



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Facultad de
Arquitectura

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS: COMPLEJO
COMERCIAL

GERONA

Barrio Gerona, zona 1, Guatemala

PRESENTADO POR:

.....

JAVIER ENRIQUE

.....

RIVERA CORDON

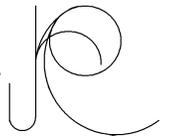
.....

Para optar al título de Arquitecto, egresado de la Facultad de Arquitectura de la
Universidad de San Carlos

GUATEMALA MARZO 2014

JavierRivera

200511255



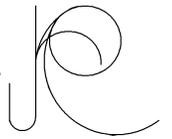
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

COMPLEJO del barrio Gerona
comercial Zona 1 Guatemala

200511255

Javier Enrique Rivera Córdón

Guatemala octubre de 2013



DECANATO

Universidad de San Carlos de Guatemala

Edificio T2, Primer Nivel, Ciudad Universitaria zona 12 – Ciudad de Guatemala,
Guatemala C.A.

Teléfono: 2418-9000

MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA

MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA 2do. SEMESTRE 2013

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo Decano

Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea Vocal I

Arq. Edgar Armando López Pazos Vocal II

Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras Vocal III

Br. Carlos Alberto Mendoza Rodríguez Vocal IV

Br. José Antonio Valdés Mazariegos Vocal V

Arq. Alejandro Muñoz Calderón Secretario

TRIBUNAL EXAMINADOR

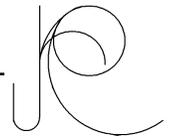
Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo Decano

Arq. Alejandro Muñoz Calderón Secretario

Arq. Aida Antillon Aragon

Arq. David Rosales

Arq. Javier Quiñonez



DEDICATORIA

A Dios:

Siendo El quien me ha permitido, dado, y prestado las herramientas para culminar este trabajo, agradezco a Dios, quien es nuestro ilimitado maestro, por haberme dado la vida y permitirme llegar a este momento de mi formación profesional.

A mi madre:

Por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño, por apoyarme en todos mis estudios, y siempre guiarme.

A mi padre:

Agradezco la sabiduría compartida conmigo, todos los consejos y guías que me ha dado.

A mis hermanos:

Que siempre han estado conmigo, que me han dado su apoyo y consejos, y han compartido esta vida conmigo.

A mi familia:

A esta familia que me ha prestado Dios, que siempre trata de mantener unidos a todos y apoyar en cualquier situación.

AGRADECIMIENTOS

- Universidad de San Carlos de Guatemala
- Facultad de Arquitectura
- Municipalidad de Guatemala.
- A mis Asesores de Tesis Arq. Aida Antillon, Arq. David Rosales, Arq. Javier Quiñonez, por su tiempo y dedicación en la elaboración de este proyecto.

TRIBUNAL EXAMINADOR

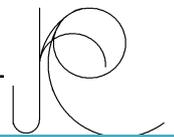
Decano Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

Secretario Arq. Alejandro Muñoz Calderón

Asesor Arq. Aida Antillon Aragón

Consultor I Arq. David Rosales

Consultor II Arq. Javier Quiñonez



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN..... 1

CAPÍTULO 1

GENERALIDADES

1.1 Antecedentes4
 1.2 Problemática.....5
 1.4 Objetivos.....9
 1.5 Delimitación del Tema.....9
 1.6 Metodología.....11
 Terreno propuesto.....15

CAPÍTULO 2

REFERENTE TEORICO.....24

CAPITULO 3

REFERENTE CONCEPTUAL

3.1 Surgimiento de los mercados
 en Guatemala.....28
 3.2 Definiciones.....28
 3.3 Mercado.....29
 3.4 Tipos de Mercado.....29
 3.5 Clasificación según su radio de
 influencia.....30
 3.4 Comerciantes.....31
 3.6 Usuarios.....31
 3.7 Ambiente Urbano.....31
 3.8 Desbordamientos.....31
 3.9 Mercados Cantonales.....31

CAPÍTULO 4

REFERENTE LEGAL

4.1 Constitución Política de la
 República.....34
 4.2 Código de salud.....34
 4.3 Código Municipal.....34
 4.4 Autonomía Municipal.....35
 4.5 Servicios Públicos.....35
 4.6 Las municipalidades.....35

Capitulo 5

5.1 Análisis de
 comercio.....37

CAPITULO 6

REFERENTE GEOGRAFICO

6.1 Ubicación
 geográfica.....42

CAPITULO 7

REFERENTE HISTORICO

7.1 Mercado
 historia.....46

CAPITULO 8

7.2 Casos Análogos.....49
 7.3 Programa de necesidades.....64
 7.4 Criterios de
 dimensionamiento.....65
 7.5 Diagramación.....69
 7.5 Premisas de Diseño.....77
 7.6 Bloques.....81

CAPITULO 9

ANTEPROYECTO

9.1 Idea.....83
 9.2 Planta de conjunto.....85
 9.3 Plantas arquitectónicas.....86
 9.4 Elevaciones.....92
 9.5 Secciones.....93
 9.6 Apuntes.....96
 9.7 Presupuesto Estimativo.....107

CAPÍTULO 10

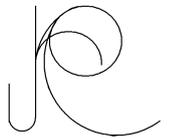
CONCLUSIONES.....109

CAPITULO 11

RECOMENDACIONES.....110

CAPÍTULO 11

BIBLIOGRAFÍA.....111



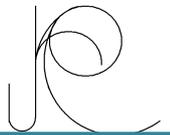
INTRODUCCIÓN

El barrio Gerona es uno de los barrios antiguos de la zona 1 de Guatemala, ya que sus inicios se remontan a finales del siglo XIX, el barrio Gerona comenzó a comercializar sus productos por intercambio entre los pobladores, colocando sus ventas en el área de la calle de manera informal; constituyéndose en el año de 1990 como mercado informal y manteniéndose de esta manera hasta la actualidad y así, otros comercios permanecieron estancados en la manera que fueron creados. En la actualidad el barrio Gerona se encuentra en crecimiento, mostrando una gran variedad de comercios como zapaterías, sastrerías, talleres mecánicos, heladerías y muchos otros que hacen a este barrio encontrarse en crecimiento por lo que se requiere de proyectos que ayuden a este barrio a desarrollarse y crecer de una manera ordenada, creando espacios formales y así aumentar el comercio y por ende el empleo.

Para ello se ha realizado este proyecto para que sirva de base para el avance económico y social del barrio.

Por falta de iniciativa de los vendedores y de la municipalidad aún no se cuenta con un mercado formal donde se puedan realizar las actividades comerciales y prestar todos los servicios que tiene un mercado cantonal.

En la actualidad el mercado que se encuentra en este barrio es informal y por falta de servicios, como agua potable, drenajes, recolección de basura y electricidad, se genera mucha contaminación en los alrededores, además de crear obstrucción vial ya que se encuentra situado en la calle de paso vehicular. Y por ser de un tipo informal, este mercado no se da abasto, teniendo una gran aglomeración de todas las personas del barrio así como personas de áreas aledañas que se reúnen a realizar sus compras, en su mayoría los días domingos, y ya que este mercado en la actualidad se sitúa a lo largo de varias cuadras, no cumple con los reglamentos y normas que exige la municipalidad de Guatemala.



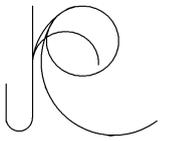
Este estudio técnico pretende crear un proyecto arquitectónico donde se impulse el comercio y que sea apto para el intercambio de productos del lugar y favorecer al desarrollo del barrio.

El proyecto está basado en la metodología de la investigación que ofrezca un punto de inicio para finalizar en el diseño. El informe final del proyecto se estará elaborando en 5 capítulos: El primero, abarca lo referente al planteamiento del problema, a modo de crear en el lector una visión de cómo surge la necesidad de crear un diseño funcional del mercado; en el Capítulo II, denominado Marco Teórico, se presenta una serie de conceptos importantes para la comprensión del problema; el capítulo III abarca el Marco Conceptual, a utilizar como Teoría, y se mostraran todos los conceptos necesarios para comprender a su totalidad todo lo que es un mercado cantonal.

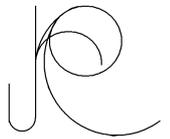
En el capítulo IV, Marco Legal, se mostrarán todas las leyes y normas que se tomaran en cuenta para la realización del proyecto bajo los estándares de la ciudad capital de Guatemala; y el capítulo V, presenta el estudio del comercio en el barrio; el capítulo VI, el cual es el Referente Geográfico, se conocerá el lugar donde se emplazara el proyecto así como su clima, su posición geográfica en la ciudad.

En el capítulo VII, se conocerá toda la historia referente al proyecto lo que es el Referente Histórico; el capítulo VIII comprenderá todo lo referente a el análisis de sitio, prefiguración, premisas de diseño y diagramación.

Finalmente van las conclusiones, recomendaciones y bibliografía.



CAPITULO 1 PROCOLO



1.1 Antecedentes

La base económica de Guatemala es la producción agrícola, debido a la variedad de productos que son destinados al consumo familiar y la agro exportación, además de otros enseres y productos que son comercializados entre la población. Por lo que el barrio Gerona, no se escapa a esta tendencia económica y es un área en constante crecimiento.

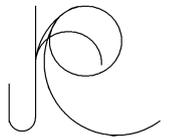
Un control urbanístico comienza a observarse en el barrio de Gerona durante la administración del general Jorge Ubico (1930-1944). Hacia 1939, por ejemplo, se hace mención de los terrenos que estaban ubicados fuera del perímetro urbano de lo que hoy es el Centro Histórico. Tenían características topográficas deficientes, que fueron convertidas en lugares habitables.

Al tomar en cuenta lo anterior, durante este período se efectúa una nueva repartición de terrenos y se comienza a construir viviendas más formales con materiales más sólidos, por ejemplo, estructuras con materiales de block y ladrillo. Sin embargo, la pavimentación de las calles no fue efectuada sino hasta después de la década de 1950 y finalizada en la de 1980.

En la actualidad, el barrio Gerona está inmerso en su dinámica propia y cuenta con todos los servicios básicos. Allí podemos encontrar farmacias, tiendas de abarrotes, distribuidoras de mercancías, ventas de materiales de construcción, talleres mecánicos, herrerías, zapaterías, tapicerías, lavanderías, clínicas médicas y dentales, así como oficinas de tramitación de documentación aduanal, debido a la cercanía con la Aduana Central. Además, el barrio cuenta con un mercado cantonal informal situado en la 16 Av., entre la 15 calle "A" y la 16 calle de la zona 1. A pesar de ello, conserva el trazado urbano ajedrezado del Centro Histórico.

En el barrio Gerona se inició a comercializar sus productos por intercambio entre los pobladores, colocando sus ventas en el área de la calle, de manera informal. Se constituye en el año de 1990 como mercado informal en la 16 avenida y entre 15 y 16 calles del barrio, misma área que se ve en la actualidad; esto debido a que la municipalidad no ha propuesto otro terreno que estuviera dentro de la periferia del lugar para favorecer tanto al comerciante como al comprador.

El mercado que se encuentra en este barrio se ubica a lo largo de dos cuadras, las cuales los días domingos obstruye la circulación de vehículos, para dar lugar a las ventas informales.



1.2 Problemática

Ubicación del mercado actual

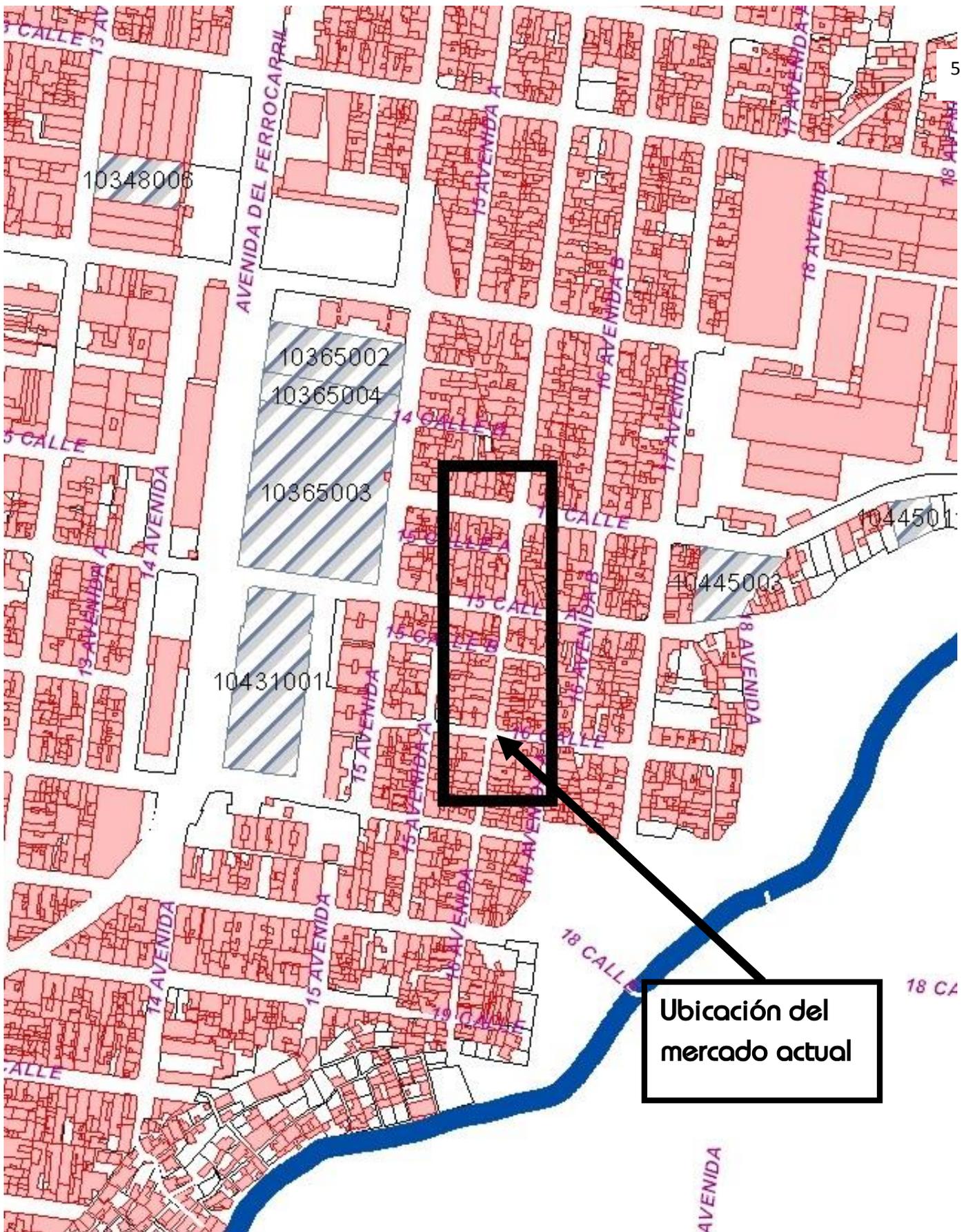
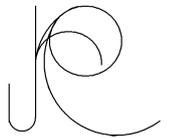
16 avenida y 15 calle zona 1,
Guatemala.



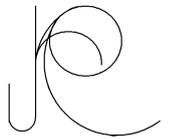
MP = Ministerio Público

Imagen Google Earth 2013

T = Tabacalera



Mapa de lotes proporcionado por el POT, Municipalidad de Guatemala



El mercado actual no cuenta con la funcionalidad adecuada con la que debería contar un mercado como tal, por lo que los vendedores no cuentan con un lugar apropiado para estas actividades. Este problema se ha agravado por el desbordamiento de las ventas callejeras, ocupando las vías, que al no poder dar albergue a los comerciantes se forman diferentes problemas entre los que se pueden mencionar:

-La insalubridad por la falta de servicios básicos como la dotación de agua potable, drenajes para los desechos producidos dentro del mercado y los cuales se llevan al alcantarillado municipal.

-Mal manejo de los desechos sólidos (basura) ya que no se tiene un servicio de recolección de basura fijo.

-congestionamiento peatonal porque el mismo está mal distribuido en la calle y el área para caminar es mínimo e insuficiente para una circulación cómoda.

-Congestionamiento vial ya que el mercado se ubica en la calle misma obstruyendo la circulación vehicular.

-Contaminación visual ambiental y deterioro del barrio.

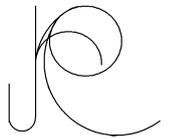
-Inseguridad para los consumidores por no contar con ningún tipo de control que le dé al consumidor.



Fuente: Elaboración propia
2013



Fuente: Elaboración propia
2013



-Desorden del mercado que se ha visto en crecimiento por la demanda, y por ser informal, su crecimiento ha sido de manera descontrolada.



Como se observa en la imagen, los mismos comerciantes tiran la basura en la calle sin siquiera colocar un basurero.

16av. Y 15 calle, esquina.

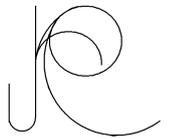
Fuente: Elaboración propia 2013



Inicio de mercado actual

16av. Y 15 calle, esquina.





1.4 **Objetivos**

General

Contribuir con el desarrollo comunitario en el tema de la comercialización, a través de una propuesta de diseño arquitectónico de un mercado cantonal, para resolver la problemática de compra y venta y proporcionar una instalación adecuada respecto servicios de higiene y confort.

-Aplicar los reglamentos y normas de la ciudad de Guatemala para poder dar una solución adecuada bajo estos parámetros.

-Proponer solución a los problemas relacionados con todos los servicios dentro del área, como el transporte urbano, los servicios de agua, luz y drenajes.

Específicos

-Mejorar el espacio físico del actual mercado analizando su distribución espacial en un área adecuada para dicha actividad.

- Realizar un análisis del comercio informal que se desarrolla en la calle principal y concluir en la integración de los mismos dentro de un espacio físico.

- Observar la tipología constructiva del lugar, y definir la que se utilizará en la construcción del mercado.

1.5 **Delimitación del problema**

1.5.1 **DELIMITACIÓN**

En el ámbito teórico, se enmarcará la teoría de diseño de mercados, al tomar en cuenta los aspectos más generales de cada elemento a ubicar en este espacio público, adaptando el diseño al entorno ambiental y urbano existente. De manera que permita fundamentar cada uno de sus elementos componentes y periféricos en el entorno próximo.

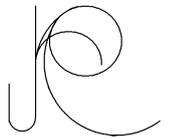
Ciudad de Guatemala, Z 1

Imagen Google earth 2013



TEMPORAL

El proyecto está enmarcado dentro del área propuesta, el cual tiene una proyección de vida útil de 25 años, y esta propuesta se terminara en un plazo de 15-18 meses.



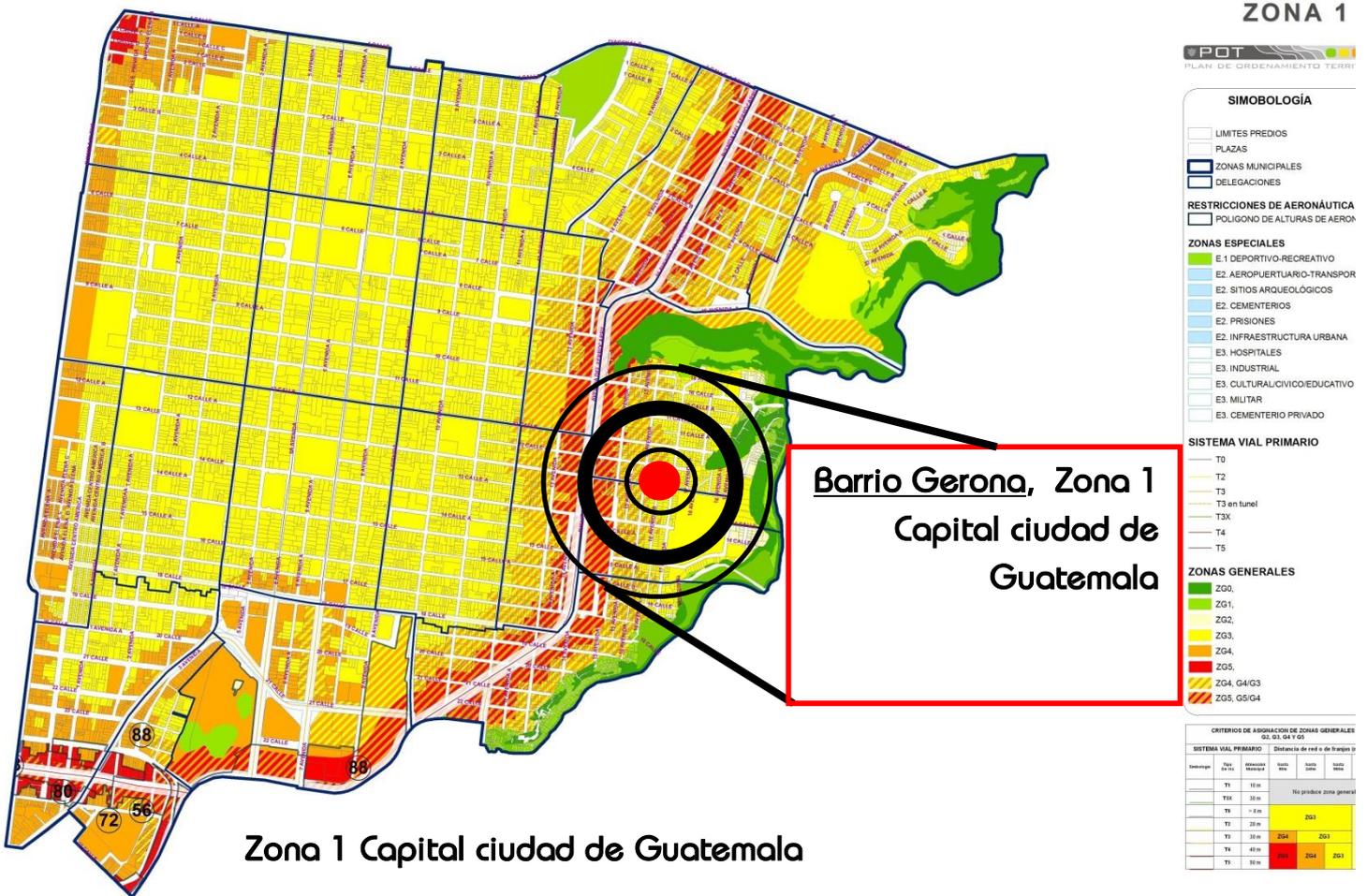
GEOGRÁFICA: Ubicación del barrio Gerona, zona 1, ciudad de Guatemala



Guatemala. Fuente: Google Maps 2013



Ciudad Capital de Guatemala. Fuente: Google Maps 2013



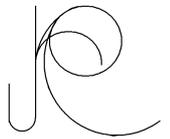
Zona 1 Capital ciudad de Guatemala

Fuente: POT 2013

ESCALA 1:7,500



actualizado al 27 de octubre



1.6 Metodología:

La metodología a utilizar en la elaboración de este documento obedecerá a los siguientes puntos:

Investigación directa:

La investigación directa será dividida en investigación bibliográfica y lo referente a trabajo de gabinete y la investigación de campo, las cuales se definen a continuación:

De Campo:

Análisis Fotográfico y descriptivo.

Observación directa.

Levantamientos topográficos.

Análisis de Entorno Urbano y Ambiental.

Aspectos relacionados con los vecinos al área propuesta para el diseño

Síntesis y Análisis:

Se hará una síntesis de toda la información recabada para luego formar un análisis profundo de las condicionantes que determinarán el diseño del anteproyecto; dicho análisis determinara la metodología que será aplicada en la elaboración del documento, las cuales se detallan a continuación:

Elaboración de protocolo:

Se determinará y definirá la base del proyecto por medio del estudio del problema, antecedentes, justificación del Problema, los objetivos trazados y las delimitaciones del proyecto.

Referente Conceptual:

Se realizará un estudio dando una definición de todos los términos relacionados al proyecto.

Referente Legal:

Todos los reglamentos relacionados a mercados.

Referente referencial:

Todo el análisis al contexto del proyecto, tanto interno como externo.

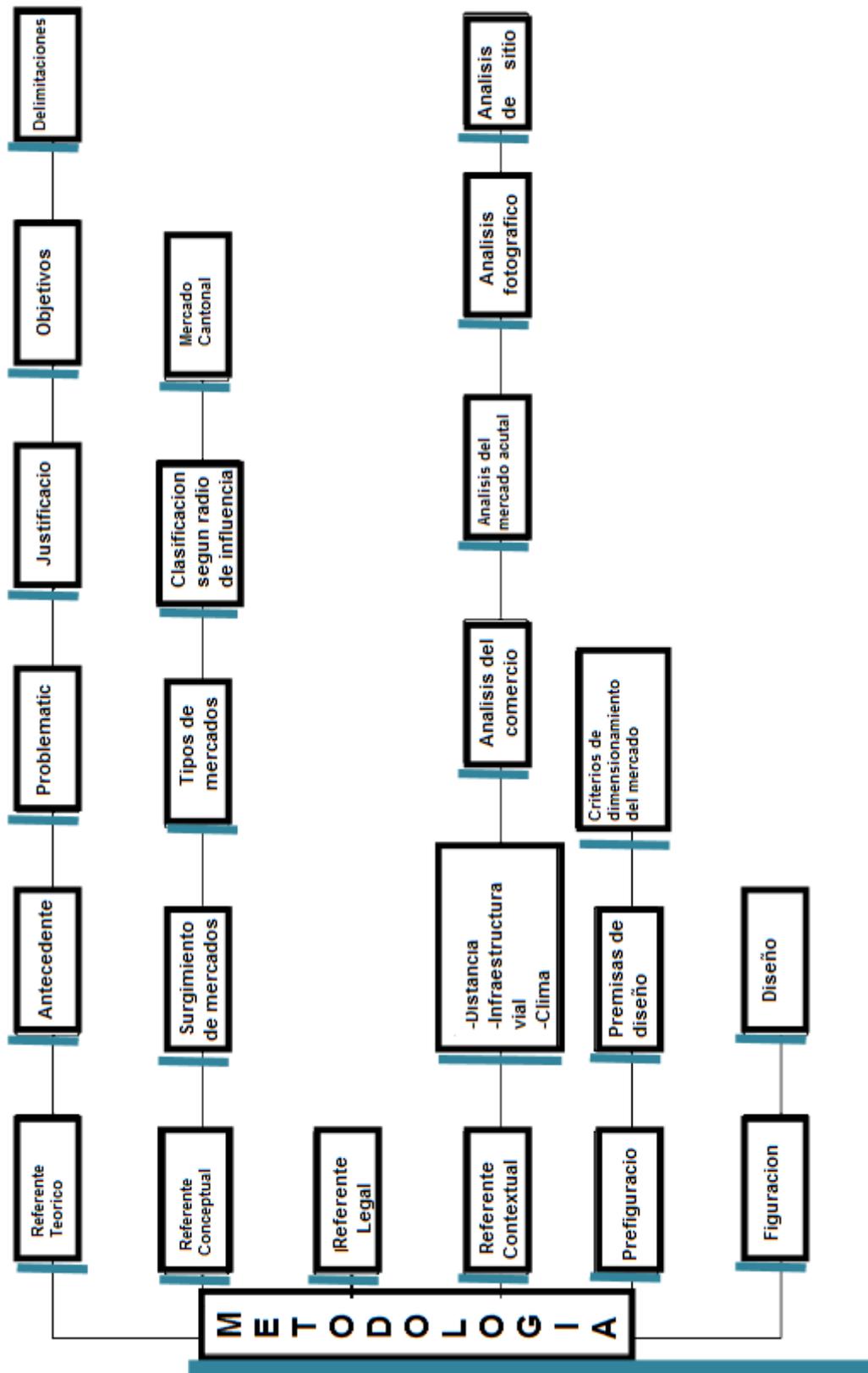
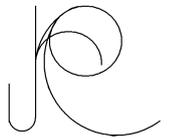
Proceso de Diseño y Prefiguración:

Se determinarán todas las premisas, criterios y dimensionamiento de diseño para el mercado.

