



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA ACADÉMICO-PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**TESIS  
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

**TEMA  
“PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO  
DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR  
AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD”**

**ASESOR  
Arq. SAUL V. FLORES MONGE**

**BACHILLER  
ALI ROJAS CHUCHON**

**AYACUCHO, 31 AGOSTO DEL 2017**

## DEDICATORIA:

**A Dios:** porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar con mis estudios y dar por culminada mi carrera profesional.

**A mis padres:** Quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento depositando su entera confianza y gracias a su esfuerzo y apoyo constante en mis estudios.

**A mis hermanos, parientes y amigos:** por su paciencia, consejos y apoyo incondicional en esta etapa de mi vida.



## **AGRADECIMIENTO:**

Agradezco a Dios por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida.

A mi padre y madre por su ejemplo de perseverancia, rectitud, integridad y humildad y por su apoyo con sus consejos.

A mis maestros de la Universidad por sus enseñanzas y por la transferencia de conocimientos que fortalecieron mi formación académica.

A mis hermanos por la paciencia que me han tenido, todos y cada uno de las distintas personas e instituciones que me brindaron su apoyo.

**Gracias a todos!**

## RESUMEN

La tesis tiene por objetivo: desarrollar un anteproyecto arquitectónico para el Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres, con el fin de contribuir al desarrollo económico de la sociedad a partir de elementos culturales de la zona, que no son considerados para la construcción de infraestructuras comerciales en la ciudad,

El proyecto hace énfasis principal en la integración de espacios para un funcionamiento óptimo, para que de forma ordenada y fluida que brinde se desarrolle la actividad comercial, con las características de un lugar adecuado donde la población pueda interactuar. La propuesta para el desarrollo se considera a los comerciantes del interior como también incluye insertar a todos los comerciantes que tiene puestos exteriores (desbordes). El desarrollo de un nuevo mercado contempla: espacios que satisfagan a los usuarios del mercado, función acorde de costumbres, nuevas dimensiones antropométricas adaptadas a la zona.

Palabras clave: Mercado, Comercio.

## ABSTRAC

The thesis aims to: develop an architectural blueprint for the market for the district of Andrés Avelino Cáceres, in order to contribute to the economic development of society from cultural elements of the area, which are not correct for the construction of the commercial infrastructures in the city,

The project has focused mainly on the integration of the spaces for an optimal functioning, for the orderly and fluid way that the commercial activity develops, with the characteristics of a suitable place where the population can interact. The proposal for development refers to the merchants of the interior, as it also includes all merchants who have external positions. The development of a new market includes: spaces that satisfy market users, the function of customs, new anthropometric dimensions adapted to the area.

Keywords: Market, Commerce.

## SUMARIO

DEDICATORIA: .....	2
AGRADECIMIENTO: .....	3
RESUMEN .....	4
ABSTRAC.....	5
SUMARIO .....	6
INTRODUCCIÓN .....	16
CAPITULO I: .....	18
PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO .....	18
1.1 Caracterización General del Área de Estudios .....	18
1.2 Descripción de la Realidad Problemática .....	20
1.2.1 Análisis del Árbol del Problemas.....	25
1.2.2 Análisis del Árbol de Soluciones .....	26
1.3 Formulación del Problema .....	27
1.3.1 Problema general .....	27
1.3.2 Problemas específicos .....	28
1.4 Objetivos de la Investigación .....	28
1.4.1 Objetivo general .....	28
1.4.2 Objetivos específicos .....	28
1.5 Hipótesis y Presupuestos Conceptuales .....	29
1.5.1 Análisis de Escenarios para la Intervención Arquitectónica y Urbanística .....	29
1.5.1.1 Escenario Tendencial o Probable .....	29
1.5.1.2 Escenario Deseable.....	30
1.5.1.3 Escenario Posible .....	30
1.5.2 Hipótesis general .....	30
1.5.2.1 Hipótesis específicas.....	30
1.6 Identificación y Clasificación de Variables Relevantes para el Proyecto Arquitectónico	31
1.6.1 Variables Independientes .....	31
1.6.2 Variables Dependientes.....	31
1.7 Matriz de Consistencia Tripartita .....	31
1.7.1 Consistencia Transversal: Problema / Objetivo / Hipótesis .....	31
1.7.2 Consistencia Longitudinal: Categorías Generales / Categorías Específicas .....	33

