobierno de Guatemala, o dependencias de este, y el gobierno de España, pudiendo esta última sumarse a este esfuerzo.

3.8.3 DEMANDA Y OFERTA

DEMANDA: La importancia que ha adquirido actualmente el turismo debido al más grande rubro de ingreso de divisas, aunada a la necesidad de hacer conocer a nuestras generaciones venideras la importancia de nuestra historia y el desarrollo que del Ferrocarril dependió, y la era de la industrialización. De promover el Puerto de San José, además de playa, mar y sol. También es Historia y Cultura, y la demanda de un punto de interés, para lograr darle más auge a este corredor turístico y así fortalecerlo y consolidar al Puerto de San José como un poblado

que vale la pena visitar por la diversidad de opciones de recreación que se presentan,

OFERTA: Ésta la integran los servicios que se prestan, desde el punto de vista económico, el producto turístico. Son bienes y servicios que integran la oferta, en este caso, el Museo del Ferrocarril. Llamemos bien a todo lo que se pueda comprar, así como también a bienes de consumo.

3.8.4 PRECIO DE TERRENO

Según las oficinas de IUSI instaladas en el Puerto de San José los terrenos a orillas de playa con dimensiones de 10 x 20 mts. tienen un costo de Q20,000 dando esto un precio de Q100.00 por m², lo que da los parámetros para un cálculo estimado del terreno de la Antigua Estación; solamente el área que ocupa el edificio administrativo, sumado al área norte que ocupa el edificio de la taquilla, y área verde hasta la talanquera, paralela a la calle, se abarca un área de 399,900 M², según cálculos este terreno tendrá un precio fiscal de Q399,900, este precio es a la fecha, del año 2003.

(1) Oficina de IUSI Puerto de San José

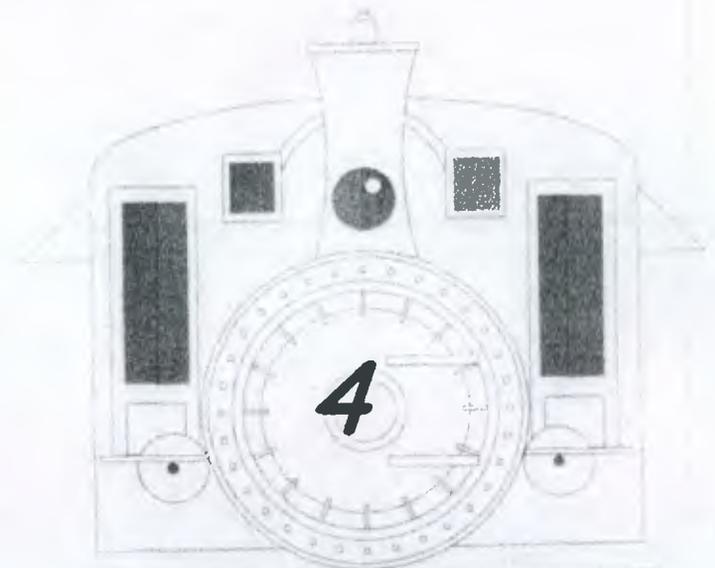
3.8.5 CONCLUSIONES

El puerto de San José se ubica en el Departamento de Escuintla, pertenece a la región V, es tierra rica en la producción ganadera y caña de azúcar, mariscos y producción agrícola, cuenta con la mayoría de servicios básicos de infraestructura, (algunos aún son deficientes como los drenajes) y equipamiento, su principal vía de acceso es una moderna carretera, en muy buenas condiciones, tiene industria de mucha importancia como Z gas, y almacenamiento de combustibles, Melazas de Escuintla.

Cuenta con infraestructura turística y recreativa, hoteles de calidad 3 y 4 estrellas, y una agencia del INGUAT.

Tierra poseedora de hermosas playas y candente sol, de clima cálido, con flora y fauna de tierras privilegiadas.

En el aspecto social y económico en continuo desarrollo y será aún más beneficiado porque actualmente existe una agencia de turismo, la cual promoverá aún mayor desarrollo por medio de la generación de divisas, y empleando a personal capacitado, puesto que con un breve análisis realizado se observa un incremento del turismo del año 2001 al 2002 de un 37%, solamente en el Puerto Quetzal.



**ENTORNO
INMEDIATO**

4 ENTORNO FISICO INMEDIATO

4.1 INTRODUCCION

Para conocer la problemática que envuelve este proyecto es necesario tener conocimiento de lo que ocurre a su alrededor, por medio de un análisis urbanístico y con apoyo visual de fotografías donde explique gráficamente lo que acontece en el entorno físico inmediato de la Antigua Estación de FEGUA.

Dicha estación esta localizada al final de la calle del comercio atravesando el canal de Chiquimulilla, donde se encuentra la fachada norte de la Estación del Ferrocarril.

La Fachada principal está localizada al sur, donde se aprecia la playa y el Océano pacífico, al Este esta ubicada la antigua Aduana y Acua Magic, al Oeste hay comercios informales, tiendas, comedores, cuartos en alquiler que a su vez son viviendas y una bodega de Granelsa. (Plano de ubicación y fotografías.)

4.2 ASPECTO HISTORICO DEL PUERTO DE SAN JOSE

El municipio del puerto de San José fue creado por Decreto No. 62 en la época de Rafael Carrera, el 12 de Marzo de 1852. Fue elevado a la categoría de municipio el 2 de Enero de 1853

A principios del siglo XVI, la colonización prehispánica de la región del pacífico fue más densa que la del norte por la geografía natural del terreno y por el asentamiento de las ciudades en el altiplano.

En ese entonces esta región la constituían densas selvas, en las cuales existían poblaciones dispersas que se extendían desde Tapachula hasta El Salvador, en las montañas y valles se establecían fortificaciones militares, mientras que

en las zonas costeras se encontraban los centros de culto y de gobierno, según anales de los kachiqueles, el territorio pipil de la costa se llamaba Panatacat, lo que se traduce como "Habitantes de la costa marítima".

En la época de la independencia los medios de producción fueron principalmente agrícolas. En el siglo XIX surge la modificación del sistema económico dando inicio al capitalismo, alcanzando un mayor desarrollo las fuerzas productivas tanto del país como de Escuintla y el área del Puerto de San José. Otro aspecto relevante es la aparición del capital extranjero para la explotación de las tierras, específicamente el cultivo del café, dando impulso a obras de gran trascendencia, como el alumbrado público, la construcción del muelle, aduana, vías férreas y el edificio ferroviario, el cual será el tema a tratar.

Durante el Gobierno del General Miguel García Granados, se inicio la expropiación forzosa de los terrenos para el uso del transporte ferroviario el 18 de Abril de 1873

Y se elaboran acuerdos para desarrollar proyectos de 10 líneas ferroviarias, entre ellas se encuentra la del Puerto de San José, del Departamento de Escuintla a la Ciudad de Guatemala, el 19 de Marzo de 1873.(1)

Durante el gobierno del general Justo Rufino Barrios (1873-1885) se suscribió el contrato con la firma D.W. Kelly, para la construcción de la vía férrea del Puerto de San José a la Villa de Escuintla, pero dicho contrato no se realizó por la falta de interés de inversionistas y la mala reputación a nivel internacional del señor Kelly. (2)

No fue hasta el 29 de Enero de 1875, bajo el Régimen Liberal que se decretaron las bases para un préstamo de 300,000 pesos para la construcción del ferrocarril, y el 30 de Marzo de 1877 se fija la contribución forzosa, para la construcción del ferrocarril en Guatemala. (1)

Finalmente el 7 de Abril de 1877 se celebra entre el Ministro de Fomento y Don Guillermo Nanne, el contrato para

la construcción del ferrocarril entre la Villa de Escuintla y el Puerto de San José, de construir y explotar el ferrocarril por medio de las máquinas de vapor. El gobierno a nombre de la nación garantiza a Guillermo Nanne o sus representantes un 12% anual por 25 años, desde que se entregue oficialmente la vía al tráfico público, y para el 20 de Junio de 1880 se concluyó el tramo de la vía férrea del Puerto de San José a la Villa de Escuintla, con un recorrido de 27.80 millas, asistiendo a la inauguración el General Justo Rufino Barrios, los Presidentes de El Salvador y Honduras, delegados de los presidentes de Nicaragua y Costa Rica, con un gran número de personas distinguidas entre ellos el señor José Joaquín Palma, autor de nuestro himno nacional. (3)

En Enero de 1881 se concluyó el puente de hierro sobre el estero de San José y la doble vía para trenes. (4)

El 13 de Julio de 1880 se firmó contrato para realizar el tramo entre Escuintla y Guatemala, contrato que fue realizado entre el Gobierno y la Compañía Centroamericana de Ferrocarril Pacífico y Transportes, concluyéndose los trabajos el 19 de Junio de 1884; para Julio de 1884 se inauguraron los tramos de Champerico a Muluá y de San José a Guatemala. En sus inicios los diferentes tramos del sistema ferroviario, estaban en propiedad de diferentes empresas, así el tramo de San José a Guatemala pertenecía al Ferrocarril Central S.A. (5) con la llegada del primer tren a la ciudad el 15 de Septiembre de 1884, inaugurándose oficialmente (1)

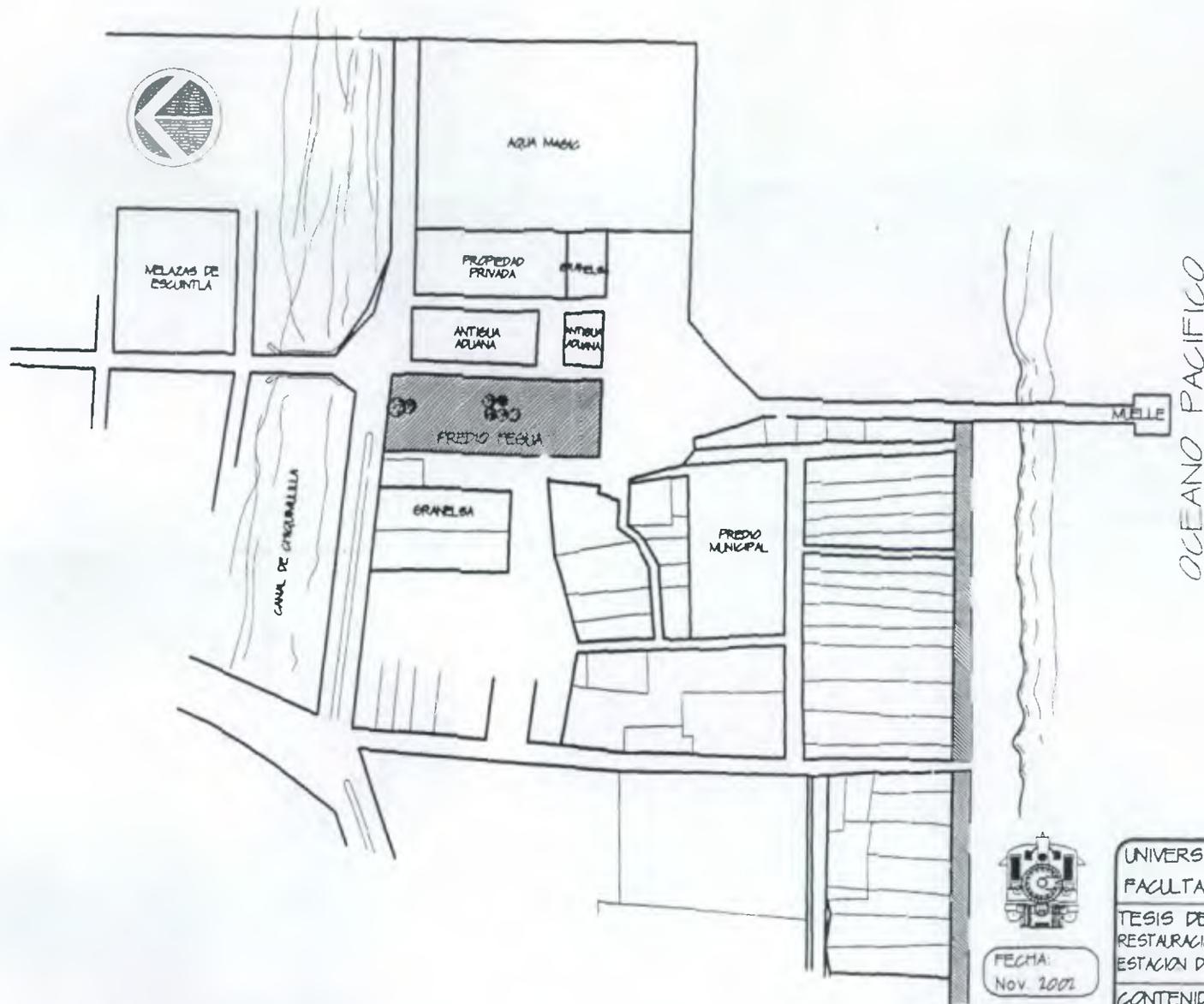
Debido a la gran demanda de este servicio para poder transportar el producto agrícola, especialmente el café, ya que este producto se sacaba en caravanas de diligencias haladas por mulas.

Más tarde el ferrocarril unió los océanos Pacífico y Atlántico el 19 de Enero de 1908, completándose así el sueño de Barrios, inaugurando el ferrocarril interoceánico, con el entonces presidente Manuel Estrada Cabrera.

La United Fruit Company recibió la concesión de cultivar banano cerca de Tiquisate en la costa del pacífico y como la IRCA atravesaba por dificultades financieras, las dos empresas entraron en arreglos y la empresa frutera adquirió en 1936 el 42% de las acciones de la IRCA (4)

Así el ferrocarril, el vapor y el telégrafo, redujeron la distancia y dinamizaron el progreso comercial y económico de Guatemala con el mundo, (6) construyendo un vínculo de porvenir, prosperidad, paz y grandeza.

(1) Documento La Historia del Ferrocarril de Guatemala, Depto. de ingeniería, planificación, y proyectos de FEGUA. (2) Libro Azul de Guatemala, Lic. Manuel Estrada Cabrera. (3) Alma Ferrocarrilera, Isidro Morales Pág. 12 (4) Historia General de Guatemala Lujan Muñoz Jorge. (5) Ferrocarriles de Guatemala FEGUA, Revista Focus en Guatemala 1988 (6) Antecedentes Históricos del Turismo en Guatemala



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
PLANTA DE UBICACION

FECHA:
Nov. 2001

ESCALA
1/250

ARQUITECTO EDUAR LOPEZ

DIBUJO:
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISO
ARQUITECTO EDUAR LOPEZ

HOJA
1 / 4

4.3 EVOLUCION URBANA

PRIMERA ETAPA 1853-1930

La traza urbana tiene la característica de la época colonial y en la independiente, en sus inicios se identifican los ejes viales principales, siendo éstos: La avenida 30 de Junio, Avenida América y avenida del Comercio, donde está colocada la vía del Ferrocarril, esta parte la conformaba lo que se conocía como barrio el Centro, al sur se inicia el barrio el Laberinto y el barrio el Embarcadero al Norte del Canal de Chiquimulilla.

Se instalan los primeros servicios de acuerdo a la necesidad de la población, el 2 de Abril de 1890, la Oficina especial de Correos y Telégrafos. (1) Y el 19 de Junio se crea la Municipalidad, conformándola un Alcalde, un Síndico, y cuatro Regidores.

El 23 de Abril de 1862 se construye la primera Iglesia (Católica) contrato celebrado entre Don Manuel de Tejada y Don Juan Viteri (2)

El 9 de Noviembre de 1925 se inicia el primer nivel de la construcción de la Estación del Ferrocarril, para concluirse cuatro meses después (3)

Otra fecha determinante fue el 14 de Enero de 1926 donde por decreto, la finca Arizona debe anexarse al puerto de San José, (4)

(1) Diccionario Geográfico de Guatemala, tomo 2 pag. 158, Francis Gall

(2) Ministerio de Gobernación, Legajo 32867, Abril 1862

(3) Hemeroteca Nacional Diario de Centro América

(4) Ministerio de Gobernación Legajo 32969, Enero 1, 1926

SEGUNDA ETAPA 1930- 1950

En esta etapa se inicia la Carretera que unirá al Puerto de San José con el Municipio de Escuintla, por tal motivo se prolonga la avenida 30 de Junio, hasta unirse ambas.

El 23 de Abril de 1935 el Estado adquirió un terreno para el campo de aviación

El 29 de Agosto de 1935 se forma la colonia San José, cuyas dimensiones y deslindes se aprobaron por Acuerdo Gubernativo del 26 de Febrero de 1937. (1)

En este mismo año se incrementa el Equipamiento y Servicios, con la construcción del Mercado y el Parque, y se consolida el Barrio El Centro como el sector de mayor importancia, (1)

En 1940, La ESSO Standard Oil Co. Inicia operaciones, se impulsa la actividad turística, con la construcción del 1er. Hotel al Oeste de la Capitanía del Puerto. Durante la administración del Dr. Juan José Arévalo se pavimenta el tramo que une San José con Escuintla en 1946 1947. (1)

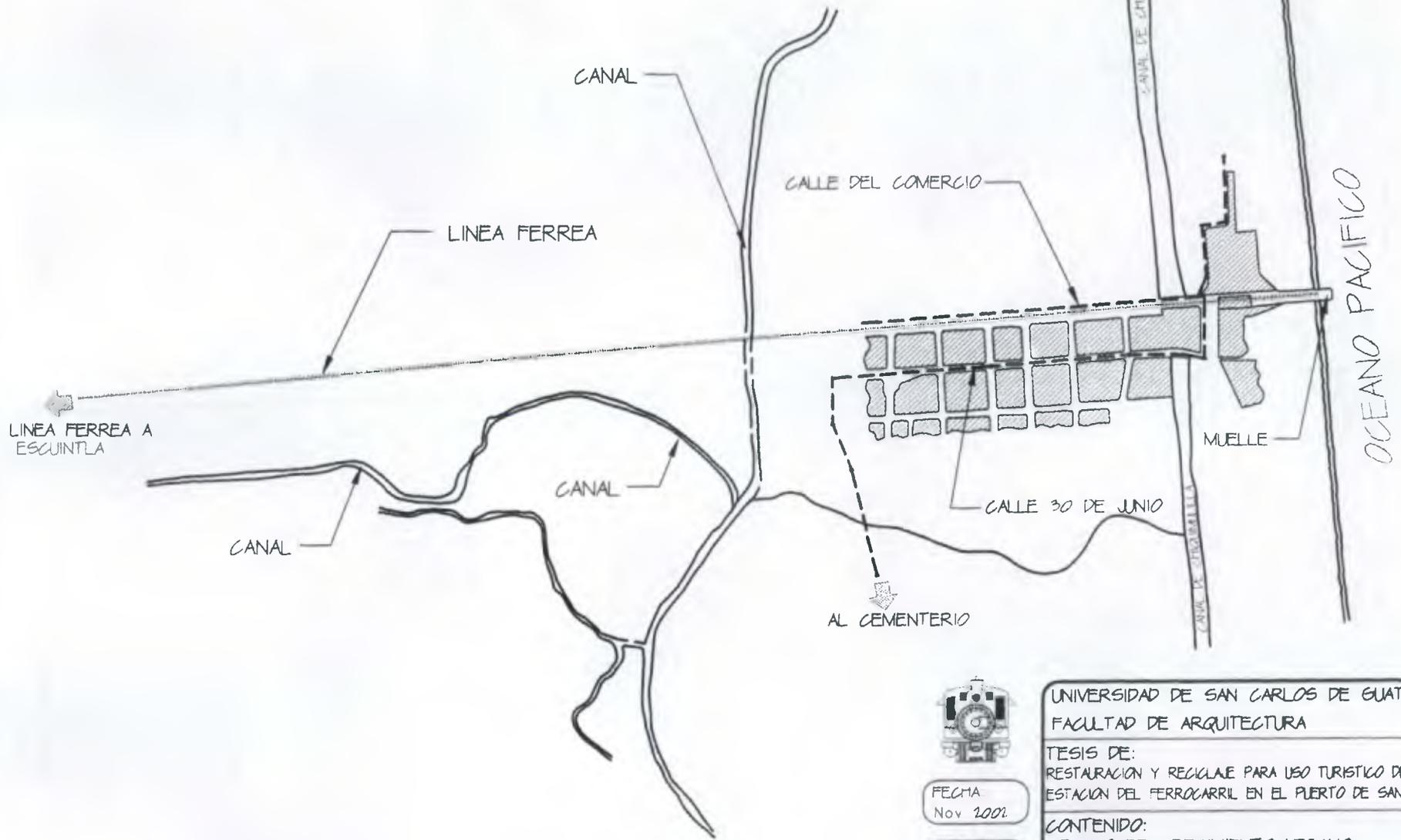
Se observan tendencias de crecimiento hacia el Oeste, entre la franja del Canal y el Mar, formándose el Barrio de San Miguel, El Cerrito, y Barrio Miramar; al Este en la misma franja, El Barrio el Laberinto, y el Embarcadero, localizando al Norte del Canal, La Capitanía, La Estación del Ferrocarril, (2) La Aduana, y el Centro de Salud, originándose así los primeros indicios de desarrollo. (1)

El 15 de Junio se hace la compra de un terreno para la construcción de una escuela.

En 1973 se inaugura un equipo de alta frecuencia, para guías de tránsito aéreo nacional e internacional, y Guatel instala una Planta de Conmutadores Manuales telefónicos con capacidad de 50 aparatos. Y al año siguiente se instalaron 200 líneas de enlace automático (1)

(1) Euroconsult, puerto de San José 1996 (2) Diario de Centro América

AREA URBANA



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

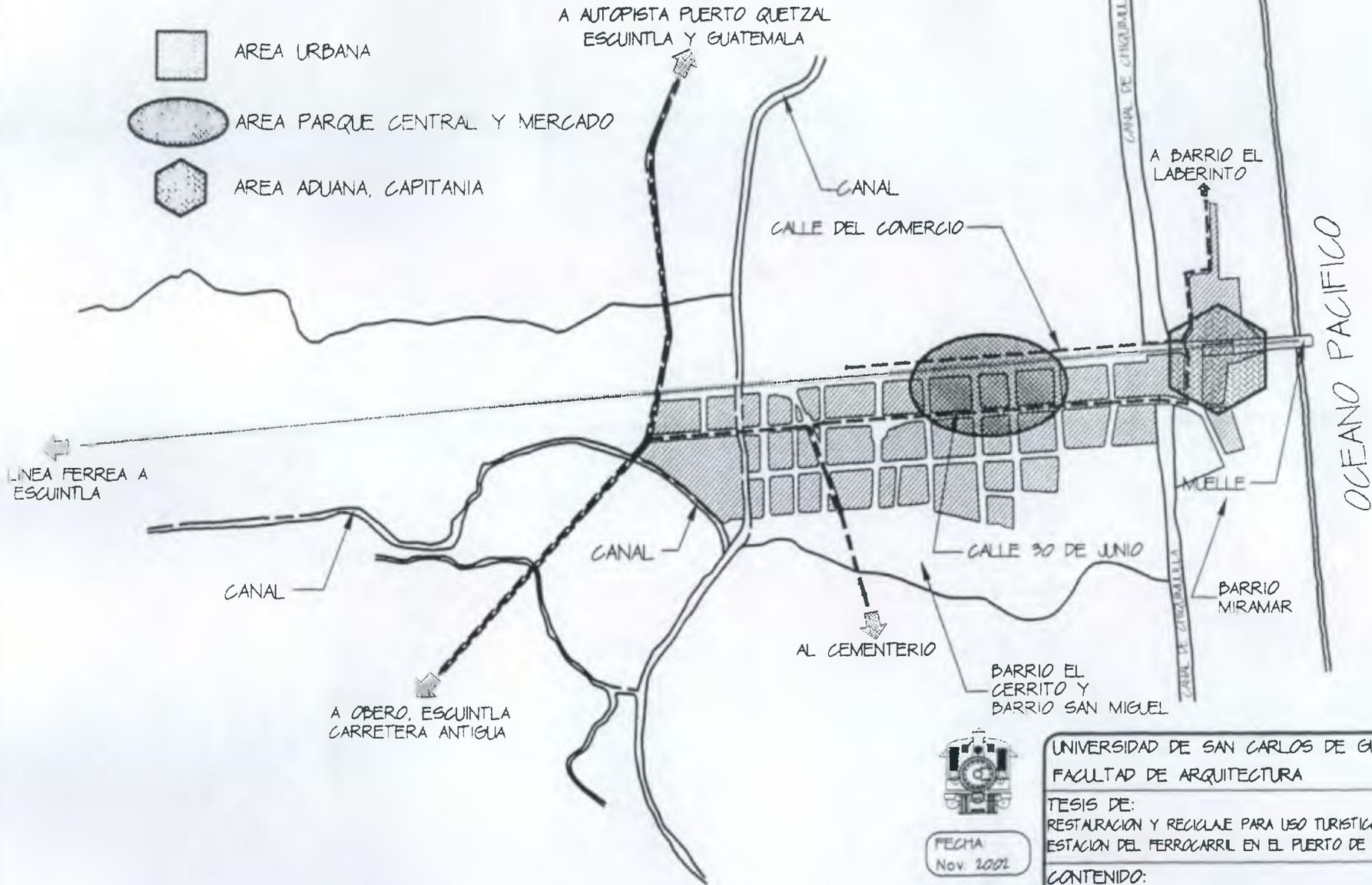
TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAMACION PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
PLANO DE CRECIMIENTO URBANO
PERIODO 1853 - 1930

FECHA
Nov 2002

ESCALA
1/1250

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO: MARIA ELENA CASTILLO MACK	HOJA 1 / 6
	REVISO: ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAMACION PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
PLANO DE CRECIMIENTO URBANO
PERIODO 1830 - 1950

FECHA
Nov. 2002

ESCALA
1/250

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO NACK
REVISO
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

HORA
2
6

TERCERA ETAPA 1950- 1960

En este periodo, al Oeste del Barrio el Centro, se define más claramente, el asentamiento de los barrios San Miguel, Cerrito y el Miramar, mantienen su tendencia de crecimiento hacia el Poniente, y se consolida como sector turístico, por encontrarse frente al mar, se construyen, hoteles, casetas, restaurantes, etc.

Paralelamente a la carretera se localiza la colonia Arévalo y surgen la colonia el Progreso y Barrio Arenera, con fisonomía dependiente de la carretera.

Surgen asentamientos de viviendas en el sentido del eje vial, como consecuencia surgen unidades de tiendas, a lo largo de la misma.

Se forma un nuevo sector con algunas calles ya trazadas y viviendas dispersas.

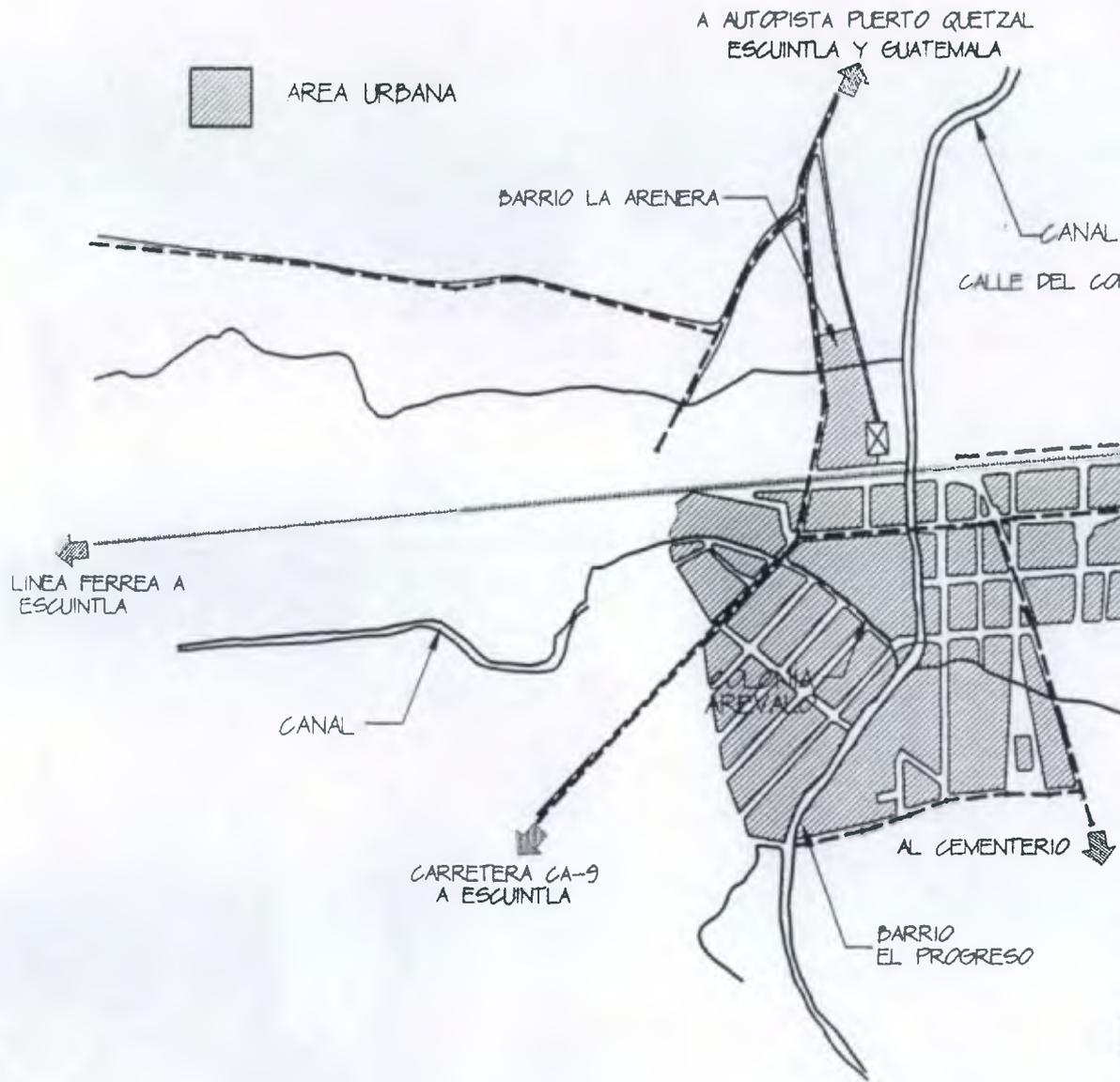
CUARTA ETAPA 1960- 1967

Se observa un desarrollo horizontal de las colonias y barrios ya mencionados, se conservan las tendencias de crecimiento y sus áreas adyacentes.

En el sector norte empiezan a surgir trazas más definidas y se incrementa la ocupación del sector, denominándose Barrio el Peñate, propiciándose así el intercambio cultural, social y comercial entre sus residentes.

Se incrementa la tendencia hacia el Este y da lugar al Barrio el Manglar y la Limonada, ocupando el área entre el río, y la carretera que conduce a la ESSO y al Cementerio.

Siempre hacia el Este, más al sur, entre la franja del Mar y el Canal de Chiquimulilla, se define el Barrio Quitasombrero, ubicando allí viviendas tipo Chalet, diferenciándose claramente la tipología de vivienda, por los materiales empleados y la función de dichas propiedades, que son netamente recreativas.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
 RESTAURACION Y REICLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
 ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
 PLANO DE CRECIMIENTO URBANO
 PERIODO 1950 - 1960

FECHA:
 Nov. 2001

ESCALA:
 1/1250

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO	MARIA ELENA CASTILLO MACK	FOJA 3 / 6
	REVISO	ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



AREA URBANA

A AUTOPISTA PUERTO QUETZAL
ESCUINTLA Y GUATEMALA

BARRIO PEÑATE

CANAL

CALLE DEL COMERCIO

A BARRIO EL
LABERINTO

CANAL DE COTACALLA

OCEANO PACIFICO

LINEA FERREA A
ESCUINTLA

CANAL

CALLE 30 DE JUNIO

BARRIO
QUITASOMBREO

CARRETERA CA-9
A ESCUINTLA

AL CEMENTERIO

A QUITASOMBREO

BARRIO
EL PROGRESO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y REICLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
PLANO DE CRECIMIENTO URBANO
PERIODO DE 1960 - 1967

FECHA
Nov. 2001

ESCALA
1/1250

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO VACA
REVISOR
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

HOJA

4

QUINTA ETAPA 1967-2002

Donde se ubica el Nuevo Puerto Quetzal, que aún no ejerce una tendencia dominante; sin embargo, empieza a notarse el incremento de comercio y vivienda a lo largo de la carretera. Sobre la Antigua Carretera surgen las Colonias El Jardín, San Juan, Paraíso 1 y 2.

El Equipamiento y Servicios se concentran en el Barrio El Centro, propiciando, el intercambio social y de gestión. (1) En el Barrio Miramar se desarrolla la actividad turística, y al Oeste del mismo se encuentra el barrio Laberinto, el cual tiene relevancia histórica, ya que allí se ubica La antigua Estación del Ferrocarril y la Antigua Aduana, y más al sur el Muelle, el cual actualmente sirve de área de pesca, y el comercio del producto lo realizan los pescadores en el primer nivel del Edificio Administrativo de la Antigua Estación. Se ubica en el Lado Este, un conjunto recreativo, teniendo este sector al igual que el barrio Miramar, vocación turística pero de otra índole, para personas de ingresos económicos más altos, por el costo del derecho de ingreso al mismo, mientras que al Poniente es playa pública.(2) Continúa creciendo el Barrio el Peñate, combinando la actividad agrícola, (siembra de árboles frutales y otros) y de crianza de animales, con la de vivienda, puesto que las dimensiones de los terrenos lo permite, siendo éstos de 40 x 40 mts.

(1) Tesis Equip. Comunitario y servicios públicos de la Cabecera Municipal de San José. Jorge Meneses Fac. Arq. USAC 1985(2) fuente propia.

4.4 TENDENCIAS DE CRECIMIENTO

Al Nor-Este: Se dan a lo largo de las vías principales de acceso, siendo la más importante en la actualidad la CA-9 que une al puerto de San José con Escuintla. El patrón de crecimiento sigue a lo largo de la misma, más al Norte se ubican actualmente, zonas de desarrollo agrícola, lotificaciones y la zona ganadera e industrial. Esta área cuenta con gran variedad de vegetación y amplio espacio, para absorber el futuro crecimiento Urbano.

Al Poniente: A lo largo de la zona costera. Igualmente a lo largo de las vías se incrementa la población, por las facilidades de acceso que la misma ofrece, tanto sobre la carretera antigua como en la calle que se dirige hacia el cementerio y a la ESSO, ubicándose en ese sector hoteles de 4, y 3 estrellas, chalets, condominios de primera categoría, y para abastecer a éstos, se localizan Centros Comerciales. Este sector incrementó su auge turístico, con el desarrollo de complejos hoteleros, por ser un área tranquila y privada, colocándose como un sector de élite.

Al Sur sobre la zona costera, en el lado Poniente, se han colocado gran número de invasores que prestan servicios a los turistas, en su mayoría locales, sector que actualmente cuenta con servicios mínimos, como agua, luz, extracción de basura, siendo los drenajes en la actualidad, un problema latente, específicamente en este sector no se cuenta con red telefónica, solamente con unidades personales de telefonía. Esta área se cataloga como una Zona Turística

Al Oriente: Sobre la zona costera, En este sector se encuentra el motivo de este estudio, "La Antigua Estación del Ferrocarril" y demás edificios históricos, como La Antigua Aduana y la Capitanía.

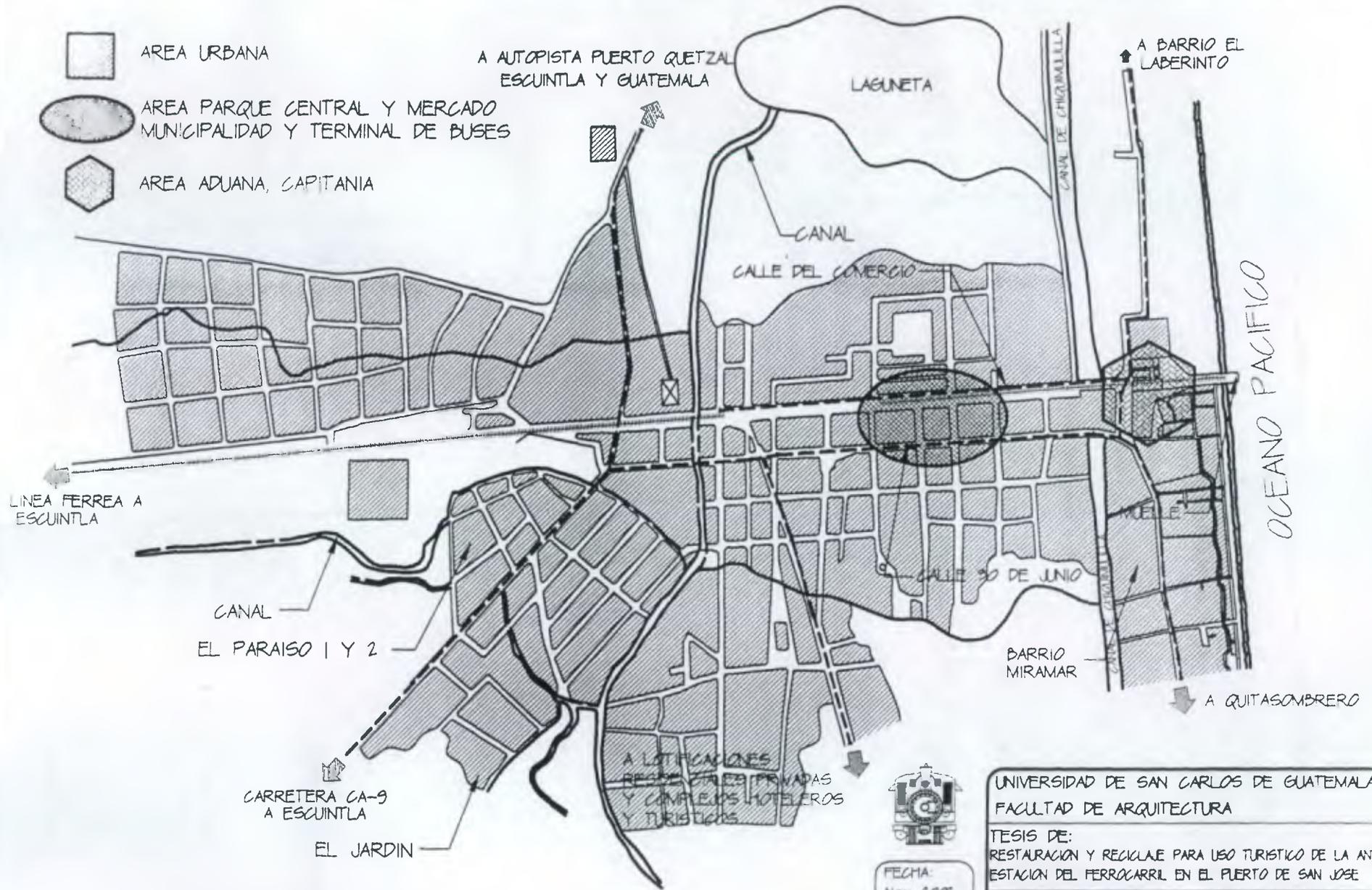
En este sector también se ubican algunos chalets, aunque su vocación es industrial y recreativo. Por el parque acuático, que se encuentra a un costado de la Aduana y un poco al Norte atravesando el Canal de Chiquimulilla, se encuentra localizado Melazas de Escuintla. Más al Oriente, se visualiza que las tendencias son de carácter industrial, de recreación y vivienda.

Central: Este fue el punto de partida, desde, su origen por tal motivo aquí se desarrolla toda la actividad de gestión, ya que se ubican en este sector, las instituciones públicas, y de servicio, incluyendo servicios especiales, para el turismo, como una oficina del INGUAT, que coordina y promueve aspectos de beneficio turístico, como la participación activa con comités de pro-mejoramiento, que se encargan de velar, por la limpieza y ordenamiento de la playa pública. Además instituciones educativas, y comerciales, incluyendo restaurantes y hoteles de 4 estrellas, y sobretodo, por su misma antigüedad, el centro histórico,

Esta se cataloga como una zona comercial y de servicios. (1)

(1) Euroconsult

-  AREA URBANA
-  AREA PARQUE CENTRAL Y MERCADO MUNICIPALIDAD Y TERMINAL DE BUSES
-  AREA ADUANA, CAPITANIA



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
 RESTAURACION Y RECLAMAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
 PALNO DE CRECIMIENTO URBANO PERIODO ACTUAL

FECHA:
 Nov. 2002

ESCALA
 1/1250

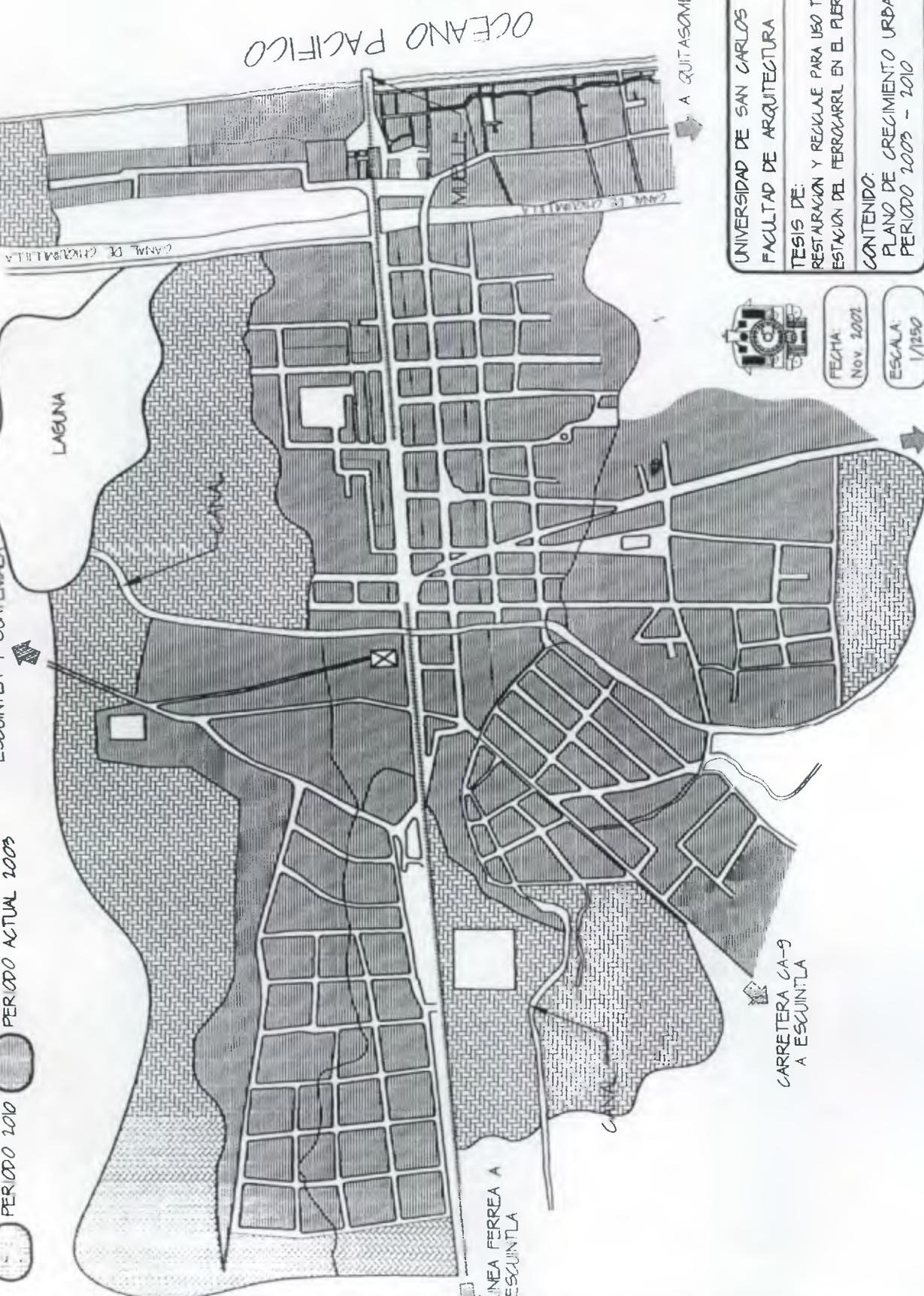
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUO MARIA ELENA CASTILLO NACK	HOJA 5 / 6
	REVISO ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	

SIMBOLOGIA

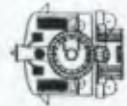
PERIODO 2010  PERIODO ACTUAL 2009 

A AUTOPISTA PUERTO QUEZAL
ESCUINTLA Y GUATEMALA

A BARRIO EL LABERINTO



OCEANO PACIFICO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS DE:
RESTAURACION Y RECALAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE
CONTENIDO:
PLANO DE CRECIMIENTO URBANO
PERIODO 2009 - 2010

FECHA:
Nov. 2009

ESCALA:
1/1250

A CHULAMAR

CARRETERA CA-9
A ESCUINTLA

LINEA FERREA A
ESCUINTLA

A QUITASOMBRERO

DIBUJO	MARIA ELENA CASTILLO MACK	HOJA	6 / 6
REVISO	ARQUITECTO EDGAR LOPEZ		



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LOCALIZACION DE FOTOGRAFIAS
ENTORNO INMEDIATO

FECHA
Nov 2002

ESCALA
1/250

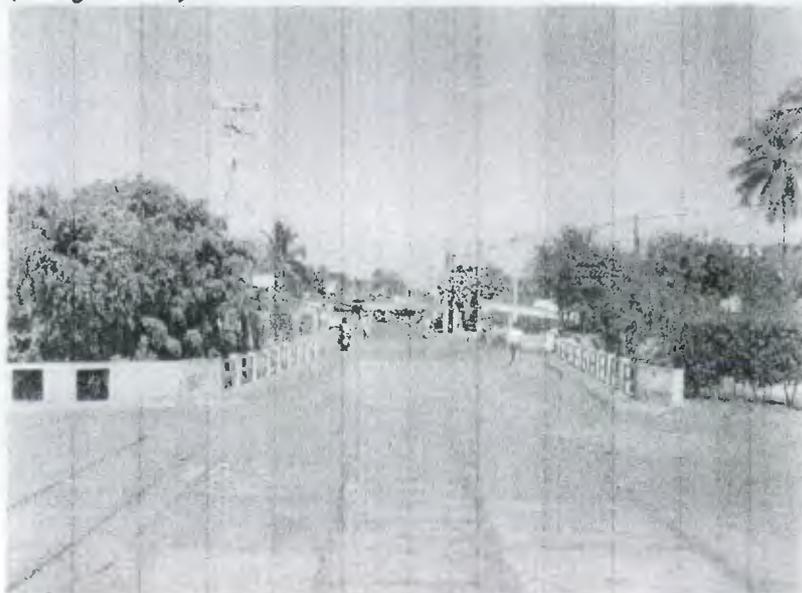
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO VACK
REVISO
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

HOJA
2
4

4.5 FOTOGRAFÍAS DEL ENTORNO FÍSICO INMEDIATO

PARTE NORTE DEL TERRENO DE LA ANTIGUA ESTACIÓN DEL FERROCARRIL
(fotografía 1)



El puente que se observa se encuentra ubicado frente al terreno de La Antigua Estación y es el final de la calle del Comercio. Se observa gran cantidad de vegetación, en su mayoría ficus, al Oriente, está ubicada la industria Melazas de Escuintla.

(Para la Ubicación de las fotografías ver esquema, página anterior)

(fotografía 2)



En esta fotografía podemos apreciar la calle construida, que pasa frente al terreno de La Antigua Estación, la parte que se observa es el parqueo de Acua Magic.

PARTE NORTE DEL TERRENO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL

(fotografía 3)



En esta fotografía se observa la talanquera que delimita la calle con el ingreso Norte del terreno de La Antigua Estación. facilitando el acceso a las instalaciones, la amplia calle, y poco transitada.

(fotografía 4)



La parte que se observa corresponde a la parte norte del terreno de La Antigua Estación, interior de la talanquera que se ve en la foto 3. Vemos algunos árboles, donde se ubicará, en el proyecto de reciclaje, un área de estar.

PARTE NORTE DEL TERRENO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL

(fotografía 5)



Parte anterior a la fotografía 3, calle de 4 carriles. Podemos observar la calle de 4 carriles, es amplia y pavimentada de fácil acceso. A lo largo del canal.

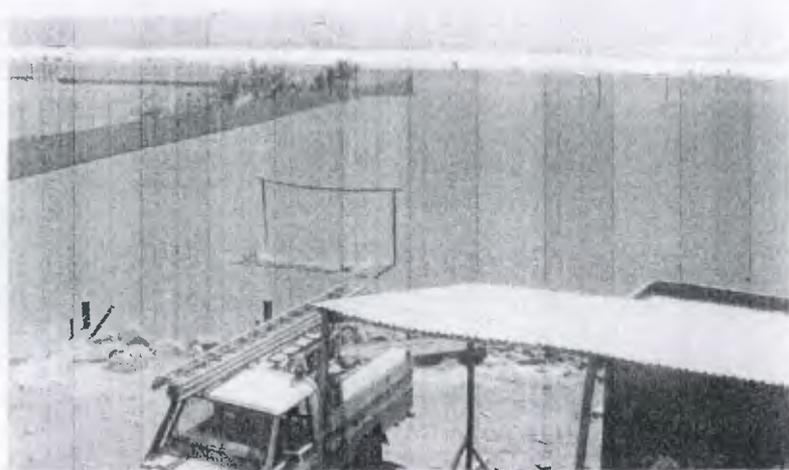
(fotografía 6)



Calle del Comercio, en ella vemos el posteo del alumbrado público, y partes de calle sin banquetas. Observamos una regular cantidad de vehículos estacionados, siendo este un día, a mediados de semana; el tráfico, en fines de semana, se hace más denso, debido a los días de mercado, y la cantidad de comercios, ubicados a todo lo largo de la calle. Obstaculizando el libre paso, tanto vehicular como peatonal.

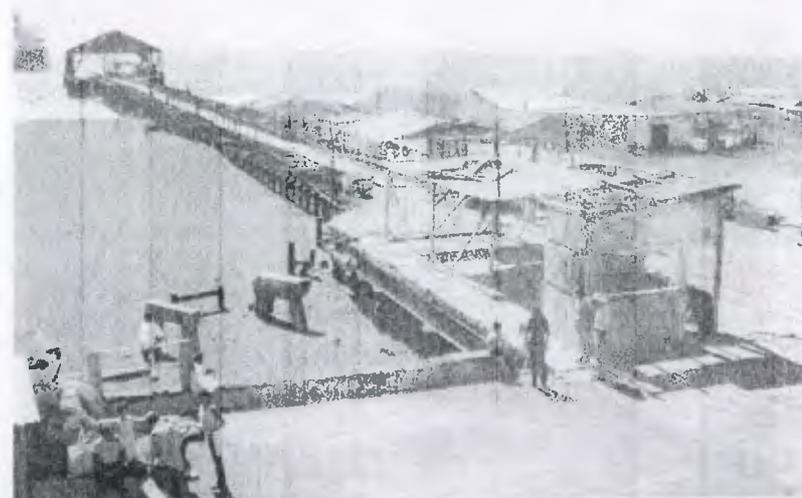
PARTE SUR DEL TERRENO DE FEGUA

(fotografía 7)



Parte sur de Antigua Estación, vista frente al terreno, parte de playa pública, menos concurrida, que en el lado Poniente. Después de la cerca fucsia delimita, el área de recreación privada. (Acua Magic)

(fotografía 8)



Parte continua de la foto 7 vista frente al terreno de La Antigua Estación, se observa el antiguo muelle, fuente de sustento de varias familias porteñas, de allí extraen la pesca del día que luego venden, en el primer nivel del Edificio Administrativo, de la Antigua Estación. En la misma se aprecia, el comercio informal, lado derecho de la foto.

PARTE SUR OESTE DEL TERRENO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL

(fotografía 9)



Aquí observamos el terreno municipal que ocasionalmente se usa de parqueo, en el primer plano vemos las ventas de mariscos, en plano del fondo se ubica el comercio (viviendas que a su vez son comedores, cuartos en alquiler y tiendas)

(fotografía 10)



Venta de mariscos, tiendas, comedor y al fondo, el terreno municipal.

PARTE NOR OESTE DEL TERRENO DE LA ANTIGUA ESTACION

(fotografía 11)



Después del comedor vemos la fachada de la bodega de Granelsa. En toda esta parte hasta la playa, hay cantidad de comedores, que atienden las necesidades del turista local.

(fotografía 12)



Aquí apreciamos un costado de dicha bodega, el primer plano corresponde al terreno de La Antigua Estación, se observa, uno de los 10 troncos de columnas oxidados, que no fueron retiradas, y abundante micro y macro flora.

PARTE ESTE DEL TERRENO DE LA ANTIGUA ESTACION

(fotografía 13)



En esta fotografía apreciamos 2 elevaciones, a la izquierda el edificio de la Antigua Estación, y a la derecha la Antigua Aduana, en el centro la calle que divide los 2 edificios.

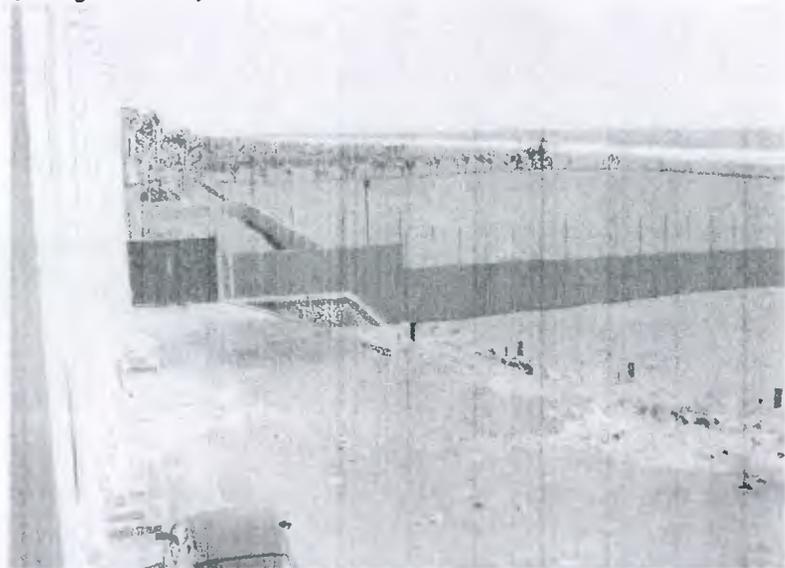
(fotografía 14)



Continuación de la calle, en el fondo de la foto lado derecho, se aprecia la bodega de la antigua Aduana.

PARTE SUR ESTE DEL TERRENO DE LA ANTIGUA
ESTACION

(fotografía 15)



En el lado izquierdo de la foto se ubica la antigua
Aduana, después del muro rosado se aprecia la playa privada
de Acua Magic.

4.6 ENTORNO ECOLÓGICO

Respecto al entorno ecológico podemos mencionar que la vegetación característica del entorno son en su mayoría palmeras ubicadas en su mayoría de la calle de 4 carriles, en la parte norte del terreno a estudiar, para la parte sur, que comprende la mayor parte sobre el entorno Este, Oeste y Sur, tienen una altura que varían entre 8 y 15 mts. (ver plano de localización y fotografías 2,10,15,16)

Los almendros se encuentran tanto dentro del terreno de la Antigua Estación, como también entre el Edificio y Aduana (ver fotografías 6, 12,13 y 14), así como en la mayor parte de lo largo de la calle del comercio, estas plantas están ubicadas sobre la línea del tren. Tienen una altura entre 4 y 6 mts.

En menor cantidad hay plantas de Ficus localizadas en el camellón de la parte media de la calle de 4 carriles (ver fotografía 1,3 y 5). Tienen una altura de 3 a 4 mts.

En mínima cantidad hay plantas de Morro tanto dentro del terreno de la Estación (ver fotos 4 y 12), como dispersos en los alrededores con una altura entre 4 a 6 mts. Y además en los alrededores hay algunas variedades de plantas frutales como naranja, limón, nance, tamarindo, algunas también ubicadas dentro del terreno de estudio.

En el terreno de la Estación, propiamente se encuentran plantas de nance, almendros yuca, morro, ficus, y tamarindo (fotografía 4)

Fuente: Levantamiento y elaboración propia

4.7 ANÁLISIS URBANO DEL ENTORNO

ESPACIOS DISPONIBLES Como podemos observar en el entorno, solamente en la parte Sur Oriente (ver fotografía 9) del terreno de FEGUA existe un terreno que es de propiedad Municipal con características de suelo arenoso, en la actualidad se encuentra desocupado.

El comité de vecinos de la playa, integrado por personas que les ha sido adjudicado terreno, a 20 mts. Sobre la playa pública velan conjuntamente con la Municipalidad, OCRET, el INGUAT, autoridades de la base Militar, para que el lugar permanezca limpio y no se invadan nuevos terrenos (1) En los terrenos municipales a lo largo de la playa pública, se tiene planificado por OCRET, ubicar los comercios que actualmente están a 20 mts. sobre la playa pública, para dejar este espacio libre, y en un futuro poder llevar a cabo una solución que aporte facilidades y servicios al turista tanto nacional como extranjero.

INFRAESTRUCTURA BASICA Actualmente el entorno inmediato cuenta con algún tipo de infraestructura básica aunque no todos están disponibles a la mayoría que habitan en el entorno, sin embargo podemos mencionar que todos poseen energía eléctrica; los que no cuentan con agua potable, han hecho su propio pozo, En cuanto a drenaje se refiere, la mayoría de viviendas, y negocios vierten las aguas servidas directamente al canal, incluso la estación del Ferrocarril, anteriormente se usaba una fosa séptica pero ya saturó su capacidad, hace 6 años se hizo una nueva que no está funcionando (2).

FEGUA posee el servicio de telefonía al igual que empresas importantes del entorno como: Melazas de Escuintla, Granelsa, Acua Magic, y otros negocios y algunas viviendas, no así la mayoría de viviendas y/o comercios en la playa.

VIALIDAD. En la parte norte hay una calzada de 4 carriles, la cual tiene doble vía; La calle del comercio tiene vía hacia el norte, dirigiendo él transito a la C-A9, las cuales son las 2 vías más importantes con las que cuenta el Entorno Físico Inmediato, las demás vías de acceso al terreno son de doble vía por carecer de gran importancia y ser de pequeñas dimensiones.

USO DE SUELO. A continuación en el plano adjunto se localizará el Uso de Suelo del entorno Inmediato. (Ver plano)

PARQUE VEHICULAR. Eventualmente es utilizado el predio Municipal y en las cercanías a éste, hay cantidad de parqueos que rentan un espacio, con sombra, cuidado y lavado del vehículo, según el cliente lo requiera. Pero cualquiera de estas opciones, quedaría a lejana distancia del proyecto de estudio, Sugiriendo usarse para este propósito, el mismo predio de Fegua, el cual cuenta con suficiente espacio y una calle muy accesible para el ingreso.

VOLUMETRIA Y TEXTURA. Hay diversidad de construcciones, las cuales constituyen por lo mismo variedad de volúmenes y texturas, refiriéndonos específicamente al entorno inmediato diremos que las construcciones del rededor son grandes bodegas, las cuales están construidas en su cerramiento de madera y block, las más modernas de estructura de metal y láminas troqueladas, en cuanto a cubiertas, son de lámina de zinc, guardando proporciones adecuadas en cuanto dimensiones y alturas se refieren; más al Norte inmediatamente después del puente, hay grandes depósitos de metal las cuales pertenecen a Melazas. En esta parte se aprecia, cantidad de árboles y arbustos en su mayoría almendros, que constituyen un equilibrio entre las demás

construcciones, que son viviendas de block o madera con cubierta de loza o lámina.

