

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA



**PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN
DEL MERCADO MUNICIPAL DE IZALCO, SONSONATE**

PRESENTADO POR:
LUIS MIGUEL COLOCHO MANCÍA
ILIANA MARIBEL LÓPEZ LÓPEZ
CLAUDIA MELISSA RODRÍGUEZ GUERRERO

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
ARQUITECTO

CIUDAD UNIVERSITARIA, FEBRERO DEL 2019

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR:

MSc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

SECRETARIA GENERAL:

MSc. CRISTOBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DECANO:

ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL

SECRETARIO:

ING. JULIO ALBERTO PORTILLO

ESCUELA DE ARQUITECTURA

DIRECTOR:

ARQ. MANUEL HEBERTO ORTIZ GARMENDEZ PERAZA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:

ARQUITECTO

Título:

**PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN
DEL MERCADO MUNICIPAL DE IZALCO, SONSONATE**

Presentado por:

**LUIS MIGUEL COLOCHO MANCÍA
ILIANA MARIBEL LÓPEZ LÓPEZ
CLAUDIA MELISSA RODRÍGUEZ GUERRERO**

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesora:

ARQ. VICTORIA NOEMY DOMINGUEZ MORALES

San Salvador, Febrero de 2019

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesora:

ARQ. VICTORIA NOEMY DOMINGUEZ MORALES

INDICE

AGRADECIMIENTOS	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I - GENERALIDADES	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2 JUSTIFICACIÓN	4
1.3 OBJETIVOS	4
1.3.1 Objetivos Generales	4
1.3.2 Objetivos Específicos	4
1.4 LIMITES	4
1.4.1 Geográficos	4
1.4.2 Sociales	4
1.4.3 Legales	4
1.4.4 Económicos	5
1.5 ALCANCES	5
1.6 MÉTODO DE TRABAJO	5
1.6.1 Descripción del Método	5
1.6.2 Esquema Metodológico	6
CAPÍTULO II - CONCEPTUALIZACIÓN	8
2.1 MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL	8
2.1.1 Conceptos Generales	8
2.1.2 Conceptos de Intervención Arquitectónica	13
2.2 MARCO HISTÓRICO	14
2.2.1 Antecedentes Históricos del Municipio	14
2.2.2 Origen del Comercio En Izalco	15
2.2.3 Antecedentes Históricos del Mercado Municipal de Izalco	15
2.3 MARCO GEOGRÁFICO DEL MUNICIPIO DE IZALCO	16
2.3.1 Ubicación Geográfica del Municipio	16
2.3.2 Límites Territoriales	16
2.3.3 Delimitación Político-Administrativa	17
2.4 MARCO SOCIO-ECONÓMICO	17
2.4.1 Aspecto Social	17
2.4.2 Aspecto Económico	20
2.5 MARCO INSTITUCIONAL LEGAL	23

2.5.1 Organización Institucional	23
2.5.2 Concepto de Ley, Reglamento y Normativa	26
2.5.3 Leyes y Reglamentos que Rigen el Proyecto	26
CAPÍTULO III - DIAGNÓSTICO	33
3.1 MARCO FÍSICO	33
3.1.1 Macro Ubicación	33
3.1.2 Micro Ubicación	34
3.1.3 Análisis Físico Natural	34
3.1.4 Análisis Físico del Entorno	40
3.1.5 Análisis Funcional del Mercado Municipal	49
3.2 ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS	52
3.2.1 Mercado Municipal Plaza España Nejapa	53
3.2.2 Mercado San Miguelito	54
3.2.3 Mercado Cuscatlán	55
3.3 RESUMEN DE DIAGNOSTICO	56
CAPÍTULO IV – DISEÑO	58
4.1 PROYECCIÓN DE USUARIOS Y NÚMERO DE PUESTOS	58
4.1.1 Cálculo de Tasa de Crecimiento	58
4.1.2 Cálculo de Proyección de Usuarios	59
4.1.3 Radio de Influencia y Relación de Habitantes por Número de Puesto	59
4.1.4 Cálculo de Relación de Habitantes por Número de Puestos	60
4.1.5 Capacidad de Uso Existente	60
4.1.6 Capacidad de Uso Proyectado	61
4.1.7 Síntesis de Cálculos Realizados	61
4.2 CLASIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LOS ESPACIOS EXISTENTES Y REQUERIDOS PARA LA INTERVENCIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL	62
4.2.1 Zona de Venta	63
4.2.2 Zona de Servicios Complementarios	63
4.2.3 Zona de Servicios Generales	64
4.2.4 Clasificación y Cuantificación de Giros Existentes según su Uso	64
4.2.5 Cantidad de Servicios Sanitarios Necesarios	65
4.2.6 Cálculo del Área de Desechos	66
4.2.7 Cálculo de Bodegas	66

4.2.8 Relación de Espacio en Guardería	67
4.2.9 Estandarización de Locales	67
4.3 PROGRAMA DE NECESIDADES	81
4.4 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	81
4.5 DIAGRAMAS Y MATRICES DE RELACIÓN ESPACIAL	86
4.5.1 Relación de los Espacios	86
4.5.2 Matriz de Relación Espacial	86
4.5.3 Diagrama de Relación Espacial	86
4.5.4 Macrozonas de Mercado	87
4.5.5 Zona de Ventas	87
4.5.6 Zona Servicios Complementarios	89
4.5.7 Zona Servicios Generales	91
4.6 ZONIFICACIÓN	92
4.6.1 Criterios de Zonificación	92
4.6.2 Alternativas de Zonificación	93
4.6.3 Matriz de Evaluación y Elección de Zonificación Definitiva	96
4.7 CRITERIOS DE DISEÑO	97
4.7.1 Criterios Arquitectónicos	97
4.8 CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO	98
4.8.1 Ejes Compositivos	98
4.8.2 Estilo Arquitectónico	99
CAPÍTULO V – PROPUESTA DE DISEÑO	100
5.1 PLANOS PROYECTO ARQUITECTÓNICO	101
5.2 NOTAS TÉCNICAS	147
5.3 ESTIMACIÓN DE COSTOS	151
CONCLUSIÓN	157
BIBLIOGRAFÍA	159

AGRADECIMIENTOS

A Dios principalmente por haberme ayudado a cumplir una meta más en mi vida, por haberme dado sabiduría y entendimiento necesario para comprender y poder ejercer la profesión como arquitecto.

A mis padres: Adelaida Mancía que me ha brindado siempre su apoyo, comprensión y paciencia de forma incondicional, por ser en mi vida la luz en mi camino, por ser como padre y madre a la vez, ayudándome a salir adelante cada día junto a mis demás hermanos y hermanas, a mi padre Carlos Colocho por ser un hombre sabio, por su educación y enseñanzas brindadas en el corto lapso de vida que compartimos juntos, en su memoria y por él, cumplo ahora esta meta.

A mis hermanos en especial a Roberto Colocho y Sonia Colocho que fueron mis pilares para cumplir hoy por hoy este propósito, por su apoyo incondicional y sus consejos para lograr mi superación y realización personal como un regalo de vida.

A mi equipo de trabajo del presente proyecto, Iliana López y Melissa Rodríguez por haber culminado juntos este trabajo, ya que juntos encaminamos la finalización de este, por las dificultades, sacrificios y pruebas que vivimos y que pudimos superar pese a las dificultades en perseverancia, con madurez y con toma de decisiones para lograr este objetivo.

A nuestros docentes, honorables arquitectos que infundieron en nosotros todos sus conocimientos y enseñanzas para ser los arquitectos del mañana y poner en práctica nuestra profesión.

A nuestra asesora Arq. Victoria Domínguez junto a nuestro jurado, como también a la Alcaldía Municipal de Izalco, por contribuir a la realización de este trabajo.

Una meta más cumplida en mi vida, en cuyo proceso para alcanzarla me deja enseñanzas de vida.

LUIS MANCÍA

AGRADECIMIENTOS

Le doy gracias a Dios por haberme dado la bendición de culminar mis estudios; por haberme dado entendimiento y sabiduría para alcanzar mi mayor logro de vida, es a él, a quien le doy la gloria y honra porque nunca me abandono y fue mi guía y mi luz hasta el final. Gracias Dios por brindarme tu mano en cada momento, por darme las fuerzas necesarias para poder terminar mi carrera sin tu poder y misericordia no hubiera podido llegar tan lejos gracias santísimo padre.

A mi mami: Maribel López, quien ha sido, es, y seguirá siendo mis ganas de seguir adelante, es a ella a quien le debo todo este esfuerzo, gracias a ella, porque confió en mi hasta el final, porque sin pensarlo me brindo su ayuda incondicional, porque nunca me abandono ni desamparo en los momentos más difíciles de mi carrera gracias a ella que ahora soy una mujer de éxito gracias por tu sacrificio a pesar de ser mi papa y mama a la vez es hora de darte lo mejor de mí, gracias por ser mi mayor inspiración y por ser esa mujer tan maravillosa y bondadosa antes los demás. Te amo madrecita.

A mi abuelita: Martha Mayen por haberme cuidado con tanta ternura en todos estos años, a quien le agradezco con todo mi amor por apoyarnos en cada momento y en especial a ti, Tía florcita que desde el cielo me cuidas y llevas con alegría mi éxito

A mis hermanos: Diana López y Melvin López Gracias por compartir conmigo todas las alegrías y triunfos juntos porque somos una familia unida y por qué siempre han estado allí para levantarme y seguir adelante sin olvidar mis metas.

A mis compañeros de tesis: Luis Mancía y Melissa Rodríguez, por su esfuerzo, paciencia e incondicional amistad durante toda la carrera, quienes fueron mi apoyo en todo momento, gracias por ese sacrificio y dedicación, estoy agradecida por que vivimos momentos inolvidables a pesar de todo. Los llevare siempre en mi corazón.

A mi asesora: Arq. Victoria Domínguez Gracias por su invaluable colaboración, por sus consejos y por habernos brindado su maravilloso apoyo a lo largo de este trabajo de graduación.

ILIANA LOPEZ

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por haberme permitido vivir esta experiencia dentro de la Universidad, haberme guiado a lo largo de mi vida, por ser mi apoyo y mi camino, por haberme dado la fortaleza para seguir adelante en aquellos momentos de debilidad y poder culminar este proceso.

Gracias a mis padres Antonio y Blanca por todo el apoyo brindado a lo largo de mi vida, por darme la oportunidad de estudiar esta carrera y por ser ejemplo de vida, por alentarme a seguir adelante sin importar las circunstancias. Gracias a mis hermanos Marcelo, Mario y Gerardo por su cariño y apoyo incondicional en aquellos momentos de necesidad en los que siempre estuvieron ahí para ayudarme, por todo su amor, gracias a ustedes.

A mis compañeros de Trabajo de Graduación, con quiénes luchamos y fuimos perseverantes para lograr esta meta, por todas las vivencias, experiencias y por todo lo aprendido a lo largo de este proceso.

Gracias a la Arq. Victoria Domínguez quien ha sido la que nos ha acompañado a través de este proceso de trabajo de graduación, brindándonos guía, sus conocimientos y apoyo para poder lograrlo. A todas las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

MELISSA RODRÍGUEZ

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene un enfoque social centralizándose en lograr una propuesta de diseño de Remodelación y Ampliación para el Mercado Municipal de Izalco, ubicado en el Departamento de Sonsonate, Municipio de Izalco, con el fin de aportar una solución a la necesidad de espacios físicos adecuados para efectuar las actividades de compraventa en el área comercial de la ciudad, como también para disminuir el impacto del desbordamiento del comercio que ha sido generado a través de los años en el lugar.

Es por ello por lo que se ha llevado a cabo un proceso previo de investigación tanto de campo como de oficina para la elaboración de dicho estudio. El desarrollo del documento se realizó en cinco capítulos, el primero donde establecemos las generalidades del proyecto y metodología de trabajo. En el segundo se encarga de conceptualizar acerca del tema de estudio, donde investigamos los aspectos históricos, geográficos, socioeconómicos y legales. El tercero donde se analiza los aspectos físicos del área donde desarrollamos el proyecto arquitectónico. En el cuarto capítulo se realizaron proyecciones de usuarios y áreas para definir los espacios con los que contará nuestro proyecto y por último el quinto capítulo en el que desarrollamos los planos, notas técnicas y una estimación de costos que nos dará el monto de nuestro proyecto.

CAPÍTULO I GENERALIDADES

CAPÍTULO I – GENERALIDADES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Alcaldía Municipal de Izalco, Departamento de Sonsonate, dentro de su Plan Estratégico de Desarrollo Municipal, ha decidido implementar la modernización y ampliación de las instalaciones del Mercado Municipal existente, para dar solución a la problemática del abandono parcial del mismo, causado por el crecimiento comercial acelerado presentado en las últimas décadas, y, debido también al deterioro, falta de servicios y mantenimiento de sus instalaciones, que ha provocado que las actividades comerciales se expandan actualmente hacia las calles aledañas de manera informal, obstaculizando así el tránsito peatonal y vehicular se favorecerá con esta implementación a los pobladores del municipio.

La Alcaldía cuenta con un área 2,949.25 m² perteneciente a las actuales instalaciones del mercado, y en adición, con un terreno aledaño cuya área es de 239.79 m², haciendo un área total de 3189.04 m², ubicados en el lugar conocido antiguamente como “Calle al Pacífico” y actualmente como Av. Roberto Carías.

Como consecuencia de lo antes descrito, se ve necesario realizar una intervención arquitectónica de remodelación y ampliación del mercado que brinde un espacio con mayor capacidad de albergue para la mayoría de sus usuarios, y que mejore la prestación de los servicios en general, satisfaciendo con ello las necesidades de sus ocupantes e incentivando a hacer nuevamente uso de sus instalaciones lo cual contribuirá a la recuperación de las calles para generar nuevamente fluidez peatonal y vehicular.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La comercialización de productos ocupa un lugar importante para el desarrollo económico y físico de una ciudad, y para solventar esta necesidad se debe contar con un espacio físico adecuado.

Actualmente el Mercado Municipal de Izalco posee una infraestructura que se encuentra en abandono parcial debido a que la cantidad de comerciantes sobrepasa la capacidad inicial para cual fue planificado y no satisface las demandas actuales; cabe mencionar también el deterioro y la falta de mantenimiento como factores que contribuyen a esta problemática. La Municipalidad se encuentra gestionando la obtención de una propiedad aledaña para la expansión del Mercado Municipal, y dar inicio a la propuesta del nuevo Mercado. En este sentido, la Alcaldía Municipal de Izalco solicita el apoyo y asesoramiento técnico para realizar la remodelación y ampliación del Mercado, para albergar las ventas formales e informales ubicadas en las aceras y calles aledañas en su mayoría, con las condiciones adecuadas para su funcionamiento. En consecuencia, se hace necesario plantear una alternativa de intervención arquitectónica que contribuya al desarrollo de la ciudad y a mejorar la calidad de vida de sus pobladores.

Es importante considerar con esto, que se cumple la proyección social que promueve la Universidad de El Salvador en beneficio de la población salvadoreña.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

- Elaborar una propuesta de proyecto arquitectónico de remodelación y ampliación del Mercado Municipal de Izalco que tenga por finalidad la modernización y ordenamiento de las actuales instalaciones.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Considerar dentro de la remodelación la conservación de la fachada colonial que posee el mercado e integrarla al diseño.
- Crear una zonificación en base a los tipos de venta dentro del mercado de manera que la distribución genere una actividad comercial equitativa y que ésta sea óptima a la hora de ser ejercida.

1.4 LIMITES

1.4.1 GEOGRÁFICOS

El Proyecto Arquitectónico se desarrollará en las actuales instalaciones del Mercado Municipal que cuenta con área de 2,949.25 m², integrando a ella un área de 239.79 m² pertenecientes a una propiedad aledaña. En conjunto se cuenta con área total de 3189.04 m² para realización del proyecto, ubicados la Av. Roberto Carías del Municipio de Izalco, Departamento de Sonsonate.

1.4.2 SOCIALES

Las instalaciones del Mercado Municipal serán dirigidas en beneficio hacia una población de 163 comerciantes formales más 228 comerciantes que laboran en los alrededores del mercado debido al desbordamiento, haciendo un total de 391 comerciantes beneficiarios y hacia los pobladores del Municipio de Izalco el cual cuenta con un total de 70,959 habitantes, incluyendo en este beneficio a los pobladores aledaños.

1.4.3 LEGALES

La Propuesta de Diseño Físico espacial deberá acatar Leyes, Normas, Reglamentos y Ordenanzas, establecidos por las instituciones involucradas.

1.4.4 ECONÓMICOS

La realización de la Propuesta de Remodelación y Ampliación del Mercado Municipal dependerá de la gestión económica que realice la Alcaldía para obtener el financiamiento para su ejecución.

1.5 ALCANCES

- Elaborar un documento con la información técnica arquitectónica necesaria para facilitar a la alcaldía de Izalco la construcción y gestión de recursos económicos del Proyecto Arquitectónico de Remodelación y Ampliación del Mercado Municipal de Izalco Sonsonate.
- El proyecto presentara una solución de readecuación del mercado con un buen funcionamiento y espacio adecuado para los vendedores internos y externos, mitigando así las ventas informales.
- Se presentará la información necesaria para realizar la gestión de la construcción del Proyecto, realizando un juego de planos arquitectónicos de la solución propuesta.
- Se realizará también la elaboración de una Estimación de Costos para conocer el monto del Proyecto.

1.6 MÉTODO DE TRABAJO

1.6.1 DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

El proceso de investigación y análisis de información, diseño y retroalimentación de un proyecto, así como las evaluaciones de cada uno de los capítulos que constituyen un trabajo de graduación como el que aquí se plantea, requiere un seguimiento sistemático, que ayude a obtener los resultados esperados. Para lo cual se deben establecer claramente las partes del estudio y, apoyándose en un gráfico, establecer los periodos de tiempo adecuados para el desarrollo de las diferentes actividades comprendidas en cada capítulo; éstas podrán ser

de tipo secuencial o simultaneas. El método de trabajo propone cuatro capítulos, las cuales son:

- Capítulo I: Generalidades.
- Capítulo II: Conceptualización.
- Capítulo III: Diagnóstico.
- Capítulo IV: Diseño.
- Capítulo V: Propuesta de Diseño.

- **Capítulo I: Generalidades**

Describe el planteamiento del problema, justificación, objetivos generales y específicos, límites, alcances, método de trabajo y esquema metódico, con el propósito de obtener una visión amplia y clara acerca del tema en estudio.

- **Capítulo II: Conceptualización**

Se recopila, clasifica y analiza la información de campo, bibliográfica y de consulta, que contribuya a la solución del problema establecido. La investigación de campo se basará en el levantamiento de datos directamente del sitio, la bibliográfica incluirá datos de libros, reglamentos, y todo documento relacionado con el proyecto.

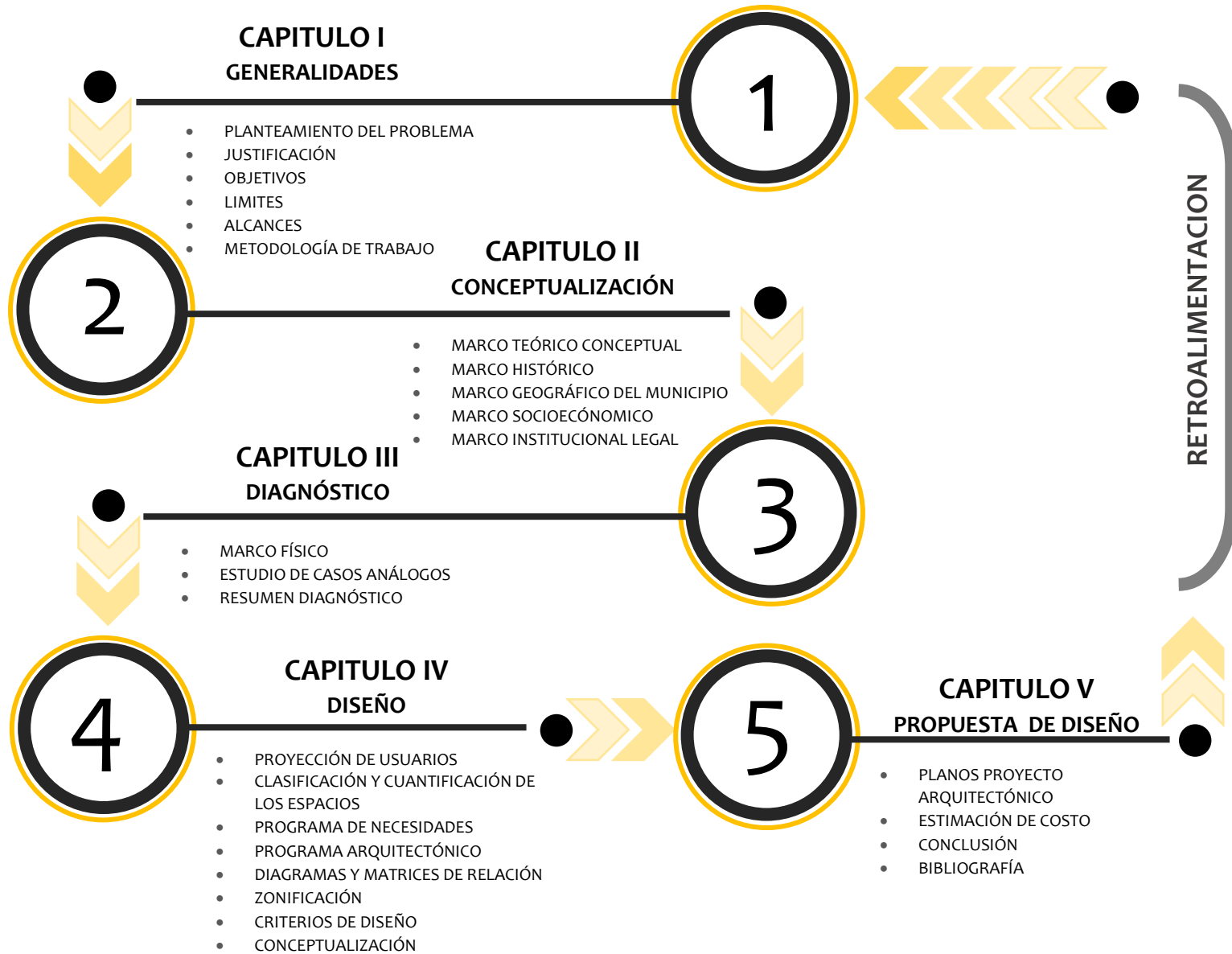
- **Capítulo III: Diseño**

Se basa en la información recopilada en el capítulo I y II para la elaboración del programa de necesidades, programa arquitectónico, y de criterios de diseño.

- **Capítulo IV: Propuesta de Diseño**

Se diseñará el proyecto, garantizando que posea todos los datos técnicos y presupuestarios para su futura ejecución. En su calidad de propuesta estará sujeta a ser observada y ajustada hasta lograr ganar la calidad de diseño definitivo.

1.6.2 ESQUEMA METODOLÓGICO



CAPÍTULO II CONCEPTUALIZACIÓN

CAPÍTULO II – CONCEPTUALIZACIÓN

2.1 MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

Es una serie de valores y conceptos generales que se manejan dentro del documento que se está desarrollando.

2.1.1 CONCEPTOS GENERALES

2.1.1.1 Conceptos de Mercado

En términos económicos generales, el mercado designa aquel conjunto de personas y organizaciones que participan de alguna forma en la compra y venta de los bienes y servicios o en la utilización de éstos. Para definir el mercado en el sentido más específico, hay que relacionarlo con otras variables, como el producto o una zona determinada.

El concepto que, sobre el mercado, se maneja en la actualidad, ha cambiado respecto al que se manejaba años atrás. Antiguamente, se consideraba mercado al lugar en el cual se reunían compradores y vendedores a intercambiar diferentes bienes y servicios disponibles en el lugar. Aunque este tipo de mercados aún existen en muchas regiones, en este momento no se puede limitar el concepto de mercado a este caso en particular.

El desarrollo de nuevas tecnologías, de nuevos productos, ha permitido que esos intercambios entre personas no sólo se realicen en un lugar determinado, ni que los productos que desean intercambiar estén físicamente en ese lugar.

Actualmente, se puede definir un mercado como el espacio, la situación o el contexto en el cual se lleva a cabo el intercambio, la venta y la compra de bienes, servicios o mercancías por parte de unos compradores que demandan esas mercancías y tienen la posibilidad de comprarlas, y los vendedores que ofrecen éstas mismas.

Los Mercados de Consumo

Son aquellos en los que se realizan transacciones de bienes y servicios que son adquiridos por las unidades finales de consumo. Estos mercados pueden dividirse en dos tipos principales:

a) Mercados de Consumo Inmediato

Son aquellos en los que la adquisición de productos por los compradores individuales o familiares se realiza con gran frecuencia, siendo generalmente consumidos al poco tiempo de su adquisición. Es el caso del pescado, carne, bebidas, frutas, verduras, etc.

b) Mercados de Consumo Duradero

Son aquellos en los que los productos adquiridos por los compradores individuales o familiares y son utilizados a lo largo de diferentes períodos de tiempo hasta que pierden su utilidad o quedan anticuados, por ejemplo: televisores, muebles, trajes, etc. ¹

2.1.1.2 Clasificación de Mercados

a) Mercado Municipal

Es aquel que es propiedad del gobierno municipal, este vende o renta los locales, no es solamente los que se alojan físicamente en un edificio, sino también sus desbordamientos. De acuerdo con su aspecto físico pueden clasificarse de la siguiente forma:

- **Mercados Formales**

Funcionan dentro de los edificios de la municipalidad, con condiciones higiénicas y sanitarias adecuadas, pueden ser minoristas o mayoristas.

- **Mercados Informales**

Su característica principal es que son un conjunto de comerciantes ubicados en las calles, que no tienen ninguna conexión física con un

mercado formal. Son mercados que surgieron espontáneamente a mitad de camino entre la zona de consumo y los mercados formales, causando problemas en las vías de circulación durante la mañana y parte de la tarde.

- **Desbordamiento**

Es el conjunto de comerciantes que se ubican en los alrededores de los mercados formales constituyendo un todo continuo. Están localizados en las calles adyacentes a los mercados formales. Este tipo de ventas arruinan el ornato de la ciudad y además cambian el uso del suelo.

- **Mercado Espontáneo**

Grupo de comerciantes pequeño que inicialmente se forma con ventas de verdura, fruta y algún tipo de granos. Fruto de una necesidad en el sector. Tienen la característica de crecer en corto tiempo y tender a convertirse en un mercado informal (institucionalizarse); se ubica en banquetas, áreas abiertas y en algunos casos, en arriates.

- **Mercado Móvil**

Mercado que se realiza en un furgón o pick ups. Existe en el interior de nuestro país, se utiliza para abastecer de alimentos a los asentamientos humanos de escasos recursos donde no existe ningún tipo de infraestructuras de servicios.²

b) Mercados por Influencia de Población

Son mercados de acuerdo con la influencia que ejercen en la población a servir, según su capacidad:

- **Mercado Metropolitano**

Éste por su ubicación estratégica sirve a usuarios de todos los puntos de una ciudad, los consumidores están dispersos en toda el Área Metropolitana.

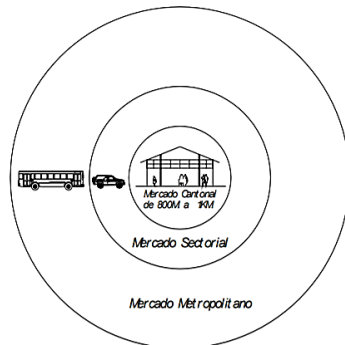
¹ <https://www.gestiopolis.com/concepto-mercado-tipos/>

² Plan Maestro y Estudio de Prefactibilidad de Mercados Minoristas, Volumen I, 1998.

- **Mercado Sectorial**

Su demanda proviene de áreas ubicadas a más de un kilómetro, el usuario puede llegar a pie o en automóvil, está atendido por un sistema de transporte colectivo urbano y extraurbano.

Esquema N° 1: Accesibilidad Al Mercado.



Fuente: Plan Maestro y Estudio de Prefactibilidad de Mercados Minoristas, 1998.

- **Mercado Cantonal**

Este tipo de mercado da servicio a personas que habitan en un radio no mayor a un kilómetro (usuarios directos), también llamado mercado de barrio, ya que pueden desplazarse a pie los usuarios hacia el mercado o en automóvil a una distancia que se recorre en un tiempo no mayor a diez minutos.³

2.1.1.3 Análisis de Función y Relación de un Mercado

Según la clasificación de los mercados podemos mencionar su funcionamiento y su organización, ya que los diferentes tipos de mercados se pueden diferenciar según su capacidad de venta y compra (capacidad comercial), así también su ubicación, lo referente a sus sistemas de servicios, que definen su forma organizativa y pueden ser de la siguiente manera:

³ Plan Maestro y Estudio de Prefactibilidad de Mercados Minoristas, Volumen I, 1998.

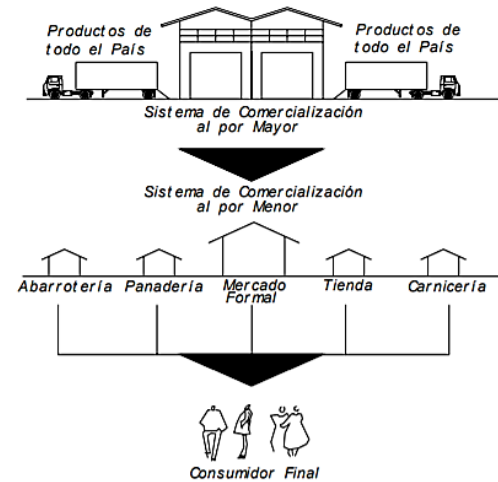
a) Mayoristas

Se denominan así a los mercados cuyas actividades de comercialización son al por mayor, es decir, son aquellos que realizan sus compras y ventas en cantidades grandes.

b) Minoristas

Se denomina así a los mercados cuyas actividades de comercialización se realizan al por menor (menudeo), es decir, que realizan compras y ventas en cantidades medianas y pequeñas, que se distribuyen en forma local.⁴

Esquema N° 2: Mayoristas y Minoristas.



Fuente: Plan Maestro y Estudio de Prefactibilidad de Mercados Minoristas, 1998.

2.1.1.4 Subdivisión de Zonificación

Los mercados para tener un funcionamiento adecuado deben zonificarse, de tal forma que permita la visualización y obtención de los productos, ya que así cubrirá las necesidades de los usuarios de una manera ordenada y eficiente.

⁴ Rodríguez Quiroa, Marco, Mercado y Central de Transferencia

a) Zona de Venta

Esta es la zona de mayor afluencia de personas, ya que es el lugar donde los usuarios se proveen de los productos de la canasta básica. La zona de ventas se subdivide en dos áreas las cuales se describen a continuación:

- **Área Semi-húmeda**

Es un área que requiere de agua únicamente para remojar el producto que está a la venta. No necesita de instalación de agua potable individual; ésta puede estar 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.

Imagen N° 1 y 2: Ventas de Frutas, Verduras y Flores Mercado Izalco.



- **Área Húmeda**

Es un área que requiere de instalación hidráulica y de drenaje para su limpieza en forma individual. Los puestos de venta que se encuentran dentro de estas áreas son: carnicerías, pollerías, pescaderías, lácteos y embutidos, refresquerías, comedores.

Imagen N° 3, 4 y 5: Áreas Húmedas Mercado de Izalco.



b) Clasificación de los Locales

Estos pueden clasificarse por categorías y por su ubicación.

Locales por Categoría: Se clasifican por la naturaleza del negocio y el equipamiento que requieran para su funcionamiento, se dividen en primera, segunda y tercera categoría:

- **Locales Primera Categoría:** Compuestos por carnicerías, comedores, artesanías típicas, abarrotes, ropa y calzado.
- **Locales Segunda Categoría:** Compuestos por productos lácteos, marinerías, pollerías, misceláneos, refresquerías, pescados y mariscos.
- **Locales Tercera Categoría:** Compuestos por verduras y frutas, flores y comida preparada.

Locales por su Ubicación: Se clasifican de acuerdo con el lugar donde están ubicados en preferencias A y B:

- **Locales Preferenciales Tipo A:** Son los que están ubicados en la esquina de un sector y localizados en cualquier acceso del mercado. Los que están ubicados en la esquina de un sector y localizados en el cruce de dos o más vías de circulación principal.
- **Locales Preferenciales Tipo B:** Son los locales ubicados en la esquina de un sector y que no estén comprendidos en los casos anteriores. Los locales que estén ubicados después de un local tipo "A", los locales que uno de sus frentes dé hacia una vía de circulación principal.⁵

⁵ Plan Maestro y Estudio de Prefactibilidad de Mercados Minoristas, Volumen I, 1998.

2.1.1.5 Comercio

Se refiere a las tiendas, almacenes o establecimientos comerciales que se encuentran en el lugar. Pueden ser:

- **Comercio Fijo:** Conjunto de establecimientos comerciales que se encuentran situados permanentemente en un lugar.
- **Puesto Ambulante:** Puestos armables que puedan ser transportados de un lugar a otro en cualquier momento con facilidad, además de no tener un lugar fijo.
- **Puesto de Piso Plaza:** Puesto fijo o provisional que se desplaza según los días de mercado, además de poseer características de pequeño comercio.⁶

2.1.1.6 Clasificación de los Comerciantes

Existen comerciantes de diferentes tipos de producto, se clasifican de la siguiente forma:

- **Comerciante de Frutas y Hortalizas:** Son de porte económico pequeño, realizan sus compras en pequeñas cantidades cada dos días en terminales o mercados. Se localizan principalmente en los desbordamientos.
- **Comerciante de Aves:** El comerciante de aves es más capitalizado, porque tiene un volumen de ventas más alto. Muchas veces tiene uno o dos empleados, tienen equipo de refrigeración y preparación de producto.
- **Comerciante de Carne de Cerdo:** Es ligeramente más capitalizado que el de carne de ave, ya que además de la carne, vende embutidos, manteca, chicharrones, carnitas. Muy pocos tienen equipo de refrigeración.

- **Comerciante de Carne de Res:** Son los que poseen más capital, tienen puestos de mayor porte económico y uno o más empleados.
- **Comerciante de Carne de Pescados o Mariscos:** Están en idénticas condiciones que los vendedores de hortalizas, y que además de ser vendidos en puestos también se venden en plataformas de madera. Su venta puede variar desde variedad de pescados, camarones, entre otros productos de mar.
- **Comerciante de Granos y Abarrotes:** Al igual que los vendedores de carne de res, estos son capitalizados, necesitan mantener mayor existencia de productos.
- **Comerciante de Ventas de Comida Rápida y Refrescos:** Estas personas se encargan de ofrecer a los vendedores y usuarios del mercado desayuno, almuerzo y refacciones a bajo costo. Los productos que preparan son proveídos por los vendedores del mercado o proveedores cercanos al área donde ellos usualmente tienen su punto de venta.
- **Comerciante de Venta de Ropa y Calzado:** Este es el que cuenta con mayor capital que todos los comerciantes, generalmente se abastecen de comercios capitalinos, además de tener uno o dos empleados para vender. La mayor parte de las calles la conforman estos comerciantes.

2.1.1.7 Estructura de Funcionamiento

Está conformado por dos tipos de personas: Agentes Municipales y Usuarios.

a) Agentes Municipales

Son los que desarrollan actividades fijas dentro del mercado. Entre ellos podemos mencionar:

⁶ Libro Plazola y Cisnero, *Enciclopedia de Arquitectura 1994*.

- **Administrador:** Es la persona que se encarga tanto del mantenimiento, control y funcionamiento del mercado, como de las relaciones interpersonales, entre comerciantes y autoridades municipales.
- **Secretaria:** Se encarga de atender al público y comerciante, para resolver asuntos con el administrador, auxiliarlo cuando sea necesario y mantener el control de la correspondencia.
- **Contador:** Es la persona encargada del funcionamiento de la economía del mercado. Se encarga de llevar la contabilidad, además de entregar cuentas al tesorero municipal.
- **Inspector Sanitario:** Realiza la inspección sanitaria de los productos que se venden en el mercado.
- **Cobrador de Puestos:** Realiza los cobros de arrendamiento a los vendedores del mercado.
- **Personal de Mantenimiento:** Encargado del mantenimiento de la infraestructura en lo que se refiere a las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias, recolección de basura y atención de los servicios sanitarios públicos.
- **Agente de Seguridad:** Persona encargada de la seguridad y bienestar de los usuarios del servicio.
- **Vendedor:** Es el personal encargado de mostrar u ofrecer al público la mercadería.

b) Usuarios

Son las personas que hacen uso de cualquier tipo de venta en el mercado, así como de sus instalaciones.

- **Comprador**

Los usuarios que adquieren el producto, estos son:

1. **Usuario Local:** Es el que casi a diario realiza sus compras de productos básicos al menudeo o mayoreo.
2. **Usuario Eventual:** Es el que asiste sólo algunas ocasiones a las instalaciones del mercado para abastecerse de productos o vienen de una población cercana una o dos veces por semana.
3. **Usuario Regional:** Es el comprador o vendedor que viene de otros departamentos de la región a ofrecer o adquirir sus productos por menor.
 - **Comprador Minorista:** Realiza sus compras por menor, ya sea para consumo propio o ventas por menor.
 - **Comprador Mayorista:** Es el que realiza sus compras por mayor para comercializarlas.⁷

2.1.2 CONCEPTOS DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA

a) Definición de Remodelación

Remodelación es el proceso y el resultado de remodelar. Este verbo, por su parte, se refiere a modificar, alterar o transformar algo, ya sea mediante cambios en su estructura general o en ciertos componentes específicos.

Remodelar se usa frecuentemente para describir que tipo de cosas se quieren cambiar en una edificación existente; técnicamente es más preciso decir que una reforma para remodelar un edificio significa cambiar el carácter de una parte de la edificación.⁸

b) Ampliación

Son aquellas en las que la reorganización constructiva se efectúa sobre la base de un aumento de la superficie construida original. Este aumento se puede obtener por:

- Remonte o adición de una o más plantas sobre las existentes.

⁷ Plan Maestro y Estudio de Prefactibilidad de Mercados Minoristas, Volumen I, 1998.

⁸ http://aducarte.weebly.com/uploads/5/1/2/7/5127290/remodelaci%C3%B3n_de_edificios.pdf

- Entrepunta o construcción de forjados intermedios en zonas en las que, por su altura, lo permita la edificación actual.
- Colmatación o edificación de nueva planta que se sitúa en los espacios libres no cualificados y ocupados por edificaciones marginales.⁹

2.2 MARCO HISTORICO

2.2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL MUNICIPIO

El municipio de Izalco, jurisdicción del Departamento de Sonsonate; presenta una riqueza de sistemas culturales, tanto en su iconografía religiosa como en tradiciones, costumbres y creencias que manifiestan su identidad local.

2.2.1.1 Etimología

El nombre de "Izalco" proviene de las voces itz, obsidiana; y cal (o al, en forma incluida), casa y co, desinencia de lugar, Ciudad. En idioma Náhuat significa "La ciudad de las casas de obsidiana".¹⁰

Y de acuerdo con la versión Izalqueña "Lugar de sacerdotes o de hombres sabios que curan".

Imagen N° 6 y 7: Cultura de Izalco.



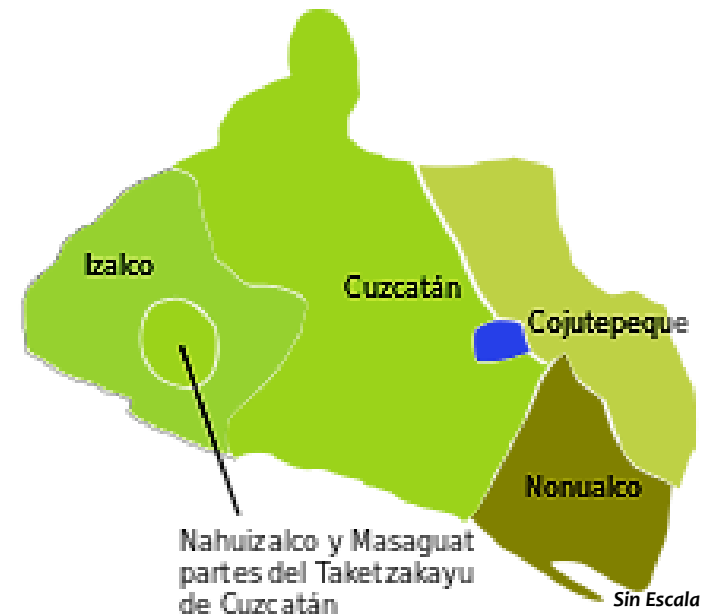
Fuente: <https://www.google.com/search?q=cultura+de+izalco&rlz=1C1NDCM>

⁹https://www.sevilla.org/urbanismo/paginas/tramitaLicencia/procedimientos_2005/OAmplia cion.htm

2.2.1.2 Época Prehispánica

El cronista Fray Juan de Torquemada, que recogió tradiciones orales y observó el pasado gentil de las naciones civilizadas de México y de la América Central, por cierto, con singular maestría, enseña que al anciano y sabio Topilzin Acxiltl último soberano Tolteca de Tula del Náhuat, en su éxodo en busca de Huehuetlapallan o Hueytlato - la cuna milenaria de sus mayores – fundó las ciudades de Escuintla, Tecpáe-Izalco y Cuzcatlán, sucesos referidos al año 1,054, de la era cristiana. Durante 5 largos siglos, la comunidad indígena de Tecpán-Izaco fue la metrópolis.¹¹

Mapa N° 1: Mapa Época Prehispánica.



Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Se%C3%B1or%C3%ADo_de_Cuzcatl%C3%A1n

¹⁰ Jorge Lardé y Larín. "El Salvador: Historia de sus pueblos, villas y ciudades". CONCULTURA. San Salvador, 2000.

¹¹ Gerencia de Turismo Interno, Alcaldía Municipal de Izalco, "Plan Estratégico de Desarrollo Turístico del Municipio de Izalco", Año 2014.

2.2.1.3 Época de la Colonia

La región de los Izalcos se dio a conocer ampliamente en el mundo europeo con las batallas de Acajutla y Tacuscalco en 1524, en donde Pedro de Alvarado y sus fuerzas recibieron una fuerte resistencia por parte de los pipiles. Luego de esto, vencedores y vencidos dieron paso al proceso de colonización. Después de la conquista, Izalco se caracterizó por la producción del Cacao, lo cual constituía para la Capitanía General de Guatemala, su forma de independencia económica, y se convierte en el principal producto de exportación durante el siglo XVI. Dichas exportaciones se realizaban desde el puerto de Acajutla, el único puerto útil en esa época.¹²

Imagen N°8 y 9: Producción de Cacao.



Fuente: https://www.google.com/search?rlz=1C1NDCM_esSV785SV786&biw

2.2.1.4 Época Actual

Actualmente Izalco es una ciudad que conserva parte de su ambiente colonial, el cual se combina equilibradamente con las características propias de nuestra época. El pueblo de Izalco, conocido también popularmente como “La Ciudad de los Brujos” y turísticamente como “Pueblo Encantado”, es un pueblo que cuenta en su actualidad con mucha cultura, historia y tradición.

¹² Jorge Lardé y Larín. “El Salvador: Historia de sus pueblos, villas y ciudades”. CONCULTURA. San Salvador, 2000.

2.2.2 ORIGEN DEL COMERCIO EN IZALCO

Según relatos de pobladores, las actividades comerciales en el Municipio de Izalco comenzaron a realizarse en los inicios de los años de 1900 en un lugar llamado “La Placita Izalqueña”, lugar que hoy en día es conocido comúnmente por los pobladores como “El Pupusodromo”, en el que se realizan actividades gastronómicas con énfasis a la elaboración de las “famosas pupusas de comal de Izalco”. Este sitio sirvió como el centro de desarrollo comercial por varias décadas para los habitantes, hasta que se desarrolló la construcción del nuevo Mercado Municipal de Izalco.

Imagen N°10 y 11: Ubicación De Pupusodromo Y Pupusas De Comal.



2.2.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL MERCADO MUNICIPAL DE IZALCO

Siendo entre los años de 1946 y 1947, que se da inicio al desarrollo de la construcción de la pavimentación de la calle principal del entonces pueblo de Izalco. Debido a esta construcción se dio paso a la creación del punto de buses en el lugar que se conocía como “La Placita Izalqueña”, sitio que se destinaba al desarrollo de las actividades comerciales de aquella época. No obstante, debido a estas intervenciones de desarrollo, se vio necesario reubicar a las personas dueñas de los negocios de dicho lugar.

Es así como se da apertura a la gestión del Nuevo Mercado Municipal en el lugar conocido antiguamente como “Calle al Pacifico” y actualmente como Av. Roberto Carías.

Dicha apertura se logró según datos históricos encontrados en libros de Actas Municipales gracias a la intervención del señor Alfonso Díaz Barrientos en enero de 1947, quien gestionó la solicitud al Supremo Gobierno de realizar la innovada construcción del Mercado Municipal con la aportación del Servicio Cooperativo Inter Americano de Salud Pública. Esta innovadora obra del Mercado Municipal fue inaugurada por el presidente constitucional el señor Salvador Castaneda Castro, el 08 de enero de 1948.

Luego de un año de su inauguración, se construye la parte de verduras en el centro del mercado y el servicio sanitario actuales posteriormente se continua con la construcción de las galeras las cuales fueron construidas en el área del patio que esta al costado poniente para una mejor ubicación de los puestos de carnes. Después de las mencionadas remodelaciones el mercado no ha contado con mayores intervenciones, inclusive cabe mencionar que el sistema eléctrico es el mismo desde 1948 y actualmente la edificación posee 70 años desde su construcción.¹³

Imagen N° 12 y 13: Mercado Municipal De Izalco.



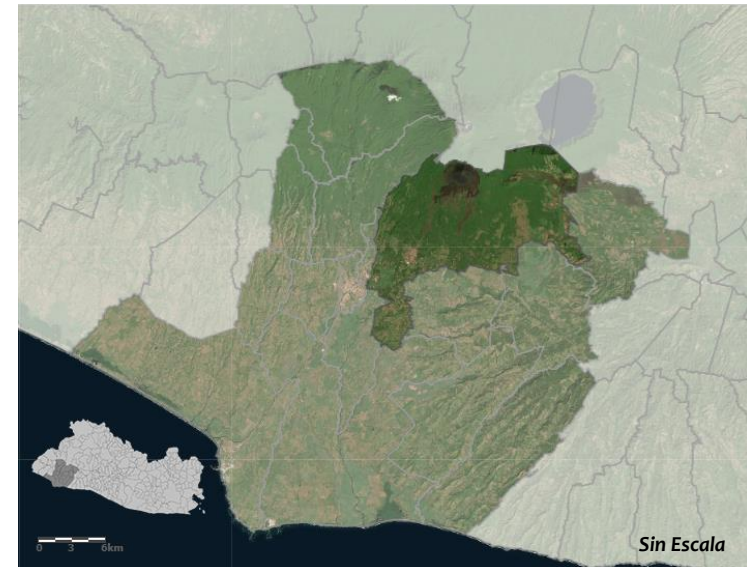
¹³ Alcaldía Municipal de Izalco. Libro de Actas Municipales, Acta N°1, Acuerdo N°7, Folio 11. 03 de enero de 1947.

2.3 MARCO GEOGRÁFICO DEL MUNICIPIO DE IZALCO

2.3.1 Ubicación Geográfica del Municipio

El Municipio de Izalco pertenece al distrito de Sonsonate del Departamento de Sonsonate. Está ubicado entre las coordenadas geográficas siguientes: 13°50'03" LN. (Extremo Septentrional) y 13°48'08" LN. (Extremo Meridional); 89°31'55" LWG. (Extremo Oriental) y 89°42'46" LWG. (Extremo Occidental).

Mapa N° 2: Ubicación Geográfica del Municipio.



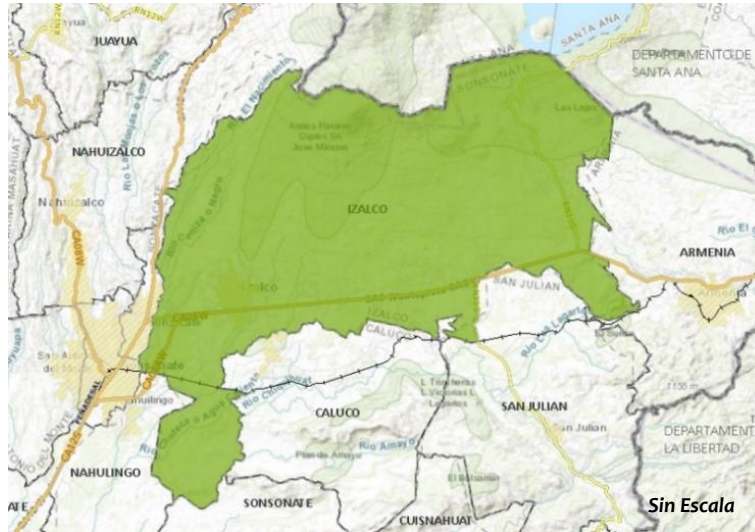
Fuente: Base De Datos En Línea ArcGIS.

2.3.2 Límites Territoriales

El Municipio de Izalco está limitado por los siguientes municipios: al Norte, por Nahuizalco y Santa Ana; al Este, por Armenia; al Sur, por San

Julián, Caluco, Sonsonate, Nahulingo; al Oeste, por Sonsonate, Sonzacate y Nahuizalco.

Mapa N° 3: Límites Territoriales.



Fuente: Base De Datos En Línea ArcGIS.

2.3.3 Delimitación Político-Administrativa

El Municipio de Izalco, con una extensión de 175.90 Km², está integrado territorialmente por un Área Urbana de aproximadamente 5.40 km² de extensión y una Área rural de 170.50 Km², compuesto de 25 Cantones, en los cuales hay 121 Asentamientos Humanos Rurales denominados Caseríos.

Dimensiones:

Área Rural: 170.50 km² aproximadamente.

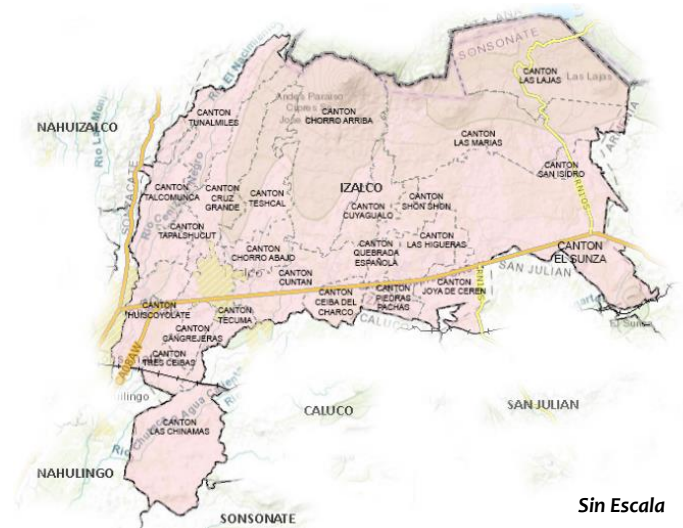
Área Urbana: 5.40 km² aproximadamente.

Área Total: 175.90 km²

¹⁴ Monografía del Municipio de Izalco, Investigación Documental de Alcaldía Municipal, para la Gestión Ambiental y Territorial de Municipalidades. 2005.

El área urbana cuenta con 9 barrios y 22 colonias, y una serie de lotificaciones, estas últimas ubicadas tanto en el área urbana como rural, las cuales se han ido formando ante la tendencia migratoria y el crecimiento de la población.¹⁴

Mapa N° 4: Delimitación Polito Administrativa.



Fuente: Base De Datos En Línea ArcGIS.

2.4 MARCO SOCIOECONÓMICO

2.4.1 ASPECTO SOCIAL

2.4.1.1 Población General: Estructura por Edad y Sexo

Según el último censo de población, en Izalco se contabilizó un total de 70,959 habitantes donde 34,420 son hombres y 36,539 son mujeres. La población urbana reportada es de 19,038 hombres y 20,748 mujeres mientras que la población rural es de 15,382 hombres y 15,791 mujeres. (Ver Tabla 1 en Pag.18)

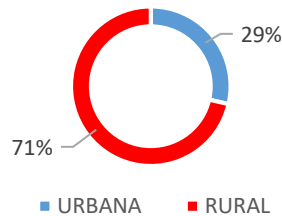
Tabla N° 1: Población por Sexo.

POBLACIONAL POR SEXO			
MUJERES	HOMBRES	URBANA	RURAL
36,539	34,420	39,786	31,173

Fuente: VI Censo de Población de Vivienda del 2,007 DYGESTYC.

Izalco el tercer municipio de Sonsonate más grande en superficie 175.9km y el segundo más poblado con 70,959 habitantes. Según publicación de DGESTYC, para el año 2007 de los 70,959 habitantes, 7.68% son niñas y niños de 0 a 3 años, 7.08% niños de 4 a 6 años, 27.14% jóvenes de 7 a 17 años, 49.73% entre las edades de 18 a 59 años y un 8.34% de mayores de 60 años.¹⁵ Y la información más reciente es la generada el mes de mayo de 2,012, por los promotores de la unidad de salud de Izalco, con datos de 79,049 habitantes, de estos 56,441 están en el área rural (71.4%) y 22,608 en el área urbana (28.6%).¹⁶

Grafica N° 1: Población Urbana y Rural.



Fuente: VI Censo de Población de Vivienda del 2,007 DYGESTYC.

2.4.1.2 Vivienda

Izalco es considerado como un municipio de Pobreza Extrema Moderada ya que cuenta con una Tasa de Extrema Pobreza (Hogares) de 19.90, es decir el 19.90% de la población vive en condición de pobreza extrema.

¹⁵ Último boletín de VI Censo de población de vivienda del 2,007 publicado por la DYGESTYC

Para el municipio de Izalco, se puede considerar que las condiciones de vivienda constituyen un punto importante para la población, existiendo elementos importantes a considerar.

Entre los anteriores, existe un factor relacionado al tipo de construcción, ya que al comparar los datos del municipio con los obtenidos a nivel nacional se puede observar que las casas con construcción de madera y lámina presentan números mucho mayores que los de nivel país.

- **Paredes**

Específicamente en el material de lámina, Izalco presenta un porcentaje de viviendas de más del doble de lo reflejado a nivel país, lo que conlleva a concluir que aún existe mucho camino por recorrer para asegurar una vivienda digna a la población. De igual manera se encuentran en la zona urbana paredes de ladrillo de concreto, y adobe en algunas casas antiguas o de conservación patrimonial.

- **Piso**

Respecto al tipo de piso, existe mucho por resolver, ya que en la zona rural la mayoría de las viviendas posee tipo de tierra, lo que disminuye la calidad de vida de sus habitantes. En la zona urbana se encuentra: ladrillo de cemento, enchape de cerámica y pisos de concreto simple.

- **Techo**

Teniendo en cuenta los tipos de material que usualmente se utilizan podemos encontrar que lo predominante es la lámina metálica con recubrimiento de teja de barro; como segundo material utilizan lámina metálica, y una minoría de pobladores utilizan asbesto cemento en sus viviendas. Con respecto a la estructura se encuentra la de cuarterones de madera, la de polín metálico (C o de varilla de hierro), y también una combinación de los anteriormente mencionados.

¹⁶ Archivos de Investigación Documental de Alcaldía Municipal de Izalco.

2.4.1.3 Educación

En cuanto al tema de educación, el municipio de Izalco cuenta con 47 centros educativos públicos, 24 pertenecen a la modalidad Asociación Comunal para la Educación (ACE), antes escuelas EDUCO; 21 son administrados bajo la modalidad Consejo Directivo Escolar (CDE), uno administrado bajo Consejo Educativo Católico Escolar (CECE) y uno bajo administración Consejo Institucional Educativo (CIE). A lo anterior se agregan 5 instituciones educativas privadas (MINED, 2013).

Izalco cuenta con una plantilla de 536 maestros, siendo 165 hombres y 371 mujeres, según el Censo Escolar del Ministerio de Educación del año 2013.

Con respecto a los índices educativos se puede mencionar que:

- En los rangos de edad de 15 a 24 años se conoce que la escolaridad promedio es de 7.4 y existe un 7.6% de población analfabeta. Lo anterior coloca a Izalco justo en el promedio departamental, ya que a ese nivel se poseen datos de 7.5 y 7.5% respectivamente.
- En los rangos de edad de mayores de 25 años se conoce que la escolaridad promedio es de 5.4 y existe un 21.4% de población analfabeta. En este caso, Izalco se encuentra en una ligera desmejora en comparación al promedio departamental con valores de 5.6 y 20.6% respectivamente.
- El acceso a la educación universitaria se ve afectado por la falta de recursos económicos y por la distancia, ya que los 4 centros de educación superior se encuentran en la cabecera departamental, a 6 kilómetros del municipio.¹⁷

¹⁷ Concejo Municipal 2012-2015 y Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico, Swisscontact, "Plan Estratégico Participativo", noviembre 2014.

Tabla N°2: Analfabetismo Por Sexo Y Área Geográfica.

ANALFETISMO EN EL MUNICIPIO DE IZALCO										
ANALFETISMO	HOMBRE			TOTAL	MUJER			POBLACION POR AREA		TOTAL
	URBANO	RURAL	TOTAL		URBANO	RURAL	TOTAL	URBANO	RURAL	
NA	1.834	1.673	3.507	1.839	1.656	3.495	3.673	3.329	7.002	
SI	14.628	10.522	25.150	14.944	9.648	24.592	29.572	20.170	49.742	
NO	2.576	3.187	5.763	3.965	4.487	8.452	6.541	7.674	14.215	
TOTAL	19.038	15.382	34.420	20.748	15.791	36.539	39.786	31.173	70.959	

Fuente: Plan Estratégico Participativo Alcaldía Izalco.

Tabla N°3: Nivel De Educación Según Sexo Y Área Geográfica.

GRADO APROBADO	URBANO			RURAL			TOTAL POBLACION POR NIVEL DE EDUCACION
	TOTAL POBLACION URBANA	HOMBRE	MUJER	TOTAL POBLACION RURAL	HOMBRE	MUJER	
NA	9.376	4.014	5.362	10.313	4.551	5.762	19.689
PARVULARIA	1.383	683	700	1.028	510	518	2.411
PRIMARIA O BASICA	22.423	11.008	11.415	17.997	9.254	8.743	40.420
EDUCACION MEDIA	4.739	2.413	2.326	1.627	943	684	6.366
CARRERA CORTA DESPUES DE SEXTO GRADO	54	23	31	-	-	-	54
SUPERIOR NO UNIVERSITARIA	299	150	149	80	48	32	379
TECNICO UNIVERSITARIO	298	155	143	34	21	13	332
SUPERIOR UNIVERSITARIA	1.212	591	621	94	55	39	1.306
MAESTRIA	2	1	1	-	-	-	2
TOTAL	39.786	19.038	20.748	31.173	15.382	15.791	70.959

Fuente: Censo DIGESTYC 2,007.¹⁸

¹⁸ Tabla 2 y 3 Según Censo DIGESTYC 2,007.

2.4.1.4 Riesgo Social

Debido a que el municipio de Izalco está dentro de los 20 municipios más peligrosos del país, es considerado como de alto riesgo y el tema de seguridad ciudadana es muy importante. Según la PNC los hechos delictivos más comunes son: robo, hurto, extorsión, violencia intrafamiliar, violaciones sexuales y homicidio.

Representantes de la corporación policial de la delegación de Izalco ha expresado que se necesita de mucho más apoyo en recursos humanos y materiales para poder desarrollar los distintos proyectos con las comunidades y tener un mejor desempeño en el campo.

Al consultar sobre las zonas de mayor riesgo la PNC detalló que prácticamente para ellos todo el municipio es de alto riesgo, pero se determinaron algunas de las zonas más inseguras del municipio las cuales son: colonia Las Palmeras, Col. Santa Emilia (cuna de la mara 18 en el país según la PNC), cantón Piedras Pachas, San Luis y Tres Ceibas.

2.4.1.5 Comunidad Indígena

En cuanto a las condiciones de vida de los habitantes de la comunidad indígena en Izalco, se puede mencionar que en relación a la condición de vivienda, esta se debe generalizar con la del resto de población, ya que no existen datos desagregados por esta condición pero durante la realización del diagnóstico se pudo constatar que las condiciones son las mismas que las del resto de la población, ya que los lugares donde habitan son los mismos en donde fueron realizados el resto de grupos focales comunitarios, principalmente las áreas periurbanas.

En cuanto al acceso a la educación de los pueblos originarios se pueden tomar los datos estadísticos del municipio como válidos para este

segmento de la población, ya que, según la Alcaldía del Común, más del 50% de la población del municipio tiene descendencia directa, aunque solo un pequeño porcentaje acepta estos orígenes, por lo que no se ve reflejado en los censos y estudios realizados a nivel nacional.

Al igual que en el caso del acceso a educación, los datos de Izalco se pueden generalizar para analizar la situación de salud de los pueblos originarios.

2.4.1.6 Patrimonio Cultural

Por último, en cuanto al patrimonio cultural del municipio de Izalco, tanto prehispánico como colonial, se puede mencionar lo siguiente: la lengua Nahuatl, el Monumento Nacional Casa Barrientos, Restos de la primera Iglesia de la Asunción, Sitio arqueológico San Isidro y Sitio arqueológico Tapalshucut.

Con respecto a sus atractivos culturales se pueden mencionar sus costumbres y tradiciones como Cofradías, Fiestas nacionales religiosas de la pasión y muerte de Cristo, El Jeu (Celebrada por la cofradía de la Virgen de Belén), Fiesta de la Virgen del Tránsito y La Asunción y Fiesta de la Inmaculada Concepción.¹⁹

2.4.2 ASPECTO ECONÓMICO

Izalco ha sido un pueblo agricultor desde los periodos precolombinos y en el cuidado de sus tierras, la preferencia de los conquistadores fue precisamente por ser un lugar rico en naturaleza y accesible para la traspotación, esto en periodo de la colonia. La riqueza, tierras y el cultivo de cacao fue para los españoles una mina de oro; esta mina de oro es basado por los cultivos de añil, café, y algodón.²⁰

¹⁹ Concejo Municipal 2012-2015 y Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico, Swisscontact, "Pan Estratégico Participativo", noviembre 2014.

²⁰ Archivos de Investigación Documental de Alcaldía Municipal de Izalco.

2.4.2.1 Población Económicamente Activa

La Población Económicamente Activa (PEA) del municipio de Izalco está compuesta por 21,696 personas. El desempleo, según el VI Censo de Población, es del 6.45% y aproximadamente un tercio está compuesto por mujeres.²¹ (Ver Tablas 4 y 5 en esta Pag.)

Tabla N°4: Población Económicamente Activa (PEA).

POBLACION ECONÓMICAMENTE ACTIVA							
POBLACION EN EDAD DE TRABAJAR	Urbano			Rural			Total
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	
NA	14.106	7.157	6.949	12.472	6.307	6.165	26.578
PEA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA	12.968	7.912	5.056	8.728	6.503	2.225	21.696
PEI POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA	12.712	3.969	8.743	9.973	2.572	7.401	22.685
TOTALES	39.786	19.038	20.748	31.173	15.382	15.791	70.959

Fuente: Plan Estratégico Participativo Alcaldía Izalco.

Tabla N°5: Población Ocupada.

POBLACION OCUPADA							
POBLACION EDAD TRABAJAR	Urbano			Rural			Total
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	
NA	14.106	7.157	6.949	12.472	6.307	6.165	26.578
DESOCUPADOS	864	503	361	354	241	113	1.218
OCUPADOS	12.104	7.409	4.695	8.374	6.262	2.112	20.478
INACTIVOS	12.712	3.969	8.743	9.973	2.572	7.401	22.685
TOTALES	39.786	19.038	20.748	31.173	15.382	15.791	70.959

Fuente: Plan Estratégico Participativo Alcaldía Izalco.²²

2.4.2.2 Producción Económica del Municipio de Izalco

De acuerdo con un sondeo realizado en función de la elaboración del Plan Estratégico Participativo (PEP), las principales actividades económicas que se desarrollan en el municipio son:

- Cultivo de cereales, frutas, hortalizas, y plantas de vivero.
- Servicios agrícolas y ganaderos.
- Cría de ganado vacuno y lechero.
- Fabricación de prendas de vestir, muebles.
- Construcción.
- Ventas al por menor de alimentos, bebidas y tabaco.
- Actividades de seguridad.
- Transporte regular de pasajeros y de carga.
- Restaurantes, bares y cantinas.
- Transporte de carga por carretera.
- Elaboración de productos de panadería, lácteos y azúcar.²³

La agricultura es la principal actividad económica en el municipio, identificando como principales cultivos el maíz, sorgo, frijol, yuca, tomate, pepino, güisquil, rábano, chipilín, mora, caña de azúcar, naranja, limón, plátano, aguacate y zapote. (Ver Tablas 6,7 y 8 en Pag. 22)

El sector agroindustrial está representado por una empresa, la Compañía Azucarera Salvadoreña S.A. de C.V., que es una de las empresas agroindustriales más grandes del país, y se dedica al rubro de procesamiento y refinación de azúcar, producción de energía por biomasa y otros subproductos. Así mismo se puede mencionar en el sector agroindustrial a la cooperativa Las Lajas y San Isidro que se dedican sobre todo a la producción y beneficio de café como rubro principal.

²¹ Concejo Municipal 2012-2015 y Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico, Swisscontact, "Plan Estratégico Participativo", noviembre 2014.

²² Tabla 4 y 5 Fuente Archivos de Investigación Documental de Alcaldía Municipal de Izalco.

²³ Ídem.

Tabla N° 6: Tipo De Actividad Económica por Sexo y Área Geográfica.

TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA							
ACTIVIDAD ECONÓMICA	Urbano			Rural			Total
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	
NA	26.790	11.082	15.708	22.437	8.872	13.565	49.227
AGROPECUARIO	1.598	1.495	103	3.336	3.066	270	4.934
INDUSTRIA Y MINAS	2.625	1.526	1.099	1.343	896	447	3.968
CONSTRUCCIÓN	1.386	1.374	12	925	917	8	2.311
COMERCIO	2.723	1.291	1.432	846	489	357	3.569
SERVICIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS	4.664	2.270	2.394	2.286	1.142	1.144	6.950
TOTALES	39.786	19.038	20.748	31.173	15.382	15.791	70.959

Fuente: Archivos de Investigación Documental Alcaldía Izalco.

Tabla N° 7: Número y Tipos de Establecimientos.

TIPOS DE ESTABLECIMIENTO	
TIPO	NO. DE ESTABLECIMIENTOS
INDUSTRIA	168
COMERCIO	998
SERVICIO	192
CONSTRUCCION	7
TRANSPORTE	15
AGROINDUSTRIA	2
TOTAL	1.382

Fuente: Archivos de Investigación Documental Alcaldía Izalco.²⁴

Tabla N° 8: Cultivo Como Actividad Principal por Área Geográfica.

PRINCIPAL ACTIVIDAD ECONÓMICA							
EL CULTIVO COMO ACTIVIDAD PRINCIPAL	URBANO			RURAL			TOTAL
	TOTAL DE POBLACION EN EL AREA URBANA	HOMBRE	MUJER	TOTAL DE POBLACION EN EL AREA RURAL	HOMBRE	MUJER	
SÍ	6.405	3.266	3.139	11.034	5.681	5.353	17.439
NO	32.594	15.398	17.196	19.526	9.379	10.147	52.120
TOTALES	38.999	18.664	20.335	30.560	15.060	15.500	69.559

Fuente: Censo DIGESTYC 2,007.²⁵

a) Otras Actividades Económicas Relevantes

Así mismo, se han logrado identificar algunas actividades económicas relevantes para la promoción del desarrollo del municipio: sector turismo, agroindustrial y agropecuario.