1.8	Diseño de la Investigación .....	34
1.8.1	Tipo de Investigación .....	34
1.8.1.1	El tipo de investigación según su enfoque .....	34
1.8.2	Nivel de Investigación.....	34
1.8.3	Método de Investigación .....	35
1.9	Técnicas, Instrumentos y Fuentes de Recolección de Datos Relevantes Para el Proyecto 35	
1.9.1	Técnicas .....	35
1.9.2	Instrumentos .....	35
1.9.3	Fuentes.....	36
1.9.3.1	Primarias.....	36
1.9.3.2	Secundarias .....	36
1.10	Esquema Metodológico General de Investigación y Construcción de la Propuesta .....	37
1.10.1	Descripción por fases.....	37
1.10.2	Esquema Síntesis .....	37
	PROPUESTA .....	39
1.11	Justificación de la Investigación e Intervención Urbano-Arquitectónica .....	40
1.11.1	Criterio de Pertinencia.....	41
1.11.2	Criterio de Necesidad .....	41
1.11.3	Criterio de Importancia .....	41
1.12	Alcances y Limitaciones de la Investigación .....	41
1.12.1	Alcances Teóricos y Conceptuales .....	42
1.12.2	Limitaciones.....	42
2.	CAPITULO II.....	44
	MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL .....	44
2.1	Antecedentes Teóricos Relacionados con el Problema de Investigación .....	44
2.1.1	Investigaciones Científicas.....	44
2.1.2	Proyectos Arquitectónicos y Urbanísticos .....	51
2.1	Bases Teóricas .....	56
2.1.1	El equipamiento urbano: .....	58
2.2	Marco Conceptual (Definición de Términos Básicos) .....	58
2.2.1	Mercados.....	58
2.2.2	Clasificación de mercados .....	59
2.2.2.1	Mercados formales:.....	59
2.2.2.2	Mercados informales:.....	59

2.2.2.3	Mercado público:.....	59
2.2.2.4	Mercado rural.....	60
2.2.2.5	Mercado urbano.....	60
2.2.2.6	Mercado sectorial.....	60
2.2.2.7	Mercado cantonal.....	60
2.2.2.8	Mercado metropolitano.....	60
2.2.2.9	Mercado Municipal.....	61
2.2.2.10	Mercado Mayorista.....	61
2.2.2.11	Mercado Minorista.....	62
2.2.2.12	Mercado Público.....	62
2.2.2.13	Mercado Privado.....	62
2.2.2.14	Mercado de piso plaza cubierto.....	62
2.2.2.15	Mercado de piso plaza descubierto.....	63
2.2.3	Mercancía:.....	63
2.2.3.1	Origen de la mercancía.....	64
2.2.3.2	Abastecimiento.....	64
2.2.3.3	Forma y empaque.....	64
2.2.3.4	Exposición de la mercancía.....	64
2.2.4	Agentes de un mercado municipal.....	64
2.2.5	Los Comerciantes.....	65
2.2.6	Usuarios.....	66
2.2.6.1	Clasificación de los usuarios:.....	66
2.3	Marco Legal.....	67
3	CAPITULO III:.....	68
	MARCO REFERENCIAL PARA LA INTERVENCIÓN.....	68
3.1	Antecedentes.....	68
3.1.1	La Ciudad.....	68
3.1.1.1	Ubicación regional. Límites provinciales y distritales.....	68
3.1.1.2	Población.....	70
3.2	Condiciones Físicas de la Ciudad.....	71
3.2.1	Territorio.....	71
3.2.1.1	Orografía, topografía y relieves.....	72
3.2.1.2	Geología.....	72
3.2.1.3	Sismología.....	72
3.2.1.4	Masas y/o cursos de agua.....	73