En contraste con el Centro Histórico que son edificaciones de época, y representan un tipo de construcción de valor cultural e histórico y diferente en cuanto a textura y volumetría se refiere, dado a que ambos edificios (FEGUA Y ADUANA) SON DE CONCRETO ARMADO, aunque representativas de diferentes estilos arquitectónicos, se observa su característica de Edificios estatales, que contrasta mayormente con la cantidad de comercios ubicados en la playa, que son en su mayoría de lámina tanto en su cerramiento como en cubierta. Los comercios y viviendas más cercanos a estas edificaciones históricas son de block y lámina de zinc.

(1)Entrevista con el presidente del comité de Vecinos. (2) Entrevista con el Sr. Don Prudencio, guardián de las Instalaciones de Ferrovias del Puerto de San José Fuente elaboracion propia



	YUCA
	JAGUA
	TAMARINDO
	ALUENDO
	FICUS
	PALMERA
	AGUACATAL
	AREA MUNICIPAL



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

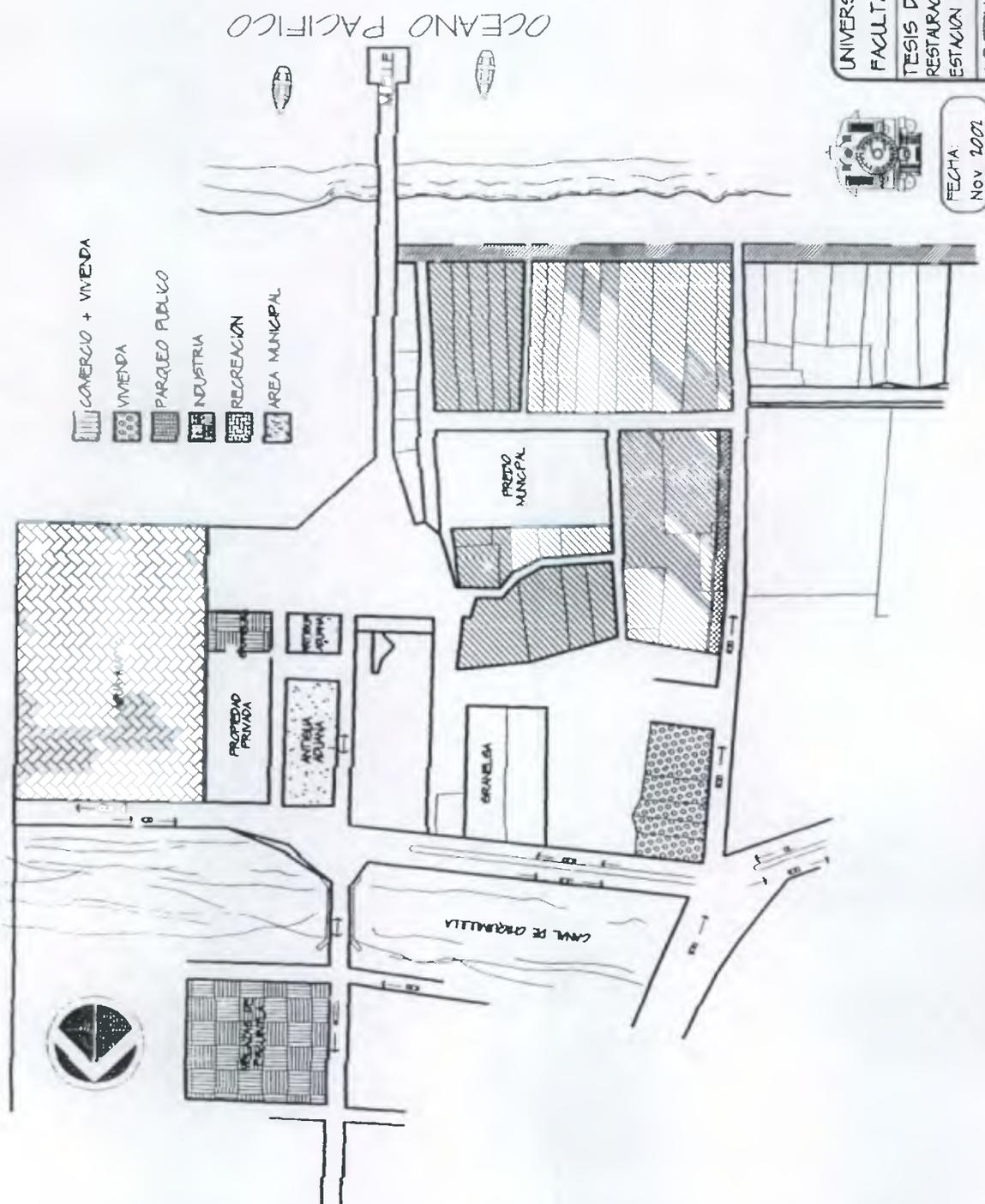
TESIS DE:
RESTAURACION Y REICICLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
PLANTA LEVANTAMIENTO ENTORNO ECOLOGICO

FECHA:
Nov 2001

ESCALA:
1/250

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUO: MARIA ELENA CASTILLO MACK	HOJA 3 / 4
	REVISO: ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



FECHA:
Nov 2001

ESCALA
1/150

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS DE:
RESTAURACION Y REAGILAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE
CONTENIDO:
PLANTA DE USO DEL SUELO

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ
DIBUJO:
MARIA ELENA CASTILLO VACK
REVISO:
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ
FOIA
4 / 4

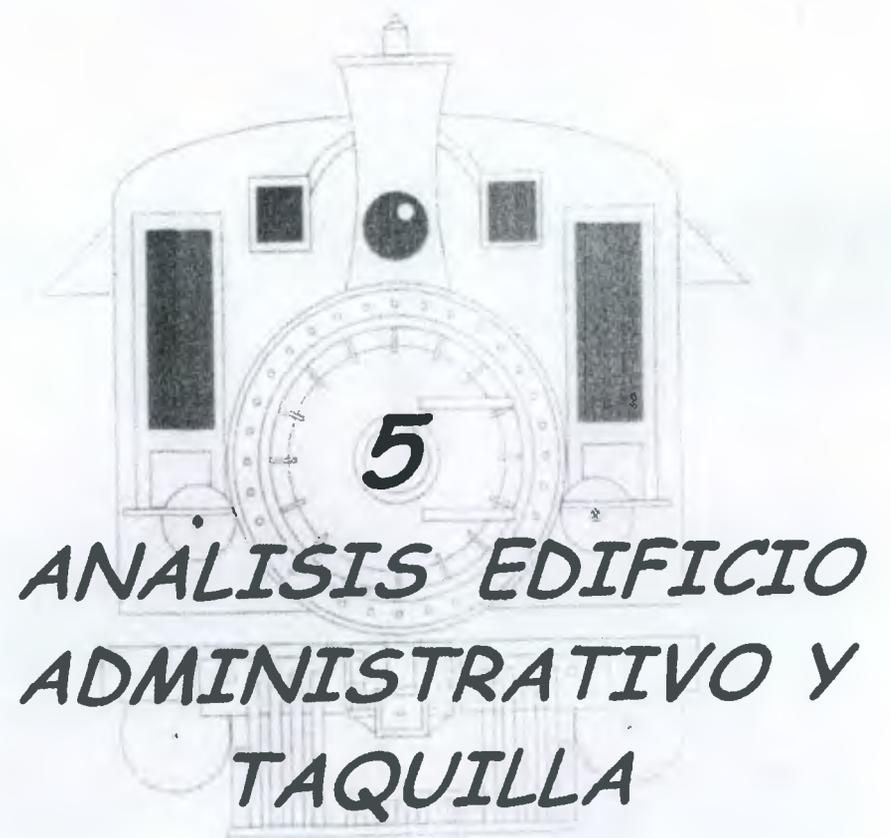
4.8 DIAGNOSTICO DEL ENTORNO

De lo mencionado anteriormente y del análisis que se hizo del entorno inmediato, podemos dar un diagnóstico basándonos en el hecho que definitivamente hay desorden en todo lo que es la construcción informal de la playa, ya que no es agradable a la vista, y la misma, generadora de basura que actualmente y gracias al comité ese aspecto está controlado, no siendo así en años anteriores,

Debido al comercio informal ubicado en la calle del comercio y el movimiento que esto genera, produce, obstáculo al paso de vehículos, más aun en días de mercado, por ser esta una vía tan importante que dirige el tráfico a la CA-9 y el paso de todo tipo de vehículos entre ellos, transporte público y trailer en una calle que ya está muy reducida, se recomienda que se reubique este comercio informal además para poder utilizar las vías del tren y transformar el área en un lugar más agradable al turista.

La calle de 4 carriles que pasa frente a la parte norte del terreno de FEGUA es un espacio agradable, tanto por la vegetación como la vista que tiene al canal ver fotos (3 y 5) El parque recreativo acuático que está al costado de la Aduana atrae turistas, en su mayoría turista nacional y en menor cantidad turista internacional, por ser generadora de turistas, podría ser aprovechada esta oportunidad para promover el turismo hacia el centro histórico.

Se recomienda a las autoridades correspondientes, que tomen cartas en el asunto, por mejorar el aspecto de lo observado sabiendo de antemano que tales soluciones requieren de recursos.



***ANALISIS EDIFICIO
ADMINISTRATIVO Y
TAQUILLA***

5 INTRODUCCION

Se hará una reseña histórica de la arquitectura, en las décadas de 1917 a 1944.

Luego se realizará por medio de descripción textual, exposición de fotografías, la cual nos dará una visión más clara del estado actual del conjunto arquitectónico a nivel general como de detalle.

Planos en los cuales se hará un análisis gráfico por medio de simbología donde se expondrá el estado actual, daños y alteraciones que sufrieron estos elementos arquitectónicos, así como los materiales y sistemas constructivos que se emplearon.

Primeramente analizaremos el edificio de las oficinas de la Estación del Ferrocarril.

Luego el edificio de Taquilla, y por último el terreno y cerramiento.

Toda la información anterior nos permitirá elaborar un diagnóstico, el cual nos conducirá a proponer una respuesta de Restauración y luego de Reciclaje para un nuevo uso, en este caso, un Museo del Ferrocarril.

Teniendo como objetivo principal conservar este conjunto histórico por su valor arquitectónico, él conlleva su estilo y valor estético.

5.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DEL ARTE EN GUATEMALA

Después del terremoto de 1917 que destruyó gran parte de construcciones de mala calidad, se hicieron nuevos barrios suburbanos, éstos influenciados por los estilos arquitectónicos de la época, el neoclasicismo, neorrenacentismo, art nouveau, art deco, y eclecticismo.(1)

La nueva Guatemala de la Asunción, asentada en el valle de la Ermita o de la Virgen, en una ciudad primordialmente neoclásica y aun con ciertos elementos del periodo anterior, en esa época lo neoclásico era conceptualizado como lo nuevo, lo moderno, y lo antiespañol. (2)

La plaza mayor de la nueva Guatemala estaba diseñada de la siguiente manera: Al Oriente la Catedral, cuyas torres se concluyeron, hasta mediados del siglo XIX, el Palacio arzobispal y el colegio de Infantes todos ellos son de corte neoclásico, que aun en la actualidad conservan, Al Norte el edificio del Ayuntamiento de una sola planta y con portales, que eran llamados del Señor, por una imagen de Cristo del perdón, que en ella se encontraba, frente al Portal del Comercio, en el cual existían numerosas tiendas. En el ámbito Central se encontraba la llamada Fuente de Carlos III, hermoso ejemplo de la arquitectura hidráulica Colonial diseñada por Bemasconi.

En los Edificios como La Sanidad Publica, Aduana Central, Hospital Roosevelt, es evidente la ausencia de decoración y se limita a una Geometría de mucha fuerza, uso de planos negativos, con un estricto balance formal, a fines del siglo XVIII y comienzos del XIX (1.)

5.2 INFLUENCIAS ARQUITECTÓNICAS DE NORTEAMERICA Y EUROPA

ESTILO DE ARQUITECTURA CONTEMPORANEA

Esta se caracteriza por su plástica lineal de volúmenes y sus grandes ventanales, como el Edificio Cristal Palace Proyectoado por Joseph Pastón en 1851 en Londres, este edificio es considerado un hito decisivo de la evolución de la arq. moderna, La revolución industrial, cambió el contexto tecnológico y social de la construcción.

ESTILO MODERNISTA O ART NOUVEAU

Se caracteriza por su predilección de la línea recta, planos negativos y planos perpendiculares, características del siglo XVIII y mediados del siglo XIX.

ESTILO NEOCLÁSICO

Desarrollado en Europa y Norteamérica desde 1750 hasta comienzos de 1800, Los artistas neoclásicos fueron los primeros en remplazar la sensualidad y trivialidad del Rococó, por un estilo lógico solemne y austero (3)

ESTILO ART DECO

Desarrollado en 1920 a 1930, el Art Deco surgió por el exceso de elaboración del Art nouveau, se usan colores primarios; éste arte se caracterizó por sus elegantes líneas geométricas y formas estilizadas.

5.3 ANALISIS HISTORICO DE LA ANTIGUA ESTACION DEL FERROCARRIL

Se tienen datos históricos que el edificio que ocupa La Antigua Estación del Ferrocarril fue diseñado y planificado por una compañía Estadounidense en el año de 1924,(1)

La construcción del edificio se llevo a cabo a finales del año de 1925, para concluirse en abril de 1926 en la época del presidente José María Orellana (2)

El proyecto cuenta con un edificio que albergaba las oficinas administrativas y 2 dormitorios, que la ocupaban los altos jefes de la Estación del Ferrocarril con sus respectivos Servicios Sanitarios, en el primer nivel esta el edificio de Taquilla encomiendas y servicios sanitarios para hombres y mujeres, este ultimo edificio cubierto por una construcción de estructura de metal, cerrado por muros de concreto prefabricado. Esta construcción de metal fue retirada en el año de 1983 debido que literal mente se estaba cayendo en pedazos y fue necesario quitarla para la seguridad de los transeúntes, Actual mente existe una galera de metal más pequeña en el lado oriente, la cual se usaba anteriormente para guardar los vagones de carga o encomiendas. Posterior mente se hicieron las gradas del lado surponiente en el año de 1983, en el edificio Administrativo. (foto 19) (3)

El edificio de la antigua Estación del Ferrocarril es un Proyecto arquitectónico, de gran valor histórico, que fue el complemento para el desarrollo económico y social para el Puerto de San José.

(1)Historia Gral. De Guatemala tomo V Época Contemporánea Lujan Muñoz (2) Síntesis de la Arquitectura en Guat. Lujan Muñoz
(3) Enciclopedia Encarta 2002.

(1)Información proporcionada por Depto. De ingeniería, ing. Miguel Ángel Samayoa FEGUA (2)Diario de Centro América de 9 de Nov. De 1925 (3) Entrevista con Don Prudencio, actual guardián de la Estación. (3) Entrevista Don Otto Rene Revolorio, antiguo empleado, 1,959 de la Estación

5.3.1 ASPECTO LEGAL

El edificio en estudio se identifica según el registro de la propiedad como Finca 818 Folio 206 Libro 20 de Escuintla. En la primera inscripción de dominio dice así: Solar donde se levantará el Hotel del muelle en el Puerto de San José departamento de Escuintla, que mide y linda al Norte, con esteros nacionales 385' Ingleses; al Sur la misma extensión, con el Océano Pacífico; Oriente calle al medio, Comandancia del Puerto y Poniente, el Médano. El largo consta desde el canal hasta el Océano Pacífico.(1)

Según indica la 3ª- escritura de dominio, la Compañía de los Ferrocarriles de Centro América compra dicha propiedad por \$ 2,000, propiedad que fuera hipotecada en múltiples oportunidades. (1) (ver anexo)

Según hoja electrónica solicitada al Registro de la Propiedad **el estado de la Finca al momento de la conservación**, hace constar que la Finca rústica ubicada en Jurisdicción del municipio del Puerto San José, Departamento de Escuintla, con las colindancias que constan en la primera inscripción de Dominio, propiedad de FERROCARRILES DE GUATEMALA, (FEGUA). La Presente finca no tiene limitaciones, anotaciones ni gravámenes vigentes, Aparecen anotaciones letra "A" y las 1,2, y 3, Inscripciones Hipotecarias totalmente canceladas.

Los derechos Reales de Dominio. Inscripción Numero 6. Finca 818 Folio 206 Libro 20 de Escuintla COMPAÑÍA DESARROLLADORA FERROVIARIA SOCIEDAD ANONIMA ES DUEÑA DEL USUFRUCTO ONEROSO DE ESTA FINCA, POR EL PLAZO DE 50 AÑOS POR ADJUDICACIÓN QUE LE HIZO FERROCARRILES DE GUATEMALA FEGUA, Según acta 2 de fecha 4 de junio de 1997, y acuerdo de intervención numero 007-97 de fecha

13 de Junio de 1997, como se expresa en la 26 inscripción de derechos reales de la finca 93 folio 239 del libro 1 de Ferrocarriles. Testimonio de la escritura No. 402 autorizada en esta ciudad a 25/11/1997 por el Escribano de Cámara y de Gobierno Byron Díaz Orellana (ver anexo)

(1) Escritura de Dominio, registro de la Propiedad, (2) Hojas Electrónicas Registro de la Propiedad

5.3.2 ANALISIS ESTILÍSTICO DEL EDIFICIO DE FEGUA

De lo enmarcado de las diferentes corrientes estilísticas de finales del siglo XVIII y mediados del XIX podemos hacer un análisis de los diferentes estilos que posee el edificio de la Estación del Ferrocarril del Puerto de San José. En la fachada Sur, lados Oriente y Poniente podemos observar los diferentes estilos:

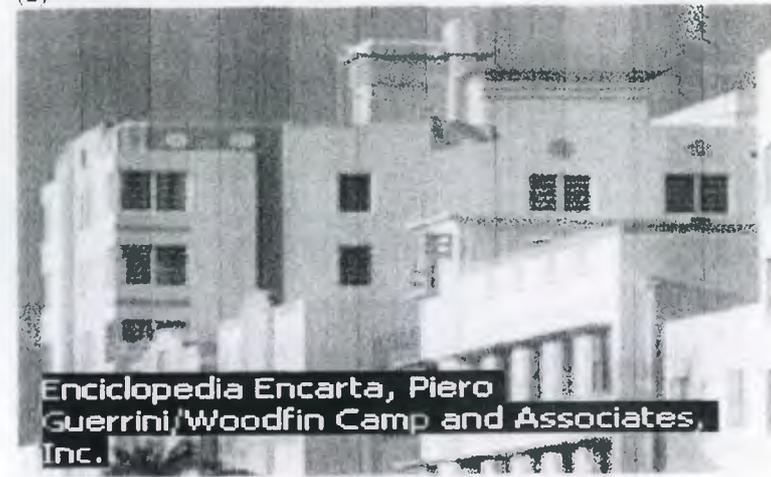
Contemporáneo: por su geometría sencilla y lineal, y la característica de grandes y seriados ventanales tanto en la fachada Sur, como en la fachada Norte, y los nuevos sistemas constructivos empleados. (foto 16)

Elementos neoclásicos: En este renglón se encuentran las gradas, localizadas en el lado Oriente de la Fachada Sur, en los planos originales se contemplaban, diseños de pequeñas columnas, a todo lo largo de las gradas a manera de sostén del pasamanos, no siendo así en la obra real, estas pequeñas columnas solamente están ubicadas al inicio de las mismas, siendo estas de estilo neoclásico, ya que las columnas son decorativas, pero a la vez tienen un carácter de belleza y austeridad, así como también en las columnas del segundo nivel, que representa un tímido estilo neoclásico. (foto 21)

Art. Nouveau: Este estilo se encuentra en el sillar externo a todo lo largo de la ventanearía de la fachada Sur y Elevaciones Oriente y Poniente, también en los andenes del primer Nivel Oriente, y Poniente, ya que la característica de este estilo son los planos negativos. Y planos perpendiculares. (foto 18)

Art Deco: Podemos observar este estilo en la cenefa con forma de tímpano, característicos de algunos edificios de la parte sur de Miami. Ver los dos edificios centrales. (Ver foto 16 de Antigua Estación)(1)

(2)



Después de lo analizado podemos llegar a la conclusión que en sí, el edificio de FEGUA tiene un estilo ecléctico que también es válido de la Época, siendo que tiene variados estilos.

(1) Análisis propio (2) Fotografía parte sur de Miami Encarta 2002

5.4 DESCRIPCIÓN FOTOGRAFICA DEL ESTADO ACTUAL

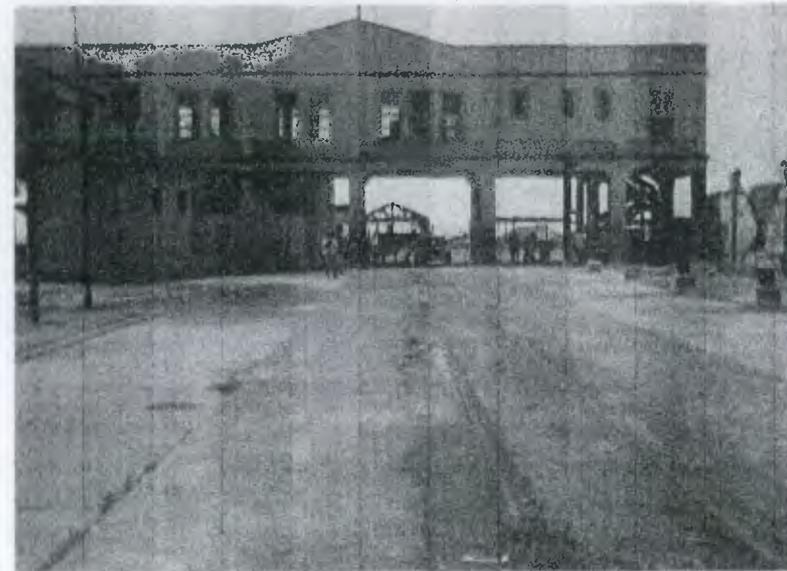
5.4.1 ANALISIS FOTOGRAFICO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

A continuación se expondrá una serie de fotografías, en las cuales se podrá observar los daños y alteraciones que presentan en los diferentes renglones de la construcción.

Vista Sur Edificio FEGUA (Foto 16)



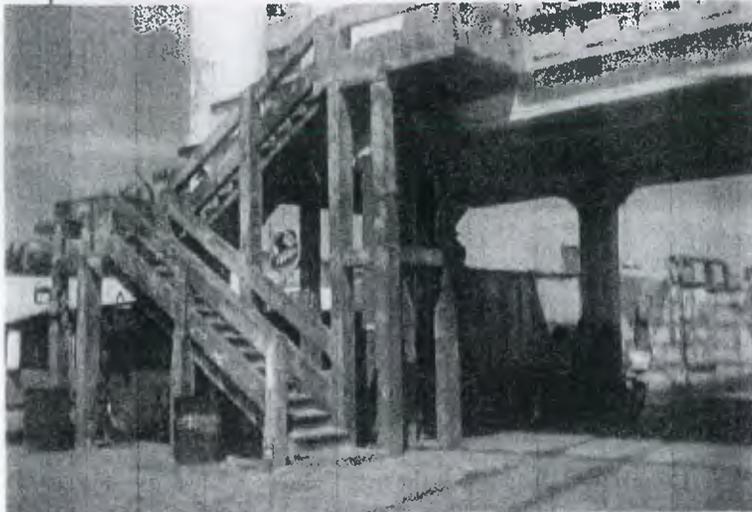
Vista Norte Edificio FEGUA (Foto 17)



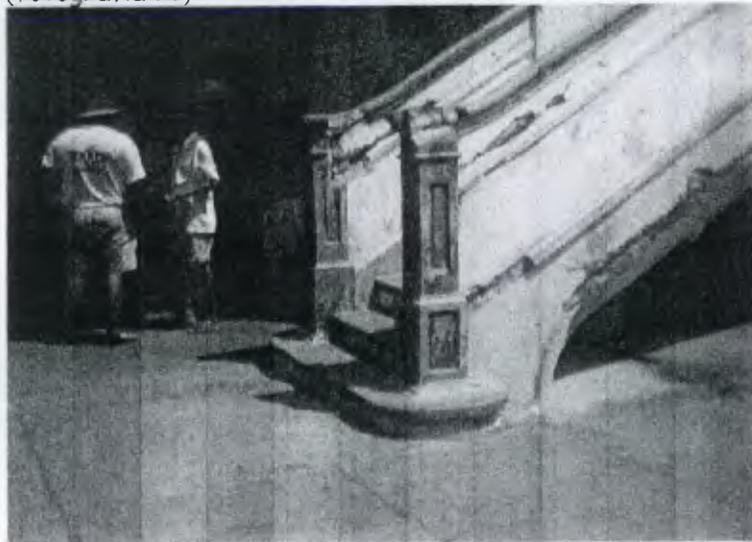
Vista Este (fotografía 18)



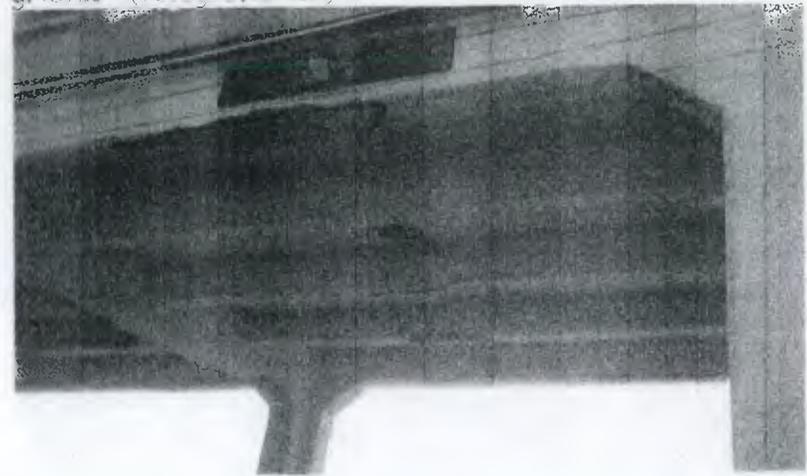
Estas gradas representan una alteración, no están de acuerdo a la época del resto de la construcción (fotografía 19)



Vista gradas correspondientes a la época, podemos observar el deterioro, el óxido en su estructura y las partes faltantes (fotografía 21)



Esta fotografía representa el grado de deterioro que presentan las vigas que soportan el 2do. Nivel, partes faltantes, óxido y grietas (fotografía 20)



Drenaje con filtraciones de aguas servidas, y a la vista (foto 22)

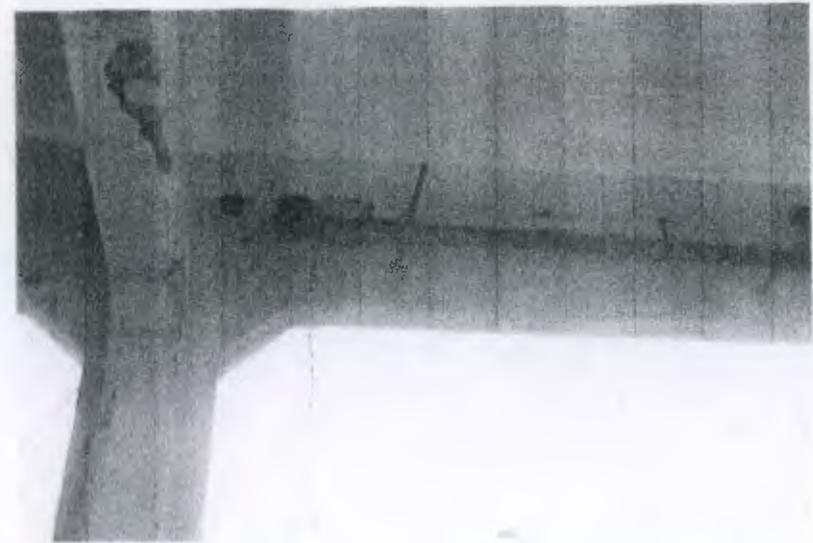


Por ser zona costera y por el tiempo que tiene la edificación, el efecto que han causado estos 2 factores y las altas temperaturas, pueden provocar que al expandirse el metal se agriete el concreto quedando expuesto el refuerzo y por lo mismo se produce la oxidación.

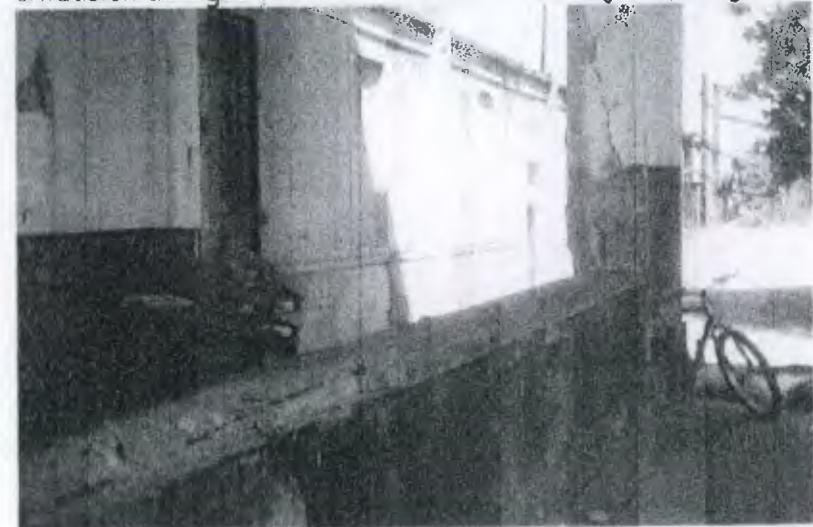
A continuación observaremos una serie de fotografías que presentan la misma problemática.



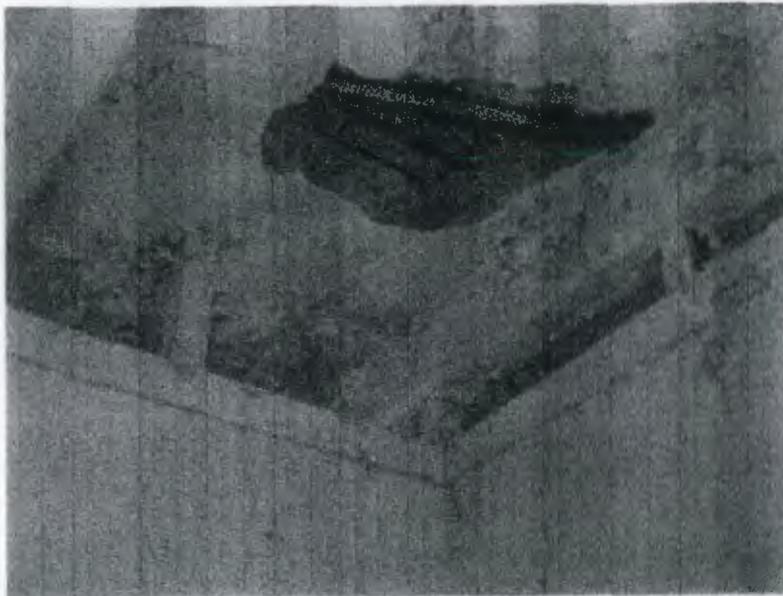
Andén Este, (fotografía 23)



oxidación de vigas y columnas salida de drenaje (fotografía 24)



Andén Este, otro ángulo (fotografía 25)



Refuerzo en losa del segundo nivel expuesto
(fotografía 26)



Orilla de pasamanos faltante (fotografía)
(fotografía 28)



Grietas entre ventanas y en columnas
(fotografía 27)

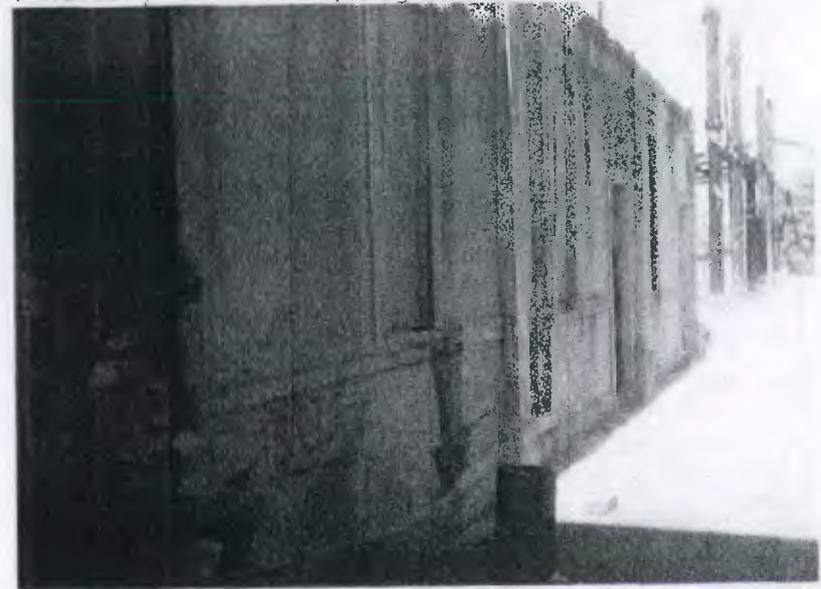


El zócalo presenta signos de pulverulencia, hongo y sales al igual
que los muros (fotografía 29)

Otras vistas taquilla y cerramiento, hechas también de concreto reforzado (fotografía 30)



Vista taquilla Oriente, muros agrietados y puertas y ventanas faltantes y vandalismo (fotografía 32)



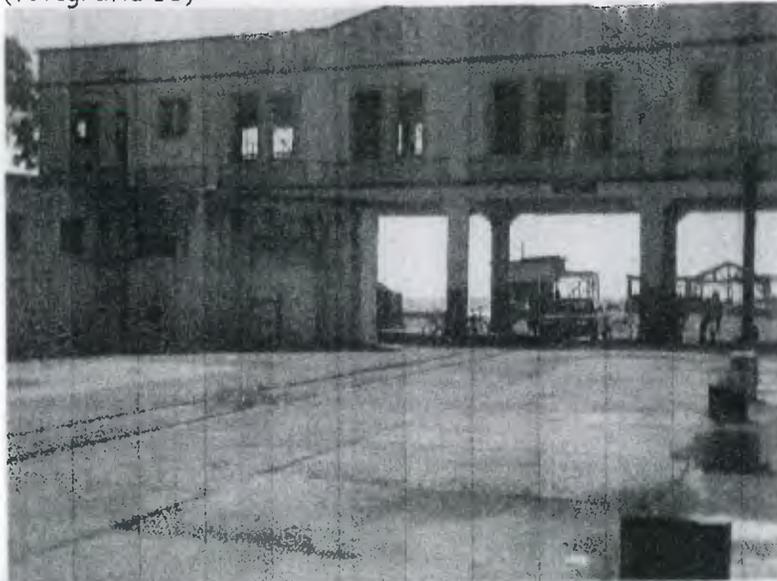
Ventana taquilla (fotografía 31)



Fotografía 30: Vista Sur de taquilla, se observa en la parte superior que faltan trozos de losa, y muro, el refuerzo de metal oxidado y partes agregadas de mampostería.

Fotografía 31: Detalle de ventanilla, se observa las partes agregadas, con barrotes de varillas de 3/8 también oxidado.

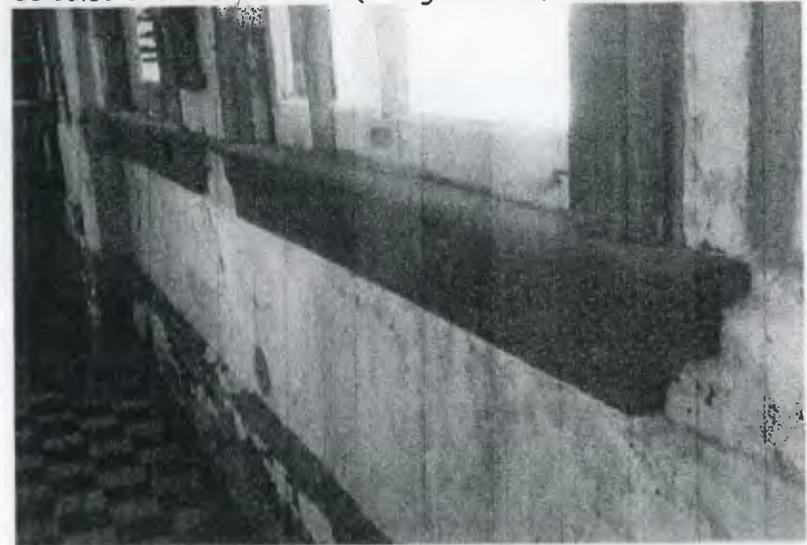
Vista de Elevación Norte del Edificio Administrativo y Taquilla (fotografía 33)



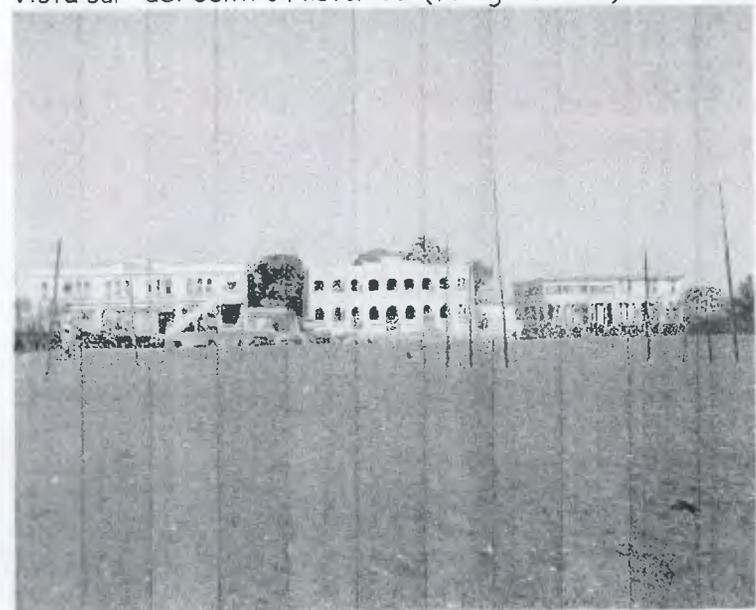
Ductos de Instalaciones Eléctricas expuestas y corroídas, porción de losa desprendida (fotografía 34)



Marco de madera con presencia de hongos y polilla, vidrios faltantes y humedad tanto en ventanas como en muro, y presencia de sales en muro y zócalo (fotografía 35)



Vista sur del Centro Histórico (fotografía 36)



5.5 DESCRIPCIÓN DE LOS DAÑOS Y ALTERACIONES

ELEVACIÓN SUR (OFICINAS DE ADMINISTRACIÓN)

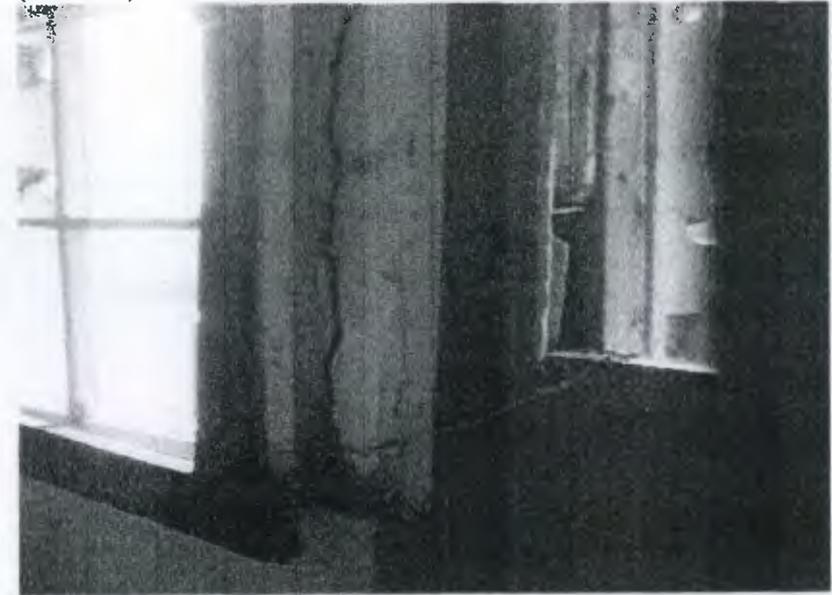
La vista en general muestra un serio deterioro sobre todo en los andenes de carga, ubicado en los extremos del edificio, es decir, lados Oriente y Poniente, sobre todo el lado Poniente que además del deterioro físico también en uso como basurero y retrete, el cual produce mal aspecto y malos olores.

El primer cuerpo o primer nivel, el cual solamente posee, columnas sin cerramiento, las cuales al igual que el resto del edificio, construido de mampostería y concreto presentan, grietas en diagonal, con pérdida de material, dejando expuesto el refuerzo de acero, el cual por estar en exposición constante a la brisa marina, se ha oxidado, y por consiguiente, la pérdida de sección y resistencia de las mismas. (fotos 16, 18, 24)

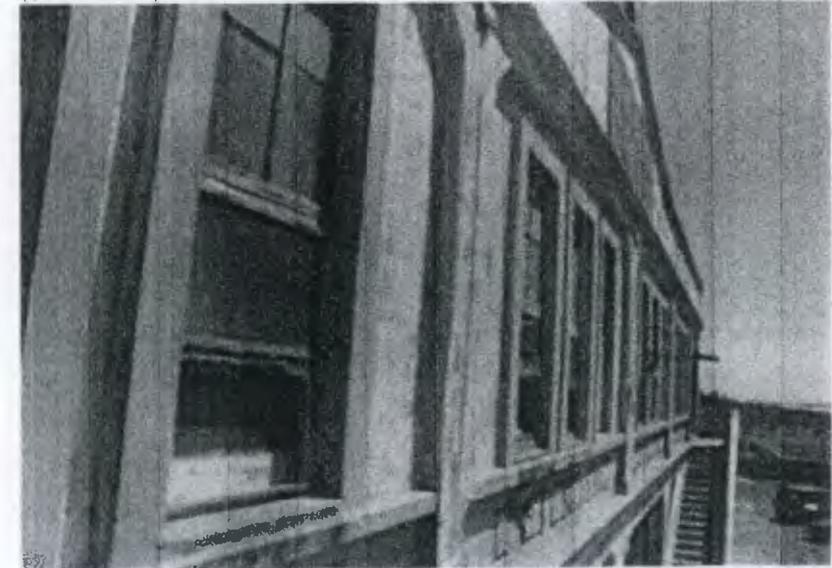
VENTANERÍA

Ubicadas a todo lo largo de la elevación, al igual que el resto de las Elevaciones, específicamente la Elevación Sur cuenta con 12 ventanas; grandes, las cuales son de tipo guillotina, con vidrios faltantes y cedazo en mal estado, los marcos son de madera de cedro, que presentan partes faltantes y carcoma por polilla, y hongos provocados por la humedad, la pintura, esta en mal estado, entre ventana y ventana, las columnas y mochetas presentan daños de desprendimiento, pulverulencia y óxido. (fotos 36, 36 a)

(foto 36)



(foto 36 a)



PUERTAS

Al igual que las ventanas presentan deterioro por la humedad y la pintura en mal estado, todos los componentes de metal como bisagras y chapas, están oxidadas. (fotos 36 a,b)
(foto 36 b)



(foto 36 c)



COLUMNAS

En planta tienen forma T con cantos suprimidos, en la parte superior con una especie de capiteles a 45° las cuales sirven de amarre a las vigas, el deterioro está tal como se describe en Elevación Sur.

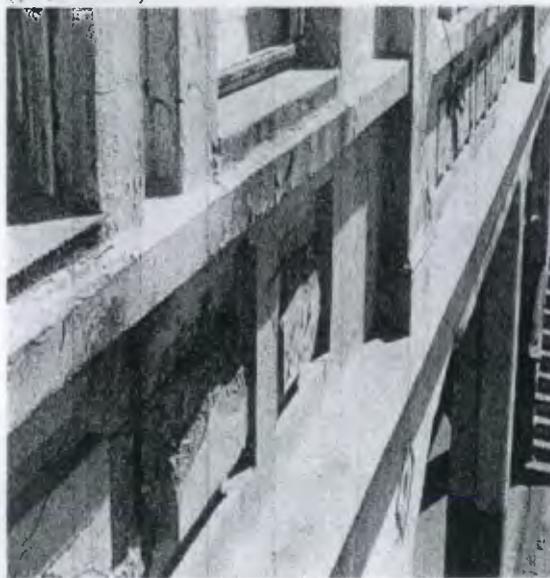
Las columnas del segundo Nivel tienen un estilo más armonioso de corte neoclásico y austeridad en su forma, también algunas de ellas presentan el deterioro común del resto de la edificación. (fotos 16, 24, 36 a)

CENEFA

En todo el perímetro superior del edificio está coronada con la misma. Tanto en la Elevación Sur como en la Norte, en la parte central, posee un tímpano, de forma triangular típico del estilo Art Deco, la cual complementa la fachada para darle volumen y vistosidad, teniendo forma simétrica, está también presenta grietas y pintura en mal estado. (foto 16) (ver foto en estilo Art Déco)

SILLAR

En el exterior está adornado por series de cuadros en bajorrelieve, clásicos del estilo Art Nouveau, las cuales han sufrido desprendimiento (foto 16, 23, 36 d) (foto 36 d)



GRADAS ORIGINALES

Las originales están ubicadas en el lado Oriente, de corte neoclásico y belleza singular, tanto por las dos columnas, del inicio de las mismas como por la forma redondeada de la primera grada. Todos los elementos que la conforman están seriamente deterioradas y partes faltantes de gran volumen del pasamanos, con presencia de pulverulencia y óxido. (foto 21)

GRADAS (Poniente)

Estas resultan ser una alteración lo que se evidencia a primera vista, las cuales fueron construidas en 1983. (foto 19)

ELEVACIÓN NORTE

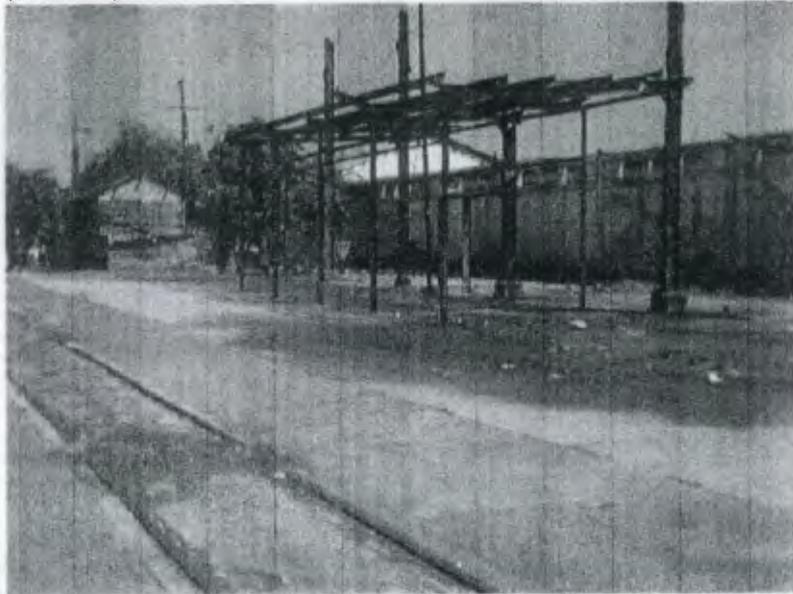
En este lado de la elevación se percibe la falta de ornamento, con geometría plana y sencilla. Anteriormente en este lado de la Elevación estaba ubicada una galera de metal con columnas tipo I donde se desarrollaban todas las actividades propias de abordaje, espera y manipulación de productos para la venta local, dicha estructura estaba apoyada por troncos de columnas de concreto, donde se apoyaban las columnas tipo I y el resto de la estructura, por ser esta de metal y no habersele dado el mantenimiento requerido, se deterioró de tal manera que fue necesario retirarla, puesto que presentaba un peligro para los transeúntes



(foto 37)

y personas que utilizan estas instalaciones para la venta de la pesca del día; aun hay vestigios de lo que existió, están los troncos de columnas y una de ellas todavía tiene una columna en mal estado (foto 36). Inmediatamente después de donde terminaba la galera, se levantaba otra galera de menor proporción, donde se estacionaba el vagón de encomiendas. (Ver fotografía siguiente 38).

(foto 38)

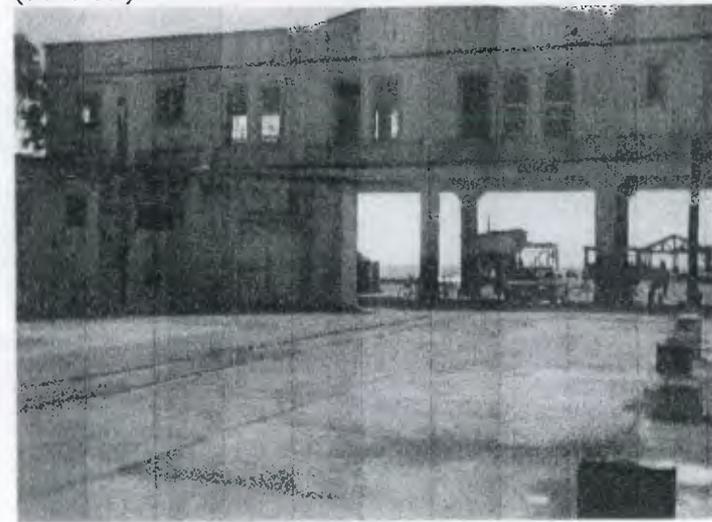


TAQUILLA:

Se encuentra en el primer nivel, una parte de ésta se encuentra justo abajo del edificio de Oficinas Administrativas; este edificio albergaba lo que era Taquilla, Encomiendas, Servicios Sanitarios al público.

Este Edificio esta construido por un sistema de rejilla de acero $\frac{1}{4}$ " con una modulación de 12"x18" y losa plana, con forma geométrica irregular, su estructura en general se encuentra en franco deterioro, con porciones de losa desprendidas. Hay faltante de puertas y ventanas, en la parte Oriente, cuyos espacios están cubiertos por láminas. En el lado orientado al Poniente tampoco cuenta con ventanas, sin embargo sí posee puertas, aunque en mal estado, ya que están expuestas a la intemperie, al igual que las Administrativas (ver foto 32, 36 c) Taquilla y Oficinas Administrativas Estación del Ferrocarril se observa el faltante de ventanas

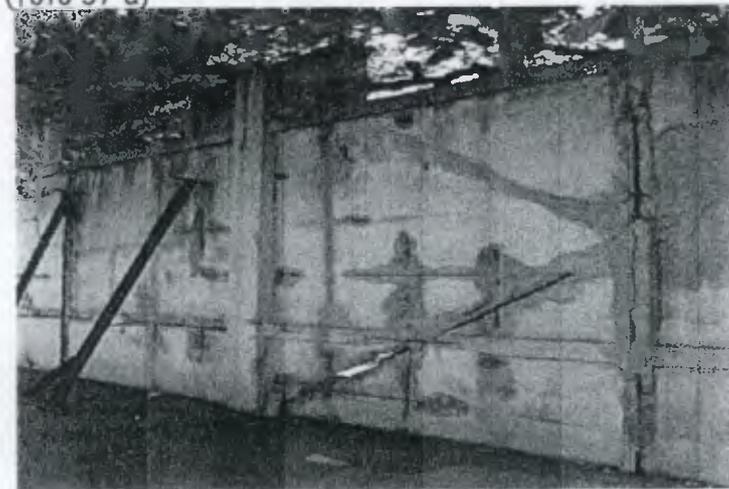
(foto 39)



CERRAMIENTO DE GALERA

Son planchas prefabricadas y pineadas de concreto reforzado, las cuales están severamente deterioradas, presentan grietas y pérdida de material (ver fondo de foto 37, 37 a)

(foto 37 a)



CIMIENTOS:

Son de concreto reforzado, zapatas independientes, se ignora el estado de las mismas, para determinarlo se tendría que hacer una exploración.

INSTALACIONES ELECTRICAS

En algunas partes se aprecian instalaciones eléctricas provisionales vistas, además las que se quedan ocultas por la fundición de la losa, también están oxidadas y en mal estado como se puede apreciar. (foto 34)

INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS

Ambas instalaciones se encuentran deterioradas, en la fotografía que se muestra a continuación, nos muestra un panorama más claro, ya que en la pared donde se ubica el lavamanos hay signo de humedad, pudiendo ser de cualquiera de las dos instalaciones, o de ambas. (Ver foto 22, 40, 41)

(foto 40)



(foto 41)

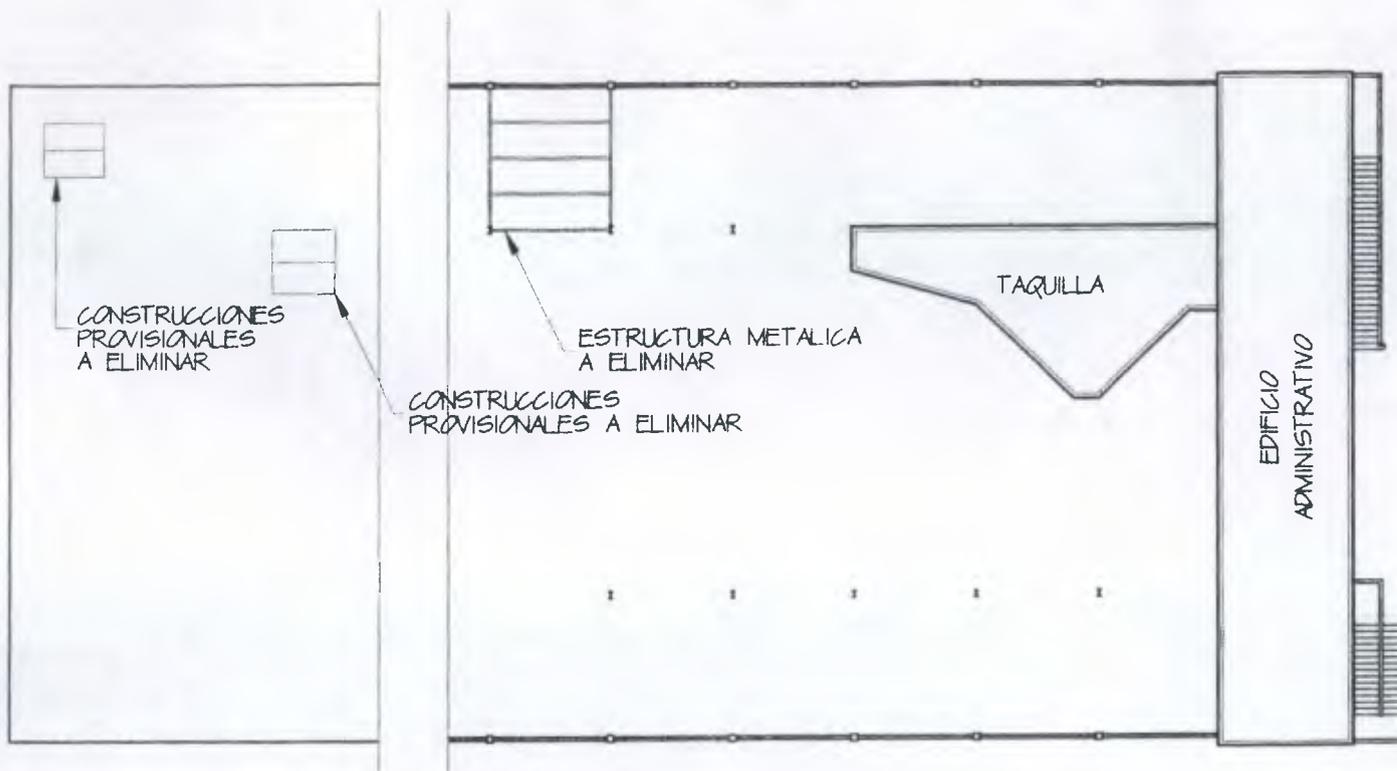


ZOCALO Y PISO

El zócalo por la presencia de humedad hay signos de pulverulencia y por lo mismo la pintura se ha desprendido, El piso es de cemento líquido y presenta manchas oscuras, y desgaste. Sobre todo el piso de los servicios sanitarios, será necesario reemplazarlo. (foto 29, 40, 41)

PINTURA

Debido a la humedad se han producido hongos y manchas en los muros, y por consiguiente, la pintura se levanta o se pulveriza.