Estos sectores han sido identificados tanto por empresariado como por la población del municipio, poseyendo en común la necesidad de una importante cantidad de mano de obra para desarrollar sus actividades, por lo que al fomentar estos sectores se estará generando el dinamismo económico que fortalecerá a su vez los sectores de comercio, servicios y de producción de bienes para satisfacer la demanda de la población.

b) Empleo y Condicionantes

En cuanto al tema del empleo dentro del municipio de Izalco existen múltiples condicionantes para el mismo. La principal condicionante está íntimamente relacionada a los altos niveles de delincuencia e inseguridad en general, ya que muchos de los posibles inversores se ven intimidados por los altos niveles de extorsión y amenazas a las que se ven expuestos.

Otra condicionante que ha afectado al municipio es la reducción del tamaño del parque cafetero por dos razones: la primera es la destrucción por falta de mantenimiento de zonas cafeteras y la segunda es el impacto que ha tenido la plaga de la roya en las zonas cafetaleras que aún existen en el municipio. Y por último se puede mencionar la baja rentabilidad que generan las actividades agropecuarias, sobre todo las relacionadas a la siembra y comercialización de granos básicos por parte de los campesinos y campesinas, lo que ha reducido el autoempleo en la zona rural.

²⁴ Tabla 6 y 7 Fuente Archivos de Investigación Documental de Alcaldía Municipal de Izalco.

²⁵ Según Censo DIGESTYC 2,007.

c) Ventajas Comparativas y Competitivas

Por otro lado, el municipio de Izalco posee distintas ventajas comparativas y competitivas que facilitan el desarrollo del territorio las cuales se mencionan a continuación:²⁶

Cuadro N°1: Cuadro de Ventajas Comparativas y Competitivas.

VENTAJAS	
Ventajas Comparativas	Ventajas Competitivas
<ul style="list-style-type: none"> • Mayor extensión territorial y mayor población del departamento. • Existencia de abundante recurso agua (nacimientos, ríos y quebradas) sobre todo en la zona sur. • El municipio posee áreas de atractivo turístico como Los Volcanes Izalco, San Marcelino y Santa Ana. También tiene riberas en el lago de Coatepeque, Atecozol. • Tierras adecuadas, en calidad y altura, para producir café de alta calidad. • Cercanía con el puerto de Acajutla y frontera con Guatemala. 	<ul style="list-style-type: none"> • Posee una buena red de carreteras, el municipio es clasificado de alta conectividad. • Tiene una gran cantidad de riqueza tradicional ancestral representada en la altamente significativa y organizada comunidad de pueblos originarios, teniendo un nivel de interculturalidad único en el país. • Empresas industriales, comerciales y de servicios que demandan mano de obra calificada y no calificada. • Posee un sector cafetero de alta calidad y con capacidad de procesamiento.

Fuente: Plan Estratégico Participativo Alcaldía Izalco. ²⁷

2.5 MARCO INSTITUCIONAL LEGAL

2.5.1 ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL

2.5.1.1 Estructura Organizativa Municipal

Las alcaldías son las instituciones encargadas de administrar los fondos públicos de las diferentes ciudades. Por medio de estos satisfacen todos aquellos servicios públicos que los contribuyentes demandan, además

son las encargadas del mantenimiento de la ciudad. Mediante un acuerdo del consejo Municipal de Izalco se aprobó la siguiente organización administrativa municipal, elaborado por el equipo técnico Institucional.

Misión y Visión de la Alcaldía:

Misión “Lograr la mejora continua en la calidad de vida de los habitantes del municipio de Izalco (velar porque exista una eficiente inversión pública para promover el desarrollo local y satisfacer las necesidades apremiantes de las comunidades del municipio).”

Visión “Ser un municipio desarrollado y transformado, a través de una educación permanente, fomentando la sensibilidad social, su cultura ancestral y la conservación de su riqueza natural, siendo un ejemplo a nivel nacional en desarrollo económico local y social.”

Misión y Visión del Municipio:

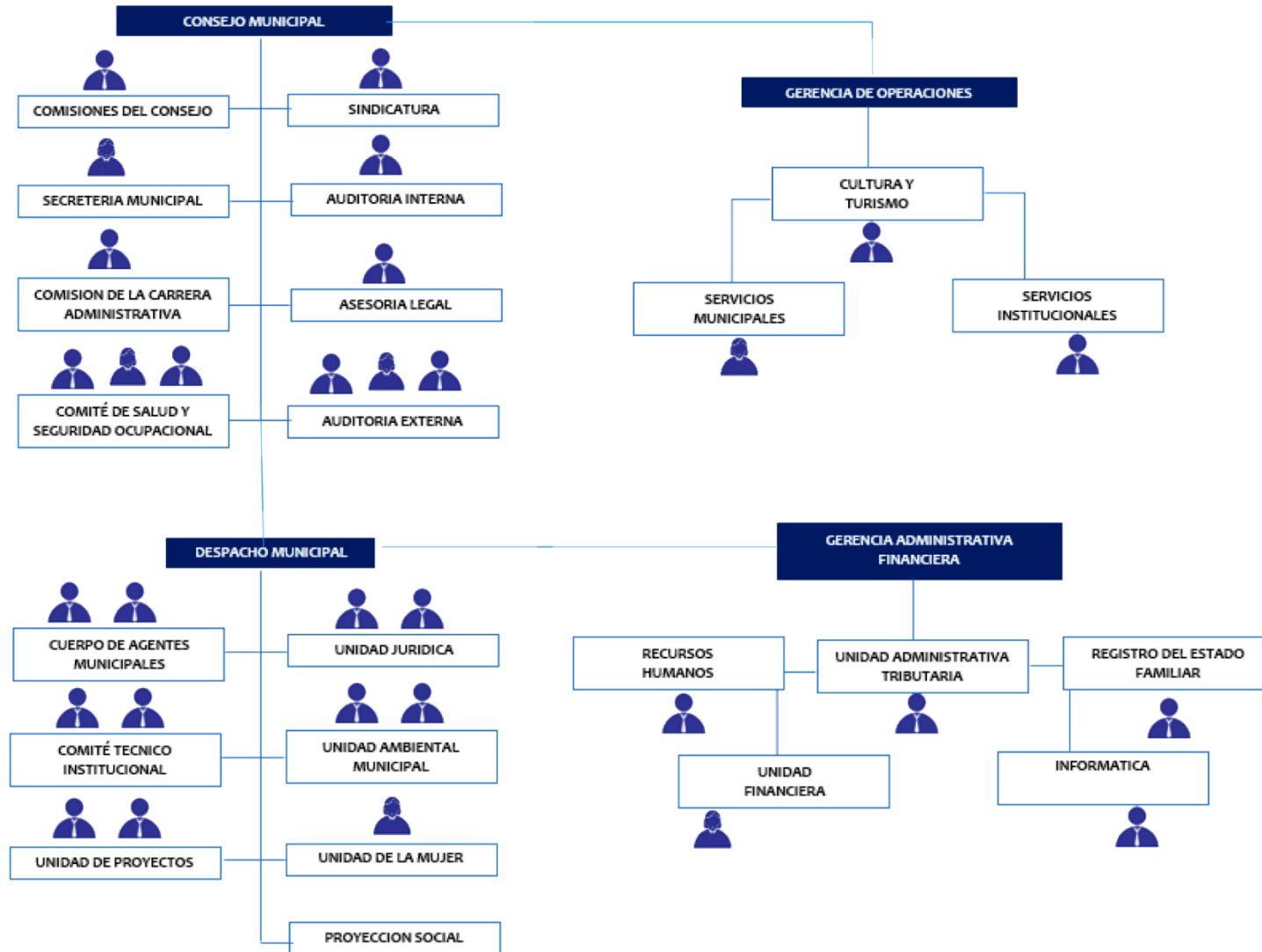
Misión “Izalco es un municipio rico en tradiciones, patrimonio cultural y geográfico en donde sus habitantes tienen una conexión directa y común con su gobierno municipal, con participación de los sectores organizados para la creación de empleos, productividad, educación, respeto a las tradiciones y costumbres que permitan un desarrollo mutuo y de calidad de manera sustentable, eficiente y con austeridad”

Visión “Ser un municipio desarrollado y transformado, a través de una educación permanente, fomentando la sensibilidad social, su cultura ancestral y la conservación de su riqueza natural, siendo un ejemplo a nivel nacional en desarrollo económico local y social.” (Ver Organigrama Pag. 24)

²⁶ Concejo Municipal 2012-2015 y Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico, Swisscontact, “Plan Estratégico Participativo”, noviembre 2014.

²⁷ Tabla 9 Ídem.

2.5.1.2 ORGANIGRAMA ALCALDIA MUNICIPAL DE IZALCO



Fuente: Alcaldía Izalco.

2.5.1.3 Plan Estratégico de Desarrollo Municipal

El Municipio de Izalco, Departamento de Sonsonate cuenta con un plan estratégico de desarrollo municipal el cual es definido como Plan Estratégico Participativo (PEP), definido en el marco del Convenio de Préstamo No. 7916-SV suscrito entre el Gobierno de El Salvador y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, (BIRF), denominado Proyecto de Fortalecimiento de los Gobiernos Locales (PFGL), aprobado por Decreto Legislativo No. 455 de fecha 26 de agosto de 2010 y publicado en el Diario Oficial 174 tomo No. 388 de fecha 20 de septiembre de 2010.

El PEP para el Municipio de Izalco tiene un período de vigencia de seis años, a partir de 2015 al año 2020, diseñado con el enfoque de desarrollo económico local y aborda cuatro ámbitos: sociocultural, económico, ambiental y político institucional.

A partir de este plan, dentro del enfoque de desarrollo económico, se cuenta con un programa denominado “Fortalecimiento municipal para la prestación de servicios para el desarrollo económico y social de Izalco”, que tiene como propósito fortalecer las unidades administrativas de la Municipalidad que apoyan el Desarrollo Económico Local y las actividades de control tributario y fiscalización que la institución realiza con el objetivo de mejorar sus ingresos propios.

Además, el programa incluye el apoyo a la construcción de infraestructuras estratégicas para el municipio que generarán atractivo turístico, a la vez pretende ampliar los servicios de apoyo a la población más vulnerable con la atención en la clínica municipal, la atención de adultos mayores y jornadas médicas en los diferentes cantones. Para su ejecución se hace necesaria una fuerte organización con diferentes sectores del municipio sobre todo con el sector de ventas informales, que serán los principales beneficiados con la construcción del mercado

municipal, asimismo, con el sector empresarial turístico, el cual deberá de apoyar y participar en los diseños y remodelaciones que se harán en este programa para que efectivamente tengan el impacto en mejorar el atractivo de la ciudad.

Objetivo Estratégico (General)

Fortalecer estructura organizacional municipal y facilitar infraestructura económica estratégica para mejorar los ingresos y ofrecer servicios a la población que contribuyan con el desarrollo económico local y social del municipio de Izalco.

Objetivos específicos

Objetivo específico 1:

- Fortalecer las unidades de control tributario-fiscalización y crear la unidad de apoyo al desarrollo económico local (DEL) de la Municipalidad.
- Fortalecimiento de las unidades de control tributario-fiscalización y creación de la unidad de apoyo al DEL dentro de la Municipalidad.

Objetivo específico 2:

- Dotar al municipio de una infraestructura estratégica que sea un catalizador del desarrollo económico local, incrementando a su vez los ingresos corrientes de la Municipalidad.
- Construcción y mantenimiento de infraestructuras municipales estratégicas.

Objetivo específico 3:

- Generar servicios municipales, complementarios a los esfuerzos del Gobierno Central, en el área de salud, dirigidas principalmente a la tercera edad, fortaleciendo las acciones de esta índole que ya la municipalidad presta.

- Apoyo municipal complementario a la salud preventiva y curativa.²⁸

2.5.2 CONCEPTO DE LEY, REGLAMENTO Y NORMATIVA

- **Ley**

Es una norma jurídica dictada por el legislador. Es decir, un precepto establecido por la autoridad competente, en que se manda o prohíbe algo en consonancia con la justicia, y para el bien de los gobernados.

- **Reglamento**

Es una norma jurídica de carácter general dictada por el poder ejecutivo. Su rango en el orden jerárquico es inmediatamente inferior a la ley y generalmente la desarrolla.

2.5.3 LEYES Y REGLAMENTOS QUE RIGEN EL PROYECTO

En el presente estudio se muestran las leyes, reglamentos y normativas que afectaran el proyecto y que son de suma importancia conocer como fundamento legal para poder sustentar y plantear un buen diseño arquitectónico.

2.5.3.1 Código Municipal

Según el Código Municipal, Título III de la Competencia Municipal y la Asociatividad de los Municipios, Capítulo Único de la Competencia Municipal, indica que:

- **Art. 4.- Inciso 17, compete a los municipios:**

La creación, impulso y regulación de servicios que faciliten el mercadeo y abastecimiento de productos de consumo de primera necesidad como mercados, tianguis y mataderos.

Imagen 14 y 15: Logo Y Alcaldía Municipal De Izalco.

Imagen N°14 y 15: Logo Y Alcaldía Municipal De Izalco.



Fuente: Pagina de Alcaldía Municipal de Izalco.

2.5.3.2 Reglamento de Mercado

En este reglamento se mencionan básicamente las regulaciones de tipo administrativo; No obstante, en cuanto a proyectos de mercados se hace énfasis en:

- **Art. 4.-**

Los arrendatarios deberán colocar en los puestos que les sea señalados, de acuerdo con el plano que al efecto será elaborado. En la que no estuviere previsto el dicho plano, la administración del mercado queda facultada para disponer el ordenamiento, clasificación o separación de ventas, según la clase de artículos que deban ser expendidos. En el caso que la municipalidad juzgare necesario una nueva organización del mercado por motivos de fuerza mayor o por un fortuito, los arrendatarios podrán ser removidos de sus puestos y trasladados a otros que se estimen convenientes, sin que por tal medida tenga derecho a ningún reclamo.

- **Art.39.-**

En todo lo que se relacione con la higiene y saneamiento del mercado y no está previsto en este Reglamento se estará a lo dispuesto en el Código de Sanidad y demás disposiciones al respecto.

²⁸ Concejo Municipal 2012-2015 y Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico, Swisscontact, "Pan Estratégico Participativo", noviembre 2014.

2.5.3.3 Código de Salud

El Código de Salud tiene por objeto desarrollar los principios constitucionales relacionados con la salud pública y asistencia social de los habitantes de la República y las normas para la organización, funcionamiento y facultades del Consejo Superior de Salud Pública, del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y demás organismos del Estado, servicios de salud privados y las relaciones de estos entre sí, en el ejercicio de las profesiones relativas a la salud del pueblo. En cuanto a los artículos relacionados a la construcción de edificaciones de mercados se refiere, conciernen los siguientes:

Sección 9: Baños públicos.

- **Art.69.-**

Se prohíbe descargar aguas servidas y negras en las vías públicas, parques, predios públicos y privados y en lugares no autorizados para ello.

- **Art. 71.-**

En las escuelas, colegios, cuarteles, mercados, hoteles, moteles y otros lugares similares, se establecerán los servicios sanitarios necesarios que recomiende el ministerio de acuerdo con el número de usuarios y áreas utilizables.

Sección 14: Edificaciones.

- **Art. 101.-**

Los edificios destinados al servicio público, como mercados, supermercados, hoteles, moteles, mesones, casas de huéspedes, dormitorios públicos, escuelas, salones de espectáculos, fábricas, industrias, oficinas, públicas o privadas, comercios, establecimientos de salud y centros de reunión, no podrán abrirse, habitarse ni funcionar o ponerse en explotación, sin el permiso escrito de la autoridad de salud correspondiente. Dicho permiso será concedido después de

comprobarse que se han satisfecho los requisitos que determinen este Código y sus Reglamentos.

- **Art. 105.-**

No podrá abrirse al público ferias, mercados, supermercados, aparatos mecánicos de diversión, peluquerías, salones de belleza, saunas y masajes, piscinas, templos, teatros, escuelas, colegios, salas de espectáculos, instalaciones deportivas, hoteles, moteles, pensiones, restaurantes, bares, confiterías y otros establecimientos análogos, sin la autorización de la oficina de Salud Pública correspondiente; que la dará mediante el pago de los respectivos derechos y la comprobación de que están satisfechas todas las prescripciones de este Código y sus Reglamentos. Los interesados no podrán renovar en los Municipios las patentes de estos establecimientos, sino presentan el permiso o licencia extendida por la autoridad de salud respectiva, con vigencia de treinta días de anticipación como máximo.

2.5.3.4 Reglamento General sobre Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo

Este reglamento tiene por objeto, establecer las condiciones mínimas de seguridad e higiene en las que se debe desarrollar las actividades de trabajo en los diversos centros de trabajo públicos y privados. Se exponen los artículos relacionados siguientes:

CAPITULO I:

De los edificios.

- **Art. 3.-**

Para la construcción de los edificios destinados a un centro de trabajo deben elaborarse los planos correspondientes, conforme a las especificaciones exigidas por el departamento nacional de previsión social.

- **Art. 5.-**

Los pisos de los locales de trabajo y de los patios deben ser, en general, impermeables y con inclinación y canalización suficiente para facilitar el escurrimiento de los líquidos.

- **Art. 6.-**

Las paredes y techos de los locales de trabajo deben pintarse de preferencia de colores claros y mates, procurando que contrasten con los colores de las máquinas y muebles, y que, en todo caso, no disminuya la iluminación.

- **Art. 7.-**

Las paredes y los techos de los edificios deben ser impermeables y poseer la solidez necesaria, según la clase de actividades que en ellos habrán de desarrollarse.

- **Art. 9.-**

Los locales de trabajo donde circulan vehículos deberán contar con los pasillos que sean necesarios, convenientemente distribuidos y delimitados por franjas blancas pintadas a cada lado.

Si los pasillos son destinados únicamente al tránsito de personas, deberán tener una anchura no menor de un metro; si fueren destinados al paso de vehículos, deberán tener por lo menos 50 cms más de anchura, que la correspondiente al vehículo más ancho que circule.

CAPITULO II:

De la iluminación.

- **Art. 11.-**

Para la iluminación de los lugares de trabajo, se dará preferencia a la luz solar difusa, la que penetrará por tragaluces y ventanas que comuniquen directamente al exterior o a lugares suficientemente iluminados.

- **Art. 12.-**

Los talleres, dependencias, pasillos, vestíbulos y en general, todos los espacios interiores de una fábrica o establecimiento deben ser iluminados con luz artificial, durante las horas de trabajo, cuando la luz natural no sea suficiente.

CAPITULO III:

De la ventilación

- **Art. 13.-**

Todo centro de trabajo deberá disponer, durante las labores, de ventilación suficiente para que no se vicie la atmósfera, poniendo en peligro la salud de los trabajadores, y para hacer tolerables al organismo humano los gases, vapores, polvo y demás impurezas originadas por las sustancias manipuladoras o la maquinaria empleada.

- **Art. 14.-**

Los talleres, locales de trabajo, etc.; deberán tener un espacio libre de ventanas que abran directamente al exterior, cuya área será de 1/6 de la superficie del piso como mínimo. Sin embargo, podrá permitirse áreas de ventanas menores, toda vez que los locales sean ventilados artificialmente, en forma satisfactoria, de acuerdo a lo recomendado por el departamento nacional de previsión social.

CAPITULO XI

De los servicios sanitarios.

- **Art. 35.-**

Todo centro de trabajo deberá estar provisto de servicios sanitarios para mujeres, y de otros independientes separados para hombres.

- **Art. 36.-**

En los inodoros o retretes para el uso de mujeres, se deberán poner recipientes para desechos, con tapadera u otros dispositivos adecuados.

- **Art. 37.-**

En todo centro de trabajo deberá mantenerse adecuado sistema para el lavado de manos, en la siguiente proporción:

1. Establecimiento con 100 trabajadores o menos; 1 lavamanos por cada 15 trabajadores o fracción de 5.
2. Establecimiento con más de 100 trabajadores; 1 lavamanos por cada 20 trabajadores o fracción mayor de 10.
- 3.

Los inodoros o retretes deberán instalarse en la siguiente proporción:

1. Menos de 25 trabajadores; 1 inodoro o retrete;
2. De 26 a 100 trabajadores; 1 por cada 25 o fracción mayor de 10.
3. De 101 a 500 trabajadores; 1 por cada 30 trabajadores o fracción mayor de 10.
4. Mas de 500 trabajadores, 1 por cada 35 trabajadores o fracción mayor de 15.

- **Art. 41.-**

Se observarán en la instalación de los servicios sanitarios, todas las medidas higiénicas relativas a impermeabilización de muros y pisos, al buen acondicionamiento de su iluminación y ventilación, así como al aprovisionamiento de agua y drenaje, de acuerdo con lo dispuesto por la ingeniería.

2.5.3.5 Normas Técnicas para Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillados de Aguas Negras

Administración Nacional De Acueductos Y Alcantarillados (ANDA)

Tabla De Consumo Específico: Mercados, Puestos. 15 L./Mt²/D.

Los diferentes elementos del sistema se diseñarán considerando los siguientes coeficientes de variación de consumo de agua:

- Consumo máximo diario: 1.2 a 1.5 consumo medio diario.

- Consumo máximo horario: 1.8 a 2.4 consumo medio diario.

En hidrantes para incendio se considerará un consumo de agua de 12 lts. En 2 horas, una presión de dinámica residual mínima de 10 m.c.a. y un radio de acción de 150 mts. Medidos sobre el eje de la calle.

Los hidrantes serán de tipo tráfico y se ubicarán de preferencia en bocas-calles, con una separación máxima de 300 mts. y tubería de alimentación con diámetro mínimo de 4" se podrá utilizar de 3" debidamente justificado.

El lugar para ubicar la caseta y subestación eléctrica debe ser amplio y protegido contra inundaciones, contaminaciones y otros riesgos. Las casetas de control de mampostería de ladrillo y concreto debe ser amplio y protegido contra inundaciones, contaminaciones y otros riesgos.

Las casetas tendrán servicios domésticos de agua potable, aguas negras, drenaje pluvial y electricidad, además de buena iluminación y ventilación.

Cada equipo de bombeo deberá contar en su carga con válvula check, válvula de compuerta y manómetro después de la válvula check.

Los anclajes pueden ser de concreto simple o armado en cambios de dirección vertical con empuje hacia la tubería será anclada con abrazaderas metálicas empernadas desmontables o utilizar juntas resistentes con juntas mecánicas con llave o juntas rápidas con llaves.

Para incendio se considera un volumen de 90 m³ por sistema; para reparaciones se estima el volumen aducido durante un mínimo de 2 horas.

Imagen N°16: Logo de Administración Nacional De Acueductos y Alcantarillados.



Fuente: Página de ANDA.

2.5.3.6 Reglamento Especial sobre Manejo Integral De Los Desechos Sólidos

El objetivo primordial de este reglamento es regular el manejo de los desechos sólidos. El alcance de este será el manejo de desechos sólidos de origen comercial; sean procedentes de la limpieza de áreas públicas y de los sólidos sanitarios que no sean peligrosos.

CAPITULO I DEL ALMACENAMIENTO

MANEJO INTEGRAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS MUNICIPALES

Especificaciones de almacenamiento temporal

- **Art. 5.-**

Donde se encuentren sitios de almacenamiento colectivo temporal de desechos sólidos en las edificaciones, deberán cumplir, el grado mínimo en las siguientes especificaciones:

- a) Los sistemas de almacenamiento temporal deberán permitir su fácil limpieza y acceso.
- b) Los sistemas de ventilación, suministro de agua, drenaje y de control de incendios, serán adecuados.
- c) El diseño deberá contemplar la restricción al acceso de personas no autorizadas y de animales
- d) los sitios serán diseñados para facilitar la separación y la recuperación de materiales con potencial reciclable.

- **Art. 6.-**

Contenedores.

Los contenedores para el almacenamiento temporal de desechos sólidos deberán cumplir los siguientes requisitos mínimos.

- a) estar adecuadamente ubicados y cubiertos.
- b) tener adecuada capacidad para almacenar el volumen de desechos sólidos generados.
- c) estar contruidos con materiales impermeables y con la resistencia necesaria para el uso a que están destinados.
- d) Tener un adecuado mantenimiento.
- e) Tener la identificación relativa al uso y tipos de desechos.

CAPITULO II RECOLECCION Y TRANSPORTE

- **Art. 7.-**

Rutas, horarios y frecuencia.

La determinación de las rutas, horarios y frecuencias del servicio de recolección de desechos sólidos y planes de contingencia establecidos por los titulares se realizará con sujeción estricta de los aspectos ambientales vigentes.

- **Art. 8.-**

Equipos de recolección y transporte.

Debe ser apropiado al medio y a la actividad. Dicho equipo debe estar identificado y encontrarse en condiciones adecuadas de funcionamiento, y llevara inscrito en lugar visible y con material indeleble la magnitud de la tara. Los equipos deben ir cubiertos para evitar la dispersión de los desechos.

- **Art. 9.-**

Transporte

El equipo de transporte pesado de desechos sólidos desde la estación de transferencia, hasta el sitio de disposición final, deben estar

identificados. En su recorrido, se respetará una ruta única y previamente establecida, no alterándola sin previa autorización.

2.5.3.7 Ley Especial de Protección Al Patrimonio Cultural El Salvador

Ley que controla la intervención del inmueble, con valor histórico, patrimonial, natural y cultural. Contribuye a la difusión y valorización de manifestaciones culturales nacionales e internacionales.

- **Art. 1.-**

Regula el rescate, investigación, conservación, protección, promoción, fomento, desarrollo, difusión y valoración del Patrimonio o Tesoro Cultural.

- **Art. 3.-**

Definición de bienes que conforman el patrimonio cultural.

- **Art. 5.-**

Corresponde al Ministerio identificar, normar, conservar, cautelar, investigar y difundir el patrimonio cultural salvadoreño.

Imagen N°17, 18: Entidades Responsables del Patrimonio Cultural.



Fuente: https://www.google.com/search?rlz=1C1NDCM_esSV785SV786&biw

2.5.3.8 Ley De Urbanismo Y Construcción (VMVDU)

Encargado de formular y dirigir la política de vivienda y desarrollo urbano; como también elaborar Planes nacionales y regionales.

- **Art. 1.-**

Regular el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano y rural, los municipios que no cuenten con planes de desarrollo y ordenanzas municipales.

2.5.3.9 Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad

La Ley de equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad, define equiparación de oportunidades como el proceso mediante el cual se establecen las condiciones propicias para garantizar a las personas con discapacidad, iguales oportunidades que a las demás, sin restricciones para el acceso y disfrute de los beneficios del sistema social y jurídico, medio físico, vivienda, transporte, comunicaciones, servicios de salud y educación, oportunidades de trabajo, vida cultural, social, recreativa y deportiva, económica y política.

2.5.3.10 Reglamento de la Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad

El Consejo Nacional de Atención Integral para las Personas con Discapacidad (CONAIPD), formuló el Reglamento que tiene por objeto facilitar la aplicación de la Ley arriba mencionada, a fin de propiciar igualdad de oportunidades que coadyuven a la integración comunitaria y vida autónoma de las personas con discapacidad, para ello vela porque el Estado y la sociedad en general cumplan con los principios y acciones establecidos en la Ley.

Imagen N°19: Simbología Para Personas Con Discapacidad.



Fuente: https://www.google.com/search?rlz=1C1NDCM_esSV785SV786&biw=1536&bih=723&tbn=isch&sa



CAPÍTULO III DIAGNÓSTICO



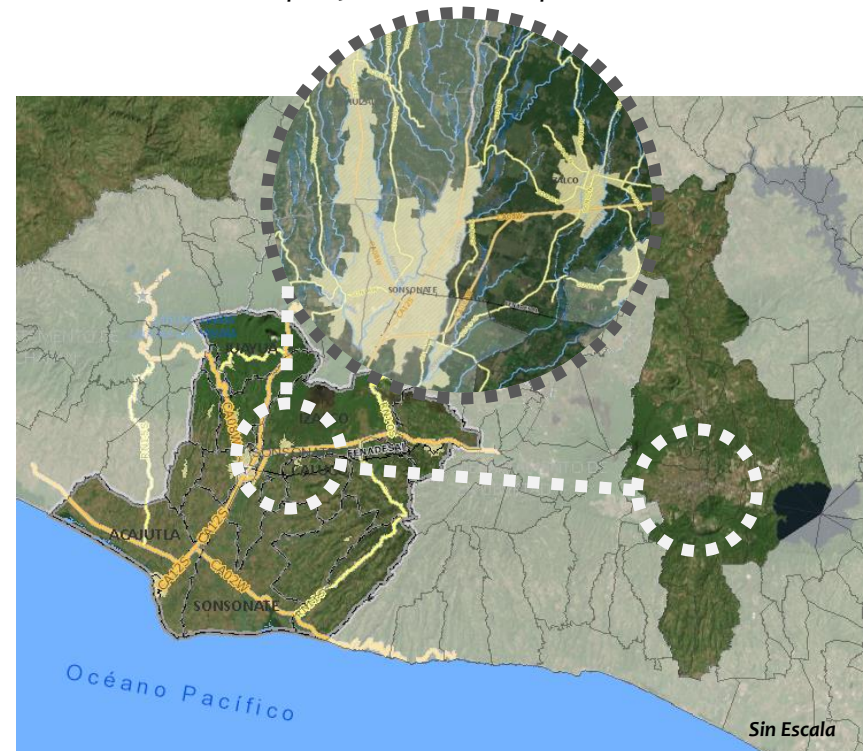
CAPÍTULO III - DIAGNOSTICO

3.1 MARCO FÍSICO

3.1.1 MACRO UBICACIÓN

El Municipio de Izalco, jurisdicción del Departamento de Sonsonate, se encuentra ubicado a 440 m.s.n.m, a 6 km de la ciudad de Sonsonate y a 60 kilómetros de la capital, accedendo por el oriente, sobre la Carretera Panamericana (CA-8), ya sea entrando directamente al pueblo por el desvío de éste, o accedendo por el sector del desvío del balneario de Atecozol. (Ver Mapa 5 en esta Pag.)

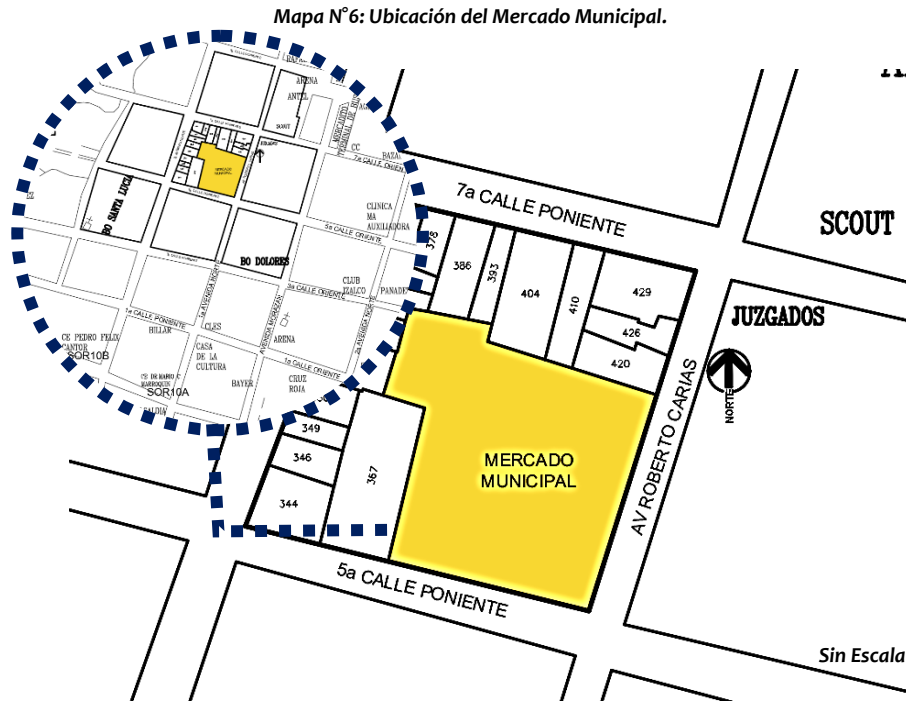
Mapa N° 5: Ubicación del Municipio.



Fuente: Base De Datos En Línea ArcGIS.

3.1.2 MICRO UBICACIÓN

El Mercado Municipal se encuentra ubicado entre la Av. Roberto Carías y 5ª calle Poniente, a 3 cuadras al norte de la Alcaldía Municipal, en el Centro Histórico de Izalco y posee un área de 2,949.2497 m2.



Fuente: Base Catastral del CNR.

3.1.3 ANÁLISIS FÍSICO NATURAL

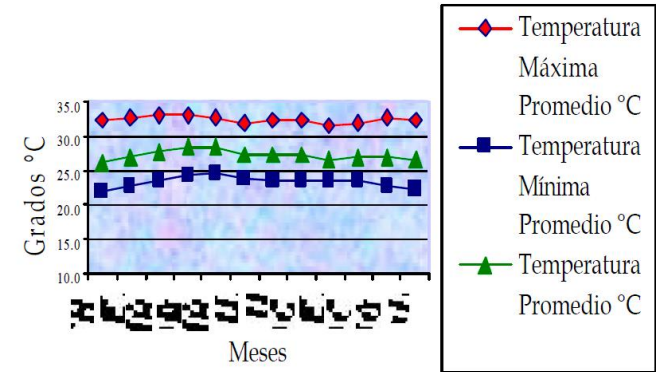
3.1.3.1 Climatología

a) Temperatura

Basados en la clasificación de Koper, Sapper y Laurer la región de Izalco se ubica en la zona climática sabana tropical caliente, su elevación aproximada es de (0-800 msnm). La variación de la temperatura ronda alrededor de 34°C como máxima y mínima de 22°C. Considerando la

regionalización climática de Holdrige, la zona de interés se clasifica como “bosque húmedo”. (Ver Esquema 3 en esta Pag.)

Esquema N° 3: Promedios Mensuales de Temperatura Máxima y Mínima.

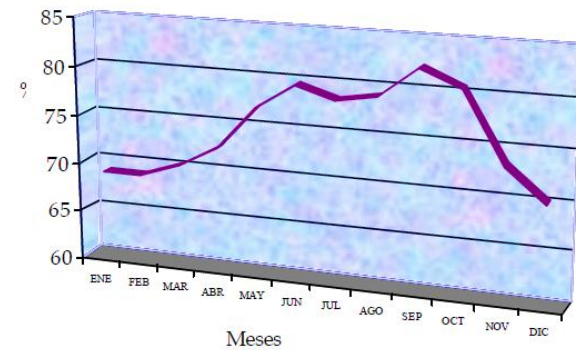


Fuente: Página web del Observatorio Ambiental MARN, Meteorología, Perfil Climático de Sonsonate.

b) Humedad Relativa

La variación diurna de la humedad relativa en la zona de Izalco es inversamente proporcional a la variación de la temperatura: con una mínima alrededor del mediodía y máxima durante la noche.

Esquema N° 4: Humedad Relativa.



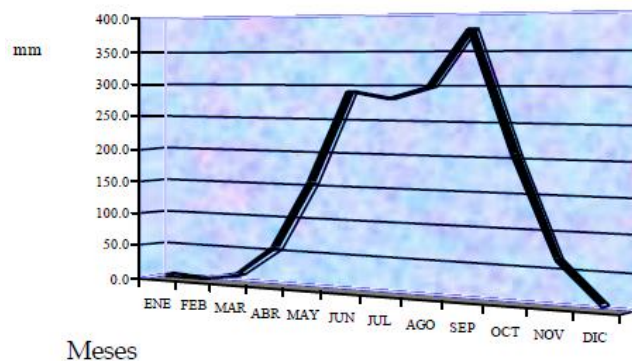
Fuente: Página web del Observatorio Ambiental MARN, Meteorología, Perfil Climático de Sonsonate.

Su distribución media mensual indica que en Enero, Febrero y Marzo tiende a disminuir, en Abril aumenta relativamente poco, respecto a los primeros, pero en los meses de Mayo, Junio y Julio, aumenta considerablemente, con su máxima en los meses de Septiembre y Octubre, disminuyendo durante los meses restantes por la incursión de aire frío y seco procedente del Norte. La humedad relativa media anual es alrededor de 75%. (Ver Esquema 4 Pag. 34)

c) Precipitación Pluvial

El promedio mensual de la precipitación pluvial varía de entre un mínimo de 00 mm durante los primeros meses del año y un máximo de 370 mm entre los meses centrales que va del mes de Junio a Septiembre.²⁹

Esquema N° 5: Precipitación Pluvial Mensual.



Fuente: Página web del SNET, Meteorología, Perfil Climático de Sonsonate.

El mercado municipal se encuentra techado aproximadamente en un 90% de sus áreas, lo cual indica que posee una impermeabilización casi en su totalidad. Esto conlleva que, debido al área de las instalaciones y

su área techada, se debe poseer un sistema de evacuación y de detención de aguas lluvias que permita el drenaje de las aguas en base al caudal reglamentado por las normativas de acueductos.

No obstante, pese a estos requerimientos, el lugar cuenta únicamente con un sistema de canales y bajadas de aguas lluvias en conjunto con un sistema de drenajes distribuido en los pisos de las diferentes áreas, esto expone a que las instalaciones de drenaje puedan colapsar en un dado momento.

3.1.3.2 Topografía

La topografía de Izalco se considera accidentada y con muchas pendientes, no obstante, posee planicies como en el sector del Centro Histórico del municipio.

La topografía de las instalaciones del mercado municipal se compone por diferentes terracerías cuyos desniveles son conectados entre si por gradas y rampas. El nivel de piso terminado del acceso principal se encuentra a una altura aproximada de 1.00 metro con respecto al nivel de la Av. Roberto Carias.

Los espacios internos poseen variaciones en terracería entre los 0.20 y 0.40 metros entre niveles, los accesos ubicados sobre la 5ª Calle Pte. Poseen un desnivel de 0.80 metros en el acceso principal sobre dicha calle y un desnivel de 0.30 metros en el acceso del área de bodega con respecto al nivel de la calle.

3.1.3.3 Hidrografía

Riegan el municipio los ríos: Ceniza, Los Tres Ríos, Negro o Ceniza, Chorrera Blanca, Chutia, Chiquihuat, Atecozol y Cuntán; las quebradas

²⁹ Página web del Observatorio Ambiental MARN, Meteorología, Perfil Climático de Sonsonate.

La Descabezada y Ceniza o Chorrera Blanca.³⁰ En relación con el mercado municipal, se puede mencionar que a una cuadra al oeste se encuentra ubicada la quebrada Los Ozotes cuyo eje distribuye lateralmente viviendas que poseen como forma de acceso aceras de un 1.00 m de ancho aproximadamente.

Mapa N°7: Ubicación De Quebrada Ozotes.



Fuente: Google Maps.

3.1.3.4 Vientos

Los rumbos de los vientos son predominantes del Nor-Este durante la estación seca, y del Este en la estación lluviosa.

La brisa marina ocurre después del mediodía, siendo reemplazada después de la puesta del sol por una circulación tierra-mar (rumbo Norte/ Nor-Este). La velocidad promedio anual es de 10.6 kilómetros por hora.³¹

Con respecto a la ventilación en el mercado municipal, el mayor ingreso de aire es recibido de Norte a Sur, por ventanales en la fachada sur y por

³⁰ Monografía del Departamento de Sonsonate, Municipio de Izalco.

medio de techos a dos aguas con un desfase cubierto con una cumblera elevada que permite el ingreso del viento dentro del mismo en la cual están instalados extractores de aire; sin embargo, estos se encuentran en desuso debido al mal estado y la falta de mantenimiento.

Imagen N° 20: Fachada Sur Del Mercado y Ventanearías.



Imagen N° 21 y 22: Fachada Sur Del Mercado y Ventanearías.



En la parte central del mercado se cuenta con tres cuerpos techados a dos aguas, a 60° aproximadamente, por los cuales la ventilación se da a los extremos que forman una parte triangular la cual está cubierta con láminas colocadas en forma diagonal a 45° aproximadamente con espaciamentos que permiten la ventilación formando el concepto de celosías en forma de persiana.

Imagen 23, 24 y 25: Láminas A 45° En Extremos De Techos Para Ventilación.

³¹ Página web del Observatorio Ambiental MARN, Meteorología, Perfil Climático de Sonsonate.

Imagen N°23, 24: Laminas a 45° En Extremos De Techos Para Ventilación.



Imagen N° 25: Laminas a 45° En Extremos De Techos Para Ventilación.



Una de las zonas dentro del mercado que se encuentra con mayor problemática de ventilación es el área de cocinas, ya que ésta debería de contar con campanas extractoras de humo para mitigar los contaminantes a causa de este en paredes, techos y aire. Otro inconveniente encontrado es el aumento de temperatura debido a la acumulación de calor producida por las cocinas artesanales y la falta de sistemas de ventilación que permitan un enfriamiento y equilibrio térmico del espacio. (Ver Imagen 26 en esta Pag.)

En general cabe mencionar que el mercado posee una ventilación inadecuada debido al encerramiento de los espacios causadas por las ampliaciones posteriores a su diseño inicial, la falta de ventanearías y elementos en paredes y techos, también son otro factor que incide y contribuyen al aumento de esta problemática en conjunto a la falta de mantenimiento de las instalaciones.

Imagen N°26: Contaminante por Humo en Zona de Cocinas.



3.1.3.5 Asoleamiento

La intensidad de la radiación solar que llega a la superficie de la tierra se reduce por varios factores variables, entre ellos, la absorción de la radiación, en intervalos de longitud de onda específicos, por los gases de la atmosfera (dióxido de carbono, ozono, etc.) el vapor de agua, la difusión atmosférica, las partículas de polvo, moléculas y gotas de agua, por reflexión de las nubes y la inclinación del plano que recibe la radiación respecto a la posición normal de la radiación.

La radiación solar, específicamente la luz solar, que afecta la zona de ubicación del mercado, en cuanto al asoleamiento que tiene, se conoce que el promedio de luz solar en un período de un año es de 8.5 horas/día en esta zona de Izalco. Siendo los meses de mayor intensidad los meses de verano y de menor intensidad los meses de invierno.

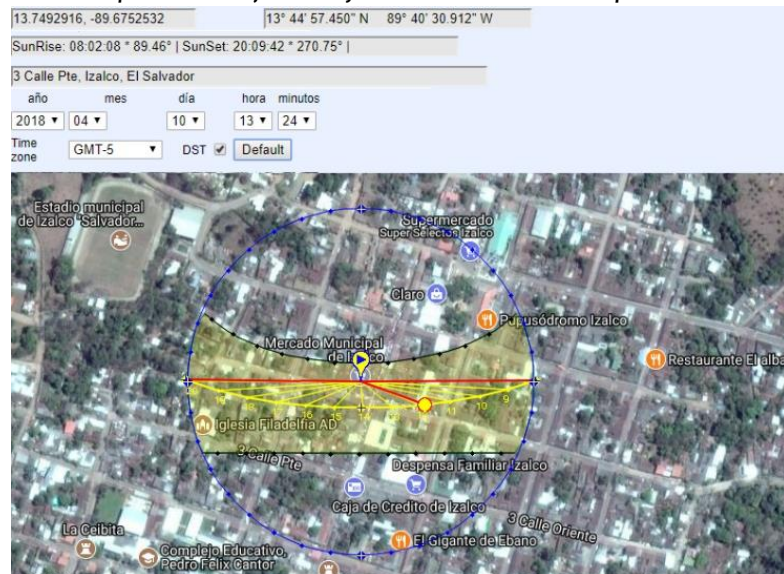
3.1.3.6 Movimiento Aparente del Sol e Incidencia Solar en el Edificio

Otro factor que conocer y de suma importancia es el movimiento aparente del sol el cual se genera en dirección Este a Oeste con cambios angulares relativos, en la cual debido a nuestra ubicación geográfica este cambio se genera con mayor ángulo en direccionamiento Sur y de menor forma en el Norte.

La ubicación geográfica del punto central del mercado se encuentra a $13^{\circ}44'57.80''$ Latitud Norte referente desde el Ecuador, tomando en cuenta los cambios angulares de los solsticios con igual referencia; éstos son: de $23^{\circ}27'00''$ hacia el Norte y hacia el Sur; la incidencia solar por ende será de $9^{\circ}42'02.20''$ lado Norte y $37^{\circ}11'57.80''$ lado Sur.³²

Estos cambios angulares máximos de asoleamiento nos ayudan a definir de una mejor forma los criterios de orientación de los edificios, ubicación y tamaño de ventanales, entre otros elementos como tragaluces, corta soles y aleros, con el objetivo de equilibrar la cantidad de asoleamiento que pueda recibir una edificación, y, por ende, la incidencia solar que afecte en ella.

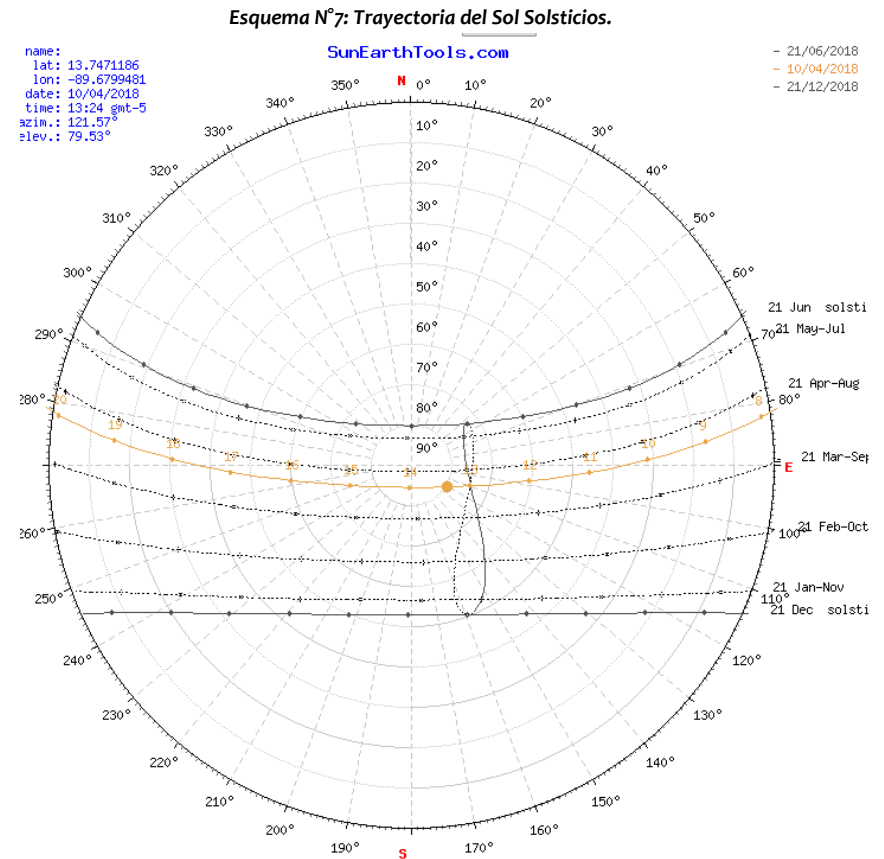
Esquema N° 6: Grafica de Trayectoria Solar Mercado Municipal De Izalco.



Fuente: Sun Earth Tools.

3.1.3.7 Solsticio de Verano e Invierno

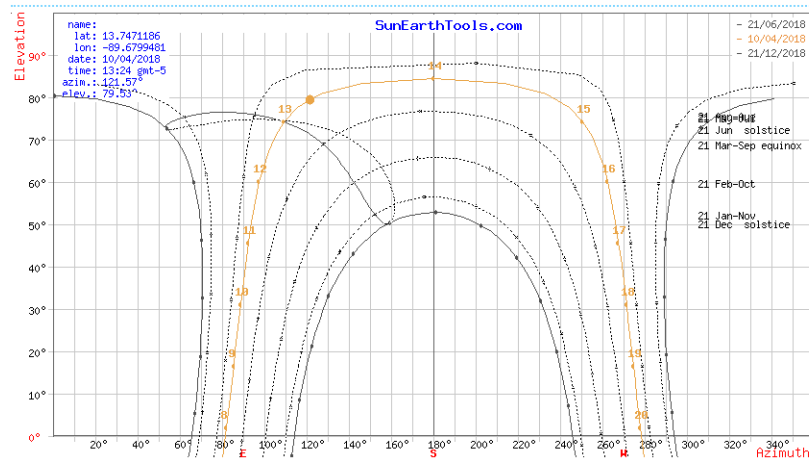
Las diferentes trayectorias del sol en el cielo (línea de color naranja) están delimitadas por aquellas de los días de solsticio de (21 de junio y 21 de diciembre, línea en color negro al igual se muestra la elevación máxima de 84.38 a la 1 de la tarde con un azimut de 180.01 .



Fuente: Sun Earth Tools.

³² Toma de referencia de cálculos de asoleamiento para el área de estudio, según "GEOMETRÍA SOLAR" por Víctor Armando Fuentes Freixanet.

Esquema N°8: Trayectoria del Sol Solsticios.



Fuente: Sun Earth Tools.

Puede mencionarse que en el caso del mercado municipal las fachadas poseen ventanales direccionados en costado sur y este; sin embargo, a pesar de ello estas han sido bloqueadas a causa del deterioro y falta de mantenimiento de las instalaciones, generando de esta forma el impedimento del aprovechamiento de la luz solar que puede ser adquirida en ellas.

Imagen N°27 y 28: Ventanas Deterioradas Y Obstruidas.

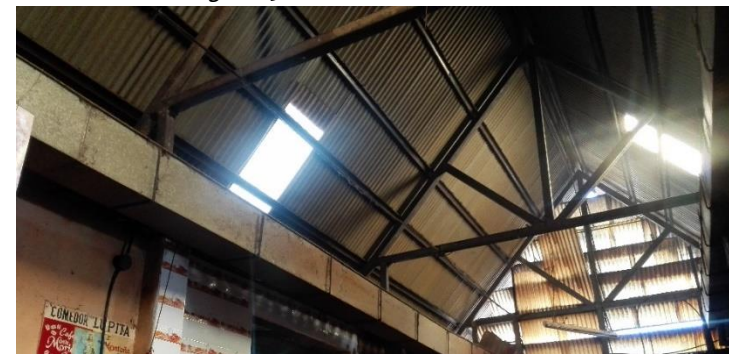


En el caso del techo, este se compone por cuerpos de láminas a dos aguas con pendientes aproximadas de 45 grados en la cual se han distribuido láminas traslucidas que permiten el ingreso de iluminación natural, sin embargo, con ello, no se alcanza a obtener una iluminación adecuada al interior del edificio.

Imagen N°29, 30: Laminas Traslucidas en Techos.



Imagen N° 31: Laminas Traslucidas en Techos.



La mayor cantidad de radiación solar es percibida por la fachada Este del conjunto. Esta percibe los rayos del sol matutinos lo que es desfavorable ya que es la elevación principal del conjunto y donde se encuentran los accesos principales y la fachada Sur percibe la radiación solar más fuerte del atardecer. (Ver Imágenes 29, 30 y 31 en esta Pag.)

3.1.4 ANÁLISIS FÍSICO DEL ENTORNO

3.1.4.1 Vialidad y Transporte

a) Accesibilidad del Casco Urbano

El aspecto de conectividad vial en el municipio es considerado de mucha importancia ya que según el Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano (VMVDU), se considera a Izalco como un municipio con nivel de conectividad alta, principalmente porque gran parte del municipio es recorrido por la carretera principal y toda la zona urbana posee calles en buenas condiciones.

A pesar de lo anterior, a nivel rural, la mayor cantidad de calles son de terracería, las cuales requieren de mantenimiento recurrente y se encuentran en mal estado, principalmente durante la época de invierno.³³ (Ver Imágenes 32, 33 y 34 en esta Pag.)

Imagen N° 32, 33 y 34: Calles del Casco Urbano de Izalco.



b) Accesibilidad al Mercado Municipal

El mercado municipal cuenta con tres accesos sobre la Av. Roberto Carias, uno principal y que da acceso al área administrativa, de abarrotes y telas, y dos secundarios, que dan acceso al área de cocinas. Sobre la 5ª calle Pte. se encuentran tres accesos de carácter secundarios, el cual uno de ellos da acceso al área de abarrotes y lácteos, otro que brinda acceso

al área de bodega y de ventas varias y uno que da acceso al área de desechos sólidos.

Si bien el mercado cuenta con seis accesos en total, se identifica la problemática de obstrucción a la libre circulación ya que el desbordamiento de vendedores sobre las calles aledañas y a las afueras del edificio impiden que las entradas permitan fluidez de circulación al usuario, como también la fácil identificación de estas ya sea para su ingreso o su salida.

La forma de llegada de los usuarios es a través de forma peatonal, debido en gran medida a que el acceso vehicular se ve obstruido e imposible, por las ventas ubicadas en las afueras y calles aledañas a las instalaciones.

Esquema N° 9: Accesos A Mercado Municipal.



Fuente: Base Catastral del CNR.

³³ Concejo Municipal 2012-2015 y Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico, Swisscontact, "Plan Estratégico Participativo", noviembre 2014.

c) Transporte del Casco Urbano

El transporte de Izalco hacia la capital es a través de la ruta 205 que conduce desde la Terminal de Occidente de San Salvador hasta la Terminal de Sonsonate y viceversa, siendo la parada de autobuses de abordaje y desabordo, el desvío de acceso al municipio.

Además, su conexión hacia Sonsonate es a través de la ruta 53A y 53A-1.

En Izalco se cuenta además con una terminal de camiones que tienen como destino los siguientes municipios y cantones: Chorro Arriba, San Diego, Caluco el Zapote, Piedras Pachas, Armenia, Sonsonate.

Cabe mencionar que existe circulación de “mototaxis” que sirven como medios de transporte local hacia las diferentes colonias de la zona urbana del municipio.

Otra forma de llegada al Mercado Municipal es por medio del servicio de transporte de camiones que hacen sus recorridos de diferentes municipios como Caluco, Armenia y Sonsonate, y de los cantones aledaños como Chorro Arriba, San Diego, el Zapote y Piedras Pachas, hacia el municipio de Izalco, siendo su parada más cercana a dos cuadras al sur del Mercado Municipal, sobre la Av. Roberto Carias y 1ª C Pte.

En el municipio también existe el uso de “mototaxis” como medio de transporte para los habitantes de la localidad, y que hacen su recorrido desde el centro histórico hacia las diferentes colonias de la periferia. Este medio brinda cobertura de transporte para la mayoría de los pobladores del casco urbano.

El punto más cercano de estación de “mototaxis” se encuentra a tan solo a una cuadra al sur del Mercado Municipal sobre la Av. Roberto Carias y 3ª Calle Pte.

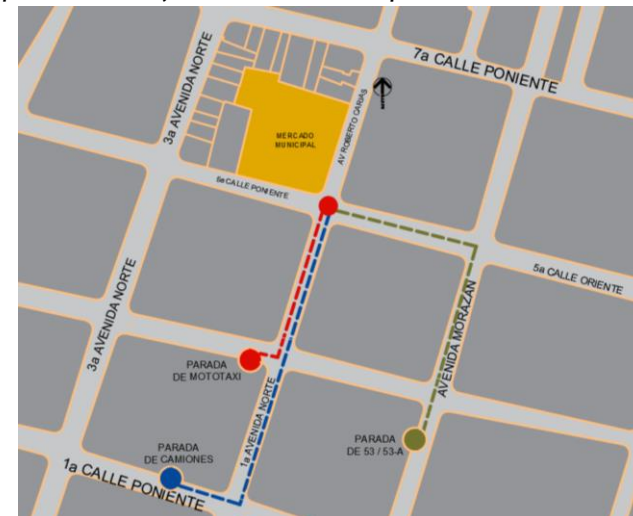
Imagen N° 35 y 36: Bus De La Ruta 53 Y Camión De Transporte.



d) Transporte al Mercado Municipal

Las rutas de buses 53A y 53A-1 que son las rutas de conexión interdepartamental con el municipio de Sonsonate posee parada de autobuses a tan solo dos cuadras al Sur-Este del Mercado Municipal, sobre la intersección de la Av. Morazán y 3ª C. Pte. por lo que lo vuelve con mayor accesibilidad a sus instalaciones.

Esquema N°10: Identificación Paradas De Transporte Y Recorrido Hacia Mercado.



Fuente: Base Catastral del CNR.

3.1.4.2 Infraestructura

a) Cobertura de Servicios Básicos del Municipio

- **Agua Potable:** Con respecto a los servicios básicos de las viviendas, el 99.30% de las viviendas tienen acceso al agua sin tener que comprarla o adquirirla a través de ojo de agua, quebrada, agua lluvia.
- **Electricidad:** El porcentaje de viviendas que reciben energía eléctrica es de 77.7%. En este sentido el déficit es de 23.3% de los hogares, según el Almanaque 262.
- **Aguas Residuales:** Respecto al servicio sanitario se conoce que cerca del 32.1% de la población utiliza inodoros, el 63.89% utiliza letrinas y el restante 4% no dispone de servicios sanitario, defecando al aire libre o en lugares inadecuados para ello.
- **Desechos Sólidos:** El sistema de recolección de basura alcanza al 27.17% de las viviendas del municipio, con 4,523 viviendas cubiertas por el sistema de recolección, con una población aproximada de 32,724 personas (46% de la población).

b) Cobertura de Servicios Básicos del Mercado Municipal

- **Agua Potable:** El servicio de agua potable abastece las áreas de cocina, carnes y servicios sanitarios, por lo que cabe mencionar que posee una cobertura adecuada de este servicio.

Imagen N° 37, 38 y 39: Área de Cocinas, Carnes y Sanitarios.



- **Energía Eléctrica:** Las instalaciones del edificio cuentan con pocas luminarias para la iluminación en general y los locales en su mayoría no poseen acceso a la energía eléctrica, por lo que cabe mencionar que debido a esto el mercado posee un déficit en cobertura.

Imagen N° 4 y 41: Zonas Poca Iluminación.



- **Aguas Residuales:** El servicio de Aguas Negras se presta para el área de servicios sanitarios del Mercado Municipal, área de cocinas y para el área de carnes, el edificio cuenta además con una red de drenajes para evacuar aguas residuales de los locales, cabe mencionar que estas instalaciones están desde que fue construido el edificio (1948) y que no han tenido ninguna obra de mantenimiento hasta la fecha.

Imagen N° 42, 43 y 44: Drenajes en Pasillos del Mercado.



- **Desechos Sólidos:** El mercado municipal no cuenta con un área apropiada para la evacuación y almacenamiento de desechos sólidos. Este se encuentra ubicado al frente del edificio, con puestos de comerciantes diversificados en su entorno, por lo que vuelve hostil e insalubre el espacio donde comercializan estos vendedores.

Imagen N° 45 y 46: Portón de Desechos Sólidos.



Imagen N° 47 y 48: Alcaldía Municipal De Izalco Y Mercado.



Imagen N° 49 y 50: Parque Zaldaña Y Escuela Dr. Mario Calvo Marroquín.



3.1.4.3 Equipamiento Urbano del Municipio

a) Equipamiento Urbano del Municipio

Para caracterizar al municipio es de suma importancia conocer los actores que están presentes dentro de él y lo dinamizan. Además de la Alcaldía Municipal, se ubican otras instituciones locales como la Policía Nacional Civil, Unidades de Salud, Centros Escolares, Fondo de Inversión Social y Desarrollo Local (FISDL), Ministerio de Defensa, Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), Consejo Nacional de la Niñez y Adolescencia (CONNA), Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP), Corporación de Municipalidades de la República de El Salvador (COMURES), Ministerio de Obras Públicas, Ministerio de Salud (MINSAL) y Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

De igual manera poseen una gran relevancia los actores comunitarios los cuales presentan una estructura organizativa sólida y están constituidos por más de 90 Asociaciones de Desarrollo Comunal (ADESCOS), una Cooperativa de Reforma Agraria, Comité de Desarrollo Turístico, Mesa de Prevención de la Violencia y Desarrollo Integral de Izalco (MEPREDIZAL), Juntas de Agua y la Alcaldía del Común. Con respecto al tema de Salud, Izalco cuenta con: 1 Unidad Comunitaria de Salud Familiar (UCSF), 3 casas de salud, 5 Equipos Comunitarios de Salud (ECOS) básicos y 1 casa de espera materna.³⁴

b) Equipamiento Urbano del Mercado

- **Equipamiento Religioso**

El Mercado Municipal cuenta únicamente con dos capillas de adoración una en Honor al Sagrado Corazón de Jesús y otra en Honor a la Virgen de Fátima.

³⁴ Concejo Municipal 2012-2015 y Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico, Swisscontact, "Plan Estratégico Participativo", noviembre 2014.

Imagen N° 51 y 52: Capillas Dentro del Mercado.



3.1.4.4 Imagen Urbana

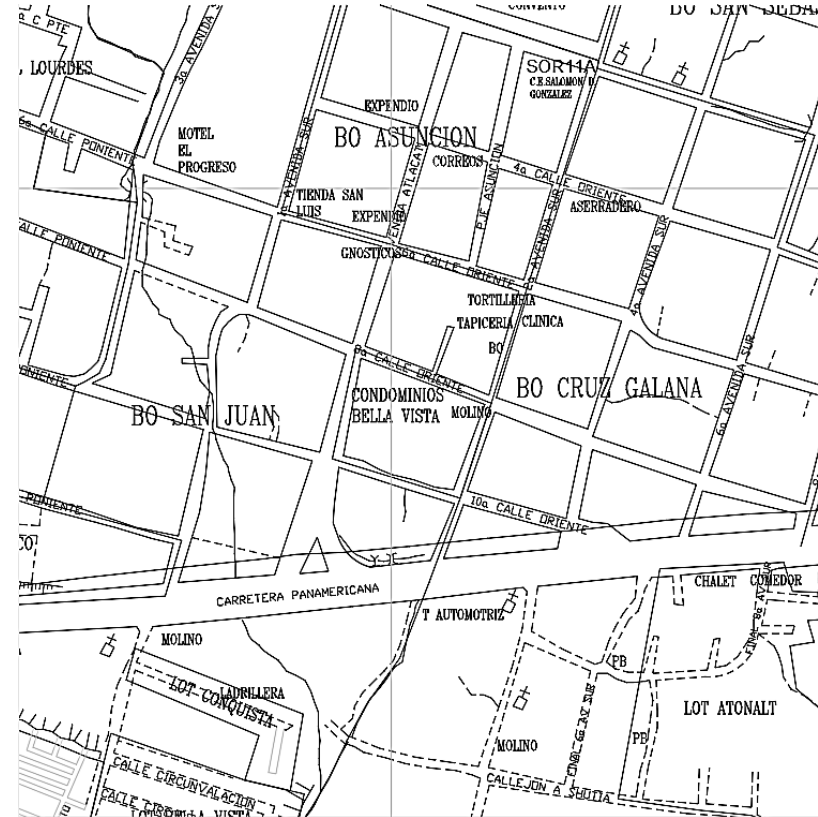
La ciudad de Izalco posee un trazo de trama de cuadrícula casi perfecta, con avenidas de Norte a Sur y calles de Oriente a Poniente, respondiendo a la trama colonial europea. Su arquitectura del Centro Histórico se caracteriza en su mayoría por la conservación del estilo arquitectónico colonial, en la que las edificaciones han sido construidas con paredes de adobe, techos de teja con estructura de madera, y pisos de barro cocido, muchas de estas poseen valor histórico y son de Patrimonio Cultural para el país.

Las edificaciones que más caracterizan este estilo son: La Iglesia Nuestra Señora de Dolores, Iglesia Nuestra Señora de Asunción, Casa de los Barrientos y edificaciones adyacentes que conservan este estilo, Escuela Dr. Mario Calvo Marroquín, Alcaldía Municipal de Izalco y, delegación policial durante muchos años en décadas anteriores, casa de la relojería de la familia Monterrosa, entre otras del entorno.

Imagen N° 53 y 54: Estilo Colonial en Edificaciones de Izalco.



Esquema N° 11: Trama de Cuadrícula Centro de Izalco.



Fuente: Base Catastral del CNR.

Con respecto al mobiliario urbano de la ciudad podemos encontrar los siguientes elementos: El centro de la ciudad posee iluminación en la mayoría de sus calles, y además se cuenta con un eje comprendido entre las dos iglesias católicas principales, que ha sido intervenido en los últimos años con la incorporación de luminarias de faroles para integrar y conservar el estilo colonial de la ciudad. Este eje posee además intervención de aceras con pisos adoquinados.

Imagen N° 55, 56 y 57: Iluminación De Calles.



Las calles principales las cuales conducen de los parques a las iglesias principales del pueblo se encuentran asfaltadas, ya que son las que tuvieron una intervención o mantenimiento en las últimas décadas y las calles aledañas a estas se encuentran adoquinadas ya que fueron las primeras intervenciones que se realizaron como mejoramientos de la ciudad.

Imagen N°58, 59 y 60: Calles Adoquinadas y Asfaltadas.



La ciudad cuenta con dos parques principales los cuales han sido intervenidos en los últimos años: El Parque Tomas Zaldaña ubicado frente a la Alcaldía municipal, posee como elementos predominantes dos fuentes en el área central; su trama de ejes principales es lineal y sus sendas son circulares y concéntricas a los ejes principales. Su mobiliario urbano como lo son basureros, bancas, luminarias y jardineras son de estructura metálica y se encuentran ubicados de manera estratégica; el piso es de loseta de concreto, en la cual se incorporan además alcorques metálicos para palmeros que rodean el parque.

Imagen 61, 62 y 63: Parque Tomas Zaldaña.

Imagen N°61, 62 y 63: Parque Tomas Zaldaña.



El Parque Menéndez ubicado frente a “Pupusodromo” es de menor dimensión que el parque Zaldaña. Posee una trama rectilínea con un quiosco centralizado del cual se distribuyen los ejes principales, siendo las sendas secundarias paralelas a éstas; el mobiliario es comprendido por bancas metálicas y bancas de concreto pulido con respaldares de madera, basureros metálicos, luminarias metálicas modernas tipo LED, con piso adoquinado y jardineras de concreto.

Imagen N°64, 65 y 66: Parque Menéndez.



Izalco posee además elementos distintivos como puntos de referencia como lo es el campanario de la Iglesia Nuestra Señora de Asunción, y “La Ceibita” árbol de ceiba ubicado en las afueras del Complejo Educativo Pedro F. Cantor.

Imagen 67, 68 y 69: Campanario Nuestra Señora De Asunción Y Ceibita.

Imagen N° 67, 68 y 69: Campanario Nuestra Señora De Asunción Y Ceibita.



3.1.4.5 Estilo Arquitectónico

La arquitectura desarrollada durante la segunda mitad del siglo XX, el estilo neocolonial, que tal y como se ha señalado nació de la necesidad de encontrar un modelo arquitectónico que fuera autóctono, más propio, frente a los extranjeros que habían predominado desde finales del siglo XIX.

La arquitectura Neocolonial se caracterizó por el uso de la teja, el arco de medio punto, los balcones, las columnas redondas y salomónicas, así como la utilización de madera como elemento estructural y de ornamentación.

Si se analizan la mayoría de todos estos edificios en su conjunto, dentro del centro histórico de Izalco, no siguen los cánones de un estilo concreto, sino que se observa una mezcla de elementos procedentes de distintas corrientes.

El Mercado Municipal del municipio de Izalco, que fue construido en 1948, al realizar su análisis arquitectónico, podemos evidenciar que el edificio posee un claro estilo arquitectónico neocolonial.

En las esquinas y sobre las puertas de acceso del edificio, están rematados con frontones que estos en su borde cuentan con un friso sobre toda su orilla, además las puertas poseen vanos de arco de medio punto

punto; el uso del color en el edificio es bicromía, debido a que sus tonos se encuentran dentro de la paleta de colores en las tonalidades tierra, característica propia del estilo colonial en combinación con el color blanco.

Imagen N° 70, 71: Ventanearía Y Frontones En Esquinas.



Imagen N° 72: Ventanearía Y Frontones En Esquinas.



Imagen N° 73, 74 y 75: Acceso con Frontones y Vanos De Arco de Medio Punto.



La ventanearía rectangular en su mayoría, con balcones de hierro forjado, alrededor del edificio podemos ver el remate de una moldura que hace la terminación del fin de altura de las paredes, el edificio cuenta

con caída a dos aguas, su estructura está basada en vigas de madera empernadas en sus uniones y con todos sus refuerzos de madera.