3.2.2	Clima.....	73
3.2.2.1	Componentes meteorológicos.....	73
3.2.2.2	Componentes energéticos.....	74
3.2.3	Paisaje urbano .....	74
3.2.3.1	Aspectos Generales del entorno mediato .....	75
3.2.3.2	Aspectos Particulares del entorno inmediato.....	75
3.3	Actividades Urbanas .....	75
3.3.1	Vivienda.....	76
3.3.2	Servicios públicos .....	76
3.3.3	Equipamiento urbano.....	78
3.3.4	Dinámica actual de uso del espacio urbano .....	82
3.3.5	Vialidad y transporte .....	82
3.3.6	Comercialización y abastecimiento .....	83
4	CAPITULO IV .....	84
	INTERVENCION ARQUITECTONICA EN EDIFICACIONES EXISTENTES.....	84
4.1	Consideraciones Previas .....	84
4.2	Tipo de Intervención Propuesta .....	84
4.2.1	Pautas generales de orden arquitectónico .....	84
4.2.2	Pautas generales de orden constructivo y estructural .....	85
4.3	Lineamientos Básicos para el Anteproyecto Arquitectónico .....	86
4.4	Lineamientos Básicos para el Anteproyecto de Ingeniería .....	86
4.4.1	Propuesta de Esquema Estructural.....	86
4.4.2	Propuesta de Esquema de Instalaciones Sanitarias.....	87
4.4.3	Propuesta de Esquema de Instalaciones Eléctricas y Electro-mecánicas.....	87
5	CAPITULO V .....	88
	LA PROGRAMACION (URBANA O ARQUITECTÓNICA) .....	88
5.1	Localización y Ubicación del Inmueble a intervenir.....	88
5.2	Relación del Proyecto con el Entorno.....	89
5.2.1	Macro entorno (ámbito regional, provincial o metropolitano) .....	90
5.2.2	Mesoentorno (ámbito urbano distrital o local) .....	91
2.3	Consideraciones Conceptuales y Cronotópicas del Proyecto .....	92
2.4	Determinación de los Principales Componentes del Proyecto .....	92
2.5	Determinación y Pre dimensionamiento de las Unidades Funcionales del Proyecto .....	92
2.6	Análisis Funcional y Antropométrico de Ambientes Requeridos .....	94
2.7	Cuadro Resumen de Áreas Parciales .....	95

2.7.1	Áreas de Uso.....	96
2.7.2	Áreas de Circulación .....	96
2.8	Consideraciones Dimensionales Espaciales y otras de Coordinación Modular.....	96
2.8.1	Criterios para el dimensionamiento en planta .....	96
2.8.2	Criterios para el dimensionamiento en corte y/o elevación .....	96
2.9	Consideraciones Constructivas y Estructurales .....	97
2.10	Consideraciones Ambientales Generales .....	97
2.11	Consideraciones para la Distribución del Área Libre .....	100
2.11.1	De acuerdo con las expectativas de la institución promotora o beneficiaria del proyecto 100	
2.11.2	De acuerdo a las características arquitectónicas del lugar .....	100
2.11.3	De acuerdo a criterios particulares de diseño arquitectónico .....	100
2.12	Estimado de Costos Globales de la Edificación.....	101
3.	CAPITULO VI .....	103
	EL PARTIDO ARQUITECTÓNICO .....	103
6.1	Estudio previo .....	103
6.1.1	Esquema General de Conformación de Sectores.....	103
6.1.1.1	En planta.....	107
6.1.1.2	En corte .....	107
6.1.2	Diagramas de Circulación de Personas, Bienes e Intangibles .....	107
6.1.2.1	Ingresos principales y secundarios .....	108
6.1.2.2	Circulaciones horizontales y verticales .....	111
6.1.3	Esquema de Zonificación Interna de Componentes y Actividades .....	112
6.1.3.1	En planta.....	112
6.1.3.2	En corte .....	117
6.1.4	Criterios de Modulación Espacial.....	118
6.1.4.1	En planta.....	118
6.1.4.2	En corte .....	118
6.2	Esquema de Síntesis .....	118
6.2.1	Esquemas de Distribución y Funcionamiento Interior .....	118
6.2.2	Consideraciones Básicas para el Manejo Volumétrico del Conjunto .....	119
6.2.3	Evaluación de Alternativas y Definición del Partido .....	120
7	CAPITULO VII .....	121
	ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO .....	121
7.1	Consideraciones Básicas para el Diseño Arquitectónico.....	121