PLANTA DE DISTRIBUCION DEL CONJUNTO

ESCALA 1/350



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

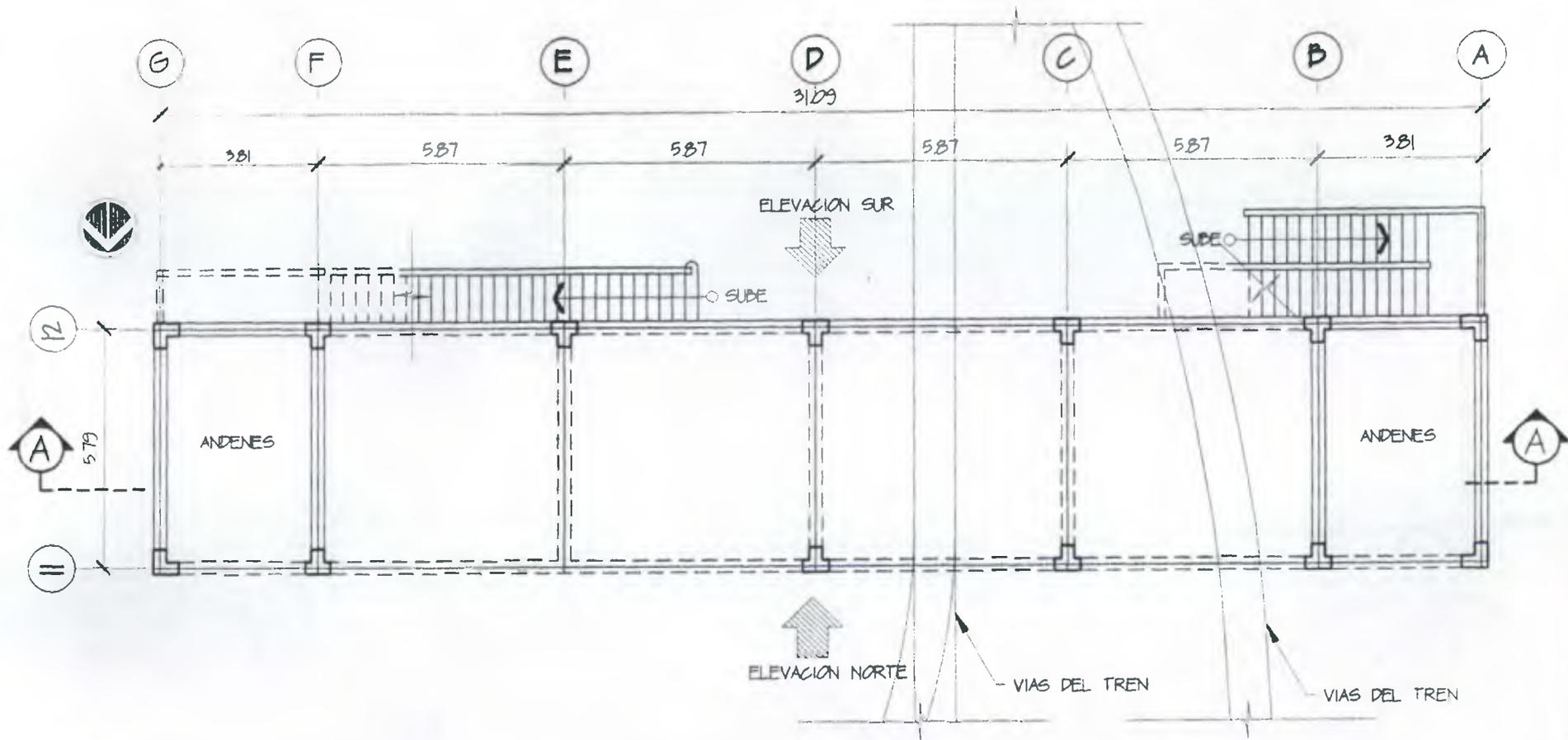
TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
PLANTA DE DISTRIBUCION DEL CONJUNTO

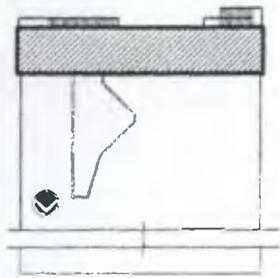
FECHA
NOV 2007

ESCALA
1/350

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK	FOLIO /
	REVISO: ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



PLANTA DE DISTRIBUCION EDIFICIO OFICINAS ADMINISTRATIVAS NIVEL I
 ESCALA 1/150



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

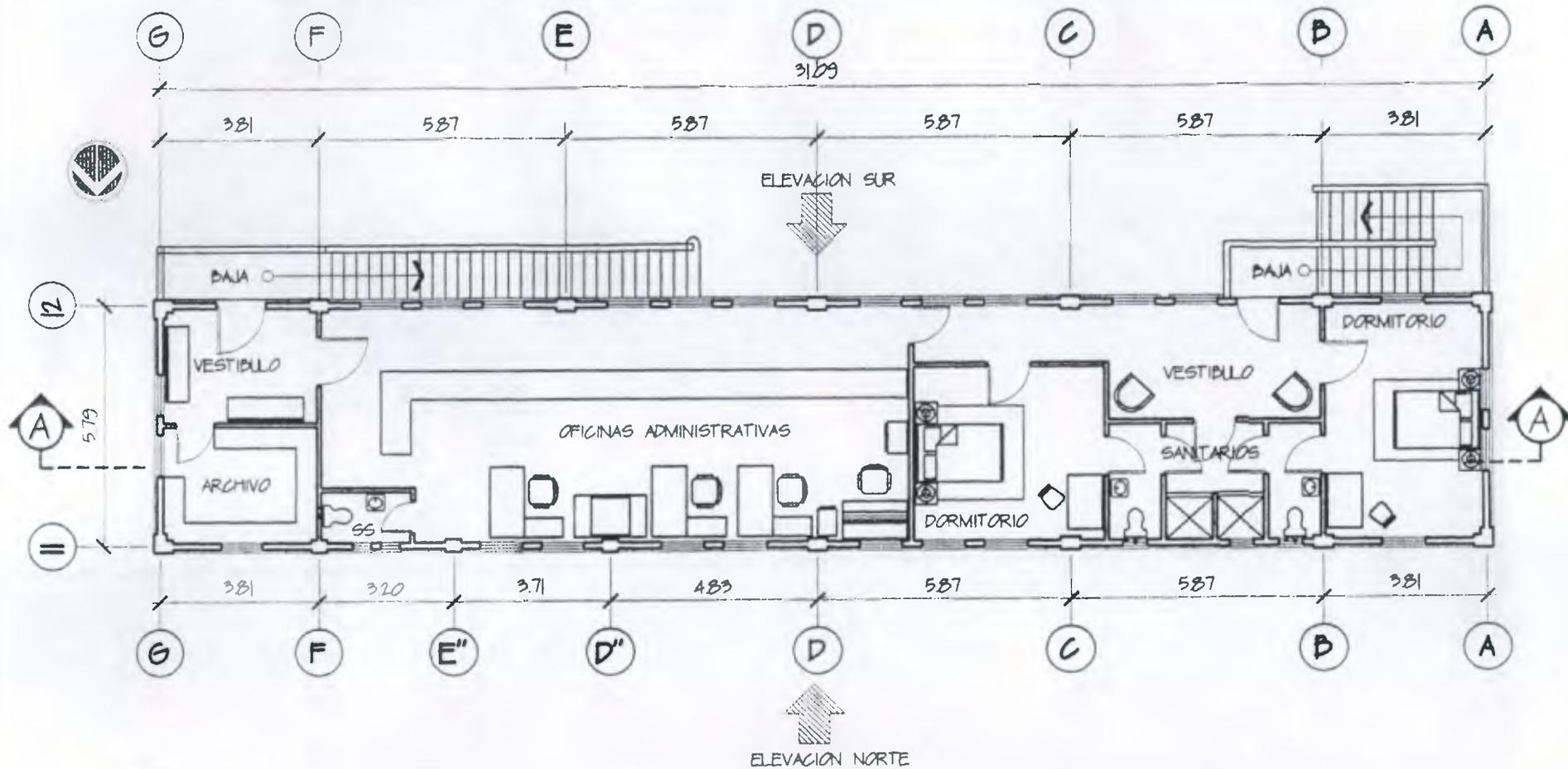
TESIS DE:
 RESTAURACION Y RECLAMAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
 ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
 DISTRIBUCION EDIFICIO OFICINAS
 ADMINISTRATIVAS NIVEL I

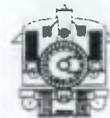
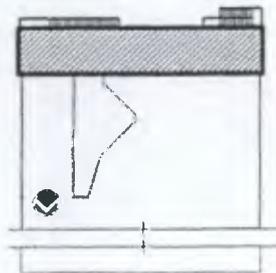
FECHA:
 NOV 2002

ESCALA:
 1/150

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO: MARIA ELENA CASTILLO MACK	HOJA 1 / 2
	REVISO: ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



PLANTA DE DISTRIBUCION EDIFICIO OFICINAS ADMINISTRATIVAS NIVEL 2
 ESCALA 1/150



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

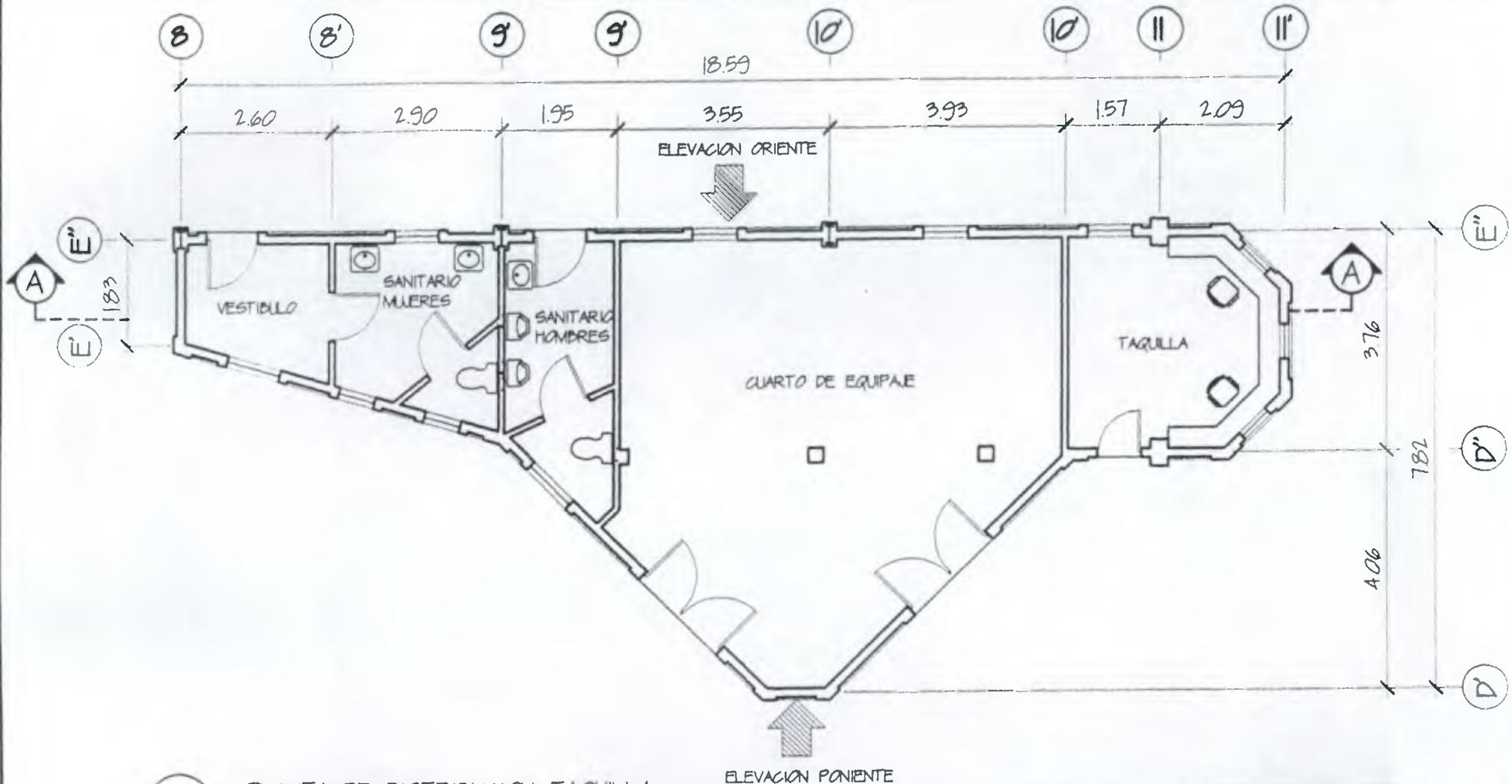
TESIS DE:
 RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
 ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
 DISTRIBUCION EDIFICIO OFICINAS
 ADMINISTRATIVAS NIVEL 2

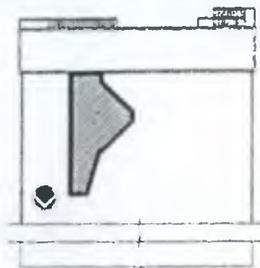
FECHA:
 NOV 2002

ESCALA:
 1/150

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK	HOJA 2
	REVISO. ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	2



1 PLANTA DE DISTRIBUCION TAQUILLA
ESCALA 1/100



FECHA
NOV. 2001

ESCALA
1/100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECICLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
DISTRIBUCION TAQUILLA

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUJO:
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISO:
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

NOVA

SIMBOLOGIA

	PULVERULENCIA		DESPRENDIMIENTO
	CEDAZO ROTO		OXIDO
	MANCHAS		ERJETAS
	ALTERACIONES		POLILLA
	HONGOS		PINTURA EN MAL ESTADO
	ELEMENTOS FALTANTES		VANDALISMO
	INSTALACIONES SANITARIAS EN MAL ESTADO		FISURAS
	HUMEDAD		INSTALACIONES ELECTRICAS EN MAL ESTADO
	SALES		INSTALACIONES HIDRAULICAS EN MAL ESTADO
	DETERIORO EN MUROS		



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y REICLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
SIMBOLOGIA DE DAÑOS Y ALTERACIONES

FECHA:
NOV 2002

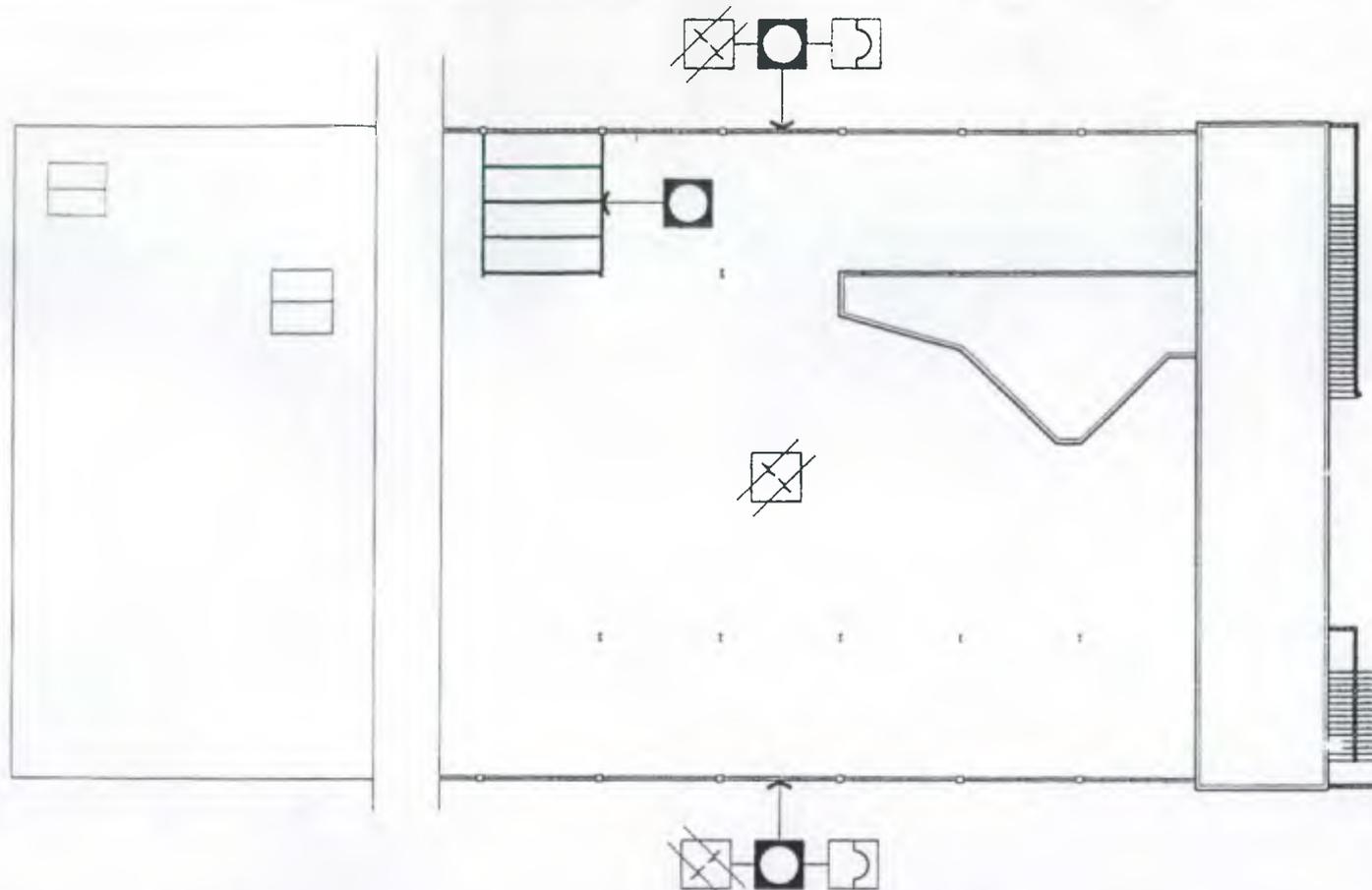
ESCALA:
1/50

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUJO:
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISO:
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

HOJA

1/1



PLANTA CONJUNTO LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

ESCALA 1/350

-  GRIETAS
-  OXIDO
-  DESPRENDIMIENTO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTELA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

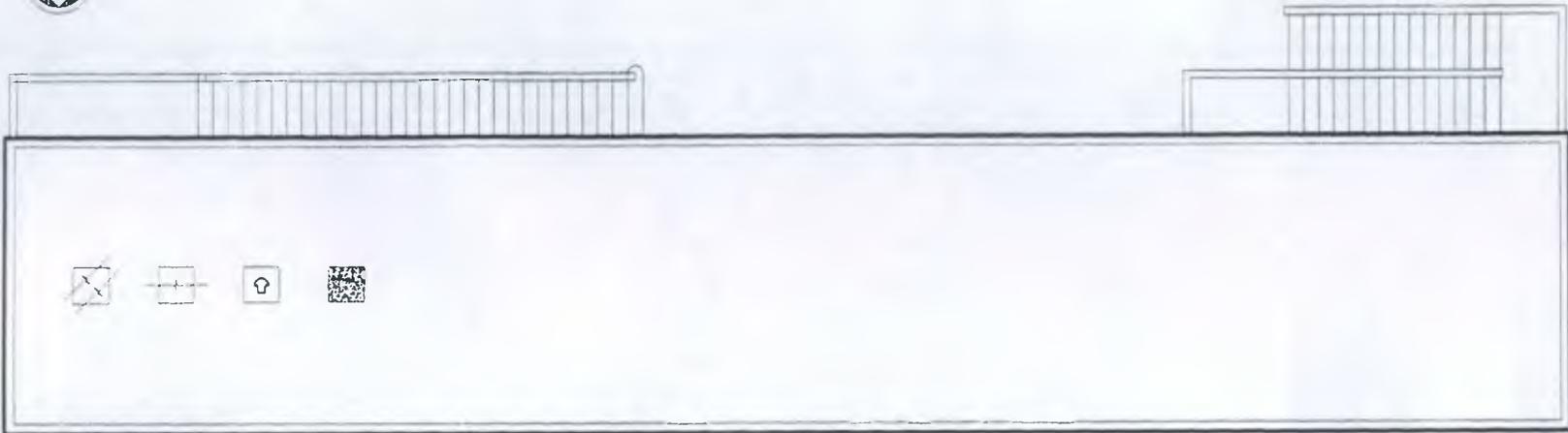
FECHA:
NOV 2002

ESCALA:
1/350

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUJO:
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISO:
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

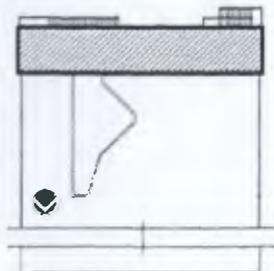
HOJA



PLANTA DE TECHOS DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

ESCALA 1/150

SIMBOLOGIA	
	GREYAS
	FIGURAS
	PULVERIZACIONES
	MANOS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

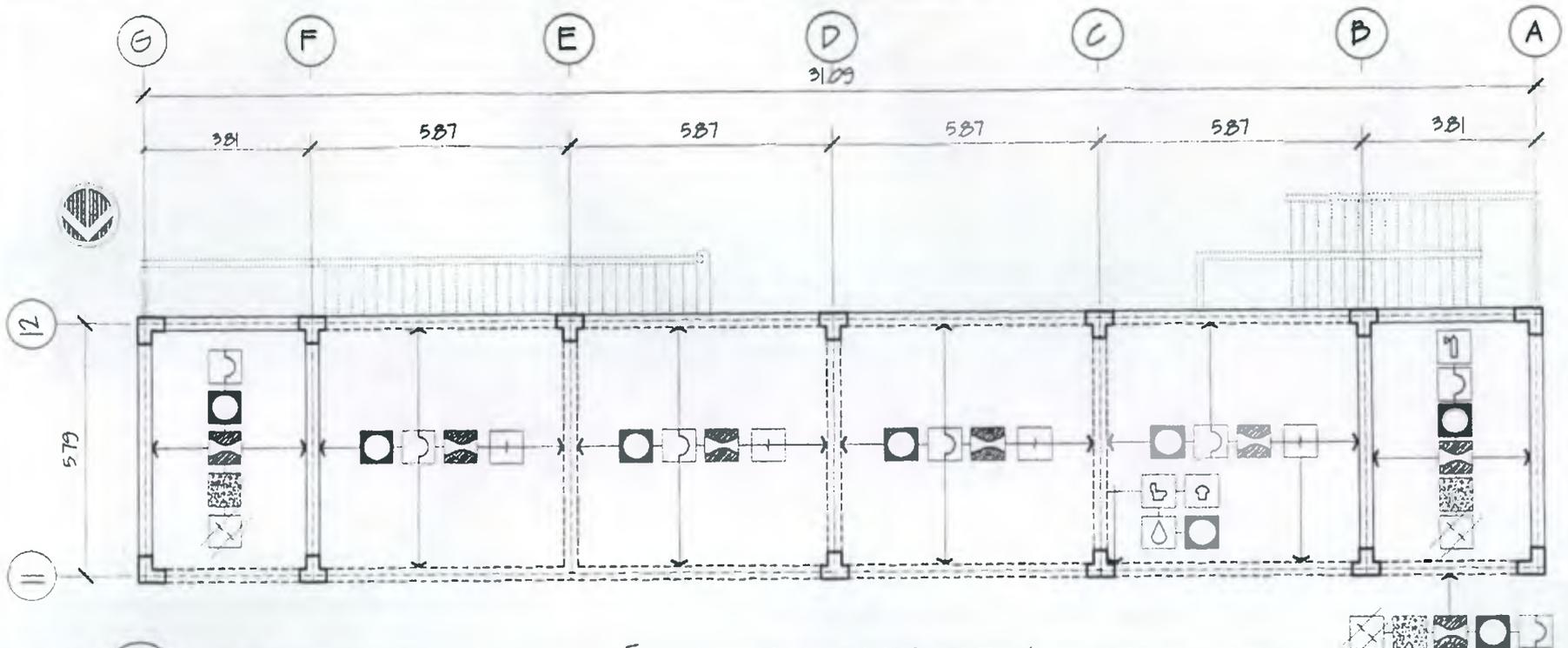
TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE DANOS Y ALTERACIONES

FECHA:
NOV. 2001

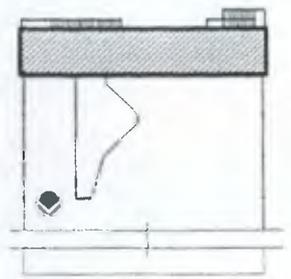
ESCALA:
1/150

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO: MARIA ELENA CASTILLO MACK	HOJA 1 / 11
	REVISO: ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



PLANTA LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES NIVEL I
 ESCALA 1/150

SIMBOLOGIA	
	PULVERLENCIA
	PINTURA EN MAL ESTADO
	GREYAS
	OXIDO
	INSTALACION SANITARIA EN MAL ESTADO
	HMEDAD
	SALES
	DESPRENDIMIENTO
	HOMBOS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

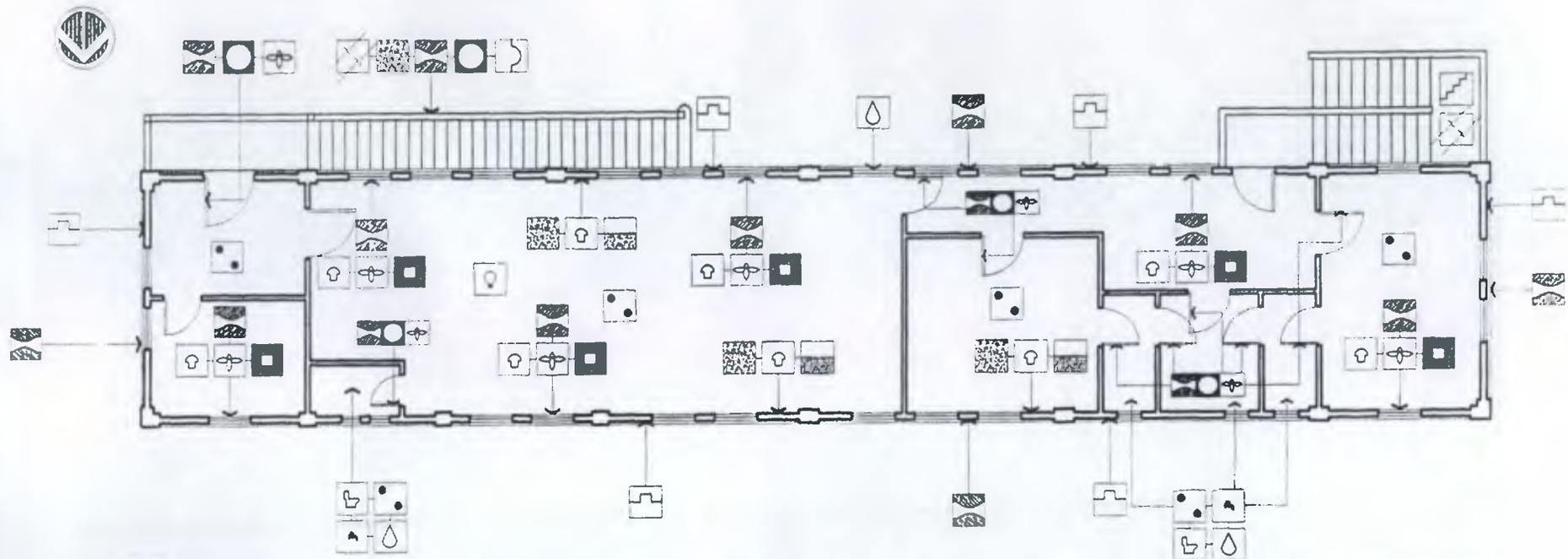
TESIS DE:
 RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
 LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES NIVEL I

FECHA:
 NOV. 2001

ESCALA:
 1/150

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO: MARIA ELENA CASTILLO MACK	HOJA: 2 / 11
	REVISO: ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	

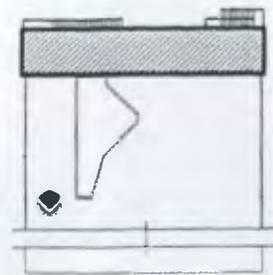


PLANTA LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES NIVEL 2

ESCALA 1/150

SIMBOLOGIA

	PULVEREENCIA		INSTALACION ELECTRICA EN MAL ESTADO
	CEDAZO ROTO		HUMEDAD
	MANCHAS		SALES
	ALTERACIONES		DESPRENDIMIENTO
	MOSES		OXIDO
	DETERIORO EN MUROS		GREYAS
	POLLA		INSTALACION SANITARIA EN MAL ESTADO
	PINTURA EN MAL ESTADO		INSTALACION HIDRAULICA EN MAL ESTADO



FECHA:
NOV. 2001

ESCALA:
1/150

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECONSTRUCCION PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y
ALTERACIONES NIVEL 2

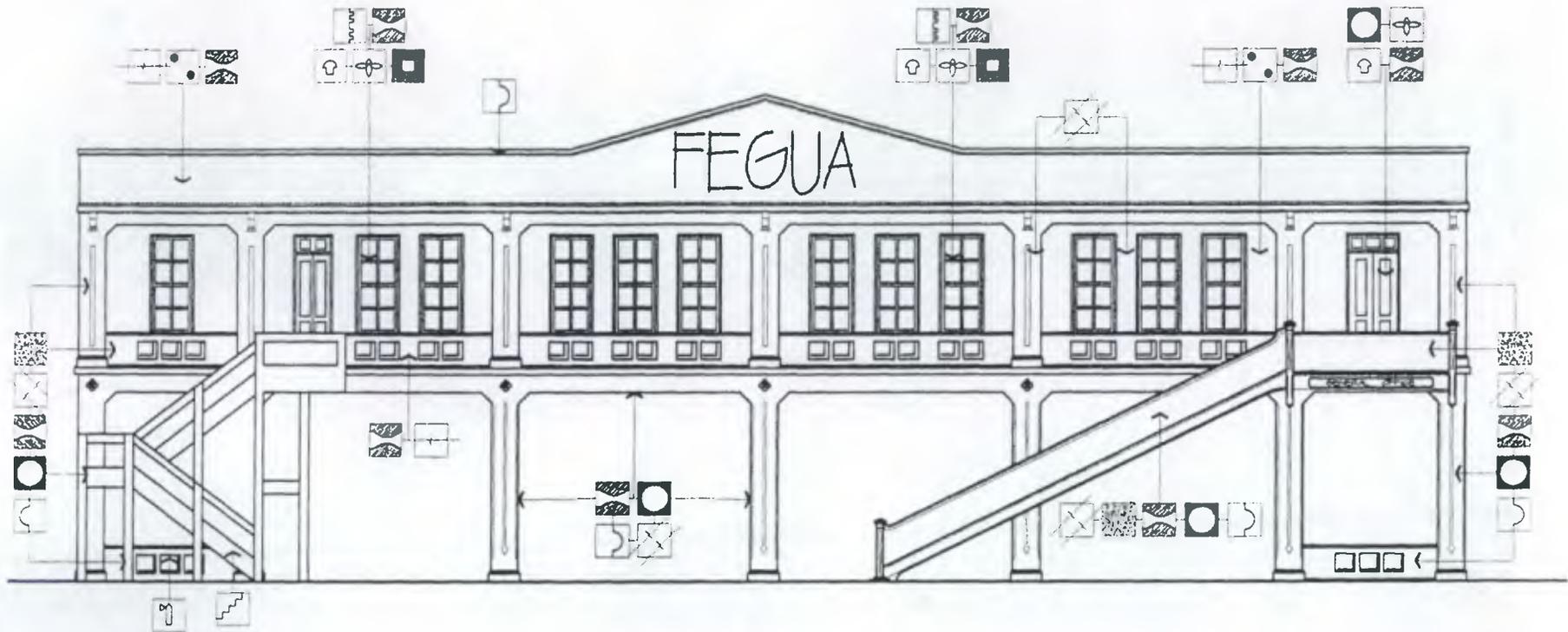
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUJO:
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISO:
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

HOJA

3

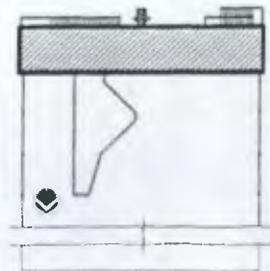
II



ELEVACION SUR DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

ESCALA 1/150

SIMBOLOGIA			
	PULVEREENCIA		DESPRENDIMIENTO
	CEGAZO ROTO		OXIDO
	MANCHAS		CRISTAS
	ALTERACIONES		PAJILLA
	HONEYOS		PINTURA EN MAL ESTADO
	ELEMENTOS FALTANTES		



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

FECHA:
NOV. 2001

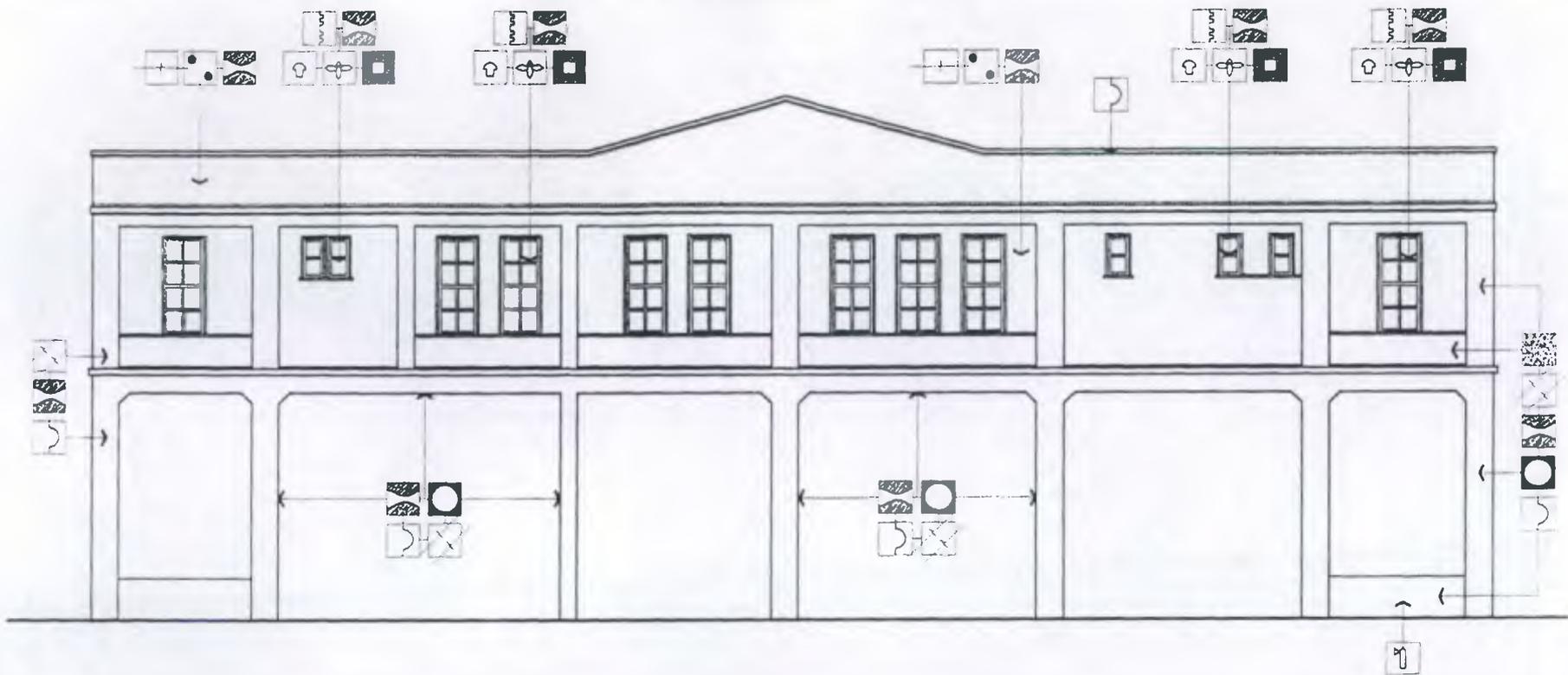
ESCALA:
1/150

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISO
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

HOJA

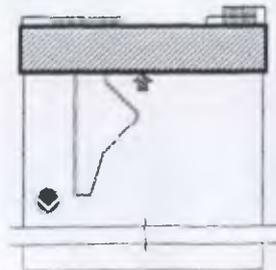
4



ELEVACION NORTE DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

ESCALA 1/150

SIMBOLOGIA			
	PULVERULENCIA		DESPRENDIMIENTO
	CEPAZO ROTO		OXIDO
	MANCHAS		GREYAS
	ALTERACIONES		PALLA
	MOBEDIOS		PINTURA EN MAL ESTADO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

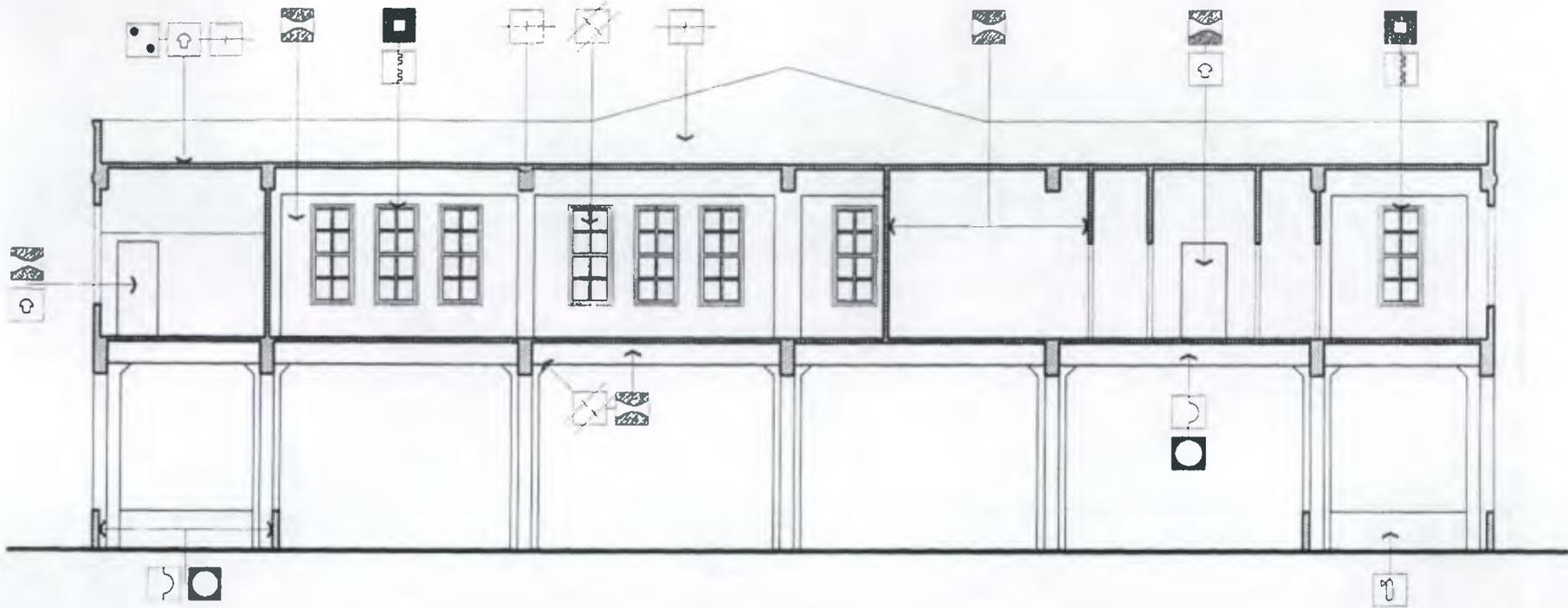
TESIS DE:
RESTAURACION Y REICLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

FECHA:
NOV. 2002

ESCALA:
1/150

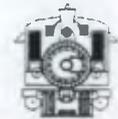
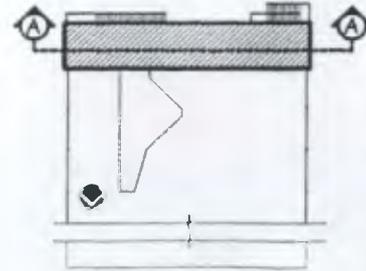
DIBUJO	MARIA ELENA CASTILLO WACK	FOJA	5
REVISO	ARQUITECTO EDGAR LOPEZ		11



SECCION LONGIDUTINAL A-A DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

ESCALA 1/150

SIMBOLOGIA			
	VANDALISMO		DESPRENDIMIENTO
	MANCHAS		OXIDO
	ELEMENTOS FALTANTES		GRIETAS
	PIEURAS		PINTURA EN MAL ESTADO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
Rescate y Puesto En Valor Para Uso Turistico De Los Antiguos
Instalaciones Del Ferrocarril En El Puerto De San Jose

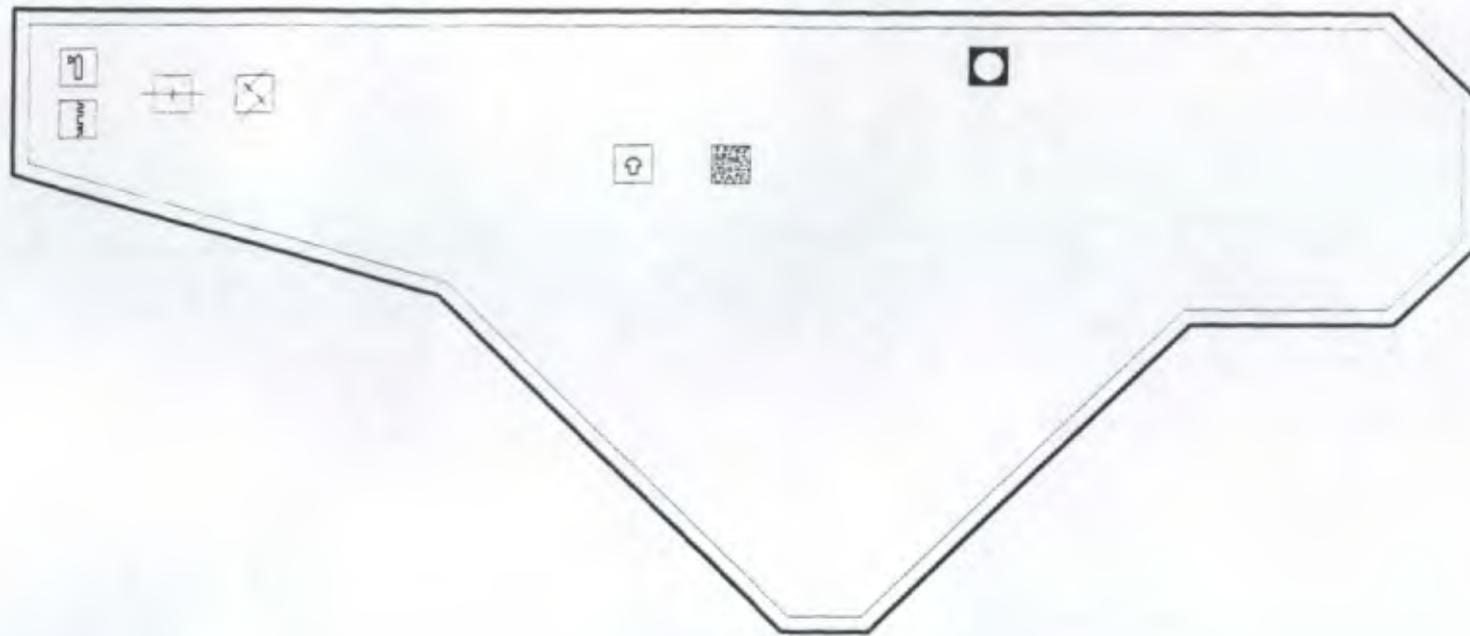
CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

FECHA
NOV 2002

ESCALA
1/150

DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO NACK
REVISO
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

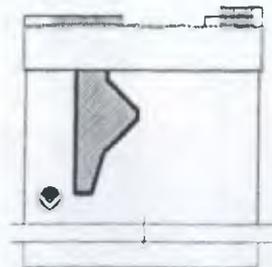
Hoja
6
11



PLANTA DE TECHOS DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

ESCALA 1/100

SIMBOLOGIA			
	VANDALISMO		OXIDO
	CRISTAL		VANDALISMO
	MEZURAS		PULVERIZACIONES
	ELEMENTOS FALTANTES		MONEDAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

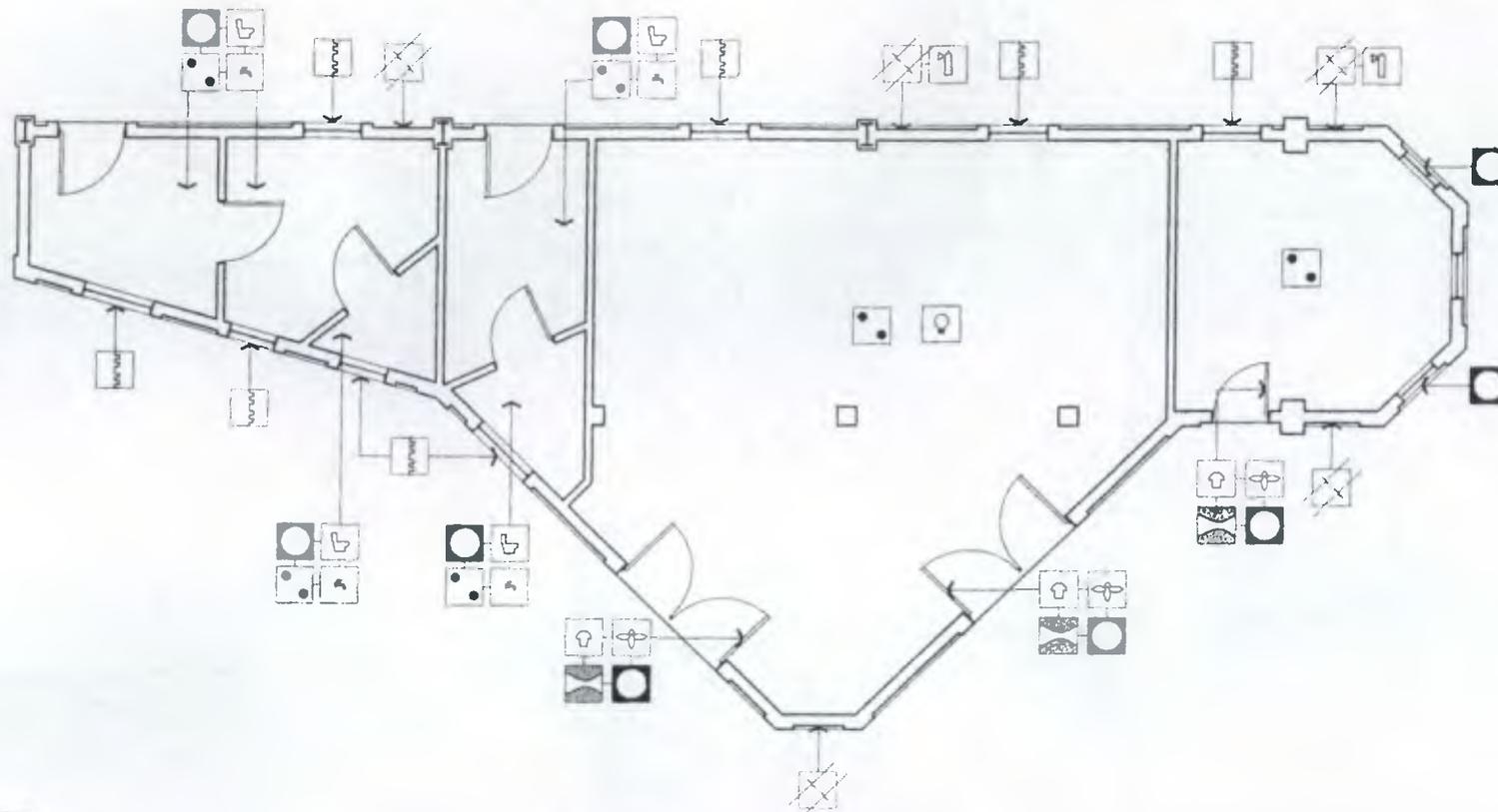
TESIS DE:
RESTAURACION Y REICLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVASNTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

FECHA:
NOV 2001

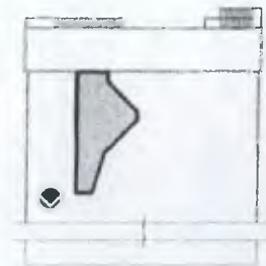
ESCALA:
1/100

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO	NOVA
	MARIA ELENA CASTILLO NACA	7
	REVISO	II
	ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



1 PLANTA DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES
ESCALA 1/100

SIMBOLOGIA	
	MANCHAS
	GRETA
	ELEMENTO FALTANTE
	RUSTO
	PINTURA EN MAL ESTADO
	INSTALACION ELECTRICA EN MAL ESTADO
	INSTALACION SANITARIA EN MAL ESTADO
	INSTALACION HIDRAULICA EN MAL ESTADO
	OXIDO
	PINTURA EN MAL ESTADO
	INSTALACION ELECTRICA EN MAL ESTADO
	OXIDO
	PINTURA EN MAL ESTADO
	INSTALACION ELECTRICA EN MAL ESTADO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

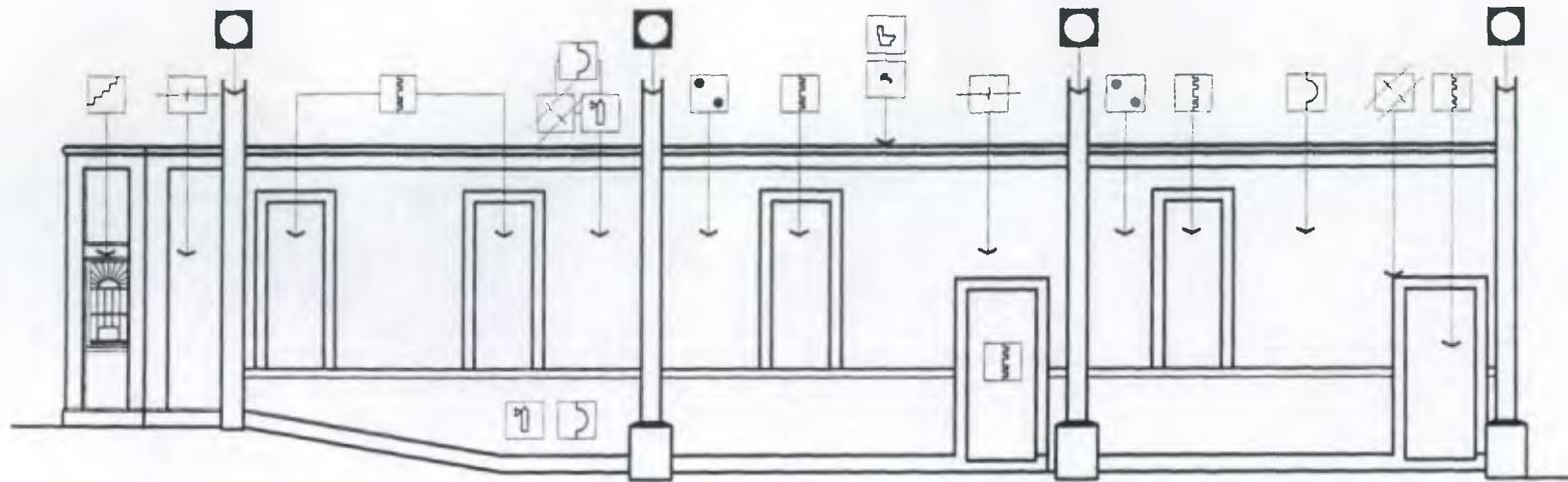
TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAMACION PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

FECHA
NOV 2001

ESCALA
1/100

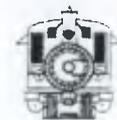
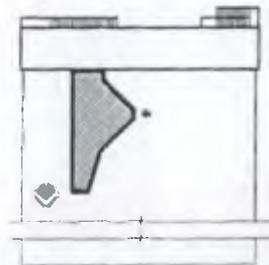
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK	FOLIO 8
	REVISOR ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	11



ELEVACION ORIENTE DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

ESCALA 1/100

SIMBOLOGIA			
	MANCHAS		INSTALACION SANITARIA EN MAL ESTADO
	GREBAS		INSTALACION HIDRALICA EN MAL ESTADO
	ALTERACIONES		OXIDO
	ELEMENTOS FALTANTES		PINTURA EN MAL ESTADO
	FIGURAS		VANDALISMO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

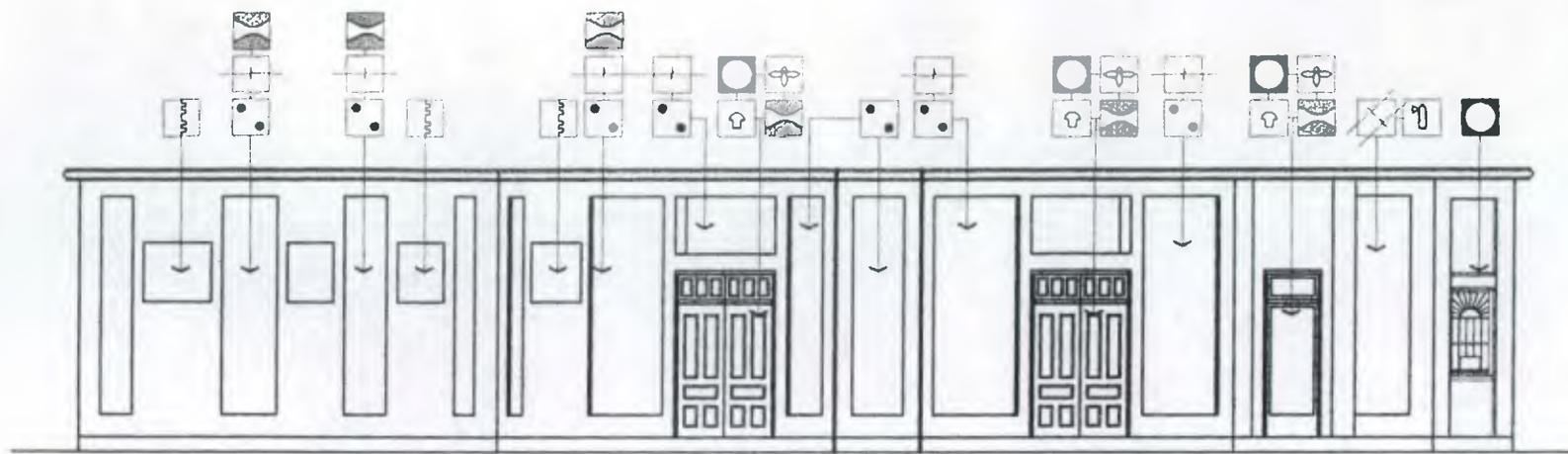
TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTICUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

FECHA:
NOV. 2002

ESCALA:
1/100

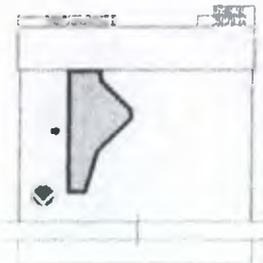
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO: MARIA ELENA CASTILLO MACK.	HOJA 9 / 11
	REVISO: ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



ELEVACION PONIENTE DE LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

ESCALA 1/100

SIMBOLOGIA	
	MANCHAS
	GREYAS
	ALTERACIONES
	GRABADOS
	PALLA
	VANDALISMO
	PERFORAS
	ONDOS
	PINTURA EN MAL ESTADO
	ELEMENTO FALTANTE



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

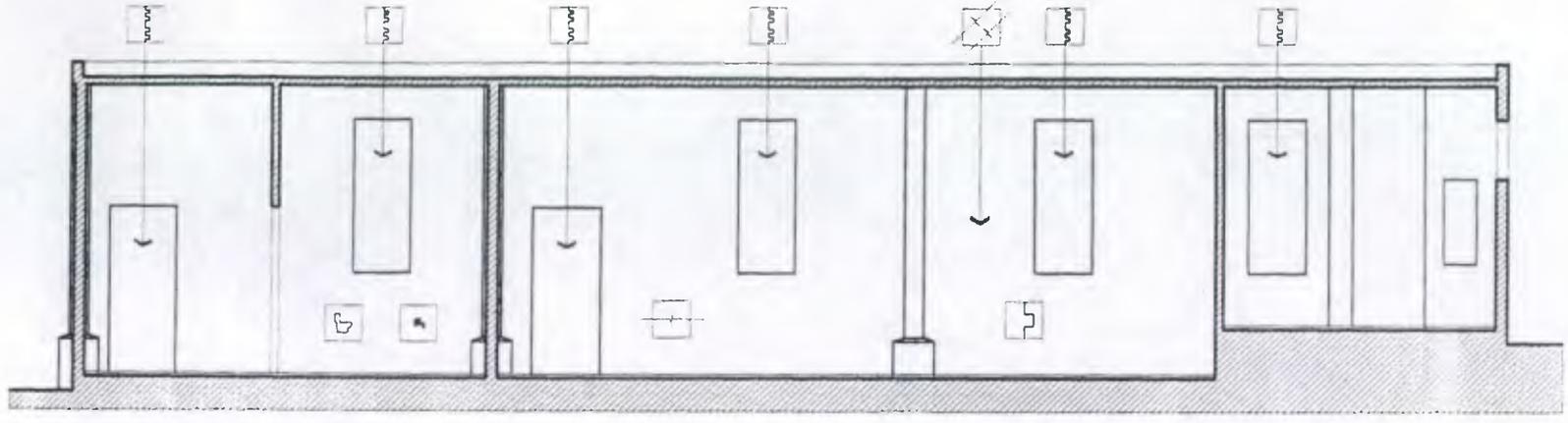
TESIS DE:
RESTAURACION Y RECONSTRUCCION PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

FECHA:
NOV. 2001

ESCALA:
1/100

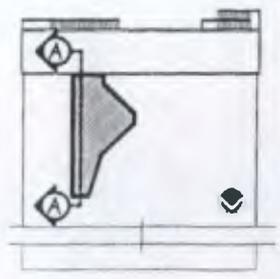
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK	FOJA 10 11
	REVISO ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



SECCION LONGITUDINAL A-A LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

ESCALA 1/100

SIMBOLOGIA			
	CRETAS		INSTALACION SANITARIA EN MAL ESTADO
	FALTANTES		INSTALACION HIDRAULICA EN MAL ESTADO
	DETERIORO EN MUROS		FIGURAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y REICLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ALTERACIONES

FECHA:
NOV 2002

ESCALA
1/100

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK	HOJA II / II
	REVISO: ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	

5.6 DESCRIPCION DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ANTIGUO EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE LA ESTACION DEL FERROCARRIL

Luego de hacer un levantamiento del lugar y analizar el edificio describiremos los materiales y sistemas constructivos, además de las fotografías mostradas anteriormente que hablan por sí solas.

CIMENTACIÓN:

Según planos proporcionados por FEGUA se puede observar que los cimientos son zapatas de concreto reforzado.

MUROS:

Son planchas de concreto reforzado con varillas de 3/8" en ambas direcciones, formando un enrejillado de 12" x 18" con columnas de concreto reforzado. (foto 35)

LOSAS:

Apoyadas sobre vigas principales de concreto reforzado, en ambos sentidos, haciendo marcos de columna a columna, luego sobre vigas secundarias a lo largo del edificio, en dirección oriente, poniente. (foto 20,23,26)

VENTANAS:

Tienen marcos y bordes de cedro pintado, son estilo guillotina con pasadores de metal en medio, y cedazo en el

exterior, con vidrio transparente para apreciar el exterior. (foto 16,27,35)

PUERTAS:

Todas son de madera, aún se conservan las originales, son de cedro y cubiertas de pintura,

PISO:

Son losetas de cemento líquido, de color negro y amarillo, en forma ajedrezada 25 x 25 cms. (foto 29)

GRADAS ORIENTE:

Son de concreto reforzado, al igual que el cuerpo de pasamanos, con partes pintadas y encaladas éstas corresponden al diseño original de 1925 (Foto 21,28.)

GRADAS PONIENTE:

Son de concreto reforzado, posteriores a la construcción del edificio no tienen carácter histórico, se considera una alteración del Edificio en sí, no pertenecen a la época, construidas en 1983.

EDIFICIO TAQUILLA

CIMIENOS:

Son zapatas de concreto reforzado.

MUROS

Son planchas de concreto reforzado, pineadas con vigas I de acero, el alma de los muros son varillas de 1/4" formado rejilla de 12" x 18"

Solamente se encuentran los vanos de ventanas ya que éstas no existen. En cuanto a puertas las que aún quedan son de madera pintada.

La losa es de concreto reforzado apoyada sobre vigas y columnas del mismo material.

COLUMNAS:

Perfiles tipo I de acero cubiertas de concreto, las cuales apoyaban la estructura de metal, en la parte superior de este edificio apoyadas sobre bases de concreto,

LOSA: Plana de concreto reforzado.

PUERTAS Y VENTANAS.

Según planos originales eran de madera de cedro, tipo guillotina al igual que las del edificio de Oficinas. En la actualidad no existe ninguna ventana, y puertas aún hay 2 de doble abatimiento en el lado poniente, donde era el área de almacenamiento de encomiendas, y 1 sencilla en el área específica de taquilla.

PISO:

Losetas de cemento líquido de 25 x 25 cms.