Imagen N°76 y 77: Defensa En Ventanearía Con Hierro Forjado Y Moldura.



Imagen N°78: Moldura al Final de las Paredes y Frisos.



Imagen N°79 y 80: Estructuras de Techo Compuesta por Vigas de Madera.



3.1.4.6 Riesgos

Un tema importante que abordar en el ámbito ambiental es la mitigación de riesgos ya que muchas familias se encuentran afectadas por los distintos fenómenos naturales.

En este sentido debe mencionarse que en Izalco los cantones y caseríos del municipio con mayor exposición y amenazas más frecuentes por inundaciones en los últimos años, son los que se presentan continuación: Caserío el Santo Domingo, Colonia La Arenera, Extremo sur de la Quebrada Río Shutúa, Caserío San Diego, Quebrada de Los Lavaderos en el cantón Tunalmiles, la Antigua Calle a San Salvador, Caserío Los Aguilar (Dos Portones) y El Caserío El Túnel.

Por otro lado, las zonas con mayor exposición y amenazas más frecuentes por erupción volcánica están concentradas sobre todo en los cantones que están cerca de los volcanes de Santa Ana, Izalco y San Marcelino: Chorro Arriba, Las Marías, Las Lajas, San Isidro, Chorro Abajo, Teshcal, Cruz Grande y San Luis.³⁵

a) Riesgos en Mercado Municipal

- **Naturales**

La infraestructura del mercado municipal se encuentra dañada debido a los terremotos ocurridos en los últimos años, no obstante, a estos daños el mercado ha recibido poca intervención de reparación y mantenimiento, esto conlleva a que sus instalaciones se vuelvan vulnerables e inseguras ante posibles terremotos.

³⁵ Concejo Municipal 2012-2015 y Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico, Swisscontact, "Pan Estratégico Participativo", noviembre 2014

Imagen N°81 y 82: Infraestructura de Techos y Paredes Deterioradas.



- **Sociales**

El mercado municipal cuenta con un sistema de cámaras de vigilancia monitoreado las 24 horas y con un despliegue del Cuerpo de Agentes Municipales (CAM) que brinda a la población una sensación de mayor seguridad, no obstante, ante la problemática social que afronta el país en la actualidad de pandillas y extorsiones, no deja de ser vulnerable ante este problema.

Imagen N°83 y 84: Cuerpo de Agentes Cam de Seguridad.



3.1.4.7 Sistema Constructivo, Materiales y Estado Físico de las Instalaciones

a) Paredes:

El sistema constructivo utilizado en paredes es a base de ladrillo de barro cocido con estructura de concreto reforzado (nervios, soleras intermedias y de coronamiento). Su acabado final en la mayoría de las paredes es de repello, afinado y pintado, aunque se puede observar algunas de ellas de ladrillo visto pintado; las condiciones de estas se

encuentran en estado de deterioro debido a la falta de mantenimiento y obras de reparación en daños causados por desastres naturales como terremotos o temporales de lluvia que genera filtraciones de agua y humedad. (Ver Imágenes 85 y 86 en esta Pag.)

Imagen N°85 y 86: Paredes De Ladrillo De Barro.



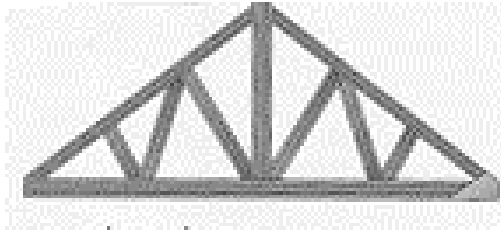
b) Techo

Su techo de lámina ondulada galvanizada y láminas traslúcidas. Posee dos sistemas de estructuración: uno de armadura alemana, a base de madera y otra, de armadura española de perfilera metálica. La cubierta de lámina se encuentra en gran medida en mal estado debido a la corrosión a causa de lluvias e incidencia solar, sin embargo, se puede identificar algunas de las cubiertas que han sido remplazadas en los últimos años que aún se encuentran en buen estado. Con respecto a la estructura de techo de madera se encuentra en su mayoría dañada y con pocas intervenciones de mantenimiento y reparación luego de los terremotos ocasionados en los últimos años, es de resaltar que estas estructuras son las originales desde su construcción en 1948.

Imagen N°87 y 88: Vigas De Armadura Alemana.



Imagen N°89: Viga De Armado Alemana.



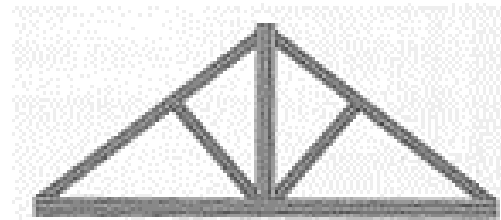
Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola y Cisnero.

La estructura de techo metálica de igual forma se encuentra en mal estado debido a la corrosión causada por falta de mantenimiento y factores ambientales.

Imagen 90 y 91: Vigas de Armadura Española y Lamina Ondulada.



Imagen N°92: Viga de Armado Español.



Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola y Cisnero.

c) Piso

Se pueden encontrar dos tipos de piso dentro del mercado: el primero es de concreto simple, y otro, a base de baldosa de cemento de color. El piso en general se encuentra deteriorado, debido a la cantidad de años que posee desde su instalación falta de mantenimiento y, sobre todo, a que no es adecuado para alto tráfico peatonal.

Imagen N°93, 94 y 95: Piso en Pasillos del Mercado.



3.1.5 ANÁLISIS FUNCIONAL DEL MERCADO MUNICIPAL

a) Clasificación Y Tipo De Consumo

El comercio en el municipio de Izalco se clasifica de dos maneras: como comercio formal, ya que cuenta con un mercado municipal, y, como comercio en desbordamiento, debido a las ventas ubicadas en las calles aledañas del mercado; el tipo de consumo es mixto entre productos de consumo inmediato y duradero. Su funcionalidad se ejerce como minorista ya que sus actividades se desarrollan en su mayoría por compras y ventas medianas y pequeñas.

b) Zona de Ventas

El mercado municipal cuenta con los dos tipos de áreas adecuadas definidas para un buen funcionamiento en un mercado, las cuales son: área semi-húmeda y área húmeda, que se encuentran debidamente zonificadas.

Imagen N°96 y 97: Áreas Húmedas Y Semihúmedas del Mercado.



c) Clasificación de Locales

La clasificación de los locales por su categoría se encuentra en su mayoría debidamente zonificados; sin embargo, no se cuenta con una nomenclatura adecuada que facilite la identificación de éstos de manera correcta.

Imagen N°98, 99: Áreas Húmedas y Semihúmedas del Mercado.



Imagen N°100: Áreas Húmedas y Semihúmedas del Mercado.

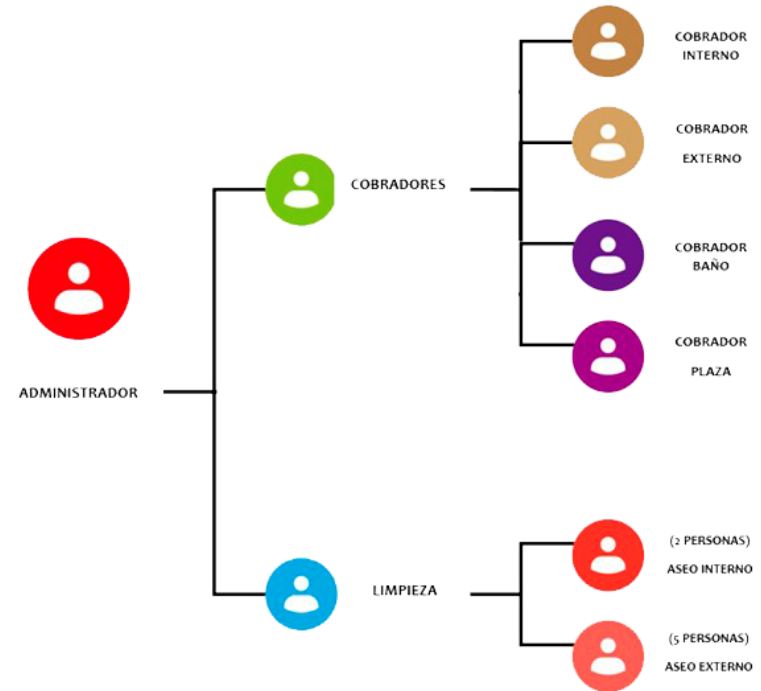


d) Estructura Administrativa del Mercado Municipal

La gerencia administrativa del Mercado Municipal de Izalco son los encargados de recaudar los impuestos por derecho de venta de los comerciantes ubicados dentro y fuera de las instalaciones, como también de conservar el orden, mantenimiento y limpieza tanto de las instalaciones como de las calles utilizadas en el comercio de desbordamiento. La estructura administrativa del mercado se rige por un Administrador, un cobrador interno y uno externo, un cobrador para

la plaza “El Pupusodromo”, un cobrador para baños, y seis personas encargadas del aseo, de cual dos son internos y cuatro externos.

Esquema N° 12: Estructura Organizativa del Mercado Municipal.



Fuente: Administración del Mercado Municipal.

e) Clasificación y Cuantificación de los comerciantes

- Ventas internas

En base a la investigación documental brindada por parte de la administración del mercado municipal, encontramos que actualmente este cuenta con 227 locales, de los que se distribuyen para una población de 163 vendedores en la que algunos de estos son dueños de hasta 5

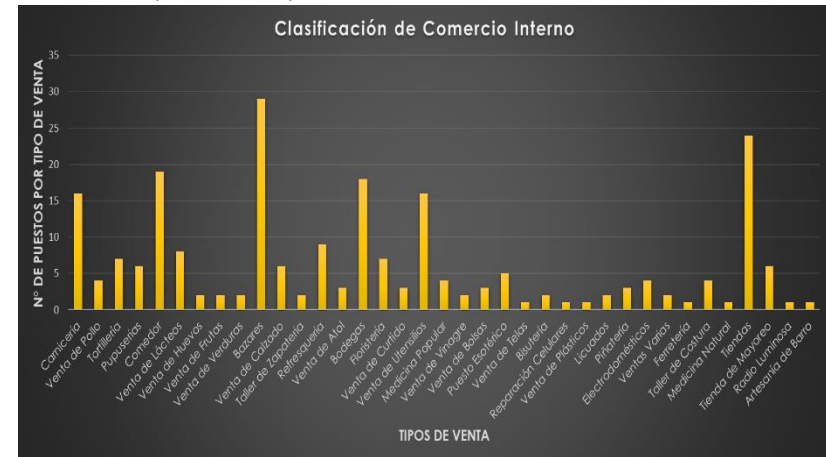
locales comerciales, la clasificación de los comerciantes se divide en 37 categorías claramente definidas:

Tabla N° 9: Cuantificación de Comerciantes Internos del Mercado.

COMERCIANTES INTERNOS			
N°	TIPO DE VENTA	N° DE PUESTOS POR TIPO DE VENTA	N° DE VENDEDORES POR TIPO DE VENTA
1	Carnicería	16	11
2	Venta de Pollo	4	4
3	Tortillería	7	6
4	Pupuserías	6	6
5	Comedor	19	14
6	Venta de Lácteos	8	7
7	Venta de Huevos	2	2
8	Venta de Frutas	2	2
9	Venta de Verduras	2	2
10	Bazares	29	17
11	Venta de Calzado	6	3
12	Taller de Zapatería	2	2
13	Refresquería	9	7
14	Venta de Atol	3	2
15	Bodegas	18	17
16	Floristería	7	6
17	Venta de Curtido	3	3
18	Venta de Utensilios	16	10
19	Medicina Popular	4	4
20	Venta de Vinagre	2	2
21	Venta de Bolsas	3	3
22	Puesto Esotérico	5	2
23	Venta de Telas	1	1
24	Bisutería	2	1
25	Reparación Celulares	1	1
26	Venta de Plásticos	1	1
27	Licuaos	2	1
28	Piñatería	3	1
29	Electrodomésticos	4	1
30	Venta Varios	2	2
31	Ferretería	1	1
32	Taller de Costura	4	3
33	Medicina Natural	1	1
34	Tiendas	24	13
35	Tienda de Mayoreo	6	2
36	Radio Luminosa	1	1
37	Artesanía de Barro	1	1
Total de Vendedores Externos		227	163

Fuente: Administración del Mercado Municipal.

Grafica N°2: Cuantificación De Comerciantes Internos Del Mercado.



Fuente: Administración del Mercado Municipal.

- **Ventas externas**

Como resultado del crecimiento comercial en el municipio, se ha generado un comercio en desbordamiento, para lo cual la administración municipal en el afán de conservar un ordenamiento de dicho comercio ha asignado 229 puestos definidos en las calles, para una población de 228 vendedores. La clasificación de estos comerciantes se define en las siguientes categorías, según datos brindados por parte de la administración del mercado municipal:

Imagen N°101 y 102: Cuantificación de Comerciantes Externos del Mercado.



Tabla N°10: Cuantificación De Comerciantes Externos Del Mercado.

COMERCANTES EXTERNOS			
N°	TIPO DE MERCADERÍA	N° DE PUESTOS POR TIPO DE VENTA	N° DE VENDEDORES POR TIPO DE VENTA
1	Comida y Pupuserías	19	19
2	Lácteos	3	3
3	Ventas Varias	13	13
4	Atoles y Otros	3	3
5	Mini Ferretería	1	1
6	CD y DVD	2	2
7	Recargas Telefónicas	1	1
8	Huevos	2	2
9	Pan Frances	4	3
10	Carnes y Pollos	22	22
11	Frutas	13	13
12	Calzado	9	9
13	Cosméticos	6	6
14	Verduras	55	55
15	Ropa	34	34
16	Electrodomésticos	3	3
17	Mariscos	4	4
18	Cocos y Refrescos	5	5
19	Granos Básicos y Otros	30	30
Total de Vendedores Externos		229	228

Fuente: Administración del Mercado Municipal.

Grafica N°3: Cuantificación De Comerciantes Externos Del Mercado.



Fuente: Administración del Mercado Municipal.

- **Cuantificación de los comerciantes**

Se posee una población de 163 vendedores internos y una población de 224 vendedores externos al mercado, la cual conforman un total de 387 vendedores en total.³⁶

e) Tipos de Usuarios

Los compradores que hacen uso de las instalaciones son en su mayoría minoristas, siendo la población beneficiada en su mayoría, los pobladores de la localidad, sin embargo, existen usuarios externos del municipio que viajan a él y hacen uso de este.

3.2 ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS

Con la finalidad de tener una visión más amplia del concepto de un centro de abastecimiento de alimentos públicos, utilizaremos el estudio de casos análogos para poder identificar cuales elementos lo componen, definiendo aspectos administrativos, formales, funcionales, tecnológicos, ambientales y económicos, y así establecer las zonas, espacios y ambientes óptimos que permitan la realización de actividades de compra y venta de productos, y las actividades complementarias necesarias para el buen funcionamiento del Mercado Municipal de Izalco.

Para ello se eligieron 3 conceptos de mercado que reunieran características propias, que nos muestren los diferentes tipos de comportamientos con los cuales podríamos resolver la problemática actual:

- Mercado con intervenciones de remodelación y ampliación.
- Mercado sin intervención alguna desde su construcción.
- Mercado moderno construido en los últimos años.

³⁶ Datos de Administración de Mercado Municipal

3.2.1 MERCADO MUNICIPAL PLAZA ESPAÑA NEJAPA

Ubicación: Ciudad de Nejapa, entre la avenida Norberto Moran y la 3ª Calle Poniente.

Área: 2,870 m² de superficie construida.

Se analizará este debido a que es un mercado con intervenciones de remodelación y ampliación, este fue adaptado para seguir albergando la actividad comercial del municipio.

- **Forma**

El mercado de Nejapa está formado por una forma irregular, se puede decir que por ser un inmueble que se encuentra justo en la intersección de dos arterias obedece la forma rectangular, con una esquina curva y un volumen cuadrado adosado a su fachada norte, en su interior está constituido por una planta libre, ventanas con arcos de medio punto, así como rectangulares, además de un portal con columnas cilíndricas sobre la Av. Norberto Moran. El mercado tiene dos niveles que conectan con una rampa curva.

Imagen N° 103 y 104: Portal de Mercado Nejapa y Vista Aérea de la Forma.



Fuente: Página Alcaldía Municipal de Nejapa.

- **Función**

El acceso al mercado se realiza por las 4 entradas las cuales nos dirigen a su planta libre donde la circulación se genera por pasillos largos, la trama de estos es rectilínea, con un ancho de 2.50 m; la iluminación es

por medio de vanos entre dos techos y la ventilación se genera por los abundantes ventanales en sus dos fachadas principales.

- **Tecnología**

Las paredes están hechas de block de concreto, el sistema constructivo está constituido por marcos; columnas y vigas de concreto armado, en los locales como es lo usual podemos encontrar paredes de block de concreto; en los puestos destinados a comedores y carnes podemos ver acabados como enchapes; típico en este tipo de local para su mejor conservación, el techo está construido por dos cuerpos, el principal que cubre la mayor parte del mercado y el central que está ligeramente elevado para la entrada de luz y aire; ambos están hechos de lámina troquelada con estructura metálica (viga macomber y polín tipo C), el techo en el área del portal lateral sobre la Av. Norberto Moran es teja de barro y estructura metálica. El piso es de concreto pulido incluyendo la rampa.

Imagen N° 105 y 106: Fachadas Principales del Mercado.



Fuente: Página Alcaldía Municipal de Nejapa.

3.2.2 MERCADO SAN MIGUELITO

Ubicación: Ubicado en la ciudad de San Salvador, entre la avenida España, Avenida Monseñor Oscar Arnulfo Romero, 21 calle Oriente y Boulevard Tutunichapa.

Área: 9,870 m² de superficie construida.

Cabe resaltar que su estudio se realiza debido a que es un mercado que no posee intervención alguna de remodelación o ampliación desde su construcción en los años de 1974 gracias a su buen funcionamiento, zonificación y eficiencia del uso del espacio.

Imagen N°107 y 108: Fachada Principal del Mercado San Miguelito.



- **Forma**

El mercado San Miguelito está Formado por naves de planta libre cuya configuración geométrica está basada en ejes compositivos lineales, con pasillos principales que distribuyen los locales en sus laterales, posee cubiertas curvadas auto portantes. (Ver Imágenes 208 y 209)

Imagen N°109 y 110: Distribución Lineal del Mercado San Miguelito.

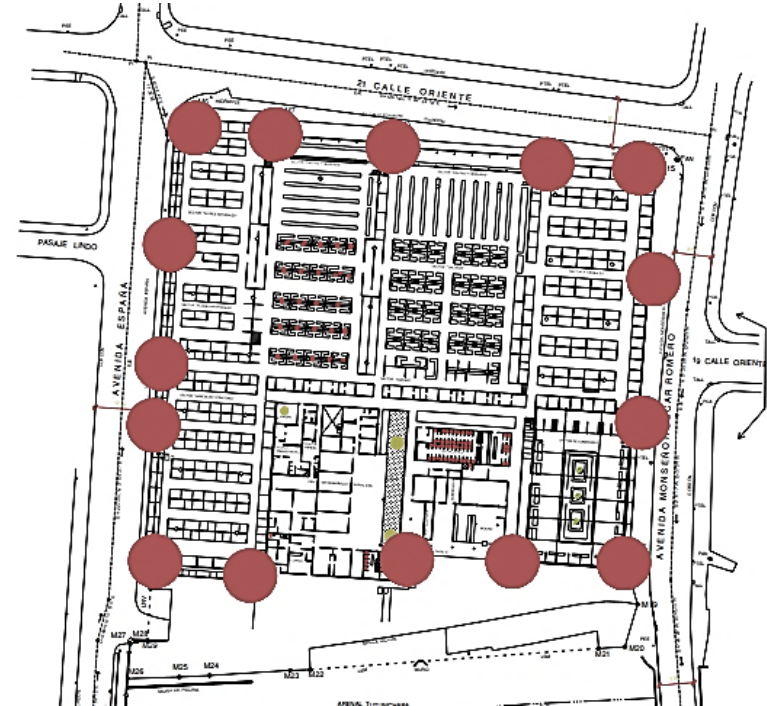


- **Función**

El mercado San Miguelito posee una trama rectilínea que genera una libre circulación peatonal; además, cuenta con 15 accesos en todo el perímetro. Cuenta con Iluminación por medio de láminas traslúcidas y ventilación por vanos entre la estructura. El área de comedor se ilumina

y ventila por medio de un patio central. En otras áreas de ventas existen ventanas de celosía de vidrio.

Esquema N°13: Planta Arquitectónica y Accesos del Mercado San Miguelito



Fuente: Propuesta de Intervención de Mercado Municipal de San Miguelito, San Salvador 2014.

- **Tecnología**

El mercado está conformado por paredes de block de concreto internas y externas, sisadas y pintadas con estructura metálica en cubierta auto portante de lámina galvanizada; además, el tipo de piso se encuentra zonificado: en el sector de ventas de flores y piñaterías posee piso de cerámica instalado por los vendedores; en el área de comedores, cerámica antideslizante, en su mayoría es de concreto pulido.

Imagen N° 111 y 112: Techo Autoportante del Mercado.



Imagen N° 113, 114 y 115: Pisos de Cerámica, y Concreto Pulido Dentro del Mercado.



3.2.3 MERCADO CUSCATLÁN

Ubicación: 25 Avenida Sur & Calle Gerardo Barrios, San Salvador.

Área: 2,520.00 m2 de superficie construida.

Se toma de referencia como mercado moderno ya que su concepto abarca una diferencia con respecto a lo que tradicionalmente conocemos como mercado-incluye diferentes elementos que lo hacen tener ese concepto diferente como lo son: locales comerciales, restaurantes, área de mercado, y una biblioteca como un plus que lo convierte en un equipamiento totalmente diferente de lo usual, fue inaugurado en diciembre de 2016.

- **Forma**

El Mercado Cuscatlán posee un estilo arquitectónico moderno compuesto por formas geométricas simples, cuyo eje compositivo se genera a partir de un vestíbulo cilíndrico con locales ubicados radialmente; se adhiere además un cuerpo de forma rectangular con

pasillo central que distribuye sus locales lateralmente, esta composición se genera para dos niveles con el cual se integra un tercer nivel en terraza.

Imagen N° 116 y 117: Fachada Principal del Mercado Cuscatlán.

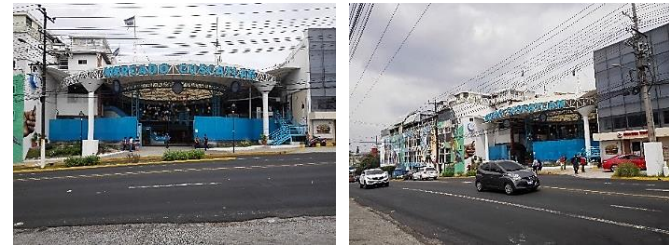


Imagen N° 118, 119: Compuesto de Forma Circular y Rectangulares.



Fuente: https://www.google.com/search?rlz=1C1NDCM_esSV785SV786&biw=1536&bih

Imagen N° 120: Compuesto de Forma Circular y Rectangulares.



Fuente: https://www.google.com/search?rlz=1C1NDCM_esSV785SV786&bih

- **Función**

Se caracteriza principalmente por su circulación peatonal que incorpora elementos como ascensores y gradas eléctricas que facilitan el acceso a personas con capacidades especiales; su funcionalidad integra además del uso comercial, una biblioteca y un área de mirador como espacios complementarios de uso público. Su cubierta de membrana en su vestíbulo sirve de claro de iluminación para sus locales adyacentes. Posee además amplios ventanales que genera iluminación a sus demás locales. (Ver Imagen 220 y 221)

Imagen N° 121 y 122: Gradas Eléctricas Y Terraza en El Mercado.



- **Tecnología**

Su cuerpo principal circular posee una cubierta de membrana soportado por una estructura metálica tubular cilíndrica que sirve además como soporte para su entrepiso la cual posee un piso de concreto pulido, el resto de sus instalaciones se compone por columnas y vigas de concreto reforzado con losa densa que posee piso de cerámica.

Imagen N° 123 y 124: Cubierta de Membrana, Piso Pulido y Columnas.



3.3 RESUMEN DE DIAGNÓSTICO

En el capítulo anterior, se han desarrollado todos los aspectos relativos a un diagnóstico, relacionando un análisis físico del área en estudio y de la situación actual comprendida de las instalaciones.

Para un estudio adecuado, primero fue necesario realizar visitas técnicas, investigativas y de análisis funcional. Estas visitas nos ayudaron a conocer de cerca desde la ubicación física del inmueble, aspectos ambientales como el clima de la zona, además de la accesibilidad; como las personas pueden llegar al lugar y con qué servicios básicos cuenta el mercado, si bien cuenta con todos los servicios no son de buena eficacia.

Se consiguió identificar lo siguiente: el equipamiento con el que cuenta el mercado y la administración y personal que dirige el lugar, cabe mencionar que el equipamiento es mínimo (capilla) y no genera mayor aporte al funcionamiento de este, el estilo arquitectónico y sistema constructivo como el estado de los materiales, y el desarrollo funcional de la actividad comercial.

Para mejorar el desarrollo de las actividades que corresponden, es necesario contar con instalaciones adecuadas y funcionales a los servicios que se prestan.

Como conclusión, una remodelación y ampliación, no solo se desarrolla con el fin de cubrir espacios y ampliar una edificación, sin un análisis previo, para conocer las necesidades de los usuarios.

En el municipio de Izalco, ha sido necesario intervenir esta edificación que da servicios públicos a la población, con el fin de mejorar la atención y desarrollo de las actividades.



CAPÍTULO IV DISEÑO



CAPÍTULO IV – DISEÑO

4.1 PROYECCIÓN DE USUARIOS Y NÚMERO DE PUESTOS

Para el cálculo del No. de puestos con los que deberá contar la propuesta de diseño del mercado municipal de Izalco es necesario realizar inicialmente un análisis de la población actual existente y su proyección de crecimiento para los próximos 20 años, con el fin de conocer si la intervención a realizar será capaz de suplir la demanda en cada período de tiempo, y las medidas a tomar en dado caso que no cumpla con su cobertura proyectada a futuro. Esto con el fin de mitigar el desbordamiento de comercio actual y futuros surgimientos de comercios informales.

4.1.1 CÁLCULO DE TASA DE CRECIMIENTO

La tasa de crecimiento de población será obtenida a partir del análisis del crecimiento en los últimos años en el lapso 2007 y 2012, siendo los datos de referencia los obtenidos en censo del año 2007 por la DIGESTYC y los datos adquiridos en el estudio de población del año 2012 por parte de los promotores de la unidad de salud del municipio de Izalco.

En base al método matemático geométrico para estudios de cálculo de población futura, se obtiene que:

$$r = \left(\frac{N_t}{N_0} \right)^{\frac{1}{t}} - 1$$

Donde:

r = Tasa de crecimiento observado en el período.

No y Nt = Población al inicio y al final del período.

t = Tiempo en años, entre No y Nt.

Tal que:

$$r = (79,049/70,959)^{1/5} - 1$$

r = 0.0218 equivalente al 2.18% anual

Esto indica que la tasa de crecimiento poblacional fue del 2.18% en los 5 años, con un total de 8,090 personas incrementadas en dicho período.

4.1.2 CÁLCULO DE PROYECCIÓN DE USUARIOS

El número de usuarios futuros se proyectará para un periodo dentro de 20 años, cuya metodología por utilizar para la proyección de usuarios se realizará mediante el Método Matemático utilizado comúnmente en estudios de población futura de un país, el cual se basa en ecuaciones que expresan el crecimiento demográfico en función del tiempo, siendo el Método Geométrico el utilizado a continuación:

$$N_t = N_0(1 + r)^t$$

Donde:

No y Nt = Población al inicio y al final del período.

t = Tiempo en años, entre No y Nt.

r = Tasa de crecimiento observado en el período.

Como datos iniciales tenemos la cantidad de población en los años 2007 y 2012, que fueron tomados como referencia para el cálculo de la tasa de crecimiento poblacional, con ello y mediante la aplicación de la fórmula anteriormente descrita, podemos realizar un primer cálculo de población futura con el objetivo de conocer la población actual (año 2018), ya que dicho dato poblacional no ha sido censado, por ende, obtenemos:

Datos iniciales:

No = 79,959 habitantes (año 2012)

T = 6 años

r = 2.18% = 0.0218

Nt = ? (año 2018)

$$N_t = 79,959 (1+0.0218)^6$$

Nt = 91,004.47 habitantes

Esto nos indica que para el presente año se estima exista una población de 91,004 habitantes; esta, presenta un incremento de 11,045 personas con respecto a la población del año 2012.

En base al resultado anteriormente obtenido podemos calcular la población futura para el año 2038 equivalente a un lapso de 20 años con el objetivo de conocer la posible población a existir en dicho año.

No = 91,004 habitantes (año 2018)

T = 20 años

r = 2.18% = 0.0218

Nt = ? (año 2,038)

$$N_t = 91,004 (1+0.0218)^{20}$$

Nt = 140,080.75 habitantes

Esto nos indica que para el año 2038 se tendría una población estimada de 140,081 habitantes, generando un incremento de 49,077 personas con referencia a la población estimada al año 2018.

4.1.3 RADIO DE INFLUENCIA Y RELACIÓN DE HABITANTES POR NÚMERO DE PUESTOS

Para nuestro estudio de radio de influencia del mercado municipal, se realiza en base al Manual de Criterios de Diseño Urbano de Jan Bazant S., del cual obtenemos las Normas y Coeficientes de Uso para el Equipamiento Comercial.

- El coeficiente de uso de la población es de 1 p / 125 habitantes hasta una población de 50,000 habitantes, siendo su radio de influencia ejercido para toda la ciudad.

- El rango máximo de relación permitido como capacidad de uso es de 300 p / 50,000 habitantes, dando como resultado 1 p /167 hab.

4.1.4 CÁLCULO DE RELACIÓN DE HABITANTES POR NÚMERO DE PUESTOS

En base a los datos descritos anteriormente se puede calcular la densidad de habitantes por número de puestos tanto actual como proyectada a futuro.

Para el caso de la relación hab/puesto se puede estudiar de tres maneras:

- Tomando en cuenta únicamente el número de puestos internos del mercado entre el número de habitantes. Este estudio nos permitirá conocer si las instalaciones del mercado abastecen la demanda existente de comercio en el municipio.
- Tomando el total de número de puestos existentes tanto internos como externos al mercado entre el número de habitantes, cuya finalidad nos permitirá conocer si el comercio existente abastece realmente la demanda de consumo de sus habitantes en la actualidad.
- Relacionando la proyección de habitantes en comparativa con el índice ideal de puestos por habitante, con el fin de conocer la cantidad de puestos requeridos para abastecer dicha demanda.

Para el cálculo del No. de puestos con los que contará la propuesta de diseño del Mercado Municipal de Izalco, se utilizará los datos de población actual del municipio y la población proyectada a 20 años en relación con el número de puestos existentes y proyectados.

4.1.5 CAPACIDAD DE USO EXISTENTE

En base a la relación HABITANTE / PUESTO se tiene que:

$$\text{Capacidad de Uso} = \frac{\text{Población actual}}{\text{No de Puestos Internos Actuales}}$$

Tal que:

$$Cu = \frac{91,004 \text{ habitantes}}{(227 \text{ Puestos Internos})}$$

$$Cu = 400.90 \text{ aprox. } 401 \text{ hab/puesto}$$

Este resultado sobrepasa el rango permitido de relación de 125 hab/puesto, este análisis nos ayuda a comprender el porqué de la actual problemática de comercio en desbordamiento y la actual necesidad de ampliar las instalaciones del mercado para que pueda abastecer la demanda actual.

Si tomamos ahora el caso de utilizar todo el comercio obtenemos que:

$$\text{Capacidad de Uso} = \frac{\text{Población actual}}{\text{No de Puestos actuales (Internos + Externos)}}$$

$$Cu = \frac{91,004 \text{ habitantes}}{(227 \text{ Puestos Internos} + 229 \text{ Puestos Externos})}$$

$$Cu = 199.57 \text{ aprox. } 200 \text{ hab/puesto}$$

Dicho resultado excede en 33 hab/puesto siendo esta una magnitud poco variable respecto al rango máximo permitido de habitantes por número de puestos igual a 1 p/167 hab, lo que nos permite decir que el comercio existente si logra en cierta medida abastecer la demanda de

los usuarios; sin embargo, éste, está a punto de incrementar en vista del aumento poblacional, lo que, por falta de contar con una instalación adecuada capaz de albergar los comerciantes actuales, continuará generando un crecimiento del comercio en desbordamiento.

4.1.6 CAPACIDAD DE USO PROYECTADO

Para el cálculo de la capacidad de uso proyectado a 20 años, se realizará mediante la población futura en comparativa con la demanda ideal requerida de puestos por número de habitantes para conocer la cantidad de puestos que serán necesarios para satisfacer dicha demanda. Tal que:

$$\text{Capacidad de Uso Ideal} = \frac{\text{Población futura}}{\text{No de Puestos Proyectados}}$$

$$\text{No de Puestos Proyectados} = \frac{\text{Población Futura}}{\text{Capacidad de Uso Ideal}}$$

$$\text{No de Puestos Proyectados} = \frac{140,081 \text{ habitantes}}{125 \text{ hab/puesto}}$$

No de Puestos Proyectados = 1,120.65 Aprox. 1,121 puestos

Este resultado nos indica claramente que las instalaciones del actual mercado municipal de Izalco, aun siendo ampliadas junto a su comercio existente, no serán capaces de satisfacer dicha demanda de población proyectada.

4.1.7 SÍNTESIS DE CÁLCULOS REALIZADOS

Luego de realizar los análisis, proyecciones y cálculos anteriormente descritos se tiene que:

El área total del inmueble es capaz de albergar actualmente 227 locales, sin embargo, este no cubre la demanda total de comerciantes existentes. Si se deseara cubrir esta demanda, podría realizarse mediante la ampliación de las instalaciones en un segundo nivel generando una capacidad de uso para los 456 locales comerciales actuales, y así minimizar el comercio informal de las calles que hoy por hoy se tiene. Esto, sin embargo, no podrá cubrir la demanda proyectada para 20 años sino más bien únicamente la actual, ya que no podría aumentarse las instalaciones en más niveles, ya sea por cuestión cultural del usuario que no está acostumbrado a subir más de dos niveles para realizar sus compras, si no también que afectaría a la imagen urbana de la fachada colonial que posee el mercado en relación con su entorno inmediato.

En vista de dicha situación se tiene que será necesario en los próximos años gestionar por parte del gobierno local un nuevo inmueble para cubrir la demanda proyectada a futuro, y de esta forma evitar que continúe generándose el desbordamiento del comercio. Este nuevo mercado deberá ser ubicado estratégicamente en relación con la dirección del crecimiento poblacional y de esta forma descentralizar el comercio para brindar mayor accesibilidad a los usuarios.

Por ende, se concluye que se realizará una intervención de remodelación y ampliación de las instalaciones con un segundo nivel capaz de albergar los 456 locales necesarios para cubrir la demanda de comercio actual y disminuir el desbordamiento de ventas informales en las calles, integrando además servicios faltantes que no posee el mercado.

Luego de conocer la cantidad de puestos requeridos para el diseño se procede a realizar un estudio de integración de los giros de venta actuales a una clasificación y agrupamiento adecuado con el fin de

brindar una base al desarrollo del programa de necesidades la cual nos permitirá obtener un programa arquitectónico más adecuado al cumplimiento de las necesidades de los usuarios.

4.2 CLASIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LOS ESPACIOS EXISTENTES Y REQUERIDOS PARA LA INTERVENCIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL

El desarrollo del proyecto plantea el diseño del mercado municipal de Izalco.

Como punto de partida se debe hacer un estudio que confronte las características actuales contra los requisitos que se plantean para dicho proyecto; éstos son los que nos permitirán determinar las condiciones ambientales, tecnológicas, funcionales y formales que nos lleven a una respuesta arquitectónica.

Es por ello por lo que, para poder dar una propuesta de ordenamiento del proyecto del mercado municipal de Izalco, tomaremos en cuenta las clasificaciones siguientes:

- El establecer el nivel de relación entre giros y la compatibilidad de estos deberán de estar de acuerdo con el producto que contenga cada giro.
- Las zonas con las que estará conformado internamente el mercado a proyectar tomaran en cuenta los macro-grupos y grupos en la zona de ventas y por espacios y sub - espacios en las zonas de servicios generales y complementarios.

Área de Ventas

Esta se dividirá en los siguientes macro-grupos: Productos Húmedos, Productos Semi-Húmedos, Productos Secos y Área Libre donde se establece un área para canastos.

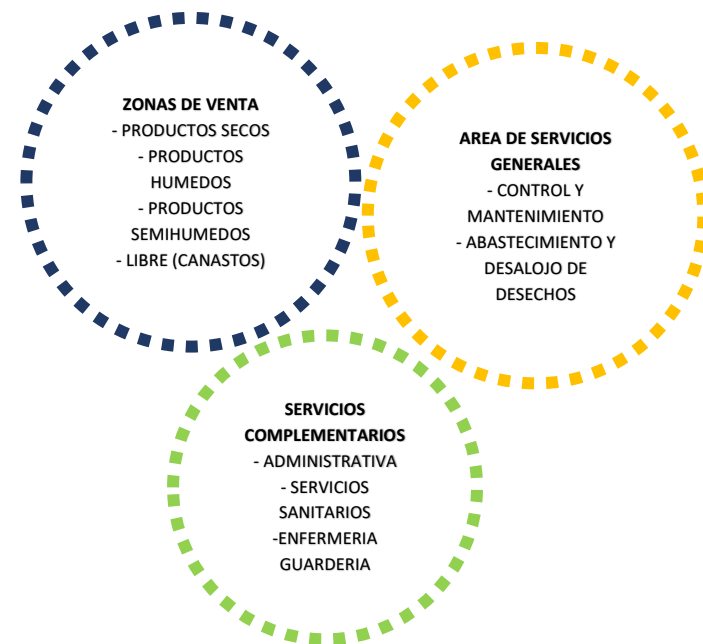
Área de Servicios Complementarios

En esta zona se encuentran los siguientes espacios: de Servicios Públicos (capilla, servicios sanitarios, enfermería y una zona de guardería que utilizaran los hijos de los vendedores) y el área administrativa.

Área de Servicios Generales

Esta zona se encuentran el área de Control y Mantenimiento (mantenimiento, subestación eléctrica y cisterna de agua), como también el área de Abastecimiento y Desalojos (basura, carga y descarga).

Esquema N° 14: Matriz de Zonas de Mercado a Proyectar.



Fuente: Administración Mercado Municipal.

4.2.1 ZONA DE VENTA

4.2.1.1 Clasificación de los Giros

En el área de ventas, la distribución de los giros se dividirá en macro grupos, los cuales se subdividen de acuerdo con los productos que comercien y el tipo de instalaciones que necesiten. Se estructurarán así los giros dentro de cada grupo, como aquellos que necesitan el espacio instalaciones eléctricas, hidráulicas, así como la ventilación general del edificio teniendo en cuenta el agrupamiento de sus relaciones funcionales y de forma.

a) Productos de Condiciones Secas

Se clasifican así los productos que carecen de humedad y requieren de áreas y mobiliarios específicos a cada uno de los espacios:

Cuadro N°2: Clasificación de Zonas de Ventas Secas.

ZONA	SUB ZONA	ESPACIO	SUB ESPACIO
VENTAS	SECOS	ALIMENTOS SECOS	PAN FRANCÉS TIENDAS TIENDA DE MAYOREO GRANOS BÁSICOS Y OTROS
		BAZARES Y COSMÉTICOS	BAZARES BISUTERÍA VENTA DE TELAS COSMÉTICOS
		VENTA DE CALZADO	VENTA DE CALZADO
		VENTA DE ROPA	ROPA
		TALLERES	TALLER DE ZAPATERÍA REPARACIÓN CELULARES PIÑATERÍA TALLER DE COSTURA
		PRODUCTOS VARIOS	VENTA DE UTENSILIOS MEDICINA POPULAR VENTA DE BOLSAS PUESTO ESOTÉRICO VENTA DE PLÁSTICOS ELECTRODOMÉSTICOS VENTAS VARIAS FERRETERÍA MEDICINA NATURAL RADIO LUMINOSA ARTESANÍA DE BARRO CD Y DVD RECARGAS TELEFÓNICAS
		LIBRE	CANASTOS

Fuente: Administración Mercado Municipal.

b) Productos de Condiciones Húmedas

Es un área que requiere de instalación hidráulica y de drenaje para su limpieza en forma individual. Se clasifican de la siguiente manera:

Cuadro N° 3: Clasificación de Zonas de Ventas Húmedas.

ZONA	SUB ZONA	ESPACIO	SUB ESPACIO
VENTAS	HÚMEDOS	PRODUCTOS CRUDOS	CARNICERÍAS VENTA DE POLLO CARNES Y POLLOS MARISCOS
		PUPUSERÍAS Y TORTILLERÍAS	TORTILLERÍA PUPUSERÍAS COMEDOR Y PUPUSERÍAS
		COMEDORES	COMEDOR
		BEBIDAS Y OTROS	REFRESQUERÍAS VENTA DE ATOL VENTA DE CURTIDO VENTA DE VINAGRE LICUADOS ATOLES Y OTROS COCOS Y REFRESCOS

Fuente: Administración Mercado Municipal.

c) Productos de Condiciones Semi – Húmedas.

Es un área que requiere de agua únicamente para remojar el producto que está a la venta. Se clasifican de la siguiente manera:

Cuadro N° 4: Clasificación de Zonas de Ventas Húmedas.

ZONA	SUB ZONA	ESPACIO	SUB ESPACIO
VENTAS	SEMI - HÚMEDOS	VENTA DE HUEVOS Y LÁCTEOS	VENTA DE LÁCTEOS VENTA DE HUEVOS
		FRUTAS Y VERDURAS	VENTA DE FRUTAS VENTA DE VERDURAS
		VENTAS VARIAS	FLORISTERÍA

Fuente: Administración Mercado Municipal.

4.2.2 ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Esta zona proveerá de los espacios necesarios para realizar actividades totalmente complementarias a la actividad de venta y en apoyo social, espacios resultan de las necesidades específicas de los usuarios del mercado.

Dentro de esta zona se encuentran los siguientes espacios:

Cuadro N°5: Espacios de Servicios Generales.

ZONA	SUB ZONA	ESPACIO	SUB ESPACIO
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS PÚBLICOS	GUARDERÍA	RECEPCIÓN Y ESPERA ÁREA DE APRENDIZAJE ÁREA DE USOS MÚLTIPLES ÁREA DE DESCANSO ÁREA DE JUEGOS(JARDIN) ÁREA DE LAVADO ÁREA DE COCINA TENDEDERO S.S. NIÑOS S.S. ADULTOS
		ENFERMERÍA	CONSULTORIO ESPERA SERVICIO SANITARIO
		ÁREA DE CAPILLA	ALTAR ESTAR
		ÁREA DE SERVICIOS SANITARIOS	MUJERES HOMBRES CONTROL Y VENTA DE VENTA DE PAPEL BODEGA DE MANTENIMIENTOS Y ASEO
	ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACIÓN	OFICINA ADMINISTRADOR ÁREA DE COBRADORES ÁREA DE ESTAR ÁREA DE CAJA S.S.

Fuente: Administración Mercado Municipal.

4.2.3 ZONA DE SERVICIOS GENERALES

En la zona de servicios complementarios estarán ubicados todos los espacios que brindan apoyo técnico y social a la edificación para que esta funcione adecuadamente, en cuanto al equipo a utilizar, instalaciones especiales, limpieza, etc.

Cuadro N° 6: Espacios de Servicios Complementarios.

ZONA	SUB ZONA	ESPACIO	SUB ESPACIO
SERVICIOS GENERALES	ÁREA DE CONTROL DE INSTALACIONES	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA	CUARTO ELÉCTRICO
		CISTERNA SUBTERRÁNEA	CUARTO DE CONTROL DE CISTERNA
	ABASTECIMIENTO Y DESALOJO DE DESECHOS	MANTENIMIENTO	BODEGA MANTENIMIENTO
		ÁREA PARA BASURA	CONTENEDORES DE BASURA
		CARGA Y DESCARGA	ZONA DE CARGA Y DESCARGA

Fuente: Administración Mercado Municipal.

4.2.4 CLASIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE GIROS EXISTENTES SEGÚN SU USO

En base al análisis realizado anteriormente sobre los tipos de venta existente, se muestra una tabla la cual presenta los tipos de venta clasificados y agrupados por zonas, subzonas, espacios y subespacios, conteniendo además la cantidad de puestos cuantificados por giro, y el porcentaje equivalente a su relación con respecto a la cantidad total de puestos según su uso. (Ver Tabla 11 en Pag. 65)

Se incorpora además en dicha tabla una nueva área asignada para el uso de ventas de canasto que se conformará con 18 espacios.

Ha sido observado además, en la cuantificación y clasificación de los usos de puestos, que dentro de los locales existentes hay 18 locales que han sido utilizados como bodega y el cual disminuye el actual uso de ventas a 438 locales, por lo que en vista de la nula compatibilidad de uso con las ventas, dicho uso será migrado a un área adecuada únicamente para el uso de bodega que será en común para brindar servicio y abastecimiento a todos los locales.

Ante este hecho se comprende que se cuenta únicamente con 438 puestos de venta, y con lo cual, el área de los 18 puestos ahora sin un uso asignado, será sustituida para el uso de los 18 puestos de ventas de canasto, conformándose así un total de 456 puestos de venta para brindar sus servicios al público en general.

Tabla N°11: Porcentaje de Incremento de Giros.

ZONA	SUB ZONA	ESPACIO	SUB ESPACIO	N° DE SUB ESPACIOS	PORCENTAJE EXISTENTE	
VENTAS	HÚMEDOS	PRODUCTOS CRUDOS	Carnicería	16	3.56%	
			Venta de Pollo	4	0.89%	
			Carnes y Pollos	22	4.89%	
			Mariscos	4	0.89%	
		PUPUSERIA Y TORTILLERIAS	Tortillería	7	1.56%	
			Pupuserías	6	1.33%	
			Comida y Pupusería	19	4.22%	
		COMEDOR	Comedor	19	4.22%	
		BEBIDAS Y OTROS	Refresquería	9	2.00%	
			Venta de Atol	3	0.67%	
			Venta de Curtido	3	0.67%	
			Venta de Vinagre	2	0.44%	
			Licuados	2	0.44%	
			Atoles y Otros	3	0.67%	
			Cocos y Refrescos	5	1.11%	
			Venta de Lácteos	11	2.44%	
		SEMI HÚMEDOS	VENTA DE HUEVOS Y LACTEOS	Venta de Huevos	4	0.89%
			FRUTAS Y VERDURAS	Venta de Frutas	15	3.33%
	Venta de Verduras			57	12.67%	
	FLORISTERIAS	Floristería	7	1.56%		
	SECOS	ALIMENTOS SECOS	Pan Frances	4	0.89%	
			Tiendas	24	5.33%	
			Tienda de Mayoreo	6	1.33%	
			Granos Básicos y Otros	30	6.67%	
			Bazares	29	6.44%	
		BAZARES Y COSMÉTICOS	Bisutería	2	0.44%	
			Venta de Telas	1	0.22%	
			Cosméticos	6	1.33%	
		VENTA DE CALZADO	Venta de Calzado	15	3.33%	
		VENTA DE ROPA	Ropa	34	7.56%	
		TALLERES	Taller de Zapatería	2	0.44%	
			Reparación Celulares	1	0.22%	
			Piñatería	3	0.67%	
			Taller de Costura	4	0.89%	
			Venta de Utensilios	16	3.56%	
			Medicina Popular	4	0.89%	
			Venta de Bolsas	3	0.67%	
			Puesto Esotérico	5	1.11%	
			Venta de Plásticos	1	0.22%	
			Electrodomésticos	7	1.56%	
			Ventas Varias	15	3.33%	
			Ferretería	2	0.44%	
		PRODUCTOS VARIOS	Medicina Natural	1	0.22%	
			Radio Luminosa	1	0.22%	
			Artesanía de Barro	1	0.22%	
CD y DVD			2	0.44%		
Recargas Telefónicas			1	0.22%		
Ventas de canasto	12		2.67%			
LIBRE	VARIOS					
TOTALES			450	100.00%		

Cuadro 6: Espacios de Servicios Complementarios.

4.2.5 CANTIDAD DE SERVICIOS SANITARIOS NECESARIOS

Para definir este espacio será necesario conocer las normativas mínimas de requerimiento. Para ello consideraremos además el número de ventas proyectadas; ahora bien, para el cálculo de los artefactos sanitarios es necesario utilizar la siguiente normativa:

- 1 inodoro / 50 vendedores
- 1 lavamanos / 100 vendedores
- 1 urinario / 100 vendedores

Datos Iniciales:

Número de puestos proyectados: 456 puestos.

Considerando 1 persona por venta, se tiene 456 personas como usuarios, sin embargo, esta cantidad será incrementada en un 100% debido a la demanda de uso por parte de los usuarios compradores, generando un total de 912 usuarios en total.

• Cálculo de Inodoros

El cálculo de inodoros se realiza en base a la siguiente manera:

$$T_{in} = \frac{T_u}{P_i}$$

Donde:

T_{in} = Total de Inodoros Requeridos

T_u = Total de Usuarios

P_i = Demanda Ideal de Personas por Inodoro

Tal que:

$$T_{in} = \frac{912 \text{ personas}}{50 \text{ personas/inodoro}}$$

$T_{in} = 18.24 \text{ inodoros}$

Se obtiene que es requerido instalar 19 inodoros como mínimo para los servicios sanitarios de los cuales se distribuirán equitativamente para cada género.

- **Cálculo de Lavamanos**

El cálculo de lavamanos se realiza en base a la siguiente manera:

$$Tlv = \frac{Tu}{PI}$$

Donde:

Tlv = Total de Lavamanos Requeridos

Tu = Total de Usuarios

PI = Demanda Ideal de Personas por Lavamanos

Tal que:

$$Tlv = \frac{912 \text{ personas}}{100 \text{ personas/lavamanos}}$$

Tlv = 9.12 Lavamanos aprox. 9 Lavamanos

Se obtiene que es requerido instalar 10 lavamanos como mínimo para los servicios sanitarios de los cuales se distribuirán equitativamente para cada género.

- **Cálculo de Mingitorios**

El cálculo de mingitorios se realiza en base a la siguiente manera:

$$Tm = \frac{Tu}{PI}$$

Donde:

Tm = Total de Mingitorios Requeridos

Tu = Total de Usuarios

PI = Demanda Ideal de Personas por Lavamanos

Tal que si asumimos que la población masculina será en un 50% del total de usuarios se obtiene:

$$Tm = \frac{456 \text{ personas}}{100 \text{ personas/mingitorio}}$$

Tm = 4.56 mingitorios aprox. 5 mingitorios

Esto define que será requerido instalar 5 mingitorios como mínimo para el abasto de la demanda de su uso.

4.2.6 CÁLCULO DE AREA DE DESECHOS

El problema de la basura no se puede cuantificar en base a normas o reglamentos porque es producto de un sistema cultural que es independiente para cada sector; no obstante, para poder estimar esta área se efectuará mediante un estudio de campo con el objetivo de conocer cuál es la cantidad de basura que se recolectará por día, como también su forma de almacenamiento y desalojo de esta.

Según estudios realizados en campo y por medio de entrevista al administrador del mercado se obtuvo que la cantidad de basura recolectada por día es de 50 barriles aproximadamente, la cual es recolectada y almacenada en un primer grupo de 25 barriles para luego ser desalojados entre las 2 y 3 de la tarde; luego se recolecta un segundo grupo de igual cantidad cuyo desalojo se efectúa alrededor de las 7 de la noche.

El lugar de almacenaje es un sector a las afueras de uno de los accesos secundarios sobre la 5ª calle poniente, siendo este un lugar poco adecuado para su almacenaje.

En vista de los resultados obtenidos anteriormente se proyectará proveer de un espacio adecuado para el almacenamiento de los desechos con la capacidad de almacenar la cantidad de residuos anteriormente descritos.

4.2.7 CÁLCULO DE AREA DE BODEGAS

Como espacio complementario para los locales del mercado municipal y en mejora de su funcionamiento, se proyectará proveer de un espacio de almacenaje para sus productos perecederos que será ubicado sobre

sus locales, su área será delimitada por las dimensiones del perímetro de cada local siendo este 2.5 metros de frente por 2 de profundidad y brindando una altura de 1 metro aproximadamente. En total se contará con un volumen de almacenaje de 5 metros cúbicos.

4.2.8 CENTRO DE BIENESTAR INFANTIL (CBI)

El Programa de Atención Integral a la Primera Infancia, busca promover el desarrollo integral de las niñas y niños de seis meses a siete años, a través de sus modalidades de atención: Centros de Desarrollo Integral CDI y Centros de Bienestar Infantil CBI, por medio de la ejecución de los componentes del programa: Salud y nutrición, educación, estimulación al desarrollo, protección, recreación, deporte, arte y cultura.

Según la LEPINA, artículo 116: “La finalidad de los Programas es la prevención, protección, atención, promoción y difusión de los derechos de las niñas y niños”. Dentro de este contexto se encuentran las acciones dirigidas a la Primera Infancia que se realizan por parte del del ISNA.

El Municipio de Izalco cuenta actualmente con un Centro de Atención Infantil (CAI), el cual es financiado y regulado por la Alcaldía Municipal en conjunto al Instituto Nacional de la Niñez y Adolescencia (ISNA). Dicho centro brinda atención a niño de 2 a 6 años, siendo la cantidad atendida actualmente de 18 niños, la cual se conforma por 8 niños de 2-3 años y 10 niños de 4-6 años.

Según regulación efectuada por el ISNA la capacidad de atención para dicho centro debe ser de 21 niños entre los rangos de edades de 2 a 6 años. A partir de estos parámetros se proyectará un diseño de guardería que posibilite la atención para esta capacidad de niños.

Según normas de COMERSAN, existen dos formas de cómo calcular el espacio físico que requiera la guardería para lo cual se estipula que se necesitan:

- 0.44m² de espacio físico para guardería por locales de venta
- 10.50 m² de espacio físico de guardería por niño.

Tomando en cuenta el primer criterio se tiene que:

(Total de puestos) (espacio físico para guardería por locales de venta) = Área total de la guardería.

$(456) (0.44 \text{ m}^2) = 200.64 \text{ m}^2$ aproximadamente 201 m²

En total con dicho cálculo puede definirse la capacidad de niños que se podrá atender:

Total, de área de guardería/ espacio físico de guardería por niño = capacidad total de atención de niños en guardería.

$201 \text{ m}^2 / 10.50 \text{ m}^2 = 19.14$ niños aprox. 20 niños en total.

Según dicha norma, además, el resultado se incrementará en 1.5 % en base a los años que ha sido proyectado su uso, por lo cual tenemos:

(Total de niños) ((porcentaje de incremento) (total de años) + 1) = total de niños en proyección

$(20 \text{ niños}) ((0.015) (20) + 1) = 26 \text{ niños en total.}$

4.2.9 ESTANDARIZACIÓN DE LOCALES

El dimensionamiento de los puestos depende del tipo de productos a comercializar, desprendiéndose de este las instalaciones que necesite y de la afluencia de los compradores. En este proceso es importante tener en cuenta la fragilidad de los productos perecederos.

Así mismo del amueblamiento básico necesario para que funcione perfectamente.

Básicamente el tipo de amueblamiento nos da la pauta para dar inicio a la determinación de las áreas tipo, que se modificaran debido a las condiciones del personal de venta y condiciones propias de cada giro.

Pasos para determinar las áreas tipo:

- Criterios de relación entre giros
- Identificación de la compatibilidad entre los giros.
- Análisis de los giros, donde se estudia el mobiliario y equipo, el número de vendedores de las instalaciones especiales, las condiciones ambientales, para llegar a los esquemas de relación.

(Para la clasificación previamente hecha de los puestos tipo ver Cuadros 2, 3 y 4 en Pag. 63)

4.2.9.1 Distribución de Puestos

Con el propósito de que todos los puestos resulten favorecidos en su distribución dentro del diseño se propone:

Respetando los accesos existentes del Mercado, dos en la esquina y al centro de la fachada Sur, una entrada al este; con lo que obligaremos a los usuarios a ingresar por tres puntos diferentes, lo que permite recorrer el mercado en su totalidad.

Para que los niveles sean accesibles a todos los usuarios se desarrollara una circulación vertical en forma de rampa circular, ubicada estratégicamente al centro de la edificación y en relación directa con la entrada al este del mercado.

4.2.9.2 Circulaciones

La organización de las circulaciones debe disponerse teniendo en cuenta la economía del espacio, pero que a la vez su dimensionamiento permita una óptima circulación y visibilidad de los productos exhibidos y buen acceso a todos los puestos, por lo que se consideró que:

La holgura recomendable entre dos mostradores opuestos y separados por un pasillo principal es de 2.00 mts a 2.80 mts, donde se enmarca una zona de actividad para clientes de pie o sentados a ambos lados de los mostradores y en medio un pasillo de circulación.

4.2.9.3 Modulación de Puestos

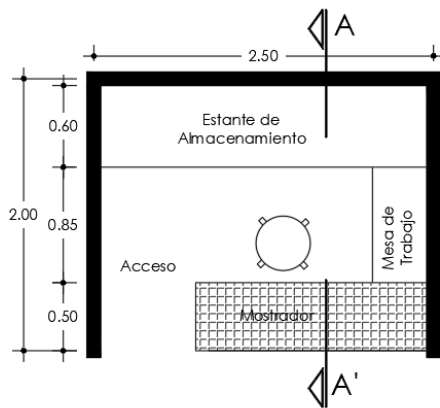
Según Plazola; depende de la espacialidad del mercado se parte del módulo de 0.40 m. ya que es compatible con el material de construcción (bloque de concreto), la profundidad varia de 1.80 m a 3.60 m, el frente de 2.10 m a 4.20 m, es por eso por lo que para locales tipo se destinó un dimensionamiento de 2.50 x 2.00 m un total de 5.00 m² de área y para puestos de venta libre un dimensionamiento de 1.00 x 1.50 m.

Su construcción debe ser sencilla y de fácil mantenimiento. La base, barra y entrepaños que se construyan deberán ser de concreto armado; los muebles también deben ser de materiales de mantenimiento sencillo.

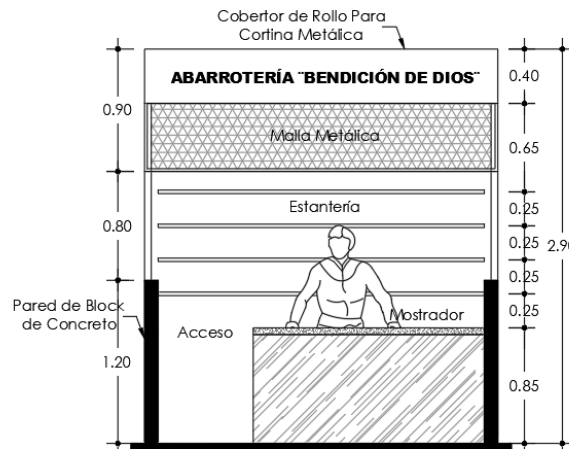
A continuación, se encuentran las fichas de los locales tipo considerados dentro del mercado, con amueblamiento adecuado según su giro y tipo de venta, describiendo sus áreas y respectivos esquemas con acotamiento.