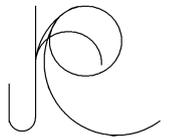
Figuración:

Los diferentes diagramas hasta el diseño final del mercado; su presupuesto, cronograma de ejecución y programa de recuperación.

La propuesta arquitectónica responderá a todo el proceso de investigación previo al diseño final, todo con el fin de satisfacer la necesidad planteada.



GRAFICA No. 1. METODOLOGÍA A UTILIZAR Fuente: Elaboración propia 2011



Método de Diseño: OBJETIVOS

USOS Y FUNCIONES

- DETERMINACIÓN DE AREAS
- ANÁLISIS ESPACIAL
- PROGRAMA DE NECESIDADES

DIAGRAMAS

ANÁLISIS DEL SITIO

ELECCIÓN DEL SITIO

- USO Y FUNCION
- UBICACIÓN
- TOPOGRAFÍA
- LIMITACIONES

DISEÑO DE ÁREAS DE CIRCULACION Y CAMINAMIENTOS

CAMINAMIENTOS

- CRITERIOS BÁSICOS.
- ASPECTOS FUNCIONALES.
- JERARQUIA
- DIRECCIÓN DE CIRCULACIONES
- SEGURIDAD Y CONFORT
- CONFIGURACION Y DIMENSIONES.

MOBILIARIO, SEÑALIZACIÓN

MOBILIARIO

- FUNCION.
- CARACTERISTICAS.
- UBICACIÓN.
- MATERIALES Y TIPOS.
- ESTETICA VISUAL

SEÑALIZACIÓN

- CONTEXTO URBANO.
- ESTILO Y PROPORCIÓN.
- UBICACIÓN.
- MATERIALES.
- ESTETICA VISUAL

PISOS

- FUNCION Y USOS.
- CARACTERISTICAS.
- MATERIALES Y TIPOS.
- ESTETICA VISUAL

ILUMINACIÓN, PISOS

ILUMINACIÓN

- FUNCION.
- CARACTERISTICAS.
- UBICACIÓN.
- TIPOD DE LUMINARIAS.
- ESTETICA VISUAL

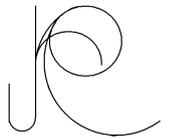
DISEÑO ARQUITECTÓNICO

BIDIMENSIONAL

- PLANOS.
- PERSPECTIVAS.

TRIDIMENSIONAL

- MODELOS 3D.
- RENDERS



Necesidades sociales

En la actualidad, el barrio Gerona está inmerso en su dinámica propia, y cuenta con todos los servicios básicos. Allí podemos encontrar farmacias, tiendas de abarrotes, distribuidoras de mercancías, ventas de materiales de construcción, talleres mecánicos, herrerías, zapaterías, tapicerías, lavanderías, clínicas médicas y dentales, así como oficinas de tramitación de documentación aduanal, debido a la cercanía con la Aduana Central. Además, el barrio cuenta con un mercado situado en la 16 Av., entre la 15 calle "A" y la 16, zona 1, siendo esta la mayor necesidad ya que el mercado no cumple con normas de salubridad y crea otros problemas como bloqueo de paso vehicular.

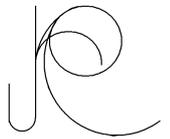
Recursos económicos

En el Barrio Gerona se comercializa una variedad de productos agrícolas, pecuarios y artesanales de estos últimos con capacidad de exportación. En el Barrio se cuenta con

una demanda fuerte de estos productos por lo que es necesario siempre contar con estos productos. Entre los productos Agrícolas más comerciales están Limón, Tomate, papaya, Chile, Tabaco, Pepino, Sandía, Melón. Entre los productos Agropecuarios se comercializan: Productos de Aves (Carne, Menudos, Huevos), Cerdos (Carne, Chicharrones, Manteca), entre los productos artesanales se encuentran Fundas para botella, Sombreros, Petates, Tapetes, Moisés, Abanicos, en síntesis una cantidad exacta de 22 Manualidades. Así como todos los comercios que se encuentran en los alrededores y a través de todo el barrio como: farmacias, tiendas, electrónicas, ventas de materiales de construcción, talleres mecánicos, herrerías, zapaterías, tapicerías, lavanderías, clínicas médicas y dentales.

Sistema constructivo

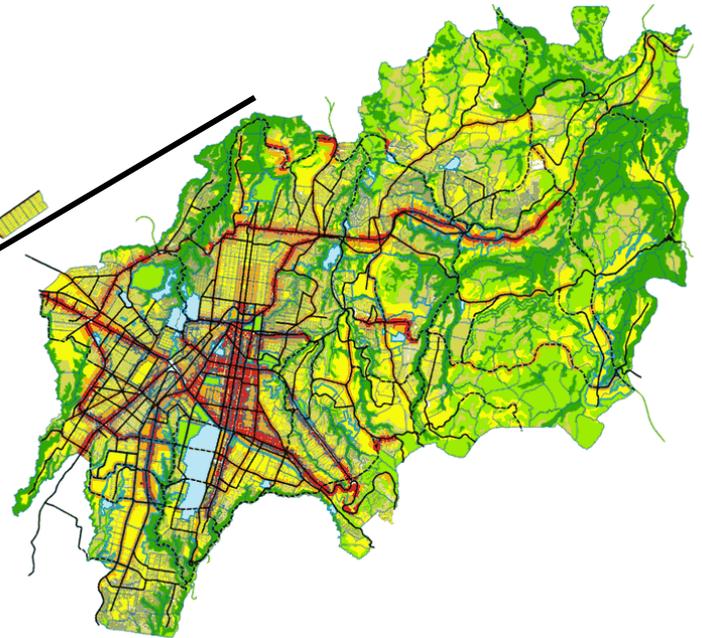
Después del terremoto del 1917-1918 se trasladan personas a Llanos de Gerona donde se establecen, durante este período se efectúa una nueva repartición de terrenos y se comienza a construir viviendas más formales con materiales más sólidos como, por ejemplo, estructuras con materiales de bloque y ladrillo. Sin embargo, la pavimentación de las calles no fue efectuada sino hasta después de la década de 1950, y finalizada en la de 1980.



Terreno propuesto

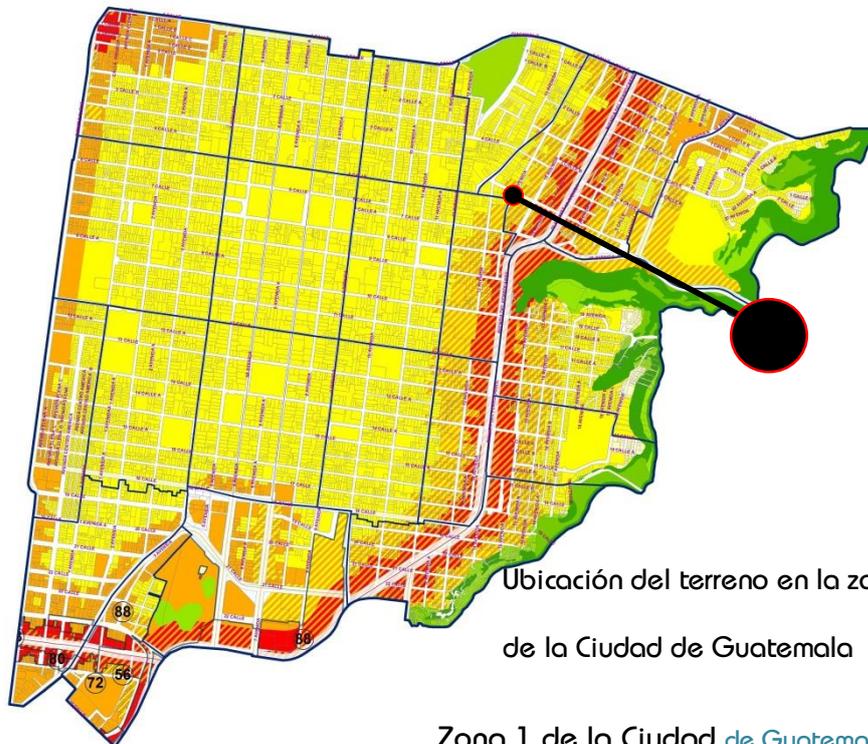


Fuente: Google Maps 2013



Ciudad de Guatemala

Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial POT



Ubicación del terreno en la zona 1 de la Ciudad de Guatemala

Zona 1 de la Ciudad de Guatemala

Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial POT
Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial POT

ZONA 1

POT PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

SIMBOLOGÍA

- LIMITES PREDIOS
- PLAZAS
- ZONAS MUNICIPALES
- DELEGACIONES
- RESTRICCIONES DE AERONÁUTICA
 - POLÍGONO DE ACTUACIONES DE AEROPUERTO
- ZONAS ESPECIALES
 - E1 DEPORTIVO-RECREATIVO
 - E2 AEROPORTUARIO-TRANSPORTE
 - E3 SITIOS ARQUEOLÓGICOS
 - E4 CEMENTERIOS
 - E5 PRISIONES
 - E6 INFRAESTRUCTURA URBANA
 - E7 HOSPITALES
 - E8 INDUSTRIAL
 - E9 CULTURAL/CIVIC/EDUCATIVO
 - E10 MILITAR
 - E11 CEMENTERIO PRIVADO

SISTEMA VIAL PRIMARIO

- T0
- T2
- T3
- T2 en túnel
- T3X
- T4
- T5

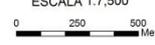
ZONAS GENERALES

- Z00
- Z01
- Z02
- Z03
- Z04
- Z05
- Z04, G4/G3
- Z05, G5/G4

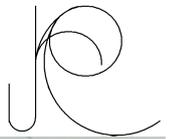
CENTROS DE ASIGNACIONES DE ZONAS GENERALES

Indicador	Zona	Superficie	Superficie de red de transporte
T1	M.A.		No establece zona general
T2	M.A.		
T3	M.A.	200	
T4	M.A.	200	200
T5	M.A.	200	200

ESCALA 1:7,500



actualizado al 27 de octubre



UBICACIÓN DEL TERRENO

200511255

Barrio Gerona zona 1, Guatemala, Guatemala

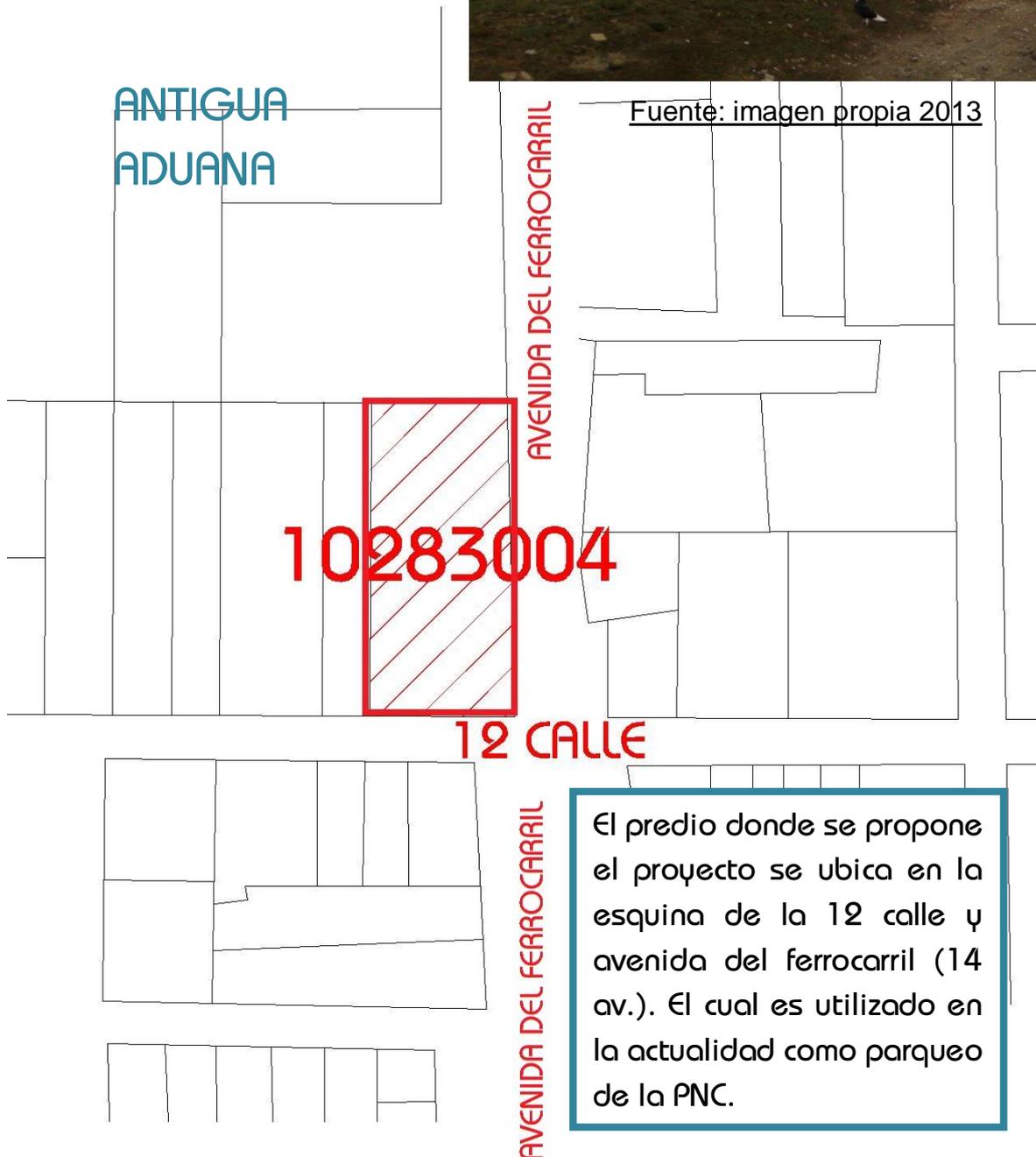
Latitud: 14°37'51.23"N

Longitud: 90°30'19.22"O

Area: 30 x 64= 1,920 mts

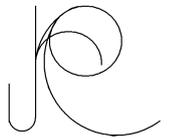


Fuente: imagen propia 2013



El predio donde se propone el proyecto se ubica en la esquina de la 12 calle y avenida del ferrocarril (14 av.). El cual es utilizado en la actualidad como parqueo de la PNC.

Fuente: Elaboración propia



Análisis de Sitio

Museo del ferrocarril



Fuente: munigate.com 2013

Ministerio Público



Iglesia Santo Domingo

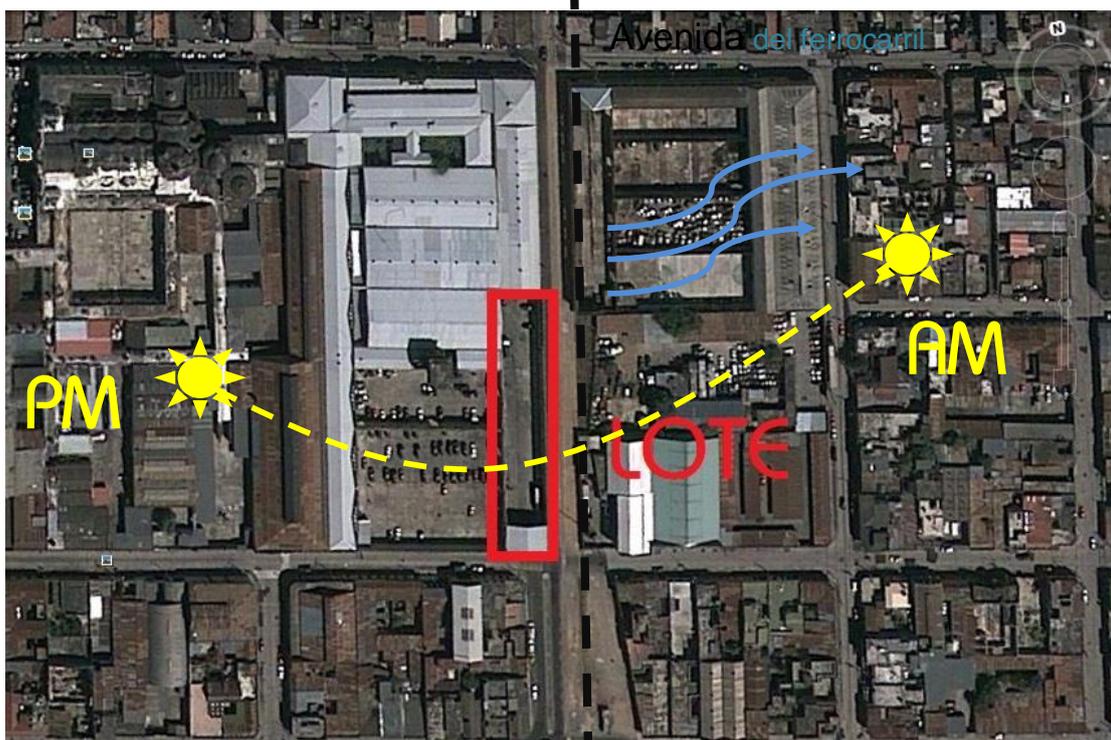


El museo del Ferrocarril se encuentra a pocas cuadras del terreno donde se propone el proyecto y muestra una de las tendencias arquitectónicas que quedo marcada en el barrio.

El edificio del Ministerio Público es de las construcciones más recientes dentro del barrio y esta rompe con la arquitectura del barrio de una manera abrupta.

La iglesia Santo Domingo es uno de los íconos de la arquitectura del barrio y marca tendencia junto con el antiguo convento donde ahora se instala el IDAEH.

CONSTRUCCIONES SOBRESALIENTES ALEDAÑAS AL TERRENO

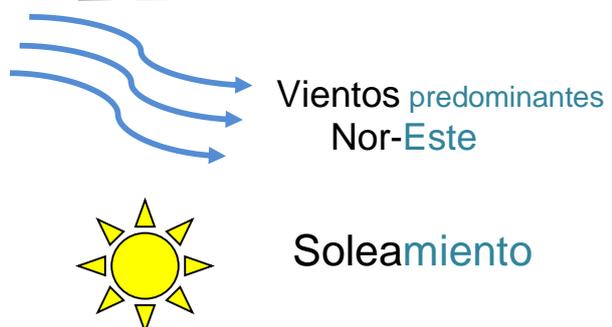


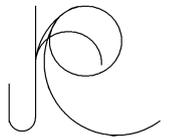
Fuente: Google Earth 2013

Linea del ferrocarril

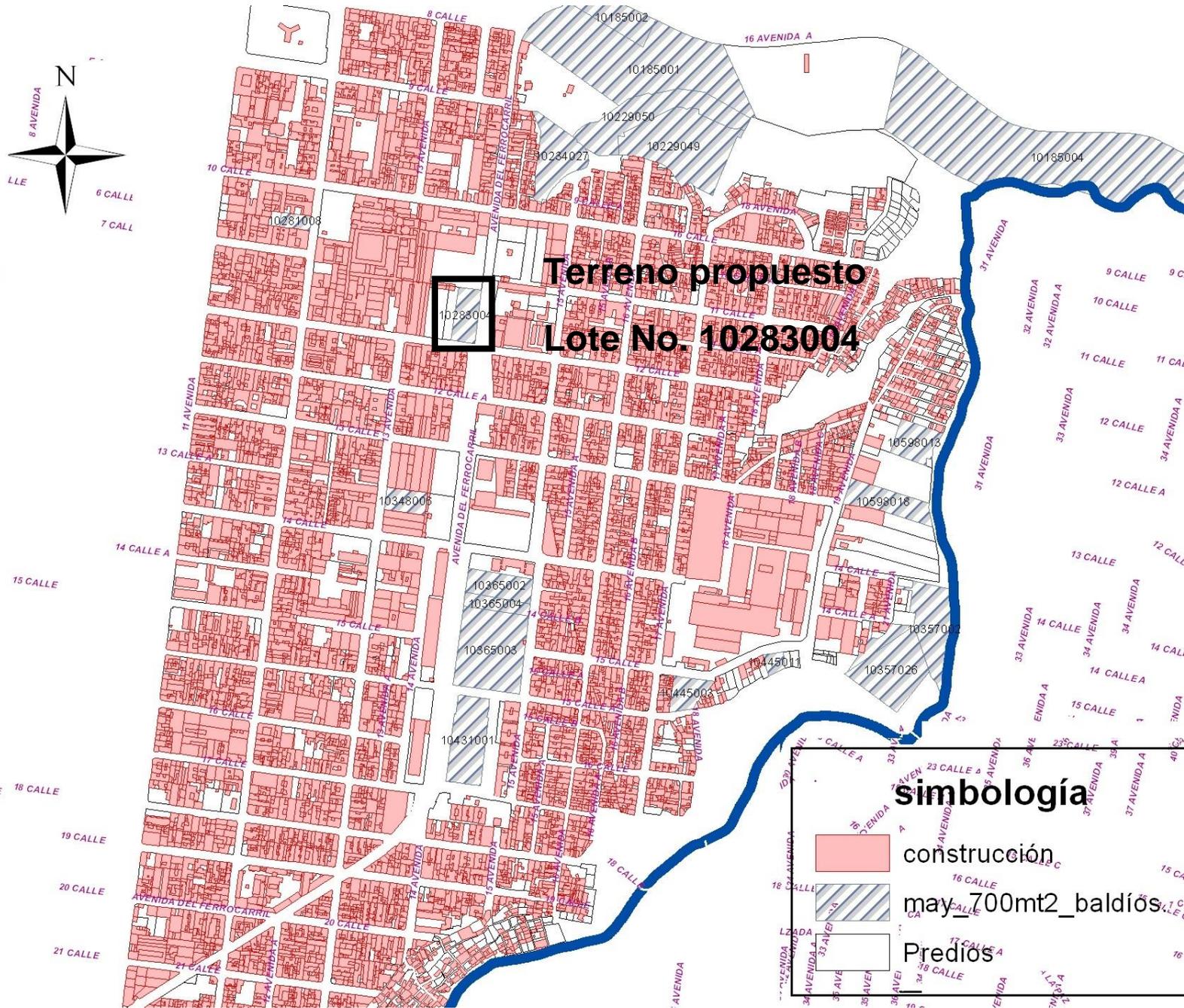
Factores Climáticos:

Clima: Húmedo / Templado
 (Zona Montañosa)
 Vientos Predominantes: NE – SE
 Mejores Vistas: NE - NW





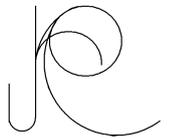
TERRENO PARA PROPUESTA



Mapa de lotes baldíos del barrio Gerona zona 1. Catastro Municipal
 Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial POT

La elección del terreno indicado se basó en principalmente en el solar de los lotes baldíos buscando el lote que contara con la mayor porción de área y así poder dar lugar al proyecto de una manera cómoda. Luego se tomó en cuenta la ubicación de estos, siendo de total importancia la cercanía con el área donde se ubica el mercado actual.

El último aspecto que determinó la elección de este lote fue la disponibilidad de uso del terreno, ya que algunos ya se encontraban tomados y otros pertenecen a FEGUA por lo que su uso no era una opción.



Construcción existente



Imagen No. 6 Fuente: Elaboración propia 2013

La construcción existente es la fachada original de la Antigua Aduana con sus muros perimetrales de gran altura que en su interior daba resguardo a los vehículos de transporte y productos aduaneros bajo una cubierta que ahora ya no existe.

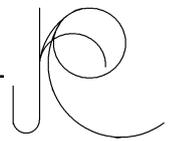
Esta construcción no cuenta con nada en su interior más que con un portón



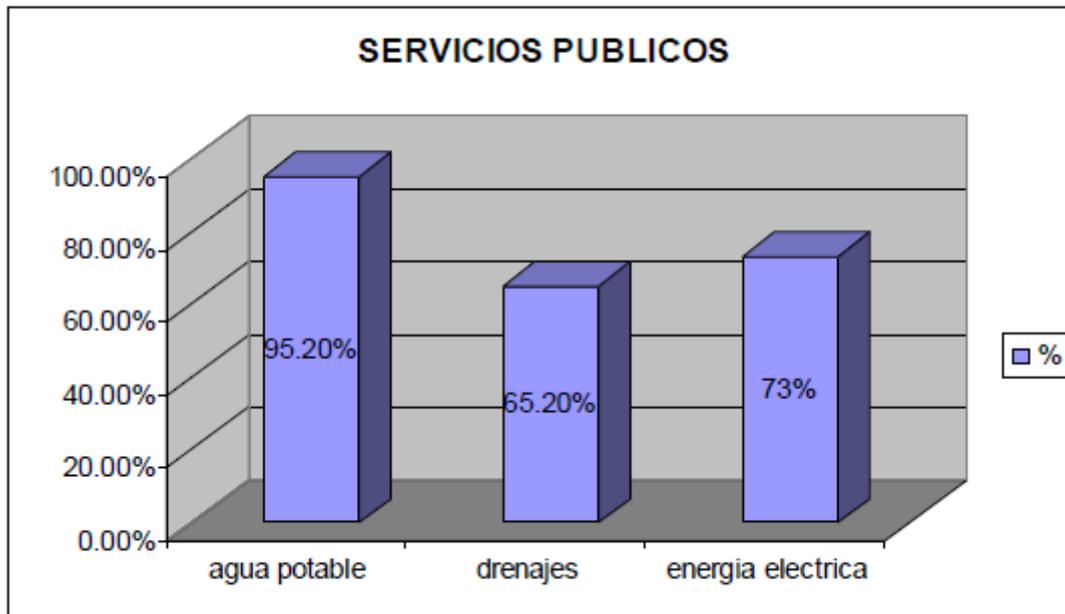
Imagen No. 7 Fuente: Elaboración propia 2013

de ingreso, ventanas originales en la fachada lateral, y en su interior todo el terreno está cubierto por una plancha de concreto.