CERRAMIENTO:

Son planchas de concreto, prefabricadas y pineadas. Estas planchas cubrían las paredes Oriente y Poniente de la galera que cubría la taquilla

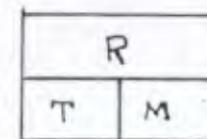
NOMENCLATURA LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

RENGLÓN	TIPO	MATERIALES
A	CIMIENTO	a. corrido b. aislado 1. concreto reforzado 2. block+repello+cernido
B	ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL	a. muros b. columnas c. columnas pineadas d. planchas de concreto e. planchas fundidas prefabric. f. gradas g. mochetas y/o costillas 3. pintura de aceite 4. pintura de agua 5. pintura de cal 6. hierro 7. madera 8. acero 9. madera + vidrio 10. ladrillo + repello
C	ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL	a. vigas b. losas c. solera corrida c. Nervios d. dintel 11. concreto 12. lamina de zinc 13. losa de concreto 14. poliducto
D	SUPER ESTRUCTURA	a. cubiertas b. tabiques c. puertas d. ventanas e. pisos f. elementos decorativos 15. p.v.c. 17. ducton 18. conduit 19. cedazo 20. blanqueado
E	INSTALACIONES	a. hidráulicas b. sanitarias c. eléctricas d. telefónica e. telegráficas 21. cemento liquido 22. tallado 23. teja de barro 24. piedra 25. aluminio y vidrio
F	COMPLEMENTARIAS	a. carpintería b. herrería c. jardinería 26. malla 27. artesanado de madera 28. celosilla 29. adoquín
G	SIST. DE ORNAMENTACION	a. empotrados b. adosados c. exentos 30. piedra laja 31. azulejo 32. hierro galvanizado 33. ventanas o puertas inexistentes

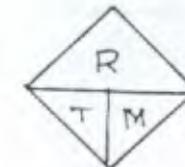
SIMBOLOGIA

R RENGLÓN
T TIPO
M MATERIAL

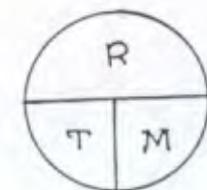
PISO



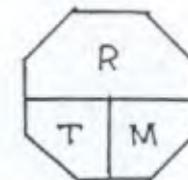
MURO



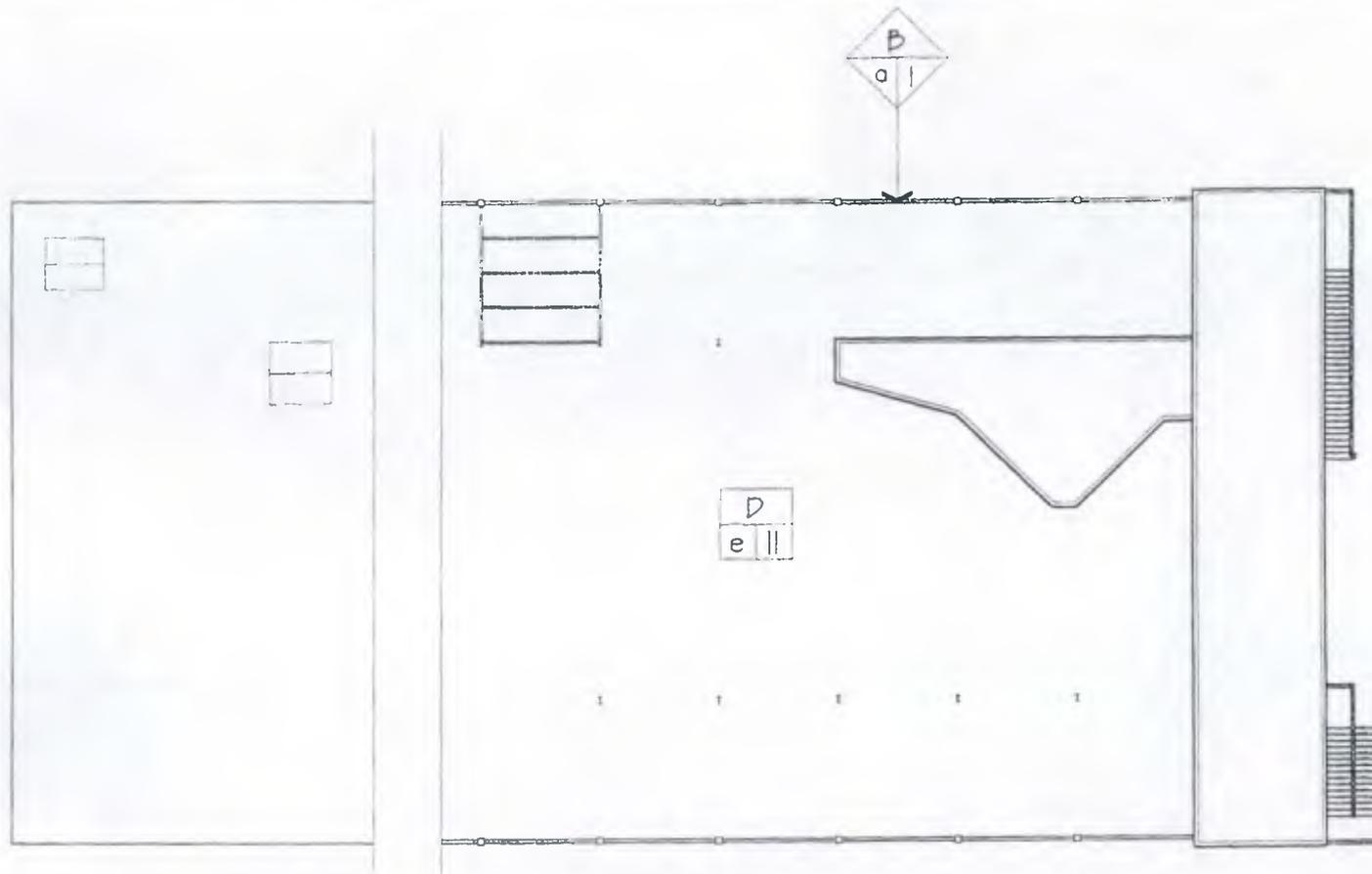
CUBIERTA



CERRAMIENTO



Fuente: Tesis de Maestría, Complejo de la recolección de Antigua Guatemala, Mario Cevallos, Marco Antonio Too. Facultad de Arquitectura USAC 1991



PLANTA DE CONJUNTO DE LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESCALA 1/350

PISO

-  INDICA RENGLON
-  INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
-  INDICA TIPO DE MATERIAL

MUROS

-  INDICA RENGLON
-  INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
-  INDICA TIPO DE MATERIAL



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE
RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTEUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO
LEVANTAMIENTO DE MATERIALES
Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

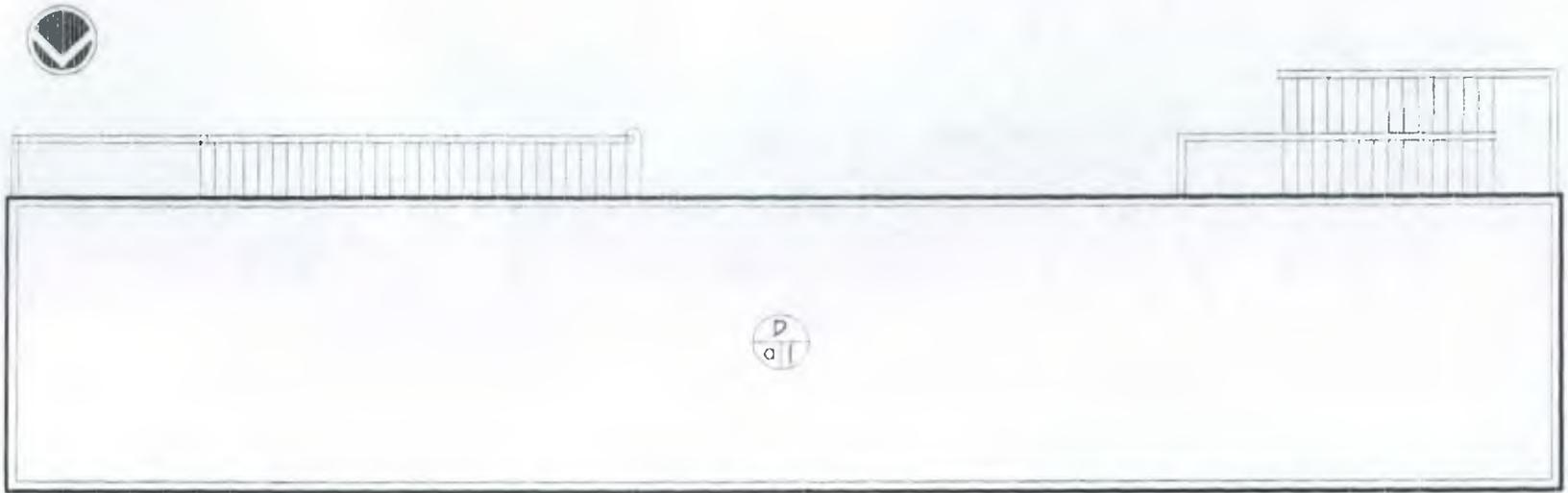
FECHA
NOV 2002

ESCALA
1/350

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISO
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

MAJA

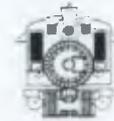
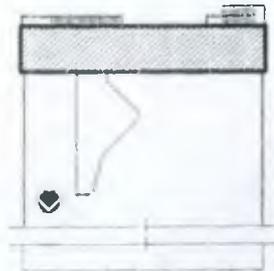


PLANTA DE TECHOS DE LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESCALA 1/150

CUBIERTA

- ← INDICA RENGLON
- ← INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- ← INDICA TIPO DE MATERIAL



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECICLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

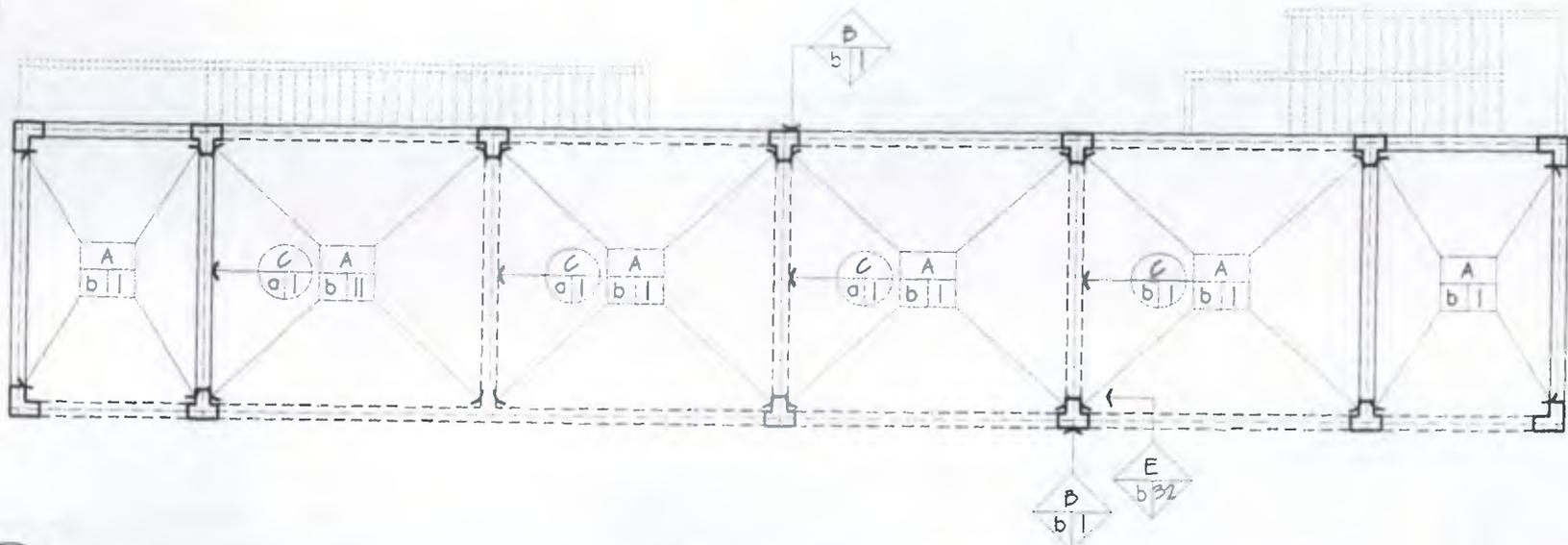
FECHA
NOV. 2001

ESCALA
1/150

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

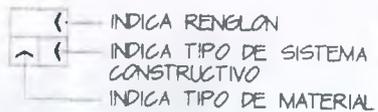
DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISO
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

FOJA
1/11

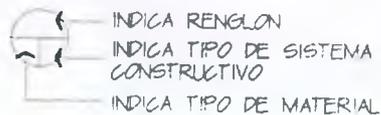


1 PLANTA LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS NIVEL I
 ESCALA 1/150

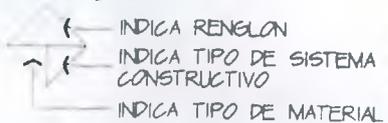
PISO



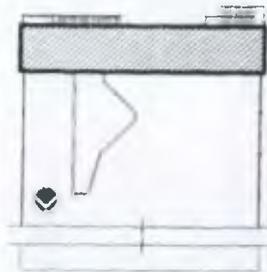
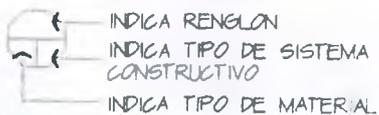
CUBIERTA



MUROS



CERRAMIENTO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

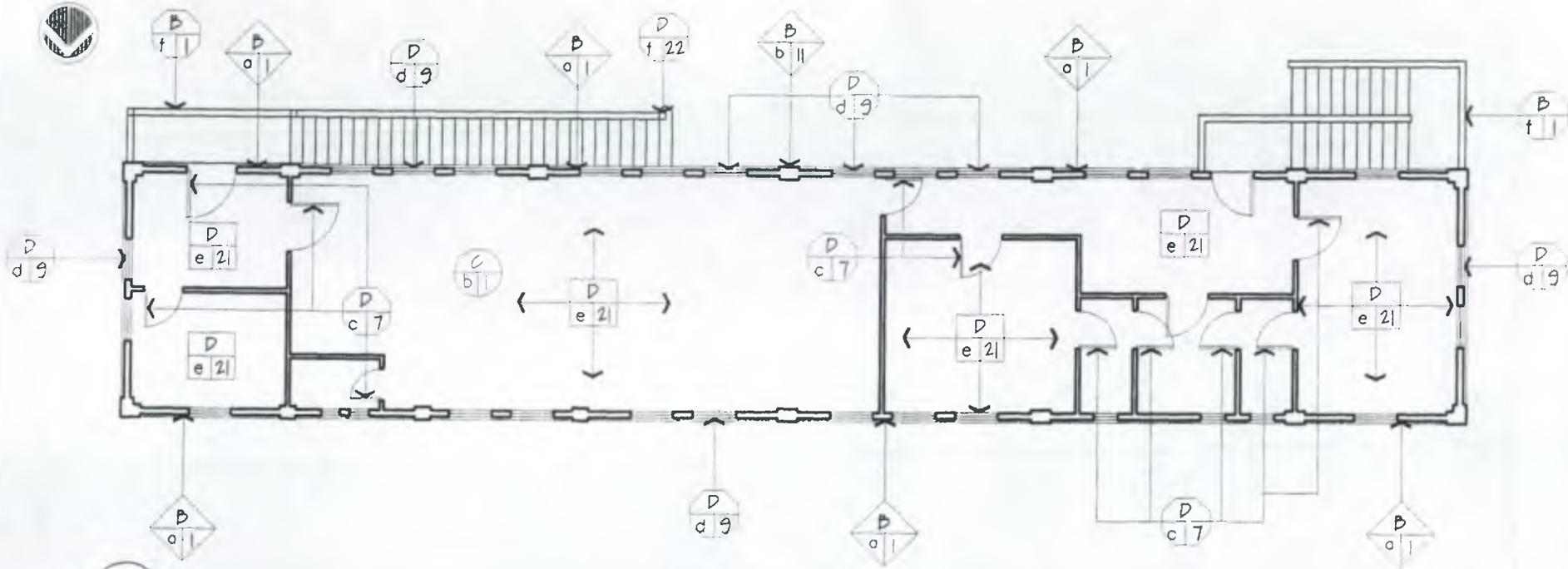
TESIS DE:
 RESTAURACION Y RECICLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
 LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS NIVEL I

FECHA:
 NOV 2002

ESCALA:
 1/150

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK	HOJA 2
	REVISO ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	11



PLANTA LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS NIVEL 2

ESCALA 1/150

PISO

- INDICA RENGLON
- INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- INDICA TIPO DE MATERIAL

CUBIERTA

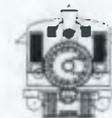
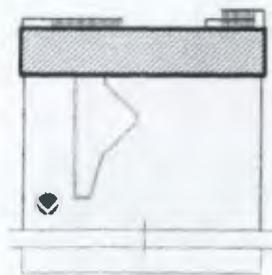
- INDICA RENGLON
- INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- INDICA TIPO DE MATERIAL

MUROS

- INDICA RENGLON
- INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- INDICA TIPO DE MATERIAL

CERRAMIENTO

- INDICA RENGLON
- INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- INDICA TIPO DE MATERIAL



FECHA:
Nov 2002

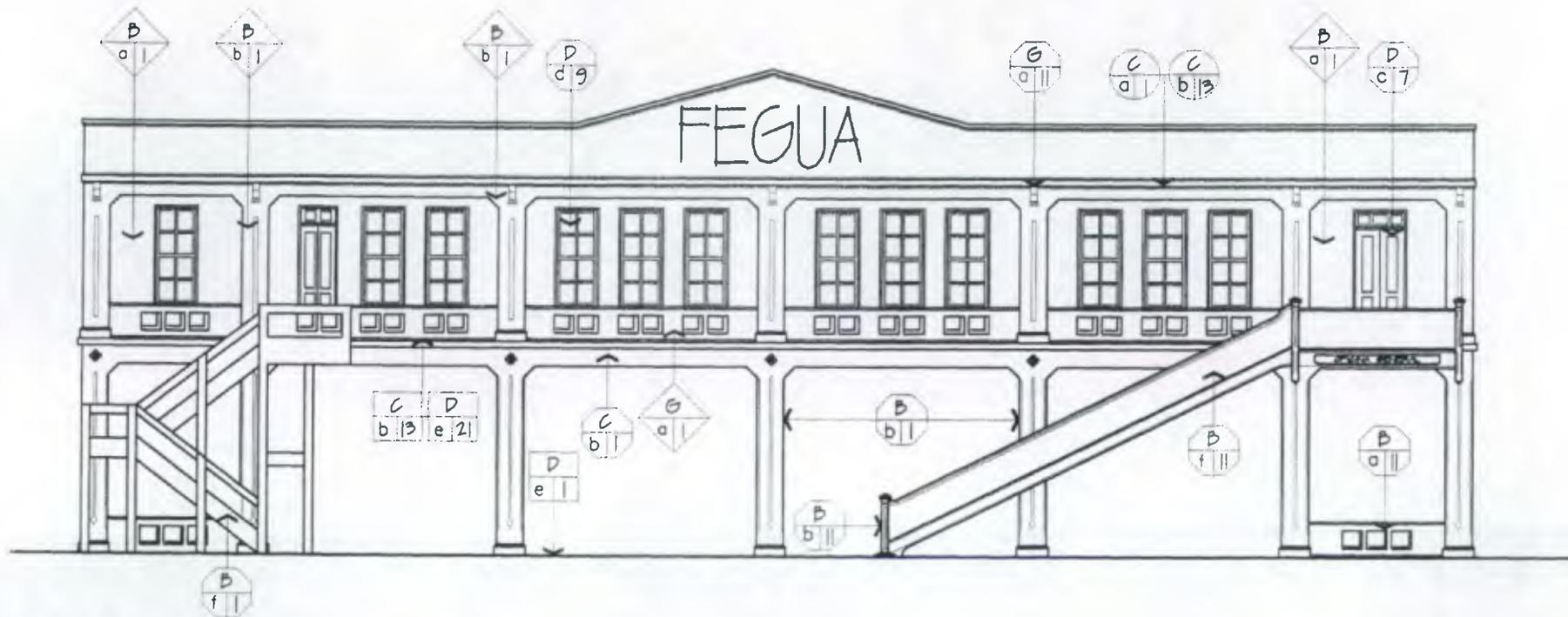
ESCALA:
1/150

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS NIVEL 2

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK	FOJA 3 11
	REVISO ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



1

ELEVACION SUR DE LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESCALA 1/150

PISO

- ← INDICA RENGLON
- ~ ← INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- INDICA TIPO DE MATERIAL

CUBIERTA

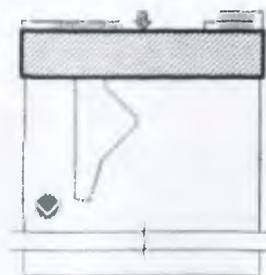
- ← INDICA RENGLON
- ~ ← INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- INDICA TIPO DE MATERIAL

MUROS

- ← INDICA RENGLON
- ~ ← INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- INDICA TIPO DE MATERIAL

CERRAMIENTO

- ← INDICA RENGLON
- ~ ← INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- INDICA TIPO DE MATERIAL



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

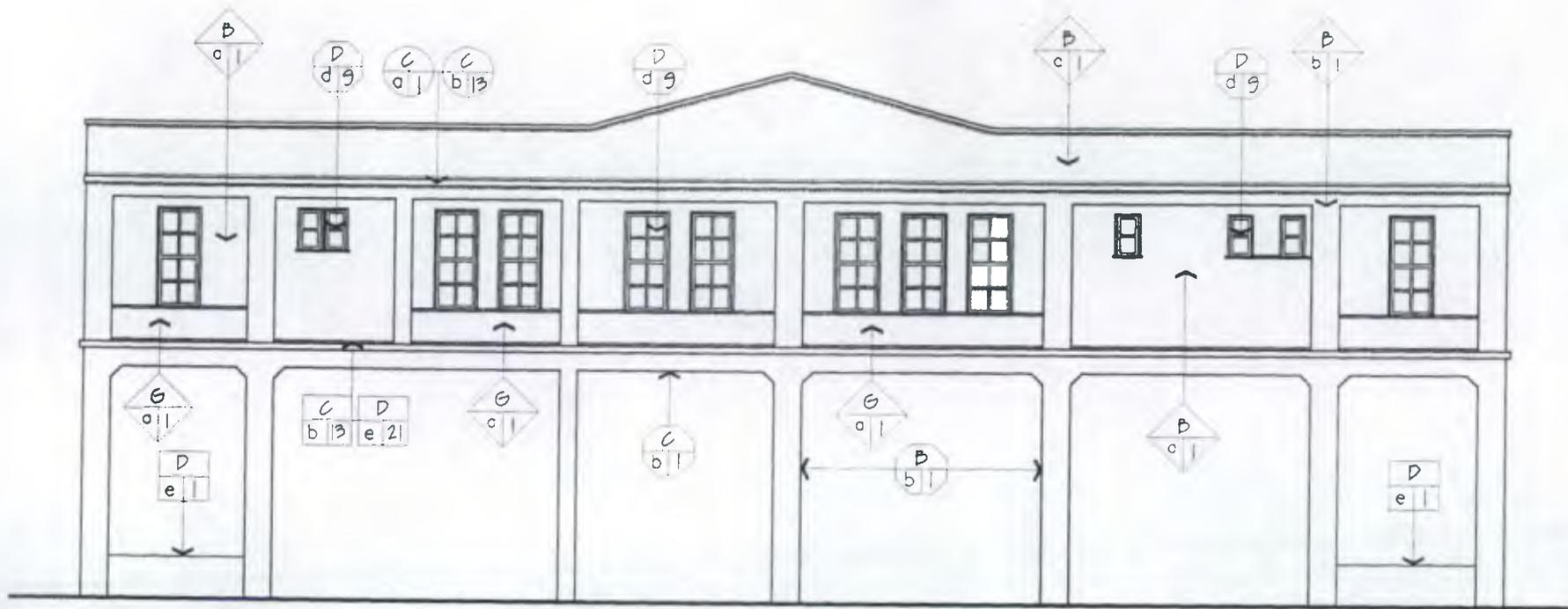
TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE MATEIRIALES Y
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

FECHA
NOV 2002

ESCALA:
1/150

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK	FOJA 4
	REVISO ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



ELEVACION NORTE DE LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESCALA 1/150

PISO

- INDICA RENGLON
- INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- INDICA TIPO DE MATERIAL

CUBIERTA

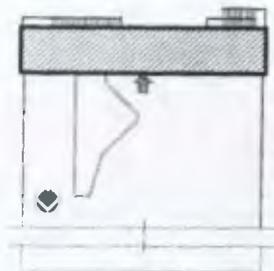
- INDICA RENGLON
- INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- INDICA TIPO DE MATERIAL

MUROS

- INDICA RENGLON
- INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- INDICA TIPO DE MATERIAL

CERRAMIENTO

- INDICA RENGLON
- INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- INDICA TIPO DE MATERIAL



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

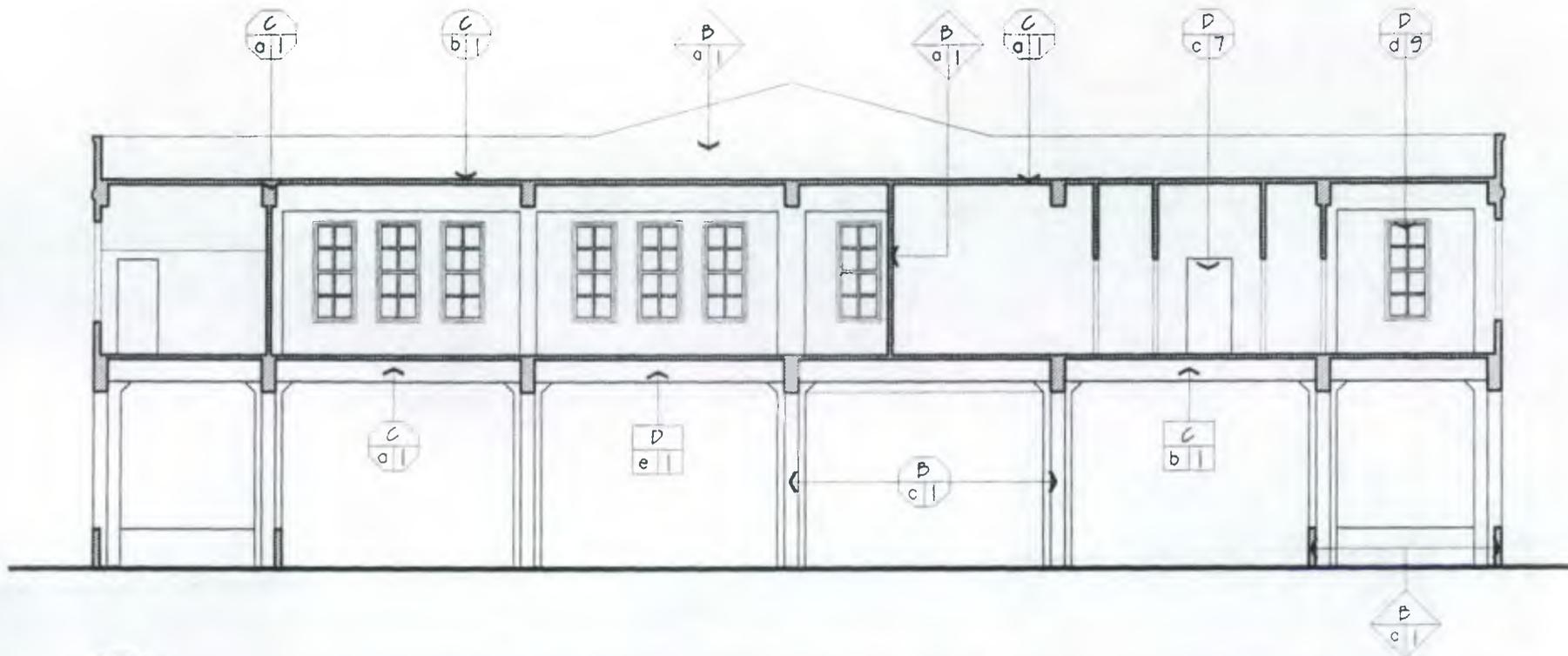
TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

FECHA:
NOV. 2002

ESCALA:
1/150

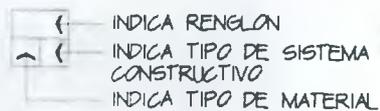
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK	FOJA 5
	REVISO ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



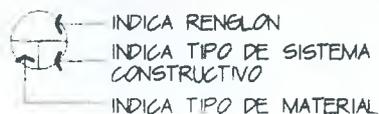
SECCION LONGITUDINAL A-A DE LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESCALA 1/150

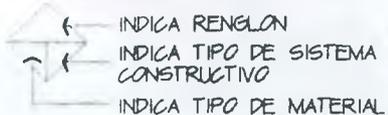
PISO



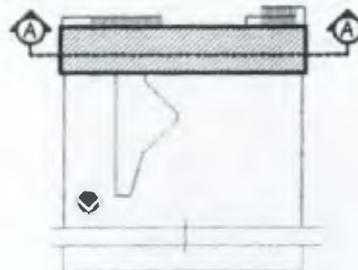
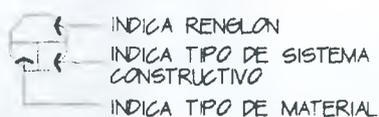
CUBIERTA



MUROS



CERRAMIENTO



FECHA
NOV 2002

ESCALA
1/150

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

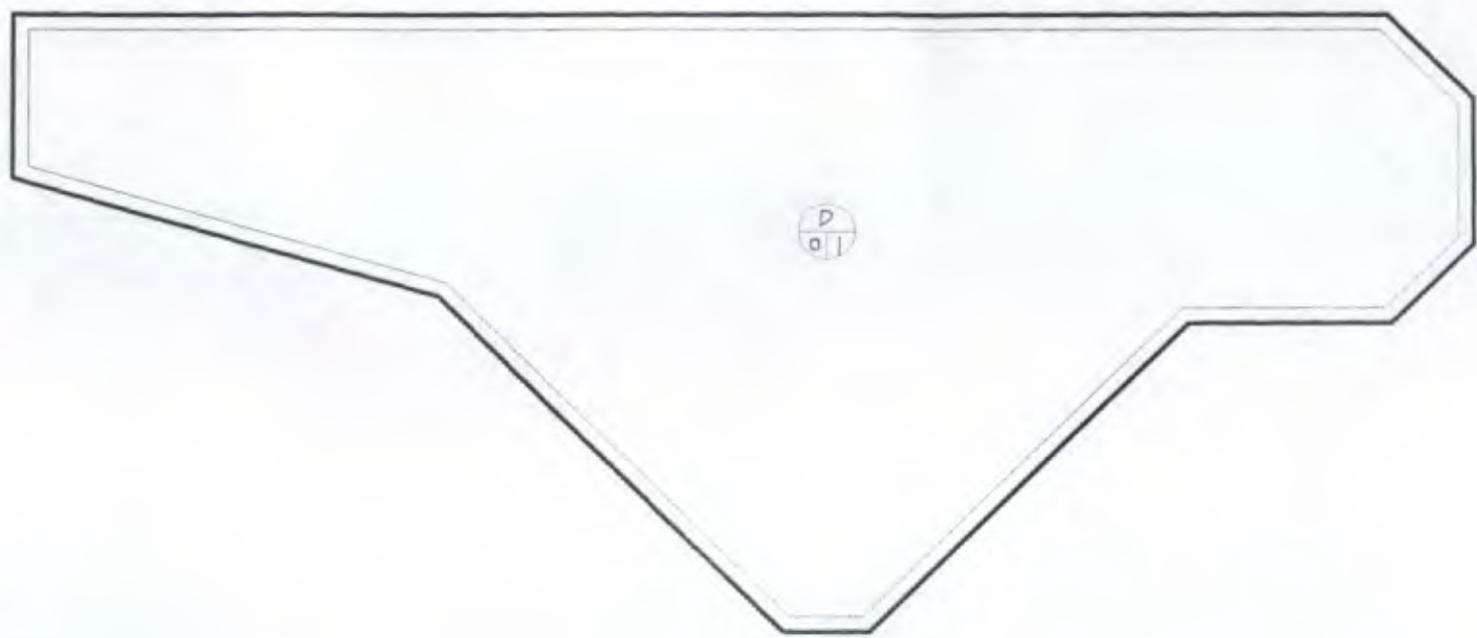
TESIS DE:
RESTAURACION Y REICLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE MATERIALES
Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISOR
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

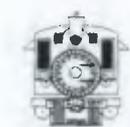
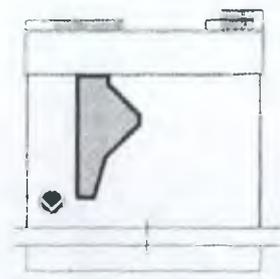
HOJA
6 / 11



1 PLANTA DE TECHOS DE LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS
 ESCALA 1/100

CUBIERTA

- INDICA RENGLON
- INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- INDICA TIPO DE MATERIAL



FECHA:
NOV. 2002

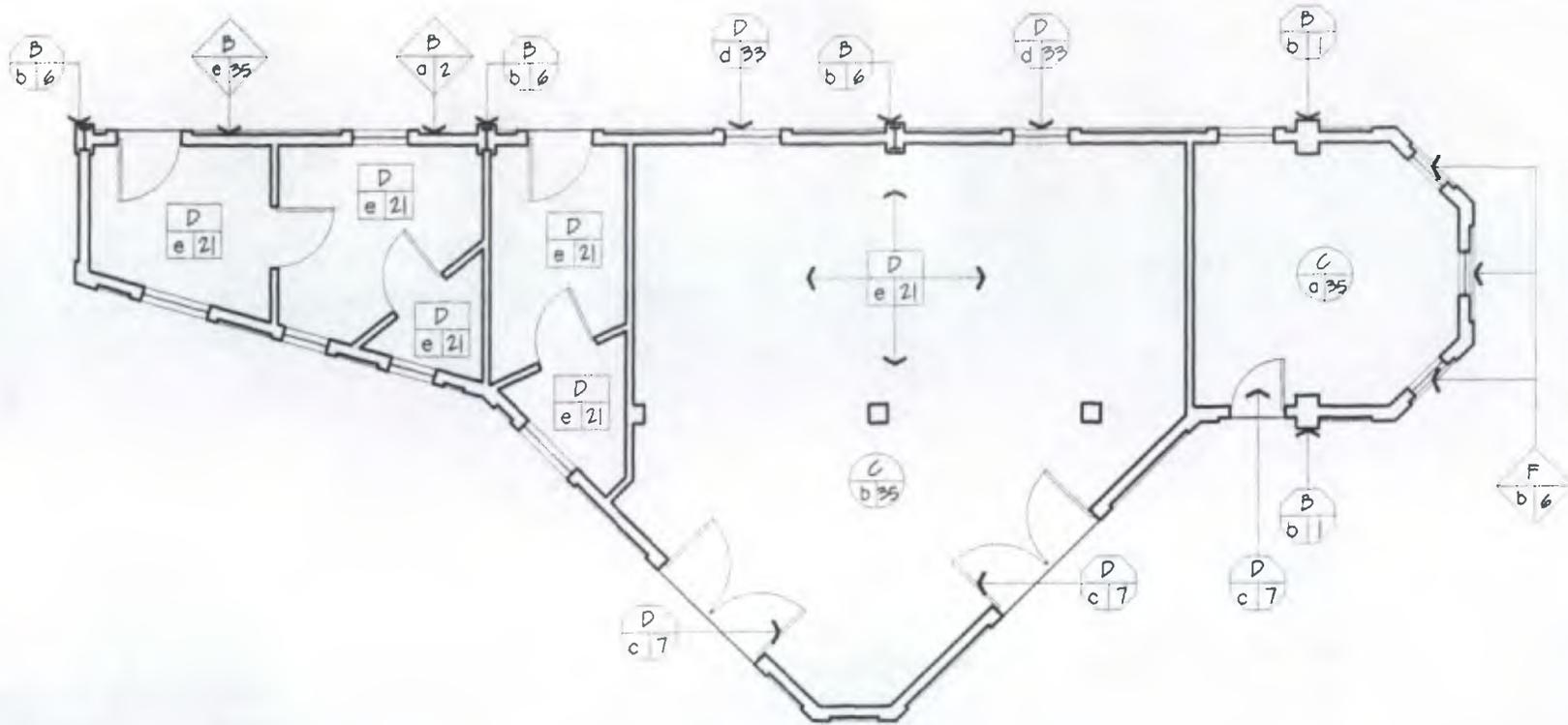
ESCALA:
1/100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
 RESTAURACION Y RECICLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
 FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS MONUMENTOS

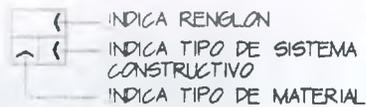
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK	HOJA 7 / 11
	REVISO: ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



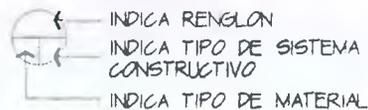
PLANTA LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESCALA 1/100

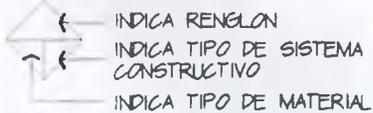
PISO



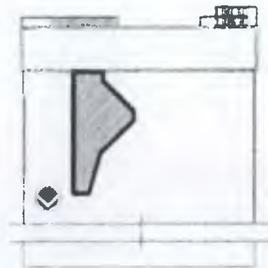
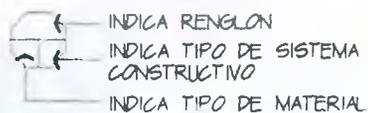
CUBIERTA



MUROS



CERRAMIENTO



FECHA
NOV 2002

ESCALA
1/100

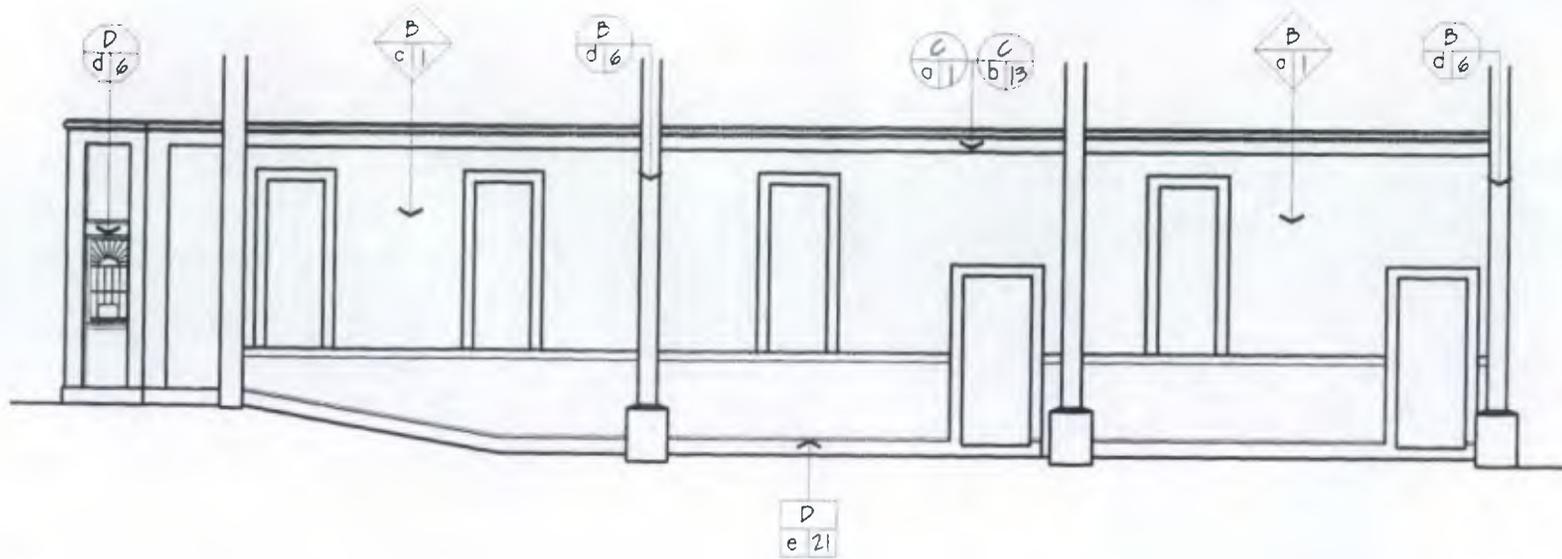
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISO
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

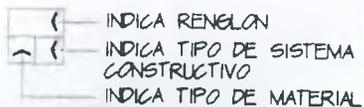
HOJA
8
II



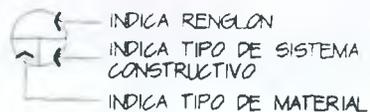
ELEVACION PONIENTE DE LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESCALA 1/100

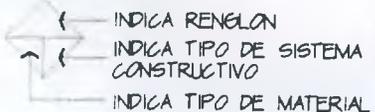
PISO



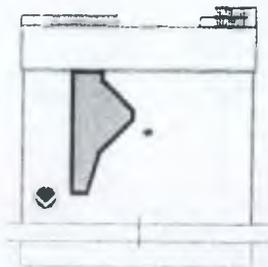
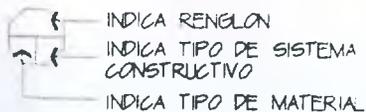
CUBIERTA



MUROS



CERRAMIENTO



FECHA
NOV 2002

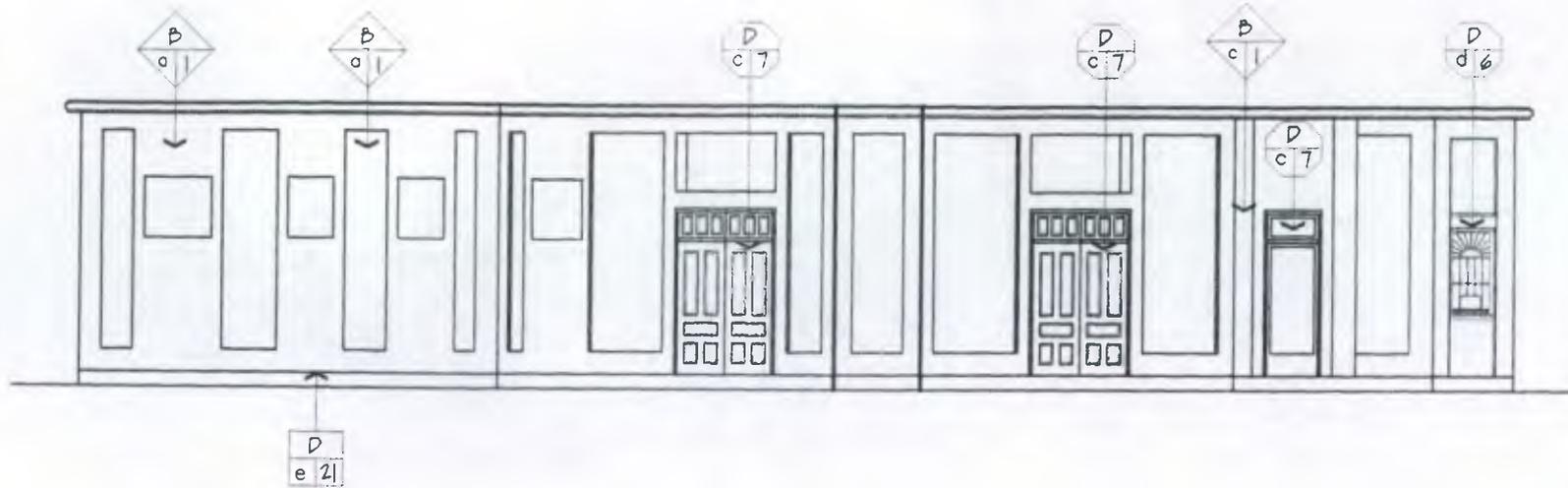
ESCALA
1/100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECICLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DRUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK	HOJA 9
	REVISOR ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



1

ELEVACION ORIENTE DE LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ESCALA 1/100

PISO

- ← INDICA RENGLON
- ← INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- ← INDICA TIPO DE MATERIAL

CUBIERTA

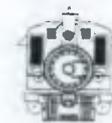
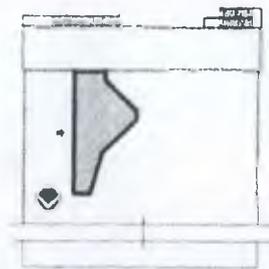
- ← INDICA RENGLON
- ← INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- ← INDICA TIPO DE MATERIAL

MUROS

- ← INDICA RENGLON
- ← INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- ← INDICA TIPO DE MATERIAL

CERRAMIENTO

- ← INDICA RENGLON
- ← INDICA TIPO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO
- ← INDICA TIPO DE MATERIAL



FECHA:
NOV. 2001

ESCALA
1/100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

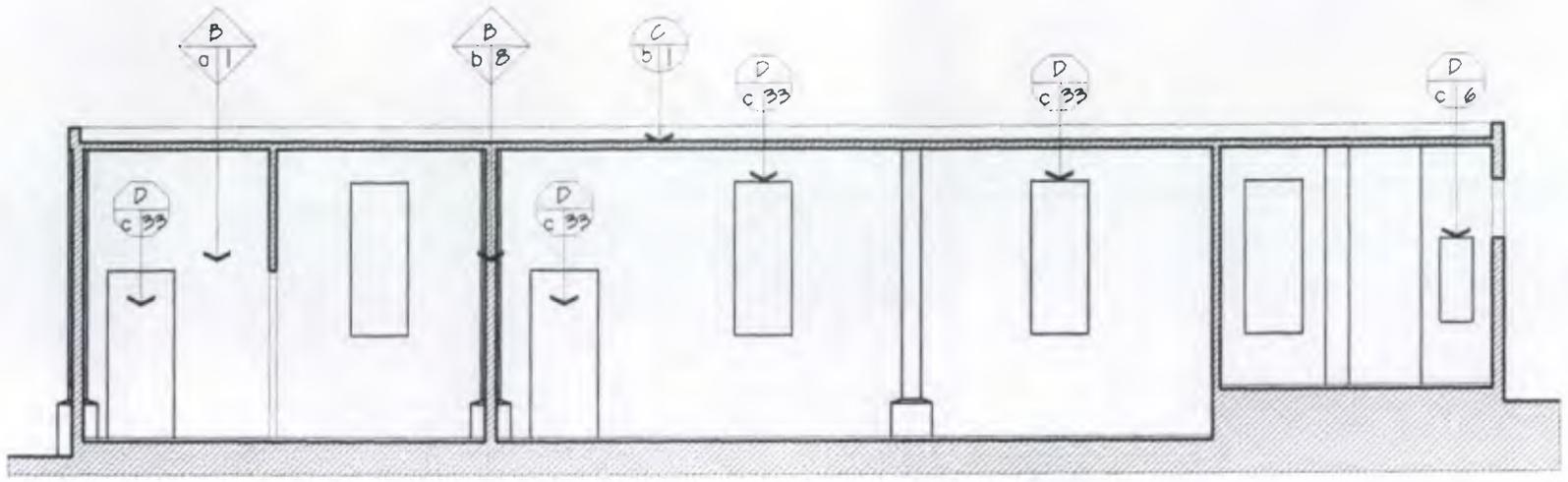
TESIS DE:
RESTAURACION Y RECONSTRUCCION PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

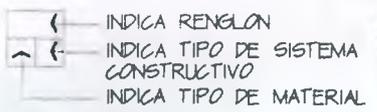
DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISOR
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

HOJA
10 / 11

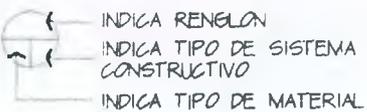


1 SECCION LONGITUDINAL A-A LEVANTAMIENTO MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS
 ESCALA 1/100

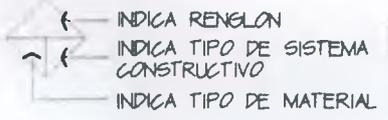
PISO



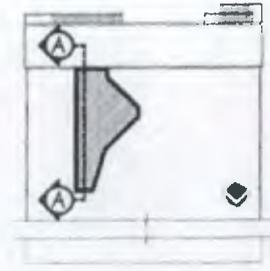
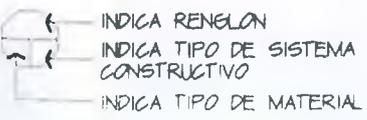
CUBIERTA



MUROS



CERRAMIENTO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
 RESTAURACION Y RECONSTRUCCION PARA USO TURISTICO DE LA ANTICUA ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
 LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

FECHA:
 NOV. 2002

ESCALA:
 1/100

DIBUJO	MARIA ELENA CASTILLO MACK	1101A
REVISO	ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	11
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	11

ALTERACIONES

Es cualquier cambio o modificación que se hacen en los elementos en el entorno, o en las características de un monumento inmueble o espacio público en detrimento de su ser, esencia o condición referida a una determinada fecha anterior.

(1) Cambios de orden espacial, físico y conceptual que ha sufrido un edificio

DETERIOROS

Son daños que sufren los objetos debido a la acción de factores: a) Físicos b) Químicos c) Espaciales
d) Conceptuales

Estos factores tienen dos causas 1) Intrínsecas
2) Extrínsecas

1) CAUSA INTRÍNSECA: Estas son provocadas por el deterioro de los materiales y sistemas constructivos, por El paso del tiempo, condiciones del terreno y posición del edificio.

2) CAUSA EXTRÍNSECA: Estas son provocadas por causas externas a los materiales y sistemas constructivos como, factores Climático, (Vientos, lluvia, sol, cambios de temperatura, etc.) Vandalismo, Sismo, Sales, Oxido, Químicos, Hongos, Acción Humana, Agentes Biológicos. Todas estas ajenas al edificio.

Dentro de las causas extrínsecas, el agua, los cambios de temperatura y los vientos, juegan un papel fundamental como agentes del deterioro físico de acción prolongada. (1)

(1) Tesis de Maestría Arq. Maria Elena Molina, Valorización Templo parroquial de San Sebastián y su entorno Urbano Antigua Guatemala.

DESCRIPCIÓN GRAFICA DE FACTORES Y CAUSAS DE DETERIOROS



EFFECTOS:

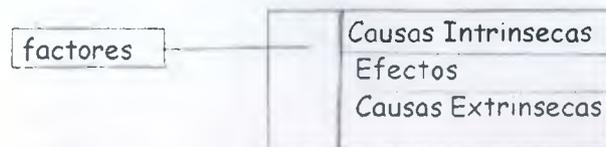
Grietas, Fisuras, Humedad, Vegetación, Eflorescencia, Exflorescencia, Disgregación, Desprendimiento, Decoloración, Oxidación, Cambios de la estructura, agregados, construcciones sin valor cultural.

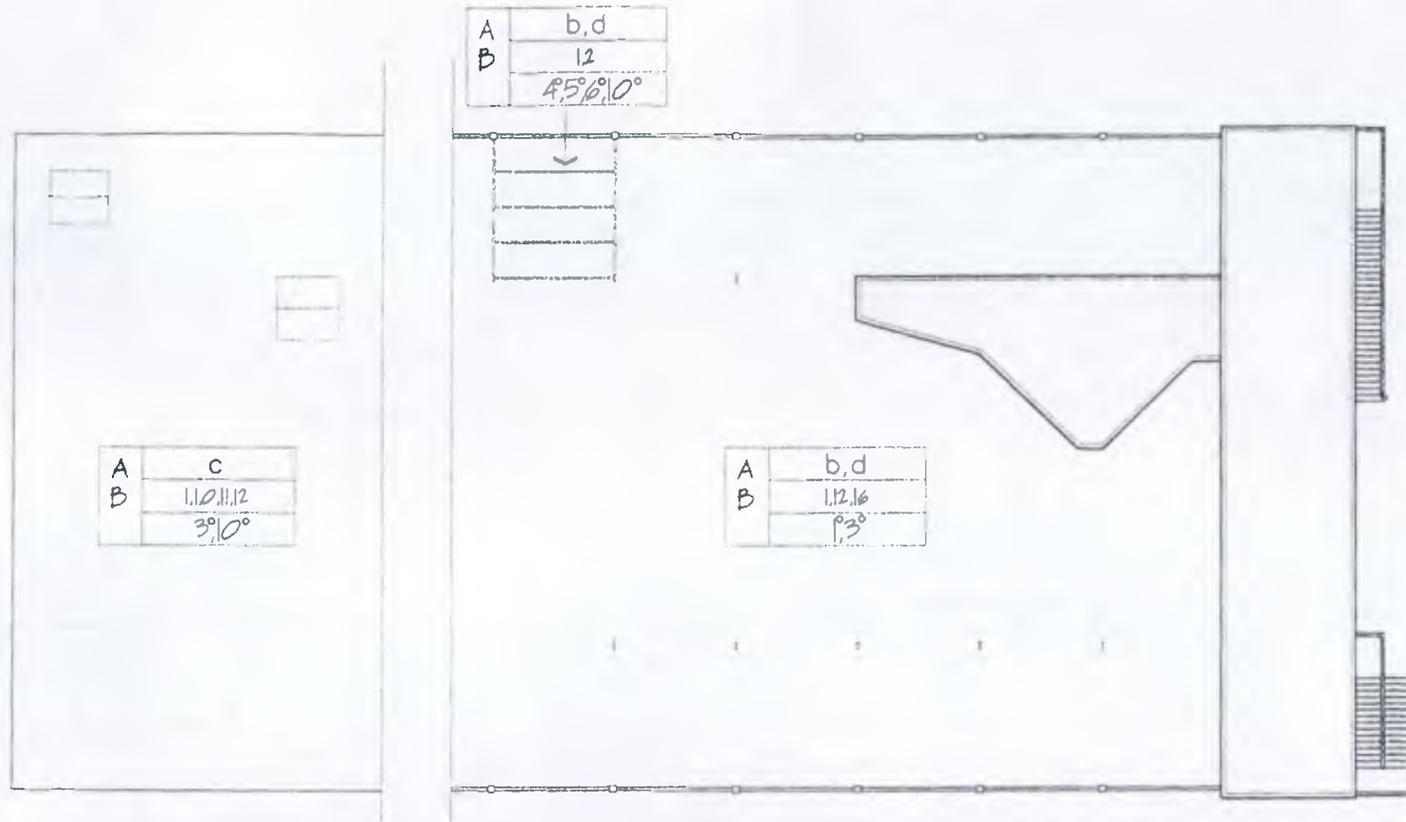
TABLA DE DAÑOS Y ALTERACIONES

FACTORES	CAUSAS INTRINSECAS	CAUSAS EXTRINSECAS	EFFECTOS
A. Físicos B. Químicos C. Espaciales D. Conceptuales	a)Ubicación b)Sistema constructivo c)Naturaleza del terreno d)Estructura y material	1°. Microflora 2°. Insectos 3°. Plantas 4°. Lluvia 5°. Temperatura 6°. Soleamiento 7°. Sismos 8°. Vientos 9°. Uso 10°. Falta de mantenimiento 11°. Desconocimiento 12°. Vandalismo	1) basura 2) demolición 3) Edif. Sin valor histórico y cultural 4)agregados 5)saturación de publicidad 6)cambios en madera 7) decoloración 8) desprendimientos 9) disgregación 10) exflorencia 11) eflorencia 12) vegetación 13) erosión 14) humedad 15) fisuras 16) grietas

Fuente: Tesis Propuesta de Restauración Templo de San Miguel Tururú Alta Verapaz y su Entorno Inmediato Fac. De Arq. Rafael Torres Meza USAC 1999

NOMENCLATURA





PLANTA DE CONJUNTO DE FACTORES QUE INCIDEN EN LOS MONUMENTOS

ESCALA 1/350

- INDICA TIPO DE FACTORES
- INDICA CAUSAS INTRINSECAS
- INDICA TIPO DE EFECTOS
- INDICA CAUSAS EXTRINSECAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE
RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTELA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO
FACTORES QUE INCIDEN EN LOS MONUMENTOS

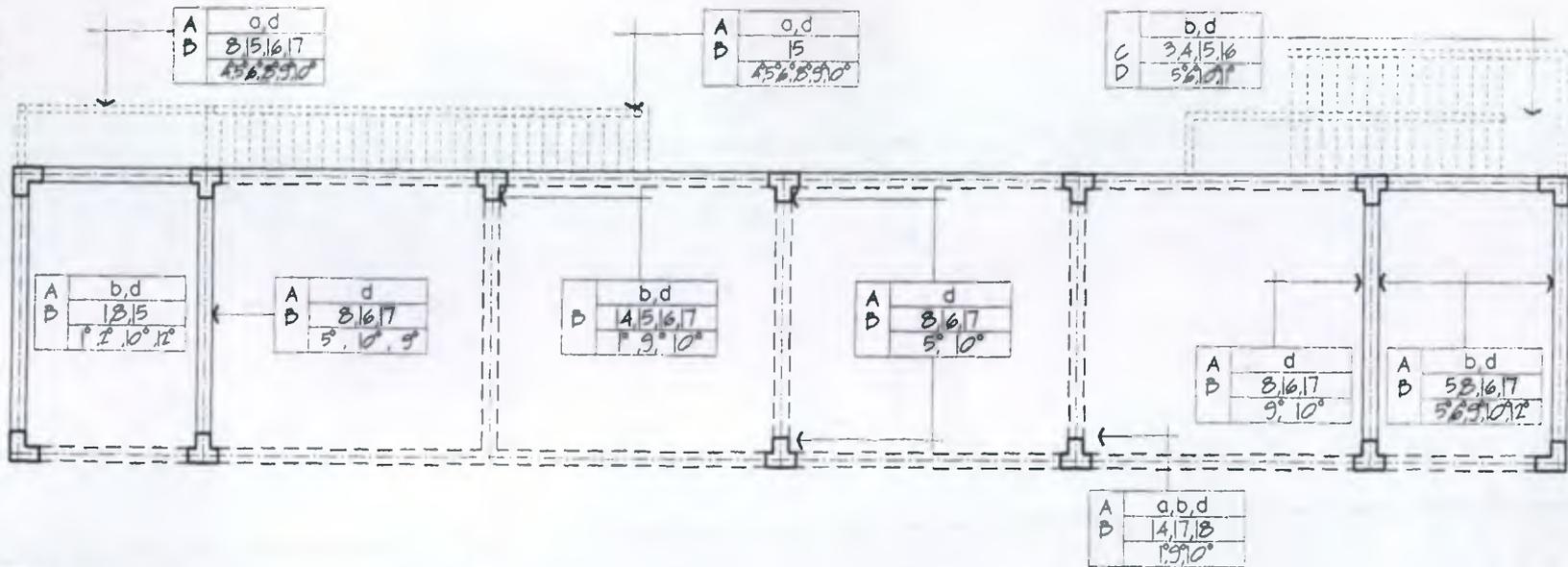
FECHA
NOV 2001

ESCALA
1/350

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO MARTI
REVISO
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

1/350

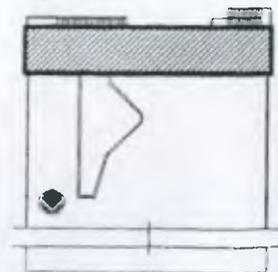


1

PLANTA DE FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS MONUMENTOS NIVEL I

ESCALA 1/150

- INDICA TIPO DE FACTORES
- INDICA CAUSAS INTRINSECAS
- INDICA TIPO DE EFECTOS
- INDICA CAUSAS EXTRINSECAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

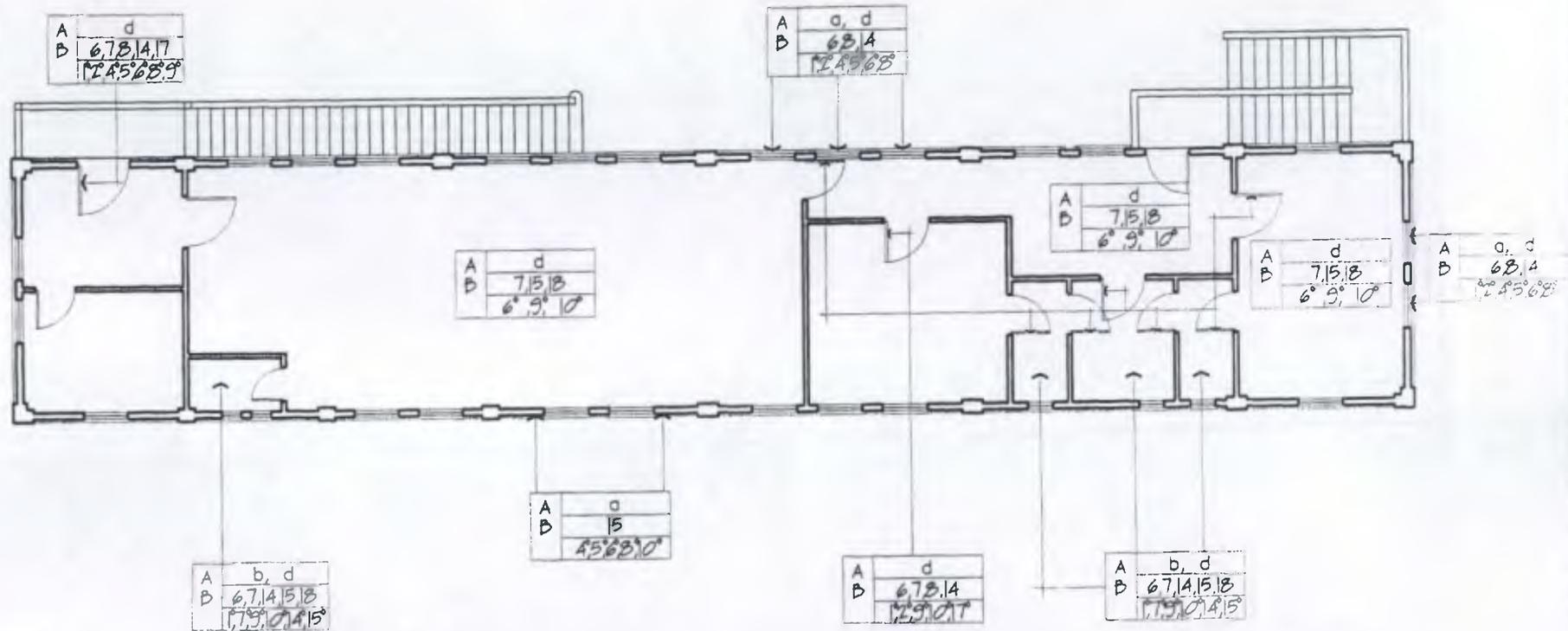
TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAMAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS
MONUMENTOS NIVEL I