DIMENSIONES DEL LOCAL (m2)		INSTALACIONES			EQUIPO	N.º	AREA (m2)	ESPECIFICACIONES
		A.P.	A.N.	E.E.				
Ancho	2.40	NO	NO	SI	Estante de Almacenamiento	1	1.44	<ul style="list-style-type: none"> • PAREDES: Paredes laterales de block de concreto de 10*20*40 con Altura de 1.20 m, pared posterior de block de concreto de 10*20*40 con altura de 2.00 m. Paredes repelladas afinadas y pintadas con pintura de aceite para facilitar su limpieza. Malla metálica a partir de finalidad de altura de paredes hasta altura de entrepiso. • ACCESO: Cortina metálica enrollable para cierres de locales. • PISO: Baldosa de concreto pulido para alto tránsito antiderrapante.
Profundidad	1.95				Mostrador	1	0.85	
Altura	2.00				Mesa de Trabajo	1	0.34	
					Circulación	1	2.05	
Total	4.68						Total	

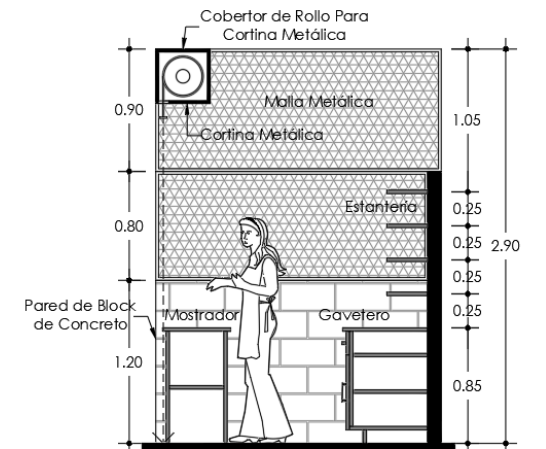
ESQUEMA #15



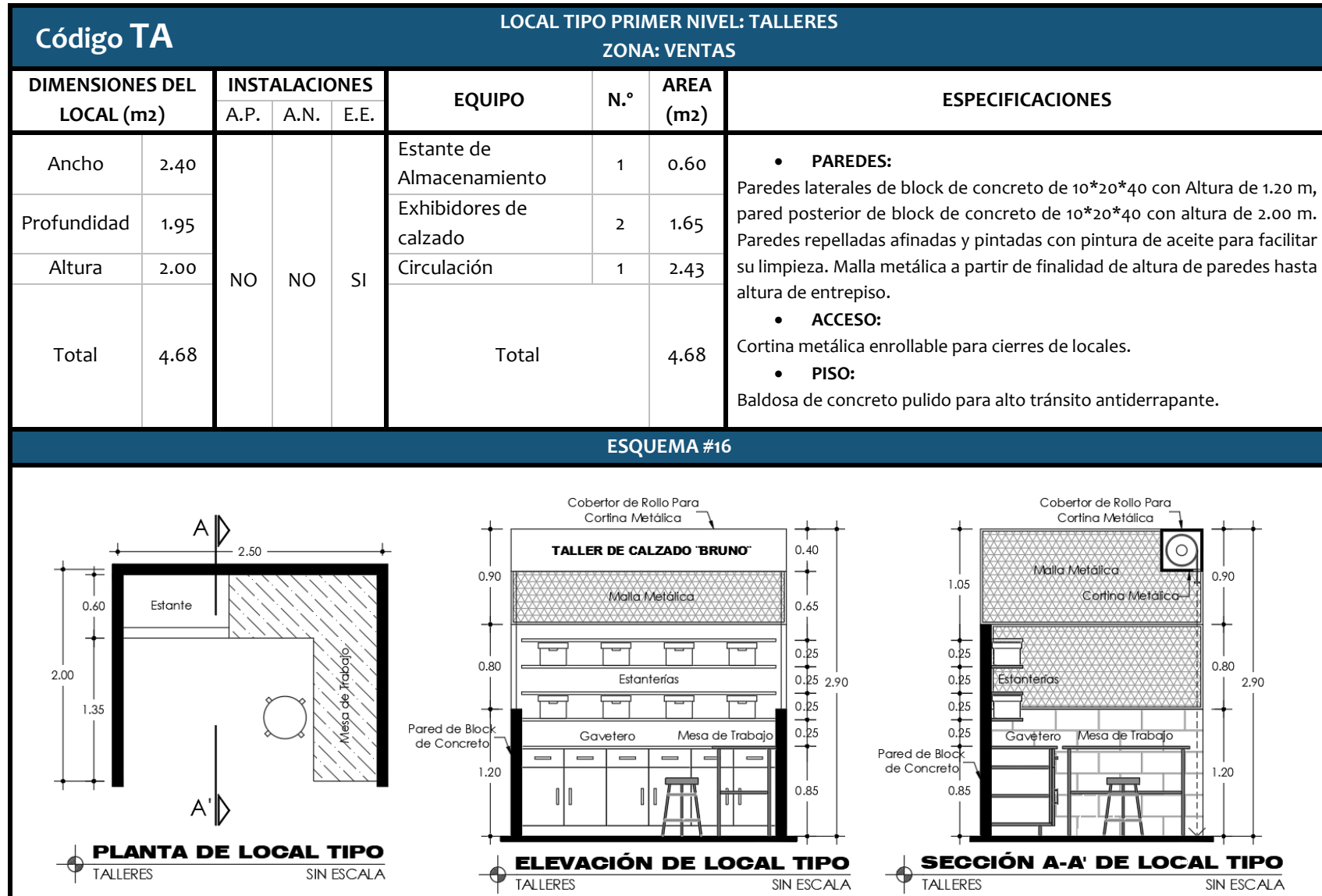
PLANTA DE LOCAL TIPO
ALIMENTOS SECOS SIN ESCALA



ELEVACIÓN DE LOCAL TIPO
ALIMENTOS SECOS SIN ESCALA

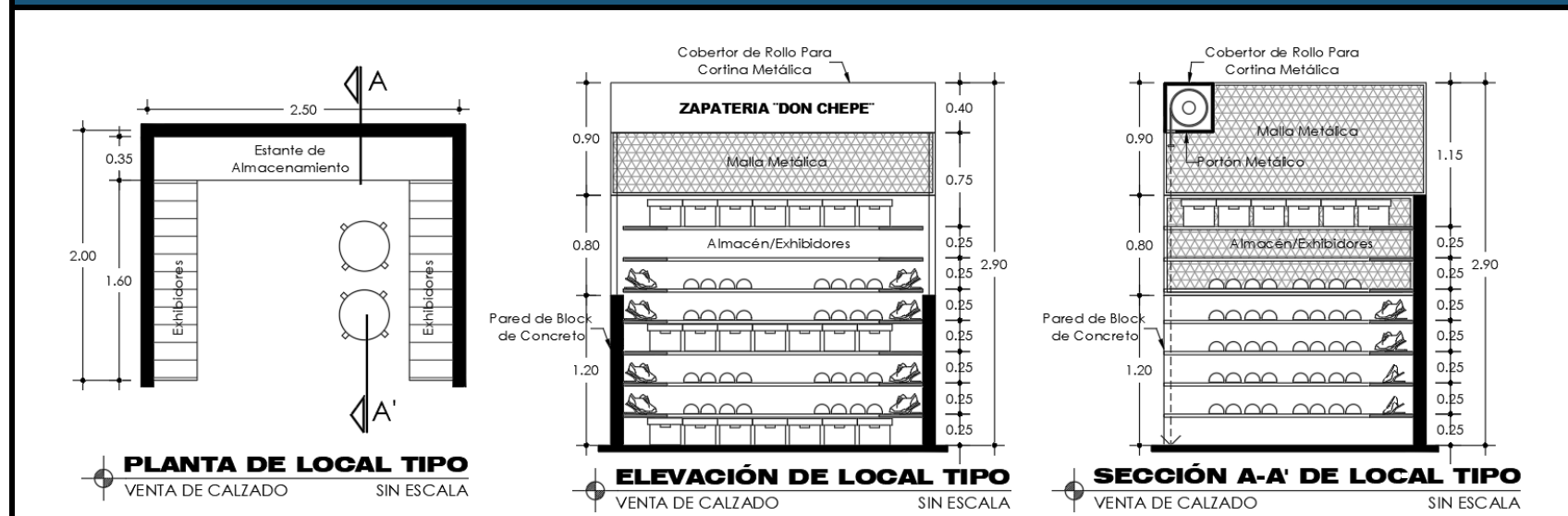


SECCIÓN A-A' DE LOCAL TIPO
ALIMENTOS SECOS SIN ESCALA



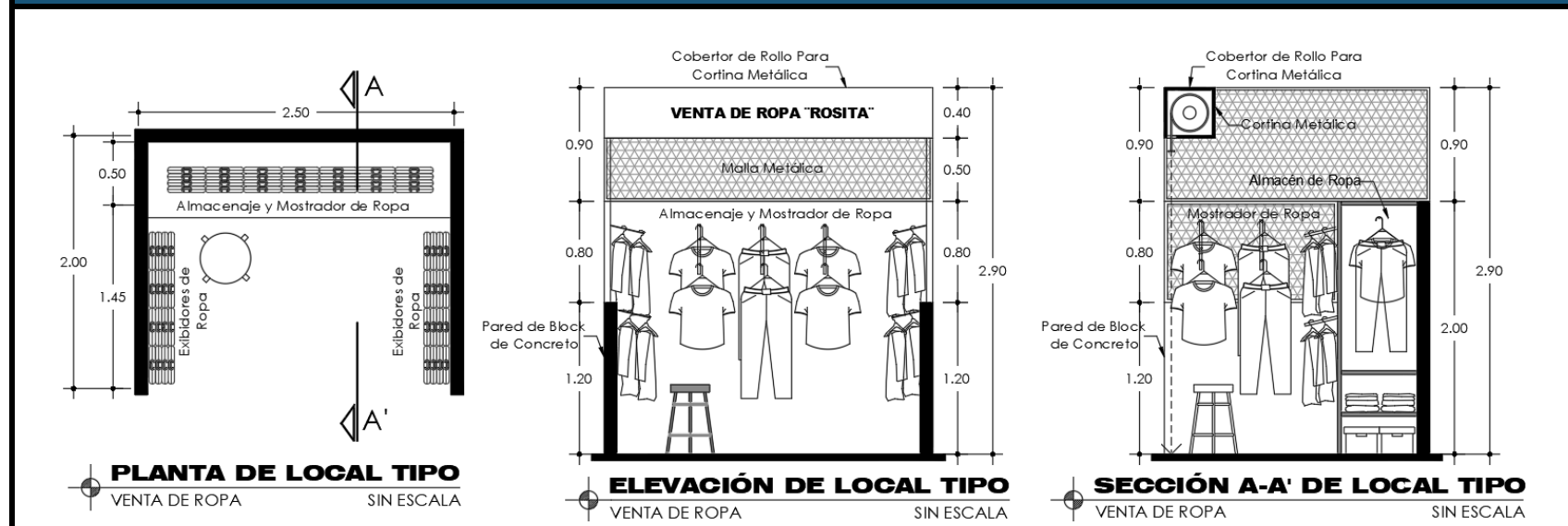
DIMENSIONES DEL LOCAL (m2)		INSTALACIONES			EQUIPO	N.º	AREA (m2)	ESPECIFICACIONES
		A.P.	A.N.	E.E.				
Ancho	2.40	NO	NO	SI	Estante de Almacenamiento	1	0.84	<ul style="list-style-type: none"> • PAREDES: Paredes laterales de block de concreto de 10*20*40 con Altura de 1.20 m, pared posterior de block de concreto de 10*20*40 con altura de 2.00 m. Paredes repelladas afinadas y pintadas con pintura de aceite para facilitar su limpieza. Malla metálica a partir de finalidad de altura de paredes hasta altura de entrepiso. • ACCESO: Cortina metálica enrollable para cierres de locales. • PISO: Baldosa de concreto pulido para alto tránsito antiderrapante.
Profundidad	1.95				Exhibidores de calzado	2	1.12	
Altura	2.00				Circulación	1	2.72	
Total	4.68				Total		4.68	

ESQUEMA #17



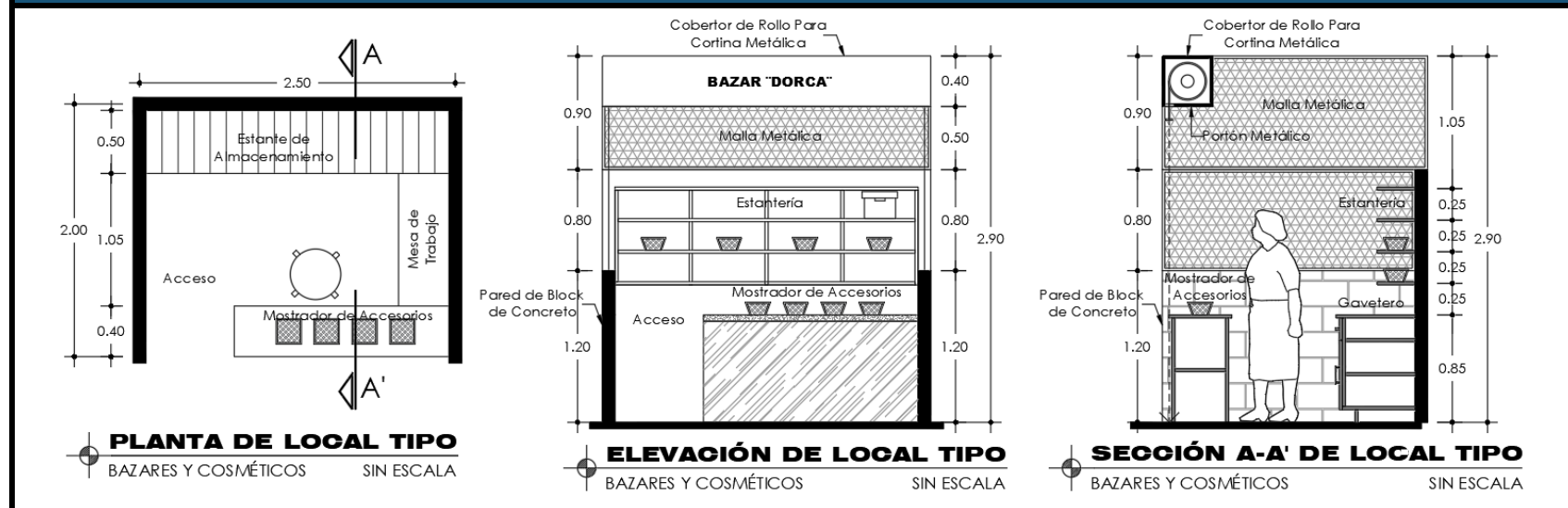
DIMENSIONES DEL LOCAL (m2)		INSTALACIONES			EQUIPO	N.º	AREA (m2)	ESPECIFICACIONES
		A.P.	A.N.	E.E.				
Ancho	2.40	NO	NO	SI	Almacenaje y Mostrador de Ropa	1	1.20	<ul style="list-style-type: none"> • PAREDES: Paredes laterales de block de concreto de 10*20*40 con Altura de 1.20 m, pared posterior de block de concreto de 10*20*40 con altura de 2.00 m. Paredes repelladas afinadas y pintadas con pintura de aceite para facilitar su limpieza. Malla metálica a partir de finalidad de altura de paredes hasta altura de entrepiso. • ACCESO: Cortina metálica enrollable para cierres de locales. • PISO: Baldosa de concreto pulido para alto tránsito antiderrapante.
Profundidad	1.95				Exhibidores de Ropa	2	0.87	
Altura	2.00				Circulación	1	2.61	
Total	4.68				Total		4.68	

ESQUEMA #18



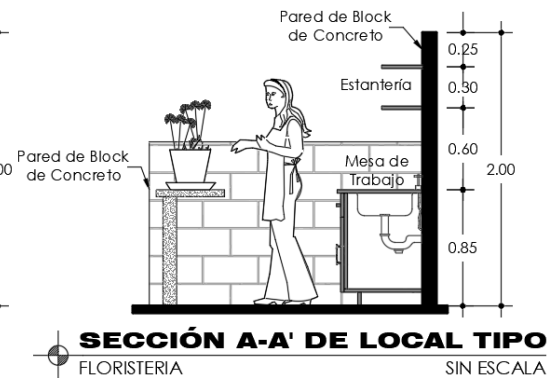
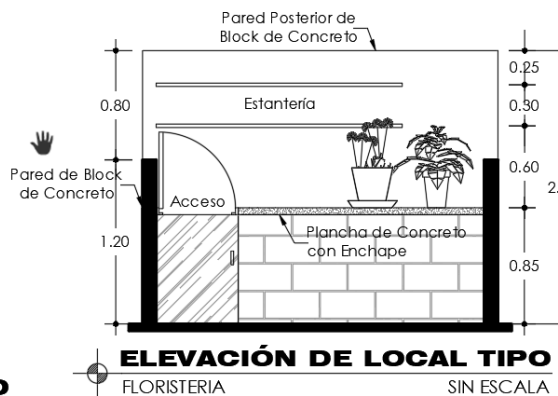
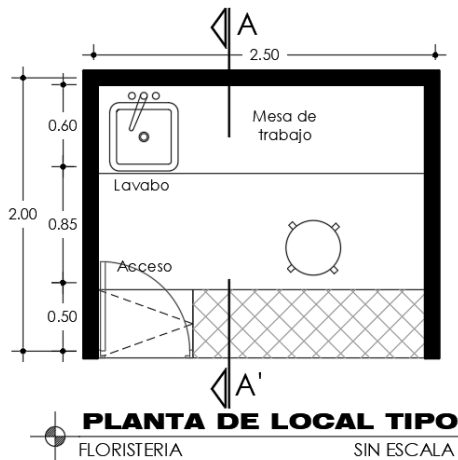
DIMENSIONES DEL LOCAL (m ²)		INSTALACIONES			EQUIPO	N.º	AREA (m ²)	ESPECIFICACIONES
		A.P.	A.N.	E.E.				
Ancho	2.40	NO	NO	SI	Estante de Almacenamiento	1	1.20	<ul style="list-style-type: none"> • PAREDES: Paredes laterales de block de concreto de 10*20*40 con Altura de 1.20 m, pared posterior de block de concreto de 10*20*40 con altura de 2.00 m. Paredes repelladas afinadas y pintadas con pintura de aceite para facilitar su limpieza. Malla metálica a partir de finalidad de altura de paredes hasta altura de entrepiso. • ACCESO: Cortina metálica enrollable para cierres de locales. • PISO: Baldosa de concreto pulido para alto tránsito antiderrapante.
Profundidad	1.95				Mostrador de Accesorios	1	0.68	
Altura	2.00				Mesa de Trabajo	1	0.42	
Total	4.68				Circulación	1	2.38	
Total					Total		4.68	

ESQUEMA #19



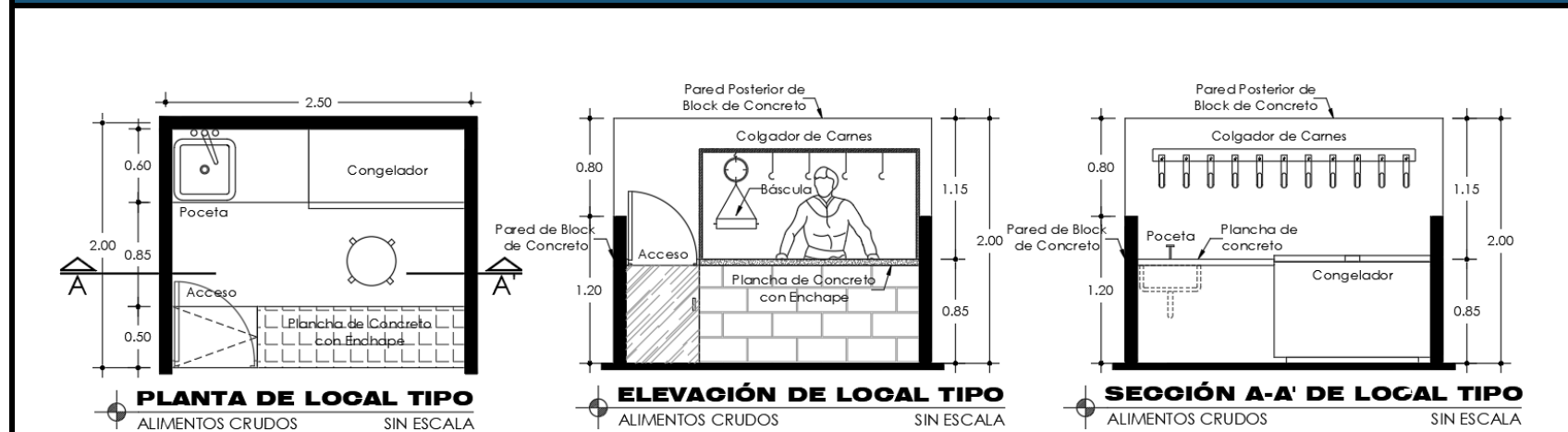
DIMENSIONES DEL LOCAL (m2)		INSTALACIONES			EQUIPO	N.º	AREA (m2)	ESPECIFICACIONES
		A.P.	A.N.	E.E.				
Ancho	2.40	SI	SI	SI	Poceta de concreto	1	0.73	<ul style="list-style-type: none"> • PAREDES: Paredes laterales de block de concreto de 10*20*40 con Altura de 1.20 m, pared posterior de block de concreto de 10*20*40 con altura de 2.00 m, repello afinado y pintura de aceite. • ACCESO: Puerta de madera doble con bisagra, con giro horizontal y giro vertical; con altura de 0.85 m y ancho de 0.66 m. • PISO: Baldosa de concreto pulido para alto tránsito antiderrapante. • MOBILIARIO: Plancha de Concreto con enchapado sobre muro de block de concreto repellido, afinado y pintado.
Profundidad	1.95				Área de Trabajo	1	1.17	
Altura	2.00				Mostrador de Flores	1	1.10	
					Circulación	1	2.04	
Total	6.35						Total	

ESQUEMA #20



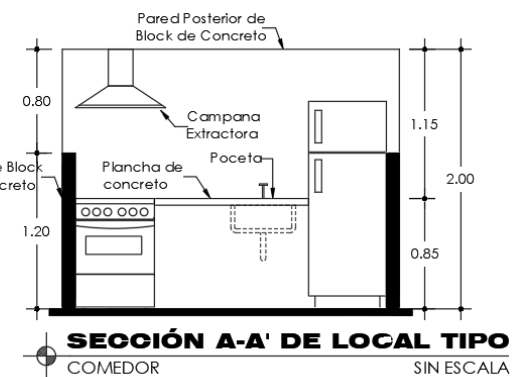
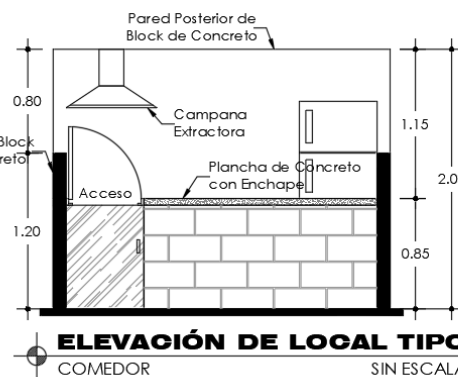
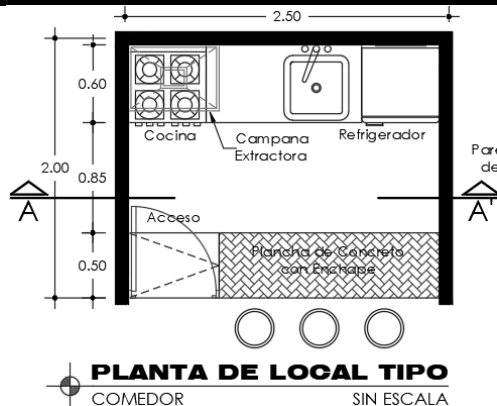
DIMENSIONES DEL LOCAL (m ²)		INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO	N.º	AREA (m ²)	ESPECIFICACIONES
		A.P.	A.N.	E.E.				
Ancho	2.40	SI	SI	SI	Plancha de Concreto (Mostrador)	1	0.85	<ul style="list-style-type: none"> • PAREDES: Paredes laterales de block de concreto de 10*20*40 con altura de 1.20 m, pared posterior de block de concreto de 10*20*40 con altura de 2.00 m, repello afinado y pintura de aceite. • MOBILIARIO: Plancha de Concreto enchapado sobre muro de block de concreto repellido, afinado y pintado. Poceta empotrada en plancha de concreto con enchapado, adosada en paredes con enchape a partir de altura de lavabo. • ACCESO: Puerta de madera doble con bisagra, con giro horizontal y giro vertical; con altura de 0.85 m y ancho de 0.70 m. • PISO: Baldosa de concreto pulido para alto tránsito antiderrapante.
Profundidad	1.95				Poceta Empotrada en Plancha De Concreto	1	0.66	
Altura	2.00				Congelador	1	0.78	
Total	4.68				Circulación	1	2.39	
Total					Total		4.68	

ESQUEMA #21



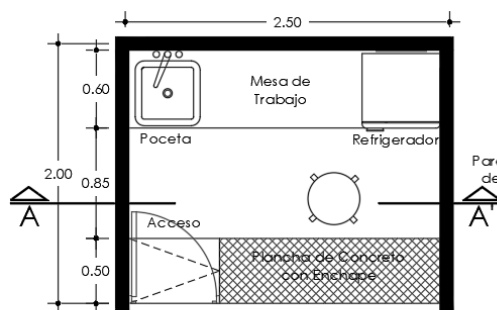
DIMENSIONES DEL LOCAL (m2)		INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO	N.º	AREA (m2)	ESPECIFICACIONES
		A.P.	A.N.	E.E.				
Ancho	2.40	SI	SI	SI	Plancha de Concreto (Mostrador)	1	0.85	<ul style="list-style-type: none"> • PAREDES: Paredes laterales de block de concreto de 10*20*40 con Altura de 1.20 m, pared posterior de block de concreto de 10*20*40 con altura de 2.00 m, repello afinado y pintura de aceite. • MOBILIARIO: Plancha de Concreto con enchapado sobre muro de block de concreto repellido, afinado y pintado. Poceta empotrada en plancha de concreto con enchapado, adosada en paredes con enchape a partir de altura de lavabo. • ACCESO: Puerta de madera doble con bisagra, con giro horizontal y giro vertical; con altura de 0.85 m y ancho de 0.70 m. • PISO: Baldosa de concreto pulido para alto tránsito antiderrapante. • INSTALACION ESPECIAL Campana extractora de humo.
Profundidad	1.95				Poceta Empotrada en Plancha De Concreto	1	0.72	
Altura	2.00				Refrigerador	1	0.36	
					Cocina	1	0.36	
Total	4.68				Circulación	1	2.39	
					Total		4.68	

ESQUEMA #22

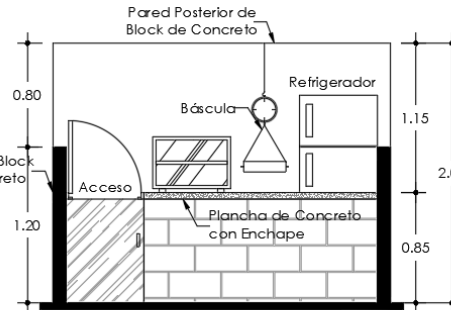


Código HL		LOCAL TIPO SEGUNDO NIVEL: HUEVOS Y LÁCTEOS. ZONA: VENTAS						
DIMENSIONES DEL LOCAL (m ²)		INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO	N.º	AREA (m ²)	ESPECIFICACIONES
		A.P.	A.N.	E.E.				
Ancho	2.40	SI	SI	SI	Plancha de Concreto (Mostrador)	1	0.85	<ul style="list-style-type: none"> • PAREDES: Paredes laterales de block de concreto de 10*20*40 con Altura de 1.20 m, pared posterior de block de concreto de 10*20*40 con altura de 2.00 m. Paredes repelladas afinadas y pintadas con pintura de aceite para facilitar su limpieza. • MOBILIARIO: Plancha de Concreto con enchapado sobre muro de block de concreto repellido, afinado y pintado. • ACCESO: Puerta de madera doble con bisagra, con giro horizontal y giro vertical; con altura de 0.85 m y ancho de 0.70 m. • PISO: Baldosa de concreto pulido para alto tránsito antiderrapante.
Profundidad	1.95				Poceta Empotrada en Plancha De Concreto	1	1.08	
Altura	2.00				Refrigerador	1	0.36	
Total	4.68				Circulación	1	2.39	

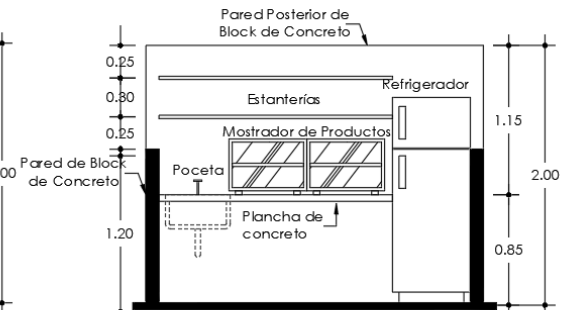
ESQUEMA #23



PLANTA DE LOCAL TIPO
HUEVOS Y LÁCTEOS SIN ESCALA



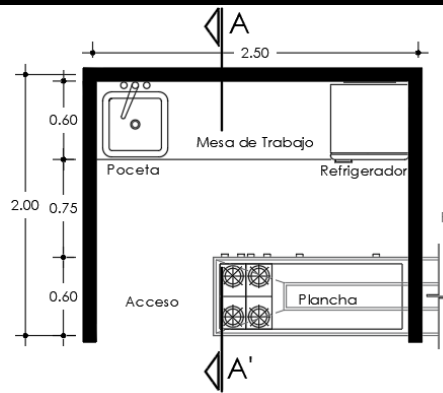
ELEVACIÓN DE LOCAL TIPO
HUEVOS Y LÁCTEOS SIN ESCALA



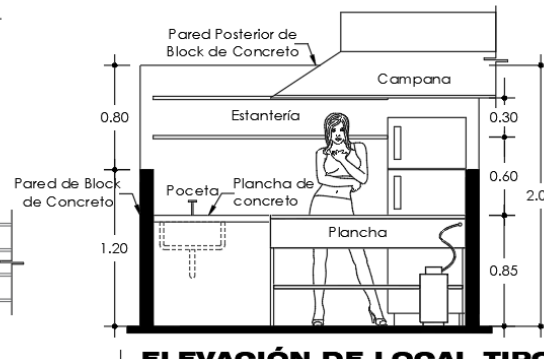
SECCIÓN A-A' DE LOCAL TIPO
HUEVOS Y LÁCTEOS SIN ESCALA

DIMENSIONES DEL LOCAL (m ²)		INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO	N.º	AREA (m ²)	ESPECIFICACIONES
		A.P.	A.N.	E.E.				
Ancho	2.40	SI	SI	SI	Área para plancha de cocina con quemadores	1	0.90	<ul style="list-style-type: none"> • PAREDES: Paredes laterales de block de concreto de 10*20*40 con Altura de 1.20 m, pared posterior de block de concreto de 10*20*40 con altura de 2.00 m. Paredes repelladas afinadas y pintadas con pintura de aceite para facilitar su limpieza. • MOBILIARIO: Poceta empotrada en plancha de concreto con enchapado, adosada en paredes con enchape a partir de altura de lavabo. • PISO: Baldosa de concreto pulido para alto tránsito antiderrapante. • INSTALACIÓN ESPECIAL Campana extractora de humo sostenida en techo.
Profundidad	1.95				Poceta Empotrada en Plancha De Concreto	1	1.08	
Altura	2.00				Refrigerador	1	0.36	
Total	4.68				Circulación	1	2.34	
					Total		4.68	

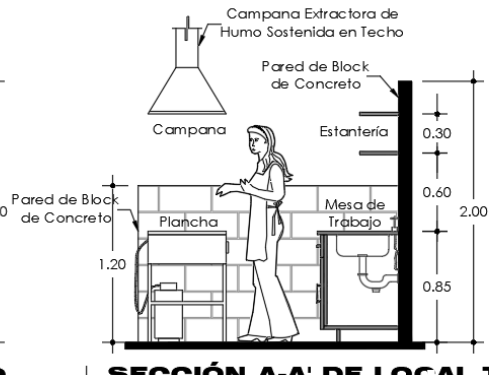
ESQUEMA #24



PLANTA DE LOCAL TIPO
ÁREA DE COMIDA SIN ESCALA



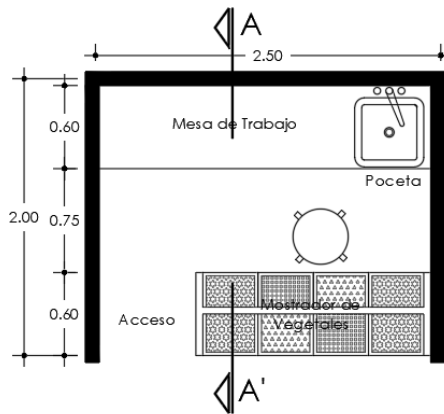
ELEVACIÓN DE LOCAL TIPO
ÁREA DE COMIDA SIN ESCALA



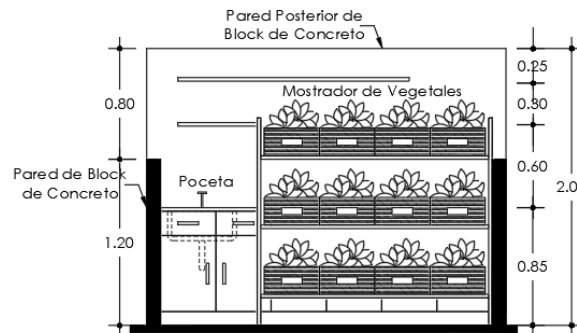
SECCIÓN A-A' DE LOCAL TIPO
ÁREA DE COMIDA SIN ESCALA

Código FV LOCAL TIPO SEGUNDO NIVEL: VEGETALES (FRUTAS Y VERDURAS). ZONA: VENTAS								
DIMENSIONES DEL LOCAL (m ²)		INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO	N.º	AREA (m ²)	ESPECIFICACIONES
		A.P.	A.N.	E.E.				
Ancho	2.40	SI	SI	SI	Área para Mostrador de Vegetales	1	1.02	<ul style="list-style-type: none"> • PAREDES: Paredes laterales de block de concreto de 10*20*40 con Altura de 1.20 m, pared posterior de block de concreto de 10*20*40 con altura de 2.00 m. Paredes repelladas afinadas y pintadas con pintura de aceite para facilitar su limpieza. • MOBILIARIO: Poceta empotrada en plancha de concreto con enchapado, adosada en paredes con enchape a partir de altura de lavabo. • PISO: Baldosa de concreto pulido para alto tránsito antiderrapante.
Profundidad	1.95				Poceta Empotrada en Plancha De Concreto	1	1.44	
Altura	2.00				Circulación	1	2.22	
Total	4.68				Total		4.68	

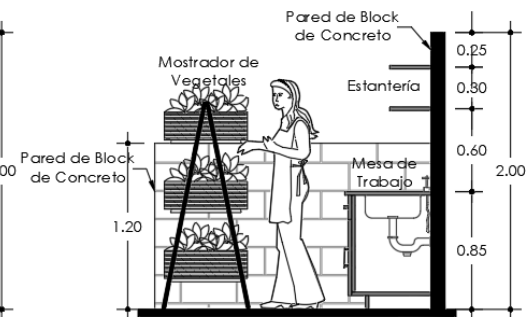
ESQUEMA #25



PLANTA DE LOCAL TIPO
VEGETALES SIN ESCALA



ELEVACIÓN DE LOCAL TIPO
VEGETALES SIN ESCALA



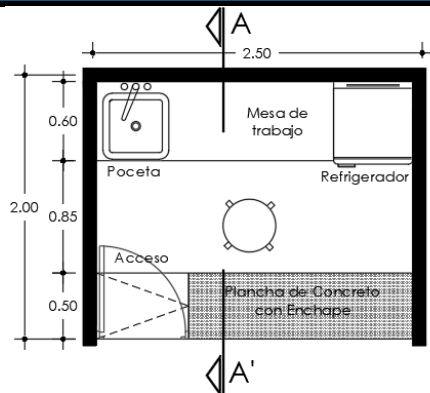
SECCIÓN A-A' DE LOCAL TIPO
VEGETALES SIN ESCALA

Código BO

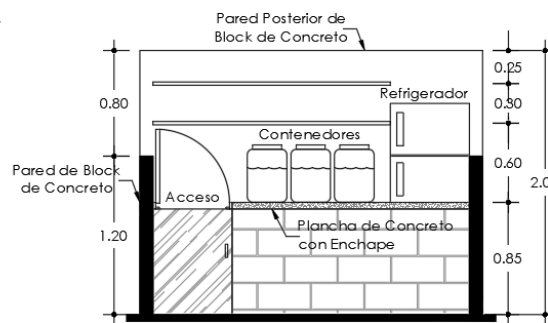
LOCAL TIPO SEGUNDO NIVEL: BEBIDAS (ATOLES, REFRESQUERÍAS, COCOS, LICUADOS)
Y OTROS (VINAGRES Y CURTIDOS)
ZONA: VENTAS

DIMENSIONES DEL LOCAL (m ²)		INSTALACIONES			MOBILIARIO Y EQUIPO	N.º	AREA (m ²)	ESPECIFICACIONES
		A.P.	A.N.	E.E.				
Ancho	2.40	SI	SI	SI	Plancha de Concreto (Mostrador)	1	0.85	<ul style="list-style-type: none"> • PAREDES: Paredes laterales de block de concreto de 10*20*40 con Altura de 1.20 m, pared posterior de block de concreto de 10*20*40 con altura de 2.00 m. Paredes repelladas afinadas y pintadas con pintura de aceite para facilitar su limpieza. • MOBILIARIO: Plancha de Concreto con enchapado sobre muro de block de concreto repellado, afinado y pintado. Poceta empotrada en plancha de concreto con enchapado, adosada en paredes con enchape a partir de altura de lavabo. • ACCESO: Puerta de madera doble con bisagra, con giro horizontal y giro vertical; con altura de 0.85 m y ancho de 0.70 m. • PISO: Baldosa de concreto pulido para alto tránsito antiderrapante.
Profundidad	1.95				Poceta Empotrada en Plancha De Concreto	1	0.66	
Altura	2.00				Congelador	1	0.78	
Total	4.68				Circulación	1	2.39	
Total					Total		4.68	

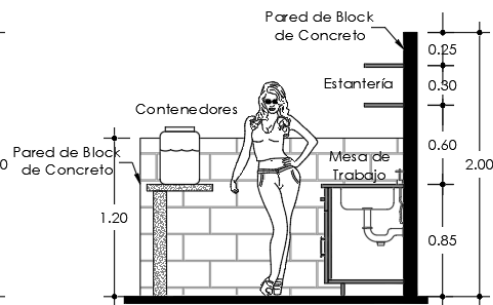
ESQUEMA #26



PLANTA DE LOCAL TIPO
BEBIDAS Y OTROS SIN ESCALA



ELEVACIÓN DE LOCAL TIPO
BEBIDAS Y OTROS SIN ESCALA



SECCIÓN A-A' DE LOCAL TIPO
BEBIDAS Y OTROS SIN ESCALA

4.3 PROGRAMA DE NECESIDADES

En principio, el objetivo del programa de necesidades es comunicar las expectativas del promotor al arquitecto. Debe centrarse más en requisitos prácticos que en detalles. No se trata de definir el diseño, sino de proporcionar un marco claro para el desarrollo de un diseño que satisfaga las necesidades y aspiraciones del promotor. También debe identificar claramente los objetivos y prioridades principales.³⁷

Al elaborar el programa de necesidades se pretende lograr una claridad en cuanto a lo que el proyecto requiere. Se debe plasmar de manera práctica cual es la función que cada uno de los espacios tendrá en el proyecto.

Debemos hacer tres preguntas básicas para elaborar este programa y son:

1. ¿Cuál es la necesidad existente?
2. ¿Qué actividades van a satisfacer dicha necesidad?
3. ¿Cuál será la función de determinado espacio?

En base al estudio previo y a los resultados obtenidos del diagnóstico en el capítulo anterior se presenta la necesidad de intervención de remodelar y ampliar las instalaciones existentes, por lo cual se describe a continuación las necesidades que se presentan, planteando las actividades a realizar por cada necesidad, espacios que cubran dichas necesidades agrupándolos en zonas que compartan características similares. (Ver Cuadro 8 en Pag. 82)

³⁷ <http://guia-promocion-inmobiliaria.blogspot.com/2011/09/3-el-programa-de-necesidades-en-la.html>

4.4 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El programa arquitectónico es la "declaración de los locales y áreas de que se compondrá o se compone una edificación, definiendo la estructura espacial y su organización, así como la manera de agruparse de cada una de las áreas y locales, y la definición de los locales y áreas en sus dimensiones superficiales o análisis de áreas".³⁸

A continuación, se presenta el Programa Arquitectónico el cual describe cada uno de los espacios con los que deberá contar la propuesta de diseño y sus áreas correspondientes según el número de usuarios, mobiliario. (Ver Tabla 12 en Pag. 83)

El área total requerida según el Programa Arquitectónico es de 2,775.00 m² sin contemplar las áreas de circulación peatonal; sin embargo, si incrementamos este valor en un 40% para brindar dicho porcentaje se tendría un área total requerida de 3,885. m².

Se conoce que el área del mercado actual es de 2,949.2497 m², del cual un área principal de 2,300.25 m² es utilizada para ventas; esta área será dispuesta a duplicar para crear una edificación de dos niveles, y obtener así un área de 4,600.5 m² para el uso de ventas, el resto del área de la propiedad equivalente a 648.9997 m² le será integrada el área de una de las propiedades aledañas de 239.79 m², en total se tendrá un área de 888.7897 m² a disponer para el uso de servicios generales y complementarios.

Por ende, cabe mencionar que el terreno del mercado actual cumple con el área necesaria para la intervención de remodelación y ampliación de las instalaciones.

³⁸ Mario Camacho Cardona. *Diccionario de Arquitectura y Urbanismo*

Cuadro N°8: Programa de Necesidades.

PROGRAMA DE NECESIDADES				
NECESIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO	SUB ZONA	ZONA
COMPRA Y VENTA DE PRODUCTOS AL DETALLE	VENDER, COMPRAR, EXHIBIR, ALMACENAR	PRODUCTOS CRUDOS	HÚMEDOS	VENTAS
	VENDER, COMPRAR, EXHIBIR, ALMACENAR	PUPUSERÍAS Y TORTILLERÍA		
	VENDER, COMPRAR, EXHIBIR, ALMACENAR	COMEDORES		
	VENDER, COMPRAR, EXHIBIR, ALMACENAR	BEBIDAS Y OTROS		
	VENDER, COMPRAR, EXHIBIR, ALMACENAR	VENTA DE HUEVOS Y LÁCTEOS	SEMI HÚMEDOS	
	VENDER, COMPRAR, EXHIBIR, ALMACENAR	FRUTAS Y VERDURAS		
	VENDER, COMPRAR, EXHIBIR, ALMACENAR	FLORISTERÍAS		
	VENDER, COMPRAR, EXHIBIR.	ALIMENTOS SECOS	SECOS	
	VENDER, COMPRAR, EXHIBIR.	BAZARES Y COSMÉTICOS		
	VENDER, COMPRAR, EXHIBIR.	VENTA DE CALZADO		
	VENDER, COMPRAR, EXHIBIR.	VENTA DE ROPA		
	VENDER, REPARAR, EXHIBIR.	TALLERES		
	LIMPIAR, CORTAR, EXHIBIR	PRODUCTOS VARIOS		
	VENDER, COMPRAR, EXHIBIR,	CANASTOS	LIBRE	
ASISTENCIA SOCIAL	CUIDAR, EDUCAR	GUARDERÍA	SERVICIOS PÚBLICOS	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
ASISTENCIA MEDICA	TOMAR DATOS DEL PACIENTE	ENFERMERÍA		
RELIGIOSA	REZAR Y MEDITAR	ÁREA DE CAPILLA		
FISIOLÓGICA	ORINAR, DEFECAR, LAVARSE	ÁREA DE SERVICIOS SANITARIOS		
DIRECCIÓN GENERAL DEL MERCADO	EVALUACIÓN, PREPARACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS PARA USUARIOS Y EMPLEADOS	ADMINISTRACIÓN	ÁREA ADMINISTRATIVA	SERVICIOS GENERALES
SUMINISTRAR ENERGÍA ELÉCTRICA	PROVEER, DISTRIBUIR Y CONTROLAR EL SISTEMA ELÉCTRICO	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA	ÁREA DE CONTROL DE INSTALACIONES	
SUMINISTRAR AGUA POTABLE	ALMACENAR Y DISTRIBUIR EL AGUA AL MOMENTO DE FALTA DE ESTA POR LA RED LOCAL	CISTERNA SUBTERRÁNEA		
MANTENIMIENTO GENERAL	ARREGLAR, GUARDAR	MANTENIMIENTO	ÁREA DE ABASTECIMIENTO Y DESALOJO DE DESECHOS	
DESALOJAR DESECHOS SOLIDOS	ALMACENAR DESECHOS SOLIDOS	ÁREA PARA BASURA		
RECIBIR Y CONTROLAR EL PRODUCTO	CARGAR Y DESCARGAR PRODUCTOS	CARGA Y DESCARGA		

Tabla N°19: Programa Arquitectónico.

PROGRAMA ARQUITECTONICO															
ZONA	SUB ZONA	ESPACIO	SUB ESPACIO	N° DE SUB ESPACIOS	N° DE USUARIOS	MOBILIARIO	VENTILACION		ILUMINACION		AREA DE SUB ESPACIO (C/U) (M ²)	AREA TOTAL DE SUB ESPACIO (M ²)	AREA TOTAL DE ESPACIO (M ²)	AREA TOTAL DE SUB ZONA (M ²)	AREA TOTAL ZONA (M ²)
							N	A	N	A					
VENTAS	HUMEDOS	PRODUCTOS CRUDOS	CARNICERÍA	16	16	MOSTRADOR, FREZEER, BASCULA, POCETA Y GANCHOS	x	x	x	x	5.00	80.00	230.00	620.00	2,208.00
			VENTA DE POLLO	4	4	MOSTRADOR, FREZEER, BASCULA, POCETA	x	x	x	x	5.00	20.00			
			CARNES Y POLLOS	22	22	MOSTRADOR, FREZEER, BASCULA, POCETA	x	x	x	x	5.00	110.00			
			MARISCOS	4	4	MOSTRADOR, FREZEER, BASCULA, POCETA	x	x	x	x	5.00	20.00			
		PUPUSERIAS Y TORTILLERIAS	TORTILLERÍA	7	7	MOSTRADOR, LAVAPLATOS, COCINA, EXTRACTOR, MESA DE TRABAJO MESAS, SILLAS Y PLANCHA	x	x	x	x	5.00	35.00	160.00		
			PUPUSERÍAS	6	6	MOSTRADOR, LAVAPLATOS, COCINA, EXTRACTOR, MESA DE TRABAJO MESAS, SILLAS Y PLANCHA	x	x	x	x	5.00	30.00			
			COMIDA Y PUPUSERIAS	19	19	MOSTRADOR, LAVAPLATOS, COCINA, EXTRACTOR, MESA DE TRABAJO MESAS, SILLAS Y PLANCHA	x	x	x	x	5.00	95.00			
		COMEDORES	COMEDOR	19	19	MOSTRADOR, LAVAPLATOS, COCINA, EXTRACTOR, MESA DE TRABAJO MESAS, SILLAS Y PLANCHA	x	x	x	x	5.00	95.00	95.00		
		BEBIDAS Y OTROS	REFRESQUERÍA	9	9	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	45.00	135.00		
			VENTA DE ATOL	3	3	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	15.00			
	VENTA DE CURTIDO		3	3	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	15.00				
	VENTA DE VINAGRE		2	2	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	10.00				
	LICUADOS		2	2	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	10.00				
	ATOLES Y OTROS		3	3	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	15.00				
	SEMI HUMEDOS	VENTA DE HUEVOS Y LACTEOS	VENTA DE LÁCTEOS	11	11	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	55.00	75.00		
			VENTA DE HUEVOS	4	4	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	20.00			
		VERDURAS Y FRUTAS	VENTA DE FRUTAS	15	15	PLANCHA DE CONCRETO, SILLAS.	x	x	x	x	5.00	75.00	360.00		
			VENTA DE VERDURAS	57	57	PLANCHA DE CONCRETO, SILLAS.	x	x	x	x	5.00	285.00			
		FLORISTERÍAS	FLORISTERÍA	7	7	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	35.00	35.00		

PROGRAMA ARQUITECTONICO															
ZONA	SUB ZONA	ESPACIO	SUB ESPACIO	N° DE SUB ESPACIOS	N° DE USUARIOS	MOBILIARIO	VENTILACION		ILUMINACION		AREA DE SUB ESPACIO (C/U) (M2)	AREA TOTAL DE SUB ESPACIO (M2)	AREA TOTAL DE ESPACIO (M2)	AREA TOTAL DE SUB ZONA (M2)	AREA TOTAL ZONA (M2)
							N	A	N	A					
VENTAS	SECOS	ALIMENTOS	PAN FRANCES	4	4	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	20.00	320.00	1,100.00	2,208.00
			TIENDAS	24	24	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	120.00			
			TIENDA DE MAYOREO	6	6	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	30.00			
			GRANOS BÁSICOS Y OTROS	30	30	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	150.00			
		BAZARES Y COSMÉTICOS	BAZARES	29	29	MOSTRADOR, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	145.00	190.00		
			BISUTERÍA	2	2	MOSTRADOR, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	10.00			
			VENTA DE TELAS	1	1	MOSTRADOR, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	5.00			
			COSMÉTICOS	6	6	MOSTRADOR, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	30.00			
		VENTA DE CALZADO	VENTA DE CALZADO	15	15	MOSTRADOR, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	75.00	75.00		
		VENTA DE ROPA	ROPA	34	34	MOSTRADOR, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	170.00	170.00		
		TALLERES	TALLER DE ZAPATERÍA	2	2	MESAS, SILLAS, MAQUINA DE COCER, ESTANTES.	x	x	x	x	5.00	10.00	50.00		
			REPARACIÓN CELULARES	1	1	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	5.00			
			PIÑATERÍA	3	3	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	15.00			
			TALLER DE COSTURA	4	4	MESAS, SILLAS, MAQUINA DE COCER, ESTANTES.	x	x	x	x	5.00	20.00			
		PRODUCTOS VARIOS	VENTA DE UTENSILIOS	16	16	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	80.00	295.00		
			MEDICINA POPULAR	4	4	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	20.00			
			VENTA DE BOLSAS	3	3	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	15.00			
			PUESTO ESOTÉRICO	5	5	MOSTRADOR, SILLAS, ESTANTES, MESAS	x	x	x	x	5.00	25.00			
			VENTA DE PLÁSTICOS	1	1	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	5.00			
			ELECTRODOMÉSTICOS	7	7	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	35.00			
			VENTAS VARIAS	15	15	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	75.00			
			FERRETERÍA	2	2	MOSTRADOR, SILLAS, ESTANTES, MESAS	x	x	x	x	5.00	10.00			
			MEDICINA NATURAL	1	1	MOSTRADOR, SILLAS, ESTANTES, MESAS	x	x	x	x	5.00	5.00			
			RADIO LUMINOSA	1	1	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	5.00			
			ARTESANÍA DE BARRO	1	1	MOSTRADOR, SILLAS, ESTANTES, MESAS	x	x	x	x	5.00	5.00			
			CD Y DVD	2	2	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	10.00			
			RECARGAS TELEFÓNICAS	1	1	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	5.00	5.00			
		LIBRE	VARIOS	CANASTOS	12	18	CANASTO, BANCO	x	x	x	x	1.50	27.00		

PROGRAMA ARQUITECTONICO																
ZONA	SUB ZONA	ESPACIO	SUB ESPACIO	N° DE SUB ESPACIOS	N° DE USUARIOS	MOBILIARIO	VENTILACION		ILUMINACION		AREA DE SUB ESPACIO (C/U) (M2)	AREA TOTAL DE SUB ESPACIO (M2)	AREA TOTAL DE ESPACIO (M2)	AREA TOTAL DE SUB ZONA (M2)	AREA TOTAL ZONA (M2)	
							A	N	A	N						
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS PÚBLICOS	GUARDERÍA	RECEPCIÓN	1	VARIABLE	MESAS, SILLA, ESCRITORIO	x	x	x	x	9.96	9.96	256.82	419.08	478.25	
			ÁREA DE ESPERA	1	2	SILLAS	x	x	x	x	10.50	10.50				
			ÁREA DE DESCANSO	1	20	COLCHONETAS, ESTANTES	x	x	x	x	39.64	39.64				
			ÁREA DE USOS MULTIPLES	1	20	ESTANTES, SILLAS	x	x	x	x	37.90	37.90				
			ÁREA DE APRENDIZAJE	1	20	MESAS, SILLAS, ESCRITORIO	x	x	x	x	39.15	39.15				
			ÁREA DE JUEGOS	1	30	AREA VERDE		x		x	45.71	45.71				
			S.S. PARA NIÑOS	2	VARIABLE	LAVAMANOS, INODOROS		x	x	x	6.00	12.00				
			S.S. PARA ADULTOS	1	VARIABLE	LAVAMANOS, INODOROS		x	x	x	5.64	5.64				
			ÁREA DE COCINA	1	3	MESAS, LAVATRASTOS		x	x	x	9.05	9.05				
			ÁREA DE LAVADO	1	2	LAVADORA, PILA CON LAVADERO, ESTANTE		x	x	x	12.07	12.07				
		TENDEDERO	1	2	-		x		x	35.20	35.20					
		ENFERMERÍA	CONSULTORIO	1	3	MESAS DE CURACION, SILLA, CAMILLA, MESA	x	x	x	x	16.68	16.68	26.49	419.08		
			ESPERA	1	3	MESAS, SILLAS Y ESTANTES	x	x	x	x	6.64	6.64				
			SERVICIO SANITARIO	1	1	LAVAMANOS, INODOROS, MINGUITORIOS	x	x	x	x	3.17	3.17				
		ÁREA DE CAPILLA	ALTAR	1	-	ALTAR, MESA PARA VELAS Y FLORES, RECLINATORIO.	x	x	x	x	12.15	12.15	50.27	419.08		
			ESTAR	1	10	MESAS, SILLAS	x	x	x	x	38.12	38.12				
		ÁREA DE SERVICIOS SANITARIOS	MUJERES	1	VARIABLE	LAVAMANOS, INODOROS.		x	x	x	39.28	39.28	85.50	419.08		
			HOMBRES	1	VARIABLE	LAVAMANOS, INODOROS, MINGUITORIOS		x	x	x	35.58	35.58				
			S.S. DISCAPAITADOS	1	VARIABLE	LAVAMANOS, INODOROS, BARRAS DE APOYO		x	x	x	5.06	5.06				
			VENTA DE PAPEL	1	2	MESAS, SILLAS Y ESTANTES		x	x	x	2.50	2.50				
			BODEGA DE MANTENIMIENTO Y ASEO	1	3	MESAS, SILLAS,		x	x	x	3.08	3.08				
		ÁREA ADMINISTRATIVA	ADMÓN.	OFICINA ADMINISTRADOR	1	1	ESCRITORIO, SILLAS	x	x	x	x	14.52	14.52	59.17		59.17
				ÁREA DE CAJA	1	1	ESCRITORIO, SILLAS	x	x	x	x	6.50	6.50			
				SERVICIO SANITARIO	1	1	LAVAMANOS, INODOROS	x	x	x	x	11.65	11.65			
				ÁREA DE COBRADORES	1	10	ESCRITORIO, SILLAS Y ARCHIVOS	x	x	x	x	12.40	12.40			
ÁREA DE ESTAR	1			10	SILLON	x	x	x	x	14.10	14.10					
SERVICIOS GENERALES	ÁREA DE CONTROL DE INSTALACIONES	SUBESTACIÓN ELECTRICA	CUARTO ELÉCTRICO	1	3	TRANSFORMADORES, GENERADORES DE ENERGIA.	x	x	x	x	8.20	8.20	8.20	15.30		
		TANQUE DE AGUA	ÁREA DE TANQUE Y BOMBA	1	3	CISTERNA, BOMBA CONTRA INCENDIOS	x	x	x	x	7.10	7.10				
	ÁREA DE ABASTECIMIENTO Y DESALOJO DE DESECHOS	MANTENIMIENTO	BODEGA DE MANTENIMIENTO	1	5	ESTANTERIA		x	x	x	8.47	8.47	8.47	73.45		
		ÁREA PARA BASURA	CUARTO PARA CONTENEDORES	1	5	CONTENEDOR METALICO	x	x	x	x	10.00	10.00				
		CARGA Y DESCARGA	ZONA DE CARGA Y DESCARGA	1	8	MUELLE DE CARGA, CARRETIILLAS DE CARGA	x	x	x	x	40.00	40.00				
TOTAL AREA REQUERIDA											2,775.00					

4.5 DIAGRAMA Y MATRICES DE RELACIÓN ESPACIAL

Luego de haber elaborado y planteado el programa de necesidades y arquitectónico se procede a desarrollar los diagramas y matrices de relación espacial con el fin de conocer la compatibilidad de los espacios para su posterior zonificación y composición espacial.

4.5.1 RELACIÓN DE LOS ESPACIOS

Para iniciar el proceso de diseño son necesarias primeramente conocer las relaciones e interacciones que existen entre los espacios, para ello existen diferentes diagramas y esquemas gráficos que nos ayudan a representar las compatibilidades que existes entre ellos, los esquemas que se utilizarán son los siguientes:

- Matriz de Interacción
- Diagrama de Interacción

4.5.2 MATRIZ DE RELACION ESPACIAL

En base a los datos obtenidos en el diagnóstico, se estableció una matriz de interacción, con el objetivo de poder detectar las conexiones entre los espacios que contempla la propuesta, siendo cada espacio un miembro del conjunto de subzonas. La conexión entre los elementos representa la necesidad de acceso entre un par de espacios. En este caso la necesidad fue asignada a tres relaciones de la siguiente manera:

- **Relación Directa**

Es en la cual los espacios están estrechamente relacionados, se dan sobre todo cuando la frecuencia o volumen de flujo entre los espacios es compatible y/o indispensable entre ellos.

- **Relación Indirecta**




Los espacios pueden estar separados por otros, pero se encuentran próximos entre sí, en estos la frecuencia de uso es menor entre los espacios.

- **Relación Nula**

En este caso los espacios pueden ser que no estén cerca y no tienen ninguna relación entre sí.

La base para encontrar las conexiones fue el análisis de las actividades que se realizan en cada uno de los espacios que contemplará la propuesta, previamente refleja dos en el programa de necesidades.

Cuadro N° 9: Simbología Relaciones.



SIMBOLOGIA	
	RELACION DIRECTA
	RELACION INDIRECTA
	RELACION NULA

4.5.3 DIAGRAMA DE RELACIÓN ESPACIAL

El objetivo de los diagramas de interacción es mostrar de una manera gráfica las conexiones entre los elementos dentro de la propuesta de diseño.

Mediante la matriz de interacción se detecta cuales elementos estaban conectados. Estos diagramas se representan mediante una gráfica de circunferencias con líneas de unión que muestran el tipo de relación entre ellos, las cuales pueden ser directas, indirectas o nulas dependiendo del tipo de relación con la que sean asociadas los espacios.

Cuadro N° 10: Simbología Líneas de Relación.

SIMBOLOGIA	
	RELACION DIRECTA
	RELACION INDIRECTA

4.5.4 MACROZONAS DEL MERCADO

La propuesta de mercado se divide en tres grandes zonas, las cuales se deberán ubicar de manera que se relacionen entre sí según sea conveniente para un buen funcionamiento del mercado.

Zonas por relacionar:

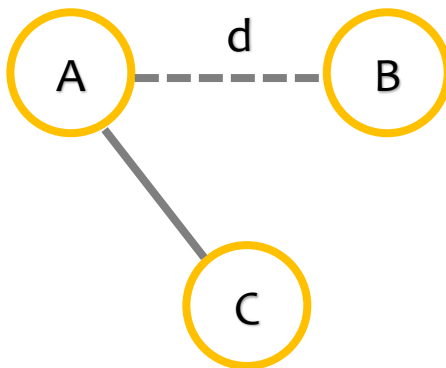
- A. Zona de Ventas
- B. Zona de Servicios Complementarios
- C. Zona de Servicios Generales

Esquema N° 27: Matriz de Relación Espacial

ZONAS	A	VENTAS
	B	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
	C	SERVICIOS GENERALES



Esquema N° 28: Diagrama De Relación Espacial



4.5.5 ZONA DE VENTAS

4.5.5.1 Relación de Zona de Ventas

En la relación dentro de la zona de ventas podremos definir la ubicación de las subzonas, lo que nos indicara la ubicación según el tipo de producto que se comercializa dentro del mercado.

Subzonas por relacionar:

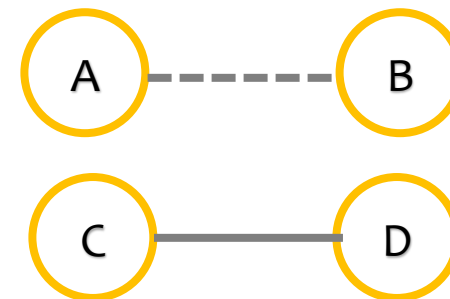
- A. Subzona de Húmedos
- B. Subzona de Semihúmedos
- C. Subzona de Secos
- D. Subzona de Libre (Canastos)

Esquema N° 29: Matriz de Relación Espacial

VENTAS	A	HUMEDAS
	B	SEMI HUMEDAS
	C	SECOS
	D	LIBRE



Esquema N° 30: Diagrama De Relación Espacial



4.5.5.2 Relación de la Subzona de Húmedos

Son productos que necesitan remojo o un lavado muy exhaustivo, para garantizar la limpieza del local, los productos preparados si bien necesitan una zona de lavado y a la vez mantener impermeabilizada el área, se clasifica dentro de esta subzona, por la limpieza que necesita ya que es un lugar que debe estar higiénico todo el tiempo.

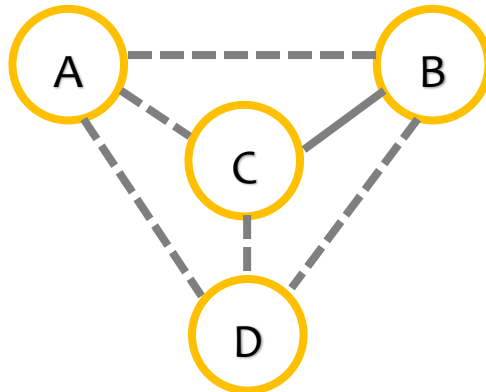
Espacio por relacionar:

- A. Espacio Productos Crudos
- B. Pupuserías y Tortillería
- C. Comedores
- D. Bebidas y Otros

Esquema N° 31: Matriz de Relación Espacial

HUMEDAS	A	PRODUCTOS CRUDOS
	B	PUPUSERIA Y TORTILLERIA
	C	COMEDORES
	D	BEBIDAS Y OTROS

Esquema N° 32: Diagrama De Relación Espacial



4.5.5.3 Relación de la Subzona Semi Húmedos

Para la relación en la subzona semihúmedos nos enfocaremos nuevamente en los tipos de productos a comercializar, ya que estos si bien necesitan un remojo o lavado no es tan exhaustivo como en la subzona de húmedos, se concentra más en el lavado del local por el tipo de producto delicado que se comercializara.

Espacio por relacionar:

- E. Espacio Venta de Huevos y Lácteos
- F. Frutas y Verduras
- G. Floristerías

Esquema N° 33: Matriz de Relación Espacial

SEMI HUMEDAS	E	VENTA DE HUEVOS Y LACTEOS
	F	FRUTAS Y VERDURAS
	G	FLORISTERIAS

Esquema N° 34: Diagrama De Relación Espacial



4.5.5.4 Relación de la Subzona Secos

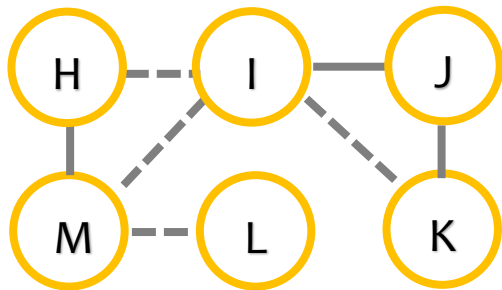
Los productos secos necesitan estar separados de las subzonas húmedas, por lo cual estarán destinados en un área donde pueda mantenerse ese tipo de ambientación, que garantice la conservación de los productos y servicios que se brindarán. Espacios por relacionar:

- H. Alimentos Secos
- I. Bazares y Cosméticos
- J. Venta Calzado
- K. Venta Ropa
- L. Talleres
- M. Productos Varios

Esquema N° 35: Matriz de Relación Espacial



Esquema N° 36: Diagrama De Relación Espacial



4.5.6 ZONA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

4.5.6.1 Relación Zona Servicios Complementarios

Las subzonas de servicios complementarios son de gran importancia, ya que deben estar ubicadas de manera que se mantenga la coordinación completa del funcionamiento administrativo y gerencial del mercado, y además la coordinación de servicios públicos que se les brindara a los usuarios en general.

Subzonas por relacionar:

- A. Subzona de Servicios Públicos
- B. Subzona de Área Administrativa

Esquema N° 37: Matriz de Relación Espacial



Esquema N° 38: Diagrama De Relación Espacial



4.5.6.2 Relación Subzona Servicios Públicos

Estos servicios deben estar concentrados conforme a su uso, ya que están disponibles para el uso del público en general, es decir el uso de los trabajadores del mercado y los usuarios compradores.

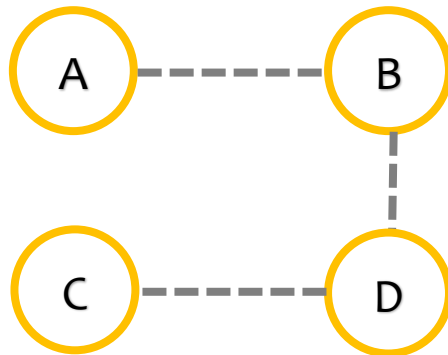
Espacios por relacionar:

- A. Espacio Guardería
- B. Espacio Enfermería
- C. Espacio de Capilla
- D. Espacio Servicios Sanitarios

Esquema N° 39: Matriz de Relación Espacial

SERVICIOS PUBLICOS	A	GUARDERIA
	B	ENFERMERIA
	C	AREA DE CAPILLA
	D	AREA DE SERVICIOS SANITARIOS

Esquema N° 40: Diagrama De Relación Espacial



4.5.6.3 Relación de Subzona Administración

Este espacio tiene como finalidad la organización y planificación administrativa de todas las actividades principales del mercado.

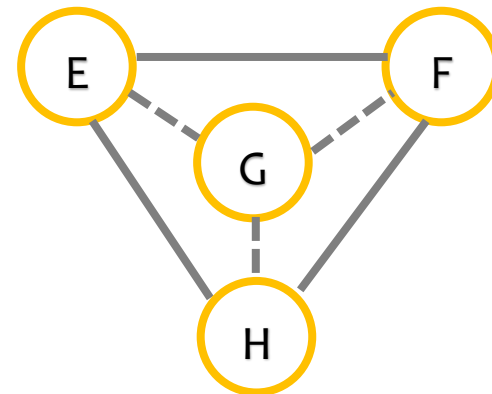
Espacios por relacionar:

- E. Espacio Oficina Administrativa
- F. Espacio Área de Caja
- G. Espacio de Servicio Sanitario
- H. Espacio Área de Cobradores

Esquema N° 41: Matriz de Relación Espacial

ADMINISTRACION	E	OFICINA ADMON
	F	AREA DE CAJA
	G	SERVICIO SANITARIO
	H	AREA DE COBRADORES

Esquema N° 42: Diagrama De Relación Espacial



4.5.7 ZONA SERVICIOS GENERALES

4.5.7.1 Relación Zona Servicios Generales

La relación de las subzonas de los servicios generales, los cuales serán destinados al funcionamiento logístico de servicios básicos del mercado, para que este tenga los servicios mínimos necesarios que garantice que los trabajadores y usuarios realicen su actividad de compra y venta.

Subzonas por relacionar:

- A. Subzona de Área de Control de Instalaciones
- B. Subzona de Área de Abastecimiento y Desalojo de Desechos

Esquema N° 43: Matriz de Relación Espacial

SERVICIOS GENERALES	A	AREA DE CONTROL DE INSTALACIONES
	B	AREA DE ABASTECIMIENTO Y DESALOJO DE DESECHOS

Esquema N° 44: Diagrama De Relación Espacial



4.5.7.2 Relación Subzona Control de Instalaciones

Espacios destinados al buen funcionamiento del mercado, deberán formar parte de un funcionamiento independiente para lograr que siempre se encuentre abastecido de los servicios básicos de electricidad y agua potable, ya que estos deben ser inquebrantables para que la actividad dentro del mercado sea constante y funcional, los espacios como cuarto eléctrico y cisterna subterránea estarán concentrados cerca de un área de fácil acceso para su debido mantenimiento.

Espacios por relacionar:

- A. Espacio de Subestación Eléctrica
- B. Espacio de Cisterna Subterránea

Esquema N° 45: Matriz de Relación Espacial

CONTROL DE INSTALACIONES	A	SUBESTACION ELECTRICA
	B	CISTERNA SUBTERRANEA

Esquema N° 46: Diagrama De Relación Espacial



4.5.7.3 Subzona Abastecimiento y Desalojo de Desechos

Áreas que deberán estar destinadas dentro del mercado de forma que en caso de los desechos puedan ser contenidos herméticamente evitando la contaminación del lugar hasta ser evacuados por el tren de aseo municipal, y en el caso de la carga y descarga de productos deberá contar con una zona destinada al almacenamiento antes de ser distribuida en las diferentes áreas de locales comerciales o zonas complementarias.

Espacios por relacionar:

- C. Mantenimiento
- D. Espacio Área de Basura
- E. Espacio Carga y Descarga

Esquema N° 47: Matriz de Relación Espacial

ABASTESIMIENTO Y DESECHOS	C	MANTENIMIENTO
	D	AREA PARA BASURA
	E	CARGA Y DESCARGA

Esquema N° 48: Diagrama De Relación Espacial



4.6 ZONIFICACIÓN

4.6.1 CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN

Tienen como objeto, el definir las condiciones que deberán cumplir las relaciones espaciales, en zonas como entre los espacios específicos y que nos permita una mejor funcionalidad e interacción. Los criterios que considerará serán los siguientes:

Accesibilidad

- Los accesos peatonales deberán estar en contacto directo con las áreas de venta y ubicados inmediatos a las calles de acceso.
- Las zonas privadas, deberán tener acceso controlado al público.
- Las áreas de carga y descarga deberán poseer acceso directo de forma estratégica a las áreas de venta para el abastecimiento de producto y de forma aislada a las demás actividades.

Circulación

- La zonificación de los espacios deberá propiciar una adecuada circulación peatonal para facilitar movilidad de los usuarios de un área a otra.
- Se generarán pasillos principales que guíen a una circulación secundaria.

Funcionalidad

- Las áreas de ventas deberán estar ubicadas de manera estratégica para permitir a los comerciantes una misma oportunidad de venta.
- El área administrativa estará ubicada de forma estratégica donde tenga un control adecuado del funcionamiento general de las actividades.

Relación espacial

- Los espacios serán ubicados de acorde a su relación de uso y compatibilidad con otros espacios, permitiendo a mayor proximidad aquellos que requieran su cercanía.

4.6.2 ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN

4.6.2.1 Opción A

Plano N°1: Alternativa de Zonificación A.



Zonificación Primer Nivel Esc. 1:1000

AREA (M2)	SIMBOLOGIA
320	ALIMENTOS SECOS
190	BAZARES Y COSMETICOS
170	VENTA DE ROPA
75	VENTA DE CALZADO
50	TALLERES
295	PRODUCTOS VARIOS
18	AREA DE CANASTOS
256.82	GUARDERIA
26.49	ENFERMERIA
50.27	CAPILLA
59.17	ADMINISTRACION
85.50	SERVICIOS SANITARIOS
15.30	CONTROL DE INSTALACIONES
29.35	AREA PARA BASURA
35.63	CARGA Y DESCARGA
230	PRODUCTOS CRUDOS
160	PUPUSERIA Y TORILLERIA
95	COMEDORES
135	BEBIDAS Y OTROS
75	HUEVOS Y LACTEOS
360	FRUTAS Y VERDURAS
35	FLORISTERIAS



Zonificación Segundo Nivel Esc. 1:1000

En la primera alternativa de zonificación, se ubica la zona de ventas siempre dentro del área de mercado existente, ubicando en el primer nivel las ventas clasificadas como secas. El acceso es directo por el portón principal sobre la Avenida Roberto Carias y los dos portones de la 5° Calle Poniente; en un segundo nivel las ventas clasificadas como Húmedas y Semihúmedas. Existe un tercer portón sobre la 5° Calle Poniente el cual da acceso directo al área propuesta como Guardería. En la zona actual utilizada como bodega y ventas se han zonificado las áreas Servicios Públicos y Administración, y en el terreno anexo se cuenta con la ubicación de la zona de Servicios Generales las cuales comprenden el área de Control de Instalaciones (Subestación Eléctrica y Cisterna Subterránea) y el área de Abastecimiento y Desalojo de Desechos (Carga y Descarga, Área para contenedores de Basura).

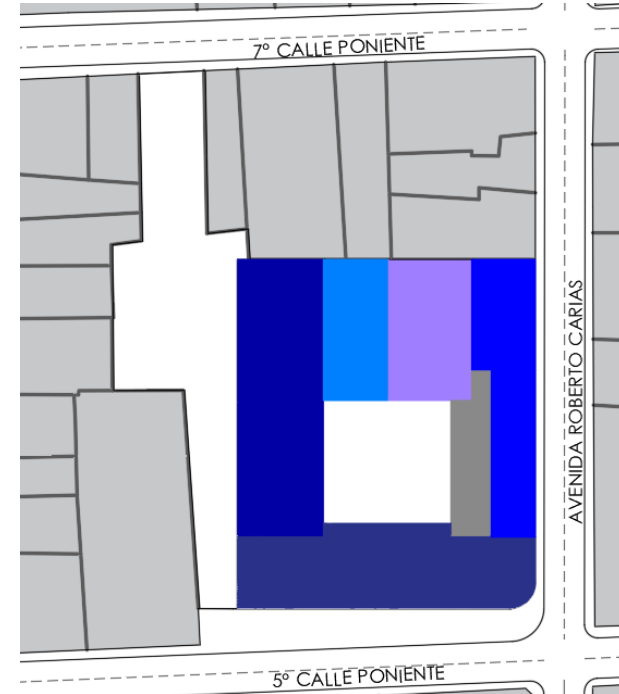
4.6.2.2 Opción B

Plano N°2: Alternativa de Zonificación B.



Zonificación Primer Nivel Esc. 1:1000

AREA (M2)	SIMBOLOGIA
320	ALIMENTOS SECOS
190	BAZARES Y COSMETICOS
170	VENTA DE ROPA
75	VENTA DE CALZADO
50	TALLERES
295	PRODUCTOS VARIOS
18	AREA DE CANASTOS
256.82	GUARDERIA
26.49	ENFERMERIA
50.27	CAPILLA
59.17	ADMINISTRACION
85.50	SERVICIOS SANITARIOS
15.30	CONTROL DE INSTALACIONES
29.35	AREA PARA BASURA
35.63	CARGA Y DESCARGA
230	PRODUCTOS CRUDOS
160	PUPUSERIA Y TORILLERIA
95	COMEDORES
135	BEBIDAS Y OTROS
75	HUEVOS Y LACTEOS
360	FRUTAS Y VERDURAS
35	FLORISTERIAS



Zonificación Segundo Nivel Esc. 1:1000

La segunda alternativa de zonificación posee la zona de ventas siempre dentro del área de mercado existente, ubicando en el primer nivel las ventas clasificadas como Secas y al centro una zona de Venta Libre (Canastos) y las Floristerías para dar énfasis a este tipo de comercio típico de los mercados. De igual manera el acceso es directo por el portón principal sobre la avenida Roberto Carias y los dos portones de la 5° Calle Poniente, y en un segundo nivel las ventas clasificadas como Húmedas y Semihúmedos dejando un vano que permita además del acceso vertical que el espacio esté debidamente iluminado y ventilado. El tercer portón sobre la 5° Calle Poniente el cual da acceso directo a la zona de Control de Instalaciones (Subestación Eléctrica) y el área de Desalojo de Desechos. En la zona actual utilizada como bodega y ventas se han zonificado las áreas Servicios públicos y Administración, y en el terreno anexo se cuenta con la ubicación de la Guardería.