7.1.1	Consideraciones Generales para el Confort.....	121
7.1.1.1	Sistemas de iluminación, ventilación y climatización .....	121
7.1.1.2	Sistemas integrales de seguridad .....	121
7.1.2	Consideraciones para la Selección de acabados .....	122
7.1.2.1	Estudio de acabados por sectores y ambientes .....	122
7.1.2.2	Tratamiento de fachadas exteriores e interiores.....	122
7.1.2.3	Tratamiento de coberturas.....	122
7.2	Consideraciones Básicas de Ingeniería .....	123
7.2.1	Concepción Estructural.....	123
7.2.1.1	Estructuración y Cimentaciones .....	123
7.2.1.2	Juntas de separación sísmica.....	123
7.2.2	Consideraciones técnicas.....	123
7.2.2.1	Instalaciones hidráulicas y sanitarias .....	123
7.2.2.2	Instalaciones eléctricas y electromecánicas .....	124
7.2.2.3	Instalaciones especiales.....	124
7.3	Consideraciones Normativas para el Diseño .....	125
7.3.1	Parámetros Urbanísticos y Edificatorios .....	125
7.3.2	Requisitos de seguridad - Previsión de siniestros .....	125
7.3.2.1	Medios de circulación y escape .....	125
7.3.2.2	Seguridad contra fuego e incendios .....	126
7.3.3	Normas técnicas de diseño para instalaciones sanitarias .....	128
7.3.3.1	Servicios sanitarios .....	128
7.3.4	Consideraciones normativas para el diseño de espacios y circulaciones.....	129
7.4	Desarrollo del Anteproyecto Arquitectónico (a escala) .....	130
7.4.1	Planos de Plantas, Cortes y Elevaciones .....	130
7.4.2	Planos de Techos y coberturas .....	135
8	CAPITULO VIII .....	135
	PROYECTO ARQUITECTÓNICO .....	135
8.1	Planos Detallados a Nivel de Proyecto .....	135
8.1.1	Relación General de Láminas.....	135
8.1.2	Plano de Ubicación, Localización, Normatividad y Cuadro General de Áreas .....	136
8.1.3	Planos acotados de Distribución.....	136
8.1.4	Planos acotados de Techos y Coberturas .....	136
8.1.5	Planos acotados de Cortes y Elevaciones .....	136
8.1.6	Planos acotados de Detalles Constructivos .....	136

---

8.1.7	Cuadro General de Vanos .....	136
8.1.8	Cuadro General de Acabados .....	136
8.2	Planos Base para el Proyecto de Ingeniería .....	136
8.2.1	Plano Base de Cimentación y Estructuras acotadas.....	136
8.2.2	Plano Base de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias acotado .....	136
8.2.3	Plano Base de Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas acotado .....	137
8.2.4	Planos de Instalaciones Especiales acotados .....	137
9	CAPITULO IX.....	138
	DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO .....	138
9.1	Memoria Descriptiva de Arquitectura .....	138
9.1.1	Antecedentes .....	138
9.1.2	El terreno.....	138
9.1.3	Descripción del proyecto .....	139
9.2	Especificaciones Técnicas por Partidas .....	140
9.2.1	Generalidades.....	140
9.2.2	Obras Provisionales .....	142
9.2.3	Trabajos Preliminares .....	145
9.2.4	Obras de Albañilería .....	146
9.2.5	Revoques, Enlucidos y Molduras .....	147
9.2.6	Pisos y Pavimentos .....	147
9.2.7	Zócalos y Contra zócalos.....	148
9.2.8	Carpintería de Madera .....	148
9.2.9	Carpintería Metálica y Herrería .....	148
9.2.10	Cerrajería.....	149
9.2.11	Pintura.....	150
9.2.12	Vidrios .....	150
9.2.13	Aparatos sanitarios y grifería.....	151
9.2.14	Varios.....	151
10	CAPITULO X.....	152
	CRITERIOS GENERALES PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICO - FINANCIERA DEL PROYECTO ...	152
10.1	Análisis Económico del País y del Entorno de la Propuesta Arquitectónica.....	152
10.2	Análisis Financiero .....	153
10.2.1	Evaluación Financiera y Rentabilidad Social y Económica del Proyecto .....	153
10.2.2	Forma de Financiación y/o Apalancamiento del Proyecto .....	154
	CAPITULO XI: CONCLUSIONES .....	155