FECHA:
NOV. 2002

ESCALA:
1/150

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO	FIGURA
	MARIA ELENA CASTILLO MACA	2
	REVISO	
	ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	11

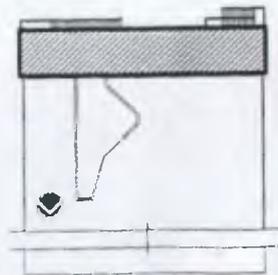


1

PLANTA DE FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS MONUMENTOS NIVEL 2

ESCALA 1/150

- INDICA TIPO DE FACTORES
- INDICA CAUSAS INTRINSECAS
- INDICA TIPO DE EFECTOS
- INDICA CAUSAS EXTRINSECAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

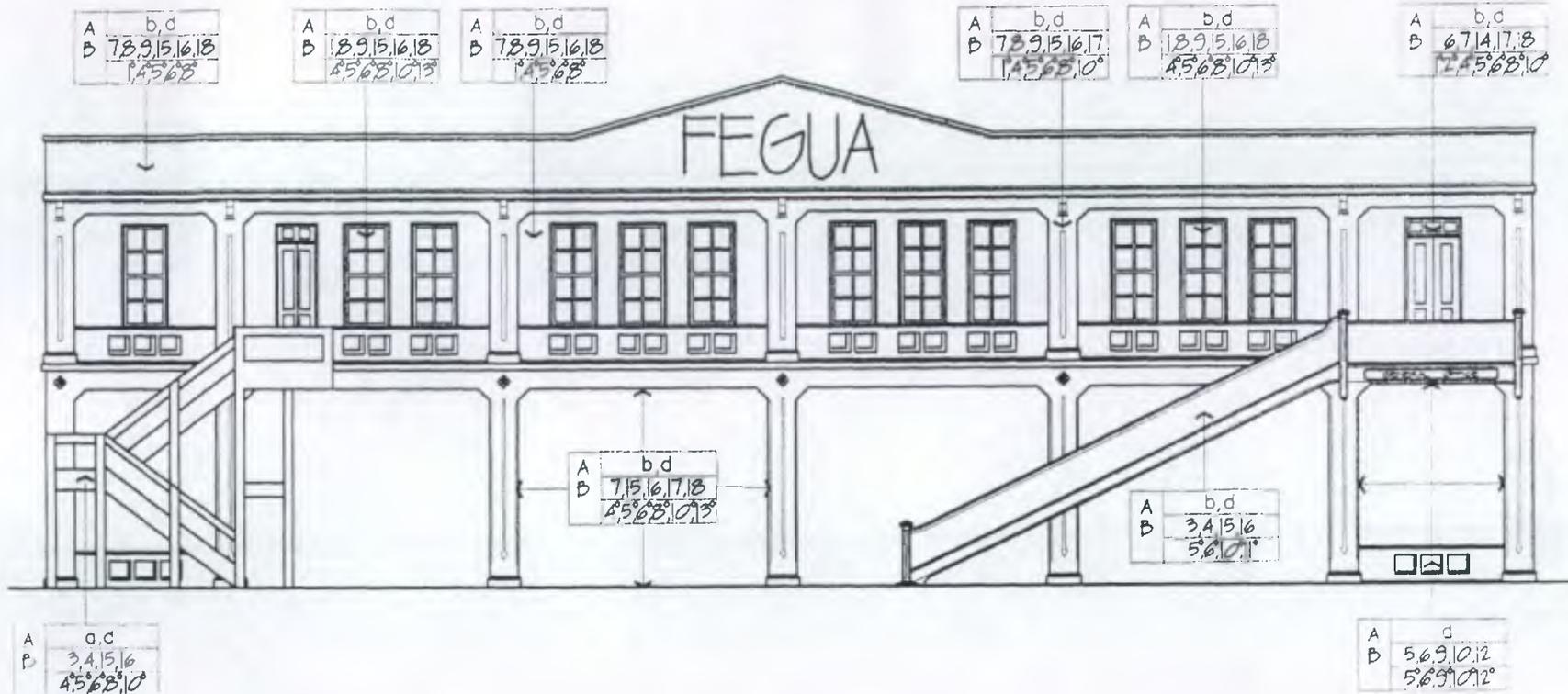
TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS
MONUMENTOS NIVEL 2

FECHA:
NOV. 2002

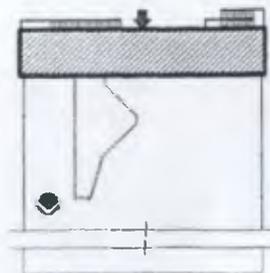
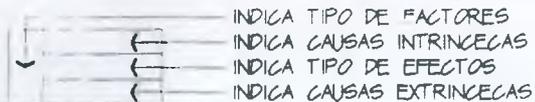
ESCALA:
1/150

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACA	HOJA 3
	REVISO ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	11



ELEVACION SUR DE LEVANTAMIENTO DE FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS MONUMENTOS

ESCALA 1/150



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

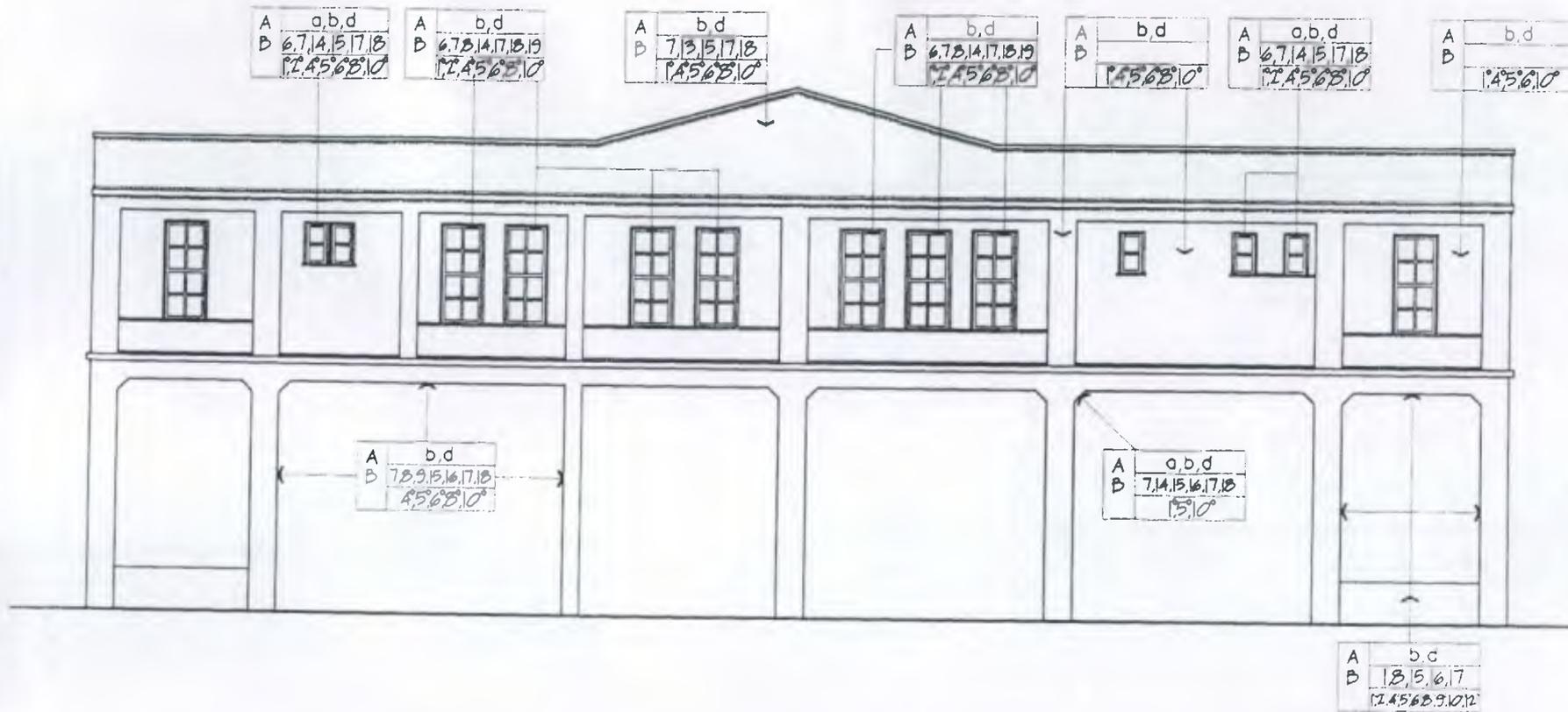
CONTENIDO:
FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS
MONUMENTOS

FECHA:
NOV. 2002

ESCALA
1/150

DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISO
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

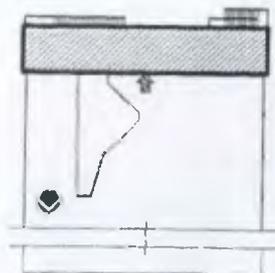
HOJA
4



ELEVACION NORTE DE LEVANTAMIENTO DE FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS MONUMENTOS

ESCALA 1/150

- ← INDICA TIPO DE FACTORES
- ← INDICA CAUSAS INTRINSECAS
- ← INDICA TIPO DE EFECTOS
- ← INDICA CAUSAS EXTRINSECAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECICLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS
MONUMENTOS

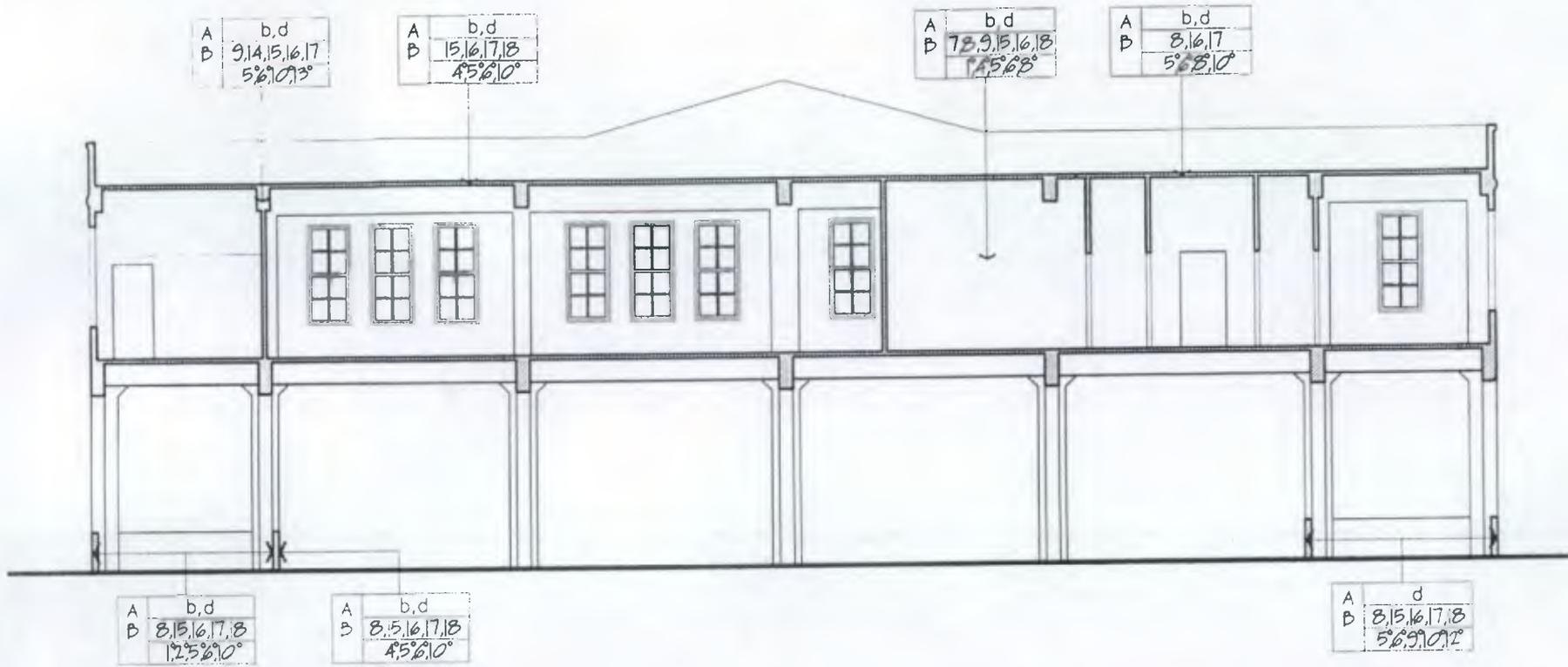
FECHA
NOV. 2001

ESCALA
1/150

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

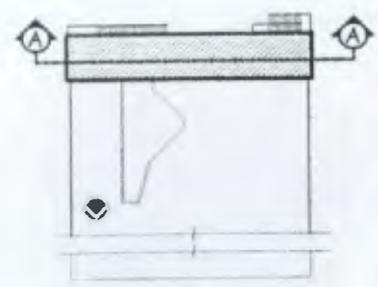
DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISO
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

FIGURA
5



1 SECCION LONGITUDINAL A-A DE LEVANTAMIENTO DE FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS MONUMENTOS
 ESCALA 1/150

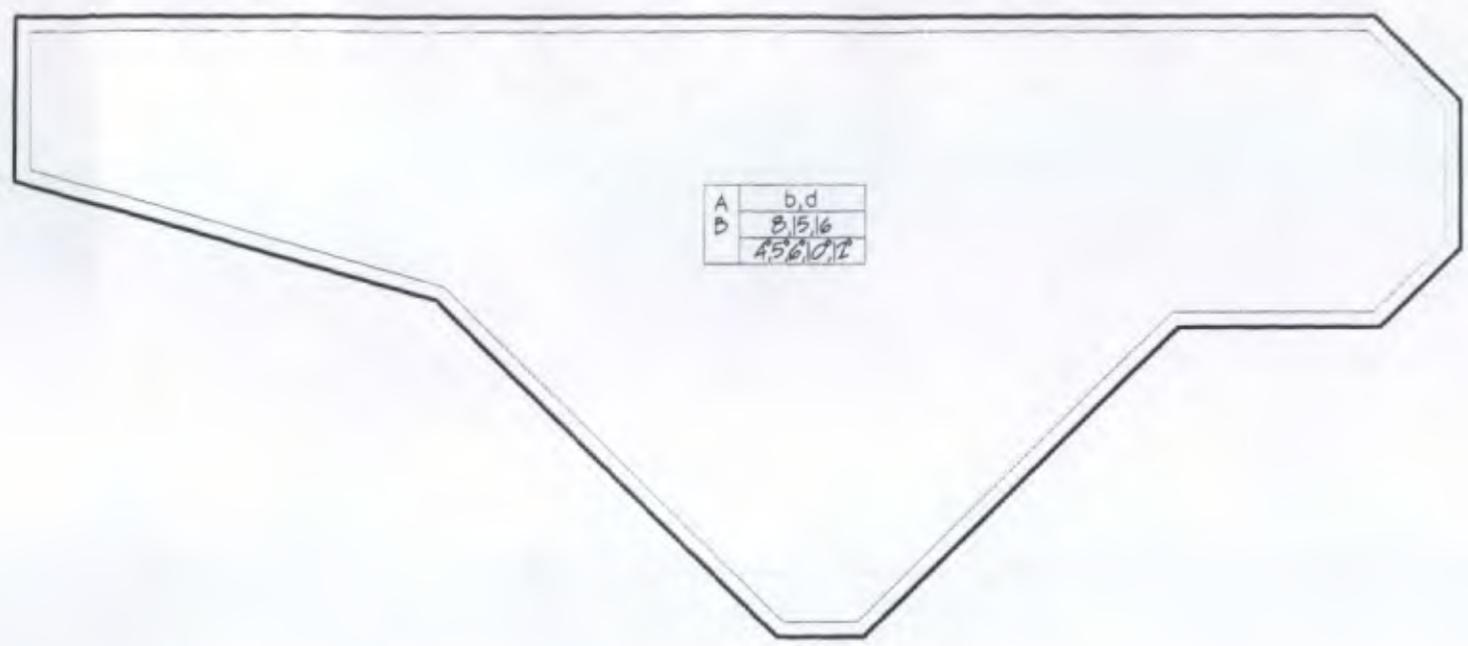
- INDICA TIPO DE FACTORES
- (<) INDICA CAUSAS INTRINSECAS
- (<) INDICA TIPO DE EFECTOS
- (<) INDICA CAUSAS EXTRINSECAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TESIS DE:
 Rescate y Puesta En Valor Para Uso Turistico De Las Antiguas
 Instalaciones Del Ferrocarril En El Puerto De San Jose
 CONTENIDO:
 FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS
 MONUMENTOS

FECHA:
 NOV 2001
 ESCALA:
 1/150

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO: MARIA ELENA CASTILLO MACK	Hoja: 6 / 10
	REVISO: ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



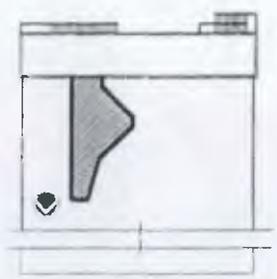
A	b,d
B	8,15,16
	45610,11

1

PLANTA DE TECHOS DE FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS MONUMENTOS

ESCALA 1/100

- INDICA TIPO DE FACTORES
- INDICA CAUSAS INTRINSECAS
- INDICA TIPO DE EFECTOS
- INDICA CAUSAS EXTRINSECAS



FECHA:
NOV. 2001

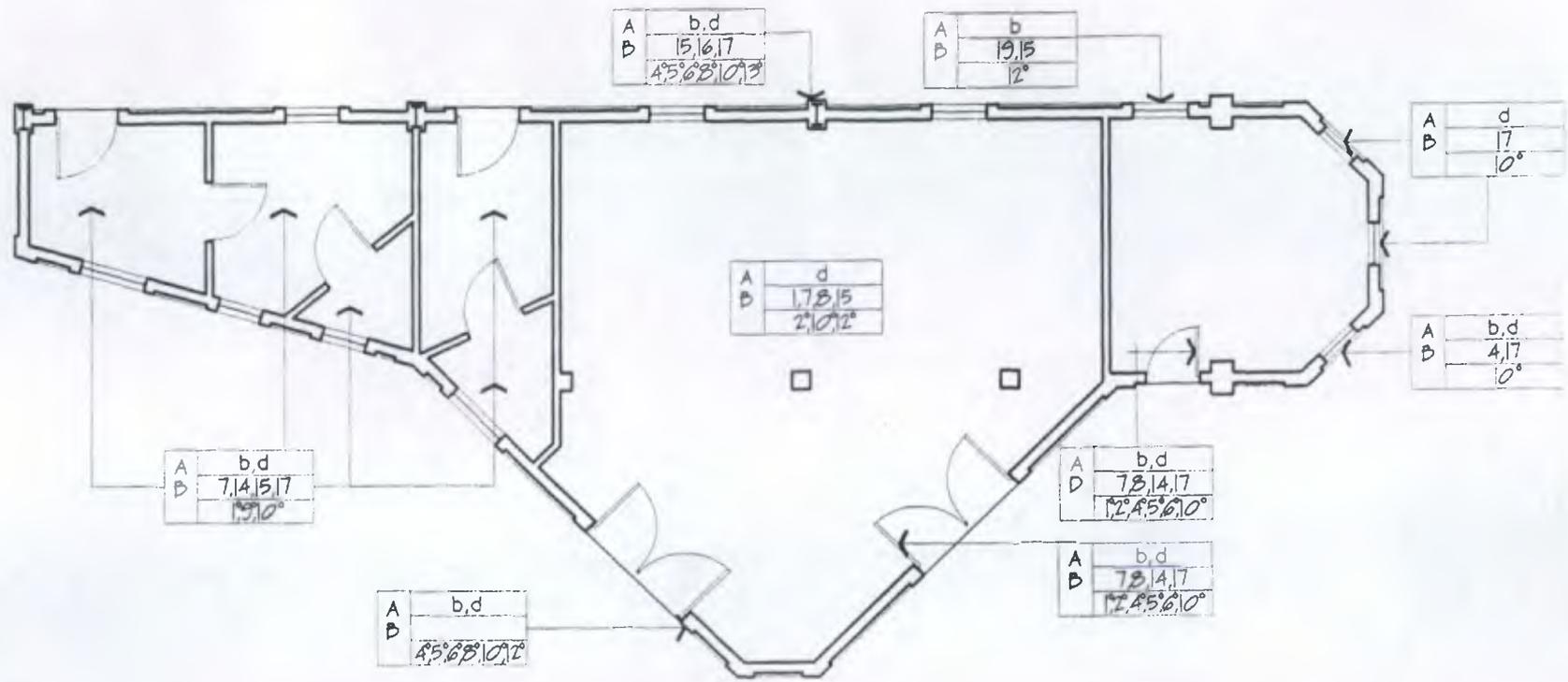
ESCALA
1/100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTICUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS
MONUMENTOS

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUO MARIA ELENA CASTILLO MACK	HOJA 7 / 11
	REVISO ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	

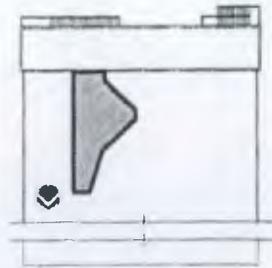


1

PLANTA DE FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS MONUMENTOS

ESCALA 1/100

- INDICA TIPO DE FACTORES
- (INDICA CAUSAS INTRINSECAS
- (INDICA TIPO DE EFECTOS
- (INDICA CAUSAS EXTRINSECAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECONSTRUCCION PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS
MONUMENTOS

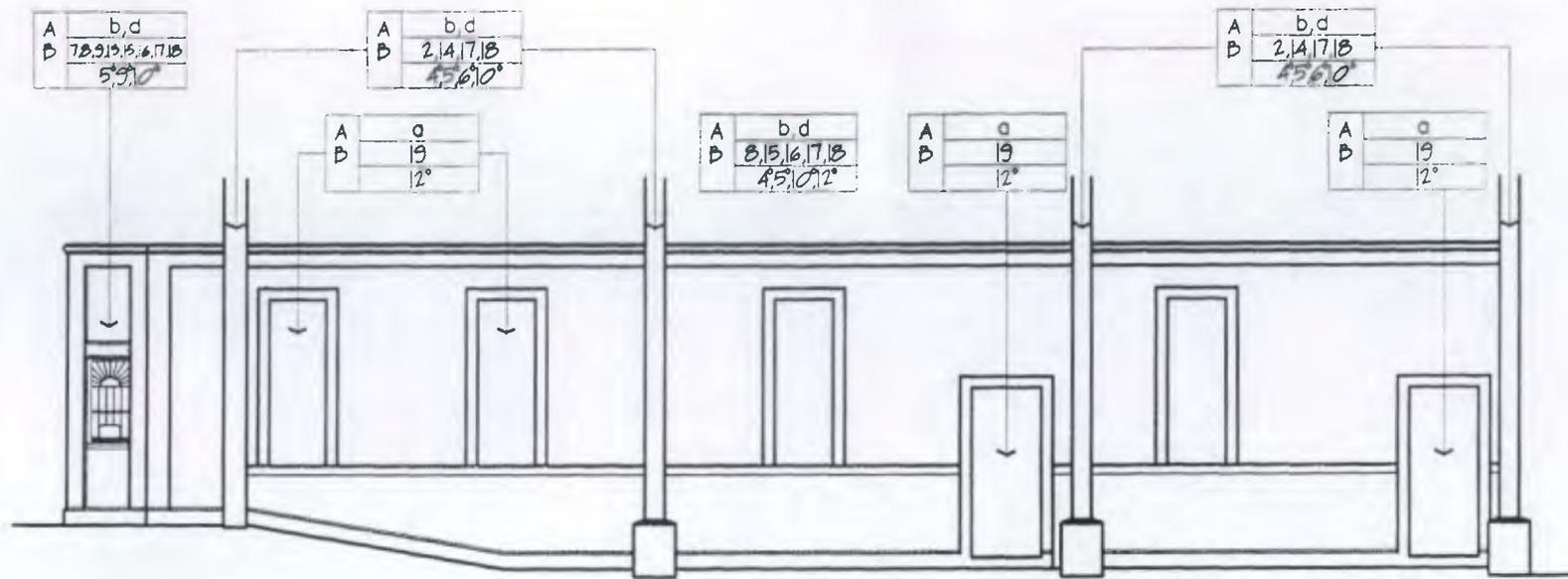
FECHA:
NOV. 2002

ESCALA
1/100

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

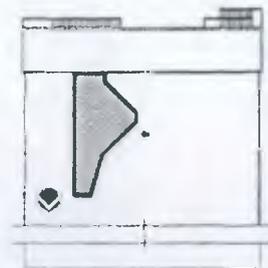
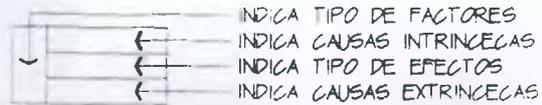
DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISO:
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

HOJA
8



ELEVACION ORIENTE DE LEVANTAMIENTO DE FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS MONUMENTOS

ESCALA 1/100



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
 RESTAURACION Y REICICLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTICUA
 ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

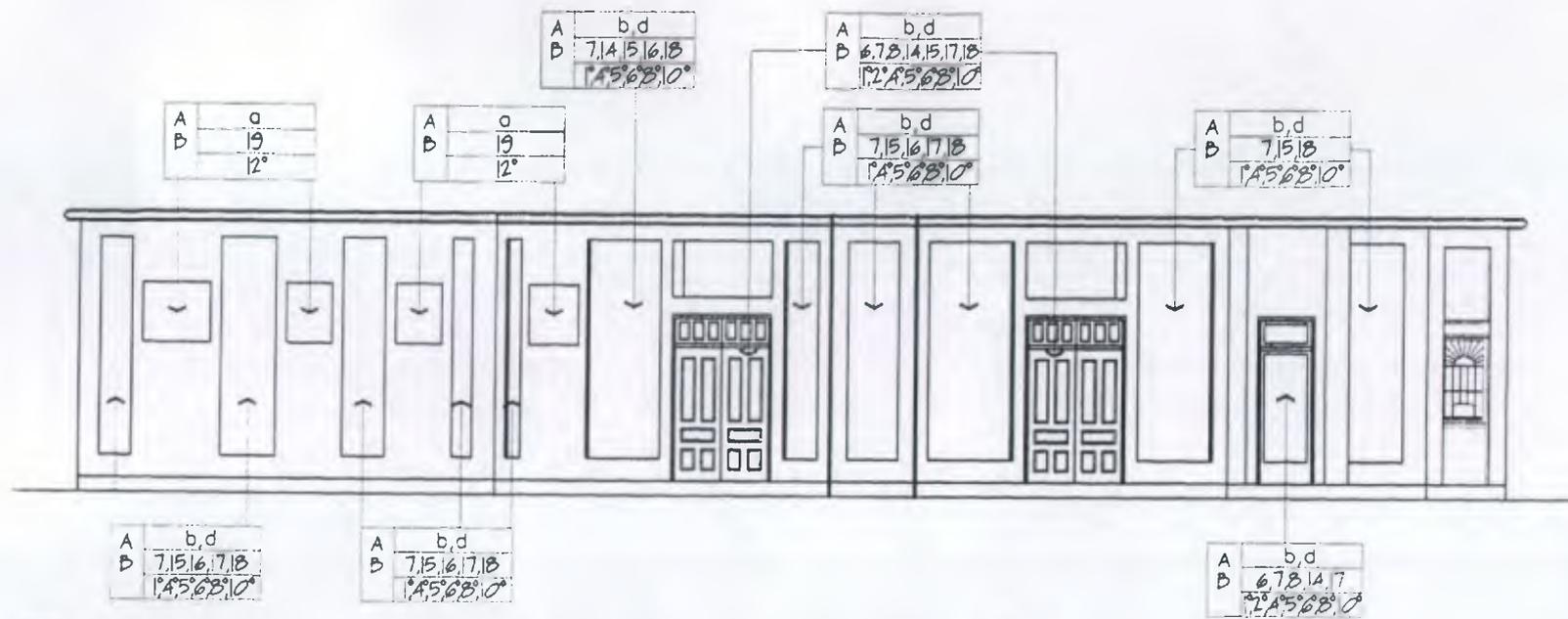
CONTENIDO:
 FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS
 MONUMENTOS

FECHA
 NOV 2002

ESCALA
 1/100

DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK	HOJA
	9
REVISO ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	11

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

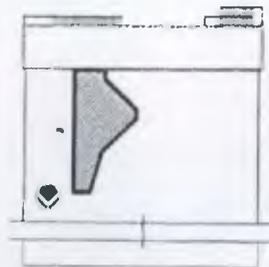


1

ELEVACION PONIENTE DE LEVANTAMIENTO DE FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS MONUMENTOS

ESCALA 1/100

- INDICA TIPO DE FACTORES
- INDICA CAUSAS INTRINSECAS
- INDICA TIPO DE EFECTOS
- INDICA CAUSAS EXTRINSECAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

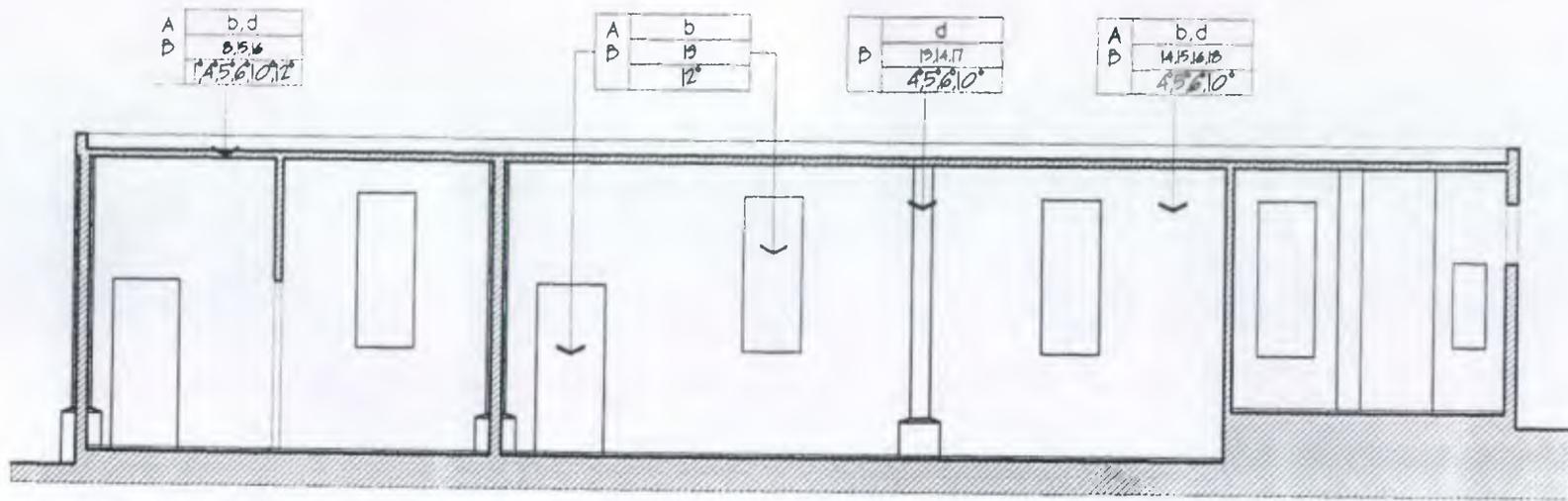
TESIS DE:
RESTAURACION Y RECICLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTICUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS
MONUMENTOS

FECHA:
NOV 2001

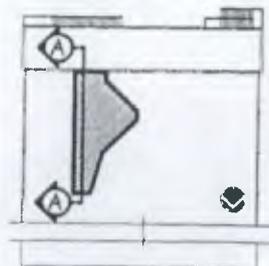
ESCALA
1/100

DIBUJO	MARIA ELENA CASTILLO MACK	HOJA	10
REVISO	ARQUITECTO EDGAR LOPEZ		11
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ			



1 SECCION LONGITUDINAL A-A LEVANTAMIENTO FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS MONUMENTOS
 ESCALA 1/100

- INDICA TIPO DE FACTORES
- INDICA CAUSAS INTRINSECAS
- INDICA TIPO DE EFECTOS
- INDICA CAUSAS EXTRINSECAS



FECHA:
NOV 2001

ESCALA:
1/100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
 RESTAURACION Y RECLAMAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
 ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
 FACTORES QUE INCIDEN SOBRE LOS
 MONUMENTOS

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK	HOJA II II
	REVISO ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	

5.7 DIAGNOSTICO

Se ha hecho un análisis de lo observado en el sitio y con toda la información recabada, se ha llegado a un Diagnostico con el propósito de hacer una propuesta acertada de la restauración de los mismos.

EDIFICIO FEGUA

Se observó mayores daños en las elevaciones Sur y Oriente y Poniente deduciendo de esto que las causas que más afectan este edificio, son las condiciones climáticas, y la mano del hombre, por desconocimiento.

Las elevadas temperaturas han provocado que el hierro al dilatarse produzca pequeñas fisuras al concreto, donde por ser zona costera, la brisa marina ha penetrado por mucho tiempo, y debido a la falta de mantenimiento y prevención se ha deteriorado aún más. Puesto que al oxidarse el acero, su diámetro se reduce y no posee la misma capacidad de resistencia para la que fue calculado el Edificio, esto conlleva a producirse grietas de mayor dimensión y hasta con pérdida de materiales quedando así expuesto el refuerzo de los diferentes elementos de carga.

La fachada sur presenta una alteración, siendo las gradas, como podemos apreciar en la foto 19, las cuales no tienen el mismo valor histórico, ni arquitectónico, por el uso inadecuado de los sistemas constructivos aquí empleados, denota un concreto pobre, y se ignora el diámetro del acero.

La elevación Norte esta afectada en menor grado, debido a que estaba más protegida de los factores climáticos por la galera de estructura de metal, donde se desarrollaban, las actividades propias de una Estación de Ferrocarril (galera que en la actualidad no existe, fue retirada como chatarra, en 1981, Pero existe el inconveniente de la humedad que provoca una tubería de drenaje en mal estado, la cual ha producido en la estructura, el

crecimiento de hongos, y por consiguiente manchas que producen mal aspecto y mal olor, esto mismo puede afectar la estructura, al producir óxido en el refuerzo.

En todas las elevaciones, como en el interior de los muros hay fisuras, grietas, óxido, humedad, manchas, pulverulencia, indicadas en la descripción gráfica de deterioros.

VENTANAS Y PUERTAS

La madera es de buena calidad por ser cedro pero aún así se ha visto afectada por la humedad del ambiente provocándole hongos y además han penetrado insectos, y la pintura esta en mal estado por la falta de mantenimiento y prevención, las partes de metal como bisagras en las puertas y pasadores en ventanas están oxidadas, a algunas ventanas les faltan vidrios y el cedazo está en mal estado.

PISO

Este se encuentra gastado debido al uso y además manchado por la humedad y falta de mantenimiento, este piso es el original.

GRADAS

Estas se encuentran severamente dañadas tanto las de valor histórico como las que no poseen ese valor, por las mismas causas que el resto, lo que, además presenta serias pérdidas de material, y oxido en el refuerzo de metal. (foto 19,21,28)

LOSAS

Estas no son la excepción en cuanto a deterioro se refiere, estas losas de concreto reforzado también están severamente deterioradas por las mismas causas climáticas, desprendimientos, humedad, óxido y fisuras (fotos 26, 34)

ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL Y VERTICAL:

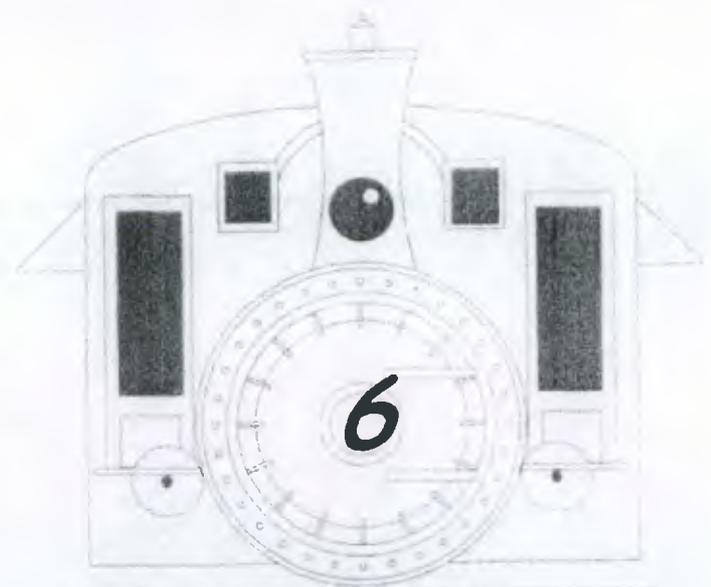
Dichos elementos se encuentran igualmente afectados con fisuras y grietas, y por consiguiente, oxido, además una columna y viga tiene el agravante de humedad por drenajes en mal estado (foto 22,24).

TAQUILLA

Los muros presentan grietas y fisuras de mayor consideración en la elevación Oriente, así como carencia total de ventanas y algunas puertas, orificios que fueron cubiertos con láminas, las puertas restante, están deterioradas por humedad, polilla y pintura en mal estado.

CERRAMIENTO

Estas planchas, tienen severas grietas y partes faltantes, aunque otras, se encuentran en mejores condiciones.



***PROPUESTA DE
RESTAURACION***

6 INTRODUCCION

Toda la historia de los pueblos queda reflejada en sus restos y tesoros artísticos, de este precepto se genera la preocupación general de la defensa y mejora del Patrimonio Histórico, Artístico y Monumental.

Puesto que las ciudades en sus construcciones marcan su pasado y su historia vivida, se hace necesario recuperar nuestra identidad cultural y a la vez hacer uso de este patrimonio en forma adecuada, para promover una identidad propia y reciclar el edificio con este fin.

Todo edificio histórico merece ser restaurado y acoplarlo a la vida actual, pero respetando sus elementos fundamentales y su aspecto formal.

El edificio de la Antigua Estación del Ferrocarril tiene daños a nivel de grietas, fisuras y oxidación en su estructura, reparable y posible de solucionar.

En la actualidad, la tecnología y los sistemas constructivos representan una gama de recursos innovadores que se adaptan a los materiales y sistemas constructivos anteriores, sin contradecir el cuidado y respeto, de la identidad original de dicho edificio. Tratando de realzar los movimientos arquitectónicos europeos y norteamericanos, como el contemporáneo, neoclásico, art. nouveau, y art. deco. teniendo cuidado de no caer en la falsificación.

6.1 JUSTIFICACION

En la actualidad no se cuenta con un edificio propio que exhiba todos los objetos, maquinaria, vagones, fotos, como un museo específico y formal; en sí el Edificio de la Estación del Ferrocarril es un monumento que está protegido y normado por las Cartas Internacionales, Acuerdos y Decretos nacionales, este tipo de proyectos permite beneficios tanto sociales como económicos, culturales y sobre todo turísticos, lo cual fortalecerá económicamente, y promocionará en otros aspectos al Puerto de

San José. Que actualmente se ve como un lugar para disfrutar del mar, sol y playa, un tipo de recreación, que hay en muchos lugares del mundo, cada uno con sus peculiares características, pero desde el nuevo enfoque turístico, cultural e histórico, y con el reordenamiento urbano que se pretende, se verá desde este otro punto de vista.

La Restauración de este monumento, además de lo expuesto anteriormente, es importante ya que tal edificación es representativa de una parte de la historia del Ferrocarril. Las generaciones venideras tienen derecho de conocer y apreciar lo que este Monumento representa, y el desarrollo industrial económico y social que este generó.

Abarca gran contenido la justificación que se ha dividido en partes, por considerar que cada una de ellas en su especialidad, es de gran importancia.

JUSTIFICACIÓN HISTÓRICA

Al conocer la importancia histórica, artística y cultural que involucra un monumento, y la importancia que tiene la recuperación de nuestra identidad cultural, conociendo que fue parte importante del desarrollo social y económico del Puerto de San José, y por consiguiente haber sido declarado Monumento Histórico Nacional, según Acuerdo Gubernativo No. 104-86 del presidente de la Republica.

JUSTIFICACIÓN ESTETICA

Por ser una muestra característica, de la época liberal, y se manifiesta en el uso de los materiales, sistemas constructivos de finales del siglo XVIII y comienzos del XIX, llegaron a influenciar los edificios construidos de esta época, siendo ejemplo de belleza, tanto en su estilo como en su forma y simplicidad.

JUSTIFICACIÓN ECONOMICA Y SOCIAL

Por ser un edificio representativo de una época significativa en los anales de la historia de Guatemala, y

especialmente, para el Puerto de San José, un proyecto de esa índole, para aquel entonces representaba, una revolución económica y social de grandes beneficios, por ser generadora y facilitadora de los sistemas de producción no sólo para el Puerto de San José sino también para la República de Guatemala.

JUSTIFICACIÓN TURÍSTICA

En la actualidad el sector Turismo representa el rubro más importante, generador de divisas y de empleos, además que esta actividad juega un papel importante en el proceso de desarrollo de Guatemala.

En el marco del Plan Puebla-Panamá, se elaboró una propuesta de facilitación turística para mejorar procedimientos migratorios e implementar la infraestructura y el equipamiento adecuado

Con el objeto de que exista una instancia coordinadora a nivel local en materia turística, se conformaron e instalaron 14 comités locales de turismo en diferentes puntos del país, entre ellos está el Puerto de San José. (1)

Según datos estadísticos proporcionados por el INGUAT en el año 2002 el ingreso de divisas fue de 398.7 millones de dólares a nivel nacional.

En el mismo año de los meses de Enero a Junio las personas que ingresaron, vía Puerto Quetzal, en cruceros, fue de 4,162 personas.

Debiéndose aprovechar estos recursos al máximo para promover un desarrollo, económico sustentable, para el Puerto de San José.

JUSTIFICACIÓN EDUCATIVA Y CULTURAL

La pérdida de nuestra identidad cultural se debe a diversos factores, uno de ellas es el poco interés que demostramos por identificarnos con nuestro pasado, siendo ésta una oportunidad para que parte de nuestra historia se plasme,

montando una exposición, haciendo de este conjunto histórico un museo del ferrocarril.

Edificio del cual no sólo a nivel del Puerto de San José, se puedan sentir orgullosos de poseer, sino a nivel nacional. Pero debido al deterioro que éste presenta, y por el valor intrínseco que posee, nos merecemos que como Guatemaltecos tal Edificación sea Restaurada y Reciclada.

De esta manera enseñar y cultivar a las generaciones venideras, el amor por nuestra historia, ya que todos formamos parte de ella, de una u otra manera.

6.2 PRINCIPIOS DE RESTAURACIÓN

Se seleccionaron algunos principios generales a tomarse en cuenta durante el proceso de la restauración, basados en la Carta de Venecia y adaptadas al presente estudio.

- 1) respetar la importancia histórica
- 2) Plasmar el sello de la Época
- 3) Su Sostenibilidad
- 4) La Restauración debe basarse en un contexto económicamente real y viable
- 5) Preservar antes de restaurar
- 6) Reversibilidad
- 7) No Falsificación
- 8) Integración al contexto

(1) Segundo informe del Presidente Alfonso Portillo al Congreso de la República Enero 2002.

1) RESPETAR LA IMPORTANCIA HISTORICA DEL EDIFICIO: Dado que es un Edificio de Relevante importancia histórica, como estética.

2) PLASMAR EL SELLO DE LA EPOCA Toda intervención deberá llevar el sello del tiempo, pero con sumo cuidado de conservar su estilo estético

3) SU SOSTENIBILIDAD: Con ello podrá asegurarse una larga vida, ya que si se da este aspecto también se traduce en Mantenimiento constante.

4) LA RESTAURACIÓN DEBE BASARSE EN UN CONTEXTO ECONÓMICAMENTE REAL Y VIABLE:
Realizándose con materiales de costo razonable sin sacrificar la calidad.

5) PRESERVAR ANTES DE RESTAURAR: Con ello se hace énfasis, en detener el deterioro, y luego restaurar.

6) REVERSIBILIDAD: Este principio se basa en que todo elemento, si es necesario, pueda ser retirado en determinado momento.

7) EVITAR LA FALSIFICACIÓN: Respetando los materiales de construcción que lo conforman y los elementos que no existan, podrán ser restituidos por otras, diferenciándose de los originales para no caer en la falsificación.

8) INTEGRACIÓN AL CONTEXTO: Esto lo logrará a través de su nueva función, incrementando su interés Histórico y Estilístico.

6.3 METODOLOGIA A UTILIZAR EN EL PROCESO DE RESTAURACIÓN

RESTAURACIÓN: Operación especial de la conservación que tiene por objeto realizar intervenciones directas y físicas sobre los objetos culturales (1)

LIBERACIÓN: Antes de iniciar cualquier proceso de restauración deberán eliminarse las adiciones ajenas a la estructura original y todos los elementos que presenten daño irreversible y cualquier otro elemento sin valor histórico. (2)

CONSOLIDACIÓN: Este es el segundo paso a seguir, el cual tiene como fin detener el proceso de deterioro, dando solidez a los elementos que la han perdido, o la están perdiendo, por este medio se busca la estabilidad dentro de la estructura, para su preservación. (2)

REESTRUCTURACION: Es la intervención que devuelve las condiciones de estabilidad perdida o deteriorada, garantizando " Sin límite previsible" la vida de la estructura del monumento, por lo general este tipo de intervención se realizará con materiales modernos, quedando la misma a criterio del restaurador, para garantizar sin límite la estabilidad de los refuerzos estructurales del monumento.

INTEGRACIÓN: Es la intervención que tiene por objeto la implementación de elementos claramente nuevos que se integren a los originales, con el fin de preservar al Monumento. (1)

CONSERVACIÓN: Es el conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, mantener y proteger la permanencia de los objetos culturales, para transmitirlos al futuro. (1)

REVERSIBILIDAD: Consiste en seleccionar todas aquellas técnicas y materiales que permitan la fácil anulación de sus efectos, para recuperar el estado del monumento previo a la intervención. (2)

MANTEMIMIENTO: Luego de finalizar el proceso de restauración, es importante mencionar que darle un nuevo uso al edificio es imprescindible, más aún si el uso es sostenible, siendo este el caso, se pretende que tenga uso turístico y cultural. Mientras el edificio esté en uso, se asegura también el mantenimiento, como dice el experto en la materia, Chanfón Olmos, " LA FALTA DE MANTEMIMIENTO ES EL PRINCIPAL FACTOR DEL DETERIORO DEL MONUMENTO.

6.4 PROPUESTA DE INTERVENCION

6.4.1 DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

1er NIVEL EDIFICIO ANTIGUA ESTACION Y AREAS COMPLEMENTARIAS (Parqueo, Estar, Restaurante, Exposiciones)

SE LIBERARA de instalaciones sanitarias, vistas y deterioradas en columna, humedad a causa de dichas instalaciones sanitarias, pulverulencia, sales, oxidación en estructura y de gradas, tanto las originales de la época, como las nuevas hechas en 1983, Se liberará de pintura antigua, de basura en el andén poniente, de micro y macro flora en la parte norte del edificio en el espacio que ocupaba la antigua estructura de metal en este mismo lugar, se liberara de óxido las vías del ferrocarril, de pequeña estructura de metal, donde se guardaba el vagón de encomiendas, de chozas de madera en mal estado.

CONSOLIDACION: Previamente se realizarán calas para ver el estado de la estructura, se inyectarán consolidantes en fisuras y grietas donde lo requieran las columnas y vigas.

Reponer material a barandas de andenes, a muros de concreto en andenes Oriente y Poniente, en pasamanos, columnas, huellas y contrahuellas de ambas gradas

en torta de cemento, En los muros de cerramiento de la antigua galera de estructura de metal.

REESTRUCTURACION: Se reforzará la estructura del edificio, pero no se garantiza la estabilidad del edificio al ocurrir un sismo,

INTEGRACIÓN: Se integrará con piso de concreto de 50 x 50 cms. para exteriores, las áreas de Restaurante, y toda la parte que cubre la estructura de metal, al igual que los caminamientos.

(1)Díaz Berrido y Oribe Olga, 1974 (2) Chanfón Olmos Carlos, 1984

Se integrará tubería para los servicios sanitarios públicos. Se integrara cerca de metal con cuadros de 2" calibre 11 y recubrimiento de pvc y barrera de seguridad tipo Razor Ribbon galvanizado. Lámparas de alumbrado publico. Bancas en el área de estar, pergoleado de madera tratada con lámina de policarbonato, pavimentacion área de parqueo, sistema de drenajes para evacuar lluvia, instalación hidráulica en área de estar y jardín, red de instalación eléctrica, estructura de metal alma llena con dimensiones de 31 x 53 lámina 24 Marino tipo cindu. Muros de tablayeso para exterior y artefactos, para servicios sanitarios públicos.

2do. NIVEL EDIFICIO ANTIGUA ESTACION

SE LIBERARA. de polvo, pulverulencia, microflora, suciedad, en muros y columnas, porciones de marcos de ventanas y puertas deterioradas por hongos e insectos, suciedad en vidrios, pintura en mal estado. Tanto de muros como ventanas y puertas. Liberación de pulverulencia en muros debido a la humedad, liberación de cedazo en mal estado, de instalaciones en mal estado, eléctricas, vistas, sanitarias e hidráulicas, de artefactos sanitarios.

CONSOLIDACION. Se inyectarán consolidantes y se repondrá material donde se requiera. Se consolidará la madera de marcos y contramarcos, al igual que en puertas, se consolidará el mobiliario de madera de cedro y equipo como máquinas de escribir, sumadoras de la época, y telégrafo, de piso, debido a las manchas por la humedad,

INTEGRACIÓN. con material nuevo e inyección en grietas y fisuras, en bordillo de cenefa, losa, columnas, muros y dinteles. De piezas de madera de ventanas, y puertas, cedazo, y vidrios nuevos, pasadores de metal, en ventanas, chapas y bisagras en

puertas. Pintura en muros, puertas y ventanas. De instalaciones eléctricas sanitarias e hidráulicas, y artefactos sanitarios, piso nuevo, en servicios sanitarios.

TAQUILLA

SE LIBERARA. En muros se liberará de basura, polvo, rótulos con spray segmentos de columnas oxidadas de antigua estructura de metal, láminas en vanos de puertas y ventanas, manchas, por hongos y pintura y porciones de madera en puertas existentes, de piso, por su mal estado. De óxido en ventanillas de taquilla. Se liberará de basura y manchas en losa. De instalaciones Sanitarias, eléctricas, e hidráulicas

CONSOLIDACION: De Muros y columnas con reposición de material nuevo en la fachada Oriente, Consolidación de ventanillas de taquilla, Consolidación de losa

INTEGRACIÓN. De piso nuevo instalaciones eléctricas, sanitarias e hidráulicas. Material nuevo en porción de losa destruido. De Puerta en el área de Taquilla, y ventanas nuevas en todo el edificio.

SIMBOLOGIA

	LIBERACION MANCHAS		INTEGRACION ACCESORIOS PUERTAS Y VENTANAS
	LIBERACION PINTURA		INYECCION MATERIAL EN FISURAS Y GRIETAS
	INTEGRACION ELEMENTO FALTANTE		INTEGRACION PIEZA DE MADERA
	LIBERACION CEDAZO		REPOSICION DE VIDRIO
	CONSOLIDACION EN MADERA		LIBERACION OXIDO
	CONSERVACION PISO ORIGINAL		LIBERACION HONGOS
	LIBERACION DE MICRO Y MACRO FLORA		LIBERACION HUMEDAD
	INTEGRACION PISO		REVERSIBILIDAD EN MUROS
	LIBERACION BASURA		LIBERACION INSTALACIONES EN MAL ESTADO
	INTEGRACION DE VENTANAS		INTEGRACION DE PUERTAS
	LIBERACION DE VANOS		LIBERACION PARCIAL ESTRUCTURA METALICA



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
SIMBOLOGIA PROPUESTA DE RESTAURACION

FECHA:
NOV 2001

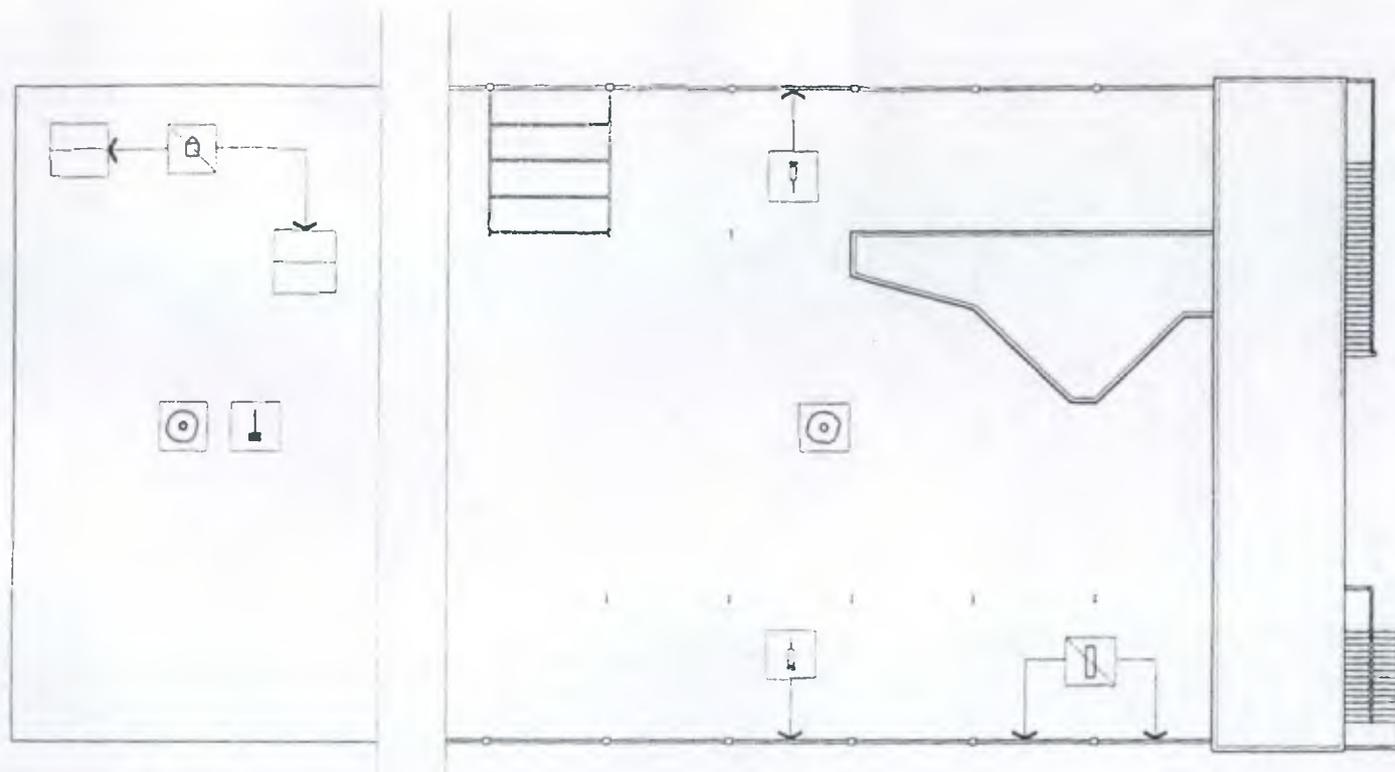
ESCALA:
1/50

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUJO:
MARIA ELENA CASTILLO NACK
REVISO:
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

HOJA

1/1



PLANTA DE CONJUNTO DE PROPUESTA DE RESTAURACION

ESCALA 1/350

SIMBOLOGIA			
	LIBERACION DE EDIFICACION SIN VALOR/DETERIORO		LIBERACION DE MICRO Y MACRO FLORA
	LIBERACION DE MUROS DETERIORADOS		INYECCION MATERIAL EN FIGURAS Y GRIETAS
	LIBERACION DE BASURA		



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

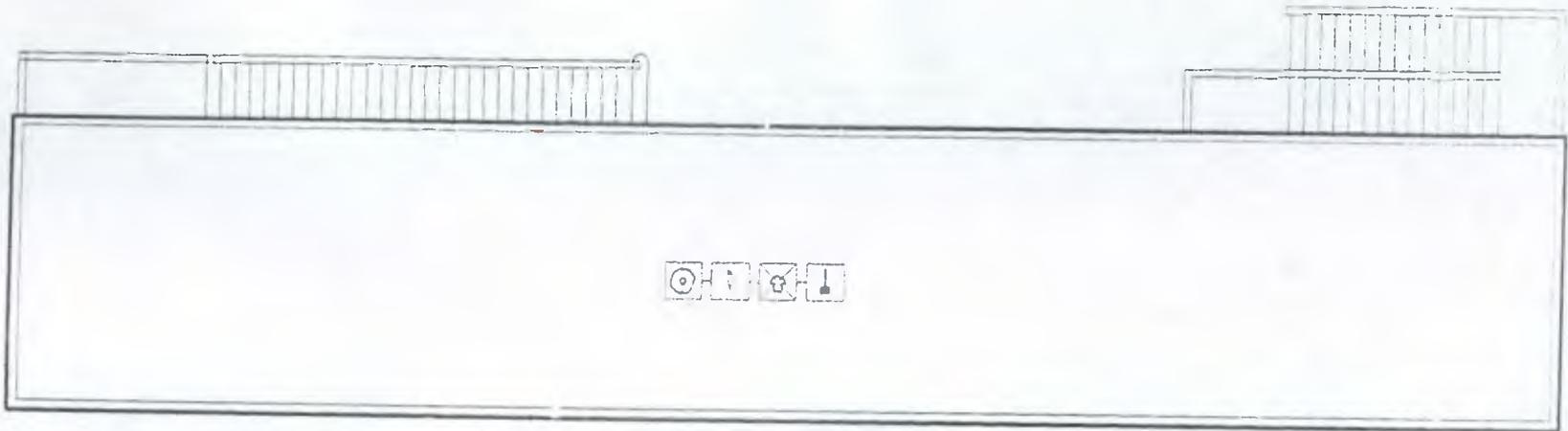
TESIS DE
RESTAURACION Y RECICLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE.