Actualmente en el terreno propuesto se encuentra esta construcción, la cual es un muro perimetral que forma parte de la antigua aduana. El terreno se utiliza para parqueo de la policía nacional.



-SERVICIOS PÚBLICOS



GRÁFICA No. 3. SERVICIOS PÚBLICOS Fuente: Oficina municipal de planificación de LA Municipalidad de Guatemala.

- AGUA ENTUBADA

El barrio cuenta con el servicio de agua entubada en un 95.2%. El servicio es prestado a lo largo del día en intervalos irregulares por EMPAGUA, este servicio es prestado en un 62.9% a barrios aledaños.

- LETRINIZACIÓN Y DRENAJES

Se cuenta con un sistema de drenajes el cual da una cobertura de un 65.2% a la población del barrio.

-ENERGÍA ELÉCTRICA

Este servicio es prestado actualmente por la empresa eléctrica y cubre el 73% del servicio eléctrico domiciliario y un 70% el servicio público.

-VIVIENDA

En el área urbana el 95.2% tienen acceso al agua potable, el 81.5% cuenta con energía eléctrica y el

65.2% tiene servicio de drenaje. Las viviendas en el área urbana cuentan con 3 a 4 ambientes.

-CLIMA

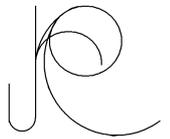
Por la Posición en que se encuentra ubicado el Barrio se tiene un Clima templado lo cual permite crear arquitectura sin la necesidad de instalaciones especiales como aire acondicionado.

- TRANSPORTE

El sistema de transporte está conformado por buses de transporte urbano, microbuses y tuc-tucs, los cuales son los encargados del transporte de pasajeros mientras que el transporte de carga se hace a través de camiones medianos y grandes.

-COMUNICACIONES

Se cuenta con los servicios de correos, telefonía residencial y móvil, servicio de Internet, televisión nacional e internacional y radio.



Descripción de proyecto:

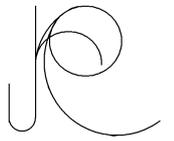
Este proyecto tiene como función el convertirse en un instrumento que mejore la calidad de vida de las personas del Barrio Gerona. Debido a la creciente demanda del consumidor por la compra y del comerciante por una mayor oferta, se ha incrementado la necesidad de tener instalaciones aptas para estas actividades.

El crecimiento del Barrio Gerona junto con el crecimiento de la población se han combinado para estimular un análisis del mercado actual. Por falta de iniciativa propia del Barrio Gerona y de la municipalidad aún no se cuenta con un mercado formal donde se puedan realizar las actividades y prestar todos los servicios que tiene un mercado cantonal ya que las ventas se encuentran ubicadas en la calle, en puestos informales que no cuentan con ningún servicio para dar la mejor atención posible a los compradores ni una estancia cómoda para los comerciantes.

Este estudio técnico pretende crear una propuesta arquitectónica y que sea apto para el intercambio de productos del lugar y así favorecer al desarrollo del barrio donde se impulse el comercio.

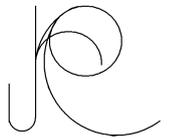
El terreno se encuentra en la dirección 12 calle y av. del Ferrocarril, zona 1, lote y se identifica con el numero catastral: 10283004, la ubicación del mismo ha sido apartada de toda el área de viviendas y sectorizándolo en un lugar menos contaminante al barrio para que sea accesible y tenga la mejor ubicación, teniendo acceso por varias vías.

Sus características viables son el comercio que lo rodea y las instituciones aledañas por lo que se vuelve no solo un Mercado Cantonal, sino un Mercado Focal, ya que se encuentra cerca del MP (Ministerio Publico) el cual es un punto donde muchas personas acuden pudiendo esto dar un mayor auge al mercado.



CA REFERENTE TEÓRICO

PÍTULO 2



Tendencia arquitectónica de la construcción existente.

2.1 ART-DECO

En el Centro Histórico de la ciudad de Guatemala se puede notar el estilo que gustó del monumentalismo en varias entidades estatales, los comercios se visten con grandes rótulos, muros decorados con relieves, de colores pastel, con series de líneas, formas geométricas y simetría. En Guatemala podemos mencionar 4 grandes grupos del art-decó:

Decó-sobrio: se compone de planos superpuestos con escasa ornamentación y gran limpieza en las superficies.

Decó-geométrico: sus fachadas se forman a partir de varios volúmenes de diferentes tamaños con motivos geométricos y lineales.

Decó-streamline: se caracteriza por sus movimientos aerodinámicos donde predominan las líneas rectas y curvas creando un efecto visual de velocidad y movimiento. La construcción existente en el terreno propuesto que está formado por el muro perimetral pertenece a esta corriente y grupo Deco-Streamline.

Decó-popular: se refiere a las edificaciones construidas por maestros de obra sin asesoría profesional en donde tomaban sus propios criterios del estilo y se enfocaba en las clases sociales

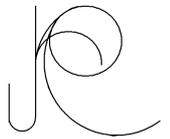
acomodadas y la arquitectura estatal de la época.

2.2 Contexto histórico y motivaciones

Hablar del término o estilo Art Déco como tal, es explicar un conjunto de diferentes manifestaciones estéticas que se dieron en la ya citada Exposition Internationale de Arts Décoratifs et Industriels Modernes de 1925 y que fueron conmemoradas en la retrospectiva titulada "Les Annés 25" llevada a cabo en París en el Musée des Arts Décoratifs del 3 de marzo al 16 de mayo de 1966. Además, dichas manifestaciones constituyeron una época de la decoración que inundó todos los ámbitos de la vida cotidiana, desde una lámpara hasta un edificio completo y que alternó con los movimientos de vanguardia. Esa época son los años de entreguerras, los veinte y los treinta, los "años Locos", la "Belle Epoque" que quedaron insertos en la historia del siglo XX y de la decoración como los años del Art Déco.

Fuente:

www.todacultura.com/movimientosartisticos/artdeco.htm



2.3 Protagonistas y obras principales

Como estilo de la edad de la máquina utilizó las innovaciones de los tiempos para sus formas: las líneas aerodinámicas producto de la aviación moderna, iluminación eléctrica, la radio, el revestimiento marino y los rascacielos. Estas influencias del diseño fueron expresadas en formas fraccionadas, cristalinas, con presencia de bloques cubistas o rectángulos y el uso de la simetría. El color se nutre de las experiencias del Fauvismo. Trapezoides, facetamientos, zigzags; y una importante geometrización de las formas son comunes al Decó.

Correspondiendo a sus influencias maquinistas, el Decó se caracteriza

también por los materiales que prefiere y utiliza, tales como aluminio, acero inoxidable, laca, madera embutida, piel de tiburón (shagreen), y piel de cebra. El uso de tipografía en negrilla, sans-serif o palo seco, el facetado y la línea recta o quebrada o greca (opuesto a las curvas sinuosas y naturalistas del Art Nouveau), los patrones del galón (chevrón), y el adorno en forma de sunburst son típicos del Art Déco.

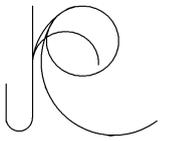
Ciertos patrones de ornamento se han visto en aplicaciones bien disímiles desde diseño de zapatos para señoras, a parrillas de radiadores, diseño de interiores para teatros, y rascacielos como el Chrysler Building.

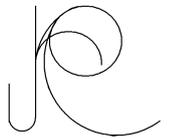


Coronamiento Art Déco del Edificio Chrysler en Nueva York, construido 1928–1930. William Van Alen, www.Wikimedia.org



Escaleras en rotonda en estilo art déco del Burbank City Hall. Hugo Ballin. www.Wikimedia.org





3.1 Surgimiento en Guatemala. de los mercados

Según estudios realizados, se sabe que el surgimiento de los mercados en nuestro país, viene desde el tiempo de los mayas, ya que éstos al encontrarse asentados en varios lugares, de México, Guatemala y Honduras, se vieron en la necesidad de comercializar sus productos, considerándose como los primeros artesanos y agricultores que han existido en estas regiones, siendo la base de su economía la agricultura.

El sistema para cultivar consistía en despojar el terreno de todo tipo de árboles y plantas, que luego quemaban. Las semillas eran puestas en agujeritos cavados en el suelo mediante palos puntiagudos.

Agotada la tierra, debían mantenerla sin cultivar (en barbecho) durante unos años. Al mismo tiempo, debían limpiar nuevas zonas de la selva para el cultivo.

La agricultura estaba ligada a sus conocimientos de las matemáticas y la astronomía, lo que les permitía conocer el ciclo estacional para lograr mejores cosechas. Cultivaban plantas como el maíz, judías o porotos verdes, calabazas, algodón, tabaco y algunos tubérculos (papas, camotes, yuca o mandioca).

También cosechaban cacao, tomates, ají, pimientos y vainilla, entre otros, y recolectaban frutas silvestres, como el aguacate (palta), papayas, guayabas, plátanos, etc. También practicaban la caza, pesca y domesticaban animales para alimentarse.

Cuando las cosechas eran buenas, comerciaban los excedentes. Cada ciudad tenía recursos propios, por lo que se vieron obligadas a establecer un contacto comercial a través del cual lograron integrarse constituyendo una sola civilización, aunque desde el punto de vista político eran totalmente autónomas.

El intercambio se realizaba a través de rutas fluviales y terrestres. Las embarcaciones transportaban, de un lugar a otro, pedernal (pierna de cuarzo), obsidiana, ámbar, lava volcánica, incienso, pieles, plumas y sal.

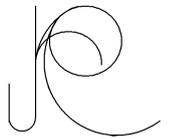
Este comercio estaba en manos de la clase dirigente, que organizaba caravanas de esclavos, único medio de carga que conocían, para hacer llegar sus mercaderías a otras ciudades.¹

Como medios de intercambio empleaban plumas, semillas de cacao, incienso, algodón, plaquitas de jade o esclavos.

La clase dirigente repartía estos bienes entre los campesinos, quienes a cambio le entregaban su trabajo y servicios.

Los mayas también trabajaron la piedra, que utilizaron para construir armas, adornos e instrumentos de trabajo. Además, trabajaron la cestería y la alfarería.

¹ Plan Maestro y Estudio de Prefactibilidad de Mercados Minoristas, Volumen 1, 1998, 25



El día de mercado (o día de plaza), es una institución cultural de los pueblos mayas que involucra, al menos cuatro dimensiones:

3.2.1.MERCADO:

Es un espacio público donde se llevan a cabo las actividades de intercambio comercial de productos con un beneficio común entre un comprador y un vendedor.

Temporal: es un día específico de la semana, en el que durante varias horas se reúnen cientos de vendedores y compradores, es efímero en este sentido, pero también es cíclico pues se repite continuamente en el tiempo, en el que ese día es principalmente el día domingo.

Espacial: ocurre en un lugar concreto, es un sitio específico a donde todos saben que deben acudir. Este espacio físico convoca por su importancia comercial. El vecindario ya saben que el mercado se ubica en la 15 calle y 16 av. Y aunque este se encuentra en condiciones no recomendables, estos acuden por necesidad.

Impersonal: donde acontece el funcionamiento de los mecanismos de mercado. Oferta y demanda se traducen en un sistema de precios que refleja las preferencias de los agentes económicos y la escasez relativa de los bienes y servicios que son intercambiados. En todo caso, esta dimensión es lo único puramente económico cuya importancia relativa habría que determinar por medio de investigaciones más profundas.

Social: más que una concentración de personas para realizar actividades mercantiles, el día de mercado es la oportunidad más importante de la semana para interactuar socialmente, las personas aprovechan el tiempo y el espacio del mercado para realizar otras actividades importantes (trámites municipales, visita religiosa, charla con los amigos o familiares del barrio aledaño).

3.2.2TIPOS DE MERCADO:

a.- Mercado Publico: Es un mercado administrado por la municipalidad y cooperativas de vendedores para uso de la comunidad en donde se proveen los suministros principales para el consumo local.

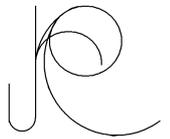
b.- Mercado Privado: La venta y compra de los productos se efectúa en tiendas, locales comerciales, abarroterías, supermercados, etc.

c.- Mercado Minorista: Provee productos por menudeo a la población.

d.- Mercado Mayorista: Es el que provee de productos por mayor y abastece a mercados minoristas.

e.- Mercado Formal: Son los mercados que funcionan dentro de los edificios municipales.

f.- Mercado Informal: Es un conjunto de comerciantes que se ubican en las calles o avenidas, y no están relacionados físicamente con los mercados formales, pero venden los mismos productos que éstos.



3.3 CLASIFICACIÓN GENERAL

SUGÚN SU RADIO DE INFLUENCIA.

a.- Mercado Metropolitano: Es aquel que provee a consumidores de varios puntos de una ciudad, debido a su ubicación estratégica.

b.- Mercado Sectorial: Este tiene un radio de influencia de más de un kilómetro, y los usuarios que lo frecuentan podrán hacerlo a pie, en vehículo particular o transporte público. Sus instalaciones podrán ser con el mismo equipamiento que el mercado metropolitano pero adaptado al número de usuarios bajo el radio de influencia.

c.- Mercado Cantonal: Este tiene un radio de influencia máximo de un kilómetro y será visitado por los usuarios a pie, pudiendo existir más de uno en un sector. El Mercado actual podría pertenecer a esta clasificación principalmente por la afluencia de usuarios a pie que lo frecuentan.

3.4 COMERCIANTES:

Son las personas que comercializan sus productos en un área determinada.

-Verdulero y Frutero: Es aquel agente productor o revendedor que se dedica a la comercialización de verduras y frutas en un puesto de plaza en la infraestructura.

-Panadero: Es aquel agente que se dedica a vender pan en un puesto de plaza en la infraestructura.¹⁰

-Tortillería: Es aquella agente que se dedica a vender tortillas en un puesto de plaza en la infraestructura.

-Pescadero: Es aquella agente que se dedica a vender pescado seco y cocinado en un puesto de plaza en la infraestructura.

-Granero: Es aquel agente que se dedica a vender granos en un puesto de plaza en la infraestructura.

-Carnicero: Es aquel agente que se dedica a vender carne de res en un puesto de plaza en la infraestructura.

-Marranero: Es aquel agente que se dedica a vender carne de marrano y sus derivados, en un local o puesto de plaza en la infraestructura.

-Pollero: Es aquel agente que se dedica a vender pollo en un local o puesto de plaza en la infraestructura.

-Marisquero: Es aquel agente que se dedica a vender mariscos y pescado fresco en un local o puesto de plaza en la infraestructura.

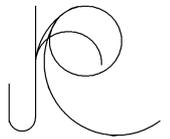
-Atolera: Es aquella agente que se dedica a vender atol, tostadas chuchitos en un local o puesto de plaza en la infraestructura.

-Cocinera: Es aquella agente que se dedica a preparar, atender y servir comida en un local o puesto de plaza en la infraestructura.

-Tendero: Es aquel agente que se dedica a vender productos básicos en un local o puesto de plaza en la infraestructura.

-Abarrotero: Es aquel agente que se dedica a vender productos básicos, además de enlatados, licores, productos finos, etc. en un local en la infraestructura.

USUARIOS:



Son las personas o población local en general, que requieren o demandan la atención de servicios y están sujetas al cumplimiento de sus obligaciones de forma directa y adecuada con los agentes que las proveen, administran, fiscalizan, etc. En las necesidades que cada una de ellas tenga para el funcionamiento de las mismas.

Desbordamientos:

Es el conjunto de comerciantes que se ubican en las afueras de los mercados formales y que se constituyen en una continuidad del mercado formal.

3.5 **Me** **Cantoniales** **mercados**

El aumento de la población, agravado por las migraciones, provocó que la capital se expandiera, situación que hizo que fueran surgiendo los barrios, con características particulares, de los cuales algunos todavía se conservan. Además en Guatemala se crearon un sinnúmero de barrios, debido a que era un concepto establecido por los españoles al fundar las ciudades.

El Urbanista Alfonso Yurrita, dice que cada barrio presenta un perfil y una identidad, define la ciudad dentro de otra ciudad, lo cual significa que cada uno de estos lugares tiene determinadas pautas, culturales, sociales y económicas. Cuando se dice que hay una ciudad dentro de otra ciudad, se debe a que en los barrios, la mayoría de personas se conocían entre sí, los negocios (tiendas, farmacias, carnicerías, zapaterías, verdulerías etc.) en un principio eran exclusivamente para los habitantes del barrio, tanto es así que los

negociantes daban apuntadas las mercancías para que fueran canceladas el día de pago (fiadas), incluso celebraban fiestas religiosas en grupos personas dentro del Barrio.

Luego del crecimiento poblacional hubo aumento de necesidades, tanto de vestuario, alimento y de otras mercancías, empezando con ello la creación de los mercados cantónales.

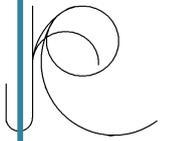
Por lo que después de describir las definiciones de los diferentes tipos de mercados definimos el área como mercado cantonal que vendría a regular y acondicionar de una manera confortable, tanto para el vendedor como para el comprador, creando un ambiente para tal función.

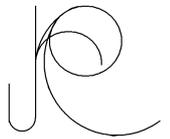
-COMERCIO

En el Barrio Gerona se comercializa una variedad de productos agrícolas, pecuarios y artesanales estos últimos con capacidad de Exportación (algunos). En el Barrio se cuenta con una demanda fuerte de estos productos por lo que es necesario siempre contar con estos .

Entre los productos Agrícolas más comerciales están Limón, Tomate, papaya, Chile, Tabaco, Pepino, Sandía, Melón. Entre los productos Agropecuarios se comercializan:

Productos de Aves (Carne, Menudos, Huevos), Cerdos (Carne, Chicharrones, Manteca), entre los productos artesanales se encuentran Fundas para botella, Sombreros, Petates, Tapetes, Moisés, Abanicos, en síntesis una cantidad exacta de 22 Manualidades.





4.1 ASPECTO LEGAL DE ESTUDIO

Estructura legal de los mercados municipales: La legislación básica que rige el servicio de mercados está incluida en la Constitución de la República y el Código Municipal. Los entes encargados de velar por el funcionamiento eficiente, formulación y aplicación de las leyes concernientes a la administración de mercados son las municipalidades, el Ministerio de Salud Pública y el Instituto Nacional de Fomento Municipal, INFOM.

Constitución Política de la República de Guatemala (1985)

Art. 224: De conformidad con lo establecido en la Constitución, ésta se divide para su administración en departamentos y éstos en municipios.

Art. 231: Los municipios actúan por delegación del Estado.

Art. 243: El sistema tributario debe ser justo y equitativo, para ello las leyes tributarias serán estructuradas conforme el principio de capacidad de pago.

Art. 99: El Estado velará para que la alimentación y nutrición de la población reúna los requisitos mínimos de salud.

Art. 119: Son obligaciones fundamentales del Estado: La defensa de consumidores y usuarios en cuanto a la preservación de la calidad de los productos de consumo interno y de exportación para garantizarles su salud, seguridad y legítimos intereses económicos. Promover el desarrollo ordenado y eficiente del comercio interior y exterior del país, fomentando mercados para los productos nacionales.

A los consumidores y los comerciantes se les debe proporcionar áreas seguras, cómodas, salubres donde se pueda fomentar el comercio de una manera ordenada y equitativa para todos.

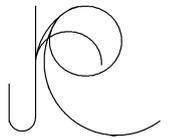
4.2 Código de salud Establece que el Ministerio de Salud ejerce supervisión de la aplicación de las normas sanitarias sobre producción, elaboración, transformación, conservación, almacenamiento, fraccionamiento, transporte, comercio, exportación, importación, expendio, distribución y calidad de alimentos.

Las instalaciones deben contar con todos los servicios necesarios para que los comerciantes y compradores puedan acceder de manera fácil por transporte Público y privado, dándoles fácil acceso a todos los suministros como agua, luz así como los propios productos.

4.3 Se dotará de la cantidad de plazas necesarias que se requieren en el proyecto según el Reglamento de dotación de estacionamientos, en dotación de plazas, donde se exige un mínimo de 1 plaza por cada 10 m. cuadrados para áreas comerciales, venta de alimentos.

4.4 Autonomía municipal de la ciudad de Guatemala

Dicho código establece que la Municipalidad es la corporación autónoma que ejerce las funciones de gobierno y administración de los intereses del municipio: lo que representa y tiene su asiento en la cabecera.

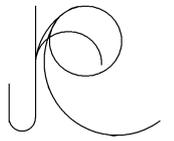


4.5 Servicios públicos municipales de la ciudad de Guatemala

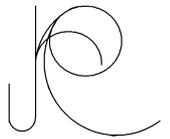
El artículo 22 de ese código estipula que la institución municipal tiene como fin primordial la prestación de servicios sin fines lucrativos, como el agua potable, el drenaje, rastro, mercados, aseo de calles y plazas. Según el artículo 23 entre las atribuciones del alcalde como Jefe de Gobierno y administración municipal se encuentra la de velar por la limpieza y salubridad del municipio en calles, plazas y establecimientos públicos, regulando todo lo concerniente a mercados, puestos de ventas, mataderos y establecimientos análogos.

Los servicios públicos municipales podrán ser prestados por la municipalidad o concesión otorgada mediante contrato de derecho público por un plazo determinado. Estas disposiciones corresponden a cambios significativos en el marco legal del servicio público de mercados. Anteriormente los mercados fueron considerados servicios públicos esenciales, no podían perseguir fines lucrativos y consistían como fin primordial de la institución Municipal.

4.6 Las Municipalidades Son propietarios de los terrenos, edificios e instalaciones de los mercados públicos. Son las que administran y mantienen los servicios que preste el mercado de acuerdo a sus propios reglamentos internos o aquellos que emanen del Instituto de Fomento Municipal, INFOM.



ANÁLISIS DEL CAPITULO 5 COMERCIO



5.1 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

En lo que respecta al aspecto socioeconómico se observa una marcada tenencia de la tierra, ya que el aspecto socioeconómico se pueden dividir en Tenencia propia y tenencia como poseedor (permisos que otorga la Municipalidad para elaborar), aunque hay otros que se registran como arrendatarios, éstos haciendo contratos con los señores de la Tenencia propia (Arrendante).

Sin duda alguna la actividad productiva más importante del barrio Gerona la representa este mercado. Algunas de las cosas que se comercializan en el mercado actual son granos básicos, entre los cuales están: Maíz (*Zea mays*), Frijol (*Phaseolus vulgaris*), los cuales en un alto porcentaje de producción son destinados para consumo familiar.

Los agricultores que venden en este mercado sus productos como el Maíz y Frijol realizan dos cosechas al año que se conoce como primera y segunda siembra.

Un rubro importante en la actividad agrícola del barrio lo representa la tabacalera, ya que es generadora de una escala grande de empleos e ingresos a del barrio.

Los Agricultores que tienen posibilidades de vender los productos en este barrio, entre los cuales se encuentran: Tomate (*Lycopersicon esculentum*), Sandía (*Citrullus Vulgaris*), Chile serrano (*Capsicum sp*), Papaya (*Carica papaya*), Pepino (*Cucumis sativus*), Melón (*Cucumis melón*), Berenjena (*Solanum Melonjena*), Tabaco (*Nicotina tabacum*).

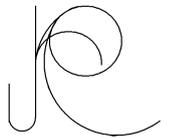
Es necesario hacer notar que las mujeres participan en el desempeño de estas actividades así como también los infantes, los cuales participan junto a los hombres. En la composición de la fuerza de trabajo el barrio cuenta con Profesionales, Técnicos, Jornaleros, Promotores y comadronas, los cuales perciben ingresos mensuales que se clasifican en diferentes promedios.

5.2 ANÁLISIS ACTUAL DEL MERCADO MUNICIPAL

El barrio Gerona no tiene su mercado municipal, solamente cuenta con el mercado actual del barrio Gerona está ubicado en la calle (pag. 5), ahí se producen las mayores transacciones comerciales de los productos locales y los que vienen de otras regiones. Este mercado está dividido en dos áreas, la primera es la que conforma el mercado y la segunda es el área de comercios y esta área comercial es del tipo pública. Por lo que este lugar se convirtió en el centro de convergencia para que comerciantes de las aldeas llevarán sus productos y poder comercializarlos.

El mercado tiene un área de 301.00m², con un largo de 43 m por un ancho de 7 m.

El mercado desde no cumple con su finalidad, ya que fue creado para suplir ciertas necesidades en el momento de su colocación y no fue planificado a futuro ni con la funcionalidad requerida para el mismo. Además, con el crecimiento poblacional y comercial, esta edificación no puede satisfacer las demandas de puestos de todos los comerciantes, por lo que un conjunto se ha ubicado en los alrededores,



principalmente los días de mercado, sábado y domingo, durante horarios en la mañana a partir de las 7am y teniendo también gran afluencia durante la tarde alrededor de las 12pm formando desbordamientos, que dificultan la circulación tanto vehicular como peatonal. Así mismo, vale la pena mencionar, que dentro de la infraestructura actual no se cumple con el mínimo de áreas que un mercado debiera poseer.

5.3 Funcionamiento del Mercado Actual

El mercado actual fue construido sin ninguna visión futura ni funcionalidad para satisfacer las necesidades en la época en la que fue ejecutado este mercado y por consiguiente estas instalaciones no son capaces de satisfacer la demanda actual de puestos comerciales.

El mercado fue diseñado únicamente para poseer locales comerciales; como comedores, carnicerías, abarroterías, etc. y su área de plaza, fue instalada en las calles y avenidas. Además, carece de varias áreas que un mercado necesita; área administrativa, área de apoyo, área de carga y descarga y área de basurero.

Las áreas existentes no están definidas, ya que éstas se encuentran mezcladas entre sí, ocasionando cruces de circulaciones y un mal funcionamiento general del mercado.

3.4 ASPECTO FÍSICO DEL MERCADO

El estado físico del mercado comprende las condiciones

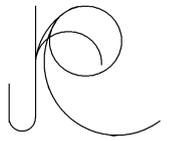
en que se encuentra y la clase de materiales de construcción que posee. Este está situado en un terreno con un área de 300.05m², ubicado en la calle principal del barrio.