BIBLIOGRAFÍA.....	156
-------------------	-----

## 1. Lista de Cuadros

- CUADRO 01:** Población del departamento de Ayacucho Según Provincias
- CUADRO 02:** Población de la Provincia de Huamanga según Distritos
- CUADRO 03:** Matriz de Consistencia Bipartita
- CUADRO 04:** Consistencia Transversal: Problema / Objetivo / Hipótesis.
- CUADRO 05:** Consistencia Longitudinal: Problema.
- CUADRO 06:** Consistencia Longitudinal: Objetivo.
- CUADRO 07:** Consistencia Longitudinal: Hipótesis.
- CUADRO 08:** DIFERENCIA: Información Primaria y Secundaria.
- CUADRO 09:** Limite del distrito
- CUADRO 10:** POBLACIÓN BENEFICIARIA
- CUADRO 11:** MATERIAL PREDOMINANTE DE LAS VIVIENDAS DEL DISTRITO
- CUADRO 12:** VIVIENDAS CON ALUMBRADO ELÉCTRICO DEL DISTRITO
- CUADRO 13:** SERVICIO DE AGUA POTABLE
- CUADRO 14:** VIVIENDAS SEGÚN EL SERVICIO HIGIÉNICO QUE TIENE EL DISTRITO
- CUADRO 15:** USO DE SUELO URBANO - CIUDAD DE AYACUCHO 2008
- CUADRO 16:** Matrículas, centros y secciones según etapas y niveles de los centros educativos- ciudad de Ayacucho 2007
- CUADRO 17:** de suelo - salud - ciudad de Ayacucho 2008
- CUADRO 18:** Déficit de Áreas Verdes – 2008
- CUADRO 19:** Mercados Municipales registrados por número De puestos 2003-2006
- CUADRO 20:** Estimado de costos globales de Edificación.
- CUADRO 21:** Cuadro de Valores Unitarios Oficiales de Edificación Para la Sierra al 31 de Octubre de 2014

## 2. Lista de Ilustraciones

- IMAGEN 01:** PERÚ: Mercados de abastos registrados, según departamento, 2016
- IMAGEN 02:** PERÚ: PUESTOS FIJOS EN FUNCIONAMIENTO, POR RUBRO DE NEGOCIO, 2016
- IMAGEN 03:** Material predominante en las paredes del local
- IMAGEN 04:** PERÚ: MERCADOS DE ABASTOS POR TIPO, 2016
- IMAGEN 05:** PERÚ: MERCADOS DE ABASTOS QUE DISPONEN DE SERVICIOS HIGIÉNICOS, SEGÚN DIFERENCIACIÓN POR SEXO,
- IMAGEN 06:** Generación diaria de residuos sólidos
- IMAGEN 07:** PERÚ: MERCADOS DE ABASTOS QUE NO ACCEDIERON A CRÉDITOS DEL SISTEMA FINANCIERO EL AÑO ANTERIOR AL EMPADRONAMIENTO, POR MOTIVO, 2016
- IMAGEN 08:** Organigrama Funcionamiento De Los Mercados.
- IMAGEN 09:** Mapa distrital Andres Avelino Caceres
- IMAGEN 10:** Material Predominante En Las Viviendas De Las Familias Del Distrito

## INTRODUCCIÓN

En el Perú, se observa que la mayoría de mercados tradicionales presentan una infinidad de deficiencias como en temas de salubridad, deficiente infraestructura, escasas de iluminación, uso inadecuado del agua, pasillos mal utilizados, así como un mal dimensionamiento, tanto físico como espacial de los puestos de ventas. El presente documento de tesis, consiste en el estudio y desarrollo de un anteproyecto para el mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres que contribuya el desarrollo económico de la sociedad. La importancia de la comercialización para toda clase de productos y en especial aquellos de consumo diario, da como resultado la creación formal o informal de los denominados mercados, los cuales forman parte del equipamiento urbano de toda población.

En los últimos años se ha visto como los mercados han ido creciendo, resultado de las demandas de la población. La falta de una planificación a futuro da como resultado los denominados desbordamientos, es decir ventas alrededor de los establecimientos considerados como mercados, los cuales provocan múltiples modificaciones y problemáticas en su entorno inmediato.

En el País el 70 % de los mercados que son el principal abastecedor de los alimentos para la población tienen severos problemas de infraestructura y diseño, además de encontrar productos frescos, bien refrigerados y variados, la atención personalizada y el desarrollo del vínculo social, son factores valorados por la población ante los formatos de comercio moderno.

Así proponemos realizar un Mercado de Abastos que contemple las condiciones adecuadas para llevar óptimamente el funcionamiento de todas las actividades comerciales, pero también para otras actividades que existan como: espacios para degustar la comida típicas de la ciudad y otras, diversidad en tiendas, áreas de recreación, talleres y espacios de usos múltiples, etc, en

conclusión toda una arquitectura que trabaje a favor de todas las actividades que se realicen en él y su entorno, y poder contribuir al reordenamiento en beneficio de la población y turistas.