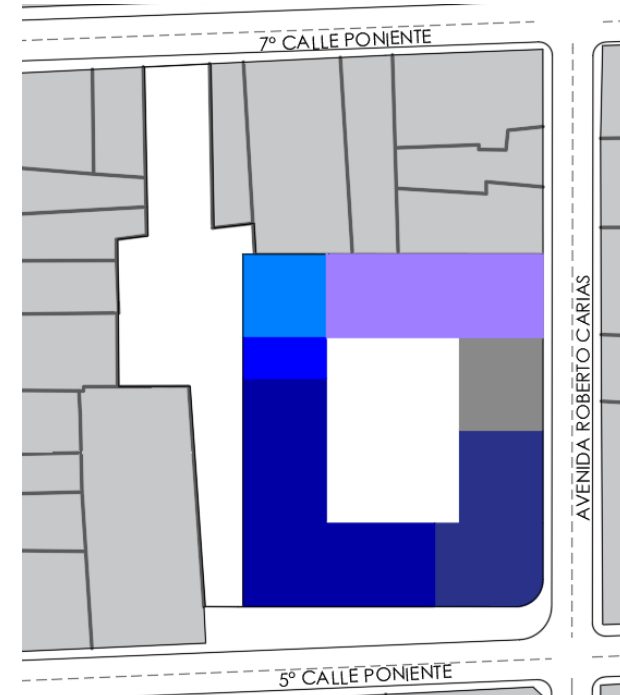
4.6.2.3 Opción C

Plano N°3: Alternativa de Zonificación C.



Zonificación Primer Nivel Esc. 1:1000

AREA (M2)	SIMBOLOGIA
320	ALIMENTOS SECOS
190	BAZARES Y COSMETICOS
170	VENTA DE ROPA
75	VENTA DE CALZADO
50	TALLERES
295	PRODUCTOS VARIOS
18	AREA DE CANASTOS
256.82	GUARDERIA
26.49	ENFERMERIA
50.27	CAPILLA
59.17	ADMINISTRACION
85.50	SERVICIOS SANITARIOS
15.30	CONTROL DE INSTALACIONES
29.35	AREA PARA BASURA
35.63	CARGA Y DESCARGA
230	PRODUCTOS CRUDOS
160	PUPUSERIA Y TORILLERIA
95	COMEDORES
135	BEBIDAS Y OTROS
75	HUEVOS Y LACTEOS
360	FRUTAS Y VERDURAS
35	FLORISTERIAS



Zonificación Segundo Nivel Esc. 1:1000

En la tercera alternativa de zonificación, tenemos al igual que la alternativa dos, la zona de ventas clasificadas como Secas en el primer nivel y al centro una zona de Venta Libre (Canastos), de igual manera el acceso es directo por el portón principal sobre la avenida Roberto Carias y los dos portones de la 5° Calle Poniente, y en un segundo nivel las ventas clasificadas como Húmedas y Semihúmedas dejando un vano. El tercer portón sobre la 5° Calle Poniente el cual da acceso directo a la zona de Control de Instalaciones (Subestación Eléctrica y Cisterna Subterránea) y el área de Abastecimiento y Desalojo de Desechos (Carga y Descarga, Área para Contenedores de Basura). En la zona actual utilizada como bodega y ventas se han zonificado las áreas Servicios públicos y Administración, y en el terreno anexo se cuenta con la ubicación de la Guardería.

4.6.3 MATRIZ DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE ZONIFICACIÓN DEFINITIVA

Para continuar con el proceso de diseño arquitectónico, es necesario tener una zonificación base como punto de partida así ubicar las zonas y los espacios del proyecto. Para la elección se lleva a cabo una evaluación de las tres diferentes propuestas de zonificación donde se evaluarán en base a los 4 criterios ya explicados anteriormente, que por medio de una puntuación total por cada criterio nos determinará cual propuesta es apta para el mejor funcionamiento del proyecto. La puntuación estará definida por los siguientes valores:

Tabla N°20: Ponderación para Evaluación.

ESCALA DE PONDERACIÓN			
EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR
4	3	2	1

Al sumar cada puntuación de cada una de las 4 variables por cada zonificación nos indicará cuál de las tres propuestas obtuvo el total más alto, siendo está la propuesta de zonificación elegida para continuar con el proceso de diseño.

Tabla N° 21: Criterios y Evaluación de Zonificación.

CRITERIOS	DESCRIPCIÓN	PONDERACION		
		A	B	C
ACCESIBILIDAD	Los accesos peatonales deberán estar en contacto directo con las áreas de venta y ubicados inmediatos a las calles de acceso principal.	4	4	4
	Las zonas privadas, deberán tener acceso controlado al público a fin de garantizar seguridad y privacidad.	2	3	2
	Las áreas de carga y descarga deberán poseer acceso directo de forma estratégica a las áreas de venta para el abastecimiento de producto y de forma aislada a las demás actividades.	1	4	4
	El área de servicios públicos deberá contar con facilidad de acceso para facilitar el uso de los servicios a los usuarios.	3	4	3
CIRCULACIÓN	La zonificación de los espacios deberá propiciar una adecuada circulación peatonal para facilitar movilidad de los usuarios de un área a otra.	2	4	3
FUNCIONALIDAD	Las áreas de ventas deberán estar ubicadas de manera estratégica para permitir a los comerciantes una misma oportunidad de venta.	4	4	4
	El área administrativa estará ubicada de forma estratégica donde tenga un control adecuado del funcionamiento general de las actividades.	1	4	3
RELACIÓN ESPACIAL	Los espacios serán ubicados de acorde a su relación de uso y compatibilidad con otros espacios, permitiendo a mayor proximidad aquellos que requieran su cercanía.	2	4	3
TOTAL		19	31	26

Conclusión: Según los resultados de la evaluación de cada zonificación la propuesta B es la ganadora, por lo tanto, cumple con las mejores condiciones para el diseño arquitectónico del proyecto.

4.7 CRITERIOS DE DISEÑO

Para poder realizar una propuesta que solucione las necesidades que se plantean en un mercado, se deben considerar diferentes aspectos que permitan un correcto funcionamiento en cuanto al desarrollo de las actividades comerciales dentro y en las afueras del mercado, estos aspectos se convierten en lineamientos a seguir para un adecuado diseño arquitectónico, por lo que estos aspectos se conocen como criterios de diseño.

4.7.1 CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS

En los criterios arquitectónicos se establecen los lineamientos generales bajo los cuales se pretende que el edificio cuente con buenas condiciones formales y de funcionamiento.

Criterios Formales

- El diseño se establecerá mediante ejes que definan las circulaciones en forma ortogonal ya que estas son parte fundamental para el desarrollo de las actividades de compra venta en los mercados, por lo que las circulaciones se definirán como circulaciones primarias y secundarias para una mejor organización del espacio.
- Se conservarán las fachadas del mercado, ya que son patrimonio arquitectónico del municipio. Serán intervenidas únicamente para poder restaurarlas de los daños actuales.
- La zona de desechos en la cual está destinada la zona de extracción de basura del mercado será aislada de manera que no se convierta en contaminación y que sirvan de interferencia con las demás actividades.
- La guardería se ubicará en el terreno adicional para que ésta no se vea afectada con el ruido y las actividades que se realizan en el mercado.
- La zona de carga y descarga para abastecer el mercado será independiente de la zona de desechos.

Criterios Funcionales

- Los espacios de las ventas se limitarán por las circulaciones que estarán diseñadas de manera ortogonal, a fin de hacer fluida la circulación: estas circulaciones dirigirán al usuario a cada zona del interior del mercado según sea el giro del producto.
- Todos los puestos deben estar con el mismo nivel de piso terminado de toda el área de ventas para un mejor mantenimiento y para facilitar la accesibilidad de las personas con discapacidad.
- Se ubicará un espacio para el resguardo de objetos y herramientas para el mantenimiento del mercado en el área de control y mantenimiento, para mantener un orden visual en el mercado.
- La administración se ubicará de manera que haya un control de las actividades del mercado, abastecimiento y mantenimiento de este.
- Los servicios sanitarios se ubicarán en un lugar de acceso para las personas con discapacidad y a manera de facilitar la evacuación de las aguas negras.
- Debido al clima de la zona, que concentra altas temperaturas y a la aglomeración de personas en el interior, la altura del entepiso debe ser mayor a los 3.50 metros, para poder proporcionar una adecuada ventilación e iluminación de los espacios. Además, considerando un vano central que proporcione mayor entrada de luz, la cubierta también se debe ubicar a una altura considerable para solventar los problemas mencionados.
- El dimensionamiento de las circulaciones internas debe facilitar el libre desplazamiento de los usuarios a las diferentes áreas del mercado, por lo que estas serán de un aproximado de 2.50 metros en circulaciones secundarias y de 3.00 metros en circulaciones primarias, pero no menor a esto, ya que según

criterios prácticos funcionales dos usuarios pueden realizar sus compras en un área de 0.50 m² por cada uno y dos más circulando en un área de 1.75 m cada uno de ellos.

Criterios Técnicos

Para darle sustentabilidad a los criterios antes expuestos se deben cimentar de manera técnica, es decir de manera que se puede realizar cada uno de los criterios anteriores.

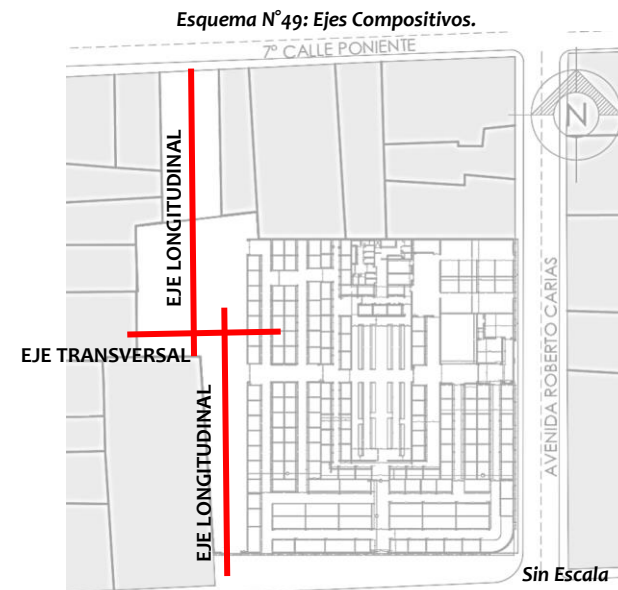
- Se diseñará columnas de perfilera metálica, con la finalidad de obtener claros amplios entre las columnas así lograr una mayor altura tanto del entepiso como de la cubierta.
- Se proveerá al mercado con las debidas instalaciones de agua potable y una cisterna con sistema de bombeo que ayude en los casos de escases de agua, aguas lluvias y aguas negras, así como instalaciones eléctricas, todo de acuerdo con las normativas de cada una de estas instalaciones.
- Los pisos en los pasillos serán de material de alto tráfico, de fácil mantenimiento y con impermeabilizante para evitar todo tipo de filtraciones.
- Las paredes serán protegidas con acabados que ayuden a la facilitación de la limpieza, el acabado dependerá del tipo de venta que se ejerza en el local.
- El piso que se utilizará en el área de carga y descarga será de alto tráfico, brindando mayor duración para la actividad que se estará ejecutando en ésta.
- Se considera un sistema contra incendios utilizando hidrantes y extintores en caso de emergencia.
- Se considera la instalación de una planta eléctrica, que abastezca a todo el mercado y no interrumpa las diferentes actividades de este.

4.8 CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

4.8.1 EJES COMPOSITIVOS

De acuerdo con la configuración física del mercado los ejes compositivos están prácticamente definidos debido a que es una edificación existente y por su valor cultural no puede ser afectada; sin embargo, los componentes adicionales en este caso son las zonas de Servicios Complementarios y Servicios Generales pueden ser compuestas en el terreno ubicado en la parte oeste del inmueble.

Los ejes del proyecto se deben regir siempre a un punto cardinal, consecuentemente, al tomar este punto cardinal nace el otro eje compositivo, y perpendicular al primero, en caso de que se tome una formación lineal, ya que existen diferentes formas de concebir los ejes compositivos. Los ejes compositivos en terreno oeste están definidos por tres ejes ortogonales los cuales; se orientan de norte a sur y de este a oeste.



4.8.2 ESTILO ARQUITECTÓNICO

Estilo Arquitectónico Neocolonial

El Mercado Municipal del municipio de Izalco, que fue construido en 1948, al realizar su análisis arquitectónico, podemos evidenciar que el edificio posee un claro estilo arquitectónico neocolonial.

Como parte de la propuesta de diseño se plantea que las fachadas del segundo nivel se integren con las del nivel uno mediante elementos arquitectónicos del mismo estilo, como cornisas y ventanería.

En sus ventanales acristalados se denotará el ritmo en simetría a los frontones de los accesos principales y en proporción a la amplitud de las cornisas existentes del nivel uno.

En su interior se denotará el funcionalismo en base a las actividades a realizar en cada área haciendo uso predominante del concreto en pisos y en paredes con uso del color blanco hueso. El techo en el edificio principal será elevado a doble nivel con el objetivo de brindar ventilación cruzada y favorecer la iluminación, este poseerá además un techo oculto con ayuda de las nuevas paredes del segundo nivel.

La arquitectura Neocolonial se caracterizó por el uso de la teja, el arco de medio punto, los balcones, las columnas redondas y salomónicas, así como la utilización de madera como elemento estructural y de ornamentación, es por ellos que se utilizaran algunos elementos en las nuevas zonas complementarias y de servicios generales, como las cornisas en ventanas y puertas con arcos de medio punto rematados con frontones.

Imagen N°125, 126: Ventanearía Y Frontones En Esquinas.



Imagen N°127: Ventanearía Y Frontones En Esquinas.



Imagen N°128, 129 y 130: Acceso con Frontones y Vanos De Arco de Medio Punto.



CAPÍTULO V PROPUESTA DE DISEÑO

REMODELACION Y AMPLIACION
MERCADO MUNICIPAL

IZALCO

PLANOS PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Izalco

INDICE DE PLANOS		
N°	CODIGO	NOMBRE DE PLANO
A00-100		
Planos Arquitectónicos		
1	A01-100	Planta Arquitectónica de Mercado Existente
2	A02-101	Plano Elevaciones de Mercado Existentes
3	A03-102	Planta de Demolición Mercado Existente
4	A04-103	Planta de Conjunto de Techos
5	A05-104	Planta de Arquitectónica de Conjunto
6	A06-105	Planta Arquitectónica Nivel I
7	A07-106	Planta Arquitectónica Nivel II
8	A08-107	Planta Arquitectónica Guardería
9	A09-108	Planta Arquitectónica Admón. y Enfermería
10	A10-109	Planta Arquitectónica Servicios Genrl. y S.S.
11	A11-110	Plano de Elevaciones Propuesta
12	A12-111	Plano de Secciones Conjunto de Mercado
13	A13-112	Plano de Elevaciones y Secciones Guardería
14	A14-113	Plano de Secciones de Servicios Generales y S.S
15	A15-114	Propuestas de Perspectivas Exteriores
16	A16-115	Propuestas de Perspectivas Exteriores
17	A17-116	Propuestas de Perspectivas Interiores
18	A18-117	Propuestas de Perspectivas Interiores
19	A19-118	Propuestas de Perspectivas Interiores
20	A20-119	Propuestas de Perspectivas Interiores
AC0-100		
Plano De Acabados		
21	Ac01-100	Planta de acabados de conjunto
22	Ac02-101	Planta de Acabados Nivel II
E00-100		
Planos Estructurales		
23	E01-100	Planta Estructural de Fundaciones Conjunto

INDICE DE PLANOS		
N°	CODIGO	NOMBRE DE PLANO
E00-100		
Planos Estructurales		
24	E02-101	Planta Estructural de Entrepisos
25	E03-102	Planta Estructural de Techo I
26	E04-103	Planta Estructural de Techo II
27	E05-104	Planta Estructural de Techo Guardería
28	E06-105	Planta Estructural de Servicios Complementarios
29	E07-106	Plata Estructural de Techo Serv. Gnrl. y S.S.
30	E08-107	Plano Estructural de Techo De Sección De Pasillos Área Complementaria
31	E09-108	Detalles Estructurales
32	E10-109	Detalles Estructurales
33	E11-110	Detalles Estructurales
IH00-100		
Planos Hidráulicos		
34	IH01-100	Planta de Instalación de A.P. Conjunto
35	IH02-101	Plano de Instalación de A.P. Nivel II
36	IH03-102	Plano de Instalación de A.N. y Grises General
37	IH04-103	Plano de Instalación de A.N. y Grises Nivel II
38	IH05-104	Plano de Instalación de A.L.L General
IE00-100		
Planos Eléctricos		
39	IE01-100	Planta de Instalación de Luminarias Nivel I
40	IE02-101	Planta de Instalación de Luminarias Nivel II
41	IE03-102	Cuadro de Cargas de Luminarias
42	IE04-103	Planta de Instalaciones de Tomacorrientes Nivel I
43	IE 05-104	Cuadro de Cargas de Tomacorrientes Nivel I
44	IE 06-105	Planta de Instalaciones de Tomacorrientes Nivel II
45	IE 07-106	Cuadro de Cargas de Tomacorrientes Nivel II
M00-100		
Mapa		
46	M01-100	Mapa Ruta de Evacuación y Riesgos General
47	M02-101	Mapa Ruta de Evacuación y Riesgo Nivel II



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5° C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:250

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

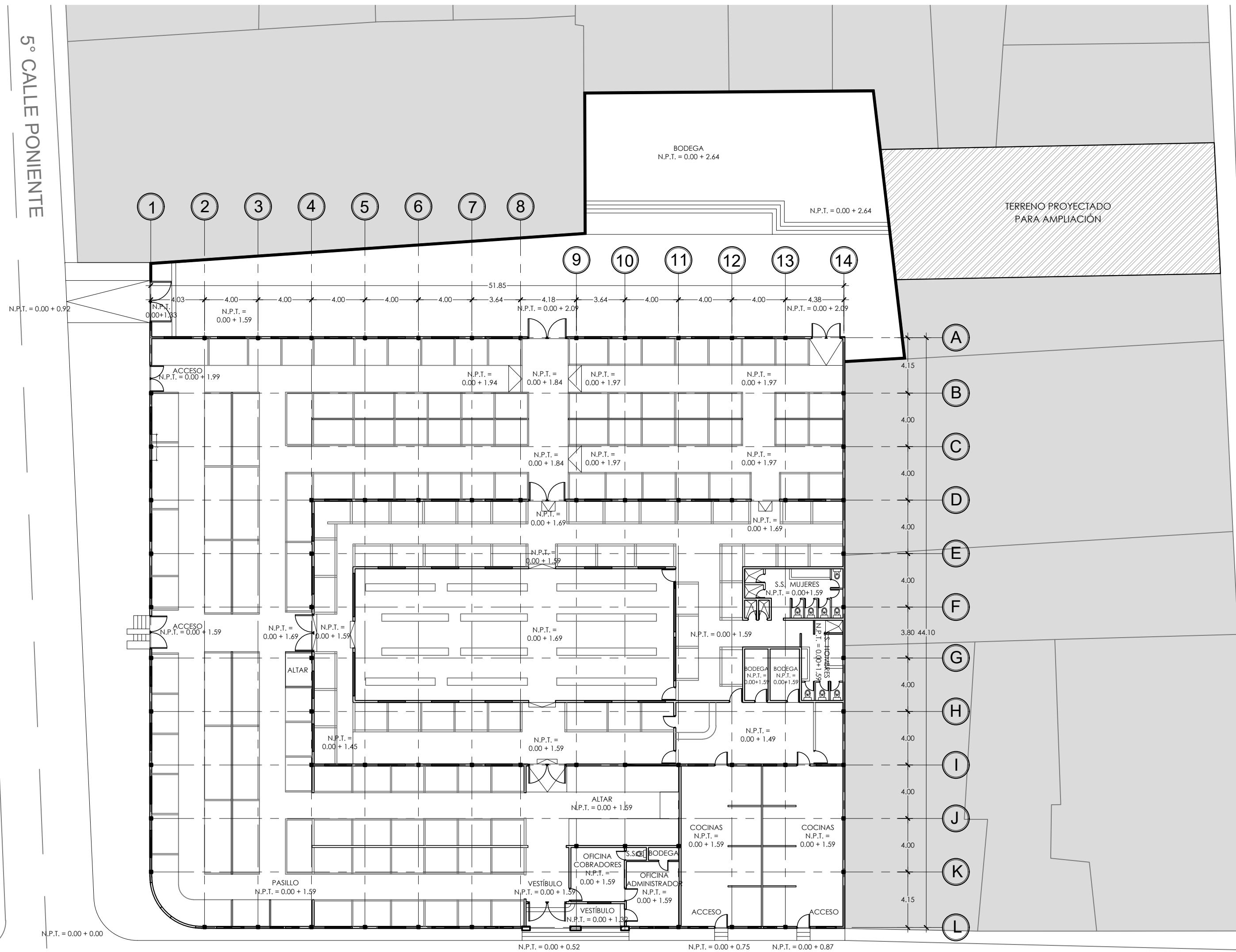
PLANO:

**PLANTA ARQUITECTÓNICA
DE CONJUNTO
MERCADO EXISTENTE**

A01-100

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL.

5° CALLE PONIENTE



AVENIDA ROBERTO CARIÁS

PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO
MERCADO EXISTENTE ESC. 1:250



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
 DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:

AV. ROBERTO CARÍAS Y 5ª C. PTE.,
 BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE
 REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO
 MUNICIPAL DE IZALCO, SONSONATE

ESCALA:

ESC. 1:150

FECHA DE REVISIÓN:

FEBRERO DE 2019

PRESENTA:

COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
 LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
 RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:

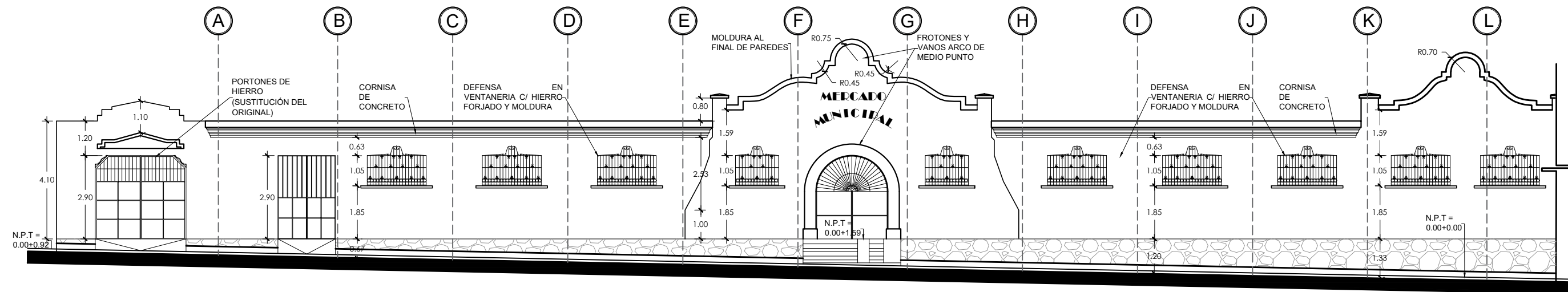
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

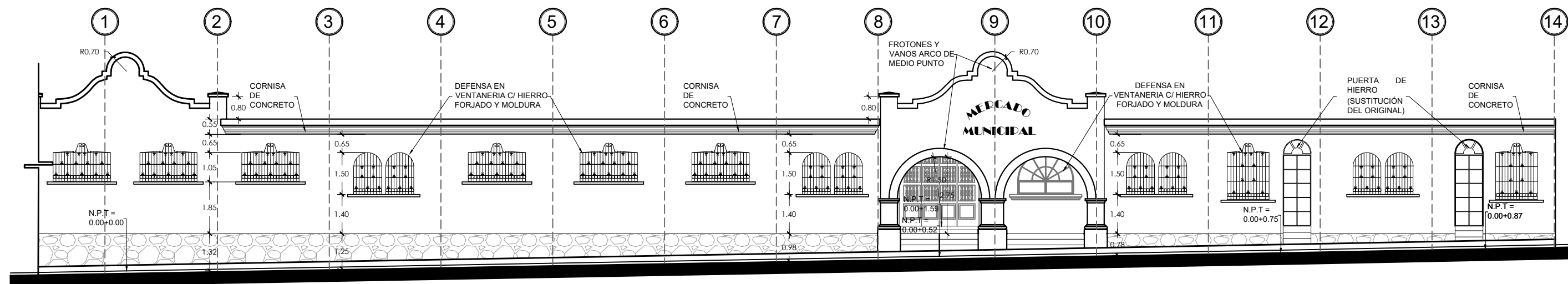
**PLANO DE ELEVACIÓN
 MERCADO EXISTENTE**

A02-101

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL;



ELEVACIÓN FRONTAL SUR
 MERCADO EXISTENTE ESC.1:150



ELEVACIÓN FRONTAL ESTE
 MERCADO EXISTENTE ESC.1:150



UNIVERSIDAD DEL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:250

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

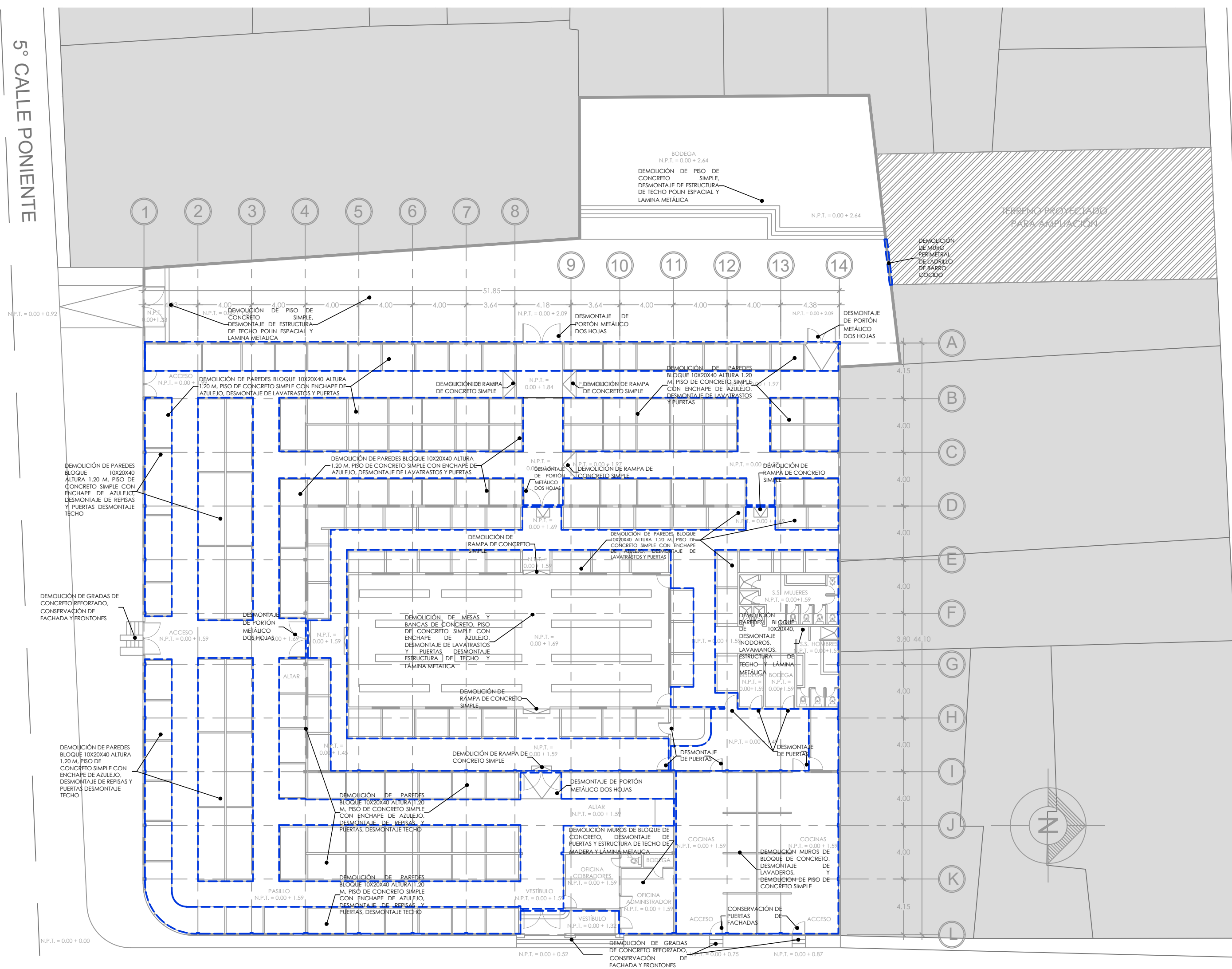
PLANO:

**PLANTA DE DEMOLICIÓN
MERCADO EXISTENTE**

A03-102

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL.

5º CALLE PONIENTE



AVENIDA ROBERTO CARIAS

PLANTA DE DEMOLICIÓN
MERCADO EXISTENTE ESC.1:250



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
 ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
 DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
 AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
 BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
 PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
 Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
 IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
 ESC. 1:250

FECHA DE REVISIÓN:
 FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
 COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
 LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
 RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

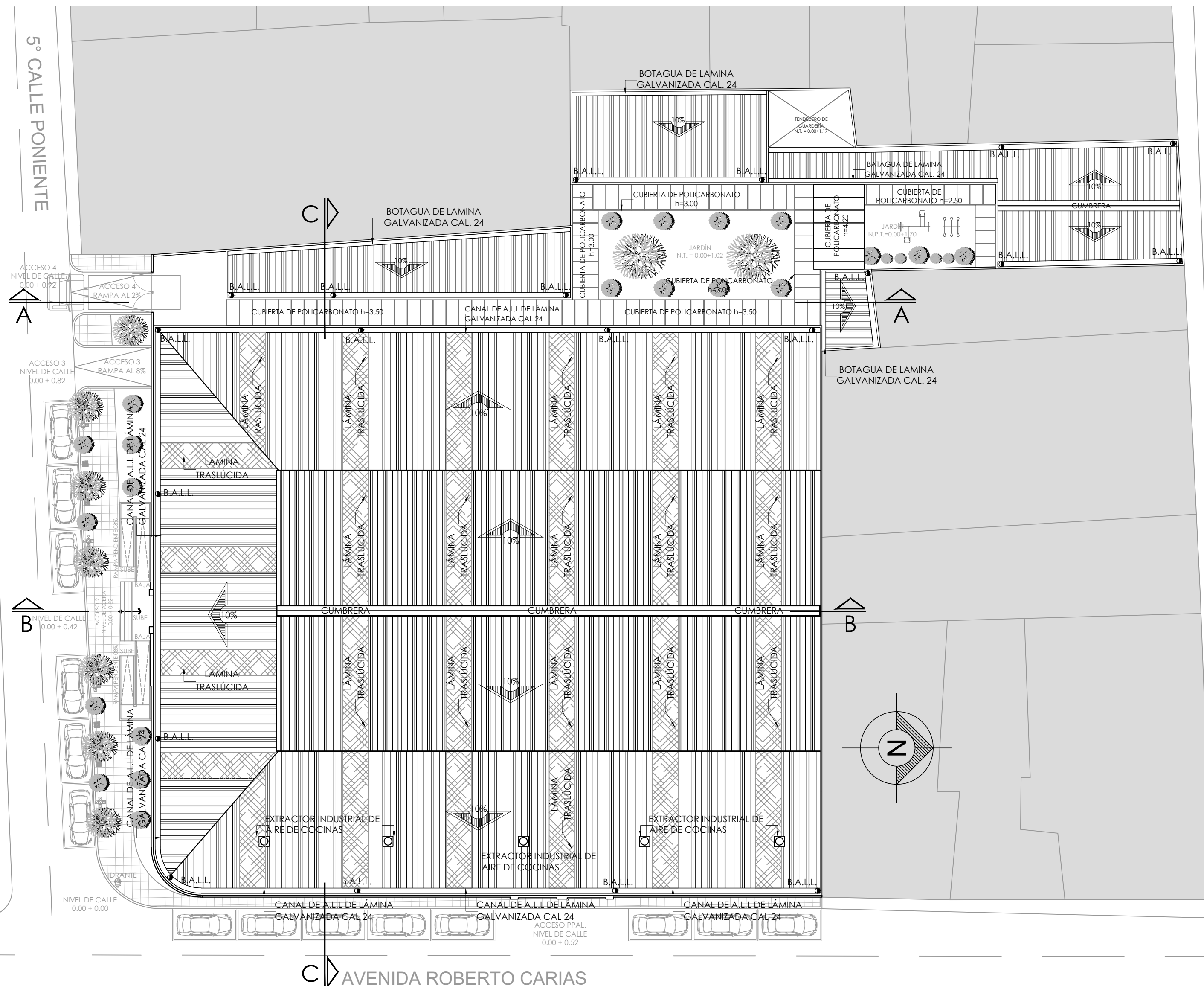
REVISADO Y APROBADO POR:
 VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA DE CONJUNTO DE
 TECHOS**

A04-103

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL.



PLANTA DE CONJUNTO DE TECHOS
 PROPUESTA MERCADO
 ESC.1:250

5º CALLE PONIENTE

AVENIDA ROBERTO CARIÁS



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5° C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:250

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

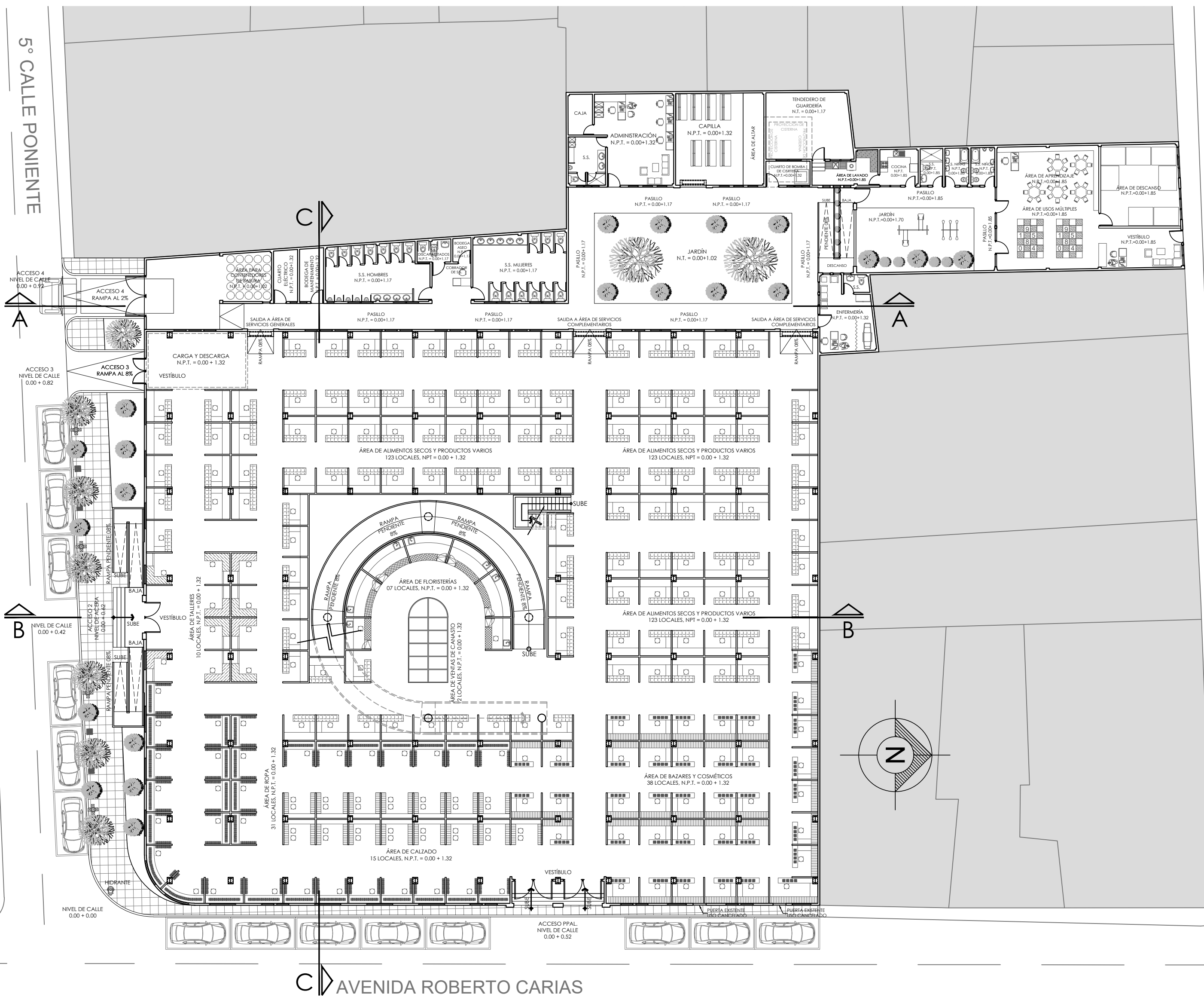
REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA ARQUITECTÓNICA
DE CONJUNTO**

A05-104

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL.



C AVENIDA ROBERTO CARIÁS

PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO
MERCADO PROPUESTA ESC. 1:250



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:200

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

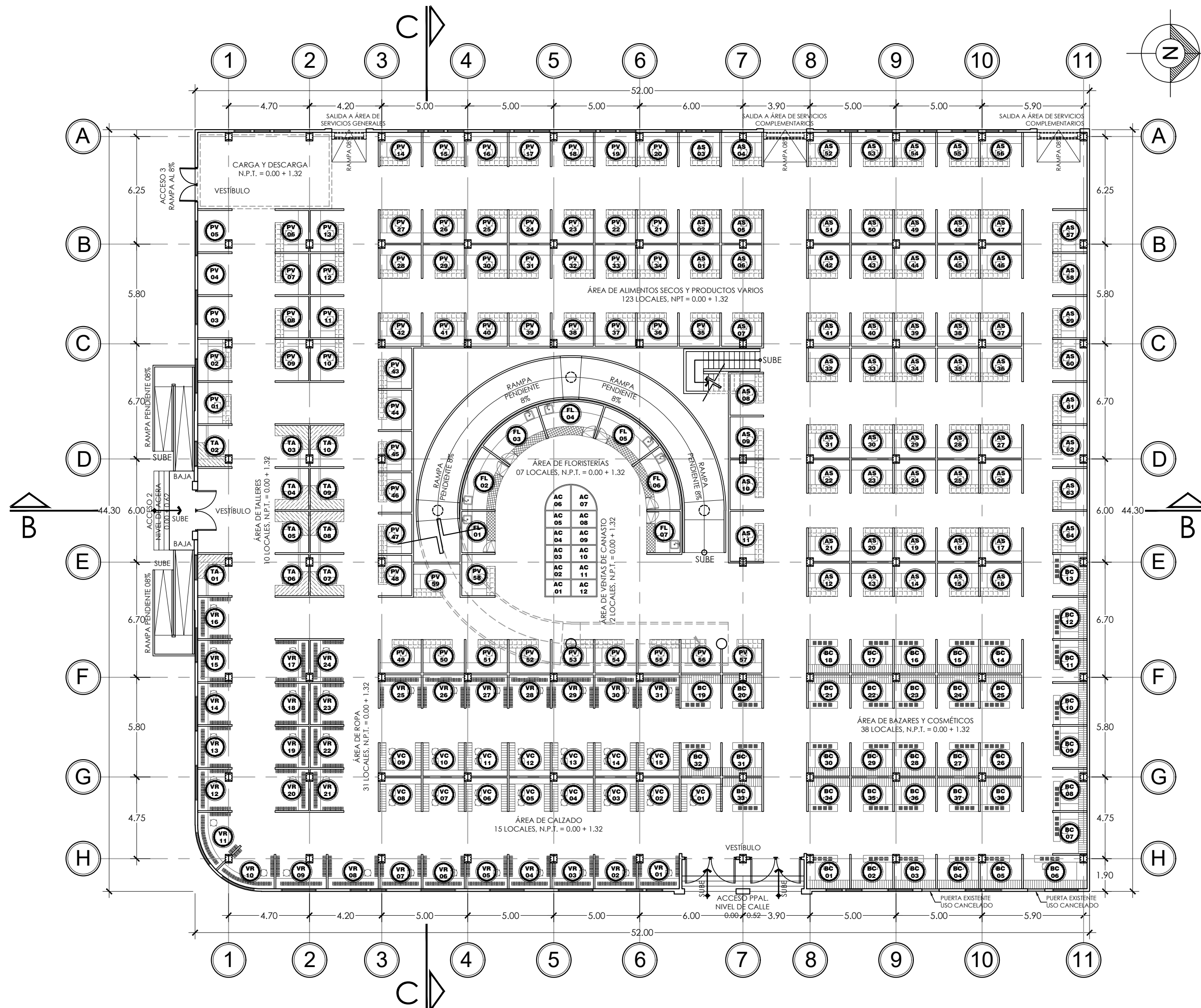
REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

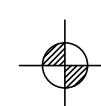
PLANTA ARQUITECTÓNICA
ÁREA DE VENTAS NIVEL I

A06-105

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL.



SIMBOLOGÍA DE LOCALES		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CANT.
AS 01	ALIMENTOS SECOS	64
PV 01	PRODUCTOS VARIOS	59
TA 01	TALLERES	10
BC 01	BAZARES Y COSMÉTICOS	38



PLANTA ARQUITECTÓNICA
ÁREA DE VENTAS NIVEL I ESC. 1:200

SIMBOLOGÍA DE LOCALES		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CANT.
VC 01	VENTA DE CALZADO	15
VR 01	VENTA DE ROPA	31
FL 01	FLORISTERÍAS	07
AC 01	VENTAS DE CANASTO	12



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:200

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

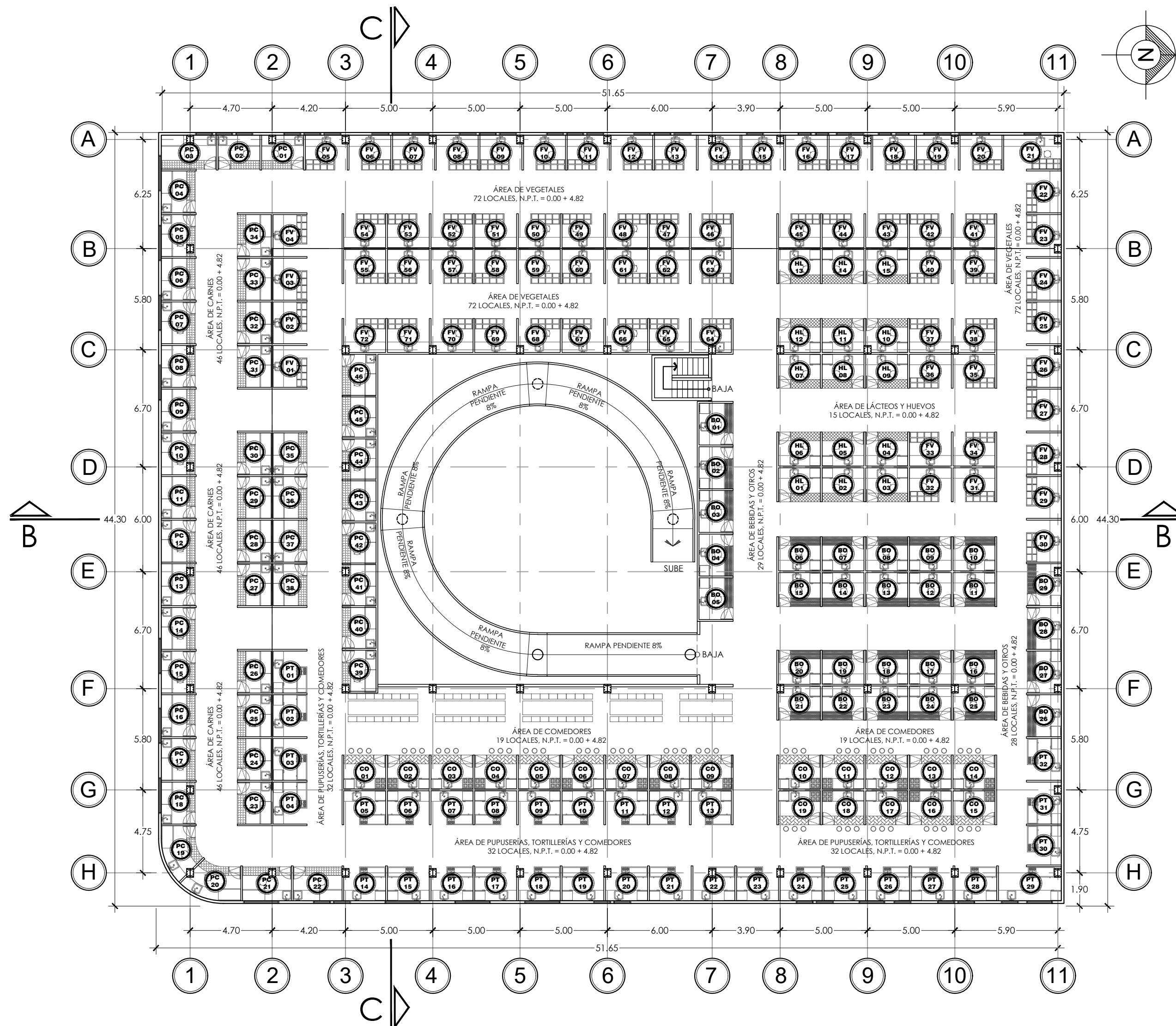
REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

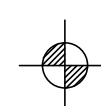
PLANTA ARQUITECTÓNICA
ÁREA DE VENTAS NIVEL II

A07-106

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL.

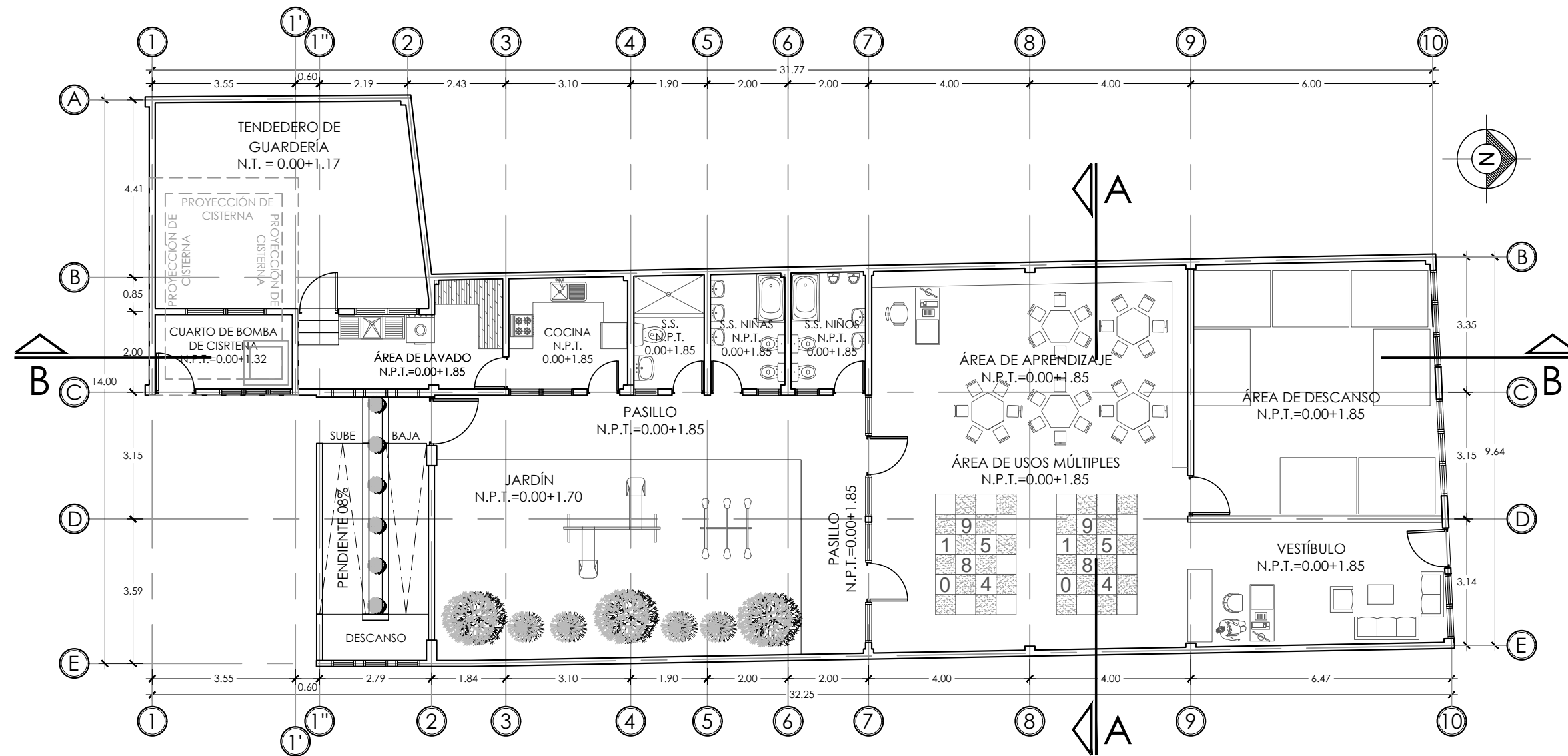


SIMBOLOGÍA DE LOCALES		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CANT.
HL 01	HUEVOS Y LÁCTEOS	15
FV 01	FRUTAS Y VERDURAS	72
PC 01	PRODUCTOS CRUDOS	46



PLANTA ARQUITECTÓNICA
ÁREA DE VENTAS NIVEL II ESC. 1:200

SIMBOLOGÍA DE LOCALES		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	CANT.
CO 01	COMEDORES	19
BO 01	BEBIDAS Y OTROS	29
PT 01	PUPUSERIA Y TORTILLERÍA	32



PLANTA ARQUITECTÓNICA
 GUARDERÍA ESC. 1:125



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
 DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:

AV. ROBERTO CARIÁS Y 5ª C. PTE.,
 BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE
 REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO
 MUNICIPAL DE IZALCO, SONSONATE

ESCALA:

ESC. 1:125

FECHA DE REVISIÓN:

FEBRERO DE 2019

PRESENTA:

COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
 LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
 RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:

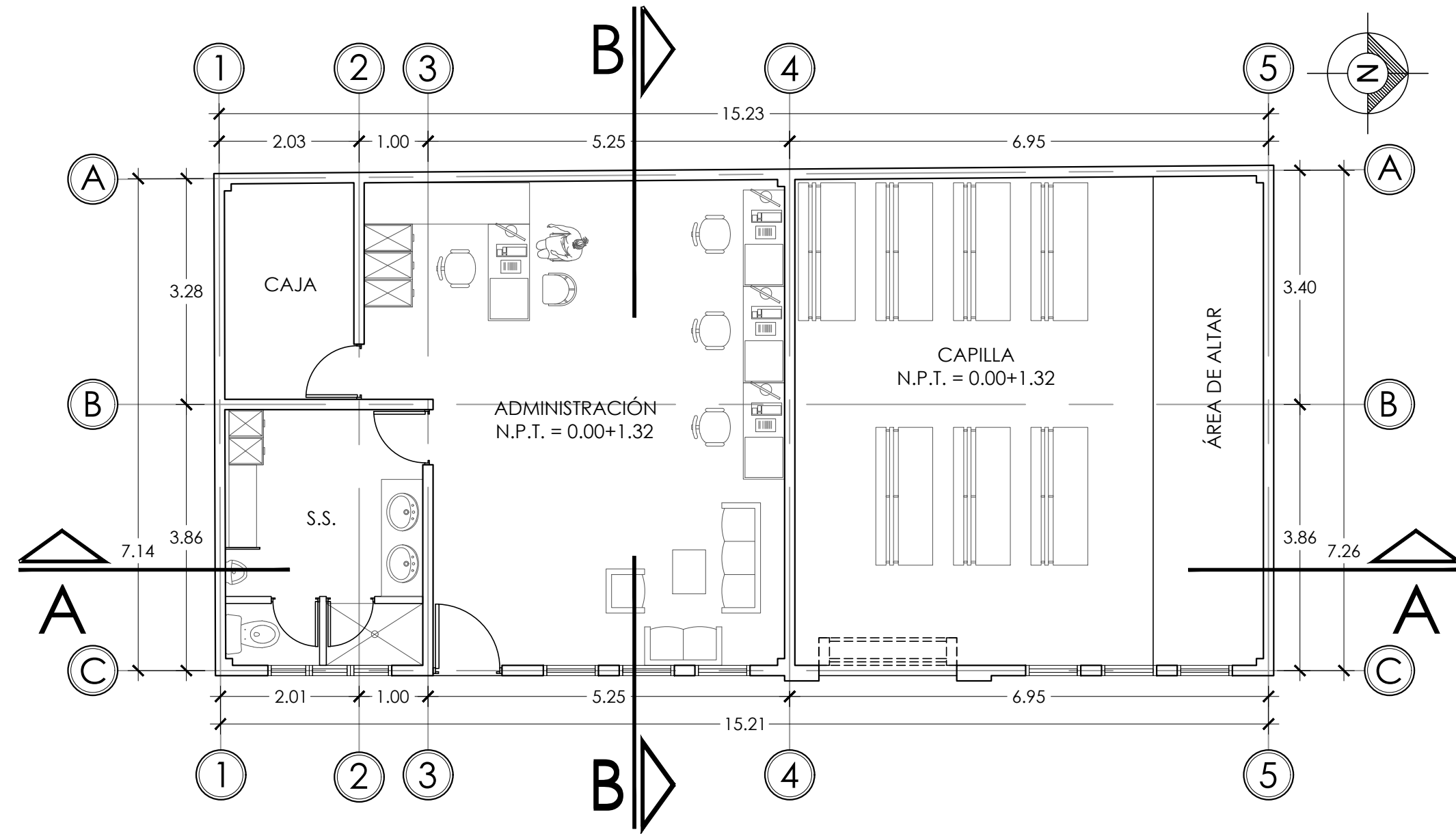
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

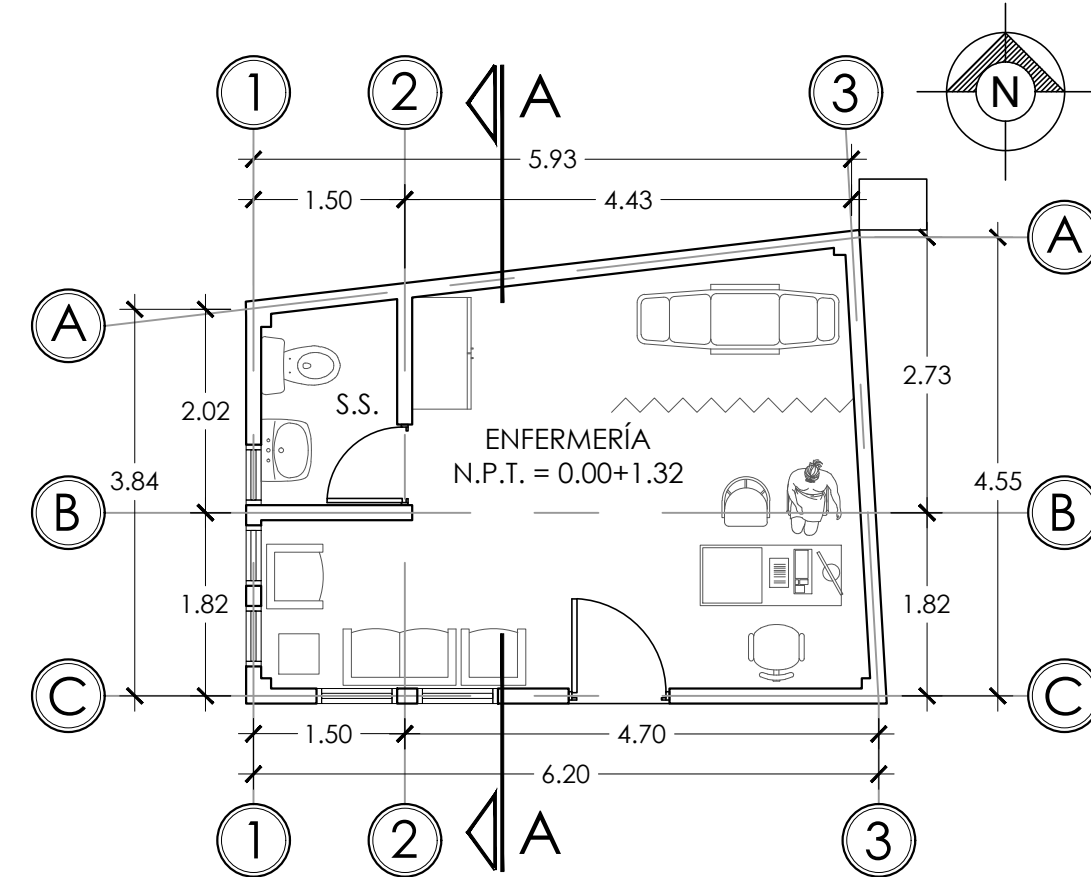
PLANTA ARQUITECTÓNICA
GUARDERÍA

A08-107

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL;



PLANTA ARQUITECTÓNICA
ADM. Y CAPILLA
ESC. 1:75



PLANTA ARQUITECTÓNICA
ENFERMERÍA
ESC. 1:75



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:

AV. ROBERTO CARÍAS Y 5ª C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE
REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO
MUNICIPAL DE IZALCO, SONSONATE

ESCALA:

ESC. 1:75

FECHA DE REVISIÓN:

FEBRERO DE 2019

PRESENTA:

COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:

VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

PLANTA ARQUITECTÓNICA
ÁREA DE SERVICIOS
COMPLEMENTARIOS

A09-108

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL;



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:

AV. ROBERTO CARIÁS Y 5ª C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE
REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO
MUNICIPAL DE IZALCO, SONSONATE

ESCALA:

ESC. 1:75

FECHA DE REVISIÓN:

FEBRERO DE 2019

PRESENTA:

COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:

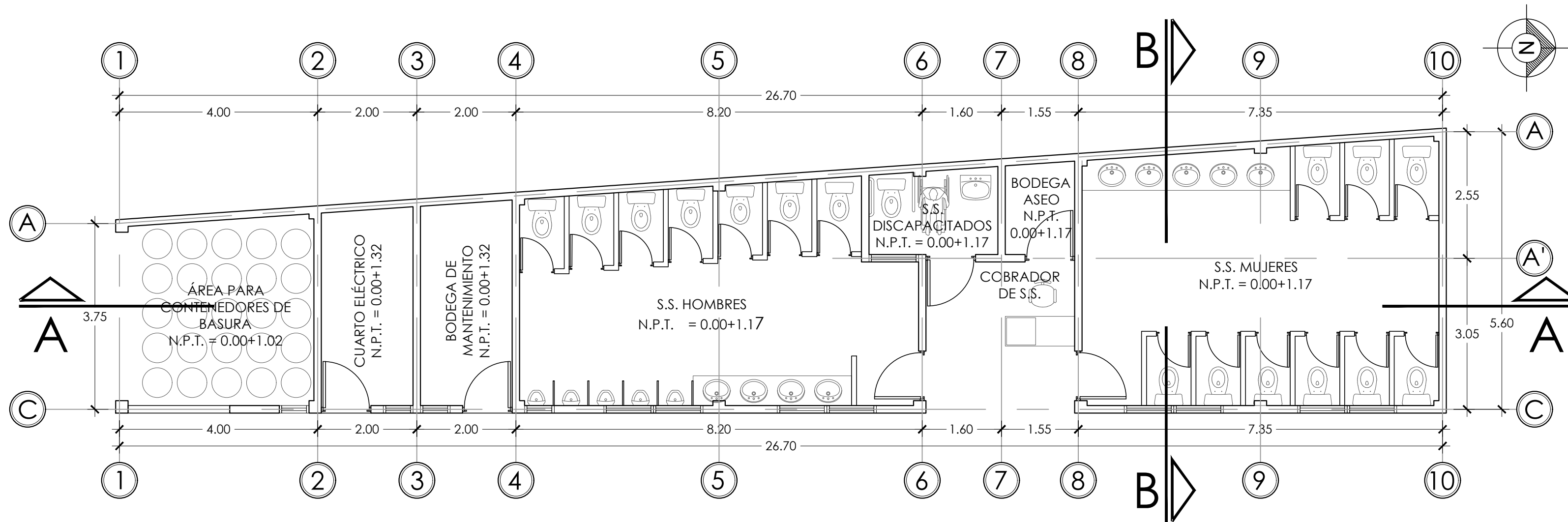
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA ARQUITECTÓNICA
DE SERVICIOS GENERALES
Y S.S.**

A10-109

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL;



PLANTA ARQUITECTÓNICA
SERV. GENERALES Y S.S. ESC. 1:75



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5ª C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

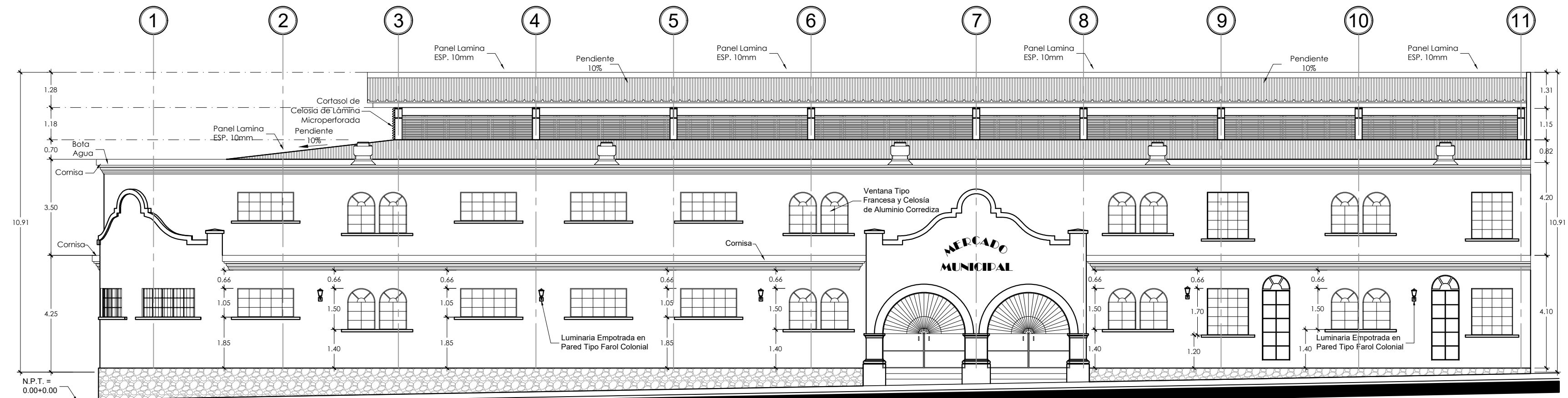
ESCALA:
ESC. 1:125

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

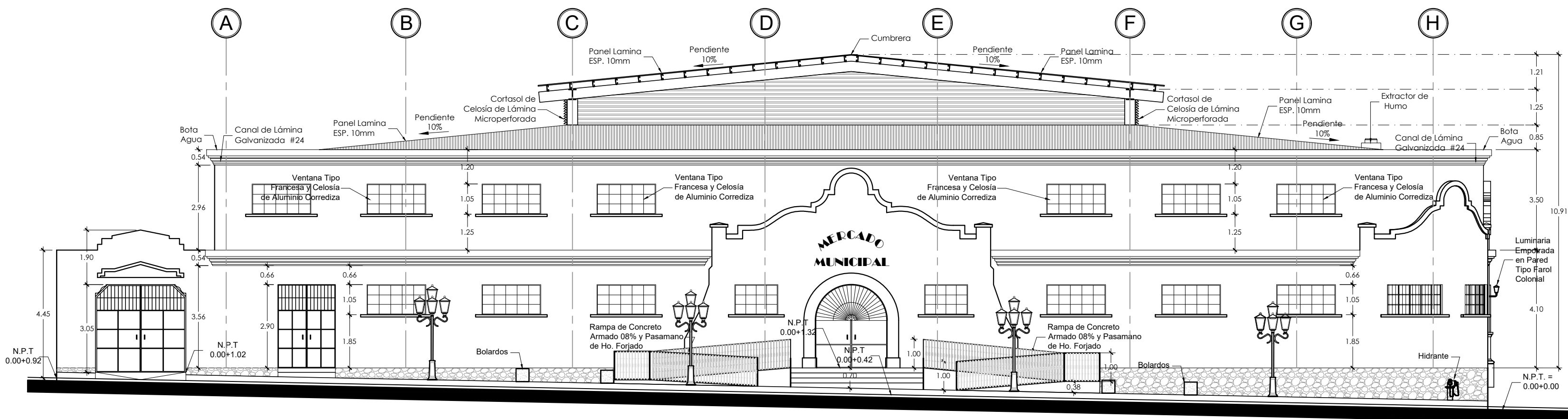
PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

**PLANO DE ELEVACIONES
PROPUESTA**



ELEVACIÓN ESTE PROPUESTA
MERCADO ESC. 1:125



ELEVACIÓN SUR PROPUESTA
MERCADO ESC. 1:125

A11-110



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARÍAS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:150

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

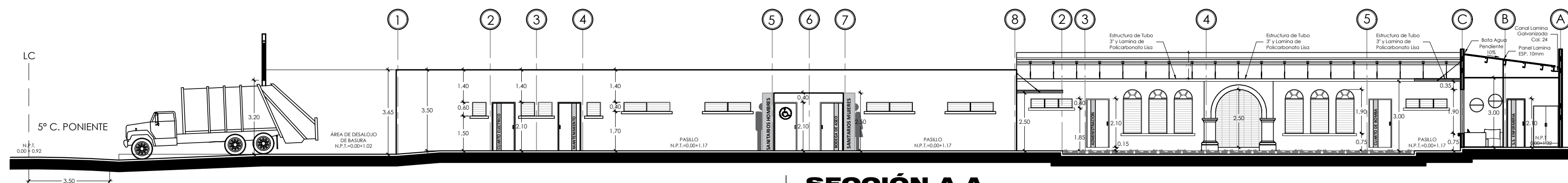
PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