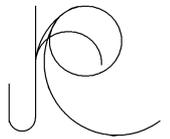
5.5 Problemática de la Demanda en los Puestos Comerciales del Mercado:

Como ya se mencionó, debido a la falta de espacio físico el mercado no es capaz de satisfacer la demanda de todos los puestos comerciales, siendo en total 47 inquilinos, es por esto que la mayoría se ven en la necesidad de instalar sus ventas en la calle principal.

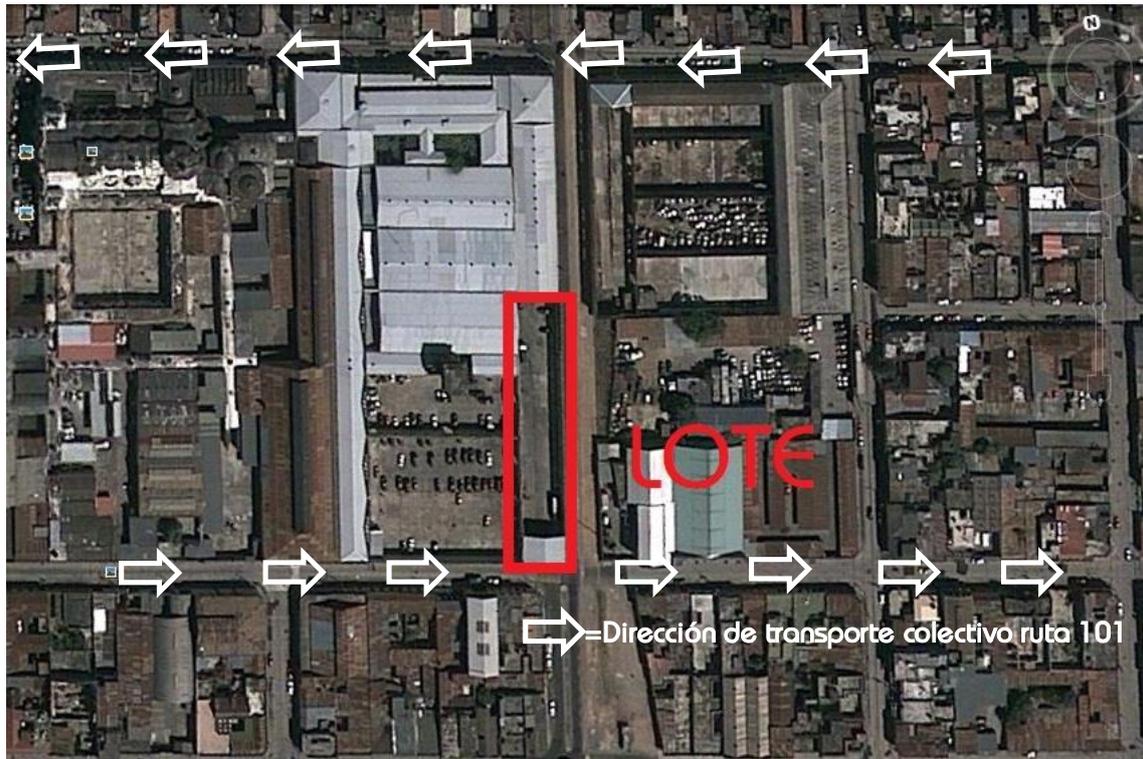
Como consecuencia, esos puestos obstaculizan la libre circulación, tanto peatonal como vehicular. Además muchos de los productos tienden a descomponerse en cierto período de tiempo al exponerlos a la intemperie y carecer de protección solar. Por otro lado, debido al crecimiento y desorden, éste tiene mala funcionalidad, ya que en las áreas del mercado existen comercios que no tienen relación entre ellos ya que prácticamente sólo funciona dentro del mismo.

Sera necesario proponer acuerdos con los comerciantes del mercado actual para su traslado hacia las nuevas instalaciones del proyecto que se propone de manera consensual y con el aval de la municipalidad de Guatemala.





6.1 Ubicación geográfica de lote propuesto



Fuente: google earth 2013

CLIMA:

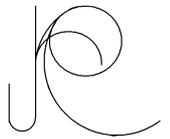
Su temperatura media anual es de 19 C. En el invierno, de diciembre a abril, tienen temperaturas que oscilan entre 21 y 5 C. Los veranos van de junio a septiembre con temperaturas que oscilan entre 25 y 16 C, siendo 0 C la temperatura más baja históricamente. La humedad relativa media mañana: 84%, por la noche la humedad relativa: 64%. El Promedio de Punto de rocío es de 12

6.2 INFRAESTRUCTURA:

Transporte: El servicio de transporte está constituido principalmente por el servicio de buses urbanos, cobran una tarifa de Q.1 (unos 13 centavos de dólar, aproximadamente), sin embargo cabe destacar la importancia de la única línea de transporte masivo (BRT) denominada promovida por la municipalidad de Guatemala, la primera ruta sale de la Central de la zona 12 hasta el centro cívico de la

capital, aunque está en proyecto la implementación de doce nuevas rutas del citado sistema de transporte. En actualidad se trabaja en Corredor central.

Centro Histórico: Se extiende por las denominadas zonas 1, (ubicación actual del terreno) 2 y 3, y agrupa a inmigrantes e indigentes. Es común encontrar en esta área hoteles de 2 y 3 estrellas y predominan en el ambiente los "mochileros" europeos y norteamericanos, la actividad económica es principalmente el comercio informal, existen varios comercios que son administrados en su mayoría por inmigrantes asiáticos y árabes. Debido a que el casco antiguo de la capital está declarado Patrimonio Nacional, es comúnmente dominado por casas viejas y edificios de poca altura que en ocasiones corren riesgos de colapsar.



Geografía:

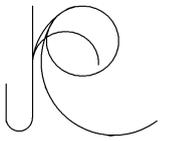
Latitud: 14°37'51.23"N

Longitud: 90°30'19.22"O

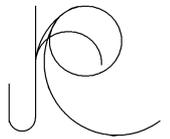


Línea del ferrocarril, la cual pasa justo a la par del terreno propuesto

Fuente: Imagen propia 2013



CAPITULO 7 **ER** HISTORICO
REF **ER** ENTE



7.1 MERCADO HISTORIA:

Según estudios realizados, se sabe que el surgimiento de los mercados en nuestro país, viene desde el tiempo de los mayas, ya que éstos al encontrarse asentados en varios lugares, de México, Guatemala y Honduras, se vieron en la necesidad de comercializar sus productos, considerándose como los primeros artesanos y agricultores que han existido en estas regiones, siendo la base de su economía la agricultura.

7.2 BARRIO GERONA, ZONA 1 HISTORIA:

CALLES DEL BARRIO GERONA



Zona 1 Ciudad de Guatemala, 1962
www.barriosdeguatemala.com.gt



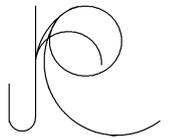
VISTA AEREA ZONA 1, 1910

El barrio Gerona o "Llanos de Gerona" no es la excepción.

Gerona o "Llanos de Gerona" están ubicado en lo que era conocido como Cantón Central (1) de la Ciudad de Guatemala, al Este del ahora Centro Histórico, dentro de los límites del convento de Santo Domingo en la 10ª. calle y 12 Av., y en las colindancias de las fincas El Tuerto y El Administrador, esta última propiedad del señor Echeverría, la cual que estaba dividida en potreros para pasto y cría de ganado vacuno, y la comercialización de productos lácteos. Hacia 1900, el barrio Gerona o "Llanos de Gerona" aparece situado en los mapas de la Ciudad de Guatemala con tan sólo siete cuadras urbanizadas, en dirección Norte-Sur, y limitado por la línea férrea, ya que allí se encontraba la segunda estación de carga llamada Gerona Santo Domingo.

Después de los terremotos de 1917-1918, el Gobierno de Manuel Estrada Cabrera convirtió este sitio, como otros tantos de la ciudad, en un campamento, y después de varios años, debido a la necesidad de vivienda, fue lotificado. Se otorgaron terrenos a los damnificados y desde entonces el barrio experimenta una mayor urbanización que es mucho más evidente después de 1935, durante el Gobierno de Jorge Ubico.

Los terrenos fueron divididos en espacios de 10 x 25 metros, aproximadamente, y la introducción de drenajes, empedrados y saneamiento ambiental terminó de desarrollarse en 1951. Los paralelepípedos de las calles empedradas fueron cambiados por asfalto recién en 1985. Hasta 1926, este barrio aparece

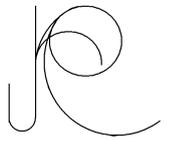


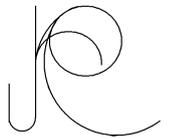
registrado como "campamento" junto al sitio de La Aduana, con 3,201 habitantes en aquel entonces (1926: 123). Actualmente, el barrio se encuentra delimitado, de poniente a oriente, por la línea férrea y el barranco de la finca El Tuerto, de la 12 a la 21 avenidas, y la colonia "5 de octubre" de la zona 1. De Norte a Sur, por la 10^o calle y 12 Av. hasta La Barranquilla.

Sin embargo, debido a la legislación municipal del Reglamento de Ordenamiento Territorial para la Organización y Participación

Comunitaria, que entró en vigencia en el año 2000, los barrios y zonas de la Ciudad de Guatemala fueron divididos en delegaciones, lo que dio lugar a cambios limítrofes.

En ese sentido, el barrio Gerona ahora está dividido, de Norte a Sur, por la 10^o a la 22 calles de la zona 1, colindante con La Limonada, El Esfuerzo y La Barranquilla. De Este a Oeste, desde el barranco El Tuerto y la 19 avenida, hasta la 12 Av. de la zona 1.





Mercado municipal de Villa Nueva



Las amplias y modernas instalaciones del Nuevo Mercado Municipal, ubicado en la 17 avenida y 6a. calle Ruta al Mayan Golf en la zona 4 de Villa Nueva, ofrecen a los usuarios 1,045 puestos completamente bajo techo, segmentados por áreas para carnicerías, frutas y verduras, ropa, misceláneos y comedores.

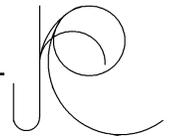
Para garantizar la óptima condición de los productos que diariamente se comercializan en los diferentes puestos, las instalaciones del Nuevo Mercado cuentan con un área de Control de Calidad de Carnes y

Lavado de Verduras, lo cual contribuye a mantener los estándares de higiene en los productos.

Dentro de las innumerables ventajas que los usuarios encontrarán en este lugar se mencionan: 320 espacios para parqueo de vehículos livianos, área de carga y descarga, área específica para abordaje de transporte colectivo, servicio de carretillas, servicios sanitarios y seguridad las 24 horas por medio de monitoreo constante a través de cámaras internas y externas.



Imagen propia, DigitalGlobe, 2013



Construido en un terreno de nueve manzanas, cuenta con 1,045 locales. Los días de mayor movimiento son el viernes y fines de semana.

Diariamente ingresa un promedio de 3 a 4 mil personas a buscar sus productos de consumo diario.

Carlos Gramajo, un vecino de Villa Nueva, asegura que él visita el mercado con frecuencia, porque le gusta la higiene, los precios y el orden, además de contar con un centro de negocios que facilita realizar todo en un solo lugar.

Los puestos

Piso de plaza 346
 178 Sector de verduras y frutas,
 94 Carnicerías
 118 Ropa y zapatos
 164 Artesanía
 09 Misceláneas

Además, guardería para los hijos de los comerciantes, pozos de agua, 16 cámaras de vigilancia, radio de circuito cerrado, planta de tratamiento de aguas residuales, sanitarios, clínica médica, servicio de taxis, servicios sanitarios limpios, cafetería, servicio de limpieza, centro de negocios.



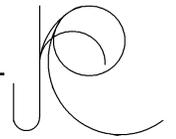
Un aspecto de los pasillos de este mercado.

El área de puestos de comidas.

Todo tipo de verduras se halla en el lugar.

Fuente:

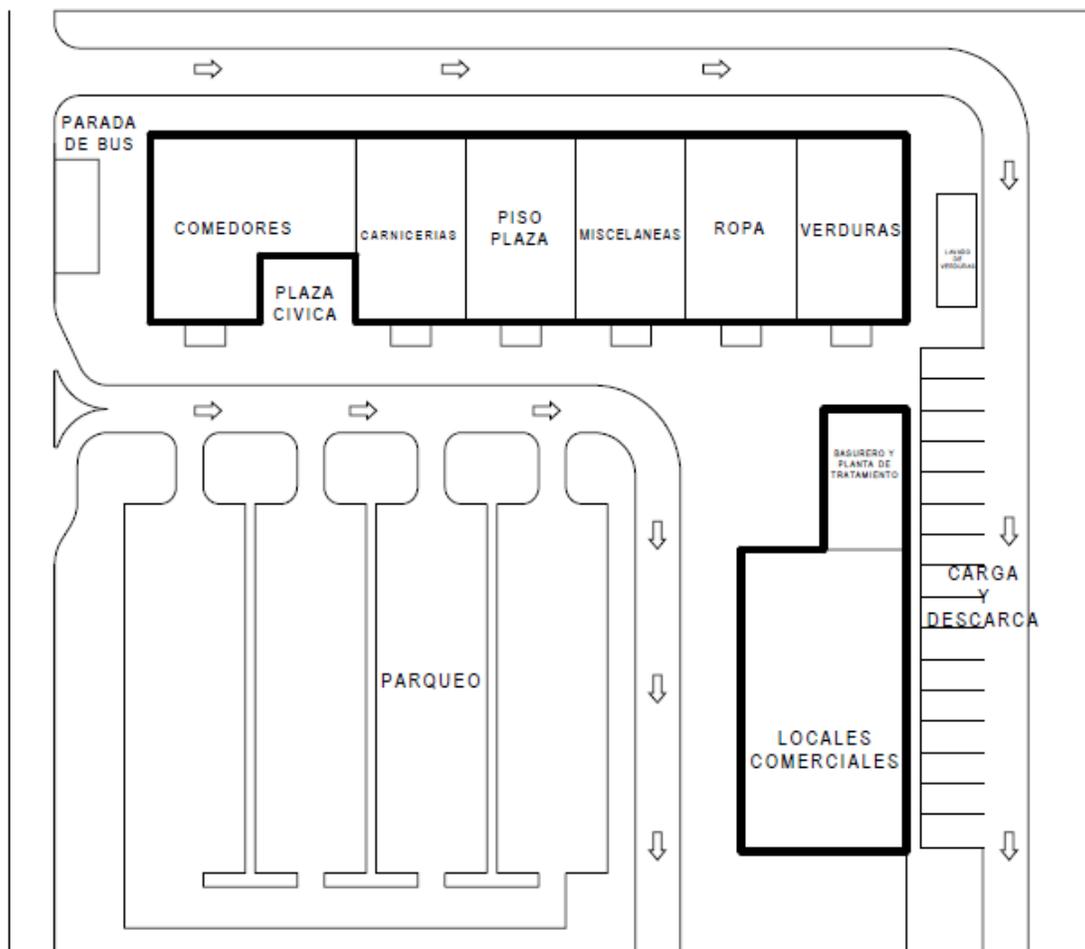
<http://digital.nuestrodiario.com/Olive/ODE/NuestroDiario>



Dentro de este proyecto hay varios aspectos que se deben mencionar, los cuales son importantes para tomarse en cuenta:

- El mercado está distribuido por sectores, según el tipo de producto que se comercializa.
- Cuenta con circulaciones bien definidas, ya que la circulación de servicio y la de usuarios están totalmente separados, a su vez también cuenta con parada de buses y una circulación peatonal bien definida.

- El sector de Verduras cuenta con un área para lavado de verduras, la cual está ubicada a un costado de este sector.
- Para el manejo de la basura se cuenta con contenedores y un área de basureros. Asimismo, cuenta con una planta de tratamiento.
- Las áreas de circulación dentro del mercado son amplias con corredores bien definidos, los cuales interconectan cada uno de los sectores del mercado.
- La iluminación y ventilación es de forma cenital.
- La circulación vehicular cuenta con ingreso y salida separados, y el sentido de la calle principal sólo tiene una vía, para un mejor control y orden.



PLANTA DE DITRIBUCIÓN DE MERCADO DE VILLA NUEVA



Mercado Central

zona 1

Dirección: Entre 8 calle, 8 avenida, y 6 calle, 9 avenida, (Zona 1), Ciudad de Guatemala, 01001

El diseño original del mercado fue construido en 1896 por Miguel Rivera Maestre en la Plazuela del Sagrario, donde antes se ubicaba el primer cementerio de la ciudad. Con el paso de los años fue cambiando de uso. En 1871 se usó como cuartel, pero a raíz de los terremotos ocurridos en 1917 y 1918 la construcción se fue deteriorando. En el terremoto de 1976 fue declarado un edificio peligroso y se volvió a construir de forma subterránea y funcional.

Actualmente, se puede encontrar gran variedad de productos, tanto alimentos, como granos, fruta y verduras, hasta animales vivos y una gran variedad de artesanías de textiles, platería, cuero, madera, tusa, cerámica, bambú y muchos otros materiales.



Fuente: imagen propia 2013



Fuente: imagen propia 2013

Análisis formal

El mercado central fue diseñado de acuerdo con la arquitectura de integración, y esto se denota en su ingreso principal, ya que el mercado se encuentra en pisos bajo el nivel de calle, lo que esto logra es el no obstruir la vista hacia uno de las edificaciones más importantes de la ciudad así como lo es la Catedral. Volviendo el nivel superior la plaza principal y parte de parqueos, quedado en las plantas inferiores el mercado en sí.



Fuente: imagen propia 2013

Ingresos



Fuente: imagen propia 2011

Esta es un área de alto nivel comercial, no solo por el mercado sino por todos sus alrededores, que a través del tiempo han adquirido plusvalía en el aspecto comercial. Es un lugar de mucho movimiento y se caracteriza por sus altos niveles de contaminación. Los edificios muestran una clara influencia moderna tanto de principios y mediados del siglo pasado. Todo el mercado se encuentra bajo el nivel de calle por lo que sus ingresos son por medio de gradas que llevan a las diferentes áreas del mercado. Para lograr esto se retiró la fachada del mercado la distancia suficiente para permitir estos ingresos, y se trabajó un muro de contención cubierto con piedra laja.



Fuente: imagen propia 2013



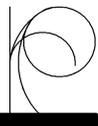
Fuente: imagen propia 2013



Fuente: imagen propia 2013



Fuente: imagen propia 2013



Vías e intensidad de tránsito

La parte sur es la más afectada por el tránsito, especialmente en la esquina de la 8ª. Calle y 9ª. Avenida. Estas dos vías son las más problemáticas debido a que son rutas de transporte público y generan alto nivel de tránsito. Como nivel intermedio podemos citar a la 7ª. Calle.



Fuente: imagen propia 2013



Fuente: imagen propia 2013

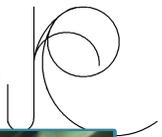


Fuente: imagen propia 2013

Es evidente que una gran parte de la planta está dedicada a los fosos que casi rodean por completo a la misma. De la parte restante de la planta la mitad se reparte en parqueo y la otra en una plaza.

Unas cuantas jardineras adornan algunas partes de este techo, que se podrían llamar techos verdes, y estos conectan con la plaza.

Como se dijo anteriormente el depósito de basura se encuentra en la esquina nor-este, junto con los parqueos de los fleteros.



Fuente: imagen propia 2013



Fuente: imagen propia 2013

En las áreas húmedas que es donde se encuentran los comedores y servicios de comida se puede notas uno de los problemas que causa el que su ventilación sea por medio fosos, ya que

por no ser una ventilación directa, la circulación del aire se hace difícil creando estancamiento del humo causado por la cocción de los alimentos.

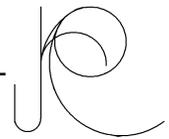


Fuente: imagen propia 2013



Fuente: imagen propia 2013

A causa de lo mismo de contar con fosos para la ventilación, también es la única fuente de luz natural, lo cual genera el problema de falta de luz en el interior, por lo que es necesario el uso de luz artificial durante el día.



Art Nouveau (1920)

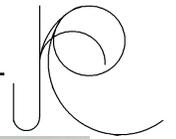
Con la llegada a del Art Nouveau a Guatemala, se inicia una etapa de transformación en la arquitectura, que coincide con la etapa de reconstrucción, posterior a los terremotos de 1917- 18, no ha y grandes construcciones en las que se utilice esta concepción estética, originada por el arquitecto Belga Victor Horta en 1893; el ejemplo más característico está en la casa situada en la sexta avenida, frente al atrio de la iglesia de San Sebastián, y en el Hotel "Fénix" ubicada en la 7ª Av. Y15 calle de la zona 1. El paso del Art Nouveau, fue efímero en la arquitectura guatemalteca, manifestándose principalmente a nivel decorativo, de volutas vegetaliformes en fachadas, herrajes en los balcones con forma inspiradas en este estilo.



6ª. Av. 3ª. calle Fuente: imagen propia 2013



6ª. Av. 3ª. calle Fuente: imagen propia 2013



UBICACIÓN DEL TERRENO

Barrio Gerona zona 1, Guatemala, Guatemala

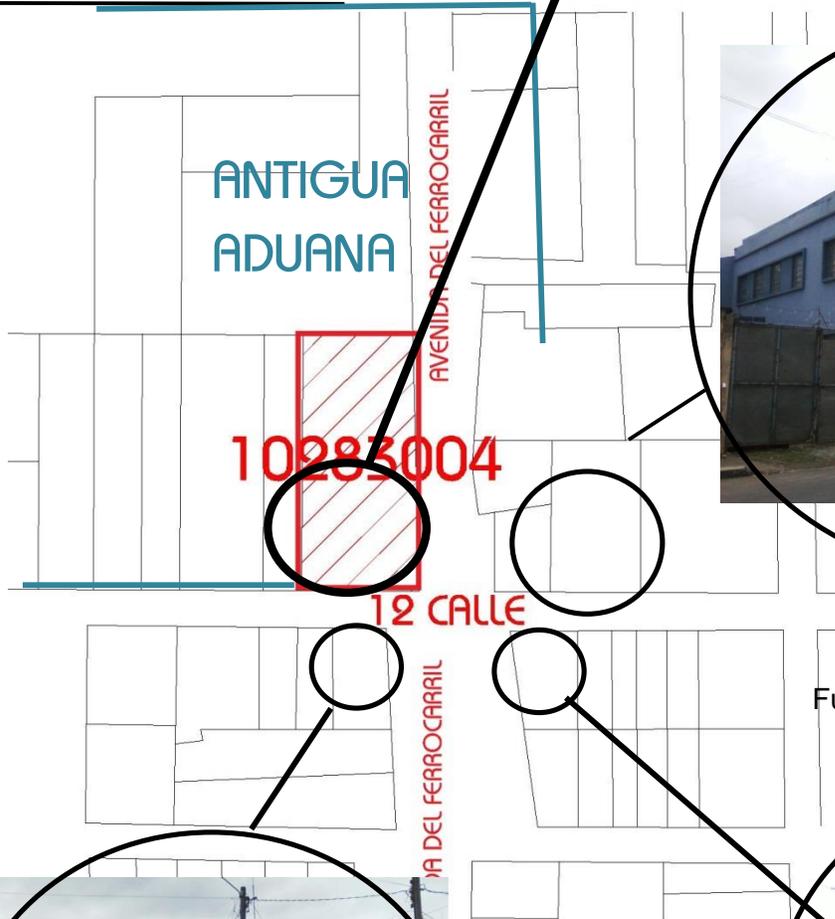
Latitud: 14 37'51.23"N

Longitud: 90 30'19.22"O

Área: 30 x 64= 1,920 m



Fuente: imagen propia 2013



Fuente: imagen propia 2013

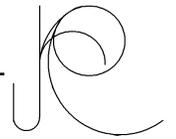
Fuente: Elaboración propia 2013



Fuente: imagen propia 2013



Fuente: imagen propia 2013



Análisis de sitio

El neoclásico se inicia en Guatemala con la construcción de Catedral, representando inicialmente este edificio el origen de una escuela arquitectónica y las nuevas ideas que se manifestaron en la arquitectura y las artes de Guatemala por espacio de más de cien años, mezclándose con otros elementos anteriores, lo cual se evidencia especialmente en las construcciones religiosas, definiendo manifestaciones de características particularmente eclécticas.

Inicialmente, durante gran parte del siglo XVI, el material frecuentemente utilizado fue el adobe, sustituyéndose durante la segunda mitad del mismo siglo por el uso de “mampostería” y uniendo las piedras de los muros con una argamasa de composición muy simple.

Lo anterior determinó que el espesor de los muros, lo cual se observa en las principales edificaciones, era de dimensiones variables, atendiendo esencialmente a las altura de los mismos.

Antigua
Aduana
Central
(1938)



Fuente: imagen propia 2013

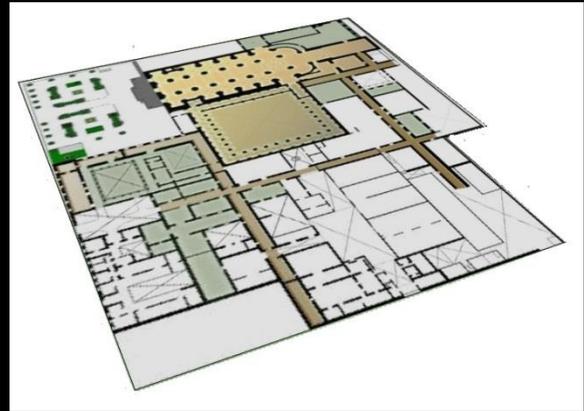


Fuente: imagen propia 2013

En las edificaciones aledañas a la Antigua Aduana Central se entremezclan las diferentes corrientes arquitectónicas que se dieron antes y después de los terremotos por lo que se pueden encontrar edificaciones con rasgos del Art Nouveau con otras de finales del siglo XX, las cuales ya se construían con tecnologías modernas y materiales como el concreto reforzado y muros de block como respuesta a la simplicidad de su construcción, una mayor durabilidad y la economía de estos sistemas.