## CAPITULO I:

### PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

#### 1.1 Caracterización General del Área de Estudios

El Departamento de Ayacucho se encuentra en la Sierra Centro Sur del Perú. Su capital, ciudad de Huamanga que comprende parte de los territorios correspondientes a cinco distritos: Ayacucho, San Juan Bautista, Carmen alto, Jesús Nazareno y Andrés A. Cáceres Dorregaray. Se encuentra ubicada en la Provincia de Huamanga, en la zona Norte del territorio departamental, a 330 km al sureste de Lima.

El núcleo urbano de la ciudad se desarrolla en un valle rodeado por los cerros de la Picota, Acuchimay, Campanayocc. La trama urbana del centro corresponde a la típica formación de una ciudad fundado por los españoles, de trazado regular. Sin embargo, el crecimiento demográfico que experimento la ciudad a partir de la década de los cincuenta 50 hizo que la ciudad creciera hacia la periferia, ocupando incluso la falda de los cerros cercanos, formando tramas urbanas complejas, condicionadas por la topografía del lugar.

En cuanto a la población según el (INEI, 2005) la población proyectada al 2015 del departamento de Ayacucho es de 688 657 habitantes (2,2 por ciento del total nacional), siendo Huamanga la provincia de mayor población con 277 224 habitantes (39,8 por ciento del total departamental). Su última tasa de crecimiento censal es de 1,5 por ciento, además de tener una distribución casi equilibrada de la población según sexo. Por grandes grupos de edad, el 33,9 por ciento de la población se encontraba entre 0 y 14 años de edad, el 60,8 por ciento entre 15 y 64 años de edad y el 5,4 por ciento entre 65 y más años de edad; de otro lado, la población creció a un ritmo anual promedio de 1,24 por ciento entre 65 y más años de edad; de otro lado, la población creció a un ritmo anual promedio de 1,24 por ciento



entre los años 2003 y 2015, según las cifras estimadas del INEI. Sin embargo, para el proyecto de tesis se trabajará con una población proyectada para el año 2024 donde la población para el departamento de Ayacucho sea 753651, según el INEI, se opta por este año porque coincide con el bicentenario de la Batalla de Ayacucho.

**CUADRO 01: Población del departamento de Ayacucho Según Provincias**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
AYACUCHO	627,317	635,167	642,972	650,718	658,400	660,029	673,709	682,149	688,657
HUAMANGA	236,504	241,451	246,417	251,397	256,384	261,382	266,390	271,411	276,443
CANGALLO	34,962	34,850	34,728	34,595	34,451	34,298	34,135	33,965	33,786
HUANCA SANCOS	10,638	10,612	10,581	10,549	10,511	10,472	10,430	10,386	10,339
HUANTA	92,896	94,824	96,762	98,707	100,659	102,619	104,588	106,566	108,553
LA MAR	84,154	84,799	85,422	86,024	86,603	87,160	87,696	88,214	88,713
LUCANAS	65,429	65,813	66,180	66,528	66,857	67,167	67,462	67,739	68,003
PARINACO CHAS	29,925	30,351	30,775	31,194	31,610	32,023	32,432	32,838	33,242
PÁUCAR DEL SARA SARA	11,029	11,035	11,039	11,038	11,034	11,028	11,018	11,004	10,989
SUCRE	12,632	12,564	12,492	12,416	12,337	12,255	12,170	12,082	11,993
VÍCTOR FAJARDO	25,514	25,264	25,009	24,748	24,483	24,213	23,940	23,662	23,383
VILCAS HUAMÁN	23,676	23,657	23,634	23,604	23,567	23,522	23,471	23,412	23,348

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) – Población del 2005 al 2015

**CUADRO 02: Población de la Provincia de Huamanga según Distritos**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
AYACUCHO	100,38	102,09	103,78	105,44	107,08	108,70	110,28	111,84	113,38
	0	2	0	5	3	0	2	5	0
ACOCRO	8,914	9,079	9,244	9,406	9,569	9,728	9,887	10,044	10,199
ACOS VINCHOS	5,073	5,183	5,293	5,403	5,513	5,622	5,731	5,839	5,948
CARMEN ALTO 1/	16,219	16,814	17,422	18,043	18,678	19,325	19,987	20,661	21,350
CHIARA	6,280	6,393	6,506	6,619	6,729	6,839	6,949	7,056	7,163
OCROS	5,626	5,621	5,612	5,601	5,587	5,571	5,552	5,531	5,508