CONTENIDO
PROPUESTA DE RESTAURACION

FECHA
NOV 2002

ESCALA
1/350

DIBUJO	VARIA ELENA CASTILLO MORA	HOJA
REVISO	ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	

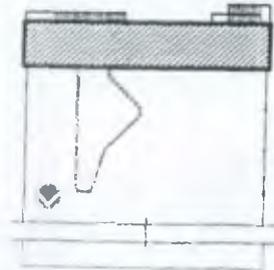


PLANTA DE TECHOS PROPUESTA DE RESTAURACION

ESCALA 1/150

SIMBOLOGIA

	LIBERACION MONEDAS		LIBERACION PASERA
	LIBERACION MICRO Y MACRO FLORA		INYECCION MATERIAL EN FISURAS Y GRIETAS



FECHA
MARZO 2003

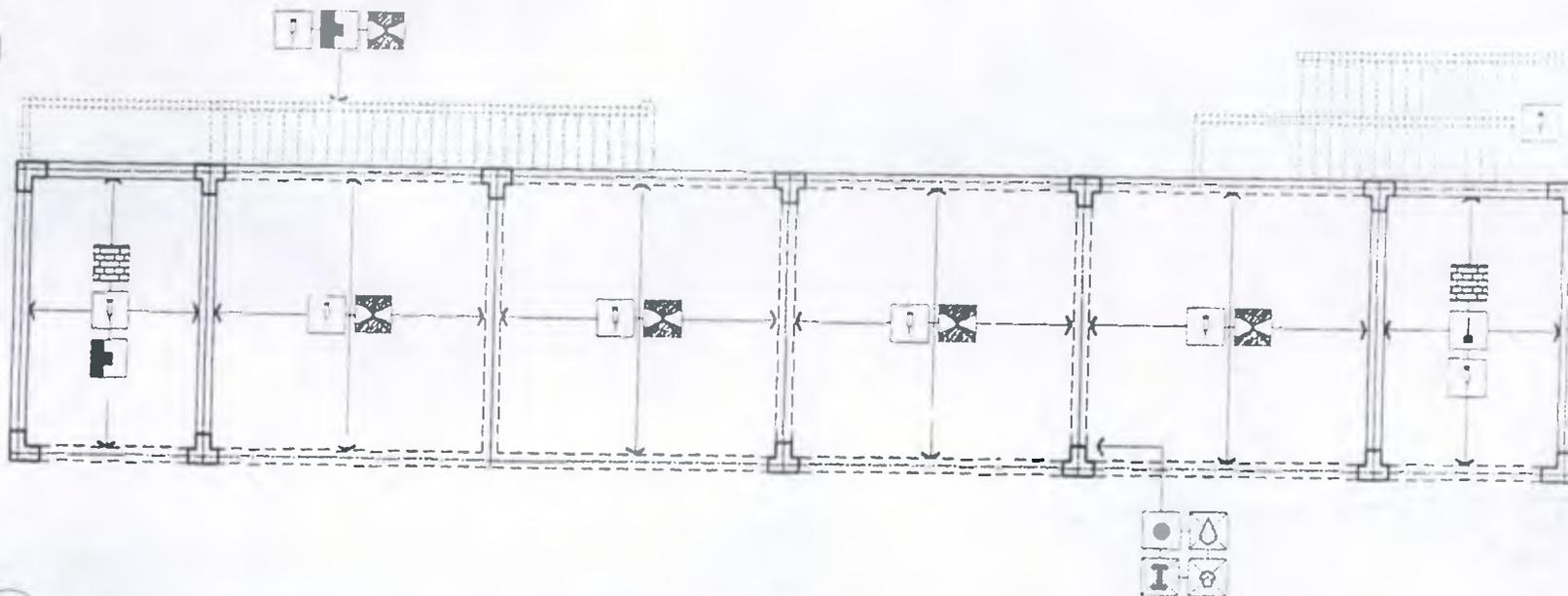
ESCALA
1/150

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
Rescate y Puesta En Valor Para Uso Turistico De Las Antiguas
Instalaciones Del Ferracorril En El Puerto De San Jose

CONTENIDO:
PROPUESTA DE RESTAURACION TECTO

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DISEÑO MARIA ELENA CASTILLO MORA	Hoja 1
	REVISO ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



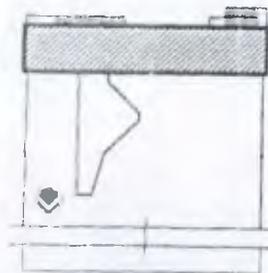
1

PLANTA PROPUESTA DE RESTAURACION NIVEL I

ESCALA 1/150

SIMBOLOGIA

	LIBERACION OXIDO		LIBERACION MASURA
	LIBERACION PINTURA		LIBERACION INSTALACIONES EN MAL ESTADO
	LIBERACION HONGOS		INTEGRACION ELEMENTO FALTANTE
	LIBERACION HUMEDAD		INYECCION MATERIAL EN FISURAS Y GRIETAS
	REPERABILIDAD EN MUROS		



FECHA:
MARZO 2003

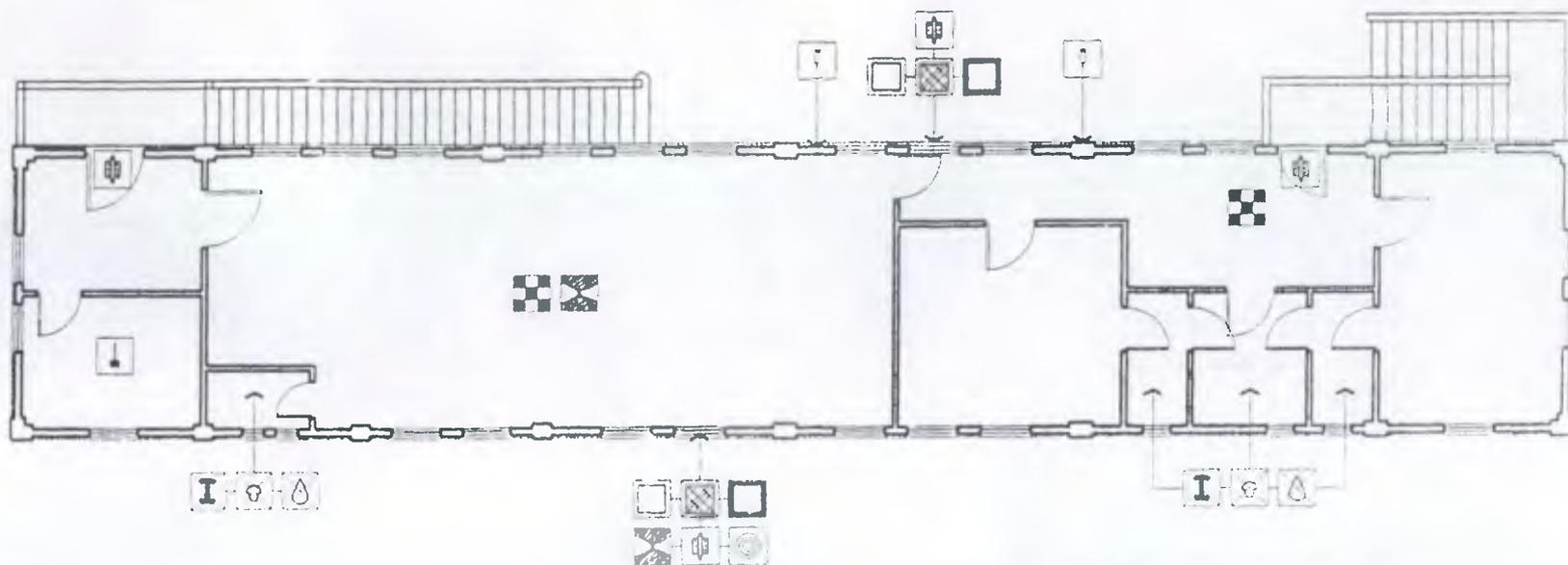
ESCALA
1/150

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
Rescate y Puesta En Valor Para Uso Turistico De Los Antiguas
Instalaciones Del Ferrocarril En El Puerto De San Jose

CONTENIDO:
PROPUESTA DE RESTAURACION NIVEL I

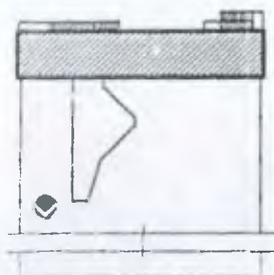
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK REVISO ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	No. 14 2 II
------------------------	---	-------------------



PLANTA PROPUESTA DE RESTAURACION NIVEL 2

ESCALA 1/150

SIMBOLÓGIA			
	LIBERACION OXIDO		INTEGRACION ELEMENTO FALTANTE
	LIBERACION PINTURA		INYECCION MATERIAL EN fisuras y grietas
	LIBERACION MADERAS		LIBERACION CEDAZO
	LIBERACION HUMEDAD		INTEGRACION ACCESORIOS PUERTAS Y VENTANAS
	LIBERACION BASURA		INTEGRACION PIEZA DE MADERA
	LIBERACION INSTALACIONES EN MAL ESTADO		REPOSICION DE VIDRIO
	CONSOLIDACION EN MADERA		



FECHA:
MARZO 2003

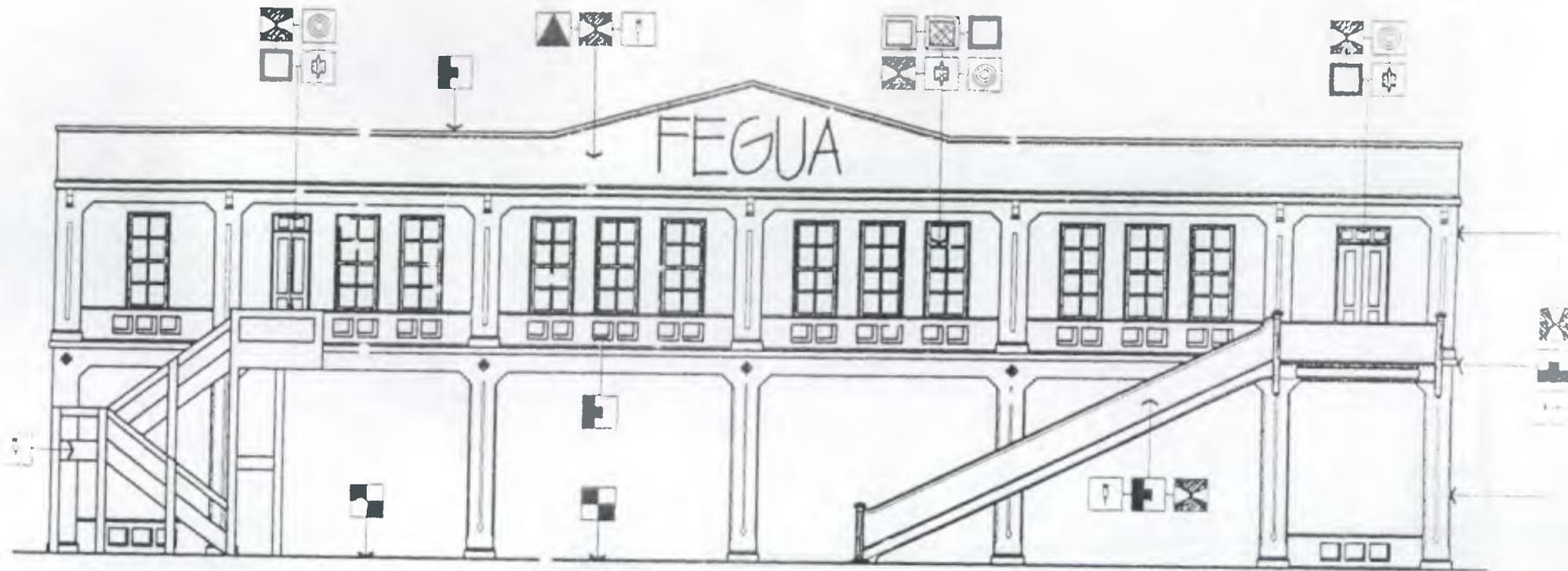
ESCALA:
1/150

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
Rescate y Puesto En Valor Para Uso Turístico De Las Antiguas Instalaciones Del Ferrocarril En El Puerto De San Jose

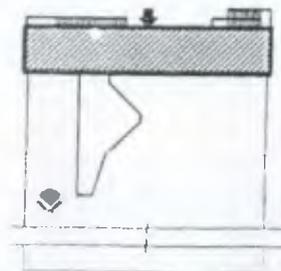
CONTENIDO:
PROPUESTA DE RESTAURACION NIVEL 2

ARQUITECTO: CIXAR LOPEZ	DIBUJO: MARIA ELENA CASTILLO WAX	No. de 3
	REVISO: ARQUITECTO CIXAR LOPEZ	1



1 ELEVACION SUR PROPUESTA DE RESTAURACION
ESCALA 1/150

SIMBOLOGIA			
	LIBERACION MANCHAS		INTEGRACION ACCESORIOS PUERTAS Y VENTANAS
	LIBERACION PINTURA		INYECCION MATERIAL EN FISURAS Y GRIETAS
	INTEGRACION ELEMENTO FALTANTE		INTEGRACION PIEZA DE MADERA
	LIBERACION CEDAZO		REPOSICION DE VIDRIO
	CONSOLIDACION EN MADERA		



FECHA
MARZO 2003

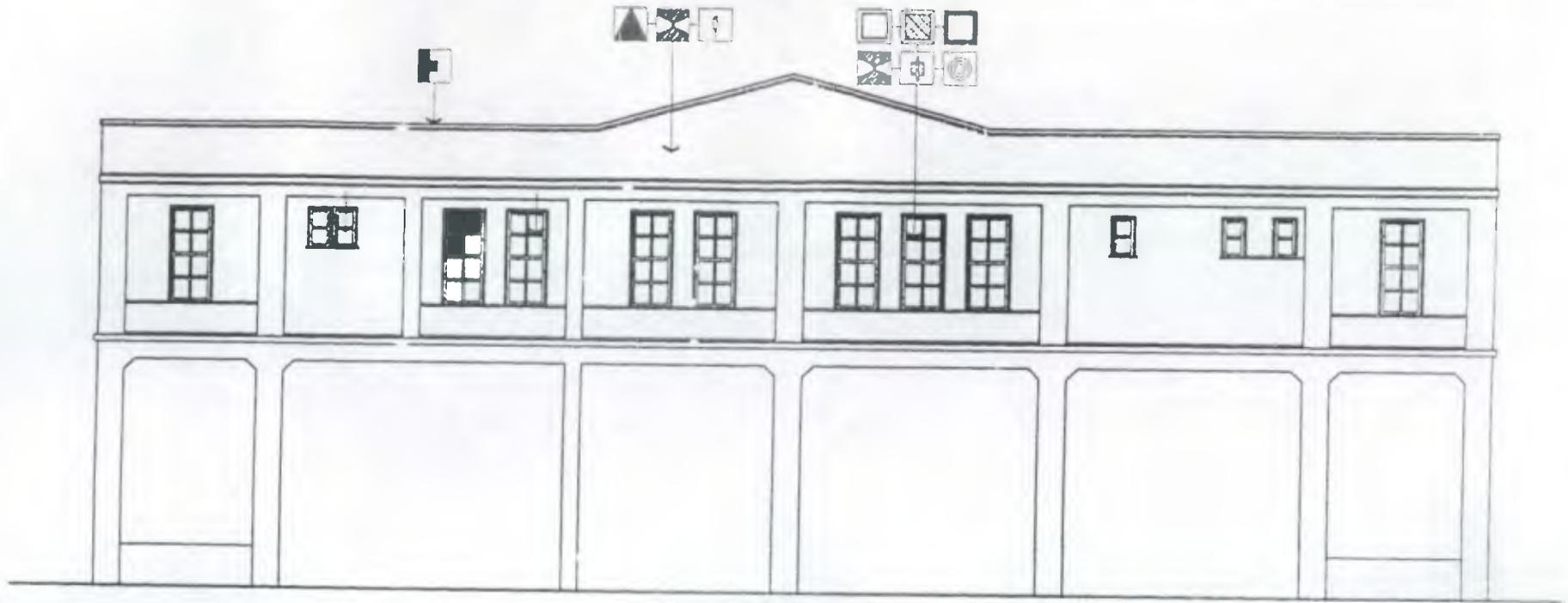
ESCALA
1/150

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
Rescate y Puesta En Valor Para Uso Turistico De Las Antiguas
Instalaciones Del Ferracarriil En El Puerto De San Jose

CONTENIDO:
PROPUESTA DE RESTAURACION

DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK REVISO ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	FIG. 10
---	-------------



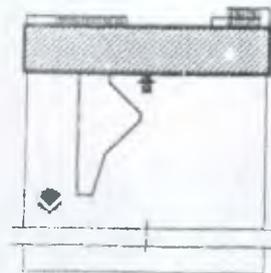
1

ELEVACION NORTE PROPUESTA DE RESTAURACION

ESCALA 1/150

SIMBOLOGIA

	LIBERACION MANCHAS		INTEGRACION ACCESORIOS PUERTAS Y VENTANAS
	LIBERACION PINTURA		INYECCION MATERIAL EN FISURAS Y GRIETAS
	INTEGRACION ELEMENTO FALTANTE		INTEGRACION PIEZA DE MADERA
	LIBERACION CEDAZO		REPOSICION DE VIDRIO
	CONSOLIDACION EN MADERA		



FECHA:
MARZO 2003

ESCALA
1/150

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
Rescate y Puesto En Valor Para Uso Turístico De Los Antiguas
Instalaciones Del Ferrocarril En El Puerto De San Jose

CONTENIDO:
PROPUESTA DE RESTAURACION

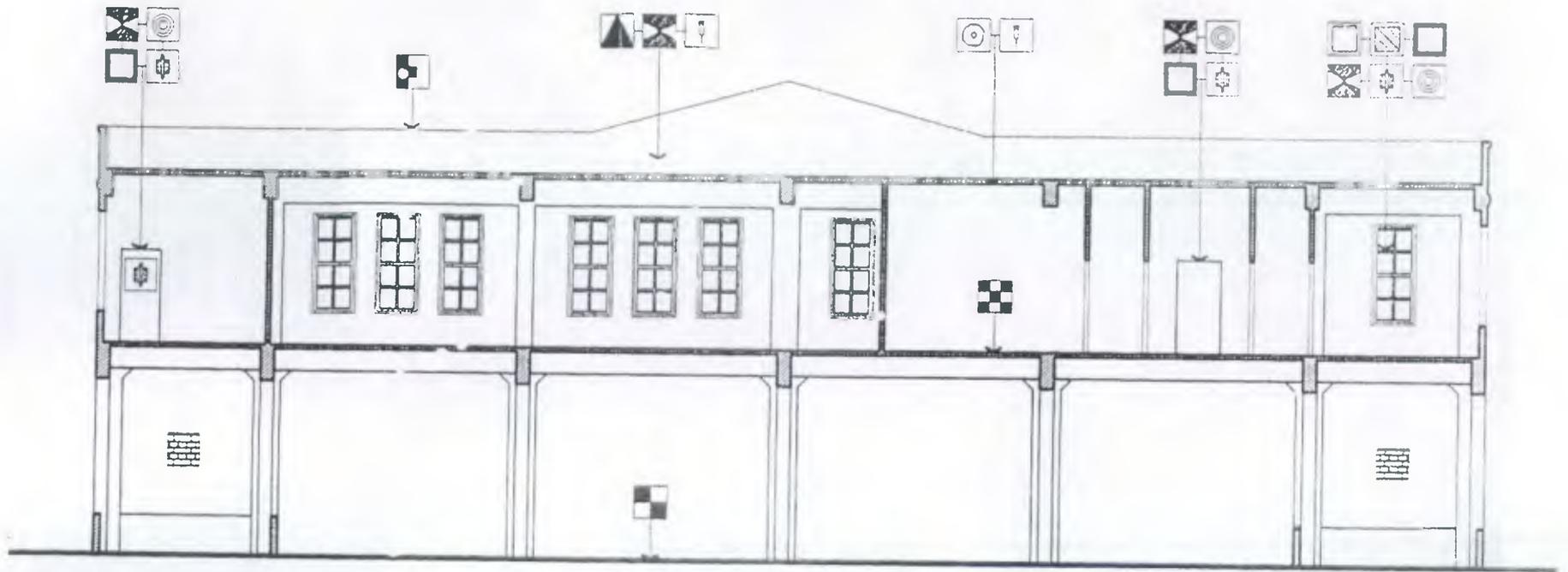
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUJO:
MARIA ELENA CASTILLO MORA
REVISO:
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

10/10

5

11

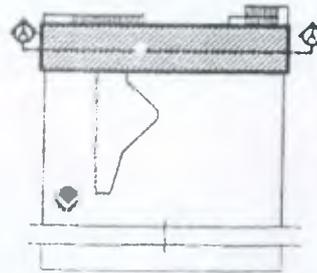


SECCION A-A PROPUESTA DE RESTAURACION

ESCALA 1/150

SIMBOLOGIA

	LIBERACION MANCHAS		INTEGRACION ACCESORIOS PUERTAS Y VENTANAS
	LIBERACION PINTURA		INYECCION MATERIAL EN PUEBROS Y BRIETAS
	INTEGRACION ELEMENTO FALTANTE		INTEGRACION PIEZA DE MADERA
	LIBERACION CEDAZO		REF. SECCION DE VIDRIO
	CONSOLIDACION EN MADERA		LIBERACION DE MICRO Y MACRO FLORA
	REPERIBILIDAD EN MUROS		INTEGRACION PISO
	CONSERVACION PISO ORIGINAL		



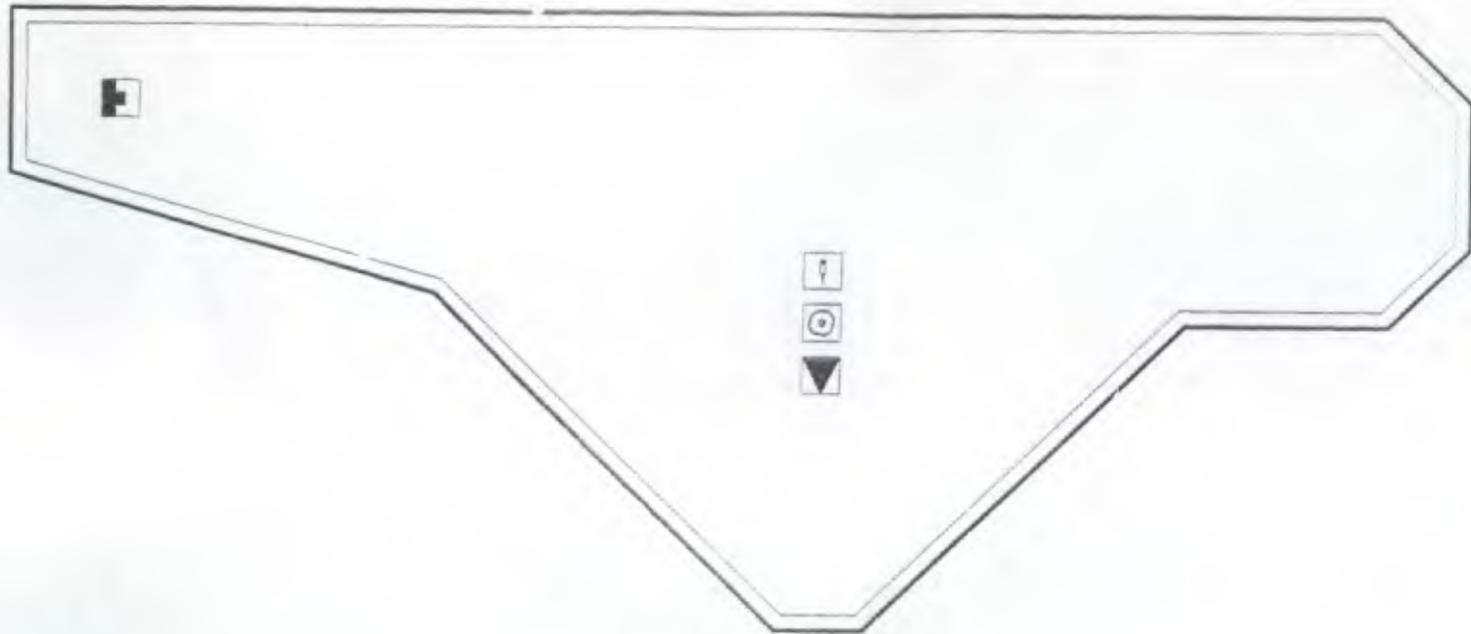
FECHA:
MARZO 2003

ESCALA:
1/150

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS DE:
Rescate y Puesta En Valor Para Uso Turístico De Las Antiguas Instalaciones Del Ferrocarril En El Puerto De San Jose
CONTENIDO:
PROPUESTA DE RESTAURACION

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUJO: MARIA ELENA CASTILLO MACIEL	Página: 6
REVISOR: ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



1

PLANTA DE TECHOS PROPUESTA DE RESTAURACION

ESCALA 1/100

SIMBOLOGIA

	LIBERACION MANCHAS		INTEGRACION ELEMENTO FALTANTE
	LIBERACION DE NIEVO Y MACRO FLORA		INYECCION MATERIAL EN FISURAS Y GRIETAS



FECHA
MARZO 2009

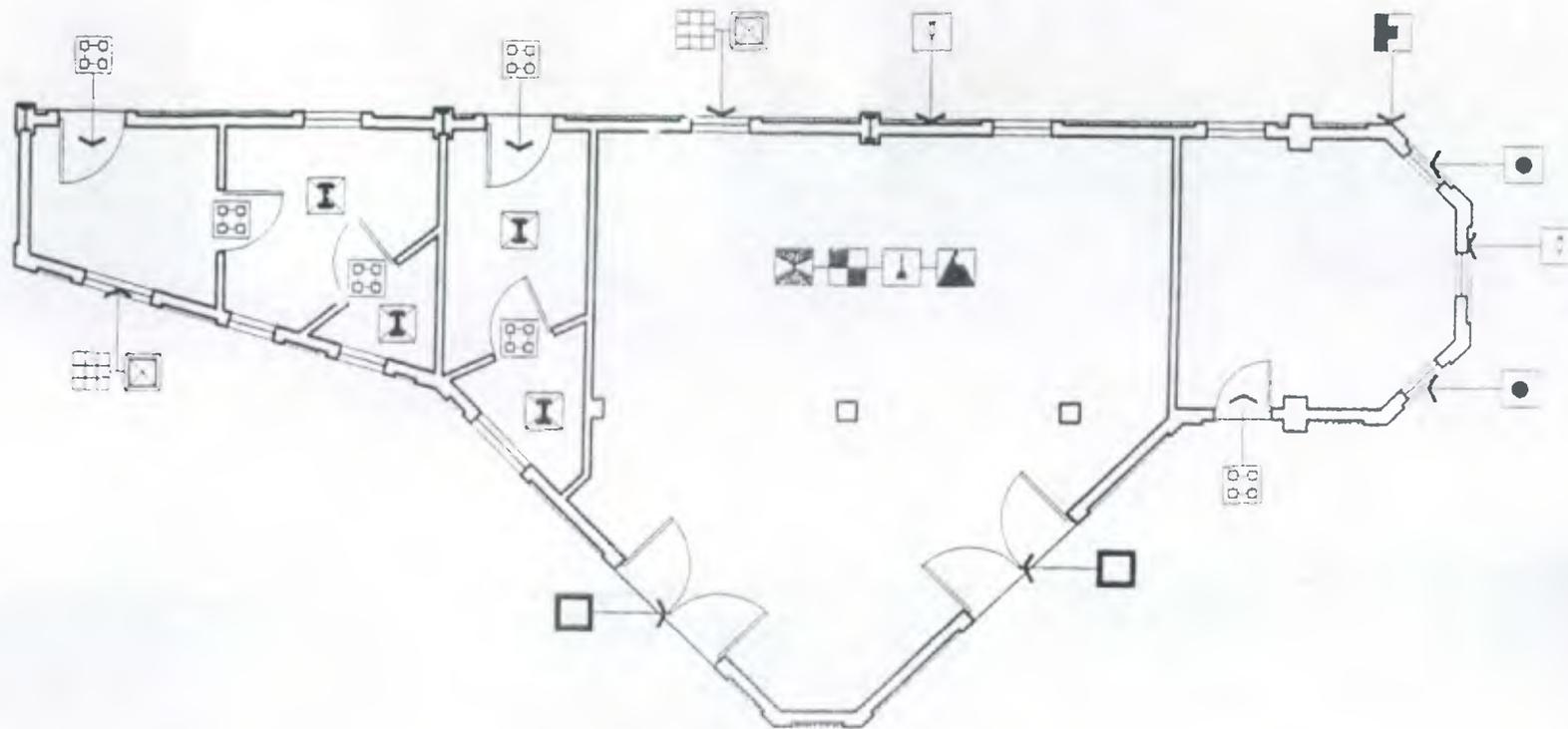
ESCALA
1/100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
Rescate y Puesta En Valor Para Uso Turistico De Las Antiguas
Instalaciones Del Ferrocarril En El Puerto De San Jose

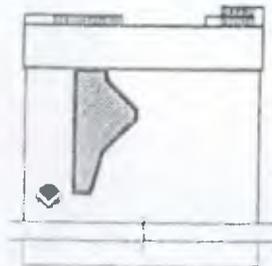
CONTENIDO:
PROPUESTA DE RESTAURACION

ARQUITECTO EIDGAR LOPEZ	PROF. MARIA ELENA CASTILLO MACK	Mostr 7
	REVISOR ARQUITECTO EIDGAR LOPEZ	11



1 PLANTA PROPUESTA DE RESTAURACION
 ESCALA 1/100

SIMBOLOGIA	
	LIBERACION MANCHAS
	LIBERACION PINTURA
	INTEGRACION ELEMENTO FALTANTE
	INTEGRACION DE VENTANAS
	LIBERACION DE VANDOS
	LIBERACION PASURA
	INTEGRACION ACCESORIOS PUERTAS Y VENTANAS
	INYECCION MATERIAL EN FISURAS Y GRIETAS
	INTEGRACION PIEZA DE MADERA
	LIBERACION INSTALACIONES EN MAL ESTADO
	INTEGRACION PUERTAS
	LIBERACION OXIDO



FECHA
 MARZO 2003

ESCALA:
 1/100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
 Rescate y Puesto En Valor Para uso Turístico De Las Antiguas Instalaciones Del Ferrocarril En El Puerto De San José

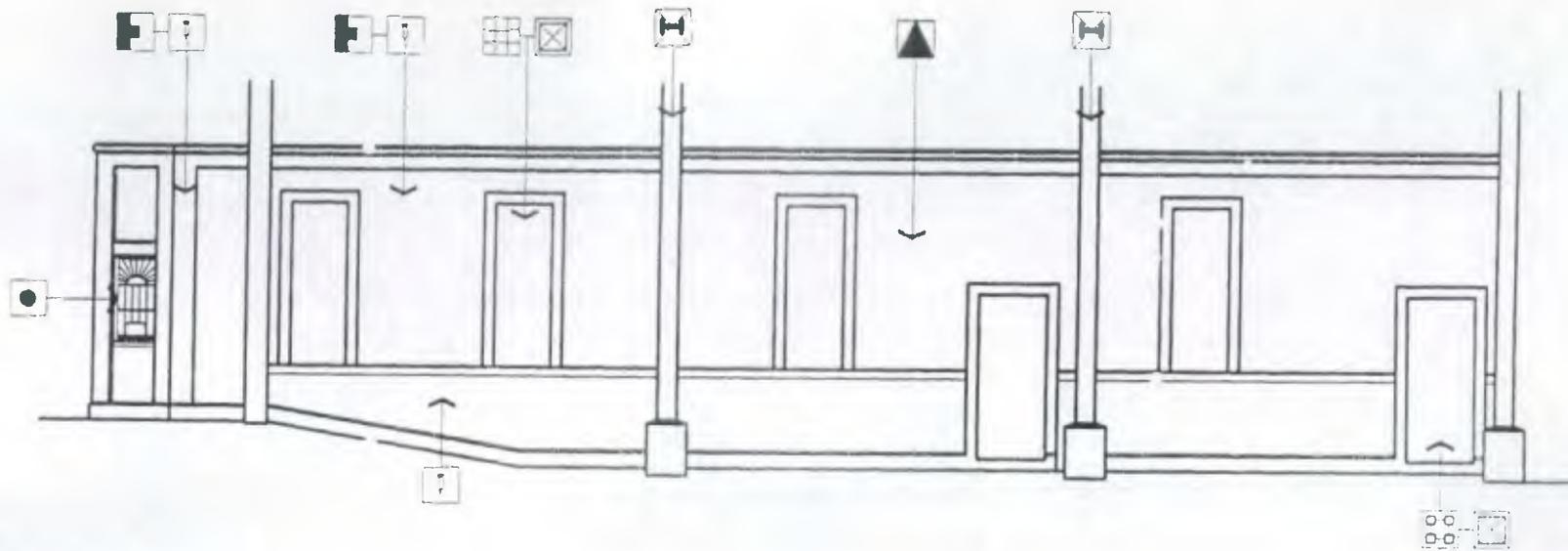
CONTENIDO:
 PROPUESTA DE RESTAURACION

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DISEÑO
 MARIA ELENA CASTILLO NACA

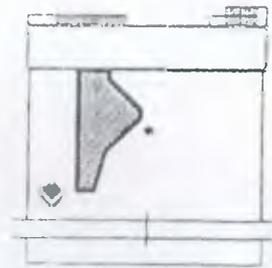
REVISO
 ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

8



I ELEVACION ORIENTE PROPUESTA DE RESTAURACION
ESCALA 1/100

SIMBOLÓGIA	
	LIBERACION MANCHAS
	LIBERACION ELEMENTO FALTANTE
	LIBERACION DE VENTANAS
	LIBERACION DE VANDOS
	INYECCION MATERIAL EN FISURAS Y OREJAS
	LIBERACION PUERTAS
	LIBERACION OXIDO
	LIBERACION PARCIAL ESTRUCTURA METALICA



FECHA
MARZO 2003

ESCALA:
1/100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

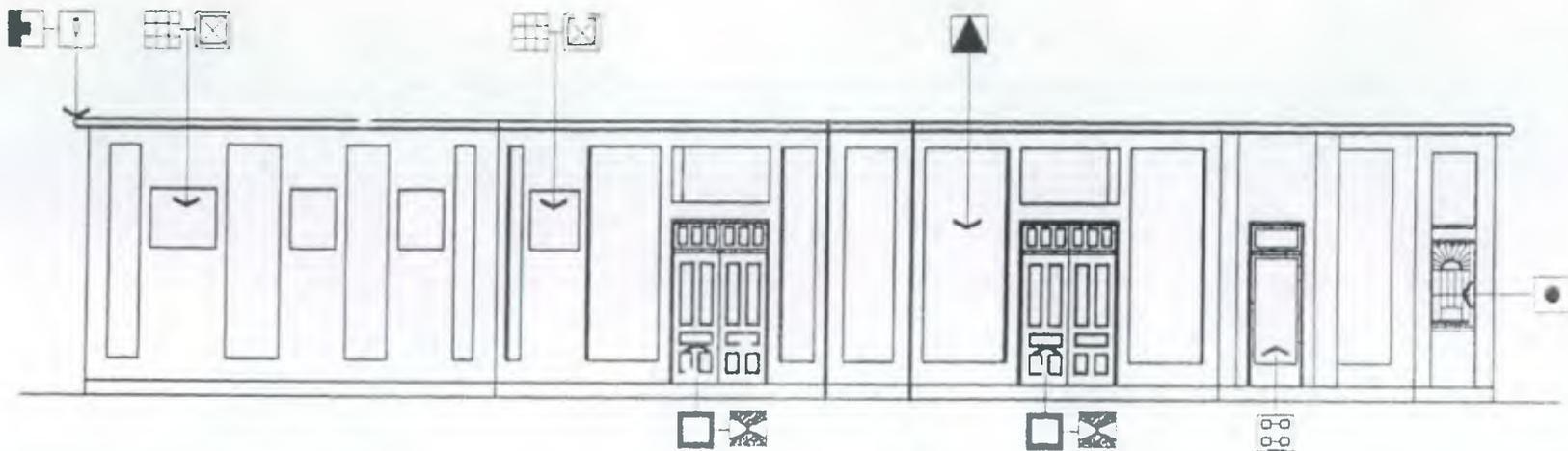
TESIS DE:
Rescate y Puesta En Valor Para Uso Turístico De Las Antiguas
Instalaciones Del Ferrocarril En El Puerto De San Jose

CONTENIDO:
PROPUESTA DE RESTAURACION

DIBUJO
MARIA ELENA CASTILLO MACK

REVISO
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

Hoja
9



ELEVACION PONIENTE PROPUESTA DE RESTAURACION

ESCALA 1/100

SIMBOLOGIA			
	LIBERACION MANCHAS		INYECCION MATERIAL EN FISURAS Y GRIETAS
	INTEGRACION ELEMENTO FALTANTE		INTEGRACION PUERTAS
	INTEGRACION DE VENTANAS		LIBERACION OXIDO
	LIBERACION DE VANDOS		INTEGRACION PIEZA DE MADERA
	LIBERACION PINTURA		

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
Rescate y Puerto En Valor Para Uso Turistico De Los Antiguas
Instalaciones Del Ferrocarril En El Puerto De San Jose

CONTENIDO:
PROPUESTA DE RESTAURACION

FECHA
MARZO 2003

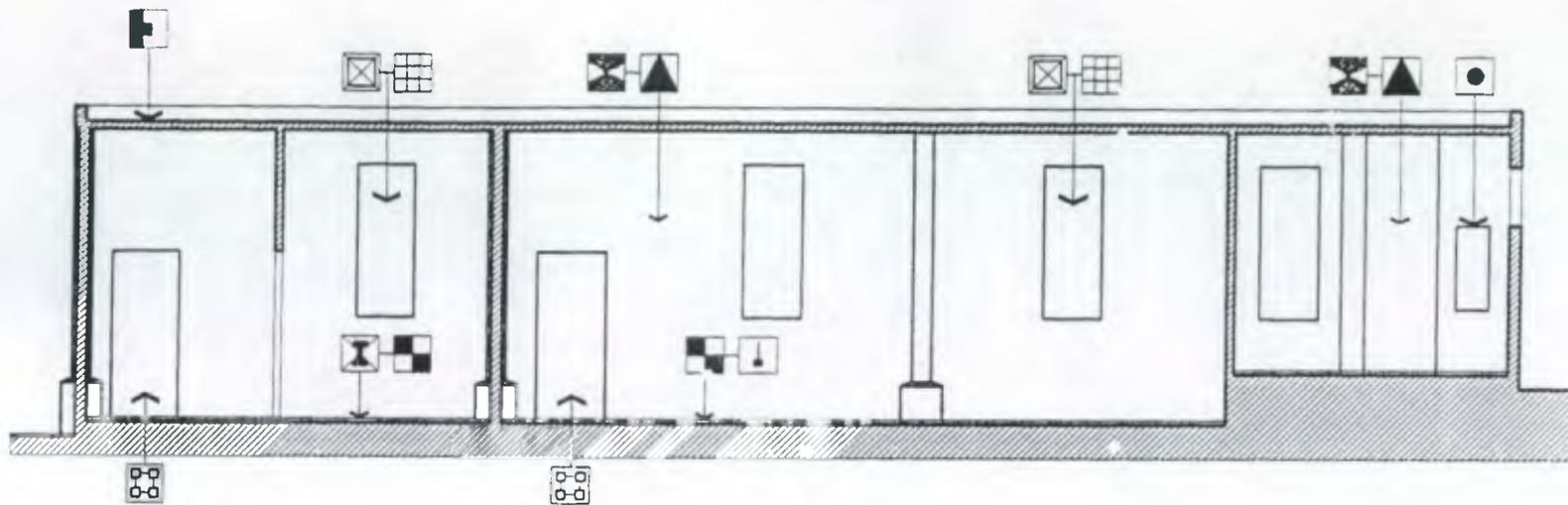
ESCALA
1/100

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

PROF.
MARIA ELENA CASTILLO MORA

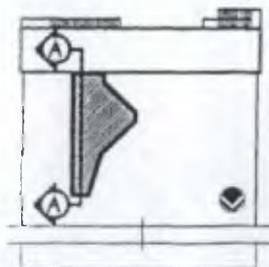
REVISOR
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

10
11



1 SECCION LONGITUDINAL A-A PROPUESTA DE RESTAURACION
 ESCALA 1/100

SIMBOLOGIA			
	LIBERACION MANCHAS		INTEGRACION ACCESORIOS PUERTAS Y VENTANAS
	LIBERACION PINTURA		INTEGRACION PIEZA DE MADERA
	INTEGRACION ELEMENTO FALTANTE		LIBERACION INSTALACIONES EN MAL ESTADO
	INTEGRACION DE VENTANAS		INTEGRACION PUERTAS
	LIBERACION DE VANDOS		LIBERACION OXIDO
	LIBERACION BASURA		



FECHA:
MARZO 2003

ESCALA:
1/100

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
 Rescate y Puesta En Valor Para Uso Turistico De Las Antiguas Instalaciones Del Ferrocarril En El Puerta De San Jose

CONTENIDO:
 PROPUESTA DE RESTAURACION

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO WACK	Hoja //
	REVISO ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	//

6.5 CONCLUSION GENERAL

Todo el conocimiento teórico adquirido y la información recabada en las diferentes instituciones, tanto como bibliográficas, nos dan los parámetros, normas y estatutos, que rigen la restauración, y la base fundamental para conocer el monumento en estudio.

6.5.1 CONCLUSIONES ESPECIFICAS

- 1) Que es vital concienciar a la población de la importancia de este monumento para su preservación y revalorización.
- 2) Es necesario detener el deterioro antes que se destruyan partes claves del edificio, esto debe darse antes de iniciar el proceso de restauración.
- 3) Regirse de normas nacionales e internacionales, así como del conocimiento histórico, teórico, técnico, y científico necesario, para respetar su calidad de monumento histórico.
- 4) Que la restauración y el reciclaje marque siempre la característica del estilo de la época, en que fue creado el edificio a estudiar, en este caso, " El antiguo edificio de las instalaciones Ferroviarias del puerto de San José.
- 5) Al ser revalorizado un edificio, a su vez está siendo preservado, ya que al ser utilizado, se le da el mantenimiento que se requiere
- 6) Al ser utilizado con fines turísticos, específicamente, como museo del ferrocarril, esta actividad sugiere que contará con un apoyo económico, el cual será un proyecto sustentable a largo plazo.



**PROPUESTA DE
RECICLAJE**

7 INTRODUCCION

Luego de un estudio y análisis previo se ha llegado a la conclusión que es importante Reciclar el conjunto Ferroviario, para la preservación de nuestro patrimonio cultural.

Y la importancia de darle un nuevo uso que cumpla con una función de carácter sociocultural.

Analizada la población del Puerto de San José en los aspectos económicos, políticos y socioculturales se ha llegado a la conclusión que existe la necesidad de resaltar el contexto histórico que, sin embargo, no se le ha dado la importancia que ello requiere.

Por este motivo se propone el Reciclaje del mencionado conjunto, mediante un nuevo uso propuesto por el INGUAT, cuya función sería de un Museo del Ferrocarril, que cumpla con las expectativas de un museo especializado, y que a la vez contribuya a enriquecer y promover, el interés por nuestra historia, y a la vez que cumpla con la función de generar una actividad económica que beneficie no sólo al Puerto de San José sino a toda la República de Guatemala.

7.1 JUSTIFICACION

Actualmente las nuevas generaciones han perdido nuestra identidad cultural que es tan rica y variada.

Para contrarrestar esta apatía cultural por lo nuestro, es importante promover la cultura e historia siendo nuestra Guatemala tan rica en estos aspectos. Podemos lograrlo promoviendo más este tipo de actividades.

Además de ser un recurso educativo, también resulta beneficioso aprovechar adecuadamente nuestro patrimonio cultural, ya que poseemos una identidad propia y a la vez exponer las características arquitectónicas e históricas propias del edificio de la Estación del Ferrocarril y realzar, el valor intrínseco de dicho Conjunto, que en determinado momento provocaron el desarrollo económico e industrial en la mayor parte de la República.

Toda esta historia vale la pena darle la importancia que merece y por lo expuesto en el capítulo 3 inciso 3.8 en adelante, donde se expone la importancia económica del turismo, razón sumamente justificada en dicho inciso.

7.2 USO DE SUELO DEL ENTORNO INMEDIATO

El uso de suelo que predomina en el entorno inmediato es el comercio, vivienda, recreación, uso turístico.

La finca propuesta es la estación del ferrocarril, la cual es la más apropiada, puesto que en ella se realizó parte de la historia del ferrocarril en el Puerto de San José, además reúne otras condicionantes como son:

- 1) ACCESIBILIDAD El sitio es accesible con calle amplia de doble carril en el lado Norte y al concluir el recorrido por la calle del comercio se llega a la CA-9, la cual es una ruta que nos lleva a rutas internacionales.
- 2) VIABILIDAD ECONÓMICA Es factible de poder llevarse a cabo en terreno estatal, con ayuda económica municipal, Estatal, y de Organizaciones internacionales.
- 3) LUGAR GEOGRÁFICO Terrenos planos, espacios abiertos, con vegetación de palmeras ficus almendros en su mayoría, y árboles frutales, calles tranquilas de poco tráfico y vista al mar.
- 4) INFRAESTRUCTURA FÍSICA Cuenta con todos los servicios básicos como agua potable, la cual la distribuye la municipalidad, electricidad distribuida por la Empresa Eléctrica, teléfono por Telgua, El servicio de extracción de basura el 40% lo realiza la municipalidad y el restante 60% lo hace una empresa privada, El sistema de recolección de aguas negras se realiza en un 10% directo al canal y el 90% son fosas sépticas (1)

Fuente: Sr. José Luis Marroquin Secretario Municipal Pto. Sn. José.

7.3 CONCEPTUALIZACION DE MUSEO

Según el V seminario de UNESCO sobre el Museo como Centro Cultural de la Comunidad, realizado en México en 1962, define el Museo de la siguiente manera.

"Es una Institución que por medio de sus exposiciones, trabajos de investigación, y sus actividades planificadas desempeñan el papel de Centro Cultural dentro de una comunidad.

Su objetivo principal conservar el pasado, al mismo tiempo que descubre, protege difunde y exalta valores.

El museo en sí no cumple solamente con las funciones mencionadas anteriormente, sino también aplica un programa educacional, patrocina actividades culturales, científicas, artísticas y recreativas, de esta manera proporcionan información y educación. Colabora para que tanto el turista local como el extranjero y los educandos conozcan y aprecien nuestro patrimonio cultural.

7.4 CLASIFICACION DE LOS MUSEOS

7.4.1 SEGÚN SU FUNCION

DE ARTE: Pintura, Escultura, Arte Aplicado

DE ARTE MODERNO:

- Fotografía, Publicidad, Televisión
- La Arquitectura y el Arte Contemporáneo
- Arte Aplicado, nacido del maquinismo
- Artes Arcaicas, Primitivas y Populares

DE HISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

- * Historia
- Arqueología

DE ETNOLOGÍA Y FOLKLORE

- * Etnografía
- Folklore
- Al aire libre

DE CIENCIAS NATURALES

- Mineralogía
- Geología
- Botánica
- Zoología
- Antropología
- Paleontología
- Ecología

REGIONAL

- Al servicio de la comunidad local y del público de paso
- Conocimiento de la región, factor de desarrollo turístico

ESPECIALIZADO

- Se limita a un asunto tratado desde diversas disciplinas, se ubica preferentemente en una región.

CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS

- Técnicos en su disciplina
- Ciencias aplicadas Matemáticas
Astronomía
Física
Biología

UNIVERSITARIO

- Colecciones que constituyen un elemento muy valioso, para la enseñanza y su historia.

7.4.2 SEGÚN SU LOCALIZACIÓN

MUSEO REGIONAL

Localizado en cada una de las regiones, integrando el mayor número de disciplinas, con el propósito de ofrecer un panorama global al visitante.

MUSEO DE LA REGION CENTRAL

Guatemala y Antigua, localizados en el área metropolitana en su diversidad, es representativa de la totalidad nacional. Se determina sobre la base de parámetros de población dentro del casco urbano, aprovechando la infraestructura existente.

MUSEO ITINERANTE

Colocados fuera de los radios de influencia, en focos de significación cultural, en los diferentes Departamentos en el área rural o urbana.

7.4 3 SEGÚN SU DEPENDENCIA

ESTATALES

Que dependen directamente de la administración del Ministerio de Cultura y Deportes, a través de la dirección general del patrimonio cultural y del departamento de coordinación de Museos.

NO ESTATALES

Son los que han surgido de la iniciativa de algunas instituciones que funcionan independientes del Estado: Universidades, Asociaciones privadas, la Iglesia.

MUSEO DE SITIO O ESPECIALIZADO

Localizados en lugares de la República, en donde existen focos de significación cultural e histórica

7.5 POBLACION A SERVIR

Es importante conocer la población a servir, para hacer la planificación de los proyectos, en este caso, turística, cultural y social. En este análisis determinaremos el tamaño de la población en el área de influencia, además de los cruceros que atracan en Puerto Quetzal.

La población proyectada de turistas que ingresarán al mencionado puerto, para el año 2015 es de 13,603, basándonos en el valor estimado relativo de 11.31% de incremento turístico a nivel nacional entre los años de 2001 a 2002 durante los meses de Enero a Julio.

Para este cálculo se han tomado en cuenta algunos factores discriminantes, como son:

Se trabajará de Martes a Sábado, 7 horas diarias, y se excluirán días de asueto, basándonos en 204 días hábiles de trabajo, Siendo 13,603 turistas extranjeros que ingresarán de Enero a Julio, en 102 días, ya excluidos los discriminantes, serán recorridos guiados con una duración de 45 minutos, incluyendo tiempo para descansar en el área de estar o en servicios de cafetería y bar.

A continuación se elaboró una tabla en base al cobro de ingreso de \$5 trabajando 17 días al mes, 7 horas diarias.

AÑO	TURISTAS INGRESADOS A PTO. QUETZAL DE ENERO A JUNIO	TURISTAS INGRESADOS EN UN MES	COBRANDO \$5 EN UN MES POR PERSONA	CAMBIANDO A Q8.00 POR 1 DÓLAR	SI INGRESARAN COMO MINIMO EL 50% DE VISITANTES AL MES	EL INGRESO ANUAL EN Q SERIA SI LLEGARA EL 50% DE TURISTAS
2002	4,162	694	\$ 3,470	Q 27,760.00	Q 13,880.00	Q 166,560.00
2015	13,603	2,267	\$11,335	Q 90,680.00	Q 45,340.00	Q 544,080.00

Según la proyección de 2,267 turistas al mes, ingresarían 134 personas en un día repartidos en grupos máximo de 40 personas, se atenderían 4 grupos de turistas extranjeros.

En cuanto a la población local se trabajará sobre la proyección para el año 2,015 de 81,831 habitantes en total, aplicando el discriminante, que se incluirá solamente la población de 7-64 años, que representa el 75.39% de la población directa, en este rango son 61,692 habitantes, basándonos en la tabla de proyección, con la discriminante de los 204 días hábiles de trabajo, y 7 horas diarias.

<i>AÑO</i>	<i>POBLACIÓN TOTAL</i>	<i>POBLACIÓN A ATENDER 7-64 A. EN UN AÑO.</i>	<i>POBLACIÓN A ATENDER EN UN MES 7-64 A.</i>	<i>COBRANDO POR INGRESO Q2.00 ADULTOS Y NIÑOS EN UN AÑO</i>	<i>COMO MINIMO SI INGRESARA SOLAMENTE LA MITAD DE LA POB. EN UN AÑO</i>
2003	48.104	36,265	3,022	Q 72,528.00	Q 36,264.00
2015	81.831	61,692	5,141	Q 123,384.00	Q 61,692.00

Según la proyección del 2015 ingresarían al mes 5,141 visitantes, en un mes de 17 días hábiles serían 302 visitantes diarios, repartidos en grupos de 40 personas serían 8 grupos a atender, de 45 minutos, siendo que en un día se pueden atender máximo 9 grupos en total, entre turistas extranjeros y locales, habría una deficiencia de 3 grupo por atender, para solucionar esta deficiencia, en un futuro sería necesario trabajar un día mas, o sea de Martes a Domingo, si llegara el 100% de las personas estimadas.

INTEGRANDO LOS INGRESOS DE LOS 2 GRUPOS

<i>AÑO</i>	<i>INGRESOS ANUALES DE TURISTAS EXTRANJEROS EN Q, CON EL 50% DE VISITANTES</i>	<i>INGRESOS ANUALES DE VISITANTES LOCALES EN Q, CON EL 50% DE LA POB.</i>	<i>TOTAL DE INGRESOS ECONOMICOS, DE LOS 2 GRUPOS, CON EL 50% DE LO PROYECTADO</i>	<i>SI INGRESARA EL 100% DE LAS PERSONAS PROYECTADAS</i>
2002	Q 166,464	Q 36,264.00	Q 202,728.00	Q 120,997
2015	Q 544,080	Q 61,692.00	Q 605,772.00	Q 302,886

Fuente: INGUAT, INE, Elaboración Propia

A través de este análisis se concluye que la mejor opción de Museo es el especializado por las características del edificio, y la historia que en ella se encierra, por la necesidad de realzar nuestros valores culturales e históricos, además representa un ingreso económico importante. Para beneficio del poblado del Puerto de San José, tanto cualitativa como cuantitativamente. Para lograr una mejor opción en la propuesta de reciclaje, mediante un nuevo uso del conjunto, se tomaran en cuenta las siguientes condicionantes

- 1) Que sea de utilidad para la sociedad.
- 2) Que el nuevo uso no dañe ni altere su estructura original.
- 3) Que la actividad que allí se realice no desmerezca el valor histórico y real del inmueble.
- 4) Que no altere sustancialmente su valor histórico.
- 5) Que las nuevas actividades se adecúen al espacio original.

Para la propuesta del nuevo uso se han tomado en cuenta los siguientes criterios.

1. El hombre tiene derecho a tomar parte en la vida cultural de la comunidad según la Declaración de los Derechos Humanos, en el artículo 27.
2. La Carta de Venecia indica que los bienes inmuebles, decretados monumentos arquitectónicos e históricos pueden ser nuevamente utilizados, siempre y cuando ello no altere su distribución, ni decoración, con el fin que se le dé constante mantenimiento.
3. La Carta de Atenas indica que los testimonios del pasado serán salvaguardados, si son expresión de una cultura anterior para responder a un interés social.
4. El Edificio según su contexto histórico en la época de su construcción, el análisis de la situación actual, la propuesta de restauración y concluir con la propuesta de Reciclaje, asignándole una nueva función que realce su valor intrínseco, y a su vez que genere ingresos sustentables.

7.6 PARTES QUE INTEGRAN Y DETERMINAN UN MUSEO

Teniendo claras las necesidades que llevan a realizar un Museo para el Puerto de San José y la población a servir tanto de turistas extranjeros como locales y educandos, necesitamos definir el usuario, motivación y la finalidad de este Museo especializado basándonos en la siguiente tabla:

7.6.1 TABLA: USUARIO, MOTIVACIÓN Y FINALIDAD DEL MUSEO

DETERMINACIÓN BIOLÓGICA Y SOCIAL DEL USUARIO	MOTIVACIÓN DE LOS VISITANTES	MANERAS DE VISITAR	FIN EDUCATIVO	PROCESO DE INFORMACIÓN RESULTANTE DE LA VISITA
1) Niños de 4-10 años Adolescentes de 10 - 19 años Adultos 20-65 años 2) Nivel de educación analfabetos, alfabetos y muy instruidos 3) Por su profesión agricultores, jornaleros, amas de casa, empleados, comerciantes, otros 4) por el tiempo libre retirados, jubilados trabajadores, a jornada parcial o completa. 5) Por su procedencia de lugares vecinos turista extranjero	*Indiferentes *Sin interés (visitante ocasional) *Curiosos (visitante en busca de sensacionalismo *Interesados turismo nacional y extranjeros *Vivamente interesados (visit. preparado) *Interesados en mejorar su nivel cultural *Con interés profesional	-Sólo por casualidad o varias veces -Por parejas, por casualidad o varias veces _Por parejas en forma de diálogo durante la visita comparten su experiencia cultural -Como miembro de un grupo organizado (activ. escolares)	+Búsqueda de conocimientos nuevos +Difusión de conocimientos +Capacidad para contribuir la divulgación de la cultura. +Almacenamiento y conservación de los bienes muebles *Análisis e investigación de las piezas	RECEPCIÓN DE LA INFORMACIÓN RETENCION DE LA INFORMACIÓN COMPRENSIÓN DE LA INFORMACIÓN ORGANIZACIÓN DE LA INF. CAPACIDAD DE TRANSMITIR LA INFORMACION

Fuente: Tesis Museo de Arqueología, Santa Lucía Cotzumalguapa

7.7 CONDICIONANTES LEGALES ECONOMICOS Y TECNOLÓGICOS

7.7.1 LEGALES

Como es sabido Ferrocarriles de Guatemala está concesionado a Ferrovías S.A.

Según Acuerdo Gubernativo No. 104-86, del presidente de la República, en el artículo 1º es declarado monumento nacional, las instalaciones del Ferrocarril en el puerto de San José.

Según Decreto Legislativo 26-97 del Congreso de la Republica, modificado por el Decreto 81-98 en su artículo 1º tiene por objeto regular la protección, defensa, investigación, conservación, y recuperación de los bienes que integran el patrimonio cultural de la nación.

Artículo 2º Dice que forma parte del patrimonio cultural de la nación, los bienes e instituciones que por ministerio de ley o declaratoria de autoridad, lo constituyen bien mueble o inmueble, públicos y privados relativos a la historia.

7.7.2 ECONOMICOS

Hay instituciones como la municipalidad del Puerto de San José, que están interesadas en el rescate y desarrollo de este proyecto, el INGUAT como apoyo técnico y por su medio gestionar con el Gobierno parte del financiamiento, Algunas instituciones internacionales como la UNESCO, Cooperación Española, y la Cooperación Japonesa

7.7.3 TÉCNICA

Actualmente en Guatemala existen profesionales altamente calificados para la conservación y restauración de monumentos, tanto los profesionales que representan al Ministerio de Cultura y Deportes por medio del Instituto de Antropología e Historia

IDAEH, como en el ámbito de Maestrías en la Facultad de Arquitectura.

En el proyecto en sí, tomando en cuenta los factores ambientales, es necesario valerse de recursos para evitar el deterioro, y prolongar su conservación algunos recursos son:

VITRINAS:

Estos elementos sirven para mantener y regular ciertas condiciones especiales en el interior de las mismas, por métodos que controlan el ambiente interior.

ILUMINACIÓN:

Puede ser: Natural controlada, natural indirecta, artificial controlada y dirigida. La máxima permitida es de 150-200 lux (coeficiente de reflexión / área, luz visible que alcanza determinada superficie), para objetos de sensibilidad media, como fotografías, grabados, etc.

De 300 lux es permisible para iluminar objetos poco sensibles como cerámica y objetos de vidrio.

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL:

Las lámparas incandescentes emiten un efecto térmico considerable pero sólo el 1% es ultravioleta. Lámparas fluorescentes tienen un efecto térmico menor pero con una emisión del 3 al 7% que no pasa de lo recomendado.

VENTILACION:

Puede ser natural o artificial, el límite propuesto es de 0.3 m/s a mayor velocidad podría producir depósitos de suciedad y erosión, o acción mecánica sobre los objetos.

FUNCIONAL:

Es importante analizar la mejor circulación y ordenamiento de los recorridos, así como establecer los diferentes ambientes necesarios de un museo especializado.

basándose en los siguientes criterios: Frecuencia de uso, tipos de actividades y las relaciones entre sí. También debe tomarse en cuenta la colocación y la orientación de los objetos a exponer.

7.8 INVENTARIO DE BIENES MUEBLES

Estos datos representan una mínima parte de todo el inventario de los bienes muebles que poseía Ferrocarriles de Guatemala; se tomaron como base algunos de los objetos que se consideran de mayor interés para el público tomando en cuenta que la mayoría de posibles visitantes desconoce piezas muy técnicas para la reparación y servicio de locomotoras, vagones, vías, etc. Sobre esa base se escogieron objetos más conocidos y a la vez igual de interesantes.

Otro factor que fue tomado en cuenta es la dimensión de los objetos y su estado de conservación.