La edificación colindante a la Antigua Aduana Central es lo que solía ser el convento de la iglesia Santo Domingo, estas instalaciones son ocupadas ahora por el IDAEH. La cual se ve marcada por un estilo Neoclásico



Fuente: imagen propia 2013



Fuente: imagen propia 2011



Fuente: imagen propia 2013

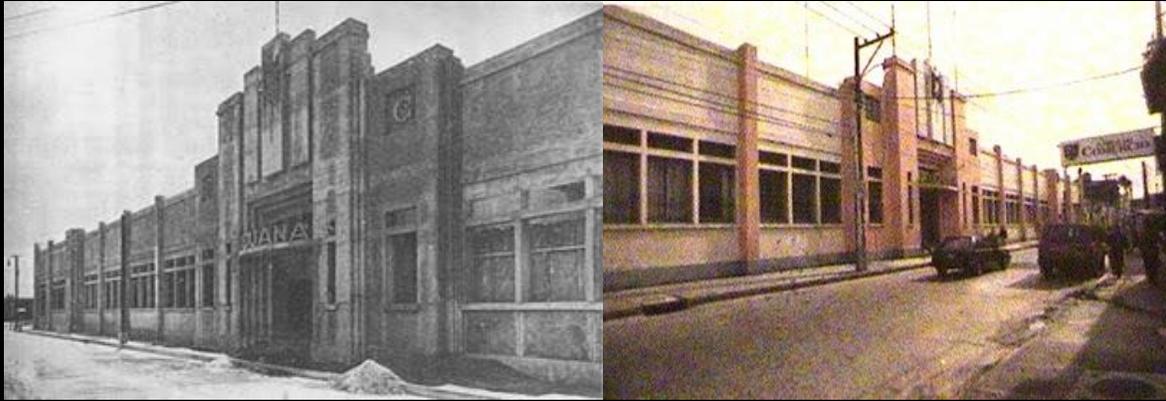
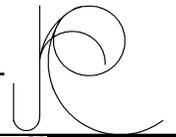


Fuente: imagen propia 2011

Fuente: imagen propia 2013

Después del terremoto del 1917-1918 se trasladan personas a Llanos de Gerona donde se establecen, durante este período se efectúa una nueva repartición de terrenos y se comienza a construir viviendas más formales con materiales más sólidos como,

por ejemplo, estructuras con materiales de bloque y ladrillo. Sin embargo, la pavimentación de las calles no fue efectuada sino hasta después de la década de 1950, y finalizada en la de 1980.



Fuente: Guatecentro.com



Fuente: imagen propia 2013



Fuente: imagen propia 2013

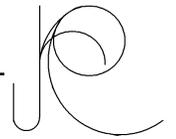
La antigua Aduana Central fue construida en 1938, parte del interior tubo grandes daños por el terremoto del '76, lo cual se nota en las áreas de las galeras, donde la cubierta desapareció, quedando solamente los muros exteriores.

Durante el periodo de Berger la PNC formo oficinas en estas instalaciones y así se han mantenido hasta la actualidad.

Todas estas instalaciones denotan rasgos de la corriente Art Deco, lo cual se puede ver en el empleo de la línea recta, que es la principal característica; sus ventanas paralelepípedos en repetición a lo largo de todo el muro.

El ingreso al parqueo de estas instalaciones se marca por sus columnas de grandes dimensiones, siendo este parqueo el área donde se propondrá el proyecto a realizar.

Todo el muro Este se conecta con la Av. Del Ferrocarril por lo que aún se pueden observar los rieles donde antes solía circular el tren.



Construcción existente



Fuente: imagen propia 2013



Fuente: imagen propia 2013

Actualmente en el terreno propuesto se encuentra esta construcción, la cual es un muro perimetral que forma parte de la antigua aduana. El terreno se utiliza para parqueo de la policía nacional.

-CLIMA

Por la Posición en que se encuentra ubicado se tiene un Clima templado lo cual permite crear arquitectura sin la necesidad de instalaciones especiales como aire acondicionado con aires predominantes NO-SE.

-TRANSPORTE

El sistema de transporte está conformado por buses de transporte urbano, microbuses y tuc-tucs, los cuales son los encargados del transporte de pasajeros mientras que el transporte de carga se hace a través de camiones medianos y grandes.

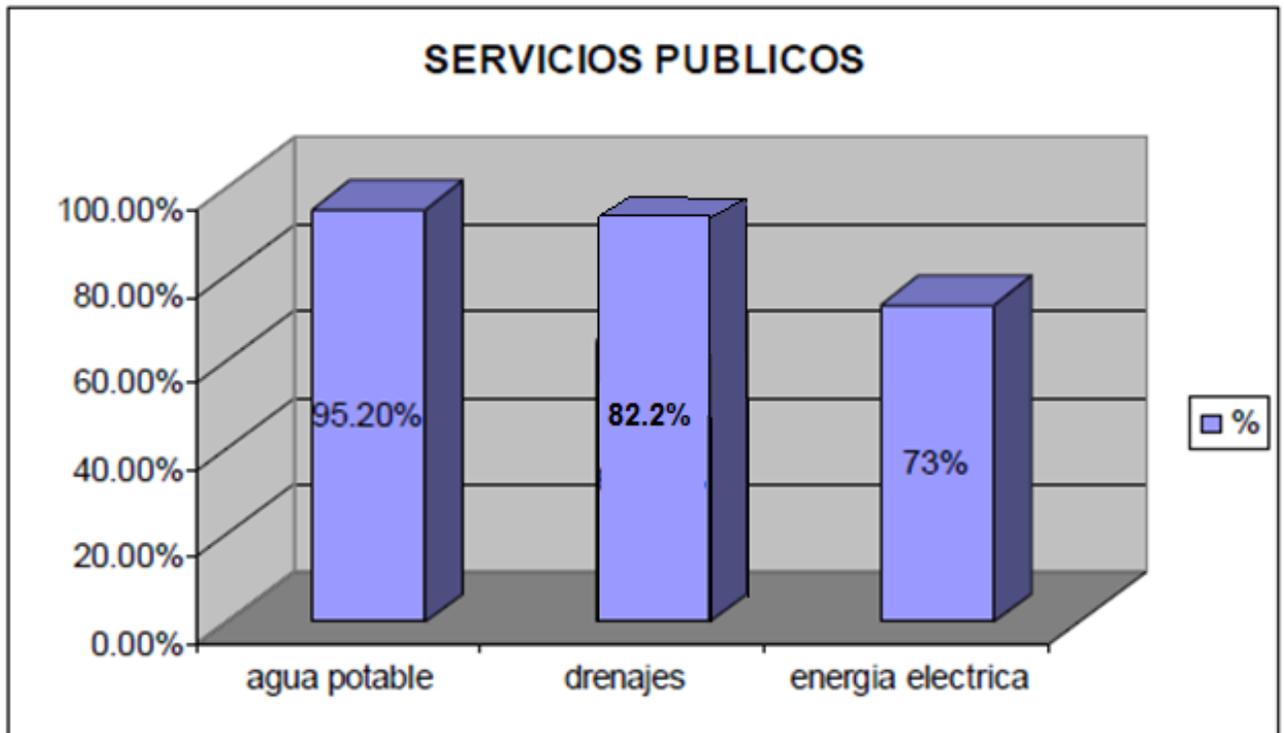
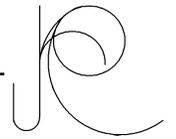
AGUA ENTUBADA

El barrio cuenta con el servicio de agua entubada en un 95.2%. El servicio es prestado a lo largo del día en intervalos irregulares por el servicio municipal de agua, este servicio es prestado en un 62.9% a barrios aledaños.

-LETRINIZACIÓN Y DRENAJES

Se cuenta con un sistema de drenajes el cual da una cobertura de un 82.2% a la población del barrio.



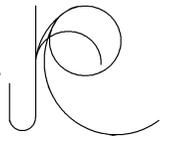


GRÁFICA No. 3 SERVICIOS PÚBLICOS Fuente: Oficina municipal de planificación de LA Municipalidad de Guatemala.

-ENERGÍA ELÉCTRICA Este servicio es prestado actualmente por la empresa eléctrica y cubre el 73% del servicio eléctrico domiciliario y un 70% el servicio público.

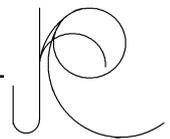
-VIVIENDA

En el área urbana el 95.2% tienen acceso al agua potable, el 81.5% cuenta con energía eléctrica y el 65.2% tiene servicio de drenaje. Las viviendas en el área urbana cuentan con 3 a 4 ambientes.



NECESI PROGRAMAMA DE **DADES**

CRITERIOS DE DIMENSIONAMIENTO DEL MERCADO



ÁREA DE INFLUENCIA DE LA PROPUESTA

Existen 3 tipos de área de influencia:

-Área de Influencia Directa: Esta toma en cuenta a la población residente dentro de un radio de aproximadamente 1Km. del mercado, es decir, la población del Casco Urbano.

-Área de Influencia Semidirecta: Ésta toma en cuenta a la población rural: Aldeas y Caseríos, a través de transporte colectivo.

-Área de Influencia Indirecta: Corresponde habitantes de otros municipios.

PROYECCIÓN DE PUESTOS DEL MERCADO

De igual manera procedemos a proyectar los puestos de mercado requeridos para el año 2024, esto a través del Factor de Crecimiento Anual Geométrico; este factor es el resultado de los dos últimos Censos registrado por el Instituto Nacional de Estadística (1994 y 2002), Así pues procedemos a tomar los datos contabilizados del estado actual del Mercado Municipal que son:

TOTAL DE PUESTOS Y PORCENTAJES

ÁREAS	UNIDADES	PORCENTAJE
ÁREA HÚMEDA-21		40.00%
ÁREA SEMIHÚMEDA-08		20.00%
ÁREA SECA-19		40.00%

ÁREA HÚMEDA

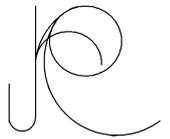
Requiere de instalación hidráulica y de drenaje para su limpieza en forma individual. Los puestos de venta que se encuentran dentro de éstas áreas son: carnicerías, venta de huevos, pescaderías, lácteos y embutidos, refresquerías, comedores y comida preparada.

Comedor y Cocina: No necesitan pasar por control sanitario pero se deberá supervisar la higiene de éstos constantemente, comprenden un área de cocina y mesas con evacuación de olores y humo, ocupa un área aproximadamente de 24.00 m² por unidad. Contarán un mostrador fijo, estanterías y un área de lavatrastos y preparación de alimentos, además dependiendo de éstos tendrán una estufa y una refrigeradora, instalación eléctrica, de agua potable y drenaje sanitario.

Carnicerías, lácteos y

marranerías: los productos de estos puestos deben pasar por el control sanitario antes de ingresar al mercado, contarán con un mostrador fijo, congelador, área de destace y lavatrastos, el área será aproximadamente de 10 m, por unidad contarán con los servicios de agua, luz y drenaje sanitario.

Pollería y Marisquería: de igual manera los productos deben pasar antes por el control sanitario para poder ingresar al mercado, también necesitan un mostrador fijo, congelador, área de destace y lavatrastos, su área es de 9.00 m². por unidad.



Refacciones y juguerías: No necesitan pasar por control sanitario pero se deberá supervisar la higiene de éstos constantemente, deben tener un mostrador fijo, estanterías y un área de lavatrastos y preparación de alimentos, además de instalación de agua, drenajes y electricidad, el área será aproximadamente de 9.00 a 10.50 m²., por unidad.

Venta de Atole: No necesitan pasar por control sanitario pero se deberá supervisar la higiene de éstos constantemente, consta de un mostrador, área para lavatrastos y una pequeña estantería, el área será aproximadamente.

6.2 ÁREA SEMIHUMEDA

Requiere de agua únicamente para remojar el producto que está a la

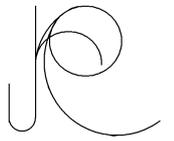
venta, no necesita de instalación de agua potable individual, ésta puede ser sectorizada, al igual que el drenaje para su limpieza. Los puestos de venta que forman parte del área semi-húmeda son: frutas, hortalizas y flores.

Frutas y verduras: son puestos considerados como Piso Plaza, es decir que pueden ser puestos fijos o provisionales que se desplazan según los días de mercado, no necesitan drenaje ni agua potable individual, tendrá un área de 4.00 m².

6.3 ÁREA SECA

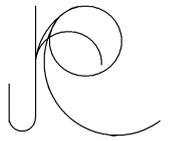
Es un área que no requiere de instalación hidráulica ni de drenaje, solamente de instalación eléctrica

- a. Granos, semillas y especias: área mínima de 4.8m².
- b. Rota típica y Ropa variada: área mínima de 7.00m².
- c. Abarrotería, tiendas, misceláneos: 9.00 a 10.50 m².



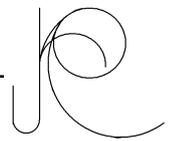
C.O.D. CUADRO

Ordenamiento *de* datos



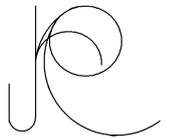
C.O.D. CUADRO

Ordenamiento *de* datos

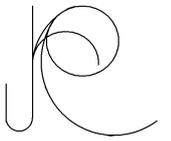


Cuadro de ordenamiento de Datos

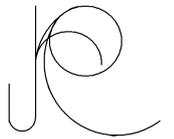
AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	CAPACIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	ÁREA	ILUM	VENT
Comedores	Venta de comida	Mesas Sillas	Variable	Variable	Variable	Variable	Variable	Natural	Natural Artificia
Cocina	Preparar cocinar servir	Estufa Mueble Refrigerador Cocina	3 personas	2.50	4.00	Variable	10.00	Natural	Natural Artificia
Cocina Rápida	Preparar cocinar servir	Mueble Cocina Estufa Refrigerador	3 personas	3.00	3.00	Variable	9.00	Natural	Natural Artificia
Tortillería	Preparar cocinar servir	Mesa trabajo Comal Mueble	2 personas	2.00	2.00	Variable	4.00	Natural	Natural Artificia
Flores	Comercializar productos	Estanterías Banco	2 personas	2.00	2.00	Variable	4.00	Natural	Natural Artificia
Refresquería	Comercializar productos	Estanterías Banco Refrigerador	4 personas	2.00	2.00	Variable	4.00	Natural	Natural Artificia
Atoles	Comercializar productos	Estanterías Banco Refrigerador	5 personas	2.00	2.00	Variable	4.00	Natural	Natural Artificia
Abarroterías	Comercializar productos	Estanterías Mostrador	3 personas	2.00	2.20	Variable	6.45	Natural	Natural Artificia
Miscelánea	Comercializar productos	Estanterías Mostrador	3 personas	2.50	2.15	Variable	6.45	Natural	Natural Artificia
Zapatería	Comercializar productos	Estanterías Mostrador	3 personas	3.00	5.00	Variable	9.00	Natural	Natural Artificia
Ropa	Comercializar productos	Estanterías Mostrador	4 personas	3.00	5.00	Variable	9.00	Natural	Natural Artificia
Plásticos	Comercializar productos	Estanterías Mostrador	3 personas	2.50	2.20	Variable	5.15	Natural	Natural Artificia
Verduras	Comercializar productos	Mobiliario de concreto	2 personas	2.00	2.00	Variable	4.00	Natural	Natural Artificia
Frutas	Comercializar productos	Mobiliario de concreto	2 personas	2.00	2.00	Variable	4.00	Natural	Natural Artificia
Granos	Comercializar productos	Mobiliario de concreto	2 personas	2.00	2.00	Variable	4.00	Natural	Natural Artificia
Basura orgánica	Depositar y extraer basura	Libre	2 personas	5.30	2.00	Variable	10.60	Artificial	Natural Artificia
Basura inorgánica	Depositar y extraer basura	Libre	3 personas	5.30	2.40	Variable	10.60	Artificial	Natural Artificia
Área de carga y descarga	Carga y descarga	Libre	3 personas	2.50	5.00	Variable	10.00	Natural	Natural Artificia
Control	Control de accesos	Libre	1 persona	2.50	1.00	Variable	2.50	Natural	Natural Artificia
Carnicerías	Comercializar productos	Mostrador Pila Congelador	3 personas	3.00	3.00	Variable	9.00	Natural	Natural Artificia
Marranerías	Comercializar productos	Mostrador Pila Congelador	3 personas	3.00	3.00	Variable	9.00	Natural	Natural Artificia



Pollerías	Comercializar productos	Mostrador Pila Congelador	3 personas	3.00	3.00	Variable	9.00	Natural	Natural Artificia 55
Pescadería	Comercializar productos	Mostrador Pila Congelador	3 personas	3.00	3.00	Variable	9.00	Natural	ural Artificia
Embutido	Comercializar productos	Mostrador Pila Congelador	3 personas	3.00	3.00	Variable	9.00	Natural	Natural Artificia
SS hombres	Higiene, necesidades Fisiológicas	Retretes Lavamanos Mingitorios	5 personas	5.00	6.00	2.60	30.00	Natural	Natural Artificia
SS mujeres	Higiene, necesidades Fisiológicas	Retretes Lavamanos	5 personas	5.00	6.00	2.60	30.00	Natural	Natural Artificia



DIAGRAMACION MERCADO CANTONAL

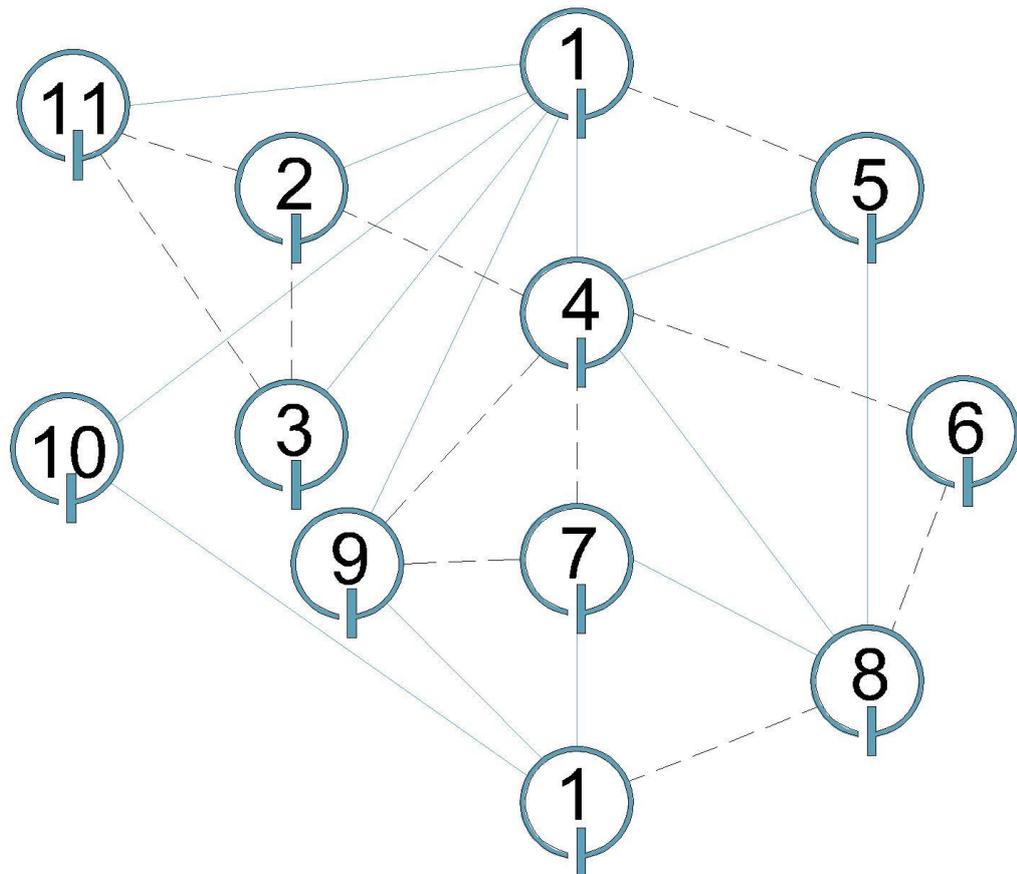


MATRIZ DE RELACIONES

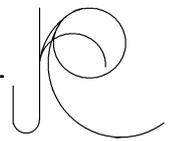
1-ACCESO	●
2-ADMINISTRACION	○
3-AREA DE APOYO	○
4-AREA HÚMEDA	○
5-AREA SEMIHUMEDA	○
6-AREA SECA	○
7-PIZO PLAZA	○
8-SS PÚBLICOS	○
9-AREA DE BASUREROS	○
10CARGA Y DESCARGA	○
11-AREA DE ESTACIONAMIENTOS	○

●	Relacion directa
○	Relacion indirecta

—	Relacion directa
- - -	Relacion indirecta



Elaboración propia, 2011



Fuente: Elaboración propia

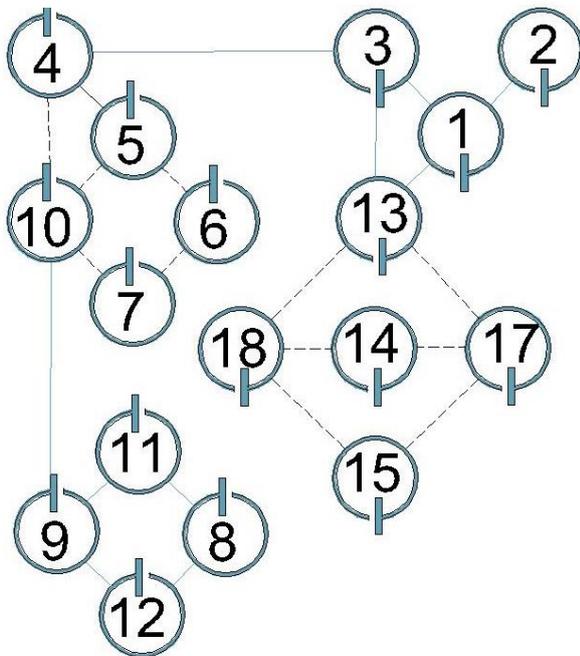
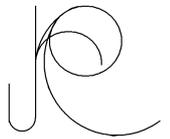


DIAGRAMA DE RELACIONES

- RELACION DIRECTA
- RELACION INDIRECTA

- ① INGRESO
- ② DESCARGA DE PRODUCTOS
- ③ AREA DE PESADO
- ④ LAVADO DE PRODUCTOS
- ⑤ CONTROL SANITARIO
- ⑥ BODEGA
- ⑦ BODEGA DE LIMPIEZA
- ⑧ BODEGA MANTENIMIENTO
- ⑨ ADMINISTRACION
- ⑩ S.S. ADMON
- ⑪ CONTABILIDAD Y COBRO
- ⑫ CABINA DE SONIDO
- ⑬ AREA HUMEDA
- ⑭ AREA SEMI-HUMEDA
- ⑮ AREA SECA
- ⑯ ADMINISTRACION
- ⑰ PISO PLAZA
- ⑱ S.S.



PREMISAS GENERALES

Es necesario realizar un análisis de los requerimientos generales de diseño, lo que constituye las premisas generales, las cuales nos orientan a la planificación del proyecto.

Para mejores resultados en el estudio, las premisas generales se clasificarán de la siguiente **manera**:

- Ambientales
- Tecnológicas
- Funcionales y
- Formales

Premisas Ambientales

Para determinar las premisas ambientales, fue necesario conocer el tipo de clima, soleamiento, viento, temperatura, humedad, etc. Además, se determinó que debido a las características climáticas del municipio, es necesario implementar confort al proyecto. Para esto es importante crear ambientes agradables, sin permitir la luz directa de los rayos solares, mejorar la ventilación, preferentemente que sea ventilación cruzada, usar diferentes alturas en los techos, con pozos de luz para tener una renovación del aire frecuentemente. Todo esto especialmente en los espacios donde permanecerán un mayor número de personas y con la integración de áreas verdes para apegarse al tema eco-amigable.

Premisas Tecnológicas

Estas premisas se refieren al tipo de tecnología constructiva que se utilizará en el proyecto. En el capítulo anterior se determinó que la construcción actual y de las otras edificaciones del municipio son fabricadas con block o ladrillo y columnas de concreto reforzadas.

Esto indica que el proyecto debe integrarse a la tipología constructiva del municipio pero teniendo en cuenta el ambiente por lo que se propondrá un sistema constructivo que cumpla con estos parámetros.

Premisas Funcionales

Se refieren al funcionamiento general de los ambientes y áreas exteriores, que se relacionan entre sí a través de las diferentes circulaciones, tanto peatonales como vehiculares, usando elementos como vestíbulos, corredores, pasillos, etc. Lo que ayudará al buen funcionamiento en la distribución del proyecto.

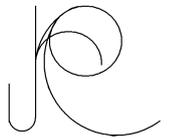
Premisas Formales

El aspecto formal determina la forma que tendrá el Mercado, para este aspecto se tiene que tomar en cuenta que la función debe ir íntimamente ligada a la forma, para que el proyecto tenga una significación adecuada sin perder de vista el aspecto integración con el medio que lo rodea y la utilización de elementos simbólicos del lugar.

CRITERIOS DE DIMENSIONAMIENTO DEL MERCADO-ÁREA DE INFLUENCIA DE LA PROPUESTA

Existen 3 tipos de área de influencia:
Área de Influencia

Directa: Esta toma en cuenta a la población residente dentro de un radio de aproximadamente 1Km. del mercado, es decir, la población del Casco Urbano Área de Influencia



Semidirecta: Ésta toma en cuenta a la población de otras zonas, a través de transporte colectivo.

Área de Influencia Indirecta: Corresponde habitantes de otros municipios o zonas.

TIEMPO DE VIDA ÓPTIMO

El mercado se planificará para un tiempo óptimo de diseño de 20 años, cabe mencionar que el tiempo de vida del Proyecto en lo que a materia de infraestructura se refiere dependerá del mantenimiento y conservación que se le dé al edificio.

Cálculo de la población futura a servir en el barrio

Gerona:

CRECIMIENTO ANUAL GEOMÉTRICO

$$CAG = \frac{2}{N} (CR - CA)$$

$$N (CR + CA)$$

Donde: CAG = Crecimiento Anual Geométrico
 CR = Censo Reciente (2002)
 CA = Censo Anterior (1 994)
 N = Número de años entre los Censos

Sustituyendo:

$$CAG = \frac{2}{8} (3,470 - 2,645) = 0,125$$

$$8(3470+2645) = 48,920$$

$$CAG = 0.033728536$$

ESTIMACIÓN DE POBLACIÓN PARA EL AÑO 2012

$$P_n = ((CAG + 1))^n P_i$$

Donde: CAG = Crecimiento Anual Geométrico
 P_n = Población Estimada
 P_i = Población Inicial
 n = años de estimación

Sustituyendo:

$$P_n (2009) = ((0.033728536 + 1))^8 3470$$

$$P_n (2009) = ((1.033728536))^8 3470 = 4,377$$

$$P_n(2012) = (1.261378827)^3 3,470 = 4,377$$

PRE DIMENSIONAMIENTO DE ÁREAS ADMINISTRATIVAS

No.	Ambiente	Área m2
1.	Administrador	12.25
2.	Contabilidad	7.50
3.	Ventanilla de Cobro	3.00
4.	Cabina de Sonido	5.00
5.	Recepción	6.00
6.	Sala de Espera	6.00
7.	Servicios Sanitario Hombres y Mujeres	2.52

Total 42.27

Tabla No.11 Áreas Administrativas Fuente: Reglamento municipal de mercados de la municipalidad de Guatemala

CÁLCULO DE PARQUEOS PÚBLICOS:

Se toma aquí como base los puestos fijos del Mercado Así:

Puestos Área Húmeda = 06
 Puesto Área Semi-húmeda * 75% = 22
 Puestos Área Seca = 48

Total =76

Se utiliza el criterio según el Reglamento de construcción de Guatemala

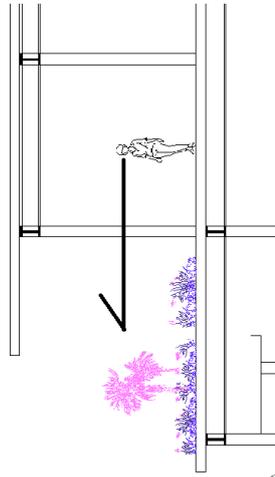
No. De puestos= 76

Área por puesto promedio= 10 m
 Total de áreas de puestos=760 m
 Total de plazas de parqueo=
 760mts/ 10 = 76
 Total de plazas de parqueo= 76(por área de mercado) +15(admón.)