PACAYCAS	2,833	2,880	2,926	2,971	3,017	3,061	3,106	3,149	3,192
A									
QUINUA	6,155	6,165	6,174	6,181	6,187	6,193	6,198	6,203	6,200
SAN JOSE	2,402	2,538	2,680	2,830	2,986	3,150	3,321	3,500	3,688
DE TICLLAS									
SAN JUAN	38,055	39,489	40,956	42,456	43,986	45,548	47,143	48,770	50,429
BAUTISTA									
SANTIAGO	1,455	1,496	1,539	1,581	1,624	1,668	1,711	1,755	1,799
DE PISCHA									
SOCOS	7,001	7,018	7,035	7,053	7,066	7,078	7,089	7,099	7,108
TAMBILLO	5,050	5,136	5,222	5,307	5,391	5,472	5,554	5,635	5,715
VINCHOS	15,754	15,896	16,032	16,161	16,284	16,400	16,510	16,612	16,710
JESUS	15,307	15,651	15,996	16,340	16,684	17,027	17,370	17,712	18,054
NAZARENO									

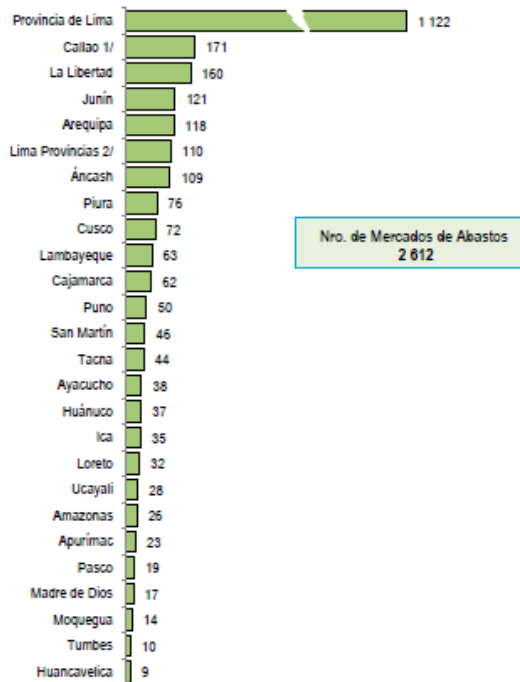
*\*Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) – Población del 2005 al 2015*

## 1.2 Descripción de la Realidad Problemática

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en 1996 realizó la “Encuesta Nacional de Mercados de Abastos” que fue aplicada en 194 capitales provinciales del país, y se obtuvo información de un total de 1 mil 97 mercados registrados. Posteriormente se realizó el IV Censo Nacional Económico (IV CENEC) en el 2008, que registró información de los mercados ubicados en las principales ciudades del país, y de aquellos que están ubicados en los distritos metropolitanos de las capitales provinciales.

Se logró censar a un total de 1 mil 751 mercados nivel nacional. Según (INEI, 2016) se registraron 2 mil 612 mercados de abastos, en el departamento de Lima concentra el 47,2% (1 mil 232) del total de mercados en el país, en tanto los departamentos de La Libertad, Junín y Arequipa agrupan en conjunto el 15,3% (399).

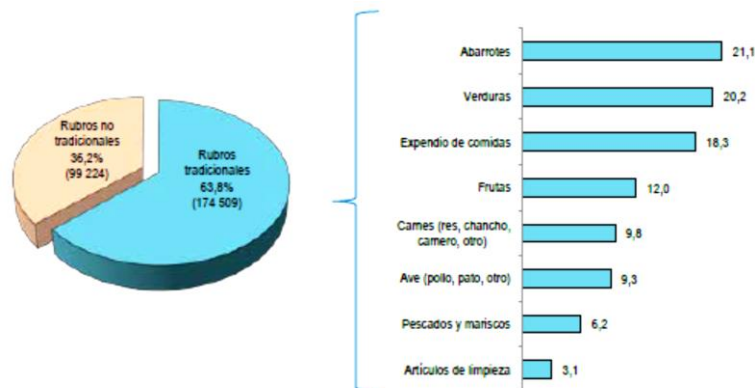
### IMAGEN 01: PERÚ: Mercados de abastos registrados, según departamento, 2016



### Puestos fijos por rubros de negocio

El (INEI, 2016) indicó "de 273 733 puestos, el 63,8% corresponde negocios tradicionales y el 36,2% a los no tradicionales. El primer grupo comprende principalmente los puestos de venta de abarrotes (21,1%), verduras (20,2%), comidas (18,3%), venta de frutas (12,0%), otros".