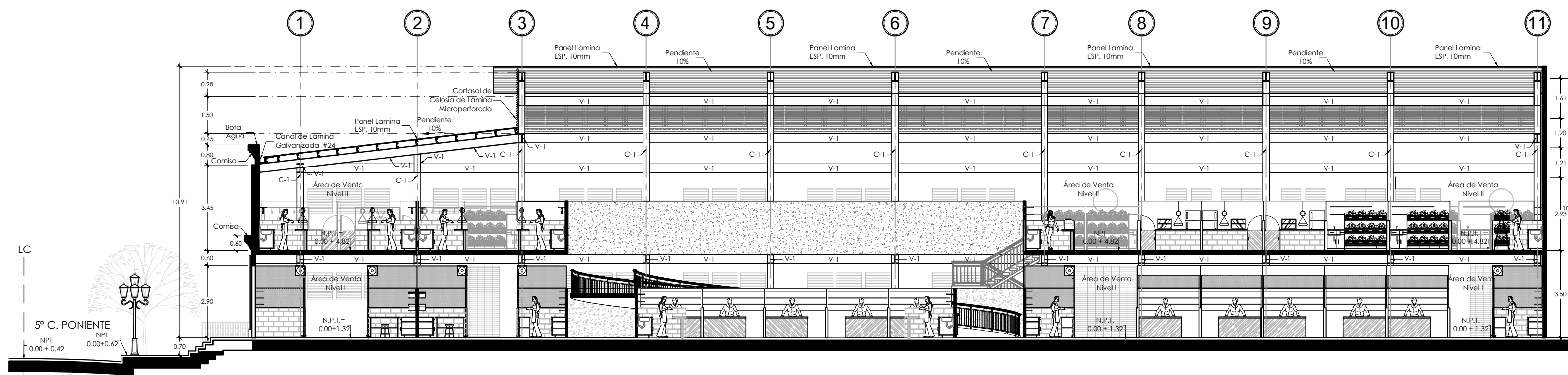
**PLANO DE SECCIONES
PROPUESTA**

A12-111

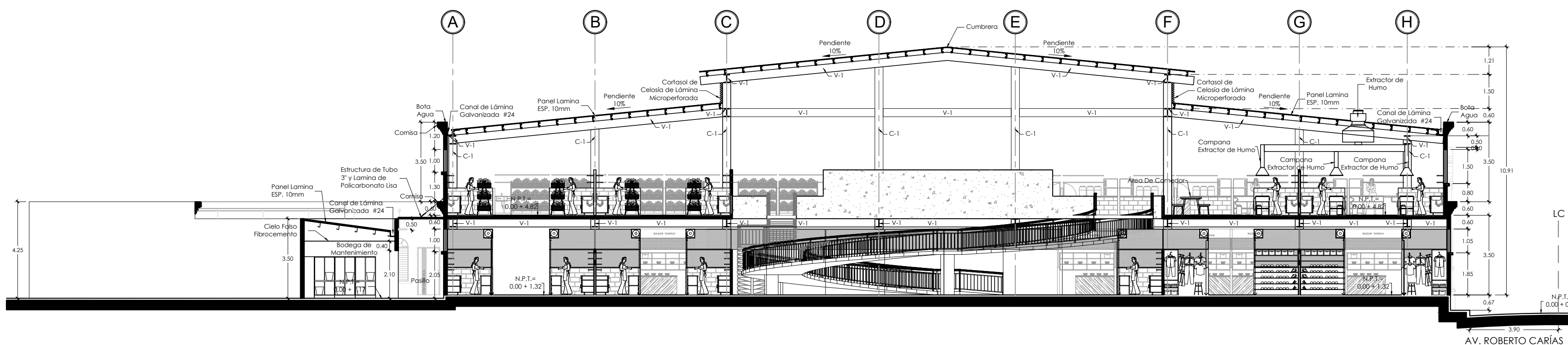
DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL



SECCIÓN A-A
CONJUNTO ESC. 1:150



SECCIÓN B-B
CONJUNTO ESC. 1:150



SECCIÓN C-C
CONJUNTO ESC. 1:150



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
 DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:

AV. ROBERTO CARÍAS Y 5ª C. PTE.,
 BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE
 REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO
 MUNICIPAL DE IZALCO, SONSONATE

ESCALA:

ESC. 1:100

FECHA DE REVISIÓN:

FEBRERO DE 2019

PRESENTA:

COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
 LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
 RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

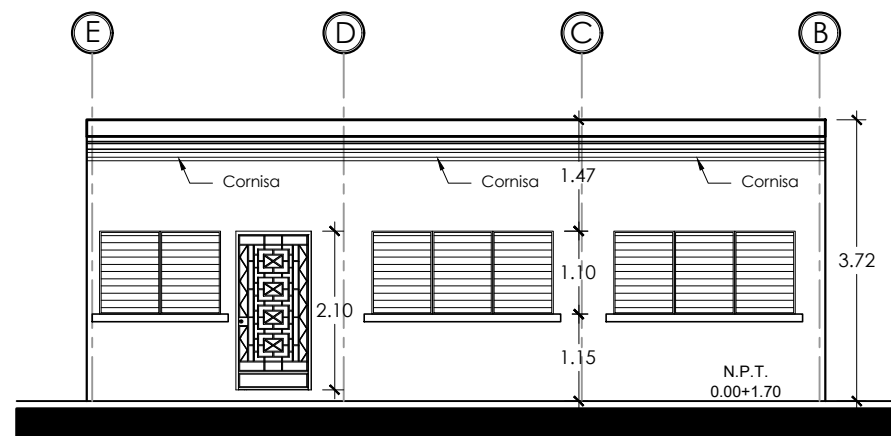
REVISADO Y APROBADO POR:

VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

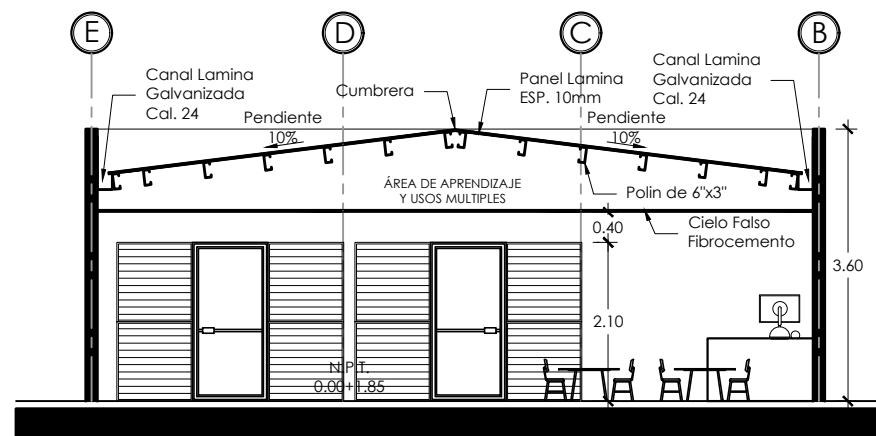
**PLANO DE ELEVACIÓN Y
 SECCIONES DE GUARDERÍA**

A13-112

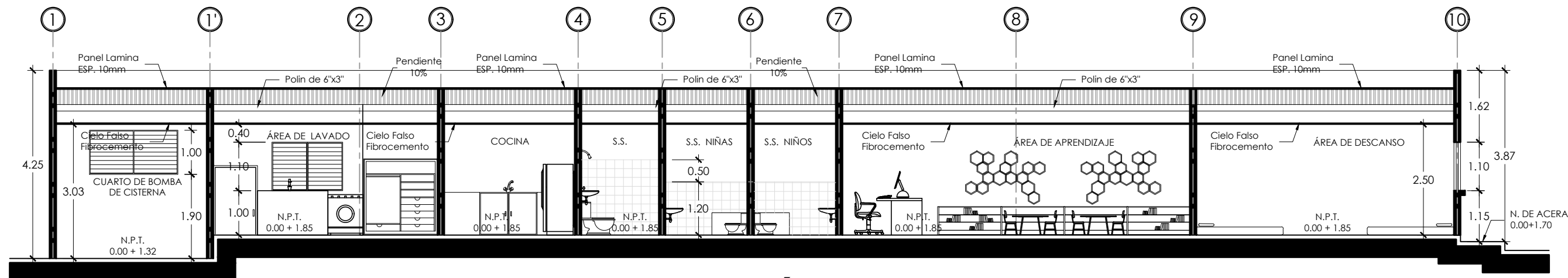
DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL;



ELEVACIÓN NORTE PROPUESTA
 GUARDERÍA ESC.1:100



SECCIÓN A-A
 GUARDERÍA ESC.1:100



SECCIÓN B-B
 GUARDERÍA ESC.1:100



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
 ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
 DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
 AV. ROBERTO CARÍAS Y 5ª C. PTE.,
 BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
 PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE
 REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO
 MUNICIPAL DE IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
 ESC. 1:100

FECHA DE REVISIÓN:
 FEBRERO DE 2019

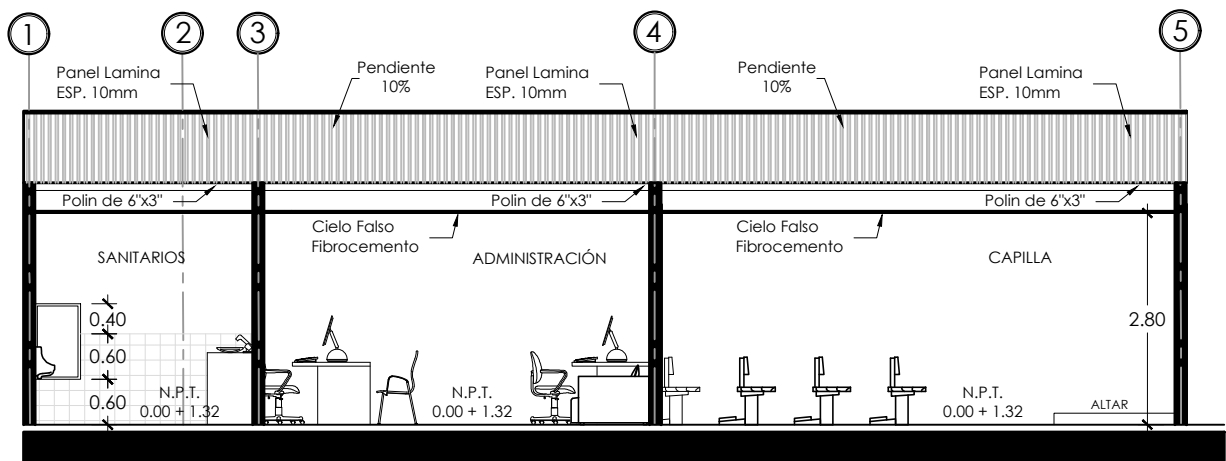
PRESENTA:
 COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
 LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
 RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
 VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

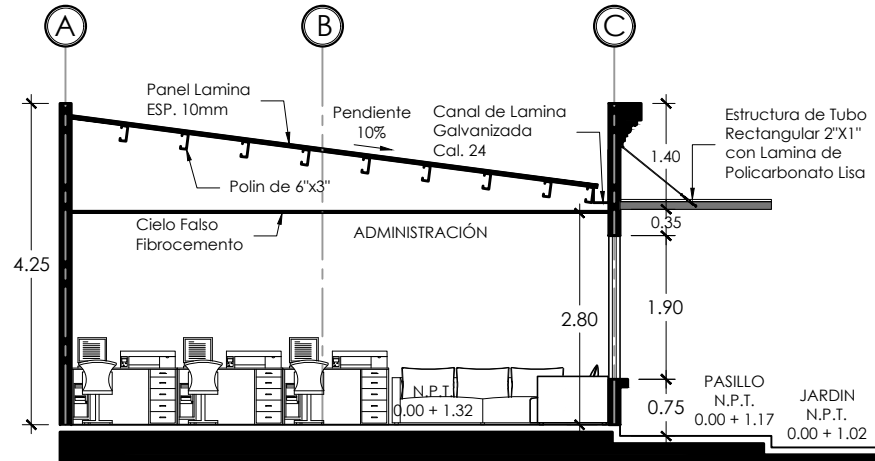
**PLANO DE SECCIONES DE
 SERVICIOS GENERALES Y S.S.**

A14-113

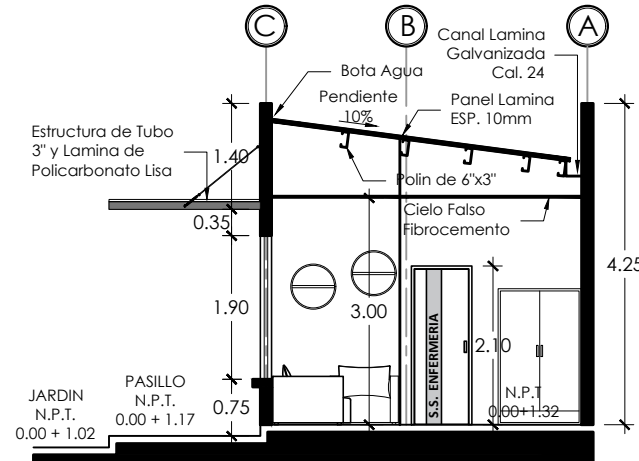
DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL;



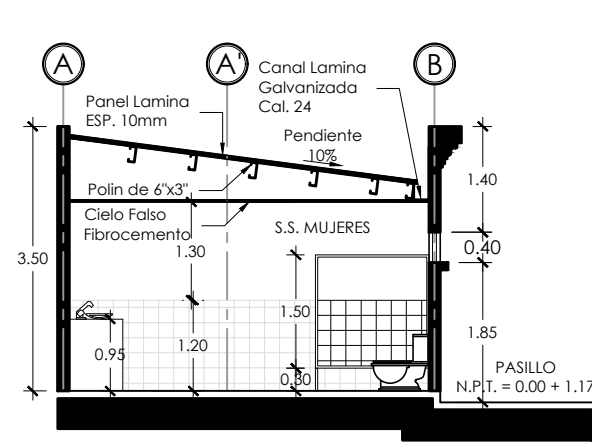
SECCIÓN A-A
 ADM. CAPILLA ESC.1:100



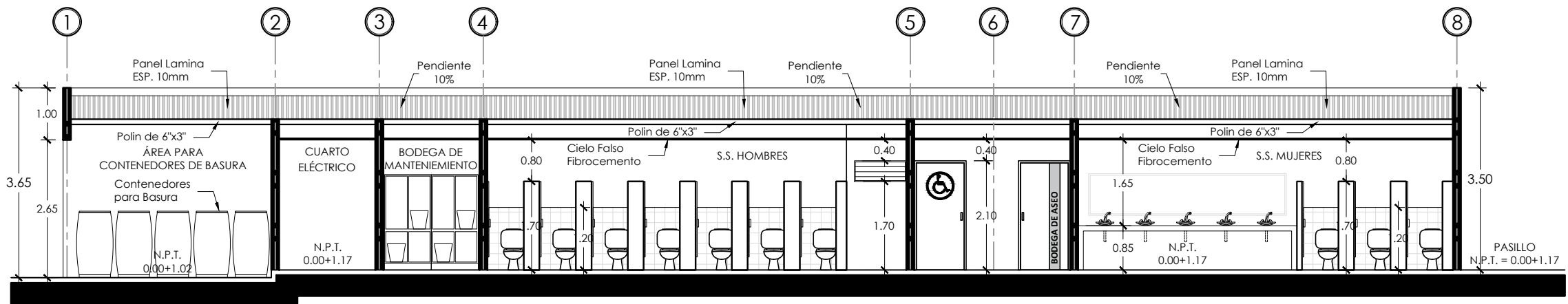
SECCIÓN B-B
 ADM. CAPILLA ESC.1:100



SECCIÓN A-A
 ENFERMERÍA ESC.1:100



SECCIÓN A-A
 SER. GRALES. S.S. ESC.1:100



SECCIÓN B-B
 SER. GRALES. S.S. ESC.1:100



PERSPECTIVA EXTERIOR
FACHADA SUR - OESTE



PERSPECTIVA EXTERIOR
FACHADA SUR



PERSPECTIVA EXTERIOR
FACHADA SUR - VISTA AÉREA



PERSPECTIVA EXTERIOR
FACHADA SUR - ESTE



PERSPECTIVA EXTERIOR
FACHADA SUR - ESTE



PERSPECTIVA EXTERIOR
FACHADA ESTE COSTADO SUR



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
SIN ESCALA

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PROPUESTA DE
PERSPECTIVAS EXTERIORES**

A15-114

DISCIPLINA: ARQUITECTURA: ESTRUCTURA: INSTALACIÓN: CIVIL:



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
SIN ESCALA

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PROPUESTA DE
PERSPECTIVAS EXTERIORES**

A16-115

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL



PERSPECTIVA EXTERIOR
FACHADA ESTE



PERSPECTIVA EXTERIOR
FACHADA ESTE VISTA AÉREA



PERSPECTIVA EXTERIOR
FACHADA ESTE COSTADO NORTE



PERSPECTIVA EXTERIOR
FACHADA SUR - OESTE VISTA AÉREA



PERSPECTIVA EXTERIOR
FACHADA OESTE - VISTA DE PASILLO Y JARDÍN



PERSPECTIVA EXTERIOR
VISTA DE JARDÍN DE GUARDERÍA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
SIN ESCALA

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PROPUESTA DE
PERSPECTIVAS INTERIORES**

A17-116

DISCIPLINA: ARQUITECTURA: ESTRUCTURA: INSTALACIÓN: CIVIL:



PERSPECTIVA INTERIOR
VISTA JARDÍN DE GUARDERÍA



PERSPECTIVA INTERIOR
VISTA ACCESO A GUARDERÍA



PERSPECTIVA INTERIOR
VISTA ENFERMERÍA Y ACCESO A GUARDERÍA



PERSPECTIVA INTERIOR
VISTA CAPILLA Y ADMON.



PERSPECTIVA INTERIOR
PASILLO HACIA SERV. COMPLEMENTARIOS



PERSPECTIVA INTERIOR
VISTA SERVICIOS SANITARIOS.



PERSPECTIVA INTERIOR
ADMINISTRACIÓN



PERSPECTIVA INTERIOR
ADMINISTRACIÓN



PERSPECTIVA INTERIOR
CAPILLA



PERSPECTIVA INTERIOR
CAPILLA



PERSPECTIVA INTERIOR
GUARDERÍA



PERSPECTIVA INTERIOR
GUARDERÍA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
SIN ESCALA

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PROPUESTA DE
PERSPECTIVAS INTERIORES**

A18-117

DISCIPLINA: ARQUITECTURA: ESTRUCTURA: INSTALACIÓN: CIVIL:



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
SIN ESCALA

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

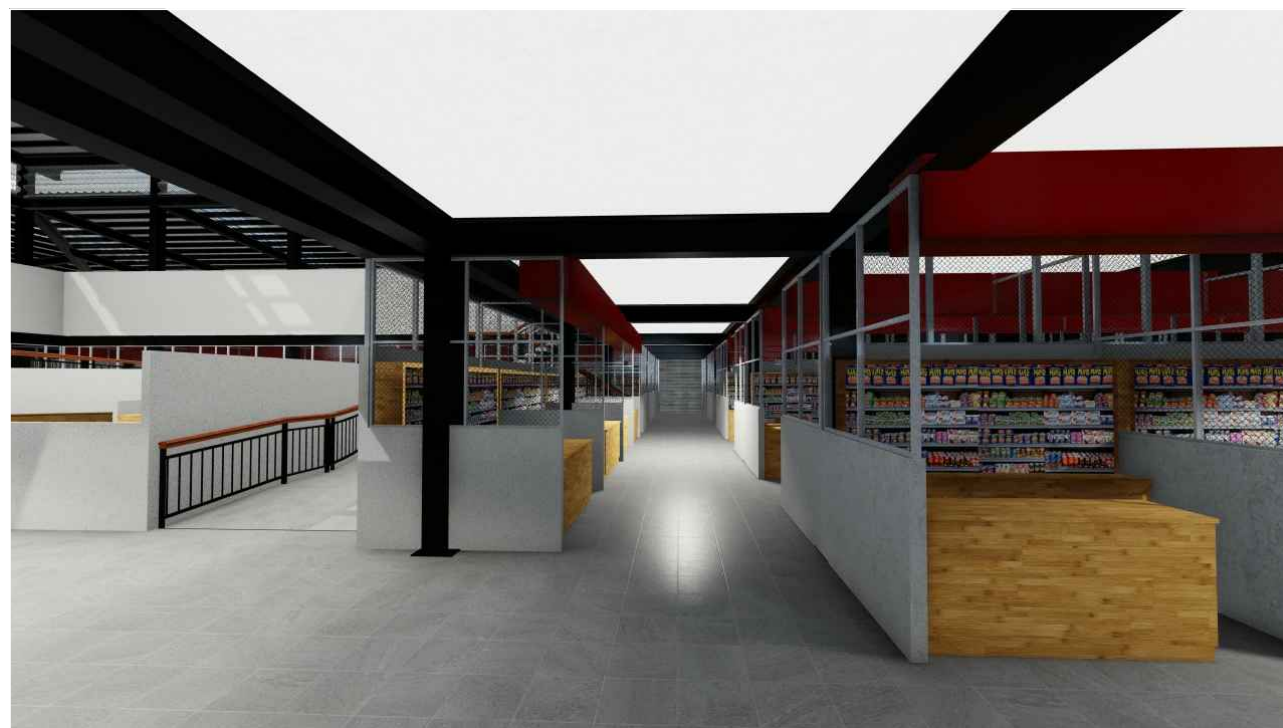
REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PROPUESTA DE
PERSPECTIVAS INTERIORES**

A19-118

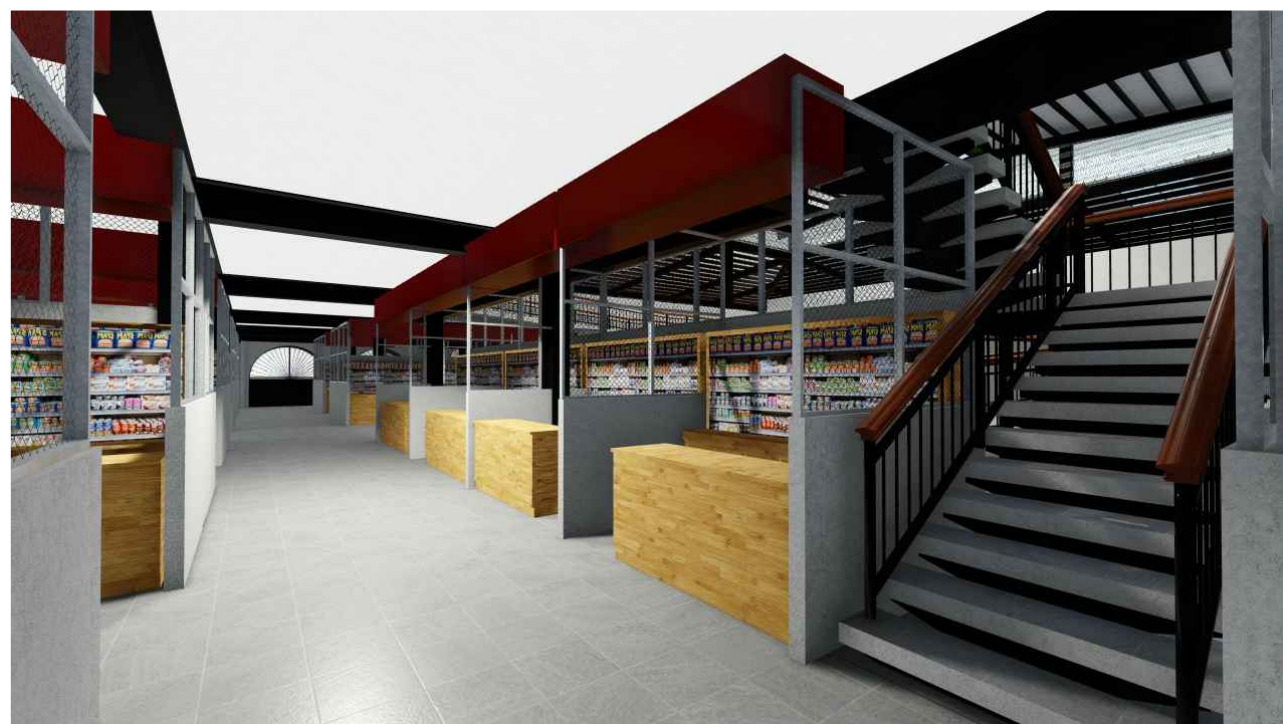
DISCIPLINA: ARQUITECTURA: ESTRUCTURA: INSTALACIÓN: CIVIL:



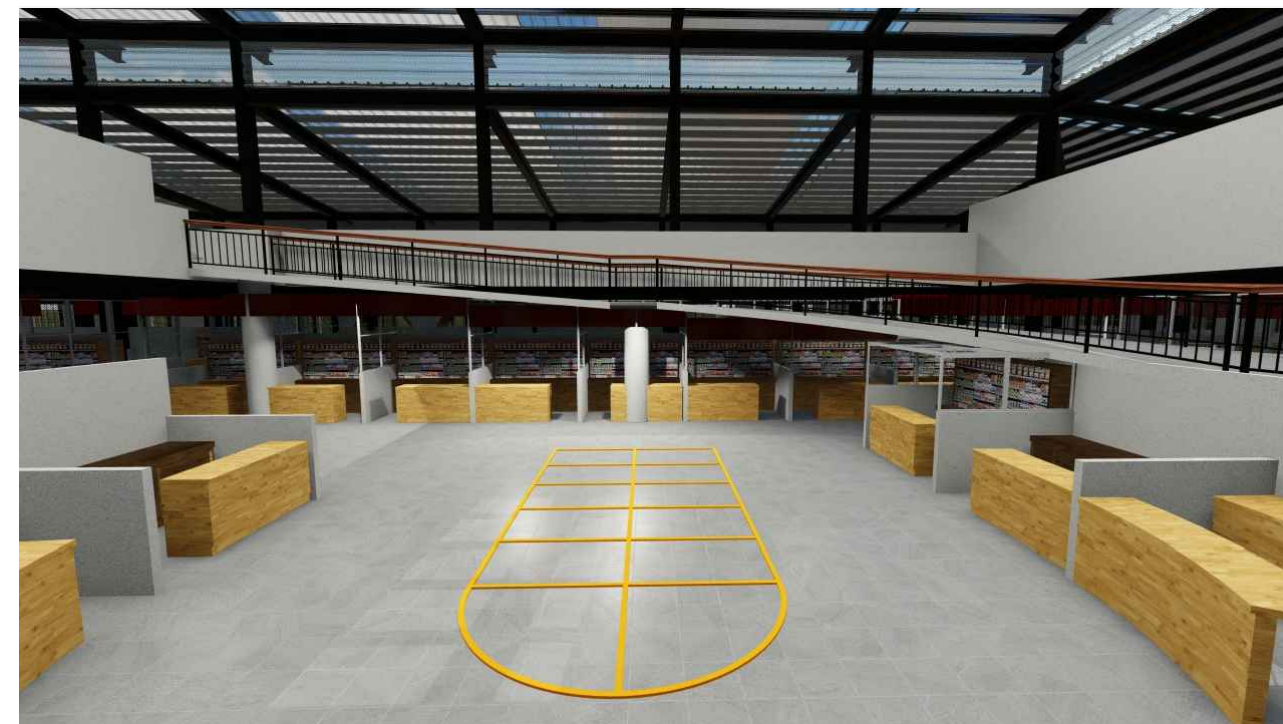
PERSPECTIVA INTERIOR
PASILLO DE PROD. SECOS



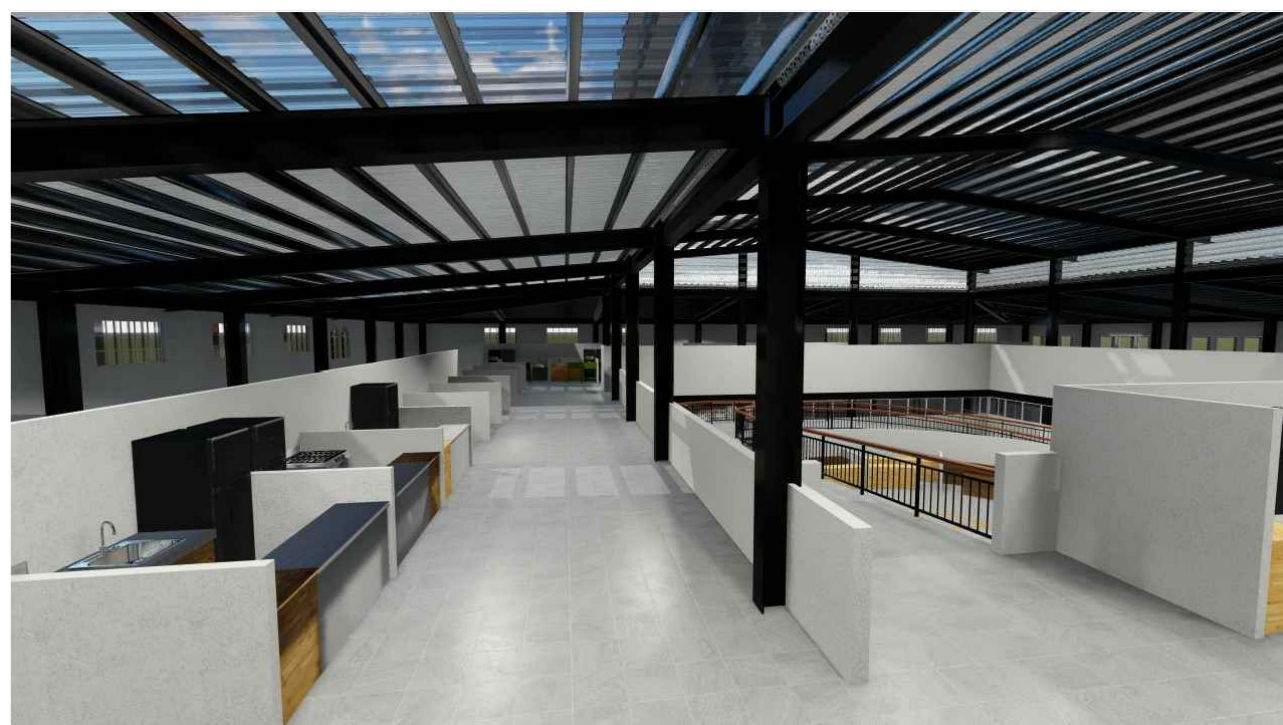
PERSPECTIVA INTERIOR
PASILLO DE BISUTERIA



PERSPECTIVA INTERIOR
GRADAS NIVEL I



PERSPECTIVA INTERIOR
GALERIA V. DE FLORES



PERSPECTIVA INTERIOR
PASILLO COMEDORES



PERSPECTIVA INTERIOR
PASILLO V. DE BEBIDAS



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
SIN ESCALA

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PROPUESTA DE
PERSPECTIVAS INTERIORES**

A20-119

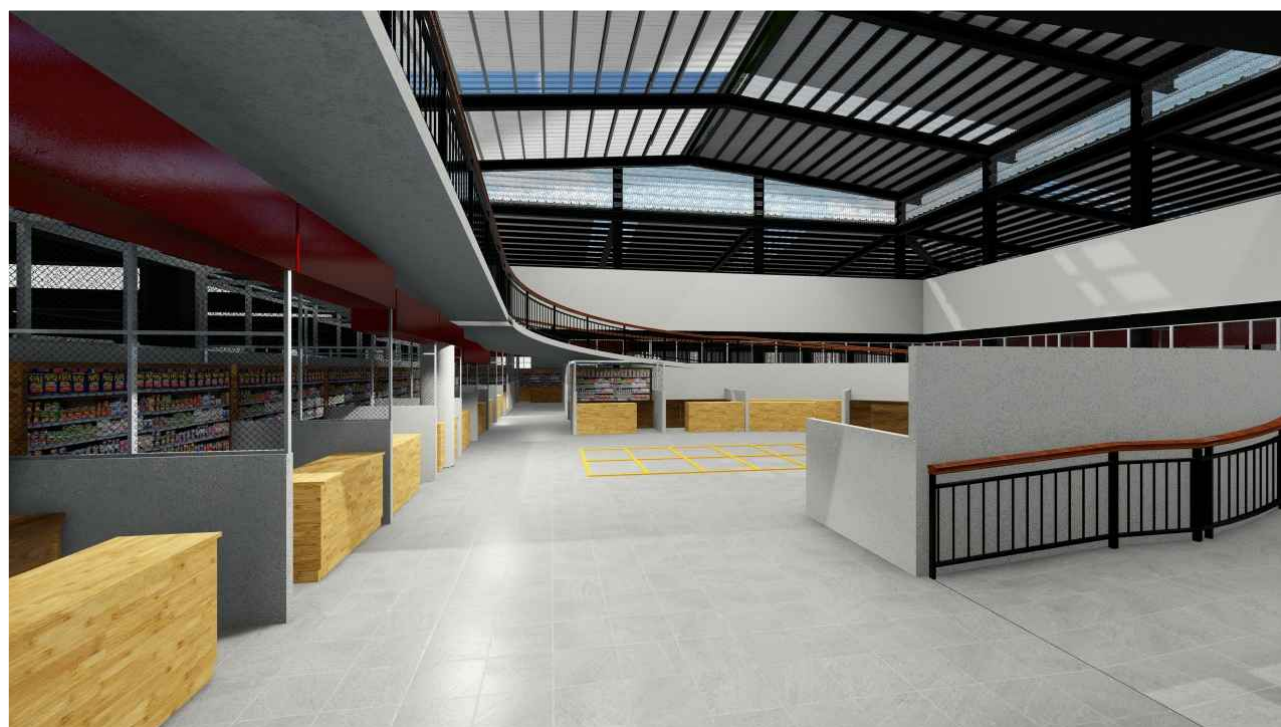
DISCIPLINA: ARQUITECTURA: ESTRUCTURA: INSTALACIÓN: CIVIL:



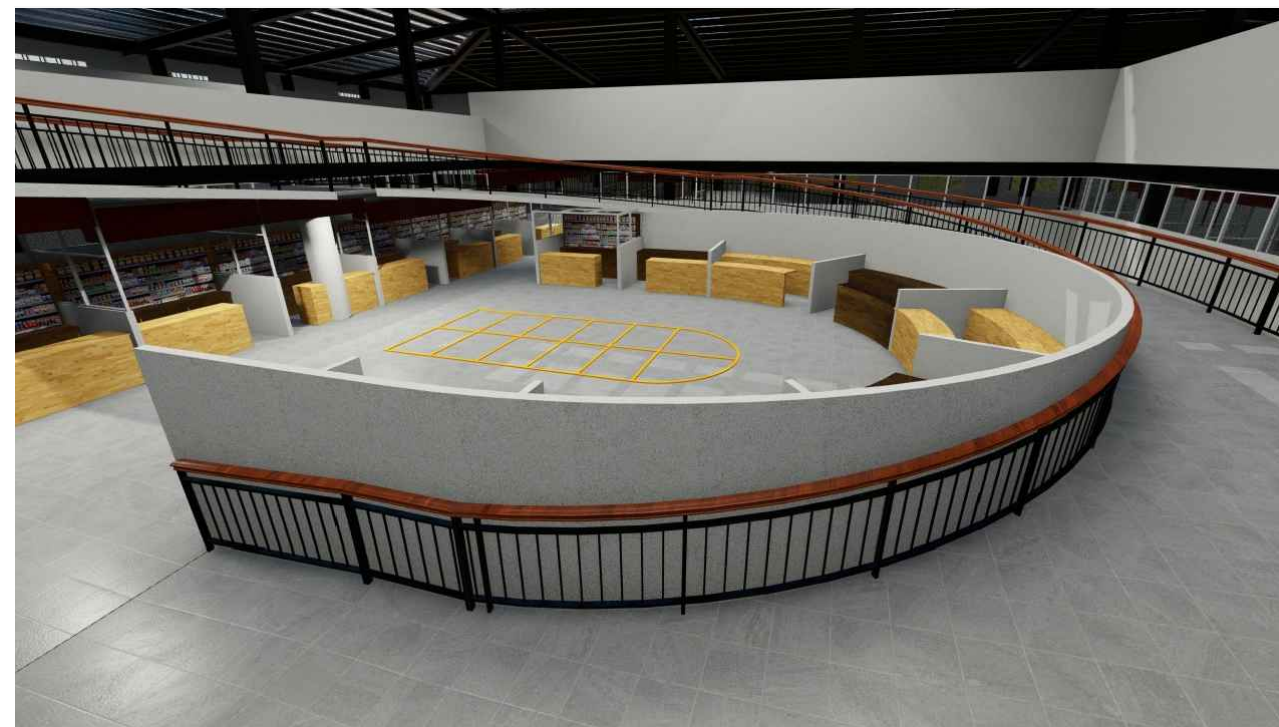
PERSPECTIVA INTERIOR
PASILLO V. DE LACTEOS



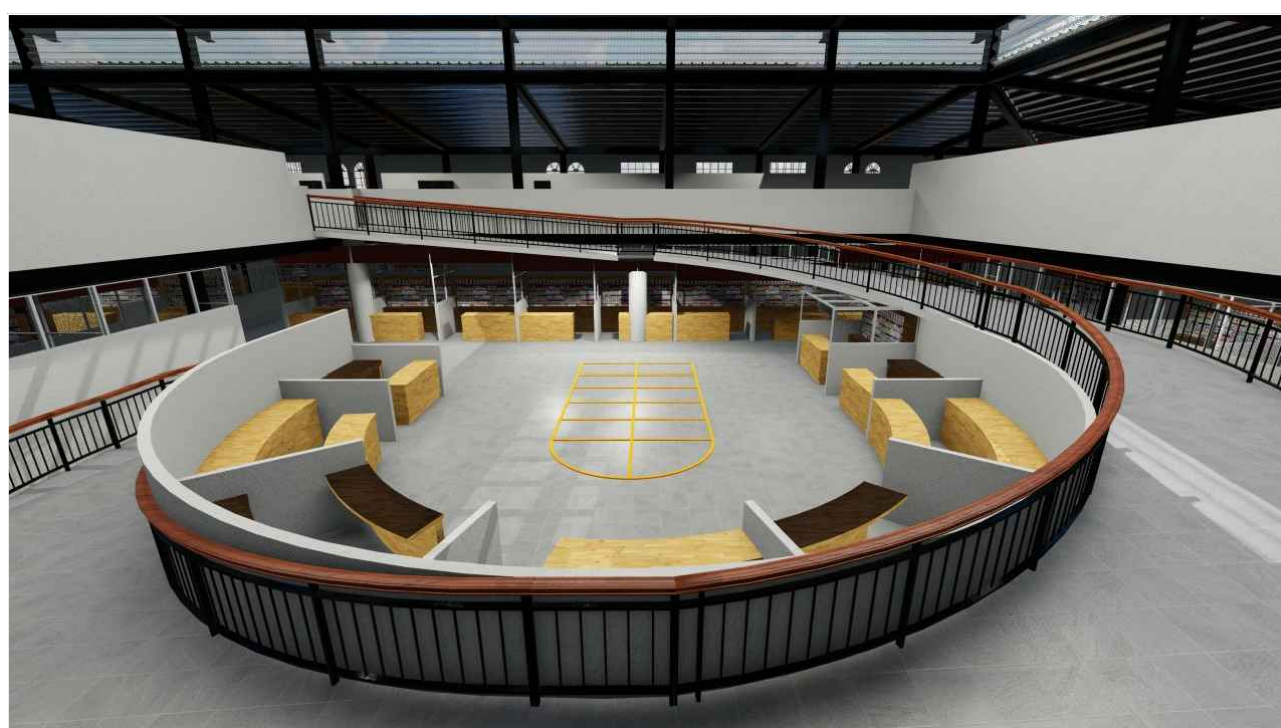
PERSPECTIVA INTERIOR
NIVEL II



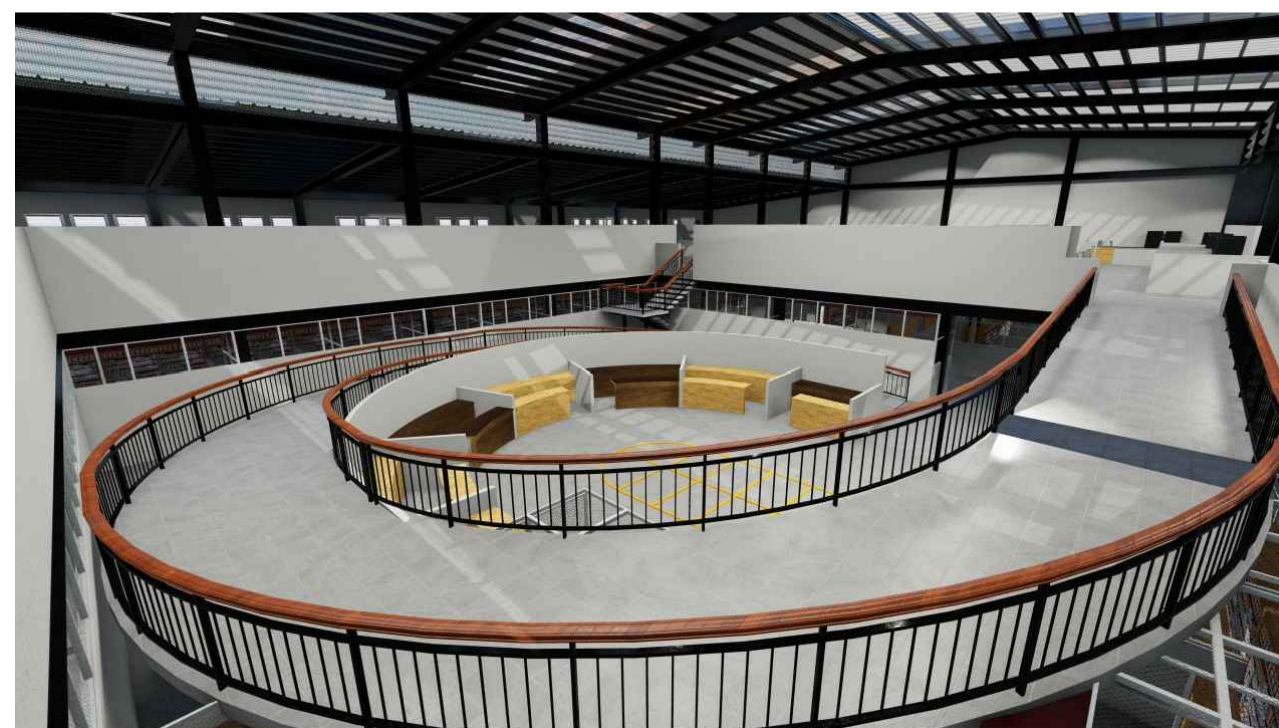
PERSPECTIVA INTERIOR
INICIO DE RAMPA



PERSPECTIVA INTERIOR
RAMPA



PERSPECTIVA INTERIOR
RAMPA



PERSPECTIVA INTERIOR
RAMPA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDIA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIAS Y 5° C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:250

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

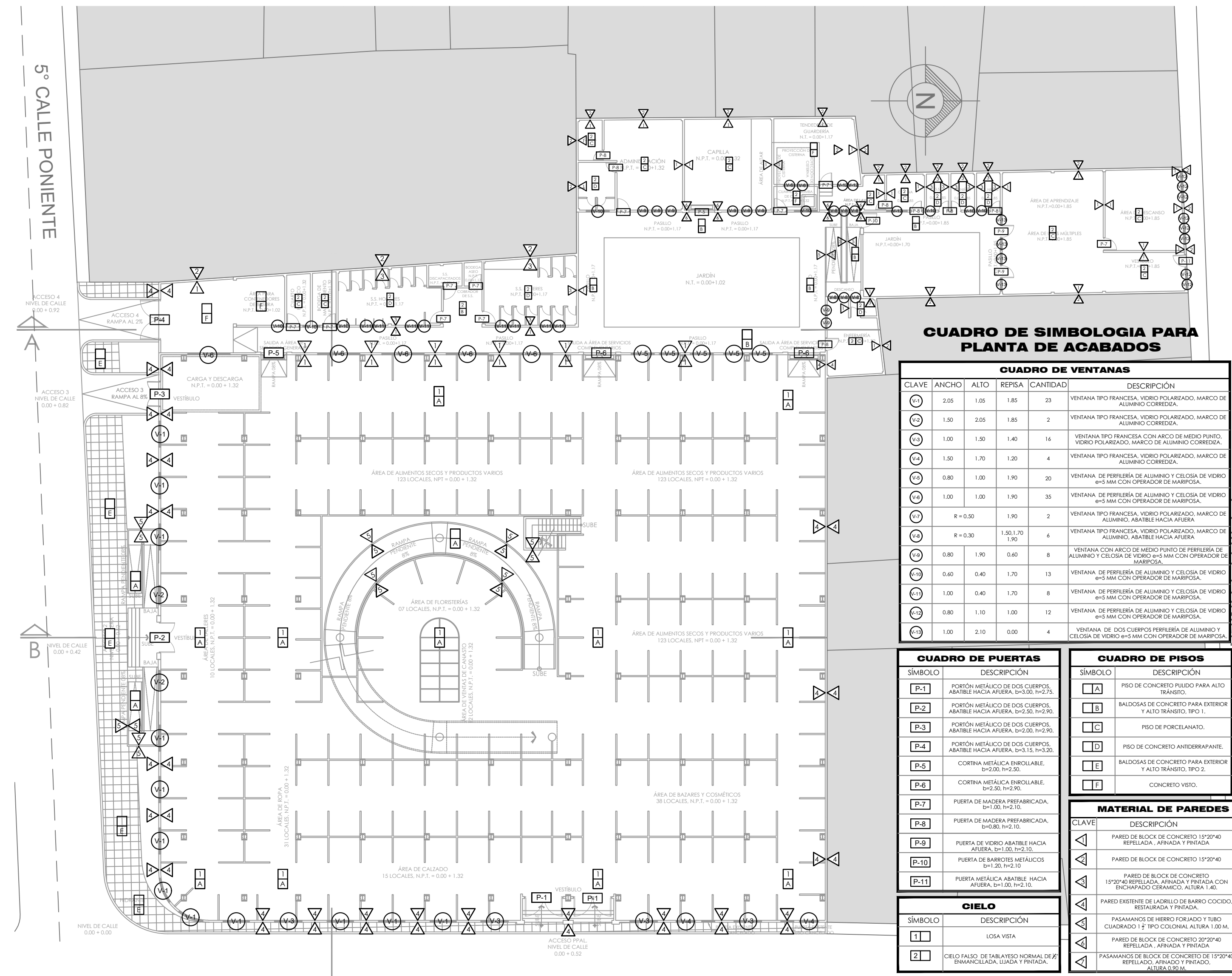
REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA DE ACABADOS
DE CONJUNTO NIVEL I**

AC01-100

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL.



CUADRO DE SIMBOLOGIA PARA PLANTA DE ACABADOS

CUADRO DE VENTANAS					
CLAVE	ANCHO	ALTO	REPISA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
V-1	2.05	1.05	1.85	23	VENTANA TIPO FRANCESA, VIDRIO POLARIZADO, MARCO DE ALUMINIO CORREDIZA.
V-2	1.50	2.05	1.85	2	VENTANA TIPO FRANCESA, VIDRIO POLARIZADO, MARCO DE ALUMINIO CORREDIZA.
V-3	1.00	1.50	1.40	16	VENTANA TIPO FRANCESA CON ARCO DE MEDIO PUNTO, VIDRIO POLARIZADO, MARCO DE ALUMINIO CORREDIZA.
V-4	1.50	1.70	1.20	4	VENTANA TIPO FRANCESA, VIDRIO POLARIZADO, MARCO DE ALUMINIO CORREDIZA.
V-5	0.80	1.00	1.90	20	VENTANA DE PERFERIA DE ALUMINIO Y CELOSIA DE VIDRIO ø=5 MM CON OPERADOR DE MARIPOSA.
V-6	1.00	1.00	1.90	35	VENTANA DE PERFERIA DE ALUMINIO Y CELOSIA DE VIDRIO ø=5 MM CON OPERADOR DE MARIPOSA.
V-7	R = 0.50		1.90	2	VENTANA TIPO FRANCESA, VIDRIO POLARIZADO, MARCO DE ALUMINIO, ABATIBLE HACIA AFUERA
V-8	R = 0.30		1.50, 1.70, 1.90	6	VENTANA TIPO FRANCESA, VIDRIO POLARIZADO, MARCO DE ALUMINIO, ABATIBLE HACIA AFUERA
V-9	0.80	1.90	0.60	8	VENTANA CON ARCO DE MEDIO PUNTO DE PERFERIA DE ALUMINIO Y CELOSIA DE VIDRIO ø=5 MM CON OPERADOR DE MARIPOSA.
V-10	0.60	0.40	1.70	13	VENTANA DE PERFERIA DE ALUMINIO Y CELOSIA DE VIDRIO ø=5 MM CON OPERADOR DE MARIPOSA.
V-11	1.00	0.40	1.70	8	VENTANA DE PERFERIA DE ALUMINIO Y CELOSIA DE VIDRIO ø=5 MM CON OPERADOR DE MARIPOSA.
V-12	0.80	1.10	1.00	12	VENTANA DE PERFERIA DE ALUMINIO Y CELOSIA DE VIDRIO ø=5 MM CON OPERADOR DE MARIPOSA.
V-13	1.00	2.10	0.00	4	VENTANA DE DOS CUERPOS PERFERIA DE ALUMINIO Y CELOSIA DE VIDRIO ø=5 MM CON OPERADOR DE MARIPOSA.

CUADRO DE PUERTAS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
P-1	PORTÓN METÁLICO DE DOS CUERPOS, ABATIBLE HACIA AFUERA, b=3.00, h=2.75.
P-2	PORTÓN METÁLICO DE DOS CUERPOS, ABATIBLE HACIA AFUERA, b=2.50, h=2.90.
P-3	PORTÓN METÁLICO DE DOS CUERPOS, ABATIBLE HACIA AFUERA, b=2.00, h=2.90.
P-4	PORTÓN METÁLICO DE DOS CUERPOS, ABATIBLE HACIA AFUERA, b=3.15, h=3.20.
P-5	CORTINA METÁLICA ENROLLABLE, b=2.00, h=2.50.
P-6	CORTINA METÁLICA ENROLLABLE, b=2.50, h=2.90.
P-7	PUERTA DE MADERA PREFABRICADA, b=1.00, h=2.10.
P-8	PUERTA DE MADERA PREFABRICADA, b=0.80, h=2.10.
P-9	PUERTA DE VIDRIO ABATIBLE HACIA AFUERA, b=1.00, h=2.10.
P-10	PUERTA DE BARROTES METÁLICOS b=1.20, h=2.10
P-11	PUERTA METÁLICA ABATIBLE HACIA AFUERA, b=1.00, h=2.10.

CUADRO DE PISOS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
A	PISO DE CONCRETO PULIDO PARA ALTO TRÁNSITO.
B	BALDOSAS DE CONCRETO PARA EXTERIOR Y ALTO TRÁNSITO, TIPO 1.
C	PISO DE PORCELANATO.
D	PISO DE CONCRETO ANTIDERRAPANTE.
E	BALDOSAS DE CONCRETO PARA EXTERIOR Y ALTO TRÁNSITO, TIPO 2.
F	CONCRETO VISTO.

CIELO	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
1	LOSA VISTA
2	CIELO FALSO DE TABLAYES NORMAL DE ENMARCILLADA, LIJADA Y PINTADA.

MATERIAL DE PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	PARED DE BLOCK DE CONCRETO 15°20°40 REPELLADA, AFINADA Y PINTADA
2	PARED DE BLOCK DE CONCRETO 15°20°40
3	PARED DE BLOCK DE CONCRETO 15°20°40 REPELLADA, AFINADA Y PINTADA CON ENCHAPADO CERÁMICO, ALTURA 1.40.
4	PARED EXISTENTE DE LADRILLO DE BARRO COCIDO, RESTAURADA Y PINTADA.
5	PASAMANOS DE HIERRO FORJADO Y TUBO CUADRADO 1" TIPO COLONIAL ALTURA 1.00 M.
6	PARED DE BLOCK DE CONCRETO 20°20°40 REPELLADA, AFINADA Y PINTADA.
7	PASAMANOS DE BLOCK DE CONCRETO DE 15°20°40 REPELLADO, AFINADO Y PINTADO, ALTURA 0.90 M.

AVENIDA ROBERTO CARIAS

PLANTA DE ACABADOS
CONJUNTO NIVEL I ESC.1:250



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5ª C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:200

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

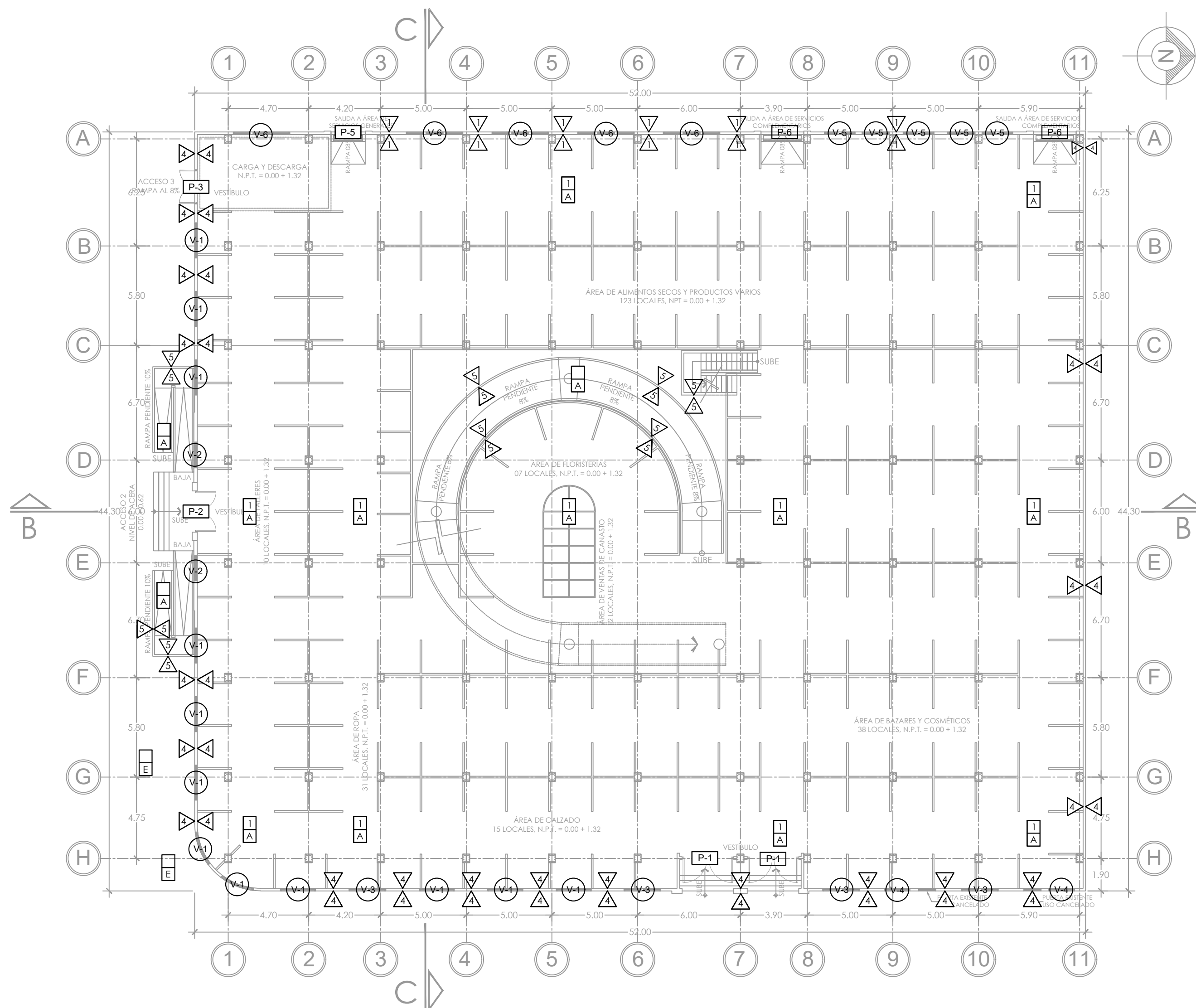
REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

PLANTA DE ACABADOS
ÁREA DE VENTAS
NIVEL II

AC02-101

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL.



PLANTA DE ACABADOS
ÁREA DE VENTAS NIVEL II ESC.1:200



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:200

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

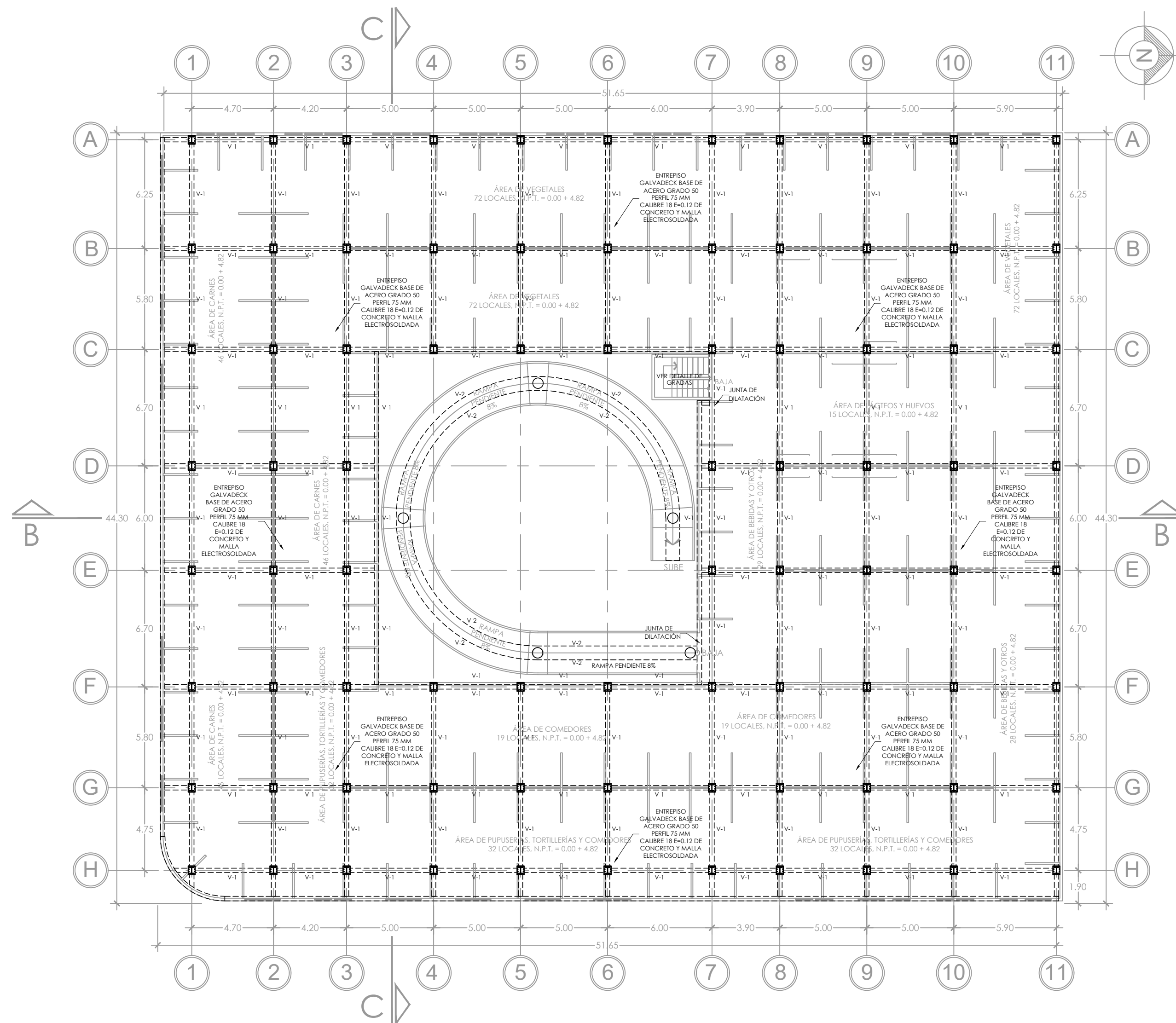
REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA ESTRUCTURAL DE
ENTREPISO
ÁREA DE VENTAS
NIVEL II**

E02-101

DISCIPLINA: ARQUITECTURA ESTRUCTURA: INSTALACIÓN: CIVIL:



PLANTA ESTRUCTURAL DE ENTREPISO

ÁREA DE VENTA NIVEL II

ESC.1:200



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:200

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

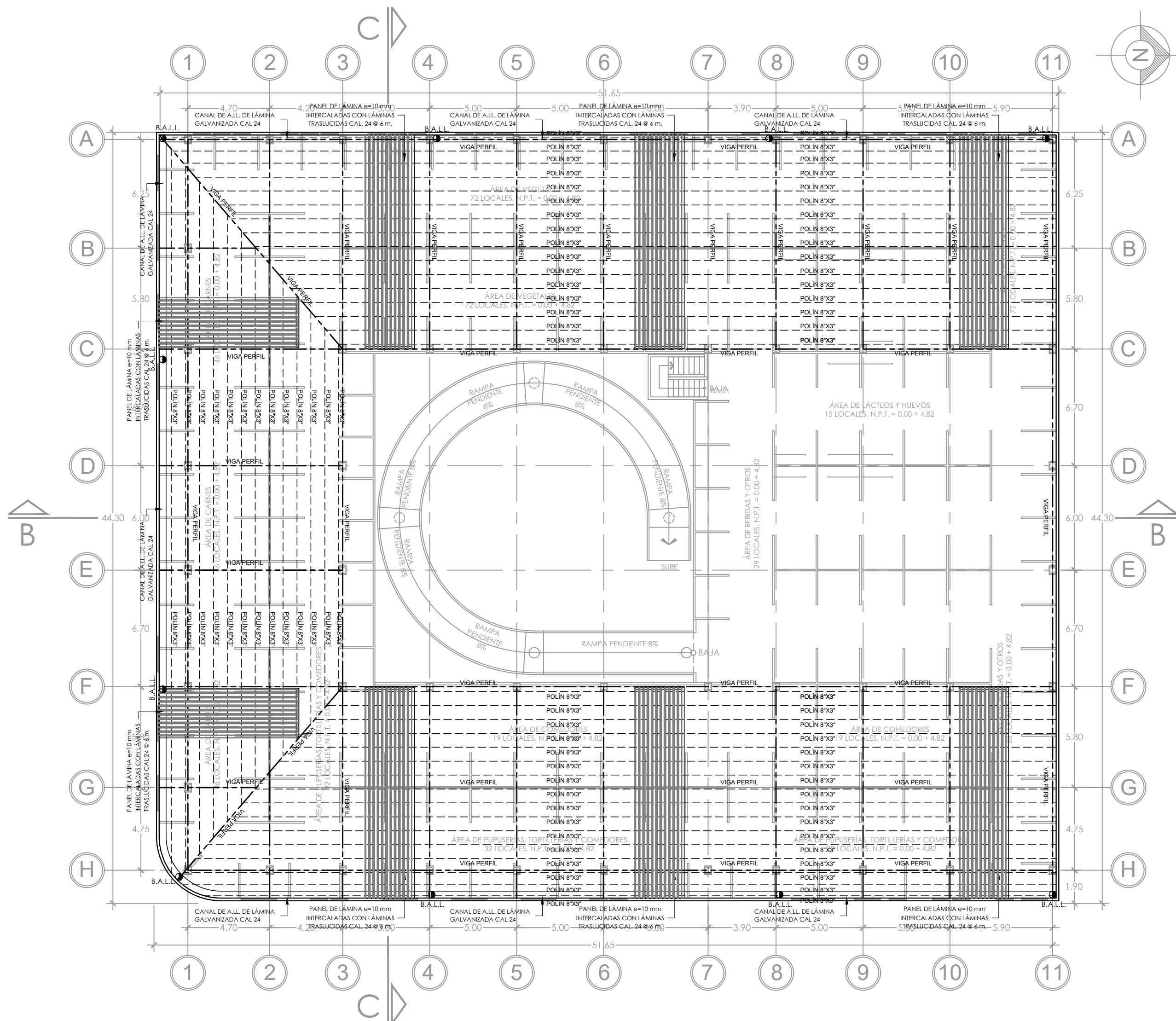
REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA ESTRUCTURAL DE
TECHOS
ÁREA DE VENTAS NIVEL II
TECHO I**

E03-102

DISCIPLINA: ARQUITECTURA ESTRUCTURA: INSTALACIÓN: CIVIL:



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS
ÁREA DE VENTAS NIVEL II ESC.1:200



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
 ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
 DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
 AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
 BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
 PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
 Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
 IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
 ESC. 1:200

FECHA DE REVISIÓN:
 FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
 COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
 LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
 RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

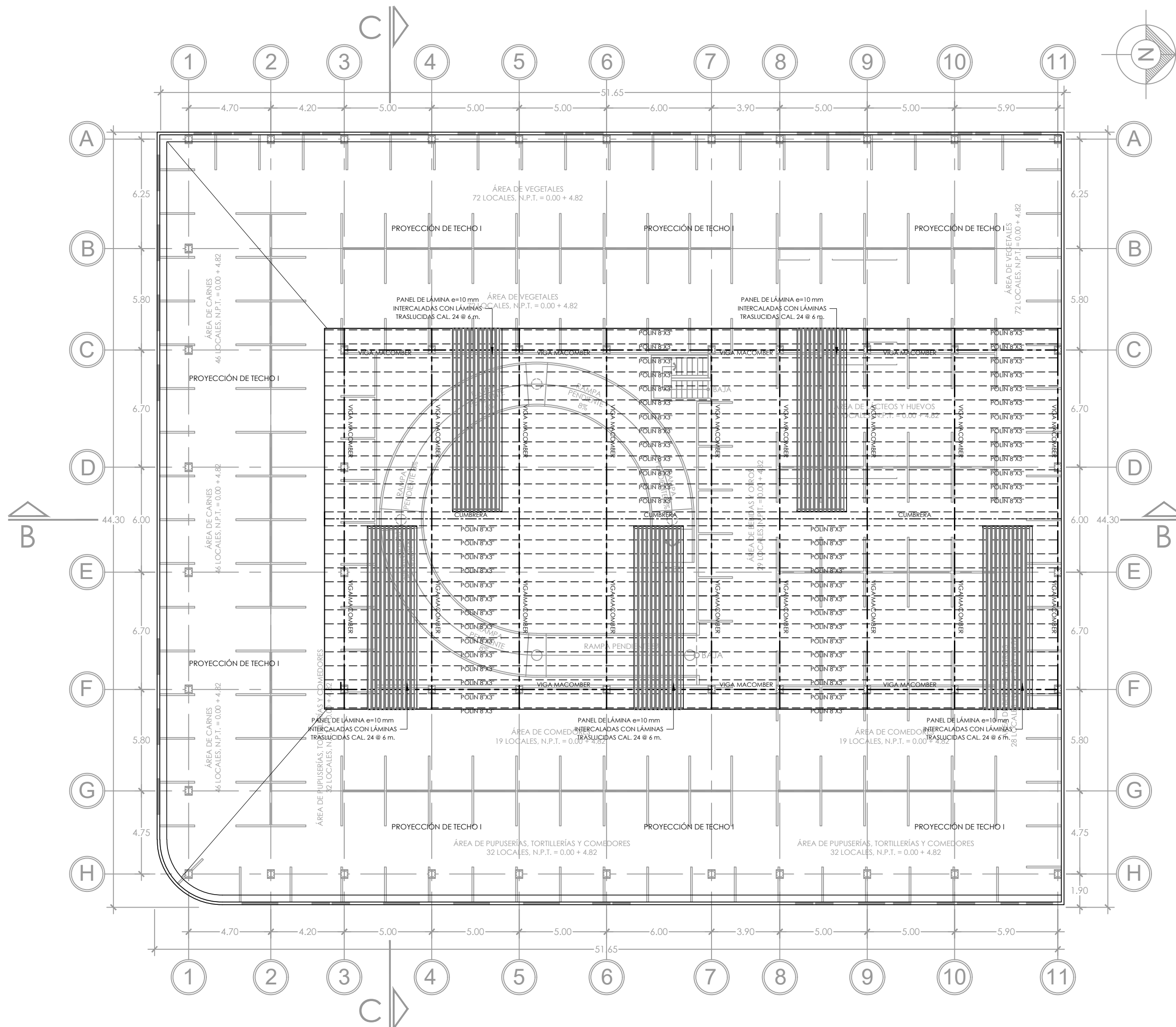
REVISADO Y APROBADO POR:
 VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA ESTRUCTURAL DE
 TECHOS
 ÁREA DE VENTAS NIVEL II
 TECHO II**

E04-103

DISCIPLINA: ARQUITECTURA ESTRUCTURA: INSTALACIÓN: CIVIL:



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS
 ÁREA DE VENTAS NIVEL II TECHO II
 ESC. 1:200



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
 DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:

AV. ROBERTO CARÍAS Y 5ª C. PTE.,
 BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE
 REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO
 MUNICIPAL DE IZALCO, SONSONATE

ESCALA:

ESC. 1:125

FECHA DE REVISIÓN:

FEBRERO DE 2019

PRESENTA:

COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
 LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
 RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:

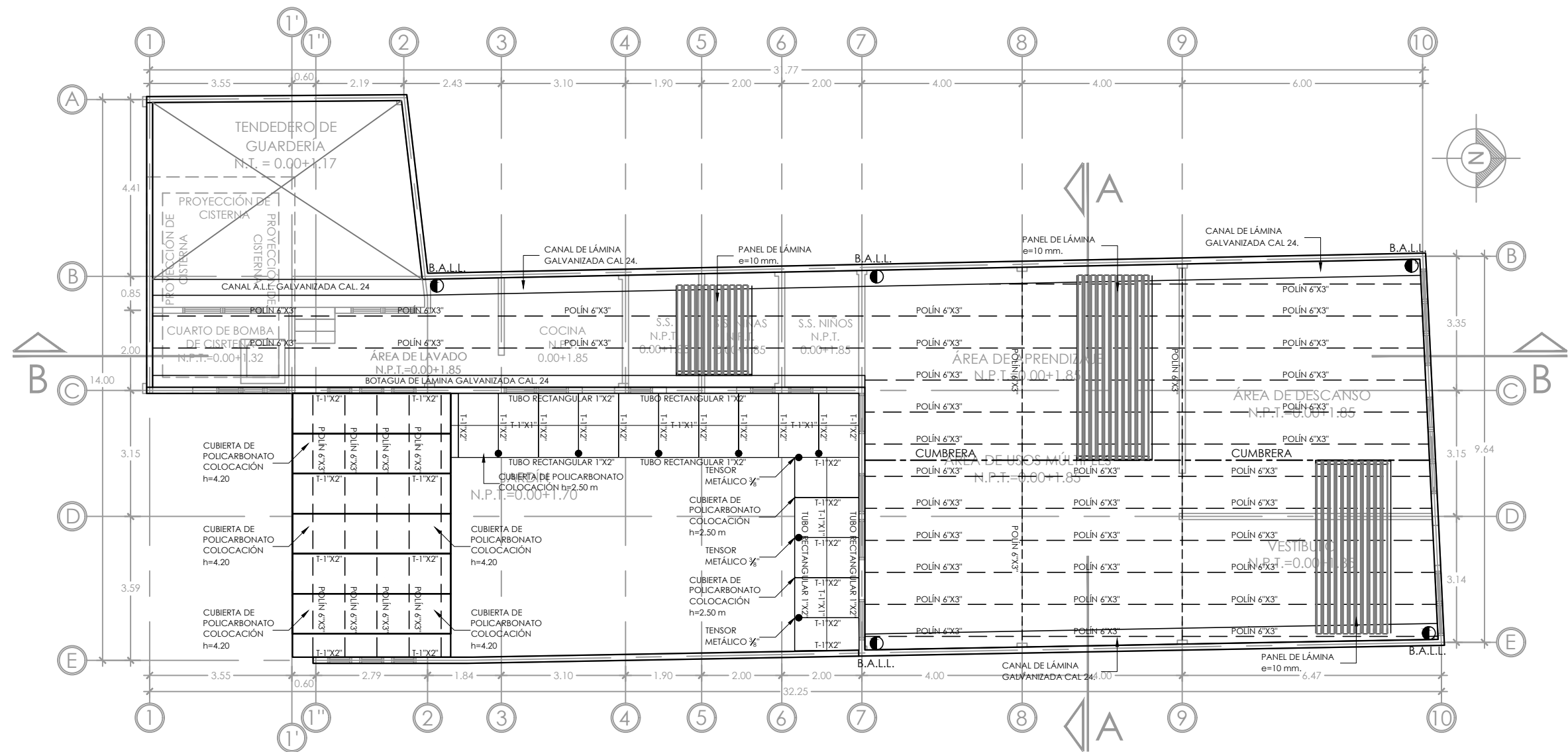
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA ESTR. DE TECHOS
 GUARDERÍA**

E05-104

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL;



PLANTA ESTRUC. DE TECHOS
 GUARDERÍA
 ESC.1:125



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
 DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:

AV. ROBERTO CARÍAS Y 5ª C. PTE.,
 BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE
 REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO
 MUNICIPAL DE IZALCO, SONSONATE

ESCALA:

ESC. 1:75

FECHA DE REVISIÓN:

FEBRERO DE 2019

PRESENTA:

COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
 LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
 RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

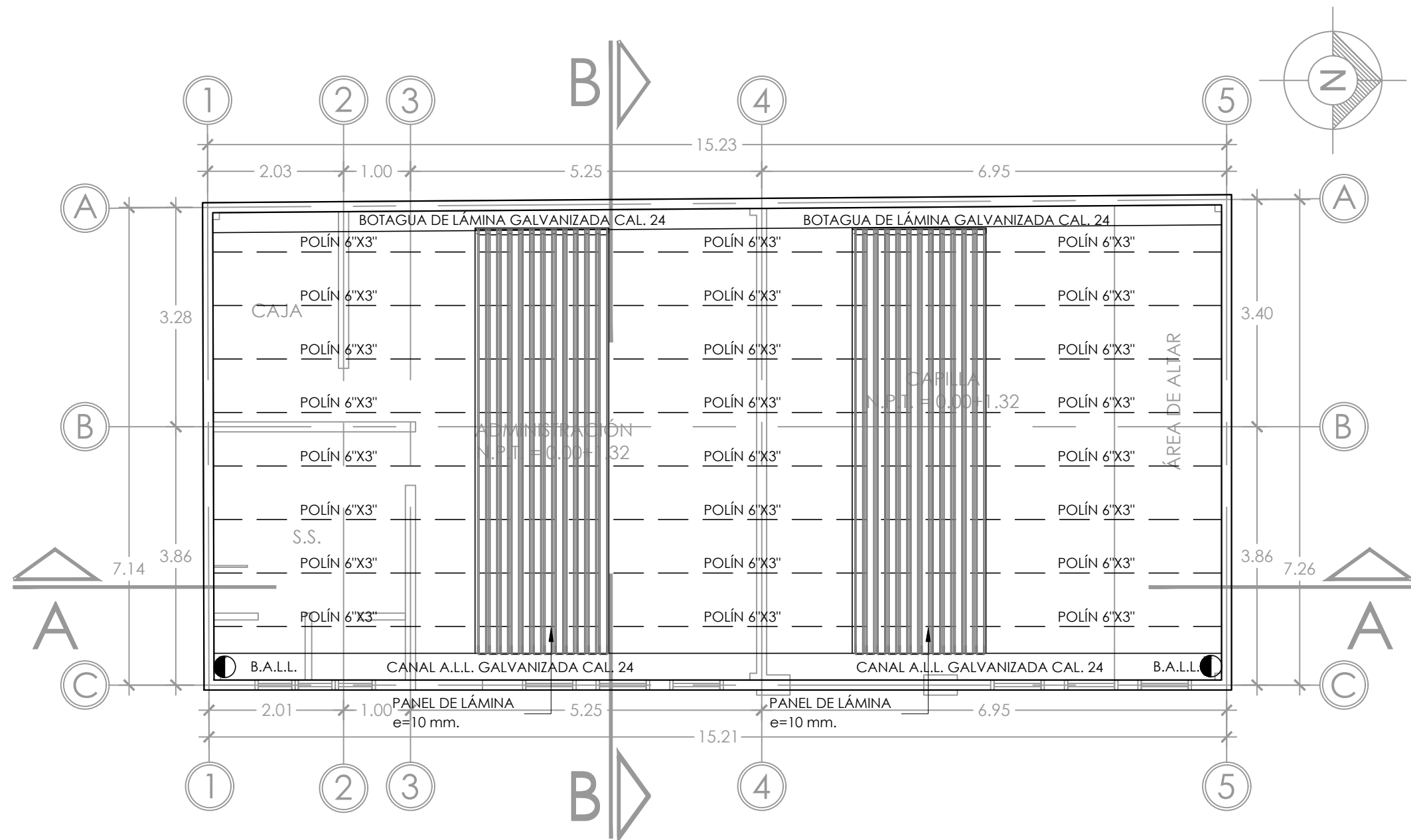
REVISADO Y APROBADO POR:

VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

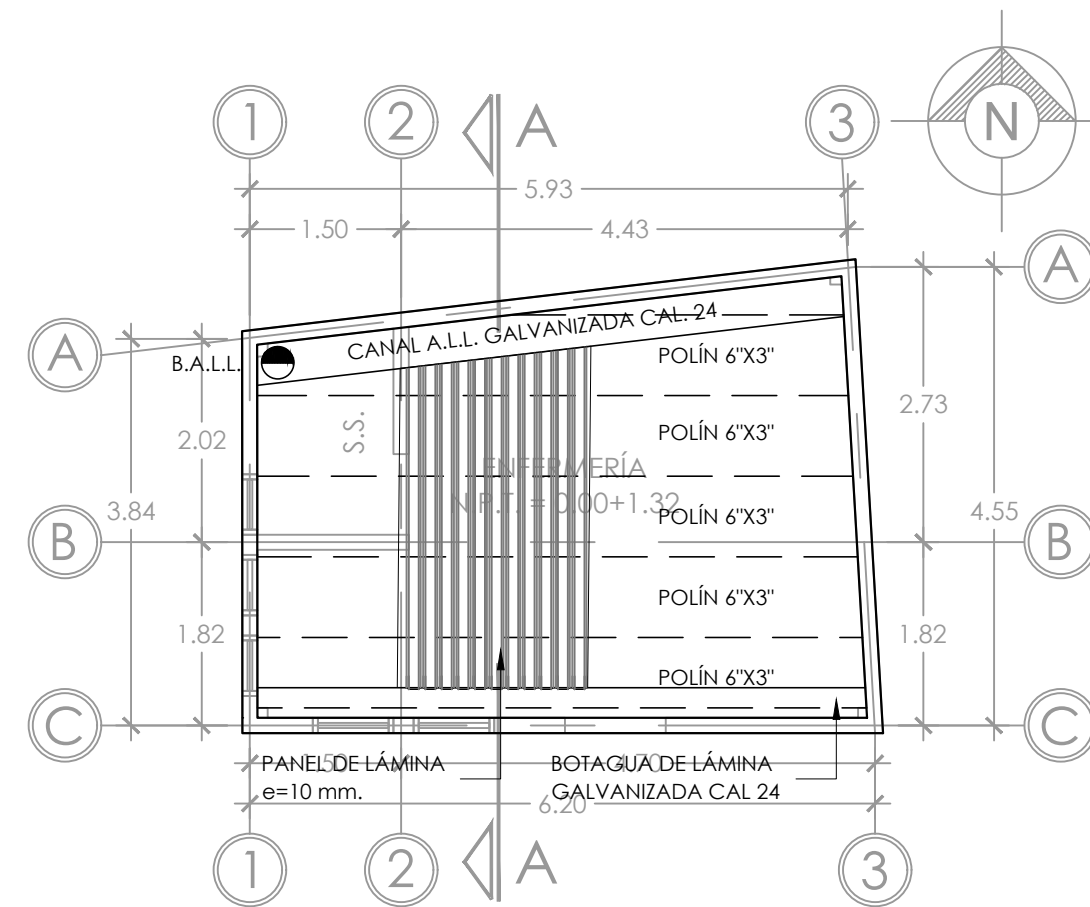
PLANO:
PLANTA ESTRUC. DE TECHOS
ÁREA DE SERVICIOS
COMPLEMENTARIOS

E06-105

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL;



PLANTA ESTRUC. DE TECHOS
 ADM. Y CAPILLA
 ESC.1:75



PLANTA ESTRUC. DE TECHOS
 ENFERMERÍA
 ESC.1:75



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:

AV. ROBERTO CARIÁS Y 5ª C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE
REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO
MUNICIPAL DE IZALCO, SONSONATE

ESCALA:

ESC. 1:75

FECHA DE REVISIÓN:

FEBRERO DE 2019

PRESENTA:

COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

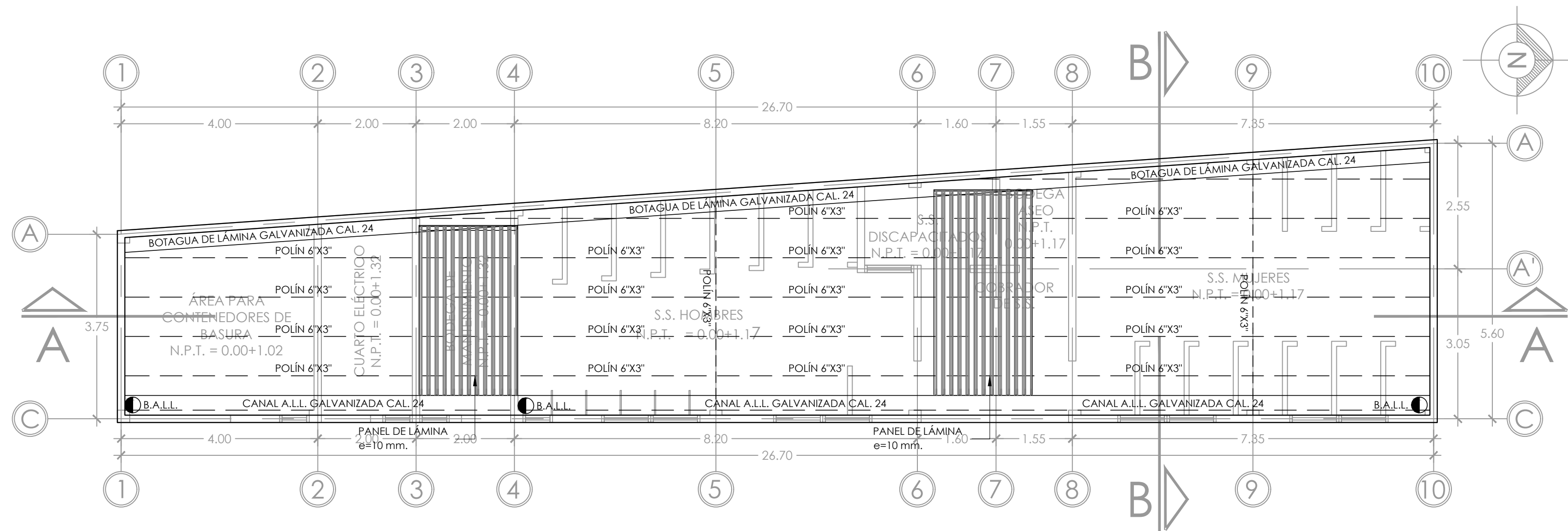
REVISADO Y APROBADO POR:

VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:
PLANTA ESTRUC. DE TECHOS
ÁREA DE SERV. GENERALES Y
S.S.

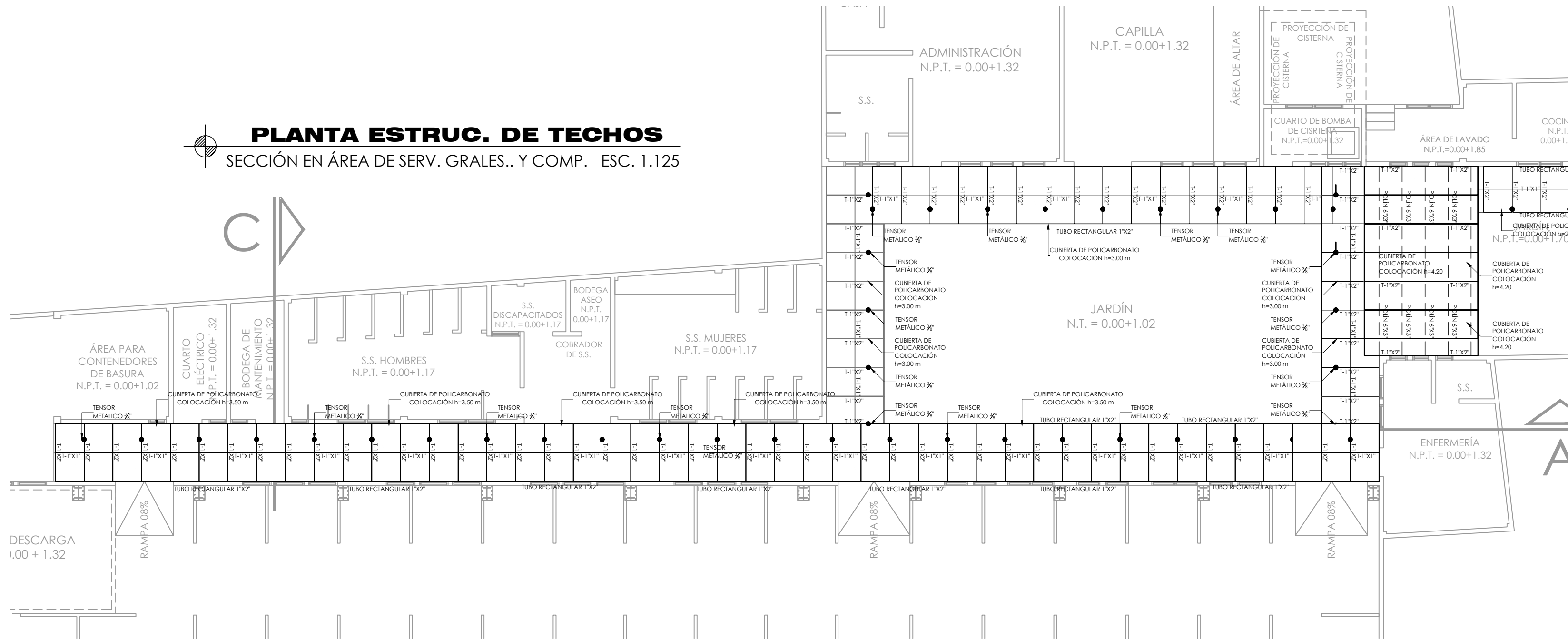
E07-106

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL;



PLANTA ESTRUC. DE TECHOS
SERVICIOS GENERALES Y S.S. ESC.1:75

PLANTA ESTRUC. DE TECHOS
SECCIÓN EN ÁREA DE SERV. GRALES.. Y COMP. ESC. 1:125



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:

AV. ROBERTO CARÍAS Y 5ª C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE
REMEDIACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO
MUNICIPAL DE IZALCO, SONSONATE

ESCALA:

ESC:1:125

FECHA DE REVISIÓN:

FEBRERO DE 2019

PRESENTA:

COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:

VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**SECCIÓN DE PLANTA ESTR.
DE TECHO EN PASILLOS
ÁREA DE SERV. GRALES. Y
COMP.**

E08-107

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL;



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:

AV. ROBERTO CARÍAS Y 5ª C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE
REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO
MUNICIPAL DE IZALCO, SONSONATE

ESCALA:

INDICADAS

FECHA DE REVISIÓN:

FEBRERO DE 2019

PRESENTA:

COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:

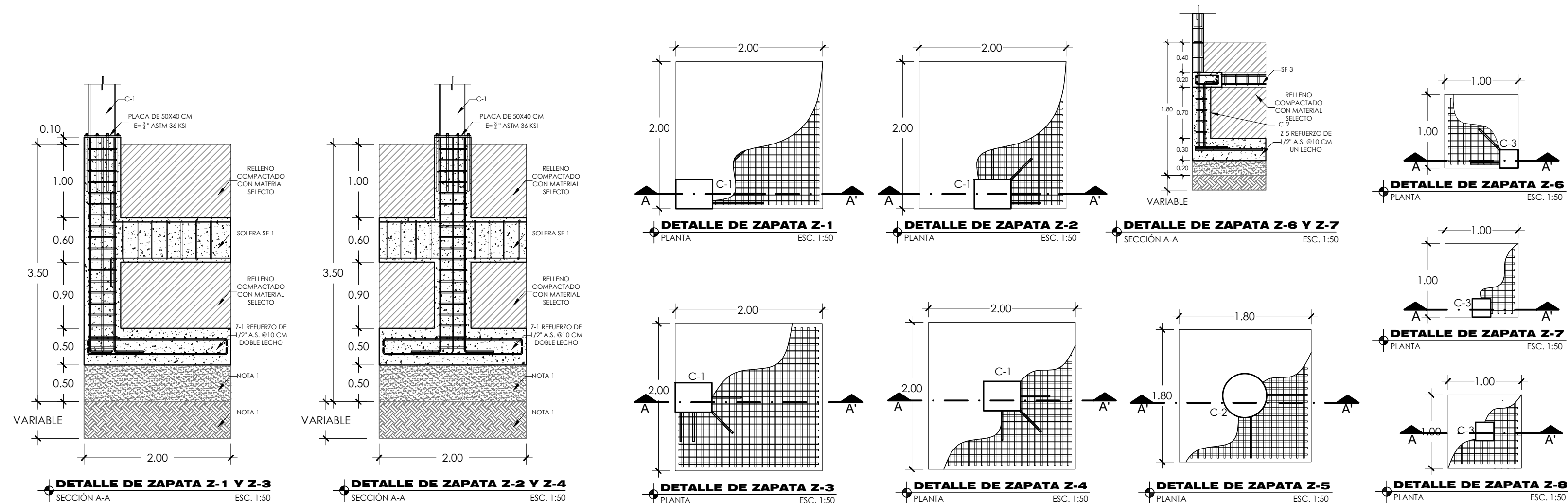
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

DETALLES ESTRUCTURALES

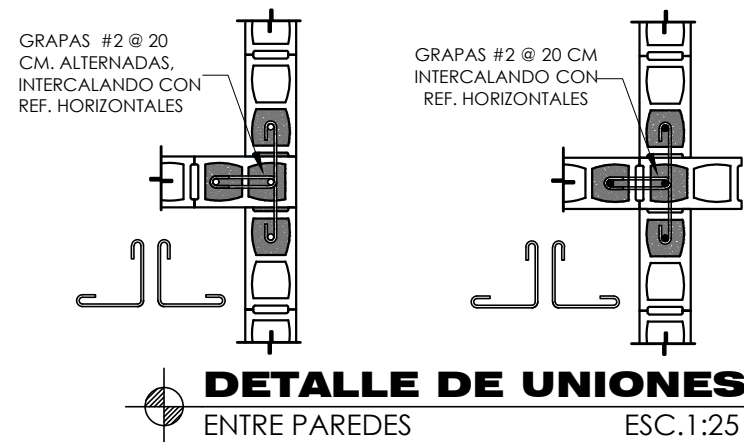
E09-108

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL;

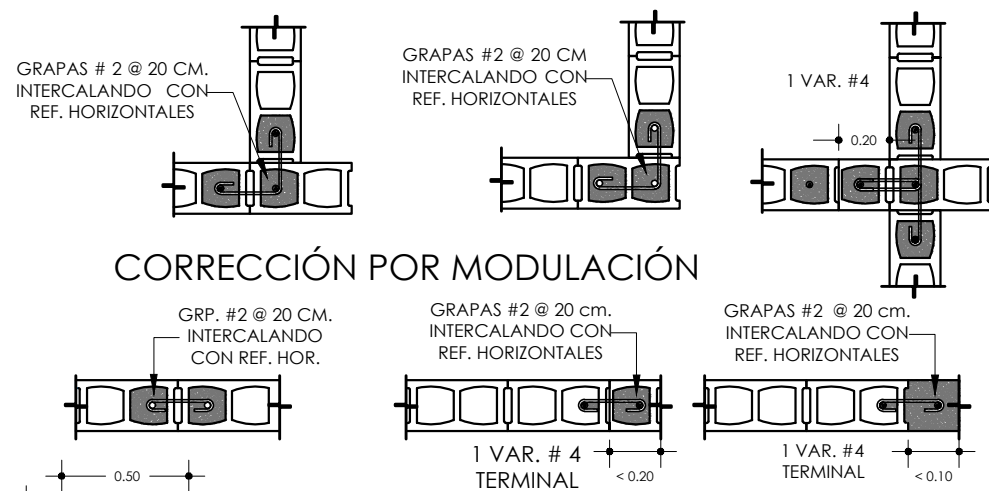


NOTA 01: COMPACTACIÓN CON SUELO-CEMENTO. SE RECOMIENDA EL EMPLEO DE ARENAS LIMOSAS (TIERRA BLANCA) MEZCLADO CON CEMENTO EN UNA PROPORCIÓN 20:1. LA MEZCLA DEBERA COMPACTARSE POR MEDIOS MECANICOS AL 90% DE SU DENSIDAD SECA MÁXIMA DE CONFORMIDAD CON LA NORMA ASTM D-558

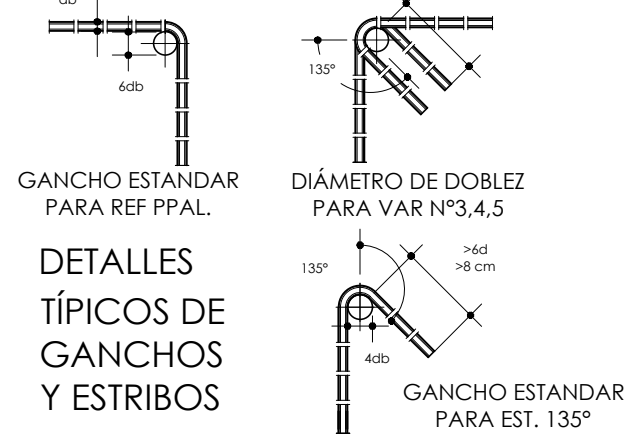
NOTA 02: SE DEBERÁ RESTITUIR EL SUELO SOBREEXCAVANDO HASTA LA PROFUNDIDAD DE SUELOS ADECUADOS INDICADOS EN EL ESTUDIO DE SUELOS, DE ACUERDO A CADA SONDEO. LA RESTITUCIÓN SE HARÁ CON LODOCRETO CON PIEDRA EN UNA PROPORCIÓN DE 7 KG/CM² A LOS 7 DÍAS.



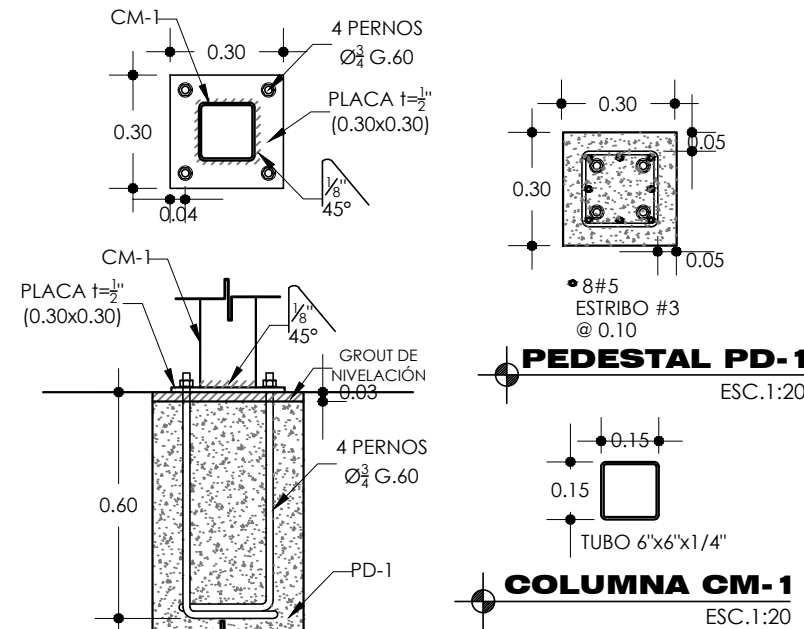
DETALLE DE UNIONES ENTRE PAREDES
ESC.1:25



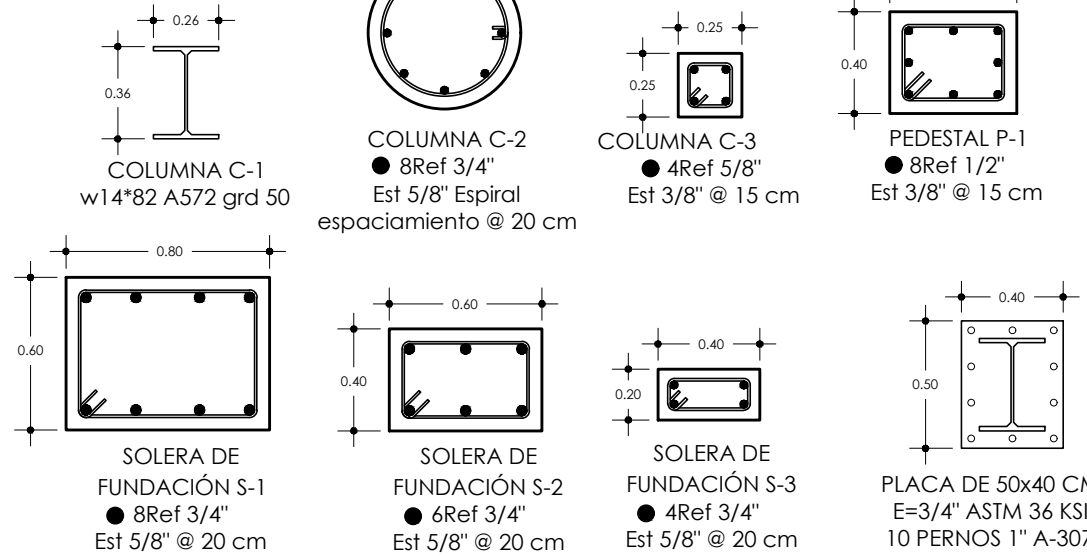
DETALLE DE PLACA
ELEVACIÓN ESC. 1:25



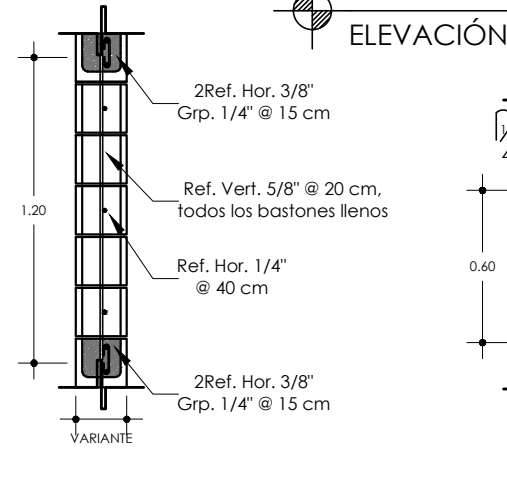
DETALLE DE GANCHOS Y ESTRIBOS



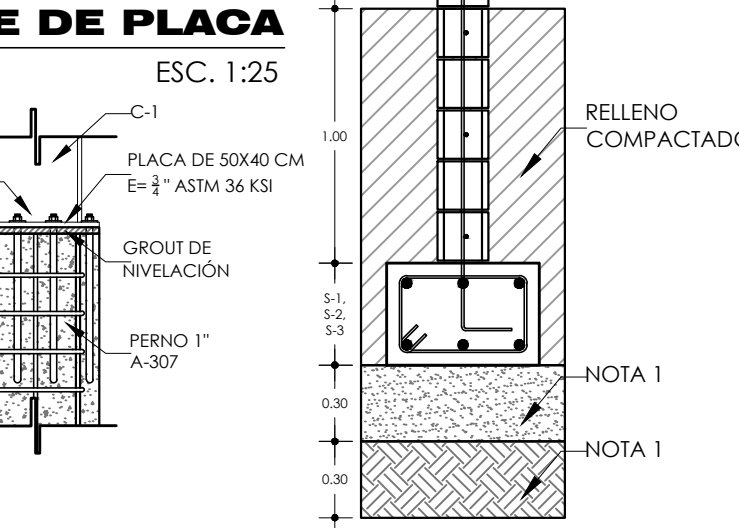
DETALLE DE PLACA PL-1
ESC.1:20



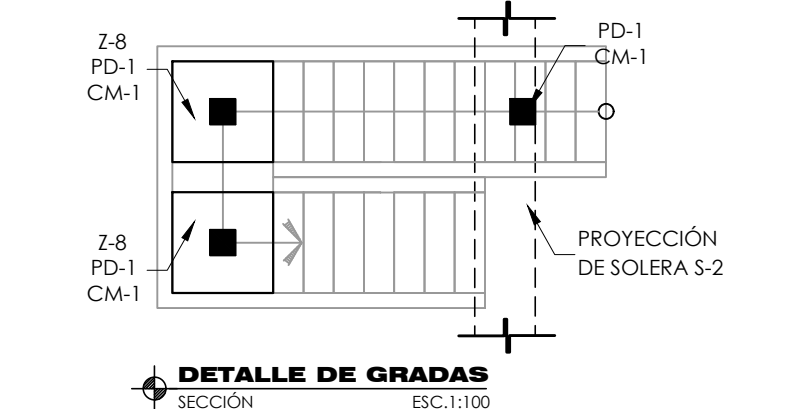
DETALLE DE COLUMNAS Y SOLERAS
PLANTA ESC.1:25



DETALLE DE PARED
ELEVACIÓN ESC. 1:25



DETALLE DE SOLERA SF-1
ELEVACIÓN ESC. 1:25



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARÍAS Y 5ª C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE
REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO
MUNICIPAL DE IZALCO, SONSONATE

ESCALA: INDICADAS

FECHA DE REVISIÓN: FEBRERO DE 2019

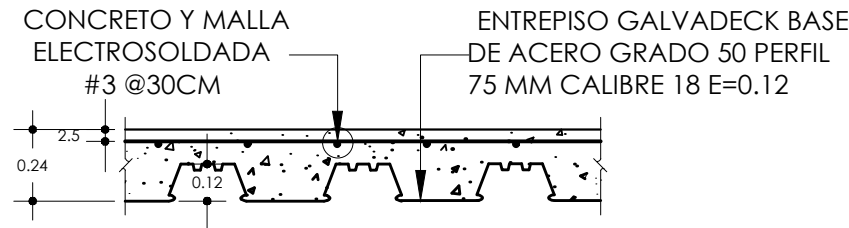
PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

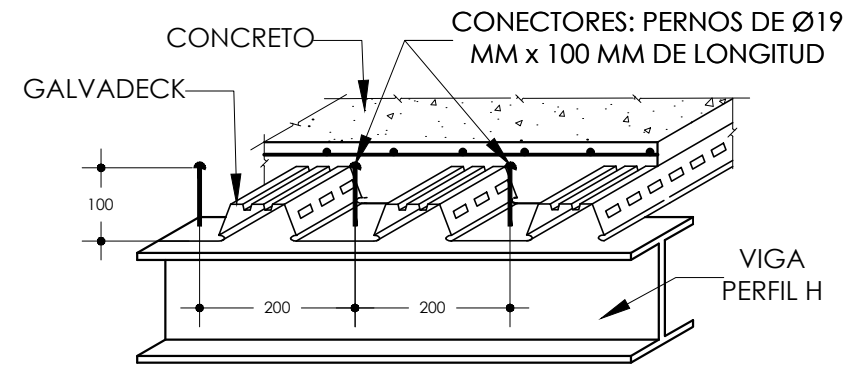
PLANO:
DETALLES ESTRUCTURALES

E10-109

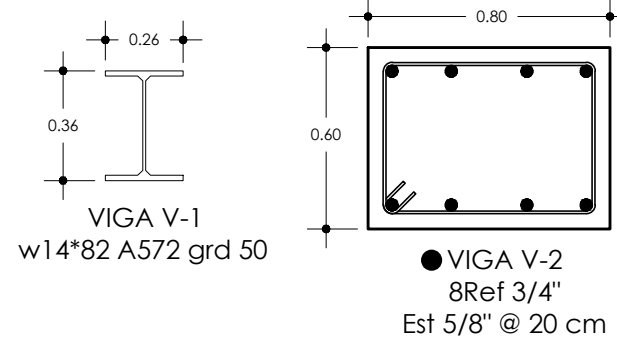
DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL;



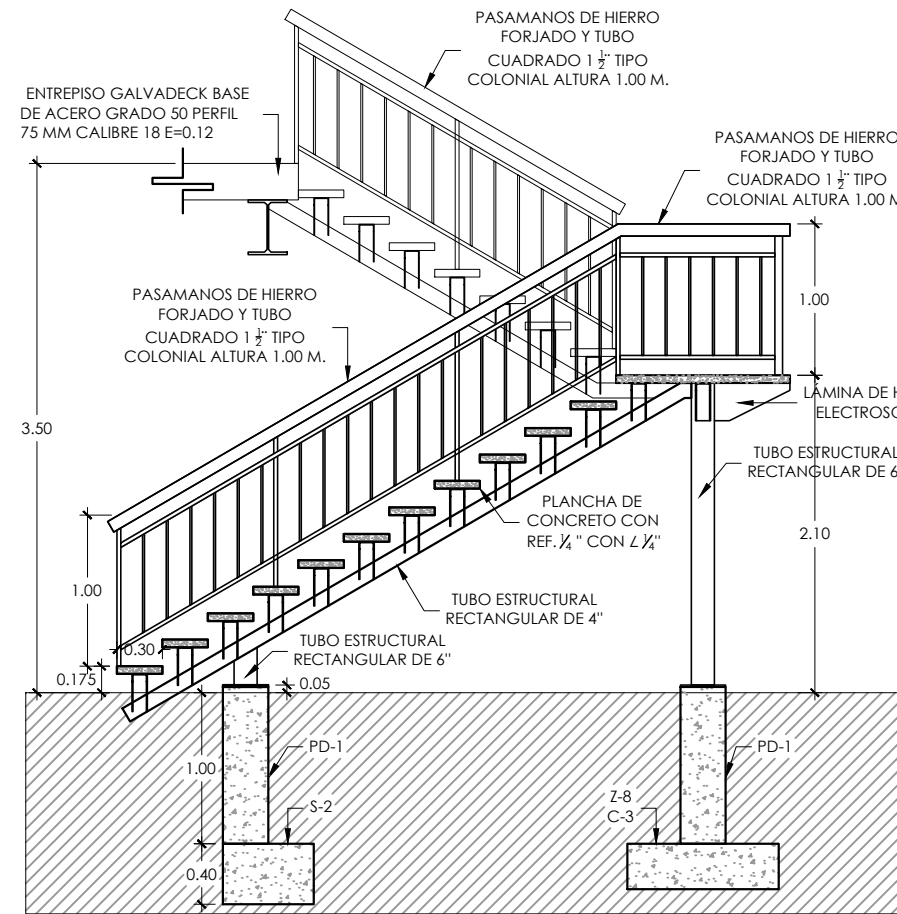
DETALLE DE ENTREPISO
PERFIL ESC.1:25



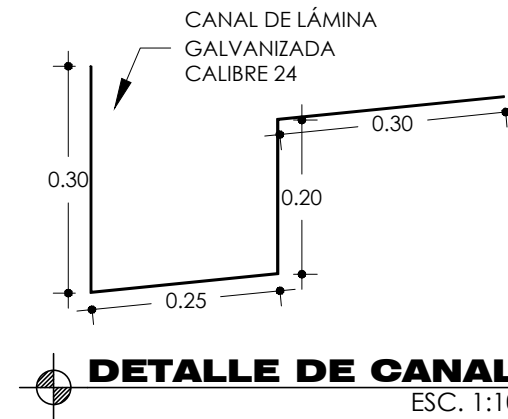
DETALLE DE ENTREPISO
PERFIL ESC.1:25



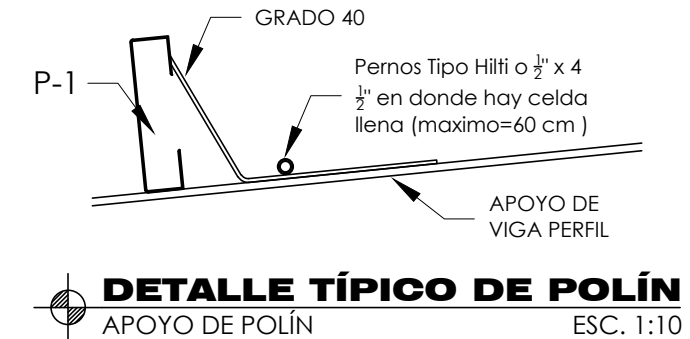
DETALLE DE VIGAS
PERFIL ESC.1:25



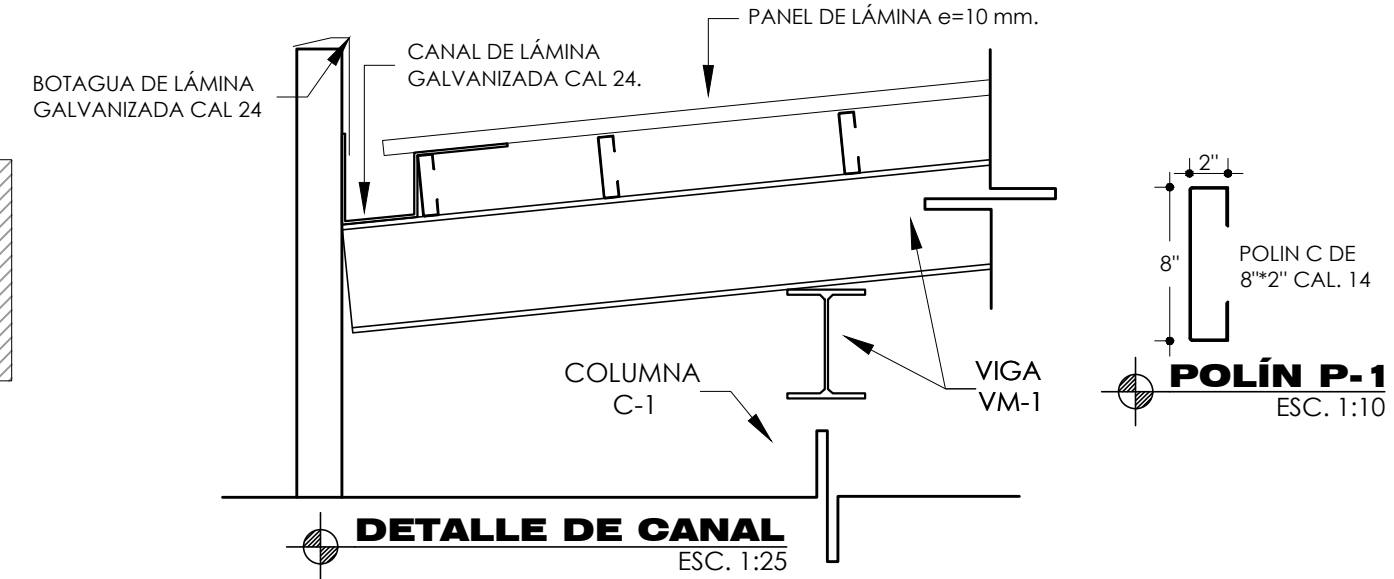
DETALLE DE GRADAS
SECCIÓN ESC.1:50



DETALLE DE CANAL
ESC. 1:10



DETALLE TÍPICO DE POLÍN
APOYO DE POLÍN ESC. 1:10



DETALLE DE CANAL
ESC. 1:25

POLÍN P-1
ESC. 1:10



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARÍAS Y 5ª C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE
REMEDIACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO
MUNICIPAL DE IZALCO, SONSONATE

ESCALA: INDICADAS

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

DETALLES ESTRUCTURALES

E11-110

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL;



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5° C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:250

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA DE INTALACIONES
DE AGUA POTABLE
CONJUNTO NIVEL I**

IH01-100

DISCIPLINA: ARQUITECTURA, ESTRUCTURA, INSTALACIÓN, CIVIL

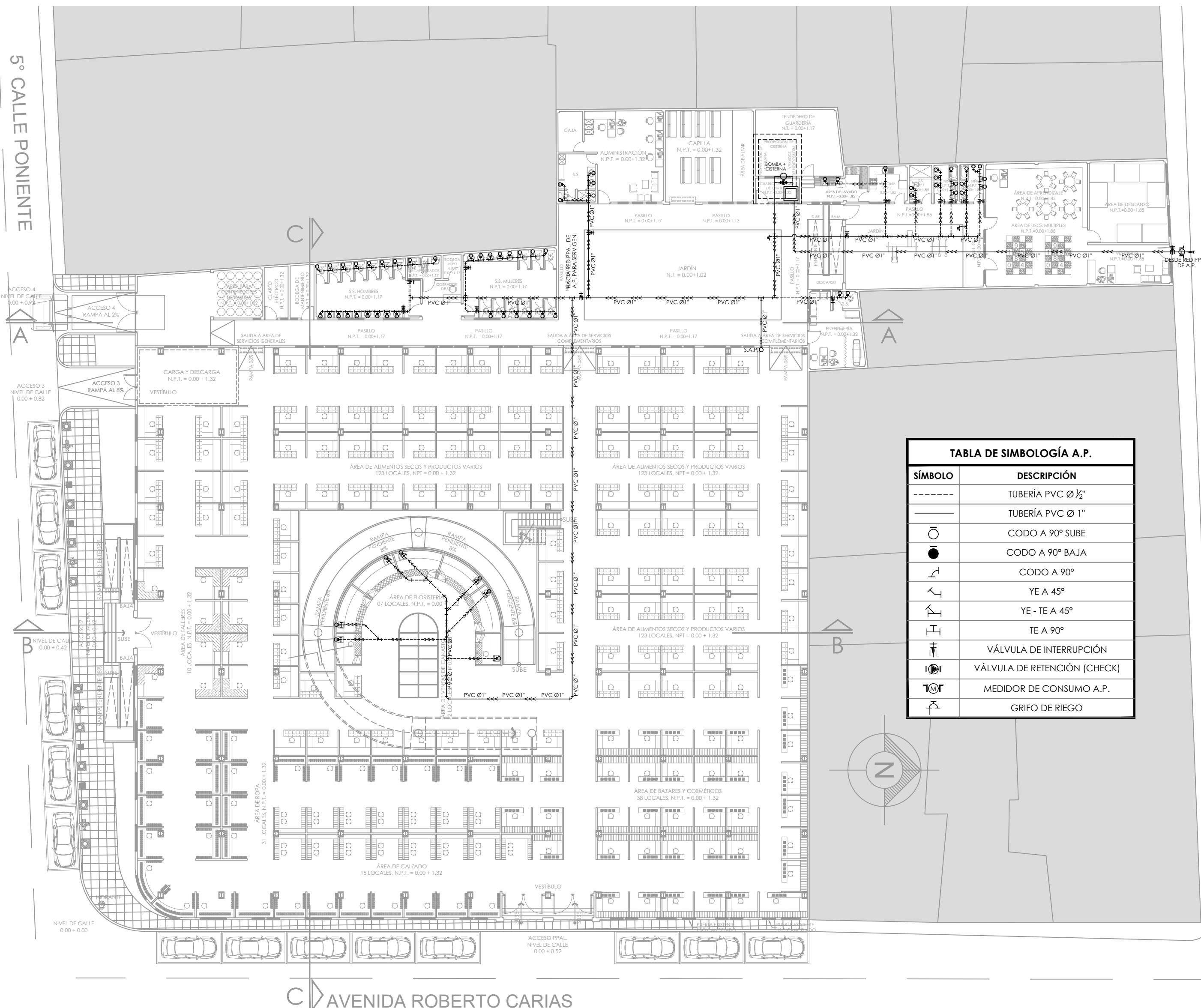


TABLA DE SIMBOLOGÍA A.P.	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
---	TUBERÍA PVC Ø 1/2"
—	TUBERÍA PVC Ø 1"
○	CODO A 90° SUBE
●	CODO A 90° BAJA
↗	CODO A 90°
↘	YE A 45°
↗↘	YE - TE A 45°
⊥	TE A 90°
⊥	VÁLVULA DE INTERRUCCIÓN
⊥	VÁLVULA DE RETENCIÓN (CHECK)
⊥	MEDIDOR DE CONSUMO A.P.
⊥	GRIFO DE RIEGO

AVENIDA ROBERTO CARIAS

PLANTA DE INSTALACIONES DE AGUA POTABLE
CONJUNTO NIVEL I
ESC. 1:250



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:200

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

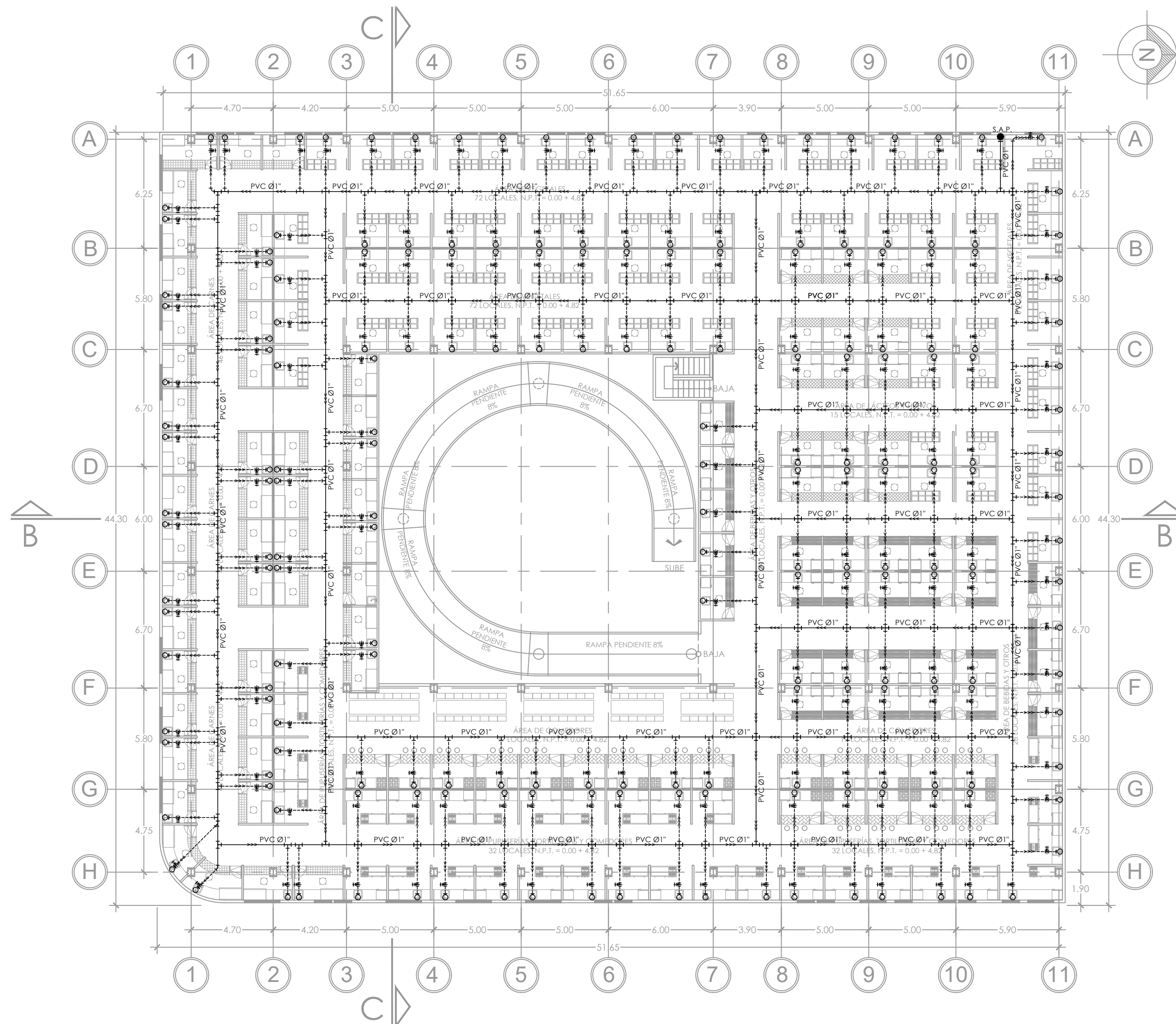
REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA DE INTALACIONES
DE AGUA POTABLE
ÁREA DE VENTA NIVEL II**

IH02-101

DISCIPLINA: ARQUITECTURA ESTRUCTURA: INSTALACIÓN: CIVIL:



PLANTA DE INSTALACIONES DE AGUA POTABLE
ÁREA DE VENTAS NIVEL II ESC.1:200



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDIA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIAS Y 5° C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:250

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA DE INSTALACIONES
DE AGUAS NEGRAS Y GRISES
CONJUNTO NIVEL I**

IH03-102

DISCIPLINA: ARQUITECTURA ESTRUCTURA INSTALACIÓN CIVIL

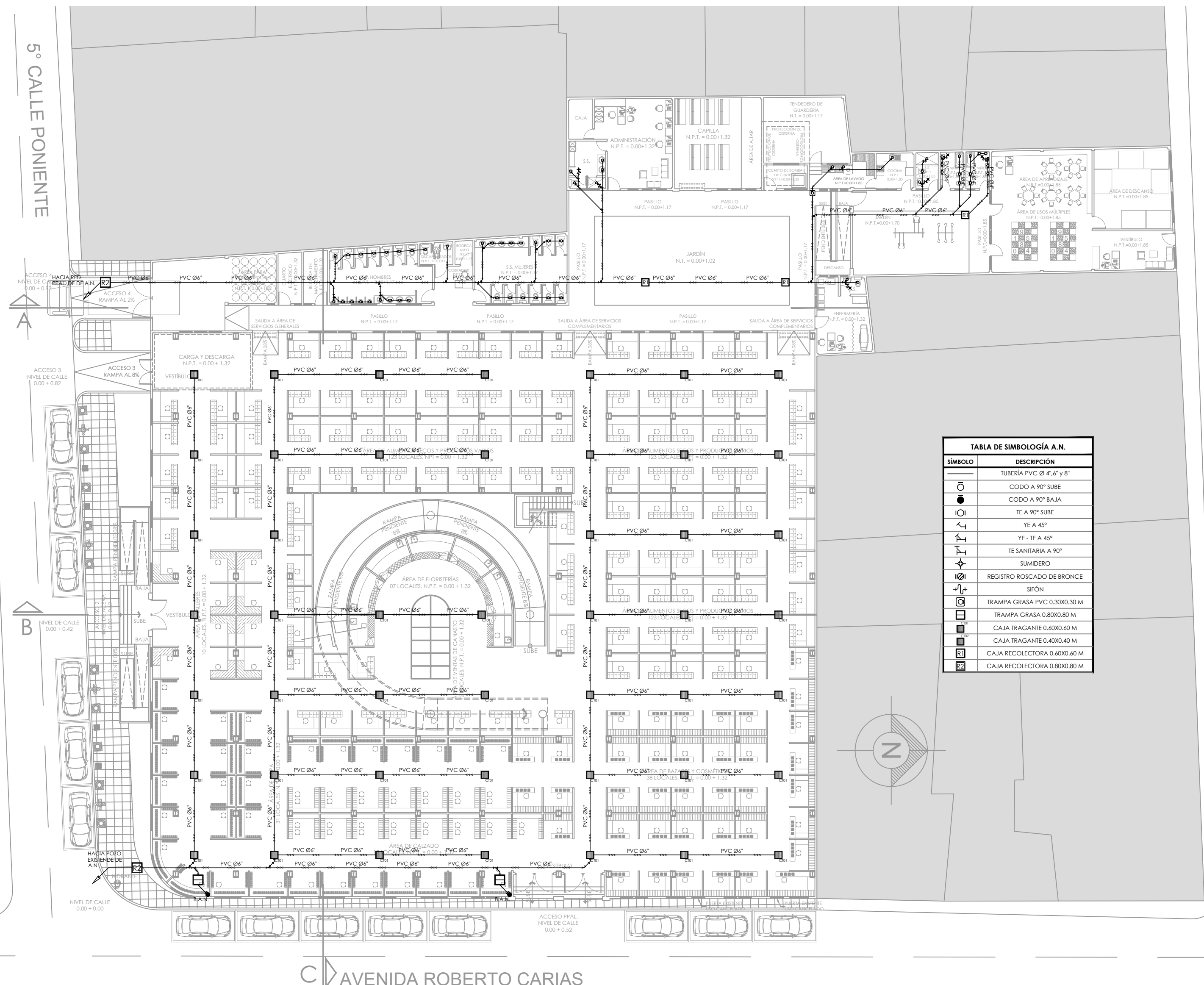


TABLA DE SIMBOLOGÍA A.N.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
—	TUBERÍA PVC Ø 4", 6" y 8"
○	CODO A 90° SUBE
●	CODO A 90° BAJA
⊥	TE A 90° SUBE
⊥	YE A 45°
⊥	YE - TE A 45°
⊥	TE SANITARIA A 90°
⊙	SUMIDERO
⊙	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
⊙	SIFÓN
⊙	TRAMPA GRASA PVC 0.30X0.30 M
⊙	TRAMPA GRASA 0.80X0.80 M
⊙	CAJA TRAGANTE 0.60X0.60 M
⊙	CAJA TRAGANTE 0.40X0.40 M
⊙	CAJA RECOLECTORA 0.60X0.60 M
⊙	CAJA RECOLECTORA 0.80X0.80 M

AVENIDA ROBERTO CARIAS

PLANTA DE INSTALACIONES DE A.N. Y GRISES
CONJUNTO NIVEL I
ESC.1:250

5° CALLE PONIENTE

ACCESO 4 HACIARDO
NIVEL DE CALLE
0.00 + 0.17

ACCESO 3 NIVEL DE CALLE
0.00 + 0.82

NIVEL DE CALLE
0.00 + 0.42

NIVEL DE CALLE
0.00 + 0.00

ACCESO PPAL
NIVEL DE CALLE
0.00 + 0.52



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:200

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

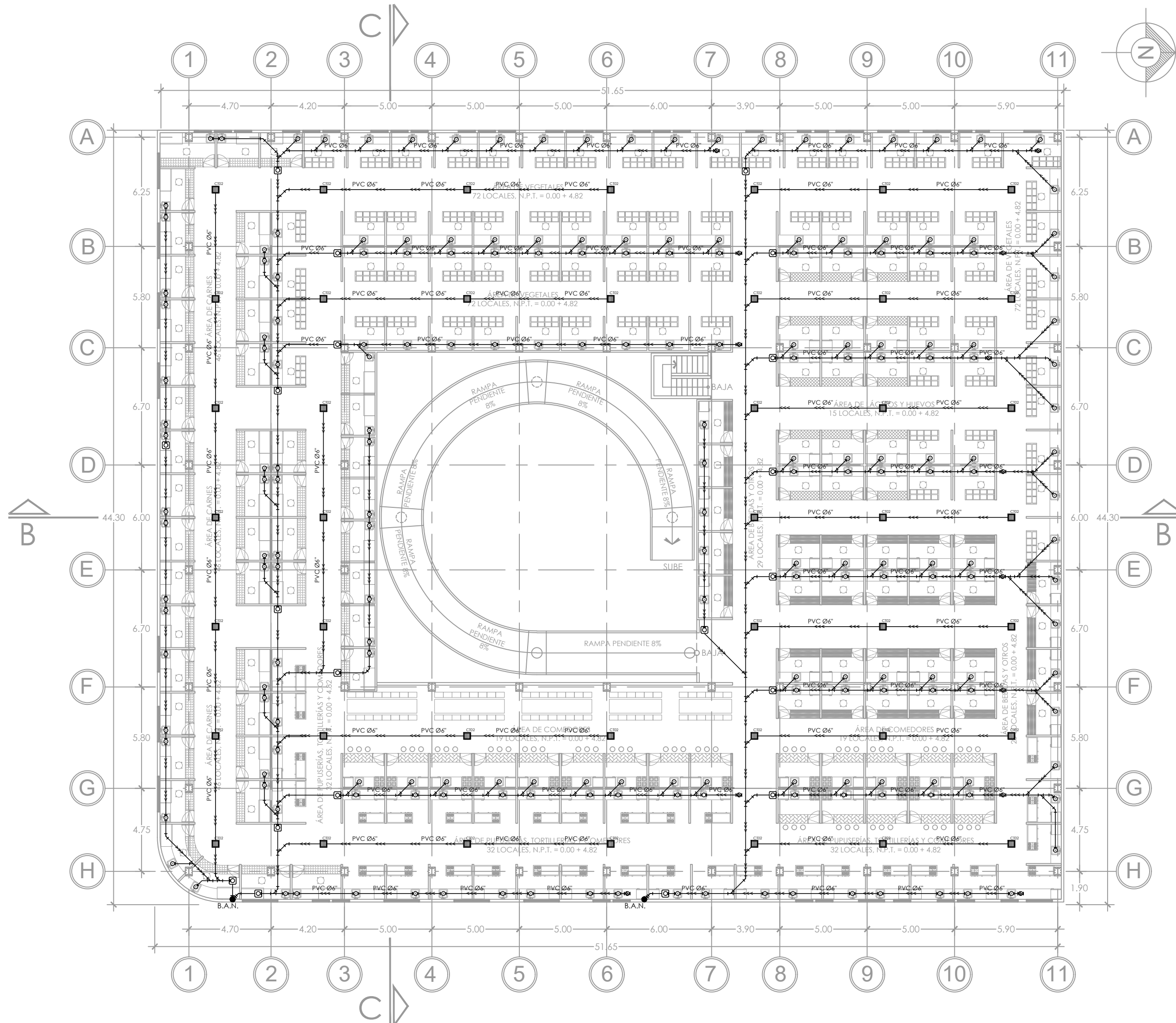
REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA DE INTALACIONES
A.N. Y GRISES
ÁREA DE VENTA NIVEL II**

IH04-103

DISCIPLINA: ARQUITECTURA ESTRUCTURA: INSTALACIÓN: CIVIL:



PLANTA DE INTALACIONES DE A.N. Y GRISES
ÁREA DE VENTAS NIVEL II ESC.1:200



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5° C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:250

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA DE INSTALACIONES
DE A.L.L.
DE CONJUNTO**

IH05-104

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL

5° CALLE PONIENTE

7° CALLE PONIENTE

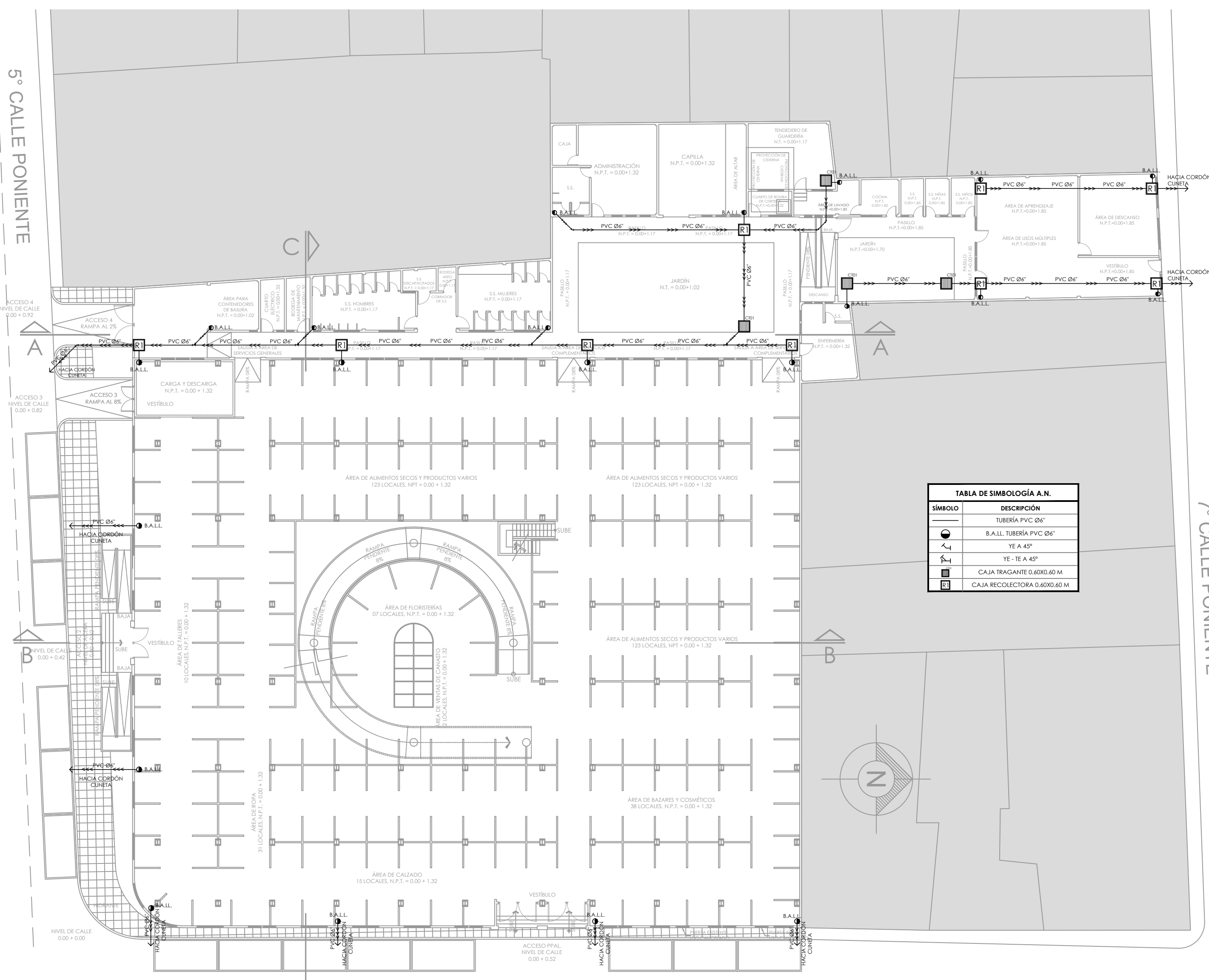
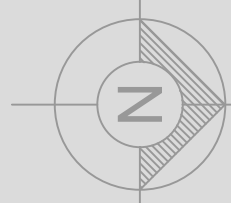


TABLA DE SIMBOLOGÍA A.N.	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBERÍA PVC Ø6"
	B.A.L.L. TUBERÍA PVC Ø6"
	YE A 45°
	YE - TE A 45°
	CAJA TRAGANTE 0.60X0.60 M
	CAJA RECOLECTORA 0.60X0.60 M



AVENIDA ROBERTO CARIÁS

**PLANTA DE INSTALACIONES DE A.L.L.
CONJUNTO**
ESC.1:250



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:250

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA DE INSTALACIONES
DE LUMINARIAS
CONJUNTO NIVEL I**

IE01-100

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL.