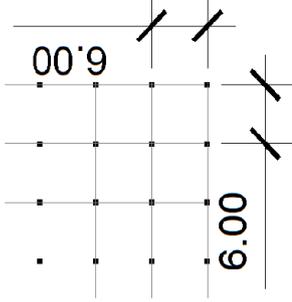
Total de plazas de parqueo=91
 plaz

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

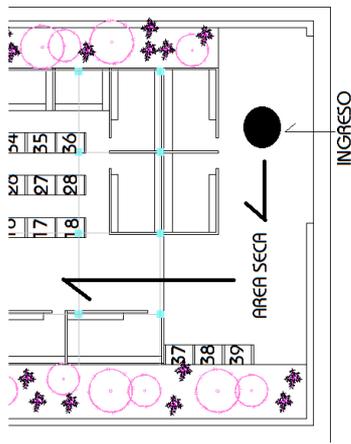
USO DE VEGETACION COMO ATRACCION VISUAL Y CONFORT, SE USARAN FICUS PARA LOS TECHOS VERDES, PINOS PARA LA PRIMER PLANTA Y PARA CUBRIR EL SUELO SE USARA GRAMA Y PLNATA CUBRESUELO "BÚJULA".



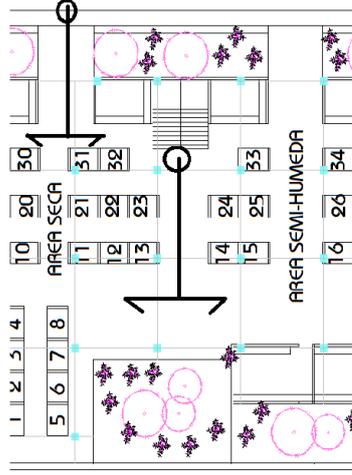
FORMAS GEOMETRICAS PARA DEFINIR AMBIENTES Y SIMPLIFICAR EL DISEÑO ESTRUCTURAL POR LO QUE SE USARA UNA GRILLA CON EJES A 6.00 METROS EN AMBOS LADOS.



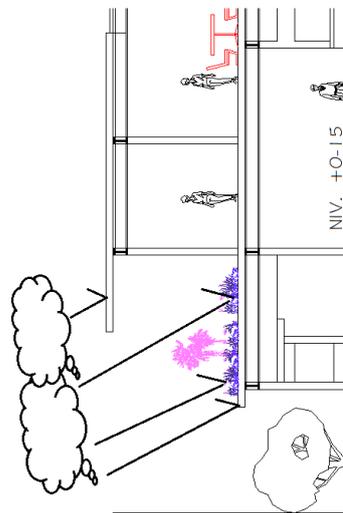
DEFINIR EJES DE CIRCULACION POR PASILLOS, VESTIBULOS Y GRADAS ASI COMO INGRESOS.



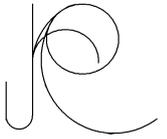
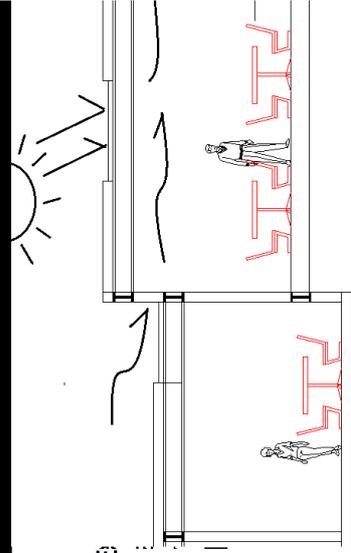
DEFINIR EJES DE CIRCULACION POR PASILLOS, VESTIBULOS Y GRADAS ASI COMO INGRESOS.



PARA LA PROTECCION CONTRA LA LLUVIA SE USARAB ALEROS O CENEFAS Y ASI EVITAR LA INCOMODIDAD AL USUARIO

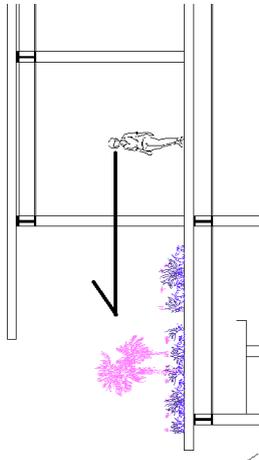


ES NECESARIO USAR POZOS DE LUZ PARA ILUMINAR Y VENTILAR LOS AMBIENTES Y PERMITIR LA RENOVACION DEL AIRE.

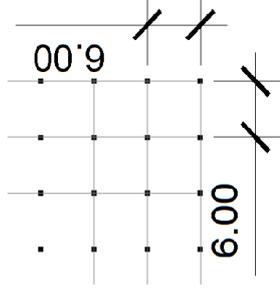


PREMISAS AMBIENTALES Y DISCAPACIDAD

USO DE VEGETACION COMO ATRACCION VISUAL Y CONFORT, SE USARAN FICUS PARA LOS TECHOS VERDES, PINOS PARA LA PRIMER PLANTA Y PARA CUBRIR EL SUELO SE USARA GRAMA Y PLNATA CUBRESUELO "BÚJULA".



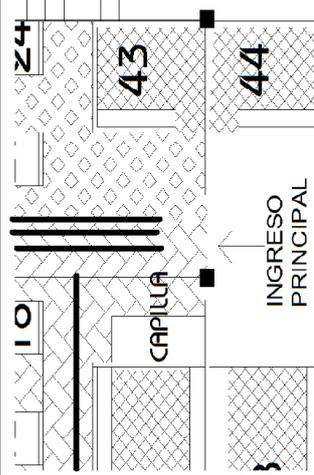
EL USO DE UN SISTEMA CONSTRUCTIVO QUE SEA LO MAS AMIGABLE CON EL AMBIENTE POSIBLE COMO LO PUEDE SER EL SISTEMA DE LOSA CERO POR CERO SER DESMONTABLE, POCO USO DE CONCRETO Y REUTILIZABLE.



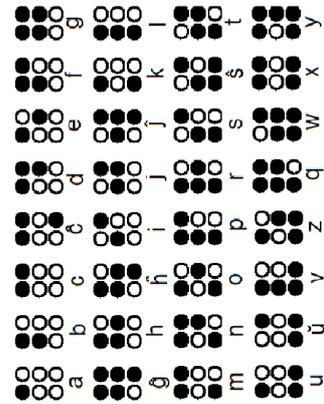
SE DEFINIRAN EJES DE CIRCULACION COMO PASILLOS, INGRESOS Y UBICACION DE PUESTOS POR MEDIO DE ELEMENTOS TACTILES PARA DISCAPACITADOS VISUALES



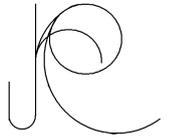
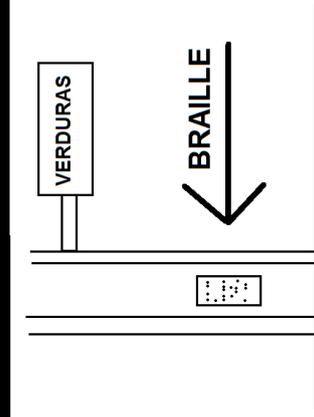
SE DEFINIRAN EJES DE CIRCULACION COMO PASILLOS, INGRESOS Y UBICACION DE PUESTOS POR MEDIO DE ELEMENTOS TACTILES PARA DISCAPACITADOS VISUALES



SE INDICARAN INGRESOS, SALIDAS, GRADAS, PUESTOS, SERVICIOS SANITARIOS Y TODO TIPO DE INDICACION NECESARIA POR MEDIO DE ESCRITURA BRAILLE PARA ASI ATENDER MEJOR A DISCAPACITADOS



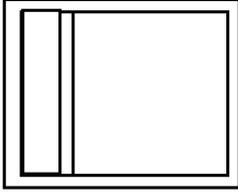
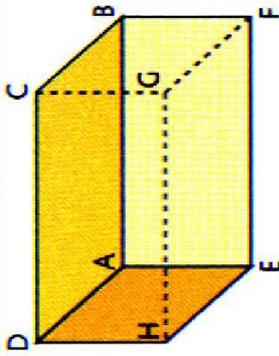
SE DARAN INDICACIONES EN COLUMNAS Y AREAS DE FACIL ACCESO



PREMISAS MORFOLOGICAS

PARALELEPIPEDO

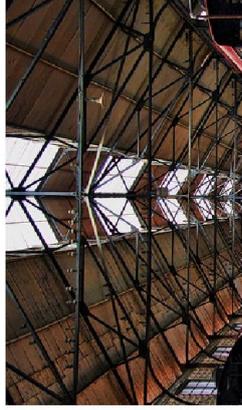
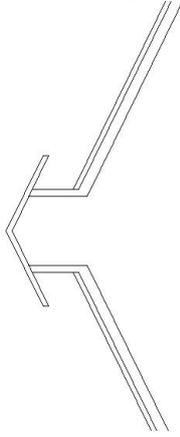
LA BASE DE TODO EL DISEÑO SERA EL PARALELEPIPEDO, EL CAUL SE ABTRAJO DE DE LA FACHADA ORIGINAL DE LA EDIFICACION EXISTENTE, EL CAUL SE PUEDE NOTAR EN SUS VENTANAS



VENTANA

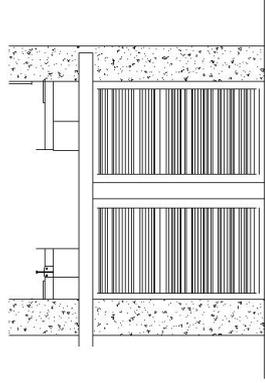
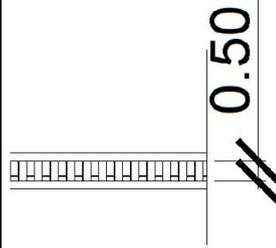
CUBIERTA

SE USARA UNA CUBIERTA A DOS AGUAS PARA TECHAR EL SEGUNDO NIVEL YA QUE ESE MISMO TIPO SE USO EN LA EDIFICACION ORIGINAL



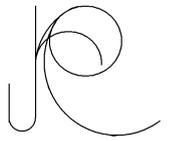
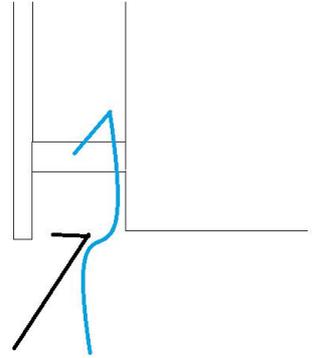
MUROS

LOS MUROS SERAN DE UN ESPESOR DE 0.50 CM. DEFINIDOS EN SUS EXTREMOS POR COLUMNAS LAS CULAES DEFINIRAN Y MANTENDRAN LA CORRIENTE DE LA EDIFICACION ORIGINAL.



ILUMINACION

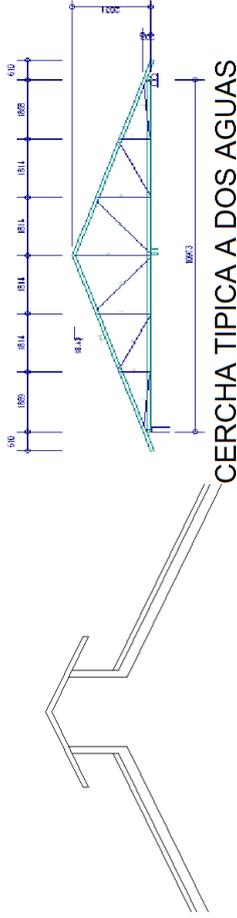
PARA LA ILUMINACION Y VENTILACION SE TOMARA EL CRITERIO QUE SE TOMO EN EL MERCADO CENTRAL EN DONDE LOS FOSOS SEAN SU PRINCIPAL FUENTE, PARA ASI LOGRAR UNA VENTILACION ADECUADA COMO ILUMINACION.



PREMISAS TECNICAS

CUBIERTA

SE USARA UNA CUBIERTA A DOS AGUAS PARA TECHAR EL SEGUNDO NIVEL YA QUE ESE MISMO TIPO SE USO EN LA EDIFICACION ORIGINAL



TODA LA CUBIERTA SERA METALICA TIPO SERCHA LA CUAL CUBRITA UNA LUZ MAXIMA DE 7.00 MTS. Y SOBRE ESTA SE COLOCARA LAMINA CINDU TIPO CINDURIB 26 COLOR VERDE

MUROS

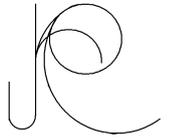
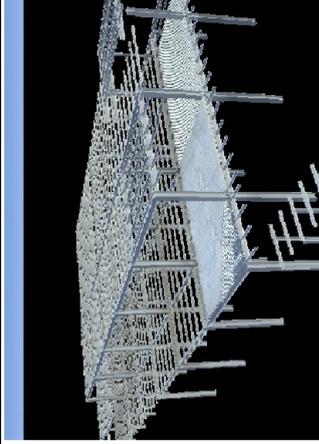
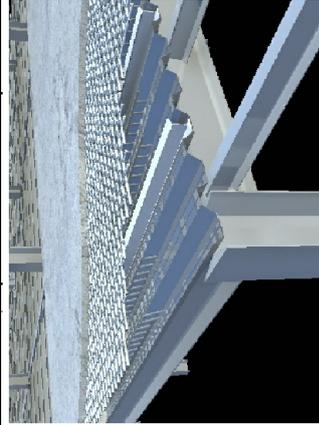
LOS MUROS SERAN DE UN ESPESOR DE 0.50 CM. DEFINIDOS EN SUS EXTREMOS POR COLUMNAS LAS CULAES DEFINIRAN Y MANTENDRAN LA CORRIENTE DE LA EDIFICACION ORIGINAL.

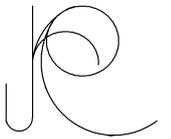
LOS MUROS SERAN DE MAMPOSTERIA DE LADRILLO. ESTOS SERAN UNICAMENTE USADOS COMO DE CERRAMIENTO VERTICAL PUES NO SOPORTARAN NINGUNA CARGA. SE LES DARA UN ACABADO DE CERNIDO PARA COINCIDIR CON LA EDIFICACION ORIGINAL Y LUEGO SE APLICAR A PINTURA EN LAS MISMAS TONALIDADES DE LO EXISTENTE PUES ASI LO NORMA LA INSTITUCCION NORMATIVA DEL CENTRO HISROTICO.



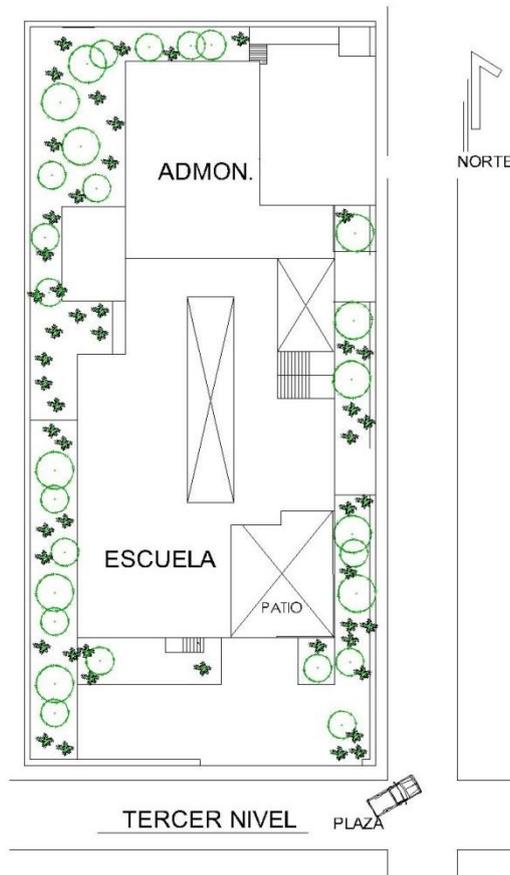
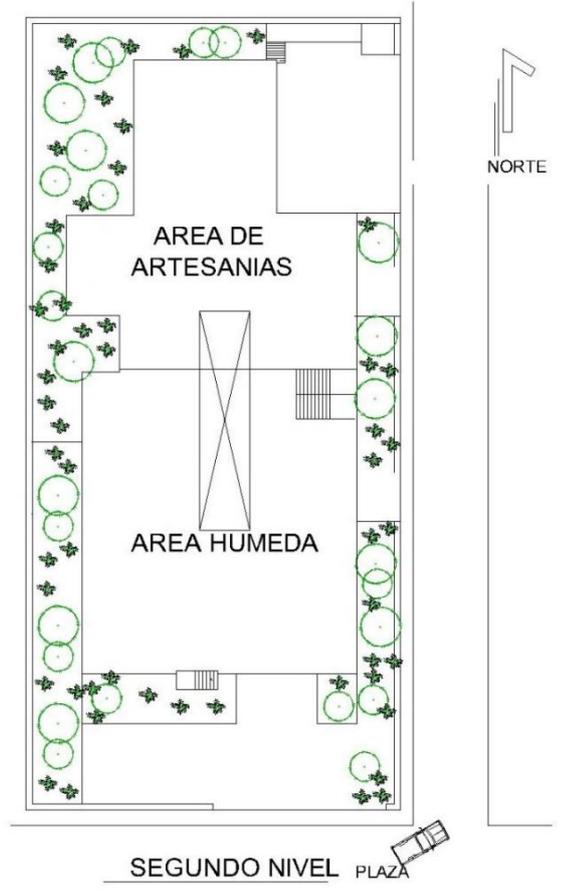
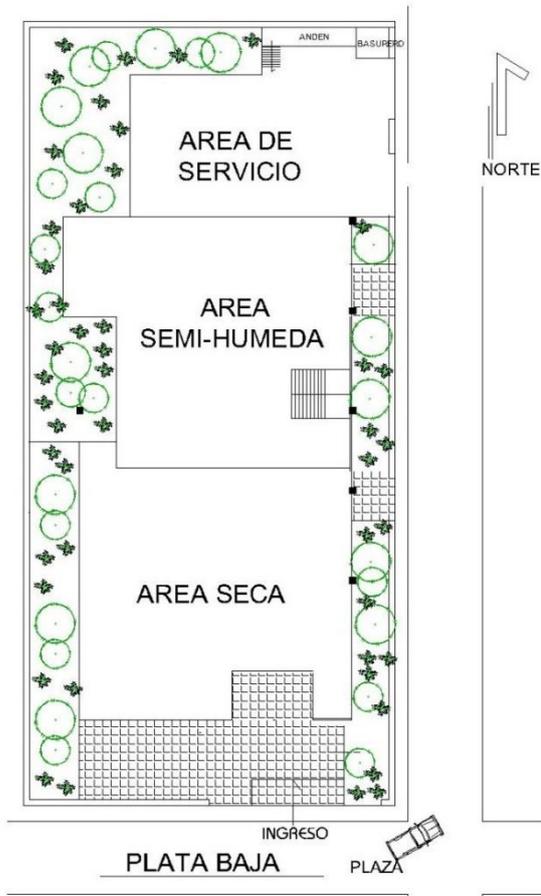
ESTRUCTURA

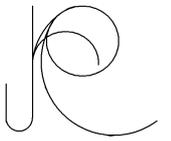
LA LOSA TENDRA UN ESPESOR DE 15CM, POR LO QUE ESTA GENERARA UNA CARGA DE 300 KG/M² Y SU VOLUMEN DE CONCRETO SERA DE 0.125 M³/M². LAS VIGAS SERAN TIPO I, TENDRAN UN PERALTE DE 0.50M EN UNA RELACION DE 2:1 SIENDO SU ANCHO 0.25M. LAS COLUMNAS SERAN DE 0.325 M.





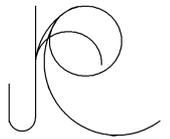
Bloques





ANTEPROYECTO





Idea

Las fachadas e interiores hasta el día de hoy evidencian el art-deco, barroco, neoclásico, ecléctico y arte nouveau entre otros. En el Centro Histórico de la ciudad de Guatemala se puede notar el estilo que gustó de monumentalismo en varias entidades estatales, los comercios se visten con grandes rótulos, muros decorados con relieves, de colores pasteles, con series de líneas, formas geométricas y simetría. En Guatemala podemos mencionar 4 grandes grupos del art-decó.

En Donde se puede ver una gran influencia del Art-Deco Streamline que se caracteriza por sus movimientos aerodinámicos donde predominan las líneas rectas y curvas creando un efecto visual de velocidad y movimiento.



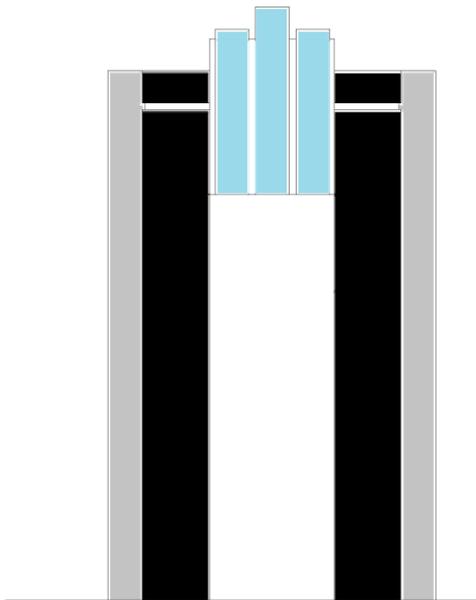
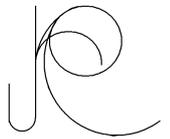
dimensiones variables, atendiendo esencialmente a las altura de los mismos por lo que para la propuesta de esta edificación el marcar grandes alturas será un punto focal de las fachadas.



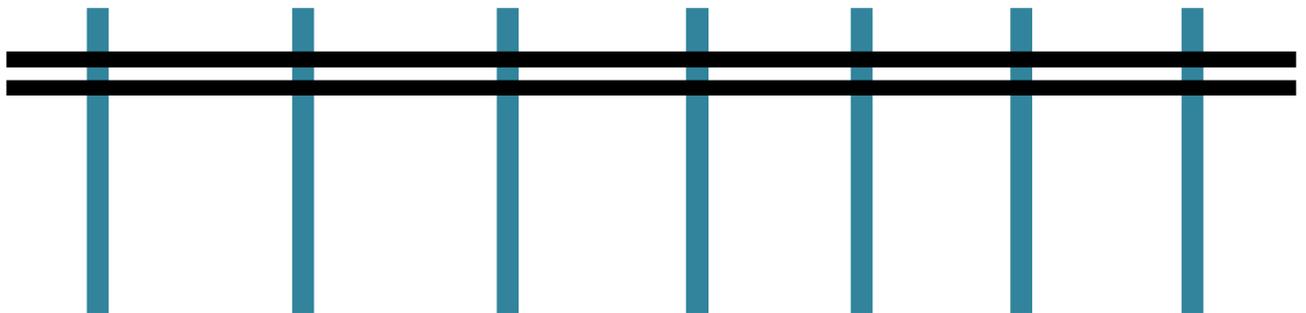
Inicialmente, durante gran parte del siglo XVI, el material frecuentemente utilizado fue el adobe, sustituyéndose durante la segunda mitad del mismo siglo por el uso de "mampostería" y uniendo las piedras de los muros con una argamasa de composición muy simple. Lo anterior determinó que el espesor de los muros, lo cual se observa en las principales edificaciones, era de



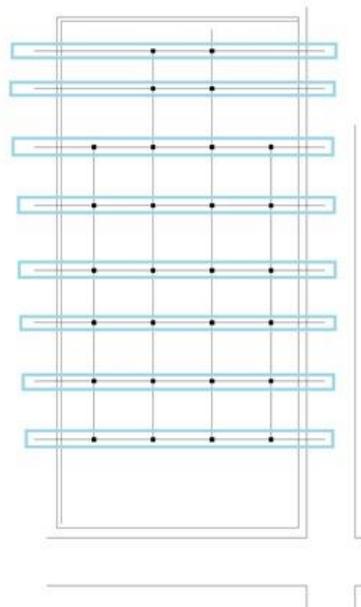
En la edificación original este terreno era una gran galera con una cubierta a dos aguas en estructura metálica lo que también se usara este tipo de cubierta y así mantener lo más posible la forma original.



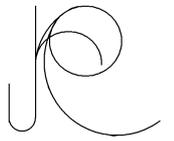
La fachada principal estará marcada por dos grandes columnas que rememoran a la fachada de la Antigua Aduana y siguiendo la corriente del Art-Deco.