En el caso de las locomotoras algunas fueron propuestas a nivel fotográfico, ya que es imposible por el momento, llevarlas hasta el puerto, puesto que las vías están invadidas, y representa un problema legal a largo plazo, y por sus dimensiones y peso, tampoco es posible llevarlas en otro tipo de transporte pesado.

No	NOMBRE	ANCHO	LARG	ALTO	DIAM
1	TRIKET	18	27	57	
2	EXTINGUIDOR			62	19
3	TELEFONO	10	21	28	
4	ESCRITORIO PEQ.	53	91	63	
5*	CHIFONIER	58	100	90	
6*	GAVETERO	64	1.16	90	
7*	MESA DE MAD.	40	60	77	
8*	2 SILLONES MAD.	71	78	93	
9*	SILLA DE MIMBRE	46	60	90	
10*	MESA	74	105	78	
11*	4 SILLAS	40	40	93	
12*	MOSTRADOR MAD.	70	1245	107	
13*	ESCRITORIO PEQ.	65	95	79	
14*	ESCRITORIO	76	122	76	
15*	2 SILLAS GIRAT.	47	52	87	
16*	ESCRITORIO MAD.	89	149	77	
17*	2 SILLAS MAD.	50	50	89	
18*	2 MESITA PEQ.	38	76	72	
19*	ESCRIT. PIANO	70	1.5	131	
20*	ARCHIVO MAD.	46	70	150	
21*	ESCRITORIO	48	90	70	
22*	MESA	76	121	76	
23*	GAVETERO 2 PUE	45	105	173	
24*	CAJA FUERTE	55	56	76	
25*	MESA CAJA FUER	61	61	81	
26*	2 BANCAS MAD.	56	183	102	
27*	REFRIGERADORA	60	60	150	
28*	MESA	60	82	68	
29	CAJILLA DE TEL.	11	16	07	
30	MAQUINA DE COS	54	124	103	
31	SILLON CUERINA	58	58	104	
32	SILLA	71	93	64	
33	SILLON MADERA	71	93	65	
34	ESMERIL	41	90	122	

35	POLIPASTO	77	121	147	
36	COMPRESOR	63	115	120	
37	PLANTADECARBURO	45	187	160	
38	PRENSA	05	26	42	
39	SOLDADORA	37	115	100	
40	TELEF. INTERCOMU	07	23	25	
41	LIBRERA	50	92	1085	
42	GABETERO	31	97	72	
43	RELOJ DE PARED				42
44	ENFRIADOR	35	35	104	
45	EXTINGUIDOR DE RUEDA	66		160	40
46	VENTILADOR MET.			56	50
47	REFRIGERADOR PEQ	53	60	126	
48	ESMERIL	38	51	33	
49	MAQUINA DE ESCRI	29	49	37	
50	SIERRA	27	221	88	
51	PRENSA	49	107	116	
52	BASCULA	28	52	40	
53	MAQUINA REGIST	41	65	60	
54	CAJA FUERTE	41	183	152	
55	FILTRO DE LOZA			60	31
56	ENGRAPADORA	6.5	20	17	

No.	NOMBRE	AN	LARG	ALT	DIAMETRO
57	ENGRAPADORA	6.5	20	17	
58	SUMADORA	25	34	15	
59	SOLDADORA	56	100	75	
60	SUMADORA	31	37	20	
61	SUMADORA	23	37	20	
62	MAQUINA DE ESC.	29	37	21	
63	PITO DE LOCOMOT	23	50		
64	PITO DE LOCOMOT	18	71		
65	CAMPANA		53	60	57
66	SOPLADOR CARACOL	10	57	09	
67	CAJA FUERTE	63	67	88	
68	CAJA FUERTE	64	67	124	
69	RELOJ TARJETERO	15	24	34	
70	CAMARA FOTOGRAF	23	37	49	
71	TEL. DE CUERNO	18		10	
72	PERFORADOR DE BOL	5.5	2		
73	TELEF. ESCRITORIO				
74	TELEF. ACORDEÓN	59		17.5	
75	RELOJ DE PÉNDULO	28		81.5	
76	RELAY DE TELEGRAF	6	5		
77	RECEPTOR Y TRANS- MISOR DE TELEG.				
78	2 CANDADOS	4.9	8.5		
79	PLUVIÓMETRO			40	
80	SEMÁFORO DE TREN			36	
81	FAROLES ELECTRIC.			18	
82	2 QUINQUES			38	20
	GAVETERO	31	97	72	

7.8.1 INVENTARIO DE FOTOGRAFIAS Seguidamente el inventario de las fotografías que se expondrán en los paneles.

a) FOTOGRAFIAS ANTIGUAS:

1. Actividades que realizaban en el muelle (Interior, como contexto complementario)
2. Fotografías del muelle (contexto complementario)
3. Fotografías de los diferentes puentes que se construyeron para el paso del tren
4. Planos antiguos de las dimensiones de las locomotoras y vagones en sus diferentes elevaciones. (varios tipos de locomotoras).
5. Los planos del Conjunto Histórico de la Estación del Ferrocarril realizados por la IRCA en los Estados Unidos en 1924 (formatos en diferentes dimensiones no estandarizados)
6. Fotografías de los paisajes por los que atravesaban las locomotoras con las vías incluidas.
7. Fotografías de las diferentes locomotoras con sus vagones
8. Fotografías de la estación Central
9. Fotografías abriendo vías en la costa

b) FOTOGRAFIAS NO ANTIGUAS

- 1-Locomotora de vapor # 34
- 2-Locomotora de vapor # 39
- 3-Locomotora de vapor # 204
- 4-Locomotora de vapor # 205
- 5-Locomotora de vapor # 116
- 6-Locomotora de vapor # 177

- 7-vagón No. 115
- 8-Vagón Presidencial
- 9-Vagón Bar
- 10-Vagón Restaurante
- 11-Vagón Primera Clase
- 12-Vagón de Carga
- 13-Vagón Segunda Clase
- 14-Vagón Transporte de personal
- 15- Carrito Mantenimiento vías (2 modelos dif.)
- 16-Foto FEGUA en la actualidad
- 17-Locomotora de Diesel # 306
- 18-Locomotora de Diesel # 309
- 19-Locomotora de Diesel # 606
- 20-Locomotora de Diesel # 700
- 21-Locomotora de Diesel # 701
- 22-Locomotora de Diesel # 803
- 23-Foto de los talleres en Z. 1
- 24-Foto de Compresores
- 25-Foto de Torno de metales
- 26-Foto de Barreno Vertical
- 27-Foto Triquets (3 modelos diferentes)
- 28-Foto dobladora de láminas
- 29-Foto torno eléctrico de metales
- 30-Foto polipasto
- 31- Foto Grúa manual
- 32- Foto torno eléctrico para ruedas
- 33- Foto Báscula
- 34- Foto Teodolito
- 35- Foto de Prensa Manual
- 36- Foto Campanas de Locomotora (3 Unidades diferentes) (1)

NOTA:

No se incluyen las medidas debido que **son fotografías** que todas llevarán las mismas dimensiones, con excepción de los planos antiguos, Las Locomotoras y vagones se expondrán 1 ángulo externo y 1 interior, los vagones y carritos se contemplarán 2 fotos 1 interna y 1 externa. De los diferentes artefactos y equipo 1, las fotos de triquets y campanas serán 3 modelos de una misma variedad, Las fotos antiguas se contemplarán 3 unidades de cada una, los planos se expondrán 15 unidades, todas suman un total de 124 fotos, con dimensiones de 16"x20"

7.9 PREMISAS DE DISEÑO

Según las diferentes actividades que se realizan **propias** de un Museo especializado, dependiendo del grado de importancia que este museo posea, debido a la calidad de sus colecciones, y por el contexto socio-económico, por el aspecto funcional y espacial del museo se propondrán premisas generales de diseño.

Ambientes con suficiente iluminación natural y ventilación, lugares amplios

ESTACIONAMIENTO

Debe ser fluido, contemplando áreas de parqueo de buses, vehículos pequeños, bicicletas, motos, e inmediato a taquilla recepción, y control.

ESTAR Y DESCANSO

Esta debe estar accesible, a nivel de calle, debe ser confortable, con mobiliario adecuado como bancas, basureros, caminamientos vegetación y áreas verdes, que proporcione confort y frescura, (utilizando el Vagón de segunda clase)

EXPOSICIONES

Es aquí donde se desarrolla la actividad para la que fue creado el museo, y la parte más importante del mismo; debe de ser de fácil acceso y cierta relación con control. Se contará con exposición de fotografías, exposición de equipo y herramientas, exposición de mobiliario antiguo en su lugar de origen, como: las oficinas administrativas, y dormitorios de los altos ejecutivos de la época, dándoles una utilización actual; se expondrá el vagón restaurante, el vagón bar, y en el área de estar y descanso, el vagón de segunda clase. Se necesitan de amplios espacios

VENTAS

Accesible y cerca del ingreso, donde no quite la atención de las salas de exposición, siempre a nivel de calle.

(1) Fuente depto. de registro IDAEH, e Ing. Miguel A. Samayoa FEGUA
elaboración propia.

CAFETERIA

Un ambiente agradable y confortable de preferencia donde se pueda descansar, comer y beber con una vista agradable, luego del recorrido. Para ello se propone el vagón restaurante.

VAGON DE CONFERENCIAS

Deberá estar ubicada a nivel de calle y ser un área cómoda con suficiente iluminación, a esta área puede agregársele una unidad de aire acondicionado. Para ello se propone el vagón primera clase con butacas cómodas. En esta área se dará una breve explicación de lo que se observará en el recorrido y una reseña histórica, que luego se ampliara en el recorrido. Con una pantalla gigante en la sala de exposiciones, de fotografías y Exposiciones de herramientas y equipo

AREA DE OFICINAS (Director, secretaria, espera, contador)

Deberá tener control visual sobre las diferentes áreas, públicas y a la vez tener un poco de privacidad, para el desarrollo de las diferentes actividades. Contará con servicios sanitarios privados, en esta área de oficinas estarán como mínimo: oficina del director, secretaria, y contador.

RECEPCIÓN, TAQUILLA, SEGURIDAD Y CONTROL

Esta deberá de cumplir con la función de vender boletos, entregar guías, control de ingreso y recibir a los visitantes inmediato al parqueo y al ingreso peatonal.

BAR

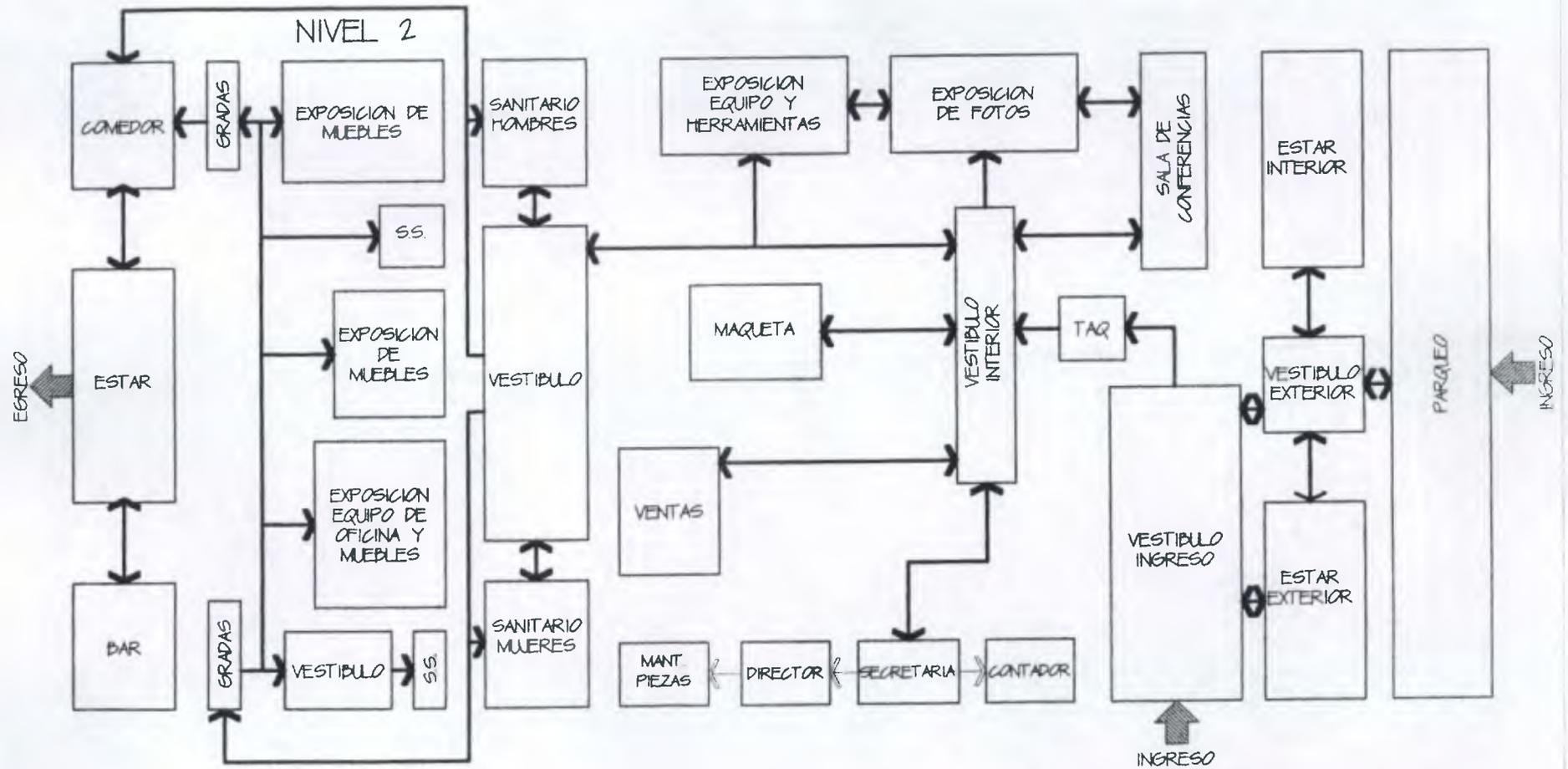
Área complementaria a la cafetería, agradable y completamente integrado al proyecto. Se propone el vagón bar, remodelado actualmente para esa función.

7.9.1 PROGRAMA DE NECESIDADES

MUSEO ESPECIALIZADO DEL FERROCARRIL

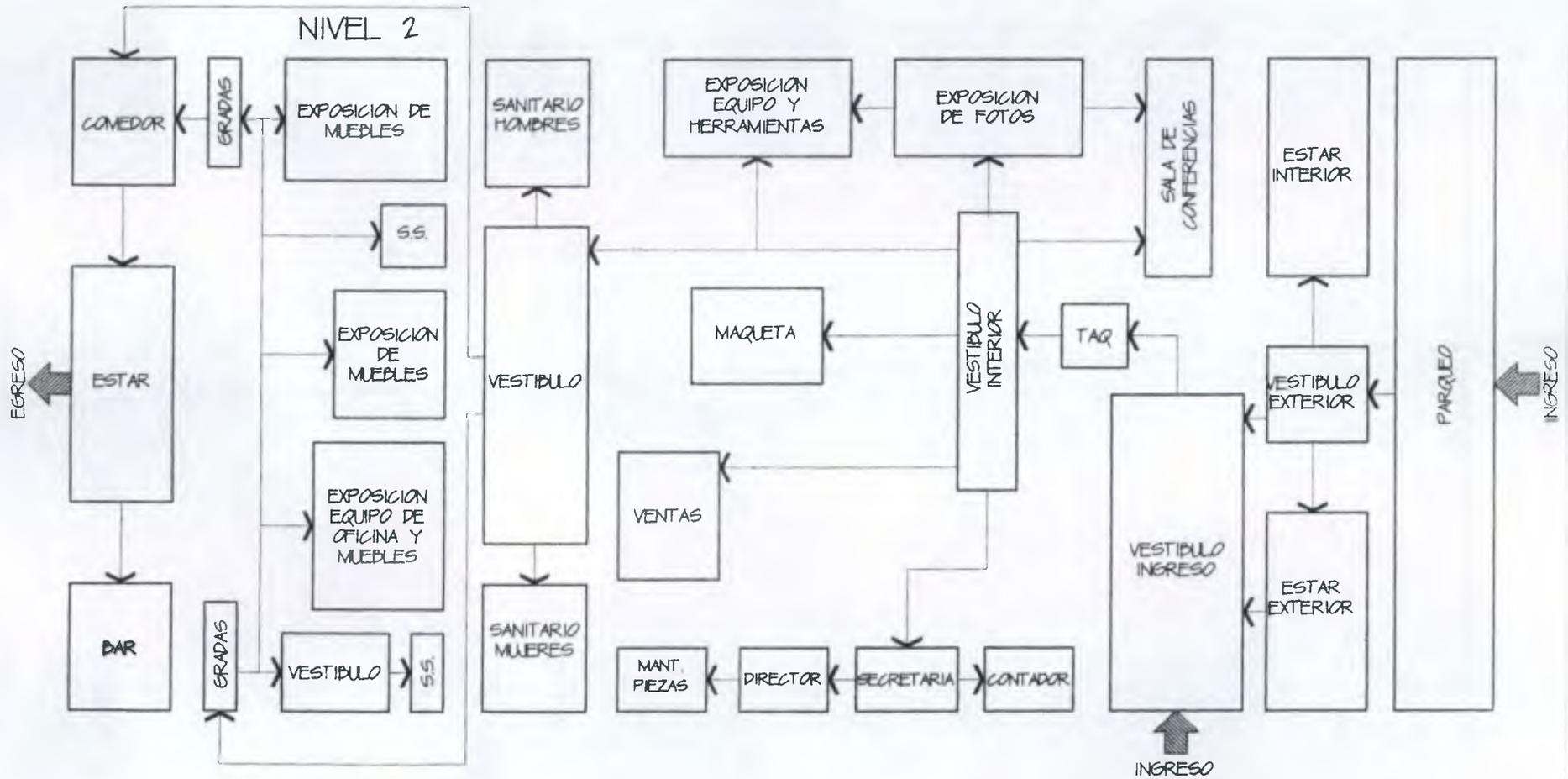
- 1) Vestíbulos, exterior e interior
- 2) Taquilla, recepción, y control
- 3) Oficina del director
- 4) Secretaría y espera
- 5) Contador
- 6) Sala de exposición fotográfica
- 7) Sala de exposición de mobiliario y equipo de oficina
- 8) Sala de exposición de herramientas y equipo, de mantenimiento de vías, locomotoras y vagones
- 9) Taller mantenimiento piezas de colección
- 10) Área de mantenimiento y limpieza del Museo
- 11) Ventas
- 12) Cafetería-bar
- 13) Estar Y Descanso
- 14) Vagón conferencias
- 15) Parqueo
- 16) Servicios sanitarios

DIAGRAMA DE FLUJOS



 FLUJOS DE PUBLICO Y PERSONAL
 FLUJOS DE PERSONAL

DIAGRAMA DE BLOQUES



INDICA RELACION DIRECTA ENTRE AMBIENTES

7.9.2 MATRIZ DE DIAGNOSTICO

AMBIENTE	FUNCION	MOBILIARIO	AREA M2	# PERSONAS	REL. CON OTROS AMBIENTES	AGENTES CLIMATICOS			OBSERVACIONES
						ILUMINACION	TEMPERATURA	HUMEDAD	
Vestibulos Ext-Interior	Ingreso directo publico	Rótulos indicadores basureros	40 m2	variable	Recepción Taquilla control	70% natural 30% artif.	Ambiente	80%	Área amplia y confortable, que distribuya a los otros ambientes
Taquillas 1 y 2 Recepción y control	Venta de bolet. Entrega guías Control ingreso	Mostrador Bancos Caja fuerte	6 m2	1 personal 1 personal	Parqueo Vestibulos	80% natural 20% artif.	ambiente	80%	Venta de boletos Entrega de guías Registro/ control
Oficina Director	Administración Dirigir personal Control de ingresos	Escritorio Sillón, sillas Mesita, archivo	12 m2	2 personas	Secretaria Contador S.S. Visual, expo.	80% natural 20% artif.	ambiente	80%	Área destinada a administrador del Museo y caja de valores
Secretaria y espera	Secretaria y Asistente del Director	Archivos Escritorio Sillas Mesita revistero	8 m2	2-4 personas	Dirección Contador SS	80% natural 20% artificial	ambiente	80%	Área de Secretaria y espera
Contador	Llevar la contabilidad del Museo	Archivo Escritorio Silla mesita	6 m2	1 persona	Secretaria y Director	80% natural 20% artificial	ambiente	80%	Actividades contables
Sala exp. Fotografías (Sala Exp. 1)	Exhibición de fotografías	Paneles Marcos	45 m2	15-20 personas	Vestíbulo Otras exposiciones	natural indirecta día, Artif. Indirecta noche	ambiente	50% menos	Deben protegerse Con marcos y encerrar las fotos Lo más hermético posible, y luz indirecta.
Sala exposición Mobiliario y Equipo de oficina (Sala exp.2)	Exhibición del mobiliario de la época y el equip.	El mismo mobiliario antiguo	45 m2	15-20 personas	vestíbulo	100Natural 70% artif. noche	ambiente	variable	Evitar sol directo En el mismo mobiliario se expon- Dra el equipo
Exposición de Herramienta y Equipo de mantenimiento (Sala exp. 3)	Se exhibirán Herramientas y equipo, antiguo	Tarima de madera sobre nivel de piso Con	60 m2	variable	Vestibulos	Natural indirecta Artificial indirecta	ambiente	60% menos	Las piezas deberán estar protegidas contra la humedad por medio de vidrio.

		cerramiento de vidrio							
Taller mantenimiento piezas de colección	Restaurar y mantenimiento piezas de la colección	Mesas bancos	12 m2	1 persona	Director Salas de exposición	70% natural 30% artificial	ambiente	variable	De preferencia cerca de, Sala Exp. 3 por el peso del equipo protección contra Incendio y humedad
Área de Mantenimiento del Museo y dormitorio ocasional del guardián	Se encargara de la limpieza de las instalaciones y mant. Jardín, y guardiana	Pila Gabinete Cama plegadiza	6 m2	1 persona	Dirección y secretaria	50% natural 50% artificial	ambiente	variable	El actual guardián Vive a 20 mts de La estación por el momento no es necesaria área de dormitorio
Ventas	Venta de recuerdos y diferentes artículos	Mostradores Exhibidores bancos	15 m2	2 personal variable	vestíbulo Estar SS Comedor-Bar	70% natural 30% artificial	ambiente	variable	Ubicado cerca de áreas de servicios
Cafetería Bar	Proporcionar alimentos y bebidas	Mesas, bancas Gabinete estufa, refrigeradora	67.5 m2 67.5 m2	2 personal 1 personal 30 personas	Ventas SS Áreas Estar	70% natural 30% artif.	ambiente	variable	Para estas áreas se usaran los vagones restaurante y vagón bar
Estar Ext.-Int.	Áreas para descansar	Bancas Vegetación basureros	930 m2	variable	Jardines Parqueo Salas exp.	100% natural día 70% artif. noche	ambiente	variable	Lugar confortable Con sombra, vegetación, y basureros, y bancas
Conferencia	Área para dar explicaciones del recorrido y reseñas históricas	bancas	67.5 m2	25 personas	Estar exterior Vestíbulo exposiciones	100% natural tarde 50% artificial	ambiente	variable	Se usara vagón de 2da. clase
Parqueo	Aparcamiento vehicular	Postes de alumbrado, cerramiento Garita control	930 m2	3 buses 4 bicicleta 4 motos 10 carros	Vestíbulo ext. Taquilla, recepción control	100% natural día 30% artificial noche	ambiente	variable	Contribuye a la tranquilidad y confort del visitante
Servicios Sanitarios	higiene	Artefactos Lavamanos Gabinete espejo	12 m2	3 personas	Cafetería Bar Venta	70% nat 30% artif	ambiente	variable	Higiénicos ventilados

TOTAL M2 REQUERIDOS

2,329.5 m2

7.9.3 MEMORIA DE LA PROPUESTA

DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO, Y EL FUNCIONAMIENTO DE LOS DIFERENTES AMBIENTES DEL PROYECTO.

AREAS ADMINISTRATIVAS:

DIRECCIÓN:

OFICINA DEL DIRECTOR: Esta deberá tener relación directa con el área de mantenimiento de las piezas en exhibición, y con secretaria.

SECRETARIA: Este ambiente contará con un área para archivar y espera, y tendrá relación directa con Contador.

CONTADOR : Deberá tener relación directa con secretaria

MANTENIMIENTO DE PIEZAS: Esta área deberá ser amplia y de fácil acceso, cerca de las áreas de exhibición, ya que algunas piezas son pesadas.

Estas áreas administrativas, estarán ubicadas en el primer nivel por lo antes expuesto, y cerca de las áreas de servicio.

SALAS DE EXPOSICIÓN:

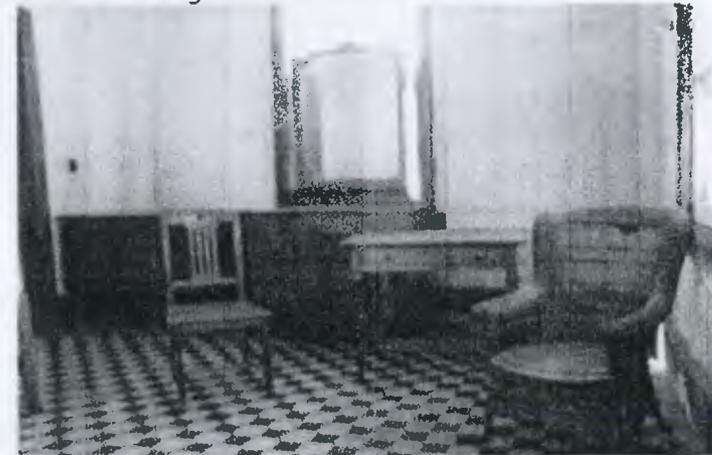
EXPOSICIÓN DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS: Estará ubicado en el primer nivel, las piezas se expondrán, sobre unas tarimas de 40 cms. Según forma, como se aprecia en planta,

EXPOSICIÓN DE FOTOGRAFIAS: Se hará en paneles según se indica en planta, cerca de la exposición de equipo y herramienta.

EXPOSICIÓN DE MAQUETA: La maqueta será de las instalaciones del Ferrocarril, en su propuesta como museo. Estos ambientes tendrán relación entre sí, y estarán ubicados en relación directa con el vestíbulo.

EXPOSICIÓN DE MUEBLES: Esta exposición estará basada, básicamente con el mobiliario que allí existe, en la

actualidad, y dejándolos en su lugar de origen, como eran: Dormitorios, servicios sanitarios y las oficinas administrativas, y bodega. Todo el mobiliario es de madera, con excepción de las máquinas de escribir y sumadoras, se ambientarán de tal manera los espacios, para recrearlos en sus antiguas funciones, con el mobiliario original.



(fotoA)



(foto B)

En la fotografía A se aprecia, parte de los muebles de los dormitorios.

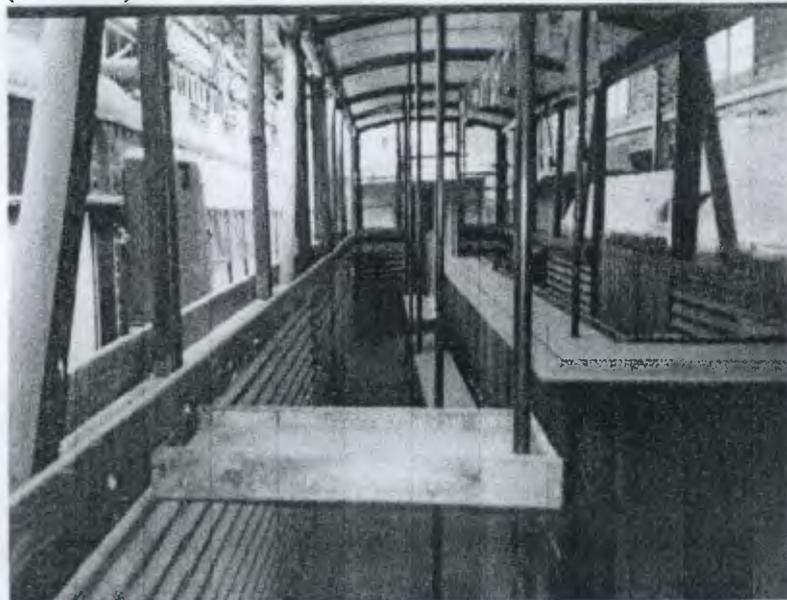
En la fotografía B se aprecian los muebles de las oficinas administrativas.

TAQUILLA, CONTROL, ENTREGA DE GUIAS: Estas actividades se llevarán a cabo en la misma área, en la compra de boleto, se entregará la guía y posteriormente se hará el registro respectivo.
VESTÍBULOS: Harán la función de distribuir a las personas, a los diferentes ambientes.

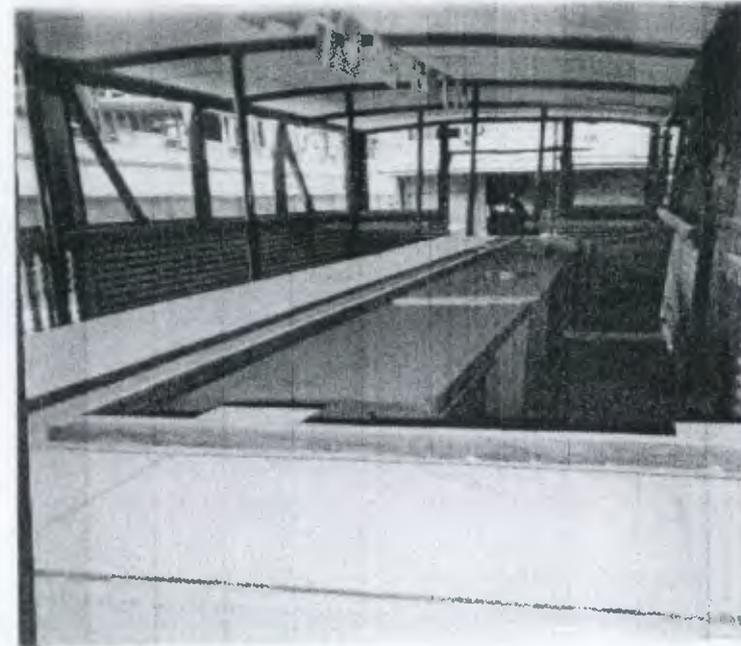
SERVICIOS SANITARIOS: Se harán nuevas instalaciones, en donde originalmente se ubicaban los andenes, las cuales servirán, al público y al personal.

AREA DE RESTAURANTE Y BAR: Tendrá doble función, la de apreciar los vagones que se utilizaban para tales actividades, y la de prestar el mencionado servicio, contando con un área de estar; se podrá egresar en dicha área.

(foto bar)



(foto bar)



VAGON DE CONFERENCIAS: Estará ubicado inmediato del vestíbulo de ingreso, este vagón prestaba el servicio de primera clase, posee butacas cómodas, ideal para dar breves charlas, confortablemente.

VAGON ESTAR Y AREA DE DESCANSO: Este vagón estará ubicado en el área de estar, o sea el área verde, de igual manera a la vez que se expone, también tendrá una función utilitaria, y a la vez interesante, este tenía la función de servir a la segunda clase, posee bancas de madera. Las áreas verdes serán jardinizadas, colocándose plantas del lugar como almendros, que proporcionan gran diámetro de sombra y no son tan altos, servirán de protección contra el sol y la lluvia, en la actualidad existen algunas plantas, las cuales están localizados en el plano de entorno ecológico, en este mismo espacio se colocará mobiliario urbano, como: basureros, bancas, lámparas y un pergoleado de madera que

servirá, de protección contra la lluvia y el sol. Relación directa con el parqueo. e ingreso al museo.



VENTA estará ubicada en el área que antiguamente ocupaba, la taquilla y bodega de encomiendas.

PARQUEO Contará con plazas para parquear automóviles, motos y bicicletas, el área de parqueo de buses ,estará dentro del lindero del terreno, pero en el exterior, con protección peatonal, ya que el ancho del terreno no permite maniobrar a buses muy grandes, tomando en cuenta la protección peatonal sobre el parqueo, tanto de paso, como del sol y lluvia, por tal motivo se cubrió de igual manera con un pergoledo de madera tratada, ya que ésta requiere de poco mantenimiento.

FACILIDADES TURÍSTICAS

En todo proyecto turístico debe contemplarse este tipo de recurso que le facilita al turista su estancia, en las diferentes actividades que se realizan dentro de un país, un poblado, un lugar o un ambiente, en este caso, un proyecto específico, puramente cultural y educativo por el valor histórico que este monumento posee y por los objetos a exhibir dentro del Museo.

Este tipo de recursos va desde la distribución de los ambientes, el mobiliario, la señalización, el buen funcionamiento de los servicios, las comodidades que presta el proyecto en sí.

Entre las facilidades turísticas que propone prestar este proyecto son:

PARQUEO

Esta diseñado para parquear 3 buses turísticos, 16 automóviles, 4 bicicletas y 4 motocicletas; el área de parqueo de buses, está localizado en el ingreso del proyecto, con una pequeña plaza de ingreso, se ha contemplado suficiente iluminación, tomado en cuenta en el presupuesto. Y con vigilancia y seguridad exterior,

Desde el ingreso de buses está cubierto, para brindar protección tanto solar, como de lluvia, hasta el vestíbulo de ingreso donde se encuentra la taquilla. En el parqueo se cuenta con área de protección peatonal también cubierto.

AREA DE ESTAR EXTERIOR

Ésta cuenta con áreas independientes de descanso protegidas del soleamiento por medio de árboles que existen en la actualidad, los cuales dan suficiente sombra y frescura. Este anteproyecto cuenta con Jardinería para hacer confortable la estadía y un vagón de estar como se muestra en las fotografías de la propuesta, que tiene doble función, de apreciar un vagón restaurado y en constante mantenimiento, cuyo uso anterior era para transporte de segunda clase. Actualmente se propone que a la vez que se exhiba, también tenga un uso, que sea de descanso, colocado en lugar estratégico, con protección por medio de vegetación, y posee ventanearía que se pueden abrir y cerrar al

antojo del usuario. El área de estar cuenta también con una cubierta, que atraviesa dicha área.

VESTÍBULO DE INGRESO

Esta recibe visitantes tanto peatonales como los que ingresan por el parqueo, esta área está provista de una caseta, tanto de control, como de cobro y entrega de guías, con señalización para guiar y dirigir el recorrido. Esta área esta techada.

ADMINISTRACIÓN

Se encuentra en lugar accesible para cualquier consulta, o la búsqueda de resolver cualquier dificultad; esta área incluye espacio para El Director, 1 Contador, 1 Secretaria, y área para el mantenimiento de piezas.

SALAS DE EXHIBICIÓN (Se cuenta con tres salas)

DE EXHIBICION FOTOGRAFICA

que a la vez se colocará a un costado una pantalla gigante donde se esté pasando un video constantemente sobre la historia de lo que era el ferrocarril en ese entonces. En esta área se hará un recorrido guiado donde los espacios son lo suficientemente amplios. (Primer Nivel), debido a las piezas más grandes, para que no dificulte la visión en todo ángulo.

DE EXHIBICIÓN DE PIEZAS

Estas piezas serán seleccionadas, ver cuadros de inventario capítulo 7, por orden de importancia, deberán estar en buen estado, colocadas sobre tarimas que sugieren un recorrido, a una altura de 0.50 m. (Primer Nivel)

Debido a las piezas más grandes, para que no dificulte la visión en todo ángulo.

DE EXHIBICIÓN DE MOBILIARIO

En este ambiente, debido a la estrechez del área de paso y para no recargar la estructura, se hará recorrido dirigido, de 10 personas a la vez, como se encuentra en el segundo lugar, el guía deberá esperar arriba al subgrupo, mientras que el primero, evacúa el lugar y llega al área de restaurante, bar, y descanso, siempre con áreas techadas y abundante vegetación, lo particular

en esta parte del recorrido es que el restaurante y el bar, también son vagones, adecuados anticipadamente como el bar, y el ya establecido su uso desde su concepción, el restaurante, que también se persigue, tenga la doble función de proporcionar un servicio y de exponer la belleza de tales piezas históricas.

VENTAS

Se encuentra en el primer nivel, ésta deberán ser atractiva, con estanterías y mostradores donde se muestre la mercancía, ubicada cerca del vestíbulo interior y de los servicios sanitarios, y área de restaurante y bar.

VAGON DE CONFERENCIAS

Se usará un vagón de transporte de primera clase con aire acondicionado, para un mayor confort, donde se den charlas breves, o solamente el recorrido habitual, al igual que los demás vagones en uso.

SERVICIOS SANITARIOS

Los hay en el primer nivel, un área que se acondicionará para tales propósitos, ubicados en las partes, este y oeste, en el primer nivel del edificio, de exhibición de muebles, en el cual también contará con S.S. en el segundo nivel.

Todo el proyecto en sí deberá contar con la señalización suficiente, que cumpla con la función de orientar a los visitantes, sin necesidad de leer, que baste observar la simbología usada para una mejor comprensión, sin necesidad de conocer el idioma.

Además deberá tener recipientes recolectores de basura en lugares estratégicos, con buena presencia y funcionalidad.

Se incluye en el presupuesto suficiente iluminación, por si fuera necesario, utilizar las instalaciones, en la noche, y con reflectores en la periferia, para poder observar y vigilar, para hacer efectiva la vigilancia y seguridad, dicho aspecto que también se cubrirá.

PRESUPUESTO

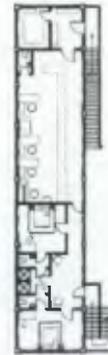
NO.	REGLON	UNIDAD M2 / ML	COSTO Q MTS. / U	TOTAL.
1	TRABAJOS PRELIMINARES			
	Limpieza y acarreo	Global	-----	2,500.00
				2,500.00
2	LIBERACIONES			
	Deshacer galeras de madera	2 U	500.00	1,000.00
	Desmontaje galera de metal	32 m2	20.00	640.00
	Pintura muros	1120 m2	.00	16,800.00
	Pintura puertas y ventanas	40 U	100.00	2,800.00
	Cedazo en mal estado	23 U	15.00	345.00
	De piezas de madera en mal estado	12 U	50.00	600.00
	De Artefactos Sanitarios	6 U	40.00	240.00
	Instalaciones Eléctricas vistas y en mal estado	45 ml	50.00	900.00
	Instalaciones Sanitarias	90 ml	60.00	900.00
	Instalaciones Hidráulicas	120 ml	50.00	1,200.00
	Micro y macro flora (limpieza)	Global	-----	400.00
	Piso taquilla	98 m2	30.00	2,940.00
	Total de liberaciones			28,765.00
3	CONSOLIDACIONES			
	Muros int. Y exteriores Vigas y columnas	540 m2	60.00	67,500.00
	Puertas y ventanas	42 m2	200.00	18,400.00
	Cubierta	12 m2	200.00	2,400.00
	Gradas antiguas y nuevas	Global	-----	500.00
	Piso admón..	80 m2	150.00	12,000.00
	Total consolidaciones			100,400.00
4	REESTRUCTURACION			
	Losa taquilla	18 m2	200.00	3,600.00
	2 piezas muro perimetral	36 m2	150.00	5,400.00
	Total Reestructuración			9,000.00

5	INTEGRACIÓN			
	Puertas y ventanas incluye acabadas e instaladas	22 U	1,500.00	33,000.00
	Piso taquilla	98 m2	125.00	12,250.00
	Artefactos Sanitarios Nuevos instalados	6 U	600.00	3,600.00
	Instalaciones Eléctricas	48 U	160.00	7,680.00
	Instalaciones Sanitarias	50 ml	30.00	1,500.00
	Instalaciones Hidráulicas	160 ml	30.00	4,800.00
	Tomas Sistema de Computo	3 U	150.00	450.00
	Instalaciones Telefónicas y sonido	Global		9,000.00
	Pintura muros del Conjunto	1120 m2	10.00	11,200.00
	Muro tabla yeso Servicio Sanitario	120 m2	150.00	18,000.00
	Total Integración			101,480.00
	6	RECICLAJE		
Parqueo		744 m2	150.00	111,600.00
Jardinizacion incluye bancas, caminamiento, basureros		Global	-----	9,000.00
Cubierta de madera en área de estar y comedor Incluye lamina de policarbonato blanco lechoso				154,000.00
Iluminación en parqueo y estar		385 m2	400.00	7,000.00
Alumbrado Edificio estructura metal		10 U	700.00	57,500.00
Estructura de metal incluye lamina CINDU Marina 24 cerca de 2" cubierta con pvc y Rizor Ribbon.		50 U	1,150.00	3,729,672.00
		1,674 m2	2,228.00	41,914.71
		200 ml	209.57	
Low boy (transporte de 4 vagones) Incluye grúa		4 U	5,000.00	20,000.00
Total Reciclaje				4,146,366.71
TOTAL			4,388,511.71	

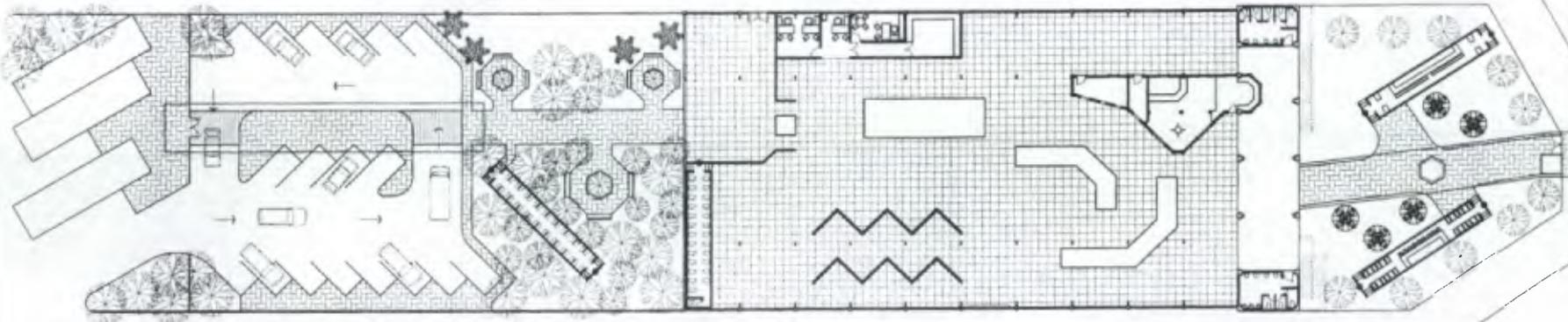
Elaboración Propia

CRONOGRAMA

NO.	REGLÓN	TIEMPO DE DURACIÓN EN MESES												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	TRABAJOS PRELIMINARES													
	Limpieza y acarreo													
2	LIBERACIONES													
	Deshacer galerías de madera													
	Desmontar estructura de metal deteriorada													
	Pintura Muros													
	Pintura Puertas y Ventanas													
	Cedazo en mal estado													
	De Piezas de madera en mal estado													
	De Artefactos Sanitarios													
	Instalaciones Eléctricas vistas y en mal estado													
	Instalaciones Sanitarias													
	Instalaciones Hidráulicas													
	Micro y Macro Flora													
	Piso de Taquilla													
3	CONSOLIDACIONES													
	Muros int. Y ext. Vigas y columnas													
	Puertas y ventanas													
	Cubierta taquilla y edificio Admón.													
	Gradas Antiguas y Nuevas													
	Piso Administración													
4	REESTRUCTURACION													
	Losa taquilla													
	2 piezas muro perimetral													
5	INTEGRACIÓN													
	Puertas y ventanas acabadas e instaladas													
	Piso de Taquilla													
	Artefactos Sanitarios nuevos instalados													
	Instalaciones Eléctricas													
	Instalaciones Sanitarias													
	Instalaciones Hidráulicas													
	Tomas sistemas de computo													
	Instalaciones telefónicas y sonido													
	Pintura de muros del conjunto													
	Muro tabla yeso para servicios sanitarios													
6	RECICLAJE													
	Parqueo													
	Jardinización Incluye bancas, caminamientos, basureros													
	Cubierta de madera en área de estar y comedor													
	Iluminación en parqueo y estar													
	Alumbrado Edificio Estructura de Metal													
	Estructura de Metal													
	Low Boy (trasporte de 4 vagones) incluye grúa													



2 PLANTA NIVEL 2
ESCALA 1/150



1 PLANTA GENERAL DE LA ESTACION
ESCALA 1/150

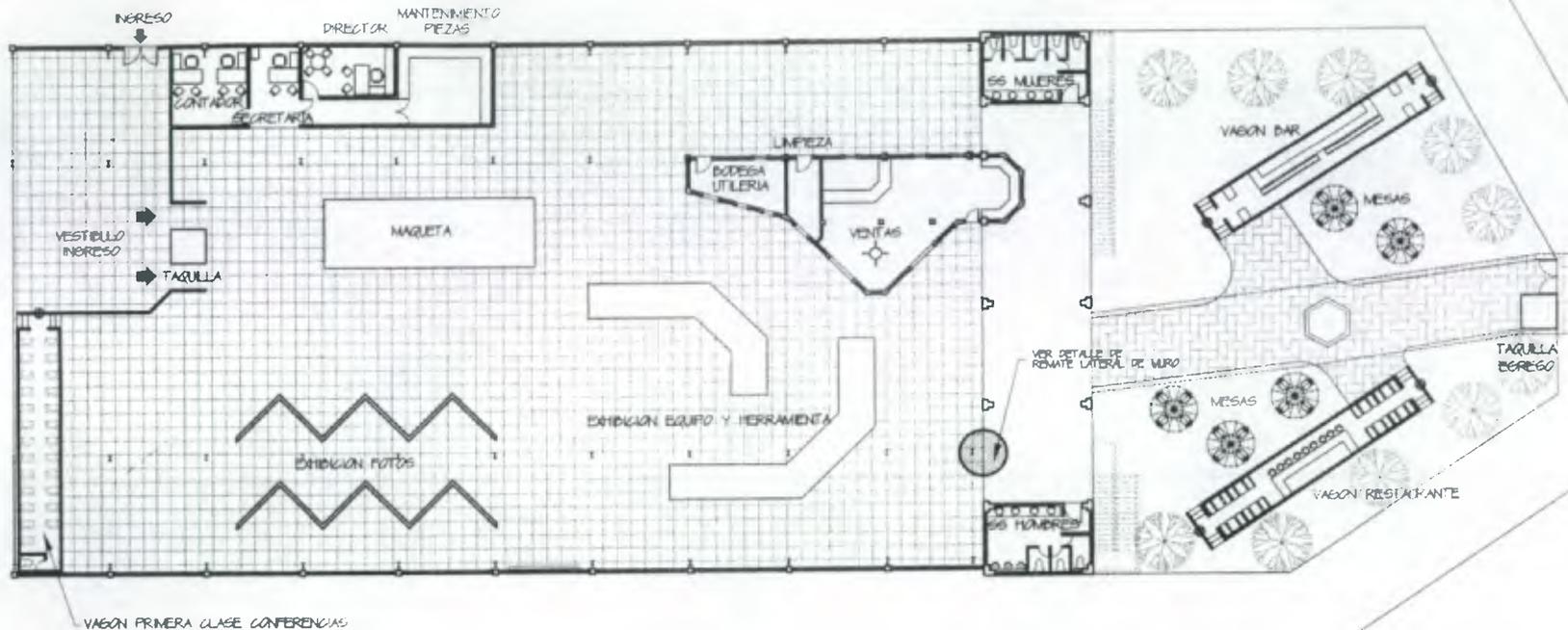


FECHA
MAYO 2005

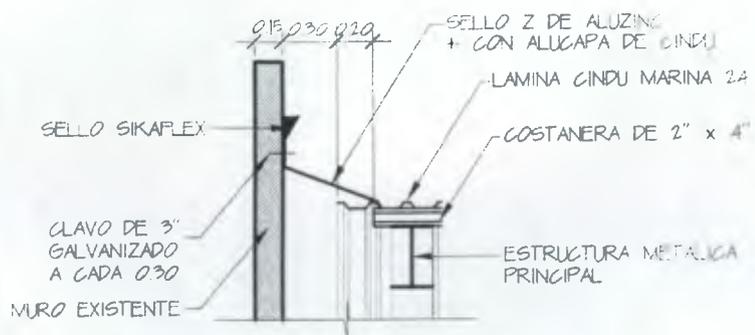
ESCALA
1/150

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS DE:
RESTAURACION Y REICLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTICUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE
CONTENIDO:
PLANTA GENERAL DE LA ESTACION
PROPUESTA DE REICLAJE MUSEO

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIPLO MARIA ELENA CASTILLO MACK	FECHA 1
	REVISO ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	4



1 PLANTA EXPOSICIONES Y SERVICIOS
ESCALA 1/100



2 REMATE LATERAL CONTRA MURO
ESCALA 1/10



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FECHA
MAYO 2003

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

ESCALA
1/100

CONTENIDO:
PLANTA EXPOSICIONES Y SERVICIOS
PROPUESTA RECLAJE MUSEO

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO	10/03
	MARIA ELENA CASTILLO MACK	2
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	REVISO	4
	ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	

	ARQUITECTO EDGAR LOPEZ
	REVISOR
	MAPIA ELENA CASTILLO MACK
HOJA	

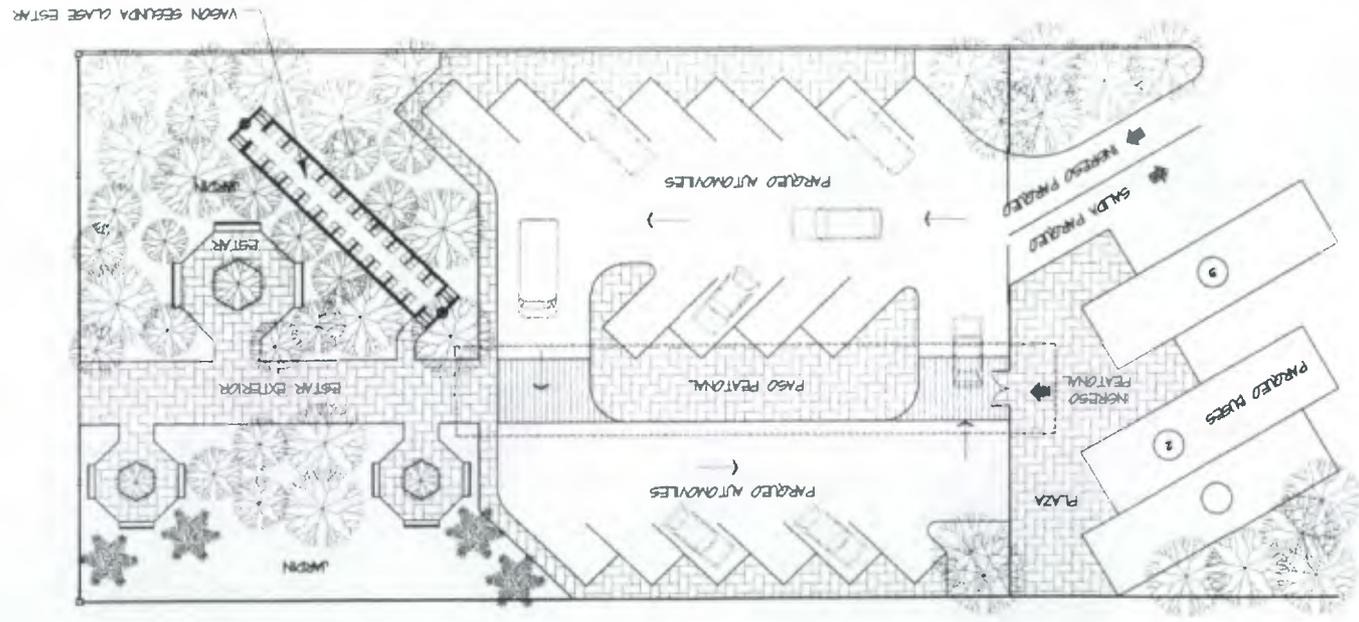
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TESIS DE:
 RESTAURACION Y REICLAE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
 ESTACION DEL FERROVARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE
 CONTENIDO:
 PLANTA PARQUEO Y ESTAR
 PROUESTA REICLAE MUSEO

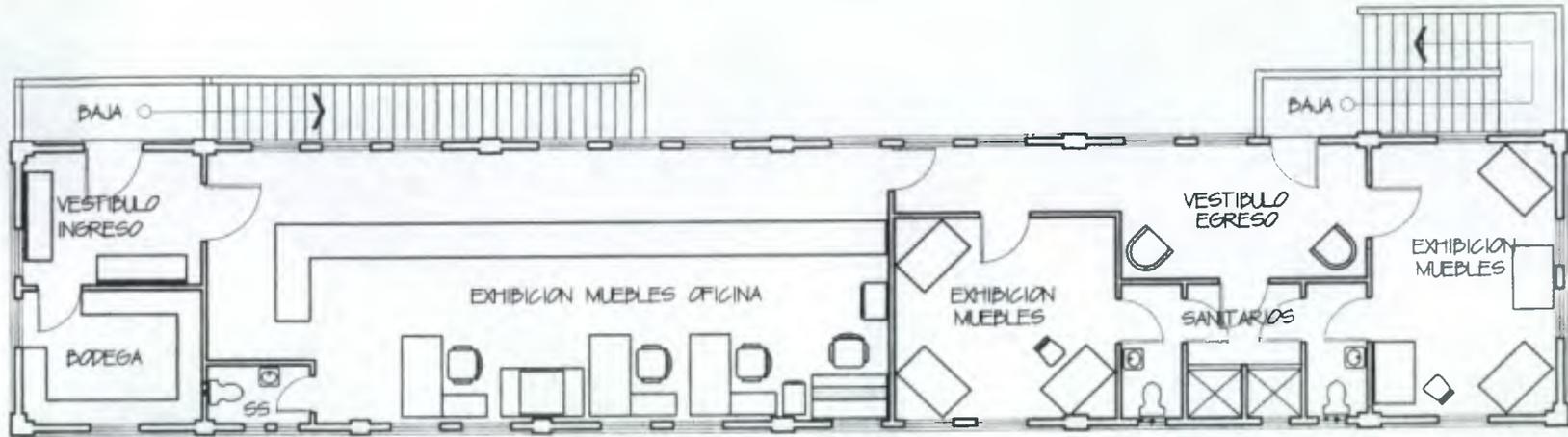
ESCALA 1/800

PLANTA NAYO 2007



1 PLANTA PARQUEO Y ESTAR
 ESCALA 1/800





1

PLANTA EXHIBICION DE MUEBLES ANTIGUOS NIVEL 2

ESCALA 1/150



ESCALA GRAFICA



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE:
RESTAURACION Y RECLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE

CONTENIDO:
PLANTA EXHIBICION DE MUEBLES NIVEL 2
PROPUESTA RECLAJE MUSEO

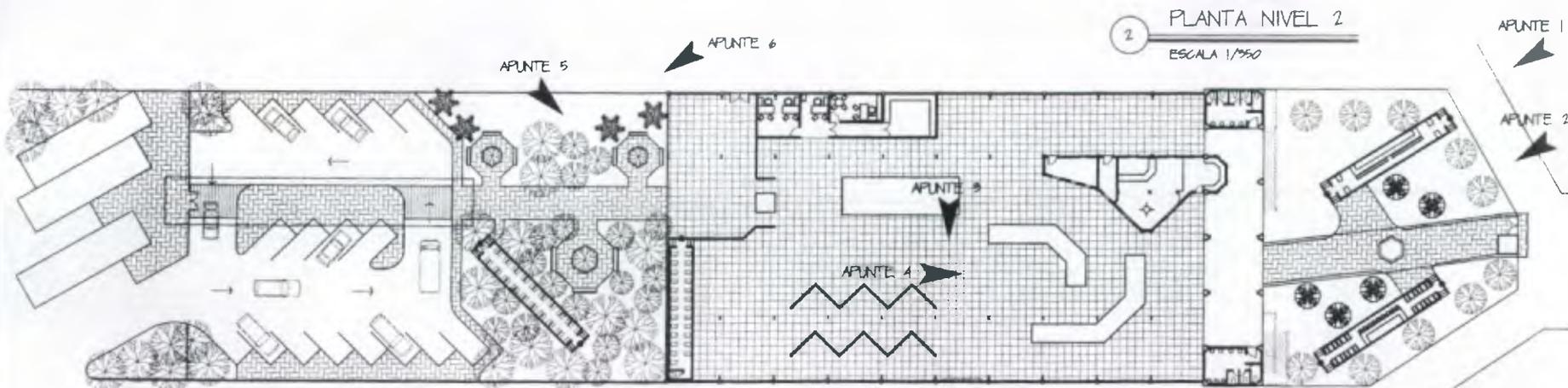
FECHA
NOV 2002

ESCALA
1/150

ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

DIBUJO:
MARIA ELENA CASTILLO MACK
REVISO:
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ

HOJA
4 / 4



2 PLANTA NIVEL 2
ESCALA 1/350

1 PLANTA GENERAL DE LA ESTACION VISTAS PERSPECTIVADAS NIVEL 1
ESCALA 1/350



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

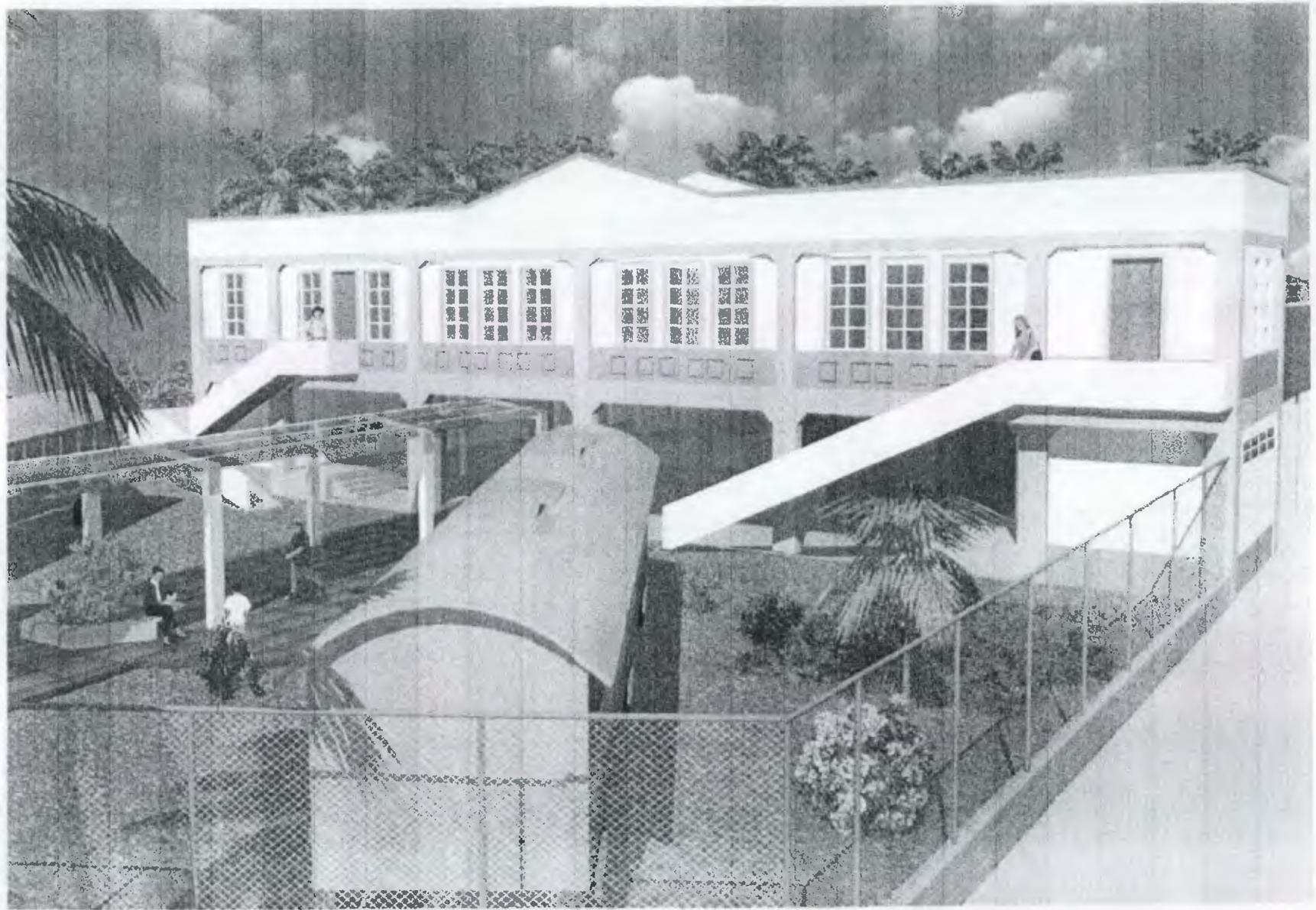
FECHA
MAYO 2007

ESCALA
1/350

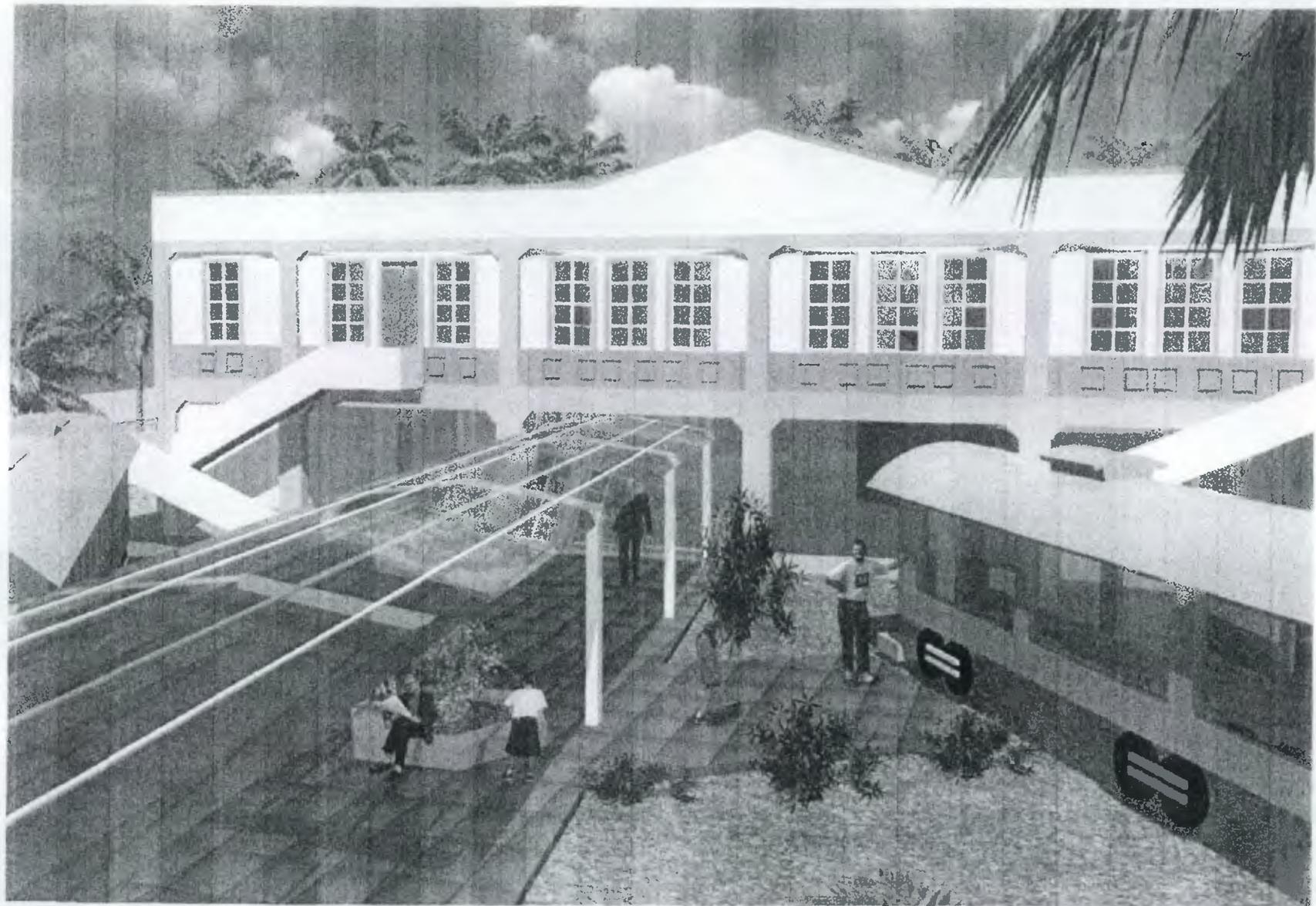
TESIS DE:
RESTAURACION Y RECICLAJE PARA USO TURISTICO DE LA ANTIGUA
ESTACION DEL FERROCARRIL EN EL PUERTO DE SAN JOSE.