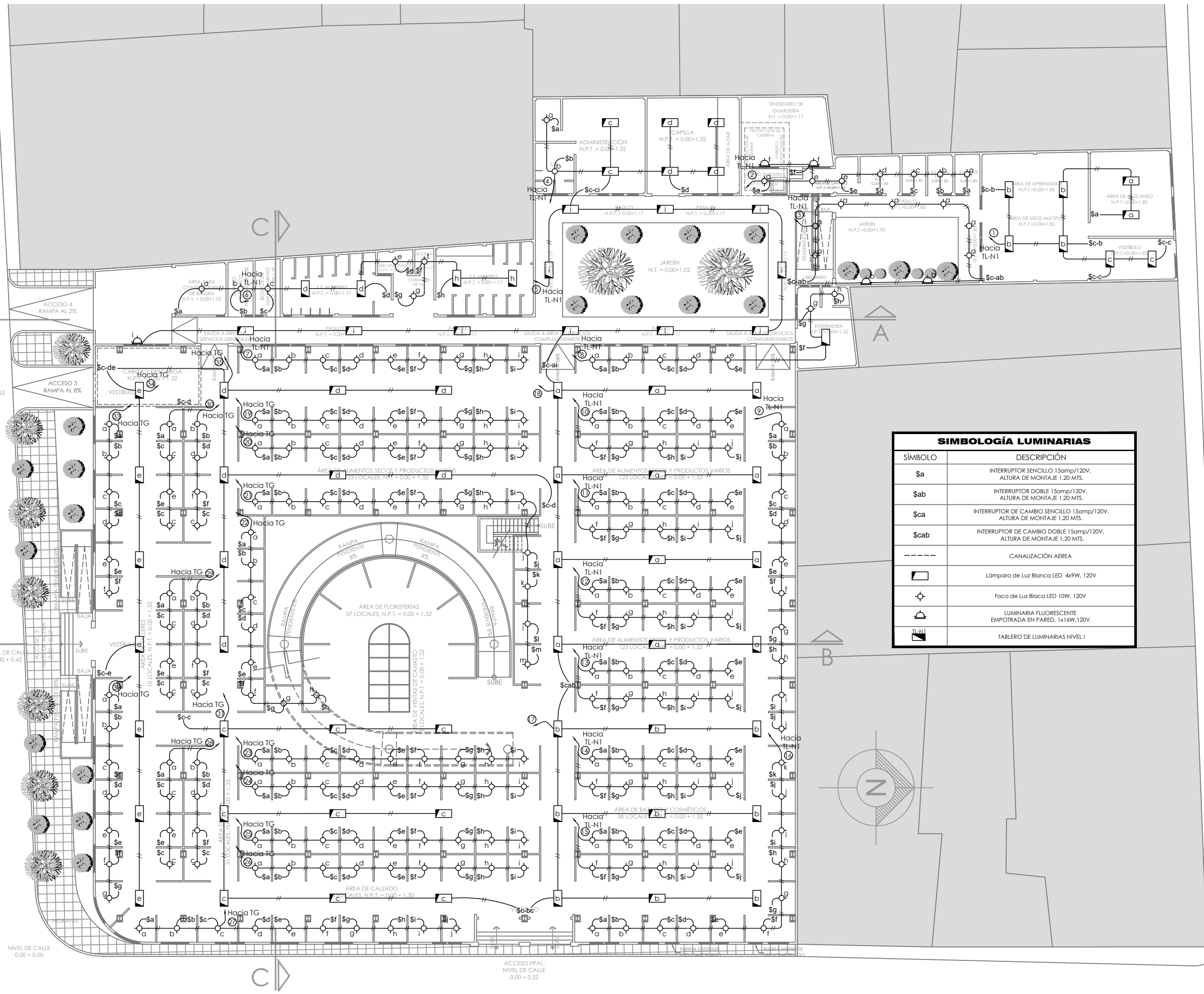
5° CALLE PONIENTE

ACCESO 4
NIVEL DE CALLE
0.00 + 0.92

ACCESO 3
NIVEL DE CALLE
0.00 + 0.62

ACCESO 2
NIVEL DE CAL
0.00 + 0.42

NIVEL DE CALLE
0.00 + 0.00



SIMBOLOGÍA LUMINARIAS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
Sa	INTERRUPTOR SENCILLO 15amp/120V, ALTURA DE MONTAJE 1.20 MTS.
Sab	INTERRUPTOR DOBLE 15amp/120V, ALTURA DE MONTAJE 1.20 MTS.
Sca	INTERRUPTOR DE CAMBIO SENCILLO 15amp/120V, ALTURA DE MONTAJE 1.20 MTS.
Scab	INTERRUPTOR DE CAMBIO DOBLE 15amp/120V, ALTURA DE MONTAJE 1.20 MTS.
---	CANALIZACIÓN AEREA
□	Lámpara de Luz Blanca LED 4x9W, 120V
○	Foco de Luz Blanca LED 10W, 120V
⬇	LUMINARIA FLUORESCENTE EMPOTRADA EN PARED, 1x16W, 120V.
⬆	TABLEROS DE LUMINARIAS NIVEL I

AVENIDA ROBERTO CARIAS

PLANTA DE INSTALACIONES DE LUMINARIAS
CONJUNTO NIVEL I ESC.1:250



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:200

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

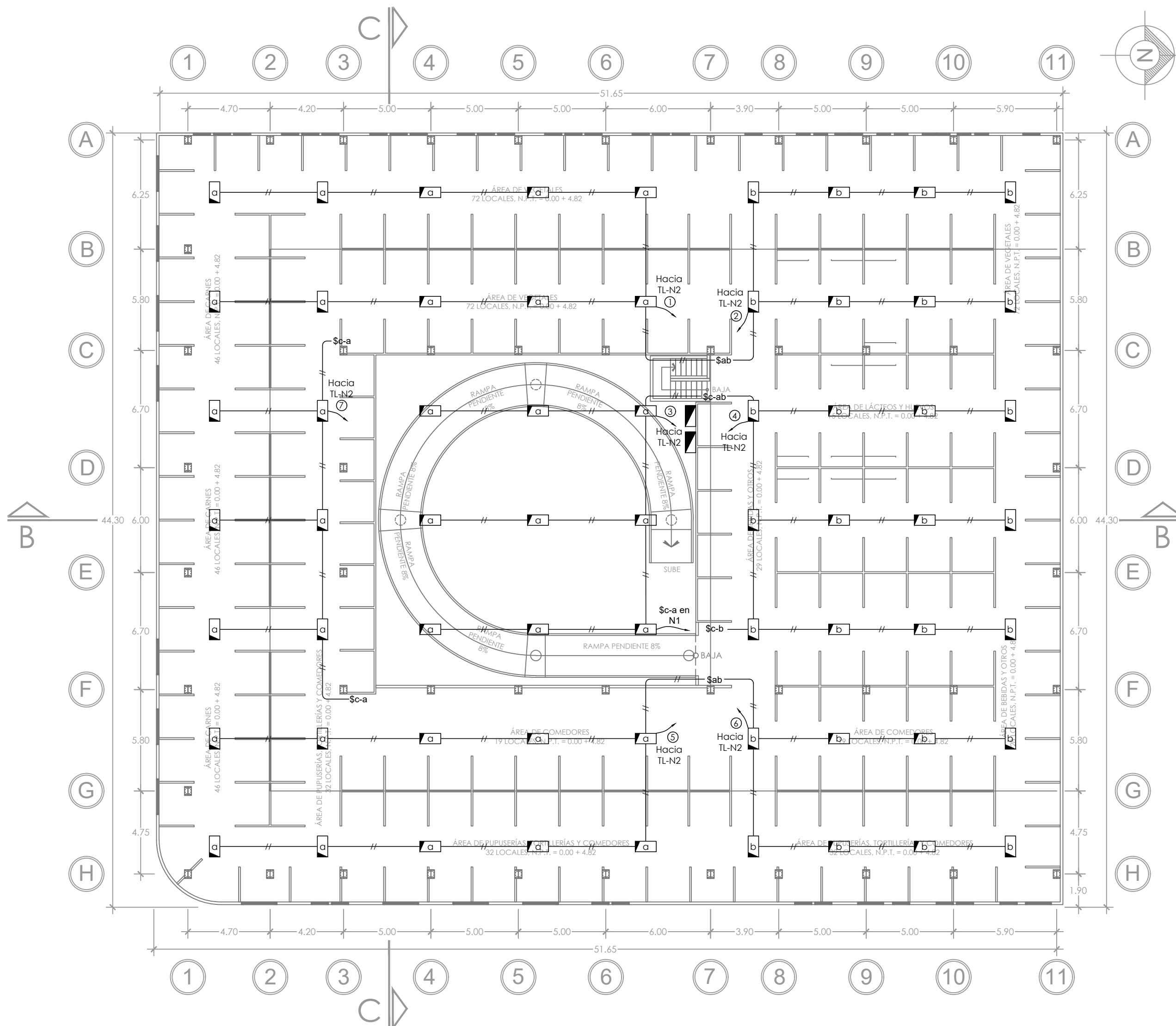
REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA DE INSTALACIONES
DE LUMINARIAS
ÁREA DE VENTAS NIVEL II**

IE02-101

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL.



PLANTA DE INSTALACIONES DE LUMINARIAS
ÁREA DE VENTAS NIVEL II
ESC. 1:200



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
SIN ESCALA

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

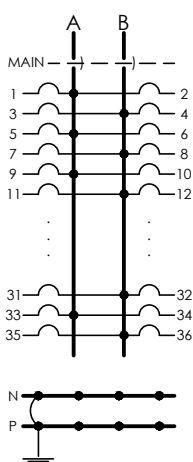
PLANO:

**CUADRO DE CARGAS
TABLERO DE LUMINARIAS**

IE03-102

DISCIPLINA: ARQUITECTURA; ESTRUCTURA; INSTALACIÓN; CIVIL.

CUADRO DE CARGAS: TL-N1 TABLERO DE LUMINARIAS NIVEL 1

DESCRIPCIÓN DE TABLERO	Nº CIRCUITO	Nº ESPACIOS	TENSIÓN [V]	POTENCIA [W]	CORRIENTE [A]		PROTECCIÓN [Amp/Polos]	CALIBRE DEL CONDUCTOR	Ø CONDUCTOR	DESCRIPCIÓN DE CARGA
					A	B				
 <p>TABLERO DE 36 ESPACIOS 2 POLOS BARRA DE 250 A NEUTRO + POLARIZACIÓN</p>	1		120	288	2.40	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	8 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V
	2		120	90	-	0.75	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	9 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	3		120	90	0.75	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	9 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	4		120	236	-	1.96	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	4 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V, 2 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	5		120	432	3.6	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	12 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V
	6		120	204	-	1.7	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	4 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V, 6 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	7		120	90	0.75	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	9 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	8		120	106	-	0.88	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	1 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V, 7 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	9		120	100	0.83	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	10 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	10		120	100	-	0.83	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	10 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	11		120	100	0.83	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	10 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	12		120	100	-	0.83	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	10 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	13		120	100	0.83	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	10 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	14		120	100	-	0.83	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	10 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	15		120	100	0.83	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	10 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	16		120	110	-	0.91	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	11 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	17		120	324	2.70	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	9 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V
	18		120	432	-	3.6	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	12 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V
	19		120	90	0.75	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	9 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	20		120	90	-	0.75	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	9 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	21		120	130	1.08	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	13 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	22		120	80	-	0.66	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	8 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	23		120	90	0.75	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	9 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	24		120	90	-	0.75	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	9 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	25		120	90	0.75	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	9 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	26		120	90	-	0.75	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	9 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	27		120	100	0.83	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	10 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	28		120	80	-	0.66	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	8 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	29		120	80	0.66	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	8 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	30		120	80	-	0.66	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	8 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	31		120	324	2.70	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	9 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V
	32		120	70	-	0.58	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	7 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	33		120	60	0.50	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	6 Focos de Luz Blanca LED 10W, 120V
	34		120	252	-	2.10	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	7 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V
	35		120	288	2.40	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	8 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V
	36		120	1,400	-	11.66	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA
Σ				6,586	23.94	30.86	ALIMENTADOR PRINCIPAL: 2 THHN #4 (A+B) 1 THHN #6 (N) Ø 1/2"			
F.D. = 0.7				4,610.20	16.76	21.60				

CUADRO DE CARGAS: TL-N2 TABLERO DE LUMINARIAS NIVEL 2

DESCRIPCIÓN DE TABLERO	Nº CIRCUITO	Nº ESPACIOS	TENSIÓN [V]	POTENCIA [W]	CORRIENTE [A]		PROTECCIÓN [Amp/Polos]	CALIBRE DEL CONDUCTOR	Ø CONDUCTOR	DESCRIPCIÓN DE CARGA	
					A	B					
 <p>TABLERO DE 12 ESPACIOS 2 POLOS BARRA DE 250 A NEUTRO + POLARIZACIÓN</p>	01		120	360	3	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	10 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V	
	02		120	288	-	2.40	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V	
	03		120	324	2.70	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	09 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V	
	04		120	432	-	3.60	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	12 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V	
	05		120	360	3	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	10 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V	
	06		120	288	-	2.40	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V	
	07		120	216	1.80	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 Lámparas de Luz Blanca LED 4x9W, 120V	
	08		120	1,400	-	11.66	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA	
	09		120	1,400	11.66	-	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA	
	10		120	1,400	-	11.66	15/1	Red ppal. 2 THHN #10, en interruptores 2 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA	
	11										
	12										
Σ				6,468.00	22.16	31.72	ALIMENTADOR PRINCIPAL: 2 THHN #4 (A+B) 1 THHN #6 (N) Ø 1/2"				
F.D. = 0.7				4,527.60	15.51	22.20					



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIAS Y 5° C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:250

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA DE INSTALACIONES
TOMACORRIENTES
CONJUNTO**

IE04-103

DISCIPLINA: ARQUITECTURA ESTRUCTURA INSTALACIÓN CIVIL

5° CALLE PONIENTE

ACCESO 4
NIVEL DE CALLE
0.00 + 0.92
ACCESO 4
RAMPA AL 2%

ACCESO 3
NIVEL DE CALLE
0.00 + 0.62
ACCESO 3
RAMPA AL 8%

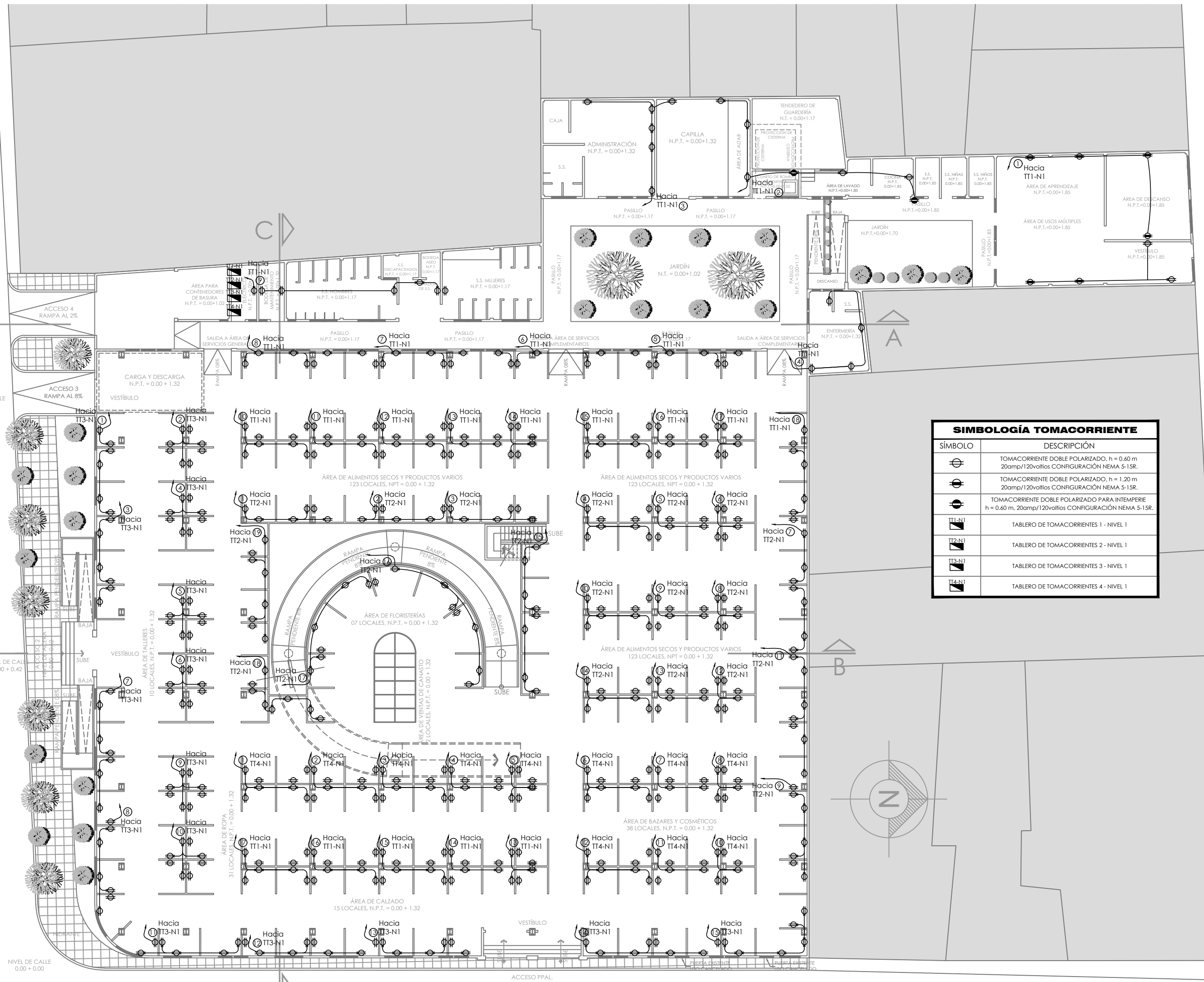
NIVEL DE CAL
0.00 + 0.42

NIVEL DE CALLE
0.00 + 0.00

7° CALLE PONIENTE

AVENIDA ROBERTO CARIAS

**PLANTA DE INSTALACIONES DE TOMACORRIENTES
CONJUNTO** ESC.1:250



SIMBOLOGÍA TOMACORRIENTE	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO, h = 0,60 m 20amp/120volts CONFIGURACIÓN NEMA 5-15R.
	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO, h = 1,20 m 20amp/120volts CONFIGURACIÓN NEMA 5-15R.
	TABLERO DE TOMACORRIENTES 1 - NIVEL 1
	TABLERO DE TOMACORRIENTES 2 - NIVEL 1
	TABLERO DE TOMACORRIENTES 3 - NIVEL 1
	TABLERO DE TOMACORRIENTES 4 - NIVEL 1



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDIA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
SIN ESCALA

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**CUADRO DE CARGAS
TABLERO DE
TOMACORRIENTES
NIVEL I**

IE05-104

CUADRO DE CARGAS: TT1-N1 TABLERO DE TOMACORRIENTES 1 - NIVEL 1

DESCRIPCIÓN DE TABLERO	Nº CIRCUITO	Nº ESPACIOS	TENSIÓN [V]	POTENCIA [W]	CORRIENTE [A]		PROTECCIÓN [Amp/Polos]	CALIBRE DEL CONDUCTOR	Ø CONDUCTOR	DESCRIPCIÓN DE CARGA	
					A	B					
<p>TABLETO DE 24 ESPACIOS 2 POLOS BARRA DE 250 A NEUTRO + POLARIZACIÓN</p>	01		120	1,600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	02		120	1,400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	03		120	1,200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	04		120	800	-	6.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	04 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	05		120	1,400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	06		120	1,400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	07		120	1,400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	08		120	1,400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	09		120	1,400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	10		120	1,600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	11		120	1,600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	12		120	1,600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	13		120	1,200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	14		120	1,200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	15		120	1,600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	16		120	1,200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	17		120	1,200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	18		120	1,400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	19		120	1,400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA	
	20		120	1,400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA	
	19										
	20										
	19										
	20										
Σ				27,400.00	116.63	111.62	ALIMENTADOR PRINCIPAL: 2 THHN #2 (A+B) 1 THHN #4 (N) Ø 2"				
F.D. = 0,7				19,180.00	81.64	78.13					

CUADRO DE CARGAS: TT3-N1 TABLERO DE TOMACORRIENTES 3 - NIVEL 1

DESCRIPCIÓN DE TABLERO	Nº CIRCUITO	Nº ESPACIOS	TENSIÓN [V]	POTENCIA [W]	CORRIENTE [A]		PROTECCIÓN [Amp/Polos]	CALIBRE DEL CONDUCTOR	Ø CONDUCTOR	DESCRIPCIÓN DE CARGA	
					A	B					
<p>TABLETO DE 24 ESPACIOS 2 POLOS BARRA DE 250 A NEUTRO + POLARIZACIÓN</p>	01		120	1,200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	02		120	1,600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	03		120	1,200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	04		120	1,600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	05		120	1,600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	06		120	1,600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	07		120	1,400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	08		120	1,400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	09		120	1,600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	10		120	1,600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	11		120	1,400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	12		120	1,200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	13		120	1,400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	14		120	1,400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	15		120	1,400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	16		120	1,400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA	
	17		120	1,400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA	
	18										
	19										
	20										
	21										
	22										
	23										
	24										
Σ				24,400.00	104.96	98.30	ALIMENTADOR PRINCIPAL: 2 THHN #2 (A+B) 1 THHN #4 (N) Ø 2"				
F.D. = 0,7				17,080.00	73.47	68.81					

CUADRO DE CARGAS: TT2-N1 TABLERO DE TOMACORRIENTES 2 - NIVEL 1

DESCRIPCIÓN DE TABLERO	Nº CIRCUITO	Nº ESPACIOS	TENSIÓN [V]	POTENCIA [W]	CORRIENTE [A]		PROTECCIÓN [Amp/Polos]	CALIBRE DEL CONDUCTOR	Ø CONDUCTOR	DESCRIPCIÓN DE CARGA	
					A	B					
<p>TABLETO DE 24 ESPACIOS 2 POLOS BARRA DE 250 A NEUTRO + POLARIZACIÓN</p>	01		120	1,200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	02		120	1,200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	03		120	1,200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	04		120	1,600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	05		120	1,200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	06		120	1,200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	07		120	1,400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	08		120	1,200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	09		120	1,200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	10		120	1,600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	11		120	1,400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	12		120	1,200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	13		120	1,200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	14		120	1,600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	15		120	1,600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	16		120	1,400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	17		120	1,400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	18		120	1,600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	19		120	1,600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	20		120	1,400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA	
	21		120	1,400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA	
	22										
	23										
	24										
Σ				28,800.00	123.30	116.64	ALIMENTADOR PRINCIPAL: 2 THHN #2 (A+B) 1 THHN #4 (N) Ø 2"				
F.D. = 0,7				20,160.00	84.31	81.65					

CUADRO DE CARGAS: TT4-N1 TABLERO DE TOMACORRIENTES 4 - NIVEL 1

DESCRIPCIÓN DE TABLERO	Nº CIRCUITO	Nº ESPACIOS	TENSIÓN [V]	POTENCIA [W]	CORRIENTE [A]		PROTECCIÓN [Amp/Polos]	CALIBRE DEL CONDUCTOR	Ø CONDUCTOR	DESCRIPCIÓN DE CARGA	
					A	B					
<p>TABLETO DE 24 ESPACIOS 2 POLOS BARRA DE 250 A NEUTRO + POLARIZACIÓN</p>	01		120	1,600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	02		120	1,600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	03		120	1,600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	04		120	1,200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	05		120	1,200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	06		120	1,600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	07		120	1,200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	08		120	1,200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	09		120	1,400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	10		120	1,200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	11		120	1,200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	12		120	1,600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	13		120	1,200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	14		120	1,200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	15		120	1,600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	16		120	1,600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	17		120	1,600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO	
	18		120	1,400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA	
	19		120	1,400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA	
	20										
	21										
	22										
	23										
	24										
Σ				26,600.00	116.64	104.98	ALIMENTADOR PRINCIPAL: 2 THHN #2 (A+B) 1 THHN #4 (N) Ø 2"				
F.D. = 0,7				18,620.00	81.65	73.48					



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5ª C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:200

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

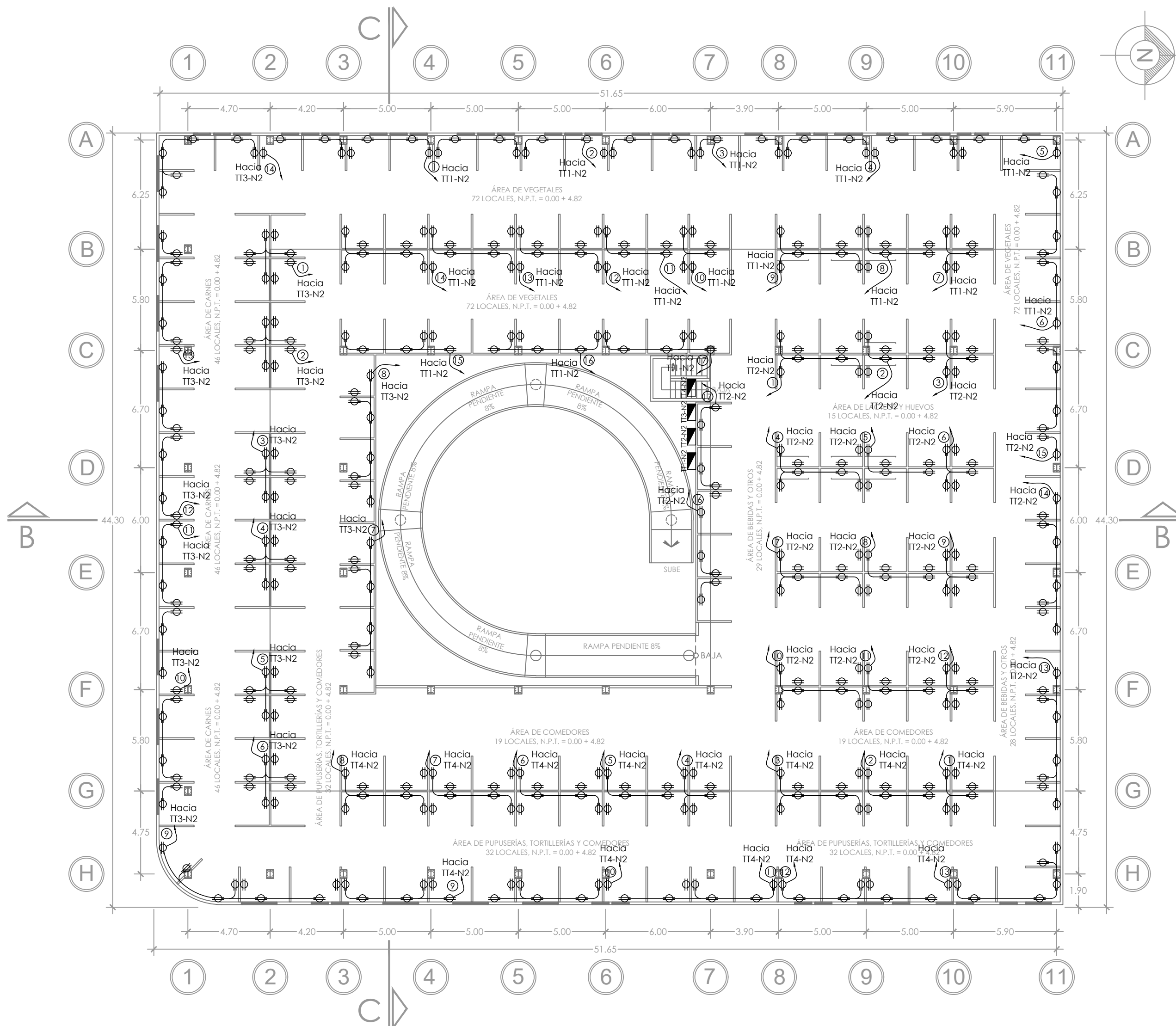
REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**PLANTA DE INSTALACIONES
DE TOMACORRIENTE
ÁREA DE VENTAS NIVEL II**

IE06-105

DISCIPLINA: ARQUITECTURA ESTRUCTURA: INSTALACIÓN: CIVIL:



PLANTA DE INSTALACIONES DE TOMACORRIENTES
ÁREA DE VENTAS NIVEL II ESC.1:200



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARÍAS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
SIN ESCALA

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**CUADRO DE CARGAS
TABLERO DE
TOMACORRIENTES
NIVEL II**

IE07-106

DESCRIPCIÓN DE TABLERO	N° CIRCUITO	N° ESPACIOS	TENSIÓN [V]	POTENCIA [W]	CORRIENTE [A]		PROTECCIÓN [Amp/Polos]	CALIBRE DEL CONDUCTOR	Ø CONDUCTOR	DESCRIPCIÓN DE CARGA
					A	B				
	01		120	1.400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	02		120	1.400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	03		120	1.400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	04		120	1.400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	05		120	1.400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	06		120	1.400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	07		120	1.200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	08		120	1.200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	09		120	1.600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	10		120	1.200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	11		120	1.200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	12		120	1.600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	13		120	1.600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	14		120	1.600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	15		120	1.200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	16		120	1.200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	17		120	1.200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	18		120	1.400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA
	19		120	1.400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA
	20									
	19									
	20									
	19									
	20									
	Σ			25.600,00	113,30	103,30		ALIMENTADOR PRINCIPAL: 2 THHN #2 (A+B) 1 THHN #4 (N) Ø 2"		
	F.D. = 0,7			17.920,00	79,31	72,31				

DESCRIPCIÓN DE TABLERO	N° CIRCUITO	N° ESPACIOS	TENSIÓN [V]	POTENCIA [W]	CORRIENTE [A]		PROTECCIÓN [Amp/Polos]	CALIBRE DEL CONDUCTOR	Ø CONDUCTOR	DESCRIPCIÓN DE CARGA
					A	B				
	01		120	1.600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	02		120	1.200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	03		120	1.200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	04		120	1.600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	05		120	1.200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	06		120	1.200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	07		120	1.600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	08		120	1.200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	09		120	1.200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	10		120	1.600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	11		120	1.200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	12		120	1.200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	13		120	1.600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	14		120	1.600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	15		120	1.400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	16		120	1.000	-	8,33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	05 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	17		120	1.000	8,33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	05 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	18		120	1.400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA
	19		120	1.400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA
	20									
	21									
	22									
	23									
	24									
	Σ			23.400,00	111,64	99,98		ALIMENTADOR PRINCIPAL: 2 THHN #2 (A+B) 1 THHN #4 (N) Ø 2"		
	F.D. = 0,7			16.380,00	78,14	69,98				

DESCRIPCIÓN DE TABLERO	N° CIRCUITO	N° ESPACIOS	TENSIÓN [V]	POTENCIA [W]	CORRIENTE [A]		PROTECCIÓN [Amp/Polos]	CALIBRE DEL CONDUCTOR	Ø CONDUCTOR	DESCRIPCIÓN DE CARGA
					A	B				
	01		120	1.600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	02		120	1.600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	03		120	1.600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	04		120	1.600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	05		120	1.600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	06		120	1.600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	07		120	1.600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	08		120	1.600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	09		120	1.400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	10		120	1.400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	11		120	1.400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	12		120	1.400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	13		120	1.400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	14		120	1.400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	15		120	1.400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA
	16		120	1.400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA
	17									
	18									
	19									
	20									
	21									
	22									
	23									
	24									
	Σ			24.000,00	99,96	99,96		ALIMENTADOR PRINCIPAL: 2 THHN #2 (A+B) 1 THHN #4 (N) Ø 2"		
	F.D. = 0,7			16.800,00	69,97	69,97				

DESCRIPCIÓN DE TABLERO	N° CIRCUITO	N° ESPACIOS	TENSIÓN [V]	POTENCIA [W]	CORRIENTE [A]		PROTECCIÓN [Amp/Polos]	CALIBRE DEL CONDUCTOR	Ø CONDUCTOR	DESCRIPCIÓN DE CARGA
					A	B				
	01		120	1.200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	02		120	1.200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	03		120	1.600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	04		120	1.200	-	10	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	05		120	1.200	10	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	06 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	06		120	1.600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	07		120	1.600	13.33	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	08		120	1.600	-	13.33	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	08 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	09		120	1.400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	10		120	1.400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	11		120	1.400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	12		120	1.400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	13		120	1.400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	07 TOMACORRIENTES DOBLE POLARIZADO
	14		120	1.400	-	11.66	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA
	15		120	1.400	11.66	-	20/1	2 THHN #10 1 THHN #12	PVC Corrugado 3/4"	RESERVA
	16									
	17									
	18									
	19									
	20									
	21									
	22									
	23									
	24									
	Σ			21.000,00	93,30	81,64		ALIMENTADOR PRINCIPAL: 2 THHN #2 (A+B) 1 THHN #4 (N) Ø 2"		
	F.D. = 0,7			14.700,00	65,31	57,15				



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:250

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

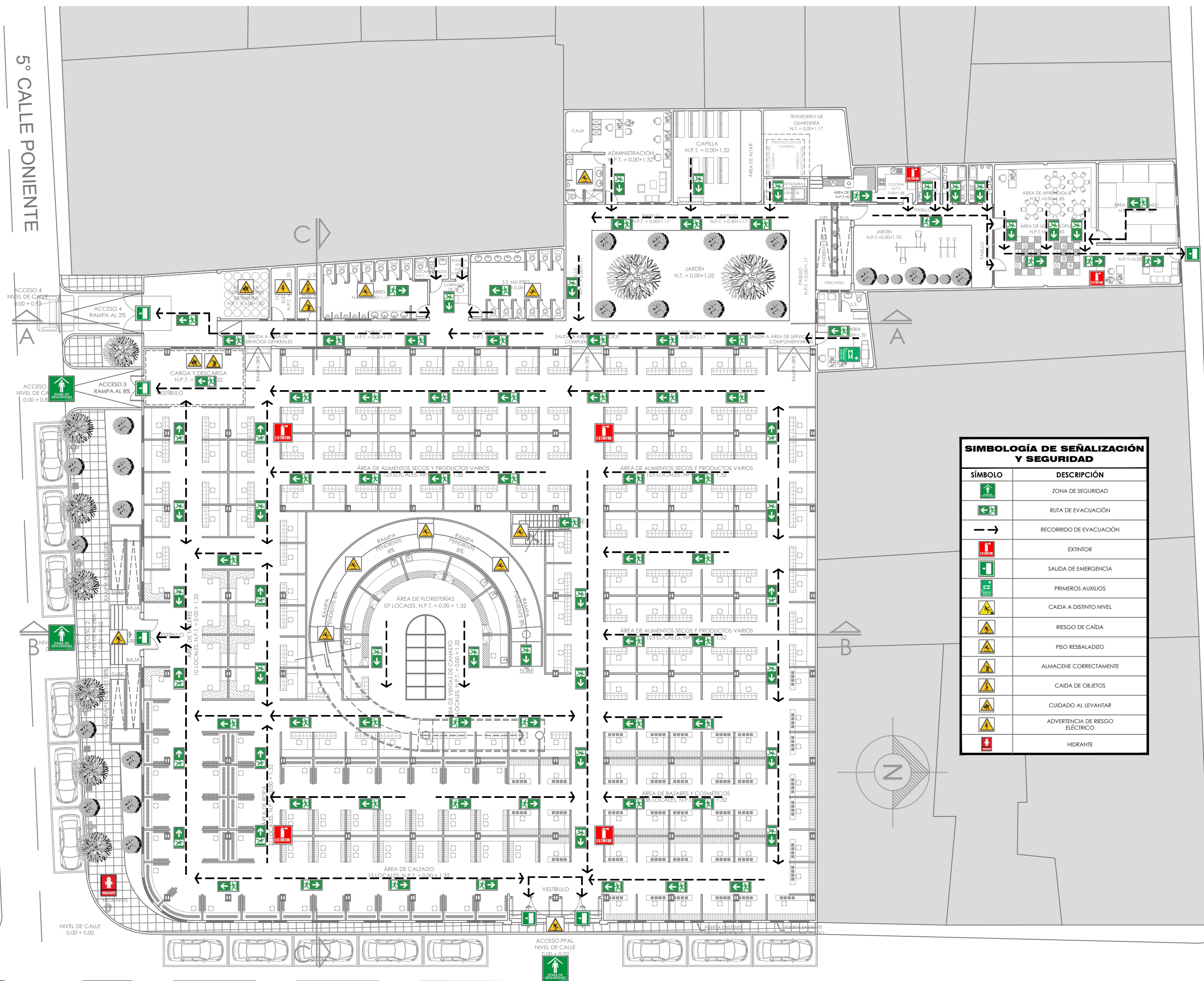
PLANO:

**MAPA DE RUTA DE
EVACUACIÓN Y RIESGO
GENERAL**

M01-100

DISCIPLINA: ARQUITECTURA, ESTRUCTURA, INSTALACIÓN, CIVIL.

5º CALLE PONIENTE



SIMBOLOGÍA DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	ZONA DE SEGURIDAD
	RUTA DE EVACUACIÓN
	RECORRIDO DE EVACUACIÓN
	EXTINTOR
	SALIDA DE EMERGENCIA
	PRIMEROS AUXILIOS
	CAIDA A DISTINTO NIVEL
	RIESGO DE CAIDA
	PISO RESBALADIZO
	ALMACENE CORRECTAMENTE
	CAIDA DE OBJETOS
	CUIDADO AL LEVANTAR
	ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO
	HIDRANTE

AVENIDA ROBERTO CARIÁS

MAPA RUTA DE EVACUACIÓN Y RIESGOS
CONJUNTO NIVEL I
ESC. 1:250



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IZALCO,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE

DIRECCIÓN:
AV. ROBERTO CARIÁS Y 5º C. PTE.,
BO. DOLORES, IZALCO, SONSONATE.

PROYECTO:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE REMODELACIÓN
Y AMPLIACIÓN DEL MERCADO MUNICIPAL DE
IZALCO, SONSONATE

ESCALA:
ESC. 1:200

FECHA DE REVISIÓN:
FEBRERO DE 2019

PRESENTA:
COLOCHO MANCÍA, LUIS MIGUEL
LÓPEZ LÓPEZ, ILIANA MARIBEL
RODRÍGUEZ GUERRERO, CLAUDIA MELISSA

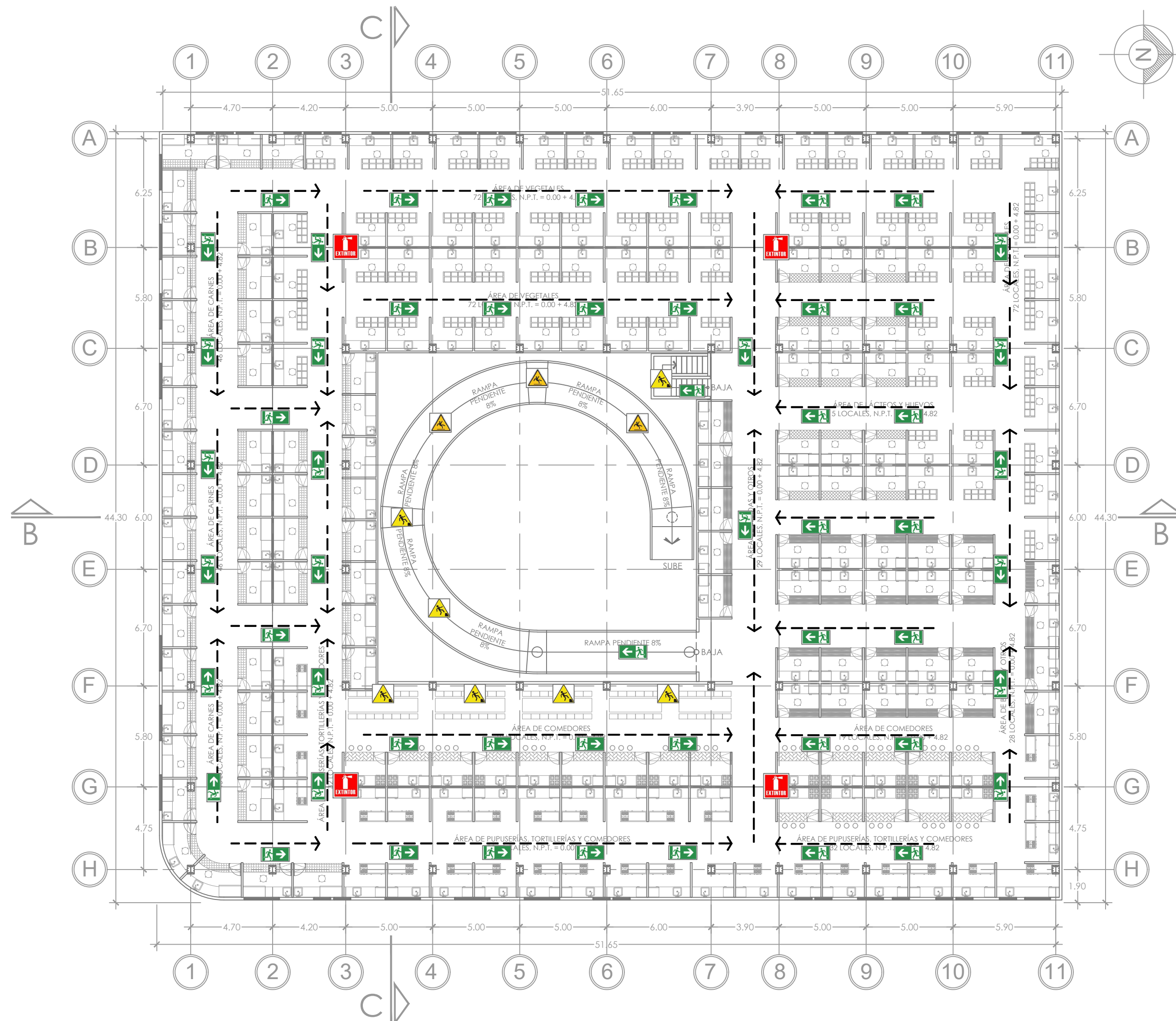
REVISADO Y APROBADO POR:
VICTORIA NOEMY DOMÍNGUEZ MORALES

PLANO:

**MAPA DE RUTA DE
EVACUACIÓN Y RIESGO
NIVEL II**

M02-101

DISCIPLINA: ARQUITECTURA ESTRUCTURA: INSTALACIÓN: CIVIL:



MAPA RUTA DE EVACUACIÓN Y RIESGO
ÁREA DE VENTAS NIVEL II
ESC.1:200

REMODELACION Y AMPLIACION
MERCADO MUNICIPAL

IZALCO

NOTAS TÉCNICAS



NOTAS GENERALES

1. El constructor es responsable de la verificación y certificación de todas las dimensiones y mediciones contenidas en estos planos.
2. Cuando se encuentre discrepancias entre la información contenida en estos planos y la del resto de planos que conforman el proyecto deberá ser comunicado al diseñador.
3. El constructor es responsable de la correcta construcción de los elementos estructurales presentados.

NOTAS TÉCNICAS

a. Concreto

- El concreto a utilizar será de peso volumétrico normal, con una resistencia ultima de la compresión a los 28 días $f'c=210$ kg/cm².
- El cemento para utilizar será portland tipo 1 que cumpla la normal ASTM c1157 tipo gu. los agregados deberán cumplir la norma ASTM c33, y su tamaño máximo no deberá de exceder de 0.75 veces la separación mínima entre barras de refuerzo del elemento a colar.
- El agua deberá ser limpia, libre de residuos de aceite, ácidos, álcalis, sales, materia orgánica u otra sustancia que pueden ser dañinas para el mortero o cualquier metal embebido en el concreto. la relación agua cemento, para la mezcla de concreto a utilizar en elementos estructurales primarios como cimentaciones, vigas, columnas y losa no deberá de exceder del 0.50.
- Cualquier tipo de aditivo a utilizar en la mezcla deberá ser aprobado previamente por el supervisor.
- La tolerancia en cuanto a las dimensiones generales de la sección de un elemento de concreto será de +/- 10mm. y la tolerancia en cuanto a los recubrimientos será de 0.60mm.

podrá utilizarse las tolerancias del código ACI- 117 para la construcción de todos los elementos estructurales siempre y cuando no afecten la arquitectura.

b. Acero de Refuerzo

El acero de refuerzo será grado 60, ($f_y=4,200$ kg/cm²) y deberá cumplir con la norma ASTM a-615 excepto la varilla lisa no.2 que tendrá un refuerzo de fluencia mínimo de 2320kg/cm². La longitud de traslapes y ganchos estándares será de acuerdo con el aci-318-08 pero no menor a las siguientes:

- Tabla 1 y 2 (no traslapar más del 50% en una misma sección)

TABLA I			TABLA II		
CALIBRE	DIAMETRO	ANCLAJE O TRASLAPE	Longitud de anclaje L _{ah} y gancho 90°		
2	∅ $\frac{1}{4}$ "	30 cms	CALIBRE	L _{ah} (cms)	GANCHO 90°
3	∅ $\frac{3}{8}$ "	40 cms	3	15	15
4	∅ $\frac{1}{2}$ "	60 cms	4	20	20
5	∅ $\frac{5}{8}$ "	70 cms	5	25	25
6	∅ $\frac{3}{4}$ "	80 cms	6	30	30
8	∅1"	120 cms	8	40	45
10	∅1 $\frac{1}{4}$ "	170 cms	10	50	55

c. Recubrimientos del Acero de Refuerzo

Los recubrimientos mínimos de concreto a ser utilizados, a menos que en detalles específicos se indiquen otros valores, serán los siguientes: zapatas, soleras y vigas de fundación: 7.5cm lecho inferior, lecho superior y demás caras 5.0 cm.

Tensores Y Pedestales: 5.0 cm

Vigas Y Columnas: 3.0 cm

Soleras Y Nervios: 2.5 cm

Losas: 2.5 cm

d. Ganchos

Todos los dobleces en la varilla de refuerzo deberán efectuarse en frío, los diámetros internos de doblez a ser utilizados serán de acuerdo con el detalle siguiente:

- Ganchos estándares a 90 y 180 grados = seis veces el diámetro de la varilla a doblar.
- Gancho a 135 y 180 grados en estribos = cuatro veces el diámetro de la varilla a doblar.
- La separación mínima entre varillas paralelas de refuerzo, cuando estas no sean especificadas como un paquete, será de 25mm, las varillas longitudinales que deben de ser dobladas por requisitos de traslape o paso a través de nudos, deberán doblarse con una pendiente máxima de 1:6 respecto del eje de la varilla.

e. Localización de Empalmes

- En zapatas y pedestales no son permitidos los empalmes.
- En solera de fundación los traslapes se podrán realizar en cualquier punto del elemento, a excepción de las intersecciones entre soleras, o entre solera y columna. no traslapar más de 50% en una misma sección.
- Para todos los casos anteriores de empalme del acero de refuerzo deberá respetarse el criterio de empalmar solamente el 50% del área (total o por lecho según sea aplicable) de varillas en la sección a la vez.
- La distancia entre secciones de traslape nunca será inferior a la longitud de desarrollo (l_d en cuadro de varillas) de la mayor de las varillas traslapándose.

f. Estructura Metálica

- Las placas por usarse en conexiones entre elementos metálicos serán de acero grado a36.

- Las placas para usarse en conexiones en la base serán de acero a36.
- Los polines serán de acero a360 similar, con $f_y=2530$ kg/cm².
- Los elementos cuadrados o rectangulares deberán cumplir la norma ASTM a500 grado b, con $f_y= 3230$ kg/cm².
- Los pernos de anclaje en estructuras de concreto serán fabricados a partir de varilla corrugada de acero grado ASTM a706 grado 60.
- Las tuercas serán hexagonales tipo pesada de acuerdo a norma ASTM a 325 grado c.
- Todos los miembros metálicos a base de perfiles metálicos deberán ser protegidos con dos manos de pintura anticorrosiva, las que se aplicarán en diferentes colores.
- Las soldaduras serán de arco metálico y los electrodos deberán cumplir con la norma aws a 5.1 o 5.5 y su designación será e-70xx, que produce metal de aportación con esfuerzo mínimo especificado de fluencia de 3500kg/cm². y de ruptura en tensión de 4200 kg/cm². En este electrodo es compatible con el acero a-36.

g. Fundaciones

Para el diseño de las cimentaciones se ha considerado pilotes de 30 cm de diámetro con capacidad última de 24 toneladas.

h. Encofrados

- El constructor presentará planos de taller con su memoria de cálculo de los encofrados a utilizar y de acuerdo con el código ACI 347. los tiempos de desencofrados estarán de acuerdo con el ACI 347 artículo 3.7.
- En fundaciones podrán utilizarse tablas u otros materiales similares.

- Los agujeros de los pernos para el encofrado no se permitirán, por lo que el concreto debe utilizar un perno que quede embebido en el concreto o diseñar una formaleta sin pernos o agujeros.

NOTA DE PAREDES DE NIVEL 1

1. Todas las paredes serán de 15 cm. de espesor al menos que en la planta estructural se indique otro espesor.
2. Las paredes llevaran lleno de concreto fluido con una resistencia a la compresión $f'c=140$ kg/cm² de acuerdo con lo siguiente: paredes sombreadas; según simbología resto de paredes, donde vaya varilla de refuerzo vertical.
3. El refuerzo vertical en las celdas ira distribuido como se detalla en la planta estructural, de acuerdo con simbología indicada en la misma.
4. El refuerzo horizontal consistirá en 2 varillas no. 2 a cada 40 cms. de separación (2 hiladas), adicionalmente a este refuerzo se colocarán soleras intermedias a cada 1.20 metros. en altura de pared, la solera ira armada con varillas no. 4 y gancho no. 2 a cada 15 cms. colocado en un bloque cajuela del mismo espesor de la pared correspondiente.
5. Los bloques de concretas componentes de las paredes de mampostería reforzada deberán cumplir con lo especificado en ASTM c90, en lo relativo a su capacidad de carga. Los agregados normales y ligeros utilizados para la fabricación de los bloques deberán cumplir con lo especificado en ASTM c33.
6. En las uniones y extremos de paredes, así como en las uniones entre paredes y columnas o nervaduras de concreto, se usará el refuerzo especial según se detalla en los planos.

NOTA DE PAREDES DE NIVEL 2

1. Los paneles de yeso deberán ser instalados sobre bastidores metálicos o de madera, tanto en muros como en sistema de cielo raso.
2. Los elementos de los bastidores a los que se sujetarán los paneles deberán colocarse a no más de 61 cm. (24") entre ellos.
3. Los tornillos o clavos por utilizar dependerán del tipo de bastidor al que se sujeten los paneles conforme a la siguiente tabla de referencia:

TABLA		
ESPESOR DE PANEL	BASTIDOR DE MADERA	BASTIDOR METÁLICO
9.6mm (3/8")	CLAVOS 31.8MM (1-1/4") LARGO, CON CABEZA PLANA DE 7.54MM (19/64") Ø	TORNILLOS TIPO S DE 25.4MM (1") PARA CALIBRE 25-26. TIPO TEK BROCA DE 25.4MM (1") PARA CALIBRE 20.
12.7mm.(1/2")	CLAVOS 31.8MM (1-1/4") LARGO, CON CABEZA PLANA DE 7.54MM (19/64") Ø	TORNILLOS TIPO S DE 25.4MM (1") PARA CALIBRE 25-26. TIPO TEK BROCA DE 25.4MM (1") PARA CALIBRE 20.
Doble capa	CLAVOS 41.3MM (1-5/8") LARGO, CON CABEZA PLANA DE 7.54MM (19/64") Ø	TORNILLOS TIPO S DE 41.3MM (1-5/8") PARA CALIBRE 25-26. TIPO TEK BROCA DE 41.3MM (1-5/8") PARA CALIBRE 20.
Triple capa	CLAVOS 54MM (2-1/8") LARGO, CON CABEZA PLANA DE 6.35MM (1/4") Ø	TORNILLOS TIPO S DE 66.7MM (2-5/8") PARA CALIBRE 25-26. TIPO TEK BROCA DE 66.7MM (2-5/8") PARA CALIBRE 20.

4. Las fijaciones se deberán colocar primero al centro del panel y posteriormente en los perímetros.
5. Las juntas entre paneles deberán estar cuatropedadas y alternadas entre caras y entre capas.
6. Las juntas entre paneles deberán estar centradas a eje del patín del poste.
7. Los fijadores deberán quedar a 9mm (3/8") mínimo de la orilla del panel.

REMODELACION Y AMPLIACION
MERCADO MUNICIPAL

IZALCO

ESTIMACIÓN DE COSTOS



ESTIMACIÓN DE COSTOS					
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Totales
1.00	Obras Preliminares				
1.01	Bodega Provisional y Sanitarios Trabajadores	Sg.	1.00	\$ 300.00	\$ 300.00
1.02	Conexión de Agua Potable	Sg.	1.00	\$ 250.00	\$ 250.00
1.03	Acometida Eléctrica	Sg.	1.00	\$ 250.00	\$ 250.00
				TOTAL 1	\$ 800.00

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Totales
2.00	Retiros, Desmontajes y Demoliciones				
2.01	Demolición de pared de lazo	m2	1148.68	\$ 1.79	\$ 2,056.14
2.02	Demolición de miembros estructurales (zapatas, soleras, vigas o columnas)	m3	7.02	\$ 68.20	\$ 478.76
2.03	Demolición de piso y elementos de concreto simple	m3	290.63	\$ 57.49	\$ 16,708.32
2.04	Desmontaje y retiro de ventanas	u	45.00	\$ 3.95	\$ 177.75
2.05	Desmontaje y retiro de puertas	u	27.00	\$ 7.89	\$ 213.03
2.06	Desmontaje y retiro de portones	u	5.00	\$ 11.70	\$ 58.50
2.07	Desmontaje de cubierta de techo (incluye fascia cornisa y canal)	m2	2906.31	\$ 1.72	\$ 4,998.85
2.08	Desmontaje de estructura de techo (madera, polín c o polín espacial)	m2	2906.31	\$ 2.76	\$ 8,021.42
2.09	Desmontaje de Artefactos Sanitarios	u	9.00	\$ 7.89	\$ 71.01
2.10	Demolición de piso y elementos de concreto reforzado	m3	7.24	\$ 68.30	\$ 494.49
2.11	Demolición de cajas de agua lluvia	u	17.00	\$ 15.00	\$ 255.00
2.12	Desmontaje de duchas	u	5.00	\$ 5.48	\$ 27.40
2.13	Desmontaje de pilas	u	2.00	\$ 8.94	\$ 17.88
2.14	Desmontaje de bajada de aguas lluvias	m	16.00	\$ 0.53	\$ 8.48
2.15	Desmontaje de lavatrastos	u	39.00	\$ 8.36	\$ 326.04
				TOTAL 2	\$ 33,913.07

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Totales
3.00	Terracería Fundación y Estructura				
3.01	Excavación a mano hasta 1.50 m (material semiduro)	m3	954.87	\$ 13.53	\$ 12,919.39
3.02	Relleno compactado con suelo cemento proporción 20:1 (bajo fundaciones)	m3	477.00	\$ 41.35	\$ 19,723.95
3.03	Relleno compactado con material selecto (Sobre fundaciones)	m3	320.00	\$ 22.18	\$ 7,097.60
3.04	Zapata de 2.00x2.00x0.5 Refuerzo 21#6 A.S. f'c=210 kg/cm2	m3	164.58	\$ 405.00	\$ 66,654.90
3.05	Solera de fundación S-1 0.80x 0.40 m Refuerzos 8#3/4 Est. #5/8 @0.20 cm	m3	92.44	\$ 365.23	\$ 33,761.86
3.06	Solera de fundación S-2 0.6 x 0.40 m Refuerzos 6#3/4 Est. #5/8 @0.20 cm	m3	145.77	\$ 254.05	\$ 37,032.87
3.07	Solera de fundación S-3 0.40 x 0.20 m Refuerzos 4#3/4 Est. #5/8 @0.20 cm	m3	325.12	\$ 206.97	\$ 67,290.09
3.08	Pedestal 0.50x0.40 Refuerzos 8#1/2 Est #3/8 @0.15 cm	m3	53.48	\$ 350.00	\$ 18,718.00
3.09	Columna C-2 Ø0.30 Refuerzos 4#3/8 Est #5/8 @0.20 cm	m3	6.73	\$ 637.86	\$ 4,292.80
3.10	Columna C-3 0.25x0.25 Refuerzos 8#1/2 Est #3/8 @0.15 cm	ml	45.36	\$ 975.25	\$ 44,237.34
3.11	Columna metálica C-1 con perfil W12x30 Incluye pintura, placa pernos	ml	682.84	\$ 125.45	\$ 85,662.28
3.12	Viga V-1 con perfil W12x30 Incluye pintura, placa y pernos	ml	828.20	\$ 125.45	\$ 103,897.69
3.13	Viga V-2 0.30 x 0.20 m Refuerzos 4#3/4 Est. #5/8 @0.20 cm	m3	2.83	\$ 185.98	\$ 526.32
3.14	Entrepiso Galvadeck base de acero grado 50 perfil 75 mm Cal 18 espesor 0.12 cm de concreto y malla electrosoldada	m2	2253.54	\$ 70.78	\$ 159,505.56
				TOTAL 3	\$ 661,320.65

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Totales
4.00	Instalaciones Hidráulicas				
4.01	Suministro e instalación de sistema de abastecimiento de agua potable, incluye excavación, compactación, tubería de 1/2", 1"	m	256.55	\$ 18.79	\$ 4,820.57
4.02	Suministro e instalación de tubería Agua Potable 1/2"y 1" en segunda planta	m	765.23	\$ 3.75	\$ 2,869.61
4.03	Suministro e instalación del sistema de drenajes para aguas grises en segunda planta, de 4", 6"	m	617.50	\$ 11.10	\$ 6,854.25
4.04	Suministro e instalación del sistema de drenajes para aguas grises, incluye excavación, compactación, tubería de, 4", 6" y accesorios.	m	371.00	\$ 22.18	\$ 8,228.78
4.05	Suministro e instalación del sistema de drenajes para AN, incluye excavación, compactación, tubería de 4", 6" y accesorios.	m	112.63	\$ 22.18	\$ 2,498.13
4.06	Suministro e instalación red de Aguas Lluvias	m	165.54	\$ 31.20	\$ 5,164.85
4.07	Construcción de cajas resumidero 30x30 para Aguas Lluvias con su respectiva tapa	u	13.00	\$ 51.33	\$ 667.29

4.08	Cisterna de 20 M3; paredes y fundación de concreto con doble lecho y e=0.25m de ref #4@0.20m A.S.; losa de techo de e=0.15m con doble lecho con ref #3@0.15m A.S.; f'c=210Kg/cm2; incluye tapadera metálica escalera columnas y soleras. Según planos	u	1.00	\$ 8,456.21	\$ 8,456.21
4.09	Arrancador para bomba monofásica 10HP con pulsadores de para y arranque sensores de nivel para pozo y cisterna lámparas indicadoras de estado y nivel bajo y alto y sensor de voltaje e indicadores de voltaje corriente y frecuencia.	u	1.00	\$ 2,956.51	\$ 2,956.51
TOTAL 4					\$ 42,516.20

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Totales
5.00	Puertas y Ventanas.				
5.01	Puerta de madera de 1,00 m x 2,10 m	u	8.00	\$ 145.00	\$ 1,160.00
5.02	Puerta de madera de 0,80 m x 2,10 m	u	6.00	\$ 120.00	\$ 720.00
5.03	Portón metálico de dos cuerpos base 3,00 m x 2,75 m	u	1.00	\$ 356.25	\$ 356.25
5.04	Portón metálico de dos cuerpos base 2,50 m x 2,90 m	u	1.00	\$ 305.24	\$ 305.24
5.05	Portón metálico de dos cuerpos base 2,00 m x 2,88 m	u	1.00	\$ 275.45	\$ 275.45
5.06	Portón metálico de dos cuerpos base 3,15 x 3,20 m	u	1.00	\$ 345.56	\$ 345.56
5.07	Puerta tipo cortina metálica de 2.50 x 2,90 con puerta peatonal incluye marco de polín c -4"	u	2.00	\$ 717.58	\$ 1,435.16
5.08	Puerta tipo cortina metálica de 2.00 x 2,70 con puerta peatonal incluye marco de polín c -4"	u	2.00	\$ 850.35	\$ 1,700.70
5.09	Puerta de vidrio y marco de aluminio anodizado de 1,00 x 2,10 mts.	u	2.00	\$ 758.23	\$ 1,516.46
5.10	Puerta de barrotes metálicos de 1.20 x 2.10 m	u	1.00	\$ 554.74	\$ 554.74
5.11	Puerta metálica abatible hacia afuera de 1.00 x 2.10 m	u	1.00	\$ 325.42	\$ 325.42
5.12	Ventana de vidrio 4" ancho y e=5mm con perfilera de aluminio de 2" y operador tipo mariposa	m2	58.78	\$ 57.87	\$ 3,401.60
5.13	Ventana tipo francesa vidrio polarizado, marco de aluminio corrediza	m2	111.08	\$ 89.52	\$ 9,943.88
TOTAL 5					\$ 22,040.46

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Totales
6.00	Paredes y Divisiones				
6.01	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 repellada, afina y pintada	m	1851.59	\$ 144.00	\$ 266,628.96
6.02	Pasamanos de hierro forjado y tubo cuadrado de 1 1/2"	m	116.20	\$ 45.10	\$ 5,240.62
6.03	Reparación de supervise de fachadas, incluye resanes, repellos, afinado y pintado	m2	20.35	\$ 32.00	\$ 651.20

7.03	Pasamanos de block de concreto de 15x20x40 repellido, afinado y pintado h= 0.90	m	257.00	\$ 33.00	\$ 8,481.00
				TOTAL 6	\$ 281,001.78

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Totales
7.00	Enchapes y Pisos				
7.01	Piso de concreto pulido para alto transito	m3	221.95	\$ 154.14	\$ 34,211.37
7.02	Suministro e instalación de pisos tipo porcelanato	m2	32.40	\$ 30.30	\$ 981.72
7.03	Suministro e instalación de piso cerámico anti derrapante en duchas y cuartos de baño	m2	11.40	\$ 23.68	\$ 269.95
7.04	Baldosas de concreto para exterior y alto transito tipo 1	m2	22.85	\$ 154.13	\$ 3,521.87
7.05	Baldosas de concreto para exterior y alto transito tipo 2	m2	17.86	\$ 154.13	\$ 2,752.76
7.06	Colado de pisos de concreto estructural con electro malla 6"x"6" 10/10. Aceras, patios y cocheras	m3	16.50	\$ 27.06	\$ 446.49
7.07	Enchape de cerámica contra paredes, altura promedio 1.40 m	m2	110.53	\$ 18.79	\$ 2,076.86
				TOTAL 6	\$ 281,001.78

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Totales
8.00	Artefactos Sanitarios				
8.01	Suministro e Instalación completa de inodoros con su válvula de control, en sanitarios	u	20.00	\$ 100.45	\$ 2,009.00
8.02	Suministro e Instalación de lavamanos estándar contra pared, incluye accesorios y válvula de control	u	18.00	\$ 264.31	\$ 4,757.58
8.03	Suministro e instalación de fregadero inoxidable de 1 poceta (incluye accesorios y grifo)	u	218.00	\$ 78.95	\$ 17,211.10
8.04	Suministro e Instalación completa de mingitorios	u	8.00	\$ 109.27	\$ 874.16
				TOTAL 8	\$ 24,851.84

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Totales
9.00	Techos y Cielo falso				
9.01	Suministro e instalación de cielos falsos tabla yeso, incluye gradas y boquetes para luminarias	m2	445.10	\$ 17.66	\$ 7,860.47
9.02	Techo de lámina de policarbonato plana con estructura de tubo rectangular de 1"x2" y tensores anclados a pared	m	84.35	\$ 135.68	\$ 11,444.61
9.03	Lámina met. Duralum ekonopanel con capa de vinil reforzada de 1" en parte inferior (Inc accesorios)	m2	2748.70	\$ 30.32	\$ 83,340.58

9.04	Suministro e instalación de canal para aguas lluvias de lámina calibre 24	m	225.80	\$ 12.33	\$ 2,784.11
9.05	Suministro e instalación de bajante de agua lluvia circular de PVC diámetro de 6 pulgadas, incluye abrazaderas y accesorios de fijación	m	124.00	\$ 16.00	\$ 1,984.00
9.06	Suministro e instalación de estructura de techo polín C 6"x3" chapa 14	m	2456.21	\$ 13.75	\$ 33,772.89
9.07	Suministro e instalación de botaguas con lámina galvanizada, calibre 24 ancho mínimo= 45 cms., incluye cenefa y sello de junta pared lamina con epóxico	m	154.23	\$ 14.50	\$ 2,236.34
9.08	Lamina microperforada cal 24 galvanizada y soporte metálico	m	100.00	\$ 85.58	\$ 8,558.00
				TOTAL 9	\$ 151,981.00

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Totales
10.00	Instalaciones Eléctricas				
10.01	Suministro e instalación de chasis para empotrar en cielo falso y luminarias de 4 x 32 watts (incluye switch y cableado)	u	124.00	\$ 128.35	\$ 15,915.40
10.02	Luminaria Fluorescente empotrada en pared de 1x16 120 v	u	2.00	\$ 75.46	\$ 150.92
10.03	Suministro e instalación de foco LED (incluye switch y cableado)	u	523.00	\$ 69.47	\$ 36,332.81
10.04	Punto de tomacorriente doble 110 v, tierra aislada (toma regulada)	u	956.00	\$ 62.45	\$ 59,702.20
10.05	Punto de tomacorriente doble 110 v, tierra aislada para intemperie (toma regulada)	u	1.00	\$ 85.96	\$ 85.96
10.06	Instalación y alimentación de caja térmica a 24 espacios	u	4.00	\$ 630.00	\$ 2,520.00
				TOTAL 10	\$ 114,707.29

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Totales
11.00	Obra Exterior				
11.01	Colocación de setos en perímetros de jardineras	m	79.36	\$ 10.00	\$ 793.60
11.02	Ornamentación de jardineras	m2	227.66	\$ 5.00	\$ 1,138.30
11.03	Alcorque para árbol de hierro forjado de 0.80 x 0.80 m	u	10.00	\$ 95.00	\$ 950.00
11.04	Bolardo de concreto armado de 0.45 x 0.45 m	u	4.00	\$ 62.45	\$ 249.80
11.05	Luminaria de poste tipo farol colonial para exteriores	u	4.00	\$ 185.24	\$ 740.96
				TOTAL 11	\$ 3,872.66
				TOTAL FINAL	\$ 1,381,265.97

REMODELACION Y AMPLIACION
MERCADO MUNICIPAL

IZALCO



CONCLUSIÓN



Izalco

CONCLUSIÓN

El presente Proyecto de Graduación, se enfocó en el diseño de remodelación y ampliación del Mercado Municipal de Izalco Sonsonate, en él se contempló el diseño de un área de servicios complementarios formado por: Área Administrativa, Servicios Sanitarios, Enfermería y Guardería, al igual que un área de Servicios Generales conformado por: carga Y Descarga, Desalojo de Desechos Y Mantenimiento.

Cabe destacar la importancia que representa esta intervención para los pobladores de la ciudad, ya que pretende brindarles instalaciones, dignas y apropiadas para el desarrollo de sus actividades económicas, el beneficio viene dado tanto para compradores como vendedores ya que se logra por medio del proyecto diseñar un lugar de trabajo adecuado como un lugar cómodo para la actividad de compraventa.

Además, también se contribuye al mejoramiento de la imagen urbana y equipamiento de la municipalidad por medio del ordenamiento de las ventas informales dentro de las instalaciones, logrado mediante la creación de un segundo nivel para dichas ventas.

El desarrollo de los espacios y sus relaciones fue estudiado y contemplado para diversas situaciones o dificultades que actualmente logramos identificar, y que se pretende no volver a sufrir con el nuevo diseño.

REMODELACION Y AMPLIACION
MERCADO MUNICIPAL

IZALCO

BIBLIOGRAFÍA



BIBLIOGRAFÍA

1. <https://www.gestiopolis.com/concepto-mercado-tipos/>
2. Documento: Plan Maestro y Estudio de Prefactibilidad de Mercados Minoristas, Volumen I
Fecha: 1998
3. Autor: Marco Antonio Rodríguez Quiroa
Documento: Marco, Mercado y Central de Transferencia
Fecha: Julio 2001
4. Autor: Plazola y Cisnero
Documento: Enciclopedia de Arquitectura
Fecha: 1994
5. http://aducarte.weebly.com/uploads/5/1/2/7/5127290/remodelaci%C3%B3n_de_edificios.pdf
6. https://www.sevilla.org/urbanismo/paginas/tramitaLicencia/procedimientos_2005/OAmpliacion.htm
7. Autor: Jorge Lardé y Larín.
Documento: “El Salvador: Historia de sus pueblos, villas y ciudades”. CONCULTURA. San Salvador,
Fecha: 2000.
8. Autor: Gerencia de Turismo Interno, Alcaldía de Izalco
Documento: “Plan Estratégico de Desarrollo Turístico del Municipio de Izalco”
Fecha: 2014
9. Autor: Alcaldía Municipal de Izalco.
Documento: Libro de Actas Municipales, Acta N°1, Acuerdo N°7, Folio 11.
Fecha: 03 de enero de 1947
10. Documento: Monografía del Municipio de Izalco, Investigación Documental de Alcaldía Municipal, para la Gestión Ambiental y Territorial de Municipalidades
Fecha: 2005
11. Autor: DYGESTYC
Documento: Último boletín de VI Censo de población de vivienda del 2,007
Fecha: 2,007
12. Autor: Municipal 2012-2015 y Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico, Swisscontact,
Documento: “Plan Estratégico Participativo”,
Fecha: noviembre 2014
13. Página web del Observatorio Ambiental MARN, Meteorología, Perfil Climático de Sonsonate.
14. Toma de referencia de cálculos de asoleamiento para el área de estudio, según “GEOMETRÍA SOLAR” por Víctor Armando Fuentes Freixanet.
15. <http://guia-promocion-inmobiliaria.blogspot.com/2011/09/3-el-programa-de-necesidades-en-la.html>
16. Autor: Mario Camacho Cardona.
Documento: Diccionario de Arquitectura y Urbanismo
Fecha: 1998