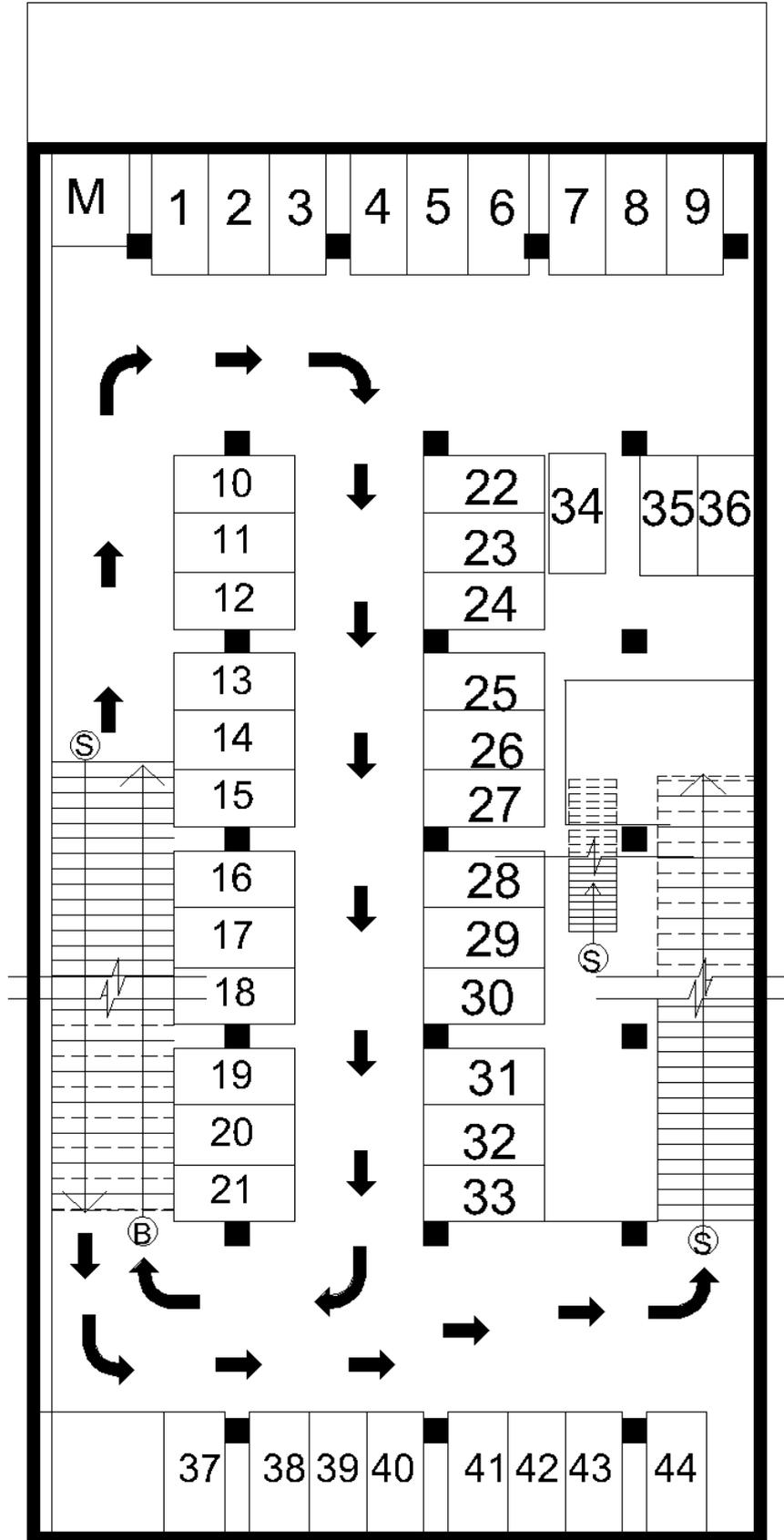
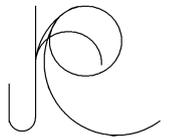
La estructura y modulación será en base a la repetición simétrica creando así ejes para facilitar la modulación, integrando formas que caracterizan al Art-Deco como la línea recta horizontal. Y con esto lograr acoplarse a la estructura existente del muro perimetral.



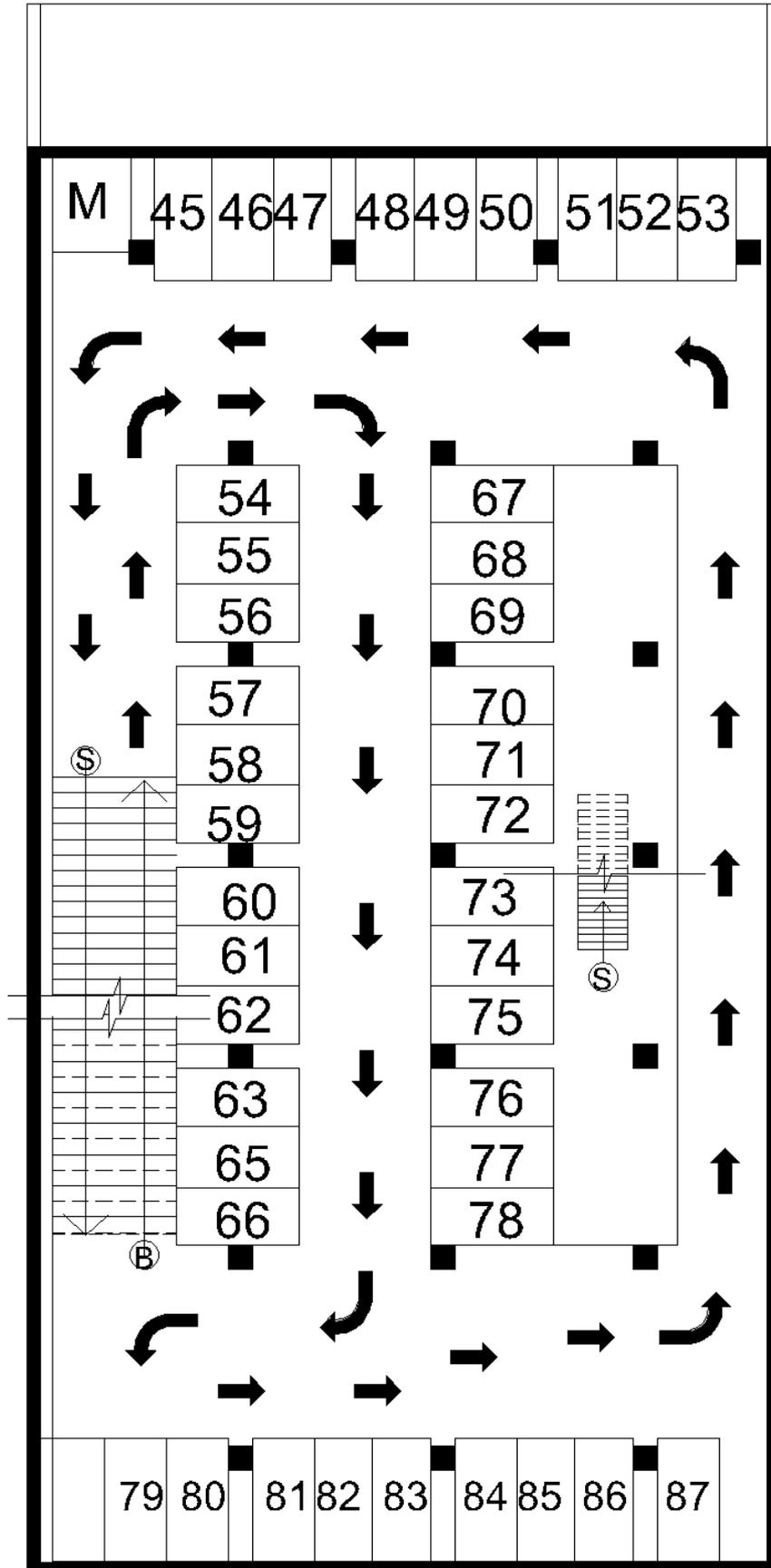
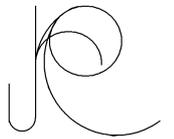
Fuente: imagen propia 2013



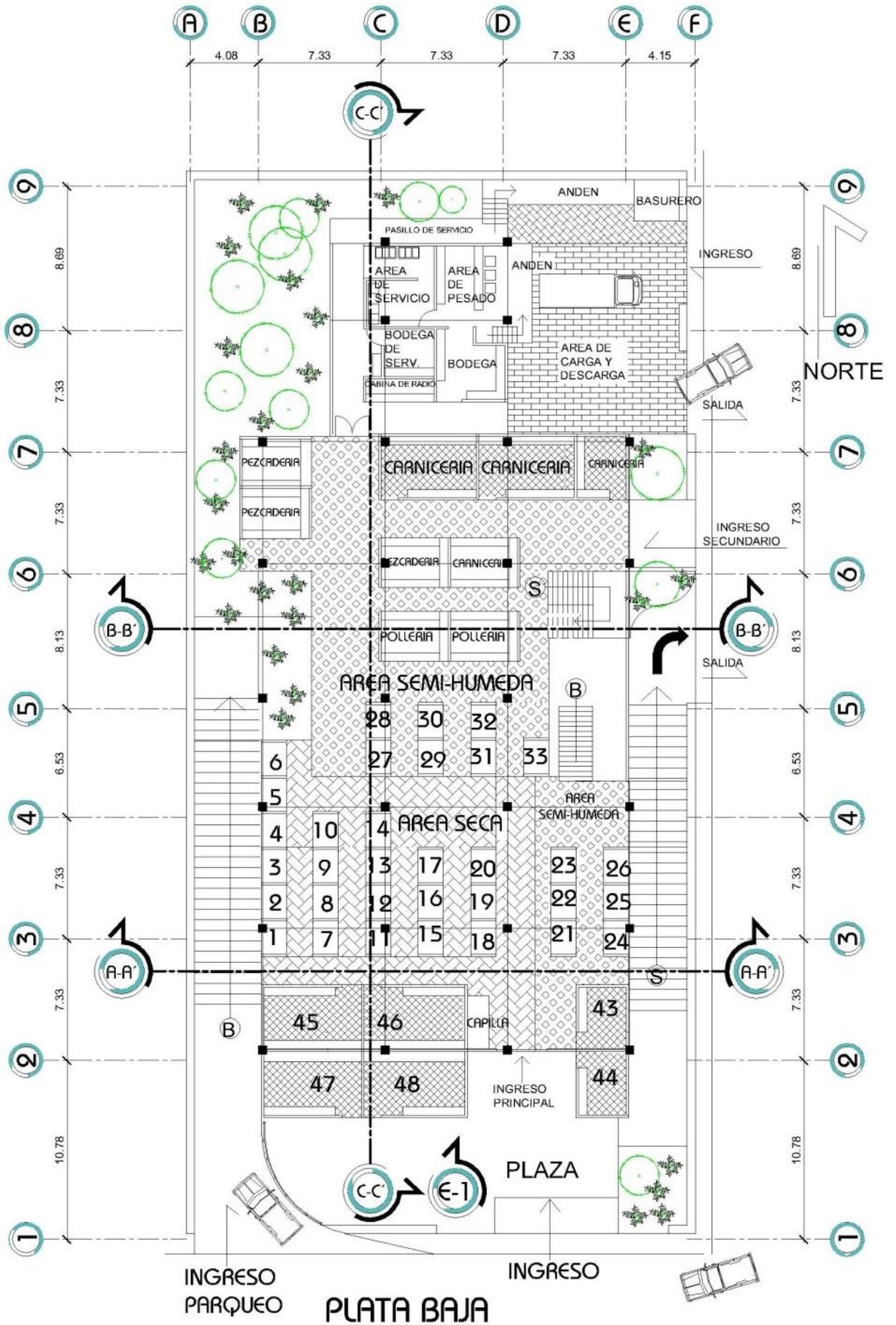
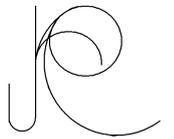
PLANTA DE CONJUNTO

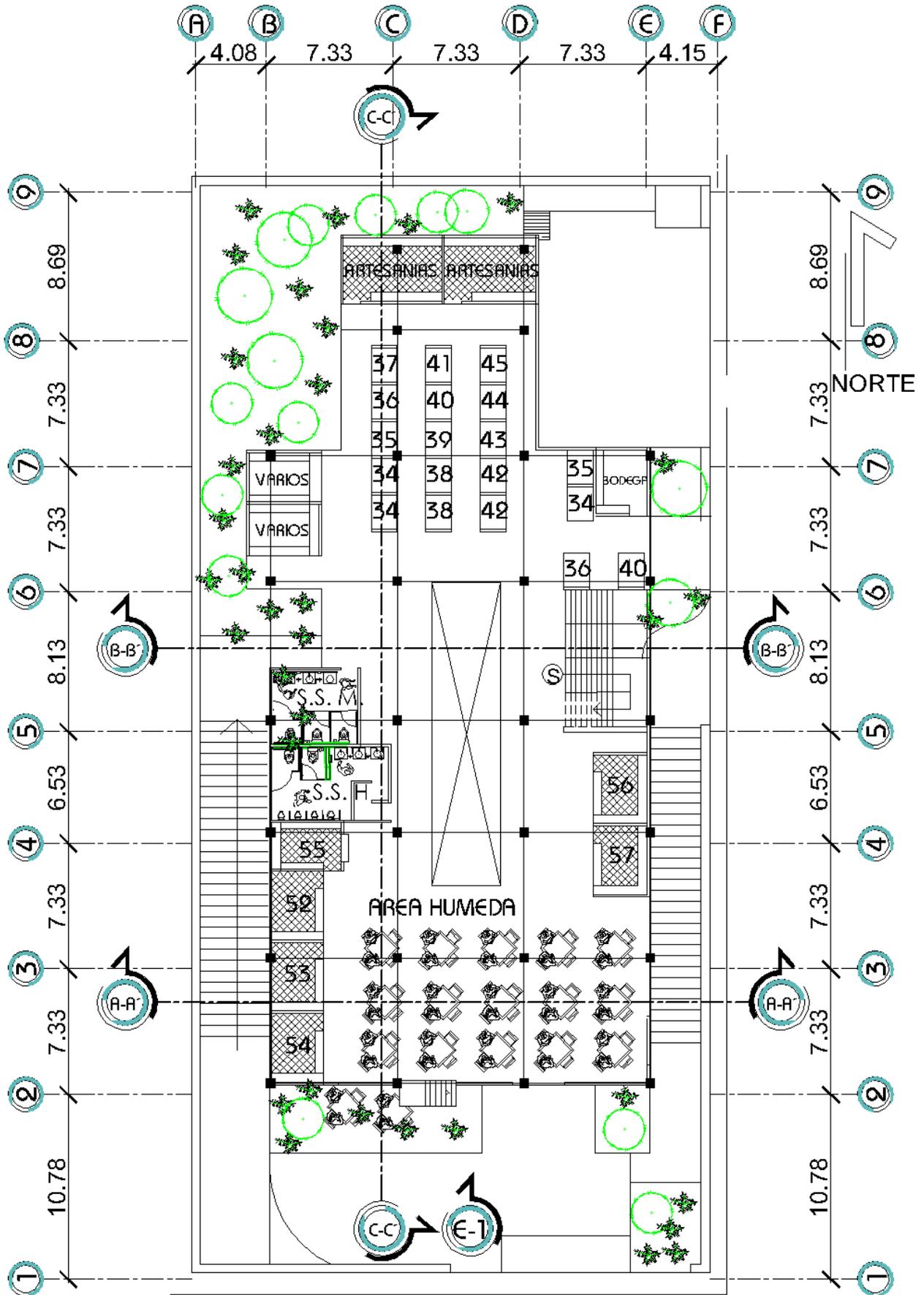
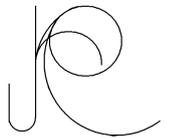


SOTANO 1

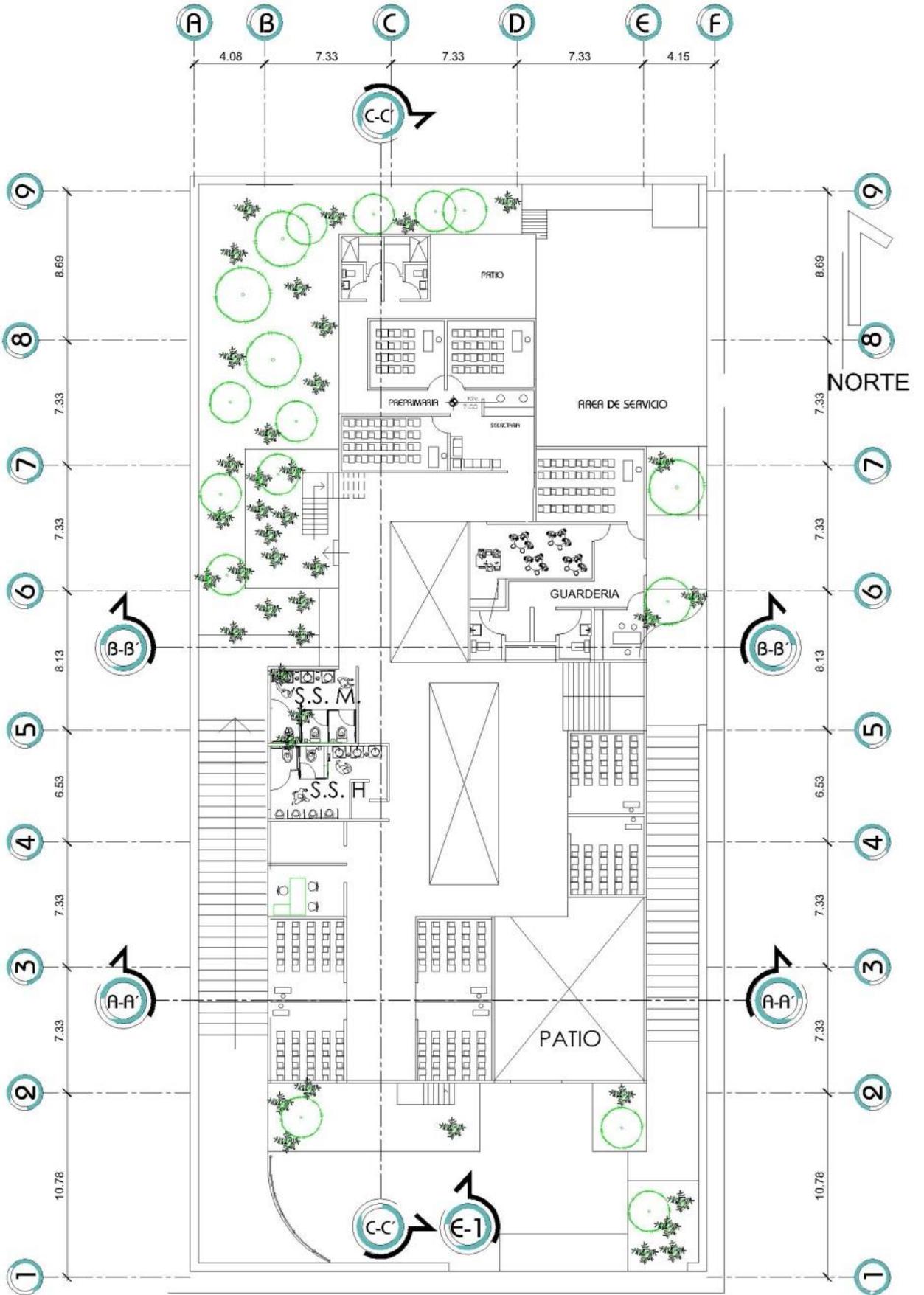
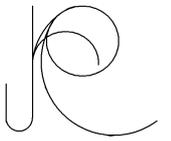


SOTANO 2

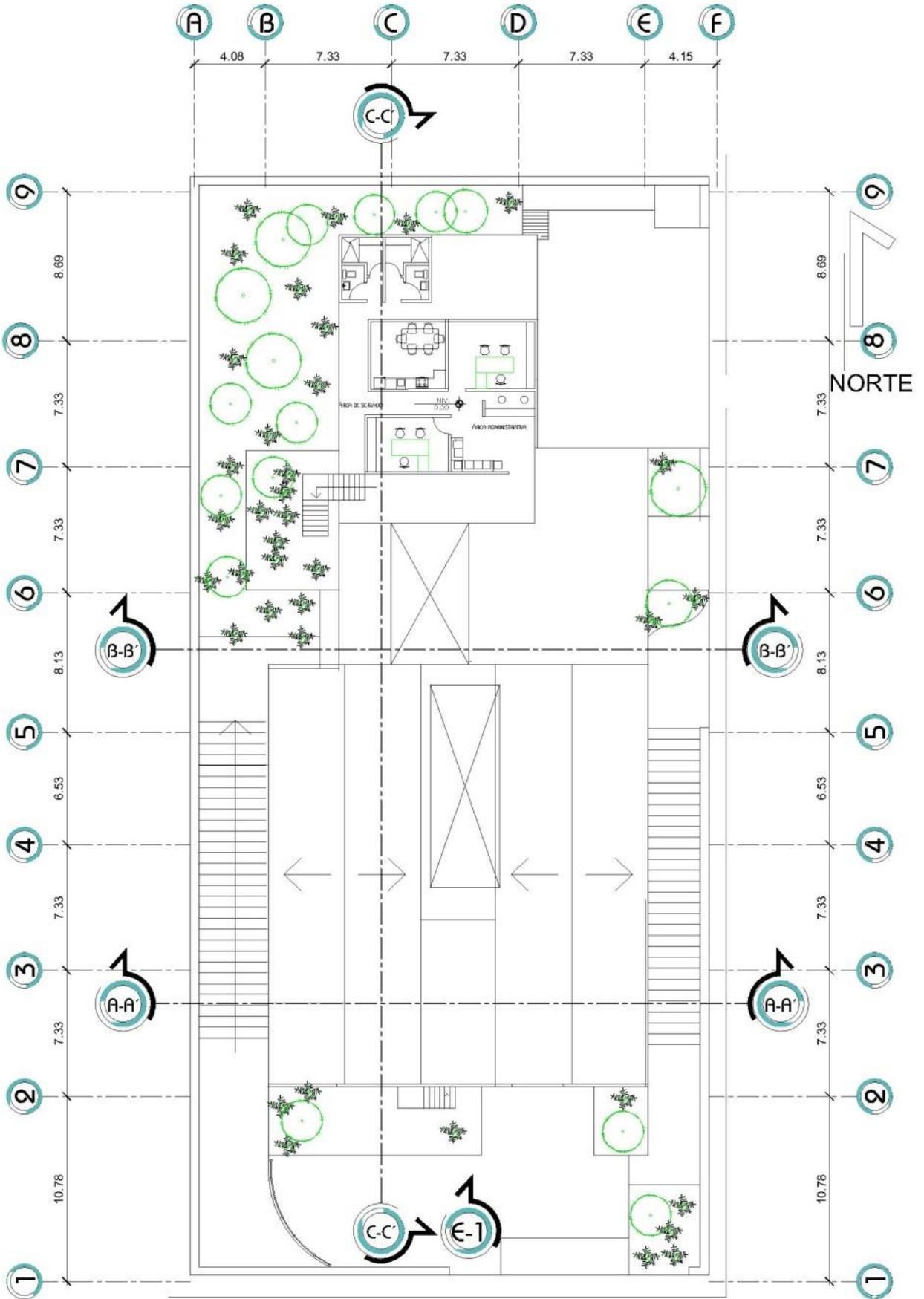
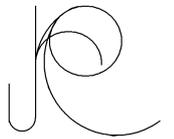




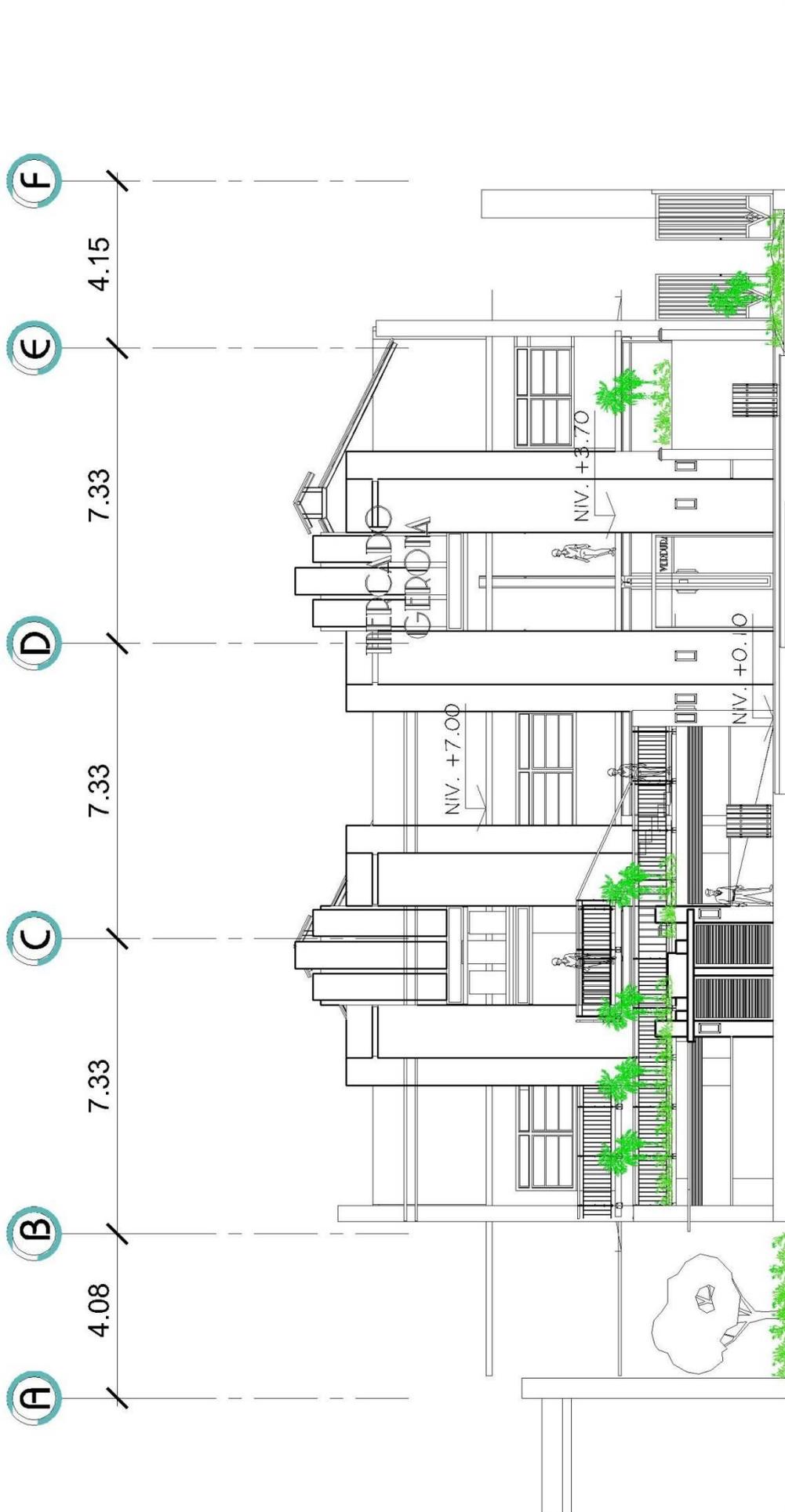
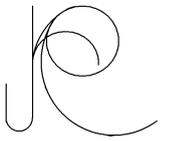
SEGUNDO NIVEL PLAZA