CONTENIDO:
PLANTA GENERAL DE LA ESTACION
PROPUESTA DE RECICLAJE MUSEO

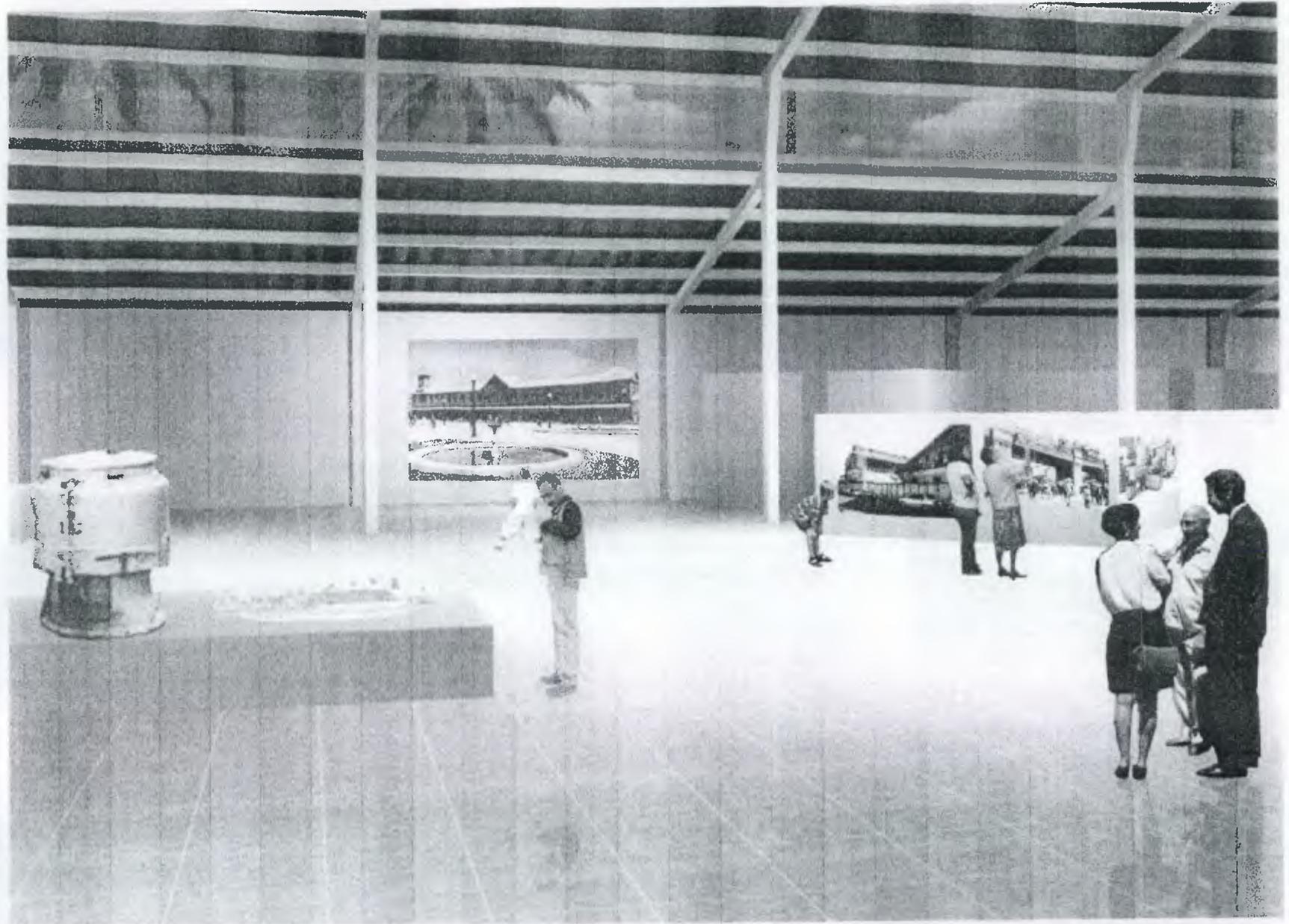
ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	DIBUJO MARIA ELENA CASTILLO MACK	HOJA 1 1
	REVISOR ARQUITECTO EDGAR LOPEZ	



APUNTE PERSPECTIVADO 1



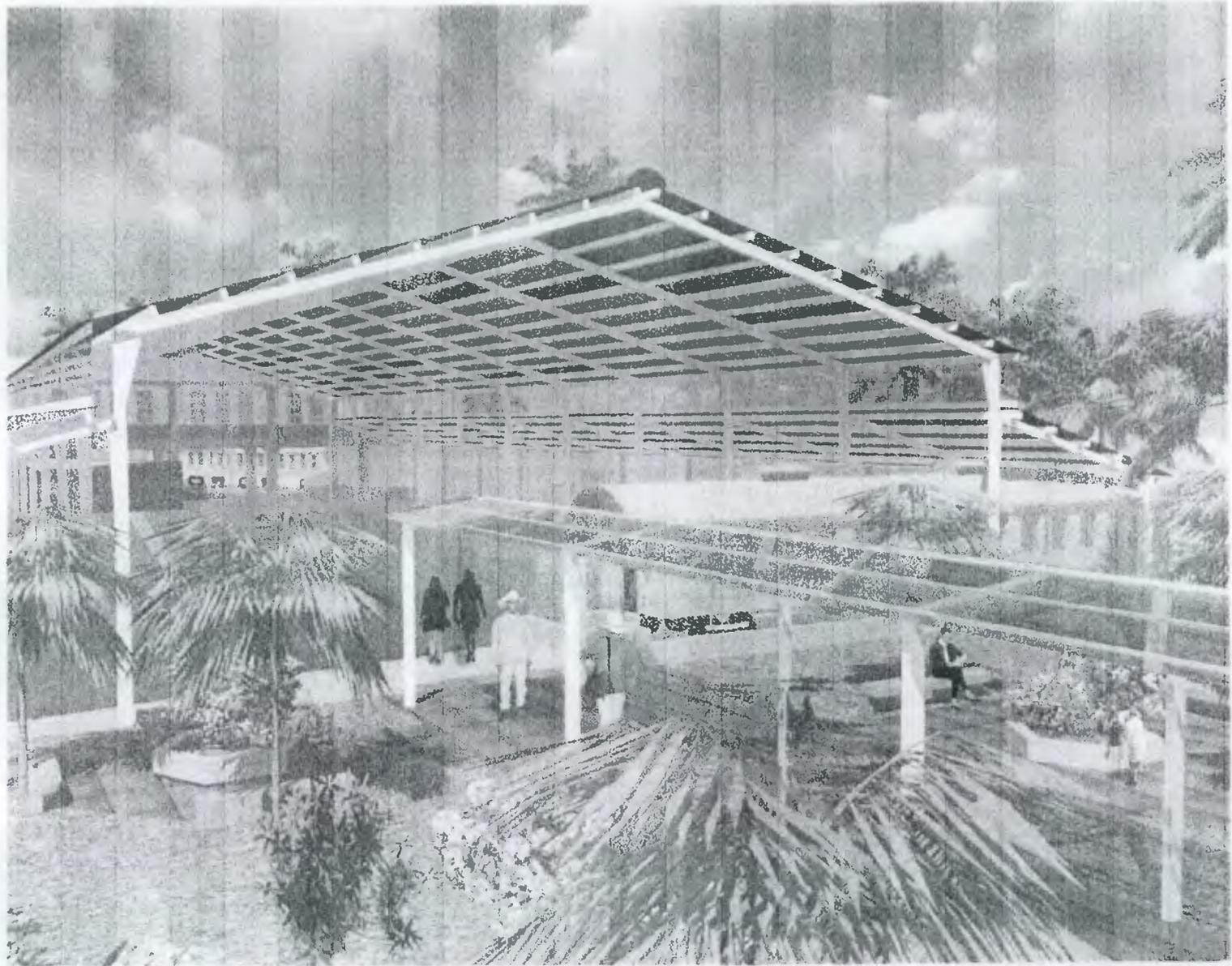
APUNTE PERSPECTIVADO 2



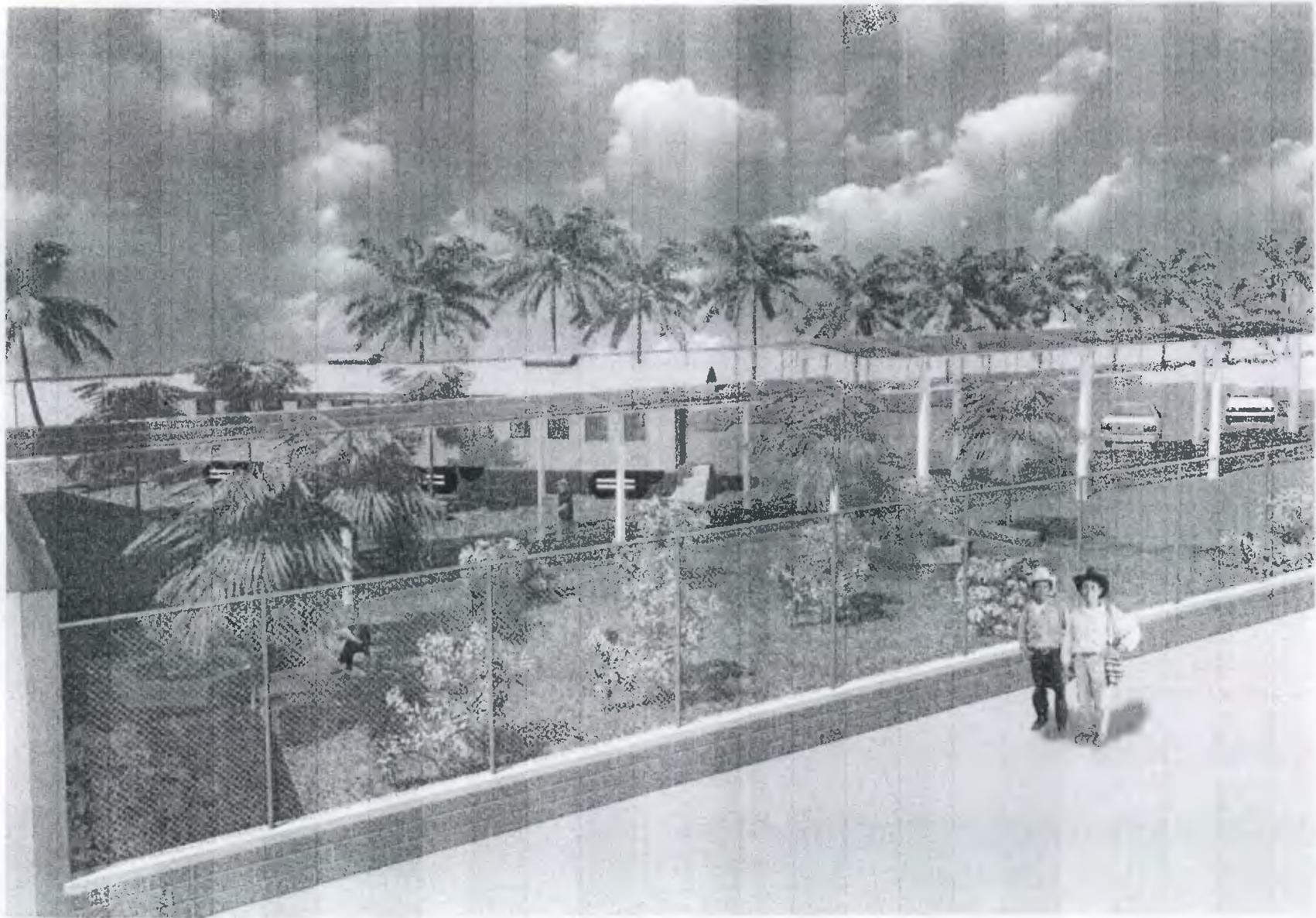
APUNTE PERSPECTIVADO 3



APUNTE PERSPECTIVADO 4



APUNTE PERSPECTIVADO 5



APUNTE PERSPECTIVADO 6



8
CONCLUSIONES
RECOMENDACIONES
BIBLIOGRAFÍA
GLOSARIO
ANEXO

CONCLUSIONES GENERALES

- * Guatemala es un país de gran riqueza histórica, para la cual se han establecido normas que protegen el patrimonio cultural y monumental, aunque lamentablemente por el factor económico, el gobierno no tiene la capacidad por sus propios recursos, de preservar, tales monumentos, los mismos que por su antigüedad están deteriorados, y en el peor de los casos abandonados.
- * La estación del Ferrocarril es un edificio de valor histórico y artístico, el cual es uno de varios edificios construidos que marcan la pauta del desarrollo económico de una época y a la vez, empleando materiales y sistemas innovadores.
- * Respecto a la propuesta de restauración del edificio han sido respetados los elementos estéticos y arquitectónicos, analizando las características espaciales establecidas en la época de su ejecución, ya que actualmente y por el auge que el turismo ha tomado se ha propuesto el reciclaje del mismo, para beneficio, tanto económico como cultural.
- * Debido a que los factores ambientales contribuyen en forma directa al deterioro, de este monumento en cuestión, es necesario y urgente dar inicio al proceso de Restauración.
- * La simplicidad de sus detalles arquitectónicos obedecían a las técnicas constructivas, y materiales utilizados en el momento de su ejecución.
- * Actualmente es posible ejecutar un proyecto de restauración y reciclaje con el apoyo de instituciones, tanto gubernamentales como internacionales, por las opciones, que se presentan a nivel de préstamo, o donaciones, mejor especificadas en el inciso 3.8.2; de esta manera se asegura la conservación y mantenimiento de los monumentos.
- * El nuevo uso cultural y turístico pretendido, dará mayor auge, tanto de intercambio cultural, para dar a conocer nuestra riqueza histórica, como de un ingreso sustancial de divisas.
- * Este debe de ser un proyecto donde se involucre la comunidad, la cual, será beneficiada, dándose a conocer, turísticamente, y con el apoyo de la infraestructura hotelera y recreativa, se crearan los mecanismos para contribuir al bienestar y desarrollo, cultural y turístico de la población.

RECOMENDACIONES

* Que se acepte la responsabilidad de todos para Rescatar, Conservar y Proteger, el patrimonio cultural, con ayuda de las autoridades competentes, y que por medio del Instituto de Antropología e Historia se supervise constantemente, y se vele por el cumplimiento de los acuerdos y criterios de restauración.

* Que los monumentos, como las instalaciones de la Antigua Estación del Ferrocarril en Escuintla, sean respetados para evitar alteraciones en su concepción original. Y en el peor de los casos, que sean demolidos.

* Que a través de este nuevo uso, la comunidad del puerto de San José se desarrolle culturalmente, y que a la vez el turista conozca una parte de nuestra riqueza histórica.

* Es necesario crear e implementar programas de conservación y mantenimiento, y que se lleven a cabo por medio de una entidad coordinadora.

* Que se incentive por medio de políticas de Gobierno a los propietarios, tanto privados como estatales, de propiciar la restauración, conservación mantenimiento y hasta donde sea posible el reciclaje o revalorización de los monumentos culturales, los cuales se beneficiarían, con la llegada al país del turismo cultural, y de esta manera se divulgue internacionalmente, propiciando, el ingreso de divisas.

* SE recomienda la pronta activación de proyectos de este tipo, puesto que el sector turismo es gran generador de divisas para el país, a la vez que contribuye a nivel cultural.

* Que el nuevo museo cumpla con su]función de ser un lugar de intercambio cultural y de enseñanza.

BIBLIOGRAFIA

DOCUMENTOS

Monografía de Escuintla Abril 1984
Ediciones Sur Fundada en 1956
Diario de Centro América
12 de Mayo de 1997
Fundamentos Teóricos para la restauración
Chanfón Olmos, Carlos
UNAM, 1998
Díaz Berrio, Salvador y Uribe, Olga
Instituto de Antropología e Historia. México,
La Hora Dominical
Los 100 años del Ferrocarril Junio 1980
Síntesis de la Arquitectura en Guatemala
Dr. Lujan Muñoz Luis
Centro de Producción de Materiales de la USAC.
Septiembre 1968
Historia General de Guatemala
Jorge Lujan Muñoz
Recopilación, Los ferrocarriles en Guatemala
Cesar G. Solís. Secretario General de la Republica 1ª. Parte
1952
Libro Azul de Guatemala
Historia Condensada de la República
Lic. Manuel Estrada Cabrera

Atlas Nacional de Guatemala
Instituto Geográfico Nacional
Constitución de la República de Guatemala
Carta de Atenas, Patrimonio Histórico de las Ciudades.
Grecia 1939 Documento Curso de Conservación de
Monumentos FARUSAC.
Carta de Venecia, Carta Internacional de la Restauración,
Italia 1964. Documento curso de Conservación de
Monumentos FARUSAC.
Carta de Paris, Carta Internacional de Restauración
Carta de Veracruz, Carta Internacional de Restauración
Carta de Cracovia, Principios para la Conservación y
Restauración del Patrimonio Construido.
Diccionario Enciclopédico Encarta, 1,998
Diccionario Enciclopédico Encarta 2002
Código Municipal Decreto 58-88
Prensa Libre 9 de Julio de 1996
Alma Ferrocarrilera
Isidro Morales, 1993
Guía de Museos en Guatemala
Terminología en Materia de Conservación de Monumentos
Díaz Berrio, Salvador
Decreto Gubernativo 104-86 del presidente de la
República
Código Civil Leyes de Guatemala Ayala Jiménez Mayo de
1985
Legislación protectora de los Bienes Culturales de
Guatemala
Lujan Muñoz, Luis
Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la
Republica de Guatemala, Instituto Agropecuario Nacional
Charles Simona

Informe presidencial al Congreso de la República del
Presidente Alfonso Portillo
Depto. De Escuintla año 2000
Revista, Memoria de labores Municipales Pto. De San
José 1993-1997.
El rol Municipal INGUAT
Ferrocarriles Internacionales de Centro América
Jim R Dunlop. Traducción Eduardo Ordóñez
Documento Fotocopiado
Revista Escuintla en feria
1990
Revista Sur, Monográfica de Escuintla
1952 y la 1966

Tesis

Tesis de Maestría: Complejo Arquitectónico de la
Recolección de Antigua Guatemala una Propuesta de
restauración y reciclaje
Arq. Mario F. Cevallos y Arq. Marco A. To
Tesis Maestría: Valorización templo parroquial de San
Sebastián y su Entorno Urbano Antigua Guatemala
Arq. Marielena Molina
Tesis: Los Museos como medio de
Comunicación Social
Escuela de comunicación
Magdalena Salazar F. de Hernández
Proyecto de la Restauración y valorización de la Antigua
sede la Lotería Nacional.
Arq. Carlos Lemus

Tesis Museo Nacional de Artes y Artesanías e industrias
Populares.
Fac. de Arq. Arq. Carlos Lemus

INSTITUCIONES CONSULTADAS

Biblioteca Nacional
BIBLIOTECA USAC
Coordinación Nacional de Museos
Sección de Investigación
Embajada de España, Ministerio de Economía
Analista Isabel Janez
Embajada de España, Ministerio de Asuntos Exteriores
Proyecto de Cooperación Patrimonio Cultural
Arq. Luis Mozas
Ferrovias
Ing. Jorge Senn, Gerente General
Ferrocarriles de Guatemala, FEGUA
Ing. Miguel Ángel Samayoa
Jefe del departamento de Ingeniería
Finanzas
Propiedades del Estado
IUSI DEL Puerto San José
Precio Fiscal de Terrenos Puerto San José
Hemeroteca Nacional
INGUAT
INE Instituto Nacional de Estadística
IGN Instituto Geográfico Nacional
IDAEH Instituto de Antropología e Historia
INSIVUMEH
Depto. De Registro de Bienes
Depto. De Museos

Depto. PROCORBIC
Municipalidad Puerto San José
Secretario José Luis Marroquín
Museo Nacional de Historia
Biblioteca
MUSAC
Asociación de Museos de Guatemala
Directorio de Museos
Registro de la Propiedad e Inmueble
SEGEPLAN
UCEE
Posee los Archivos de Obras Publicas

Sr. José Luis Marroquín
Secretario, Municipalidad de Escuintla

ENTREVISTAS

lic. Miguel Álvarez
Museo Nacional de Historia
Sr. Otto René Revolorio
Antiguo trabajador de la Estación del Ferrocarril
1964
Sr.: Lauro Olivares
Departamento Planificación Municipalidad Puerto San José
Presidente del comité de Vecinos
Dn. Prudencio Pérez
Guardián Antigua Estación del Ferrocarril
Ing. Miguel Ángel Samayoa
Jefe del depto. De Ingeniería FEGUA
Ing. Jorge Senn
Gerente General Ferrovías

GLOSARIO

ATRACTIVO TURISTICO

Cualquier punto o elemento del patrimonio natural y cultural de un sitio que sea capaz de motivar la visita por parte de los turistas.

Punto atractivo para el turista.

ARQUEOLOGIA

Ciencia que estudia los restos de todo tipo que nos han legado las civilizaciones antiguas para conocer su historia, culturas y formas de vida.

AMBIENTE

Conjunto de todas las condiciones e influencias externas que afectan el desarrollo y la vida de los organismos.

ALTERACIÓN Cambio o modificación que se hace en los elementos en el entorno en las características de un monumento inmueble o espacio público en detrimento de su esencia o condiciones referida a una determinada fecha anterior.

ACTIVIDADES TURÍSTICAS

Todas las acciones individuales o de grupo realizadas por los turistas en los destinos, de acuerdo con sus motivaciones y las características de los lugares visitados.

AREA TURÍSTICA

Es una de las partes que conforma un conjunto con otras, la llamada zona turística. Posee atractivos turísticos contiguos y requiere infraestructura vial y de comunicación que integre sus diversos elementos.

ASOCIACIONES TURÍSTICAS

Son grupos de personas o de empresas turísticas con intereses en común que constituyen una asociación o cámara para buscar el mejoramiento de su actividad.

BIENES CULTURALES

Según la UNESCO son los bienes muebles e inmuebles de gran importancia en el patrimonio cultural de cada país, tales como las obras de arte y de arquitectura, manuscritos y libros y otros bienes de interés históricos o arqueológicos, documentos

etnológicos, los especímenes tipo Flora y Fauna, las colecciones científicas, las colecciones importantes de libros y archivos, incluso archivos musicales.

CICUITOS TURÍSTICOS

Se desarrollan sobre una red vial aprovechada por múltiples usuarios para movilizar productos de distinta naturaleza y con requerimientos de infraestructura diferentes. Los circuitos se describen en función de características como las siguientes: recorrido del circuito, centros urbanos existentes, rutas alternativas, medios de transporte, atractivos turísticos en el recorrido, actividades turísticas a realizar, tiempo estimado del recorrido. El circuito turístico es importante para vincular zonas y áreas turísticas.

COMITES LOCALES DE TURISMO

Instancias de participación de los sectores clave en el ámbito local, para efectos de formular y ejecutar, con una amplia participación y consenso, el plan de desarrollo turístico.

COMITES LOCALES

Son instancias de participación de los sectores claves en el ámbito local para efectos de formular y ejecutar, con una amplia participación y consenso el plan de desarrollo turístico.

CONSERVACIÓN

La gestión de la utilización de la biosfera por el ser humano, de tal suerte que produzca el mayor y sostenido beneficio para las generaciones actuales, pero manteniendo la calidad de los recursos y su potencialidad para satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones futuras.

CALENDARIO TURÍSTICO

Folleto que contiene en orden cronológico las actividades y los acontecimientos turísticos programados en una localidad, región o país.

CENTROS TURÍSTICOS

Son las ciudades que, por su grado de desarrollo, poseen numerosos atractivos, facilidades y servicios que cumplen la función de servir como lugar de abastecimiento del área turística

de influencia a las que pertenecen, o como centro de distribución, estadía, escala y excursión de las corrientes de visitantes.

CENTRO HISTÓRICO

Zona de una ciudad que comprende los espacios urbanos y los inmuebles históricos, relevantes, Casi siempre coincide con el distrito central de una ciudad y se distingue por su homogeneidad, resultado de la volumetría de sus edificios, de los sistemas o materiales de construcción empleados y del trazo y la concepción de sus calles y espacios públicos. En las ciudades es común que los Centros Históricos estén integrados por una concentración de edificios públicos privados civiles y religiosos situados alrededor de la plaza mayor.

CIRCUITO TURÍSTICO

Es un recorrido turístico, que se origina y finaliza en el mismo lugar, transitando por varios puntos de interés, los que sólo se visitan una vez durante el periodo.

CORREDORES TURÍSTICOS

Son las vías que comunican y entrelazan toda la estructura espacial turística (zonas, núcleos, conjuntos.) de un territorio. Son de dos tipos: de traslado y de estadía. Los primeros son las carreteras por las que transitan las corrientes turísticas que se dirigen a sus destinos, los segundos son vías usualmente paralelas a costas, marítimas, lacustre y fluviales) que cuentan con atractivos y servicios de calidad que propician la permanencia de los turistas en ellos.

CENTRO HISTÓRICO

Es la porción de territorio más antigua de la ciudad, con él mas alto valor arquitectónico ambiental. Que refleja la imagen superpuesta de periodos históricos en los cuales se han desarrollado las actividades culturales, comerciales y político-administrativas más importantes de la ciudad a lo largo de los tiempos. (5)

CULTURA

Según la UNESCO es el conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales intelectuales y afectivos que

caracterizan a una sociedad "La Cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo." Es ella la que hace de nosotros seres humanos racionales críticos y étnicamente comprometidos.

DEMANDA

En términos económicos representa un precio dado, cantidad de un bien o servicio que los sujetos económicos están dispuestos a adquirir. Fuerte solicitud de productos o servicios prestados por el mercado.

DEMANDA TURÍSTICA

Conjunto de consumidores (actuales o potenciales) que utiliza o requiere determinados servicios turísticos.

DETERIORO

Daño que sufren los objetos debido a la acción de factores naturales o humanos.

DECRETO Tiene por objeto la creación de situaciones jurídicas particulares que no existen en la legislación vigente.

CONSERVACIÓN

Conjunto de procesos necesarios para que una sociedad determinada, en un momento histórico particular garantice la continuidad de un edificio en tiempo, para que la cultura pueda ser creada y utilizada por cualquier grupo social porque si no entendemos la sociedad que produjo un edificio nunca podremos atender el edificio en sí.

CONSOLIDACION

Es la intervención más respetuosa dentro de la conservación y tiene por objeto detener las alteraciones en proceso y no al esfuerzo adicional que garantiza estabilidad.

CONSOLIDAR

Reparar una construcción o un elemento arquitectónico para detener el proceso de deterioro que pueda afectar su firmeza o estabilidad

DESARROLLO INCIPIENTE

Que trata de un desarrollo que se inicia o se empieza a realizar.

ENTORNO DE UN MONUMENTO

Edificaciones, espacios urbanos, elementos naturales, etc. Que rodean y enmarcan a un monumento formando con el un conjunto característico.

EQUIPAMIENTO URBANO

Conjunto de elementos urbanos cuya función es proporcionar, servicios de carácter público

ESTILO

Rasgos característicos que identifican la manera peculiar de expresarse de un artista. Producción artística colectiva de una época determinada.

GUIA TURÍSTICA:

Panfleto, revista o libro que contienen información general, mapas, fotografías, etc. Sobre los atractivos, facilidades, accesibilidad, servicios, actividades, etc. de un destino específico, un país, una región.

GUIA TURÍSTICO

Persona especializada en las peculiaridades de un atractivo o lugar, de los cuales brinda todo tipo de información en su idioma o en otros. En Guatemala se clasifican en locales, generales y especializados en arte, deporte, flora, fauna, mineralogía, etc.

INDUSTRIA TURISTICA

Conjunto de empresas dedicadas a la prestación de servicios relacionados con los viajes. (Transportistas, hoteleros y agencias de viajes).

INFRAESTRUCTURA URBANA

Conjunto de obras e instalaciones que aseguran el funcionamiento de las ciudades y que hacen posible el uso Urbano del suelo, mediante la dotación de servicios básicos a la población (accesibilidad, saneamiento, dotación de agua potable, distribución de energéticos, comunicaciones, etc. Formas de construcción sobre o bajo la tierra que proveen lo básico enmarcado para un

efectivo funcionamiento de desarrollo de sistemas como áreas urbanas, industria y turismo.

IMPACTO AMBIENTAL

Acción o actividad que produce una alteración en el medio o en algunos componentes del medio.

INTERPRETACION

Un proceso de comunicación en el cual una persona traduce el lenguaje técnico a términos e ideas que otras personas puedan comprender. Es un método educativo que tiene como propósito revelar los significados y las relaciones mediante el uso de objetos originales, experiencia de primera mano, y medios que ilustren, en lugar de solo comunicar información de hechos.

INVESTIGACION DE MERCADOS

Se entiende la obtención el registro y el análisis de todos los hechos referentes a problemas relacionados con la comercialización de un bien o servicio.

INTERVENCIÓN

Acción de carácter técnico relacionado con la recuperación de un objeto arquitectónico.

INTEGRACIÓN

Restitución en su sitio original de partes desmembradas del objeto para asegurar su conservación.

INVENTARIO DE BIENES CULTURALES

Registro detallado de Centros Históricos, libros, planos, manuscritos, etc., que se lleva a cabo con el fin primordial de lograr el buen uso y la conservación de los mismos.

IDAEH Instituto de Antropología e Historia.

INGUAT Instituto Guatemalteco de Turismo. Se creo mediante decreto No. 1701 en 1967.

INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA

Conjunto de servicios básicos (carreteras, puertos, agua, electricidad, telefonía, salud, etc.) necesarios para el funcionamiento socio económico de un pueblo. Cuando se habla de infraestructura turística, significa que esos servicios tienen un origen y finalidad principalmente dirigida a esa actividad.

LIBERACIÓN

Es parte de la actividad previa a una Conservación, según la Carta de Venecia es "Supresión de elementos sin valor cultural o natural" que afecten a la conservación o impidan el conocimiento del objeto.

MANTENIMIENTO

Conjunto de operaciones técnicas aplicadas sistemáticamente en un edificio, vía pública o cualquier otro elemento del equipamiento urbano para evitar el deterioro, reparar los daños que sufren normalmente y dejarlos en condiciones aceptables de uso.

MONUMENTOS

Construcción de tipo civil, religioso o militar que se considera de gran valor por considerársele ejemplo de arte, de la ciencia o de un hecho histórico relevante.

MONUMENTO HISTORICO

bien mueble o inmueble que se encuentra vinculado históricamente a la vida social, política económica o cultural de un país

MUSEO

Institución consagrada a la conservación, exposición, investigación y difusión de los bienes culturales que colecciona. Es uno de los instrumentos más importantes para la educación y la preservación de la identidad cultural del país.

MANGLAR

Ecosistema costero compuesto por una comunidad de plantas siempre verde, formada por árboles y por arbustos y se encuentran inmersos dentro de las aguas de lagunas y desembocaduras de los ríos.

OBJETIVOS

Enunciado preciso de los resultados deseados, medibles por medio de una escala de intervalo o de proporción.

PATRIMONIO TURÍSTICO

Es la totalidad de recursos turísticos atractivos, infraestructura, servicios, organizaciones disponibles para que acontezca el turismo en un lugar.

POLÍTICA TURÍSTICA

Es el conjunto de decisiones y actos gubernamentales emprendidos para la regulación, promoción y desarrollo turístico de un destino o país.

PRODUCTO TURÍSTICO

Es el conjunto de atractivos, servicios y facilidades turísticas que caracterizan a un destino.

PATRIMONIO CULTURAL

Es el conjunto de bienes, físicos y morales que una persona o grupo social hereda de sus antepasados con la obligación de conservarlo y acrecentarlo, para transmitirlo a las siguientes generaciones.

POBLACIÓN

Grupo de individuos afines capaces de entrecruzarse. Una población local se ubica en un área geográfica relativamente pequeña y por su facilidad de entrecruzamiento constituye la unidad evolutiva básica.

PAQUETE TURISTICO

Conjunto de dos o más servicios turísticos, que puede ser adquirido por un cliente individual o grupal (sin importar el número de personas), normalmente incluye el alojamiento y una combinación de otros elementos, tales como: traslados, comidas, excursiones locales, etc.

PROCESOS

Medios y formas de emplear las entradas para alcanzar resultados.

PRODUCTOS

Los resultados en ruta que una organización alcanza y que provienen de aplicar las entradas al uso de procesos.

RESTAURACIÓN

Operación física especial que forma parte de la conservación. 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.

REINTEGRACIÓN

Consiste en volver a su lugar aquellos elementos originales que por alguna causa han sido desplazados de su sitio.

RESTRUCTURACION

Intervención que devuelve las condiciones de estabilidad perdida o deteriorada, a una estructura Arquitectónica.

REVALORIZACION:

La expresión puesta en valor, no debe de tomarse en consideración, por tratarse de un galicismo que implica aspectos mercadotécnicos ajenos a la sustancia de los bienes culturales. Resultado de las acciones y obras necesarias para devolver a los inmuebles o espacios urbanos del patrimonio cultural, el valor que había perdido a causa de las acciones de la naturaleza o del hombre.

RECICLAJE:

Es la intervención que tiene por objeto actualizar el patrimonio construido, proponiéndole otro uso o función, respetando las características fundamentales de la obra para poder integrar el edificio en la vida diaria, urbana local, y a la vez aprovechar la capacidad del edificio para responder adecuadamente a las funciones que se le otorguen.

SEÑALAMIENTO URBANO Elemento que contiene letras, signos o símbolos, utilizado para orientar o dar información necesaria a los usuarios de una ciudad

TURISMO

Se deriva del francés **Tour o Tours** el antiguo significado de esta palabra es Torno, tornear o dar vueltas. En general, se conoce como la acción de viajar por placer y en este sentido de acuerdo a Bullon, su origen puede establecerse en I siglo XIV durante la Edad Media.

TURISMO INTERNO

El Turismo Interno o Local, comprende el uso y consumo de servicios turísticos realizado por los residentes nacionales o extranjeros, en un país fuera de su domicilio habitual, pero

dentro del territorio nacional, por un plazo mayor de 24 horas, por no menor de 90 días.

TURISMO SOCIAL

Forma especial de turismo que debe desarrollarse para facilitar a las clases sociales de menores recursos el acceso al mismo, beneficiando a la población de clase económica baja.

TURISMO POPULAR

A menudo suele tomarse como turismo social, sin embargo, su diferencia consiste en que esta dirigido a personas de clase media y sus servicios son explotados bajo el criterio económico de la máxima rentabilidad.

TURISMO SELECTIVO

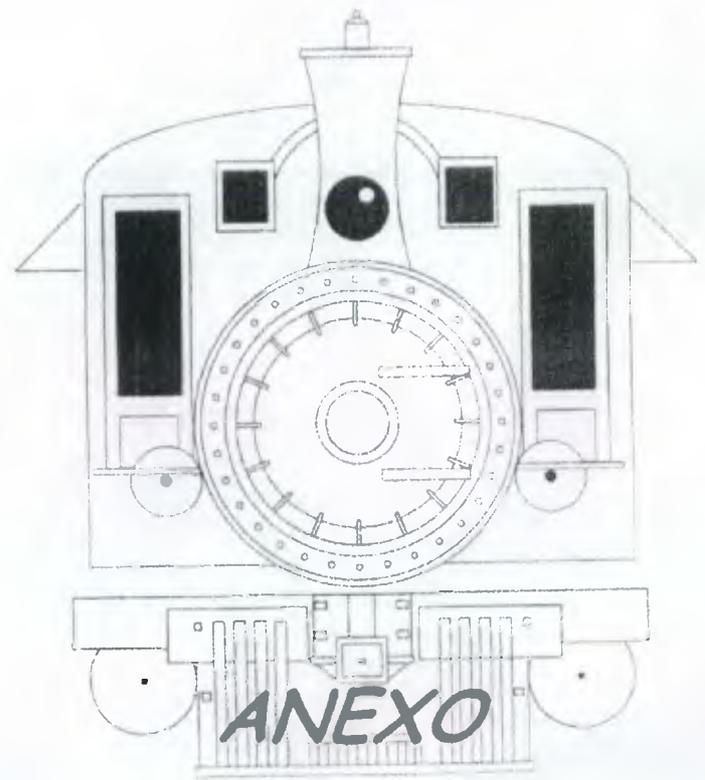
Es aquel que queda reducido a sectores espaciales de la demanda, de acuerdo con las causas de selección que motiven el viaje turístico y al vinculo que tenga la persona con la actividad que elija; por ejemplo el canotaje y el montañismo, etc.

TURISMO SOSTENIBLE

Aquel que se mantiene en el tiempo, necesitando para ello obtener la máxima rentabilidad pero protegiendo los recursos naturales y culturales que lo sostienen.

VALOR

Grado de utilidad o estimación que tienen para el hombre aquellos objetos o creaciones de todo tipo, que satisfacen sus necesidades materiales o culturales.



ANEXO

G U A T E M A L A

Guatemala,
15 de Octubre del 2,002

Señor(a)(ita):
María Elena Castillo de Porres
Carné 8112-154
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad, Guatemala

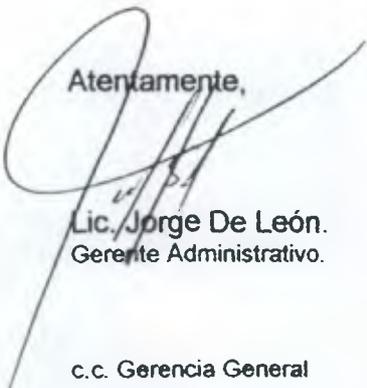
Señor(a)(ita) Castillo de Porres:

De acuerdo con el contrato 402 de Usufructo Oneroso entre FEGUA y Compañía Desarrolladora Ferroviaria, S. A. se autoriza a la señor(a)(ita) María Elena Castillo de Porres quien se identifica con Carné Estudiantil No. 8112-154, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura; Para desarrollar el Estudio sobre:

“ El rescate y puesta en valor para uso turístico de las Antiguas Instalaciones del Ferrocarril en el Puerto de San José ”

Esta Autorización, le permite el ingreso a las antiguas instalaciones del ferrocarril ubicadas en el Puerto San José del departamento de Escuintla, para desarrollar el trabajo de campo que sea necesario para el desarrollo de su tesis académica.

Atentamente,



Lic. Jorge De León.
Gerente Administrativo.

c.c. Gerencia General

Compañía Desarrolladora Ferroviaria, S. A.
Tel: 485-0130, Fax:485-0135
24 Avenida 35-91, Zona 12
Guatemala, C.A.

Empresa afiliada a
RDC RAILROAD
DEVELOPMENT
CORPORATION
Pittsburgh, PA

Anotaciones Preventivas.

Inscripciones

CANCELACIONES

No. 1
Cancelada total-
mente la
anotación...
Letra A. de esta
finca. Artículo
1173 del Código
Civil. Guatemala
Ene de Enero
de mil novecien-
tos...

Letra A.
Anotación de embargo esta
finca como consta en la
anotación - Letra B de la
finca No. 05 folio 250, libro
10. de Ferrocarriles de Gua-
temala. Despacho en su
oficio. folio 431. Diario 301,
en virtud de una sentencia de
los tribunales de esta
República.



FOLIO CONSERVADO

FOLIO CONSERVADO

de 175-20-Escritura

Solar en donde se levantará el
Hotel, del muelle, en el puerto de
San José, Departamento de Escuintla,
que mide y linda N, con los
terrenos, terrenos adyacentes y con
los que se compró en el número 4,
terreno, en el terreno Pacifico: O,
con el terreno, terreno del
Puerto, y S, el terreno. Se declara
destinado el terreno sobre el cual se
levantará el Hotel del muelle, al
Gobierno de la República, subvenciones
para la medida de la tierra que se
va a edificar, y en esta medida
de la medida de un metro cúbico,
y aprobado por el acuerdo de veinte
nueve de julio siguiente, se sigue
en la extensión citada al terreno
que ocupan dichos establecimientos,
de la propiedad de la Compañía
del muelle de San José, y en tal
virtud, se forma la presente finca,
y se cancela la No. 151, folio 574, li-
bro 3º de Escuintla, escritura de
compraventa del solar, en esta heren-
dad, ante el notario don Marcos
Meléndez Romero, presentada
ayer a las cuatro. Puerto 625, folio
579, libro 115. Guatemala, veinte
de agosto de mil novecien-
tos cinco. Folio 11.

FOLIO CONSERVADO

FOLIO CONSERVADO



Mano de...

FOLIO CONSERVADO

registro al fin 175-

FINCA INCORPORADA AL SISTEMA REGISTRARIO QUE DEBE SER VERIFICADA SUBSIGUIENTES OPERACIONES

NÚMERO 918.

Hipotecas.

Apotad-com Preveclima

Inscripciones

Cancelaciones

FOLIO CONSERVADO

FOLIO CONSERVADO

FOLIO CONSERVADO

Canc

Y queda hipotecada esta finca por cincoenta mil pesos en el Banco de Comercio, como se expresa en la 1ª inscripción hipotecaria de la finca N.º 81, folios 160 libros 88 Antigua Guatemala, asientos y folios allí citados. Guatemala, cinco de Febrero de mil novecientos diez. A. M. O. S. 1.º

Juan M. O. S. 1.º

Cancelada de conformidad con la inscripción de la finca N.º 81, folios 160 libros 88 Antigua Guatemala, asientos y folios allí citados. Guatemala, cinco de Febrero de mil novecientos diez. A. M. O. S. 1.º

N.º 81.

Hipotecada esta finca (al favor del Estado de Guatemala), en garantía de cuatro millones de Quetzales, como se expresa en la 14ª inscripción hipotecaria de la finca N.º 93, folios 259, libro 1.º de Tomocmiltes, Guatemala en Asientos N.º 530, folios 335, libro 101 - Guatemala, asientos de Mayo de mil novecientos y ocho. Folios 1.º y 2.º

Canc

No se cancela totalmente la inscripción hipotecaria de esta finca - Artículo 1178 del Código Civil. Guatemala, diez de Enero de mil novecientos y nueve.

FOLIO CONSERVADO

FOLIO CONSERVADO

Inscripción hipotecaria de la finca N.º 93, folios 259, libro 1.º de Tomocmiltes, Guatemala en Asientos N.º 530, folios 335, libro 101 - Guatemala, asientos de Mayo de mil novecientos y ocho. Folios 1.º y 2.º

FOLIO CONSERVADO

CON LAS SIGUIENTES LEYENDAS

Derechos Reales. Dominio. Inscripción Número. 6. Finca 818 Folio 206 Libro 20 de Escuintla COMPAÑIA DESARROLLADORA FERROVIARIA SOCIEDAD ANONIMA ES DUEÑA DEL USUFRUCTO ONEROSO DE ESTA FINCA, POR EL PLAZO DE CINCUENTA AÑOS, POR ADJUDICACIÓN QUE LE HIZO FERROCARRILES DE GUATEMALA FEGUA, según acta 2 de fecha cuatro de junio de 1997, y acuerdo de intervención número 007-97 de fecha 13 de junio de 1997. como se expresa en la 26 inscripción de derechos reales de la finca 93 folio 239 del libro 1 de Ferrocarriles.- Testimonio de la escritura No. 402 autorizada en esta ciudad a 25/11/1997 por el Escribano de Cámara y de Gobierno Byron Díaz Orellana. Documento presentado el día 18 de enero de 1999 a las 14.33.43 horas, ingresando éste y su copia electrónica con número: 99R000009814. Clave No.: I45 Marco Antonio Espinoza. Realizada en Guatemala, el día 19 de abril de 1999 Honorarios Q 50.00

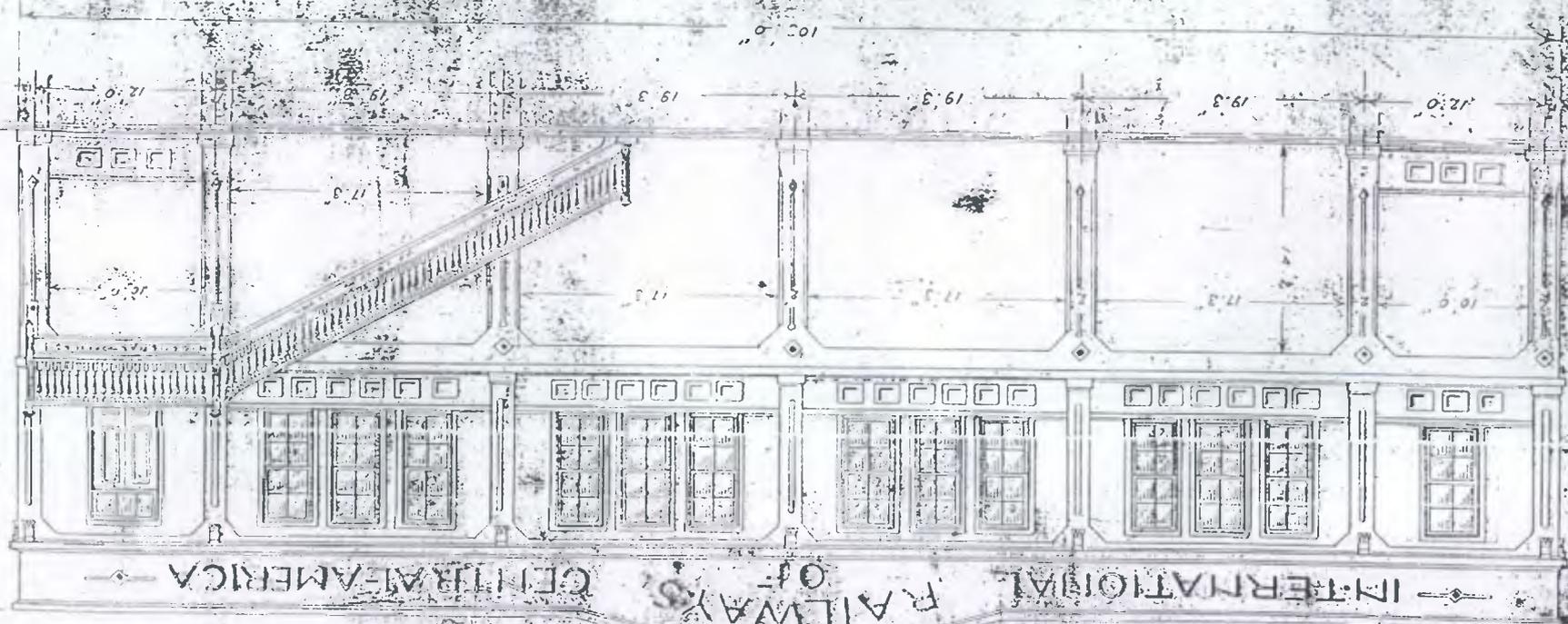


Estado De La Finca Al Momento De La Conservación: A folio 206 del libro 20 de Escuintla, figura inscrita la finca 818, cuyo estado actual es el siguiente: Finca rústica ubicada en JURISDICCION del municipio de Puerto San José, departamento de Escuintla, con área actual de 2095.683 m2, con las colindancias siguientes: LAS QUE CONSTAN EN LA PRIMERA INSCRIPCIÓN DE DOMINIO., propiedad de FERROCARRILES DE GUATEMALA (FEGUA) La presente finca no tiene LIMITACIONES, ANOTACIONES ni GRAVAMENES vigentes. Tiene canceladas las inscripciones de limitaciones, anotaciones o gravámenes siguientes: APARECE LA ANOTACION LETRA "A" Y LAS 1, 2, Y 3 INSCRIPCIONES HIPOTECARIAS TOTALMENTE CANCELADAS.- Realizado en Guatemala, el día 19 de abril de 1999. Operador 145 Marco Antonio Espinoza



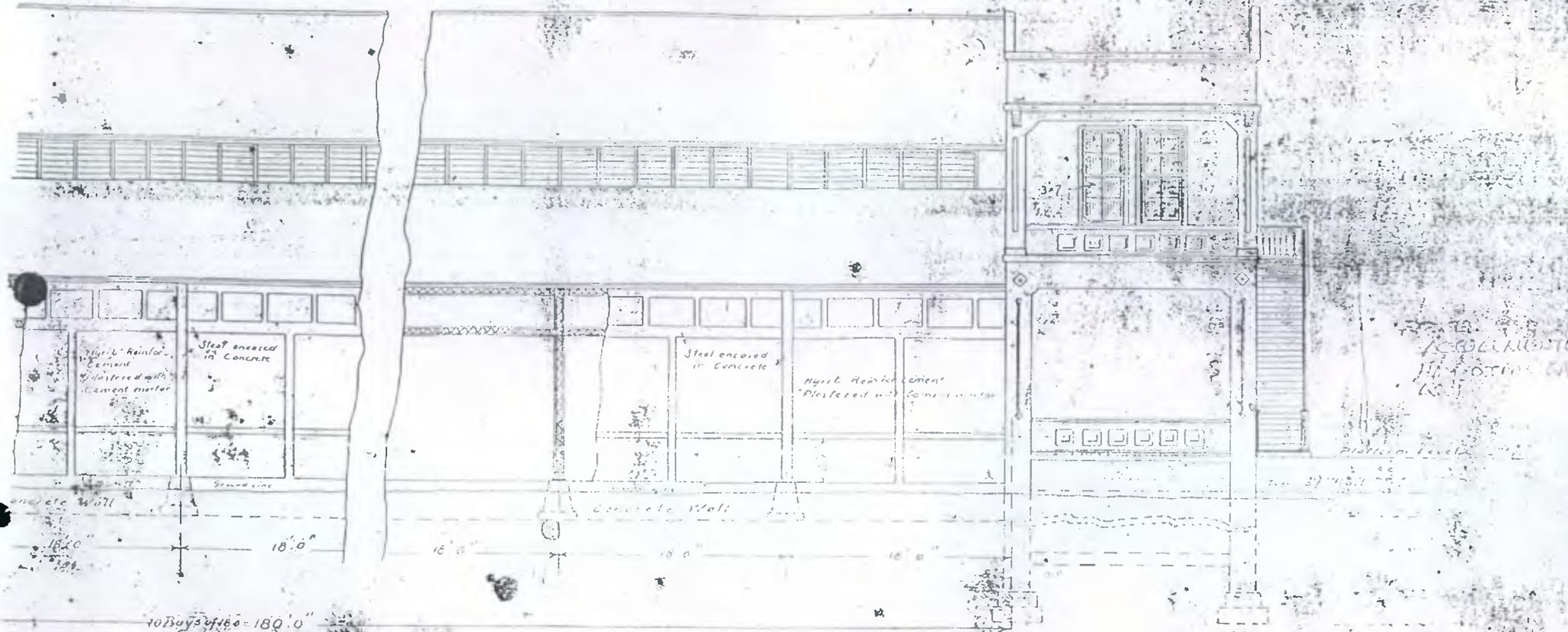
FRONT VIEW

ELBOW CURVE 50R



VIEW OF HEADLAND

Steel Train Shed Showing both view of Elbow Curve and C-C-1



SIDE ELEVATION

ELEVATION PORTENTS

NOTE



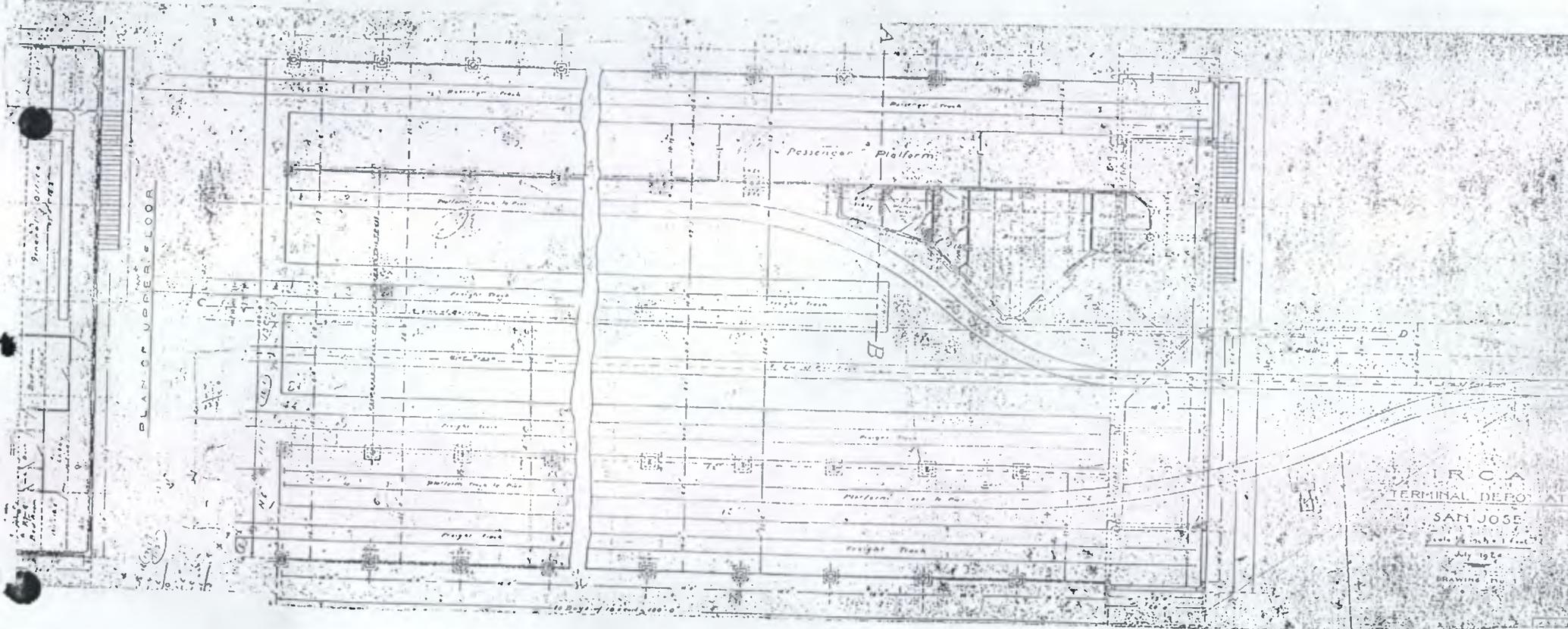
PORTENTS



I.R.C.A

THE I I DEDOT AT

PLAN OF UPPER FLOOR



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACION

OCRET

OFICINA DE CONTROL DE AREAS DE RESERVA DEL ESTADO



PLANO BARRIO MIRAMAR, (LADO SUR)
ESTADO ACTUAL



En esta fotografía del Diario de Centro America, del 9 de Noviembre de 1925 aparece, el primer nivel de la Estacion, y dice que finalizará el proyecto 3 meses después, o sea en marzo del '96.



En este libro relata los 100 años del Ferrocarril.



IMPRIMASE:

ARQ. CARLOS E. VALLADARES C.
DECANO

Vo. Bo.

ARQ. EDGAR LOPEZ PAZOS
CATEDRÁTICO ASESOR

MARIA ELENA CASTILLO MACK
SUSTENTANTE