TERCER NIVEL

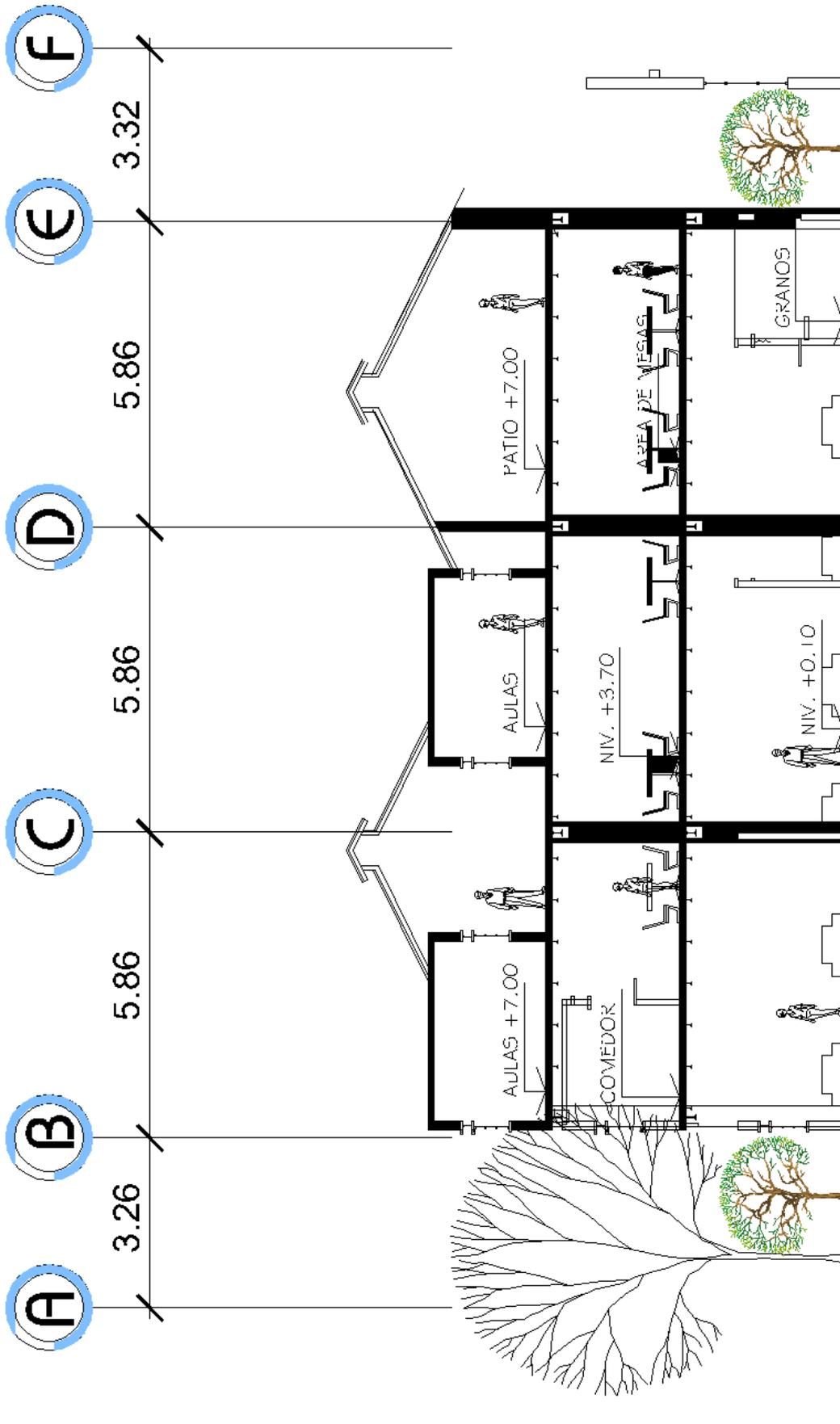
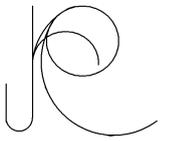


CUARTO NIVEL

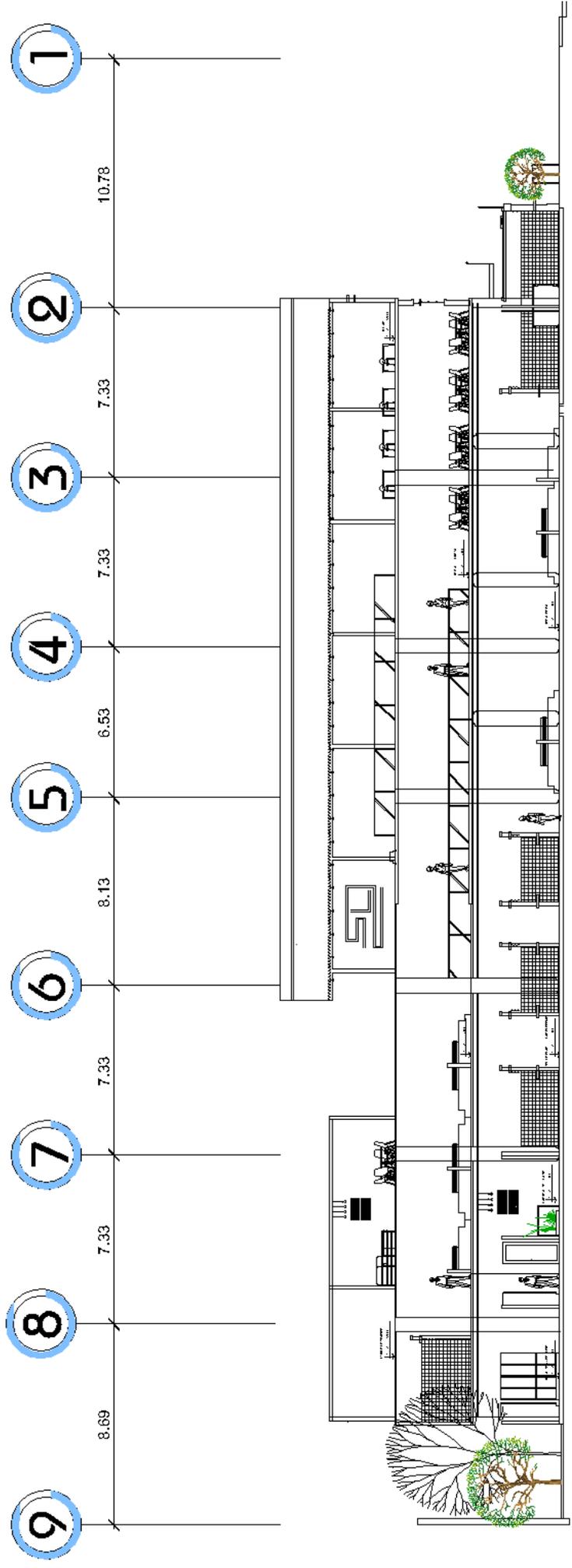
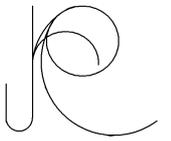


ELEVACION FRONTAL

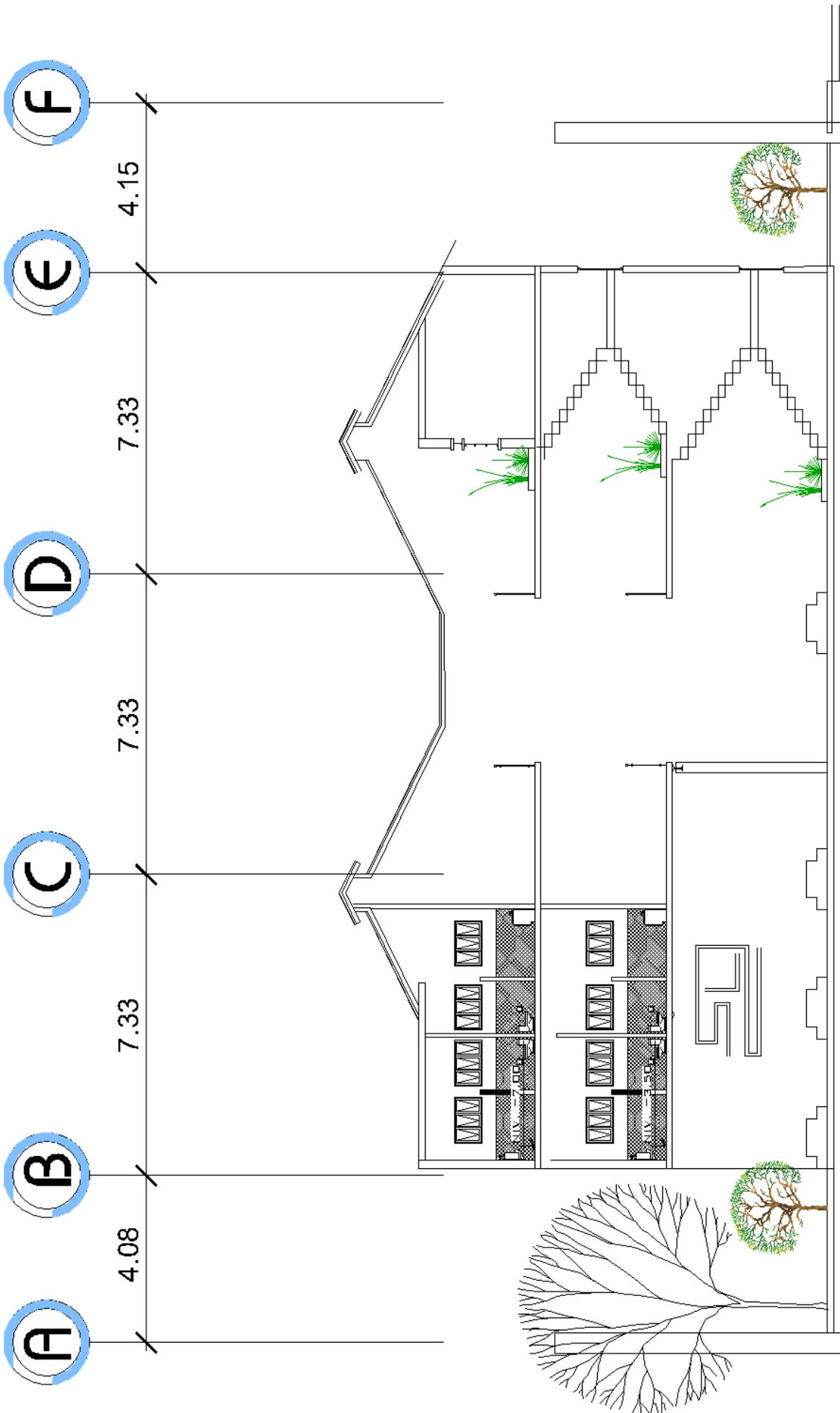
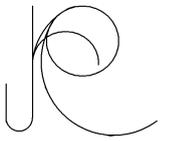
ESC:1/125



SECCION A-A'
ESC:1/125



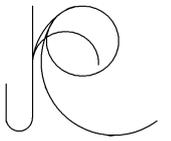
SECCION B B'
ESC:1/200



SECCION C-C'
ESC:1/125

JavierRivera

200511255



VISTAS



PROPUESTA FORMAL

Evaluando y tomando en cuenta la arquitectura del entorno inmediato y al conjunto al que pertenece se pudo crear esta propuesta del Complejo Comercial Gerona que viste un indudablemente un Art-Deco que recuerda la Antigua Aduana de 1938





PROPUESTA FORMAL



CCG



CCG

MERCADO
GEROIA





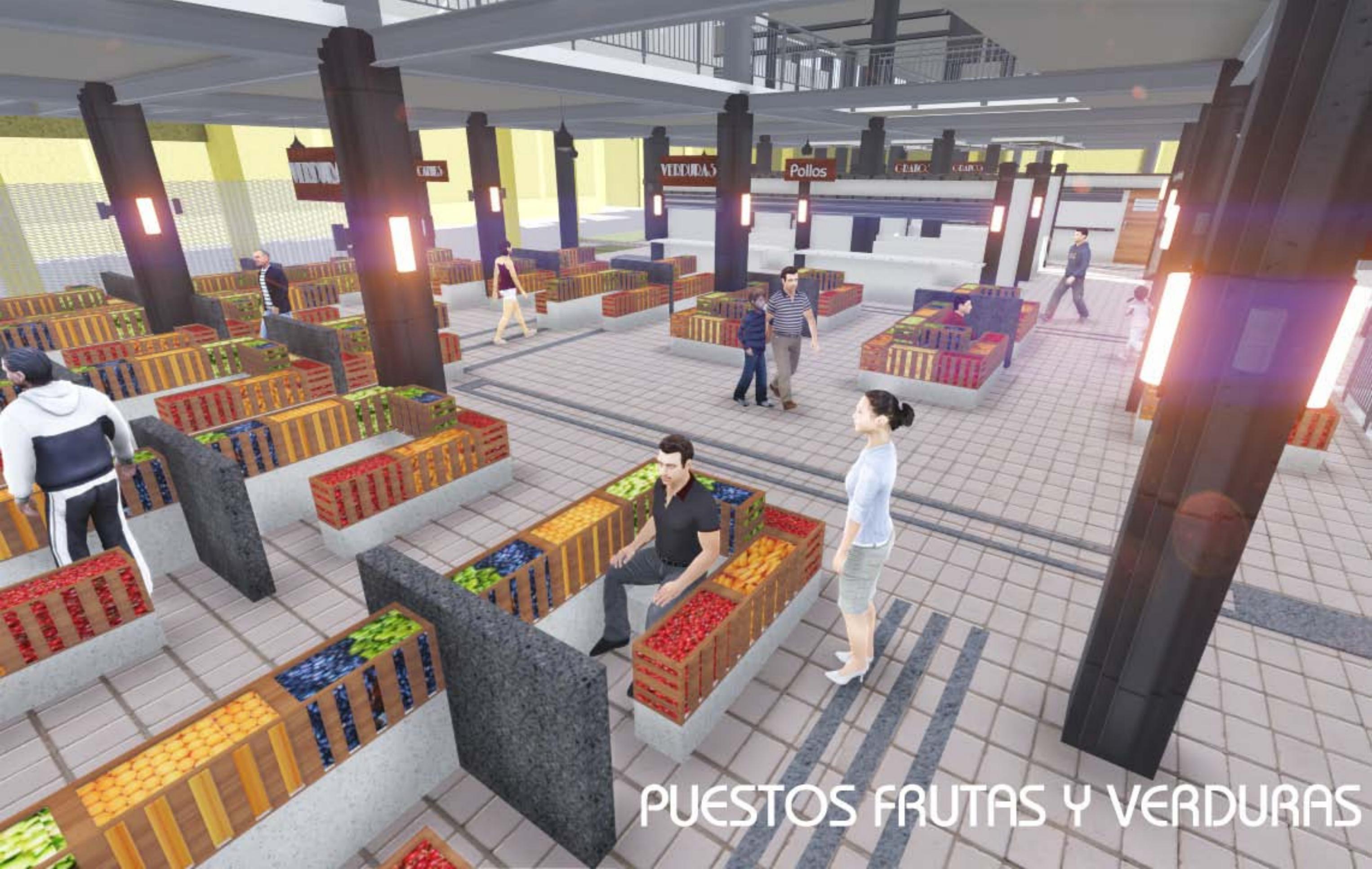
TECHOS VERDES

Para una ambientación amigable a la vista y aumentar el área verde del proyecto CCG.



AREAS VERDES

Integración de áreas verdes junto espacios abiertos que generan ventilación cruzada y abren el espacio hacia los jardines.



PUESTOS FRUTAS Y VERDURAS



**PUESTOS/
LOCALES**
AREA DE PUESTOS
DE GRANOS,
FRUTAS Y VEGE-
TALES QYE SE EN-
CUESTRA EN EL
RPINMER NIVEL, UBI-
CANDOSE EN LA
PARTE TRASERA
LOS LOCALES DE
SEMI-HUMEDOS
COMO PESCADE-
RIAS, CARNICERIAS
Y POLLERÍAS.



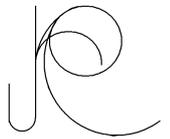
AULAS

ADMINISTRACION





INGRESOS LATERALES CUMPLEN CON LAS NECESIDADES DE TENER VARIOS INGRESOS A LAS DIFERENTES AREAS. SE TRATO DE AFECTAR LO MENOS POSIBLE A LA FACHADA ORIGINAL Y ASI CONSERVARLA.



PRESUPUESTO ESTIMATIVO DEL PROYECTO

El presupuesto se estimó considerando los criterios por áreas que maneja el INFOM, se consideran los siguientes datos:

El área total del edificio del mercado es de 3236.00 metros cuadrados, donde se distribuyen los puestos que se describen a continuación:

Del área total del conjunto

(Espacios interiores y exteriores):

DESCRIPCIÓN

Puestos Frutas y Verduras (2.00 x 1.50M2)	45 Puestos
Locales de 3.00 x 4.30 M2	12 Locales
Locales de 6.00 x 4.00 M2	08 Locales
Parqueos de Carga y Descarga (Pick Ups)	2 Puestos
Parqueos de Carga y Descarga (Camión)	2 Puestos
Parqueo Basureros	1 Puesto

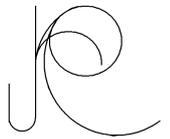
Total de áreas

UNIDADES	ÁREA M2
Área Húmeda	515.19
Área Semi Húmeda	430.62
Área Seca	875.00
Área Administrativa	160.00
Servicios Sanitarios	110.00
Jardinización	475.00
Plaza Ingreso, Aceras y Caminamientos	172.00
Escuela	365.00
Guardería	150.00

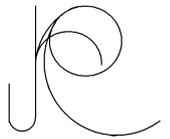
ÁREA	M2	COSTO POR M2	TOTAL
Área de Edificio Mercado	3,236.00	Q273.59	Q885,363.50
Áreas Exteriores	674.00	Q75.91	Q51,163.34
		Costo Estimado	Q936,526.84

El presupuesto responde a la siguiente propuesta constructiva:

- Incluye trabajos preliminares: desmontaje de estructuras existentes, demolición de bordillos y estructura de garita, baños, limpieza del área de trabajo.
- Nivelaciones y preparación de superficies de trabajo.



- Zapatas para columnas principales y vigas conectoras de concreto reforzadas. Columnas principales. Cimiento corrido para muros de puestos comerciales. Muros de mampostería para estructuras de boxes reforzados con columna en cada esquina y columnas intermedias (secundarias).
- Soleras de piso, intermedias y de corona de concreto reforzado.
- Losa intermedia y final prefabricada.
- Estructura portante de acero (triangular) para vigas, tijeras y joist. Lámina troquelada, aluzinc o similar, y lámina traslúcida.
- Repello y cernido para muros y losas.
- Azulejos para carnicerías, servicios sanitarios y comedores.
- Baranda de metal en corredores de segundo nivel y voladizo en ingreso principal
- Instalación eléctrica (luz y fuerza). Instalación hidrosanitaria, drenajes.
- Jardinerización, plazas de ingresos.



CONCLUSIONES

-El mercado dará una reubicación al 100% de los vendedores de la calle, en puesto con servicios básicos, una sectorización de los puestos por tipo de producto, en un espacio físico confortable y seguro que brindarán mayor comodidad tanto a los vendedores como a los consumidores. Combinándolo con la organización de las ventas que queden en las afueras del mismo; todo esto sin interrumpir actividades urbanas y vías públicas.

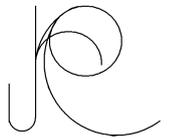
-La propuesta arquitectónica del proyecto aporta una solución a la problemática planteada por parte de las autoridades municipales, solicitaron llevar a cabo el desarrollo del estudio, con una propuesta que cumpla con todas sus funciones y servicios para que se lleve a cabo la

actividad comercial de la mejor manera.

-A través de esta propuesta arquitectónica se da solución a aspectos climáticos, formales y funcionales, para brindar a los usuarios y vendedores, confort, higiene y seguridad.

-Las actividades de compra – venta e intercambio que suceden dentro del mercado, son el soporte para el desarrollo de la actividad comercial de El Barrio Gerona.

-Las instalaciones propuestas, brindan una solución a la problemática de espacio para el desarrollo comercial, despejando así corredores y áreas públicas.



RECOMENDACIONES

-Se recomienda la ejecución del proyecto a corto plazo para beneficio del municipio, con el fin de descongestionar la calle afectada (16 avenida y 15 calle zona 1), así como ayudar a un ordenado crecimiento urbano y que el proyecto está realizado de acuerdo a sus condicionantes a un tiempo límite.

-Se recomienda que el traslado de los puestos ubicados en las avenidas del mercado sea mediante un consenso general, para lo cual deberán firmarse convenios antes de la construcción del nuevo mercado. Por otro lado el actual mercado (16 avenida y 15 calle zona 1) deberá transformarse en un centro comercial, con el propósito de no afectar el comercio en toda la avenida donde se encuentra actualmente el mercado.

-Es recomendable tener un plan de crecimiento para los sectores de comercio en el casco urbano, evitando en un futuro un desorden y mal funcionamiento del Mercado.

-El mercado será diseñado para 20 años máximo, de acuerdo a estadísticas de población. Después de estos años (año 2031), el mercado ya no podrá abastecer a la

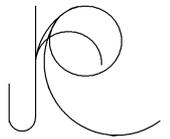
totalidad de la población del área urbana; por lo que deberá realizar su desbordamiento en otro terreno.

-La municipalidad deberá empezar a ubicar terrenos circundantes ya sea privado o estatal, para poder comprarlo y tener un lugar hacia donde pueda tener el mercado su debida ampliación.

-Es necesario planificar el traslado de los vendedores y comercios del mercado actual, con el fin de lograr un traslado consensual y exitoso para el Barrio Gerona. Además debe evitarse los desbordamientos en el nuevo mercado a través de acuerdos y normativos que regulen su crecimiento en las áreas de la calle ya que el mismo por sus dimensiones no podrá tener más desbordamiento, de hacerlo colapsaría el mismo.

-Brindar un mantenimiento adecuado a las instalaciones, y capacitar tanto a empleados del servicio como a vendedores con el fin de prestar un mejor servicio a los usuarios.

-Normar y restringir la ocupación de áreas exteriores del mercado, tales como parqueos, calles o banquetas.



Bibliografía:

1. Plan de Ordenamiento Territorial POT. 2004 Municipalidad de Guatemala.
2. Diccionario General Ilustrado de la Lengua Española. (1982) VOX. Quinta Edición. Bibliografía S.A. Barcelona España.
3. Gándara, José Luis. (1985) El clima en el diseño. Tesis de licenciatura, Facultad de Arquitectura, USAC.
4. Péres Pivaral, José R. 1998 Instructivo para la presentación de trabajos y ejercicios de cursos. Editorial Universitaria, Colección Textos. Vol. 21. Guatemala, 20p.p
5. Plan Maestro de Mercados Minoristas. 2002 Municipalidad de Guatemala
6. Del Pinal, Guillermo. (1998) Mercado Municipal y Terminal de Buses, Sanarate. Tesis de licenciatura, Facultad de Arquitectura, USAC.
7. Monterroso, Hugo. (2003) Mercado Sectorial con Apoyo de Terminal de Paso para la Ciudad de Jutiapa. Tesis de licenciatura, Facultad de Arquitectura, USAC.
8. Ma, Julio y Miranda, Edgar. (1996) Mercado Sectorial y Terminal de Buses para la ciudad de Puerto Barrios. Tesis de licenciatura, Facultad de Arquitectura, USAC.
9. Zulu, Saúl. (1999) Edificios Escolares Construidos por la United Fruit Company en Tiquisate y la Revalorización de la Escuela "Fray Bartolomé de las Casas. Tesis de licenciatura, Facultad de Arquitectura, USAC.
10. Secretaría General de Planificación, SEGEPLAN. (1992) Diagnóstico del Departamento de Guatemala y la Región central.
11. Morales Barco, Frieda L. 1996 "Mi Barrio" Programa Barrio Querido, Municipalidad de Guatemala.
12. Organismo Legislativo de Guatemala. Código Municipal y sus reformas decreto 56-2002.
13. Organismo Legislativo. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto 11-2002,
14. Chávez Zepeda , Juan José. (1996) Elaboración de Proyectos de Investigación. Guatemala.
15. Neufert, Ernest. (1995) Arte de Proyectar en Arquitectura, MÉXICO.
16. <http://cultura.muniguate.com/barriogeron>

“COMPLEJO COMERCIAL GERONA, Zona 1 Guatemala”

IMPRÍMASE

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

A stylized, blocky handwritten signature consisting of several vertical strokes and a horizontal line at the end.

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO

A complex, cursive handwritten signature with many overlapping loops and lines.

Arq. Aida Antillon Aragón
ASESOR

A cursive handwritten signature with a prominent horizontal stroke at the end.

Javier Enrique Rivera Cordón
SUSTENTANTE



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



**Facultad de
Arquitectura**
Universidad de San Carlos de Guatemala

Arquitecto
Carlos Valladares Cerezo
Decano Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

Por este medio hago constar que he leído y revisado el Proyecto de Graduación, previo a optar al Grado de Licenciado en Arquitectura, del estudiante **JAVIER ENRIQUE RIVERA CORDÓN**, carné **200511255**, titulado "**COMPLEJO COMERCIAL DEL BARRIO GERONA. Zona 1 Guatemala**".

Dicho trabajo ha sido corregido en el aspecto ortográfico, sintáctico y estilo académico; por lo anterior, la Facultad tiene la potestad de disponer del documento como considere pertinente.

Extiendo la presente constancia en una hoja con los membretes de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la Facultad de Arquitectura, a los veintitrés días de octubre de dos mil trece.

Agradeciendo su atención, me suscribo con las muestras de mi alta estima,

Atentamente,

c

Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
Profesor Titular No. de Personal 16861
Colegiado Activo 4,509



En la actualidad el mercado que se encuentra en este barrio es informal y por falta de servicios como agua potable, drenajes, recolección de basura y electricidad, se genera mucha contaminación en este lugar y sus alrededores, además de crear obstrucción vial ya que se encuentra situado en la calle de paso vehicular. Y por ser de un tipo informal, este mercado no se da abasto, teniendo una gran aglomeración de todas las personas del barrio así como personas de áreas aledañas que se reúnen a realizar sus compras en su mayoría los días domingos y ya que este mercado en la actualidad se sitúa a lo largo de varias cuadras no cumple con los reglamentos y normas que exige la municipalidad de Guatemala.

Este estudio técnico pretende crear un proyecto arquitectónico donde se impulse el comercio y que sea apto para el intercambio de productos del lugar y así favorecer al desarrollo del barrio.

COMPLEJO COMERCIAL GERONA