### IMAGEN 02: PERÚ: PUESTOS FIJOS EN FUNCIONAMIENTO, POR RUBRO DE NEGOCIO, 2016

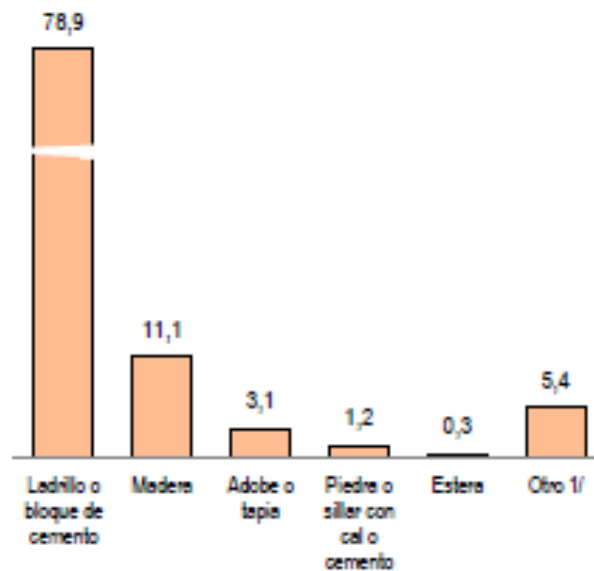


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censo Nacional de Mercados de Abastos 2016.

### Material predominante en paredes, pisos y techos del local

Según (INEI, 2016) "Muestra los materiales más utilizados en las de paredes, pisos y techos de los mercados de abastos en el país son el ladrillo o bloque de cemento (78,9%), el cemento (71,8%) y las planchas de calamina (64,8%), respectivamente".

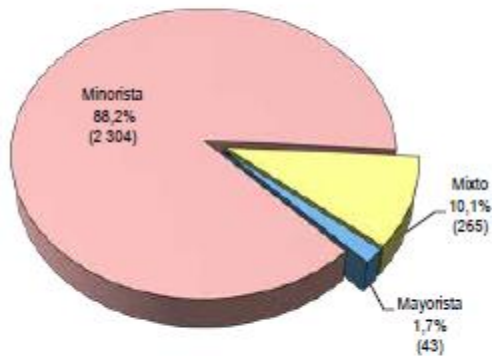
**IMAGEN 03: Material predominante en las paredes del local**  
 (Porcentaje)



**Tipos de mercados de abastos**

Del Censo nacional a los mercados realizado por el INEI también nos muestra el tipo de mercados de abastos según la distribución de productos y servicios, (INEI, 2016) revelan que el 88,2% se dedican al comercio minorista, mientras el 1,7% realiza ventas al por mayor. También el 10,1% de mercados de abastos es de tipo mixto (ventas al por mayor o al menudeo). También se encontró que los departamentos como Madre de Dios, Moquegua y Pasco sólo realizan ventas minoristas.

**IMAGEN 04: PERÚ: MERCADOS DE ABASTOS POR TIPO, 2016**  
 (Porcentaje)



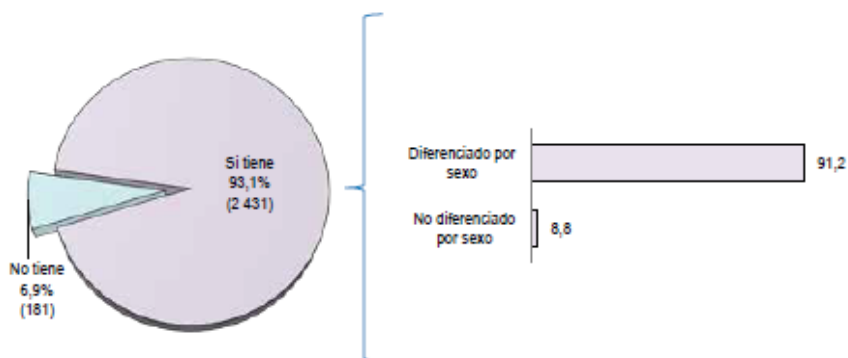
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censo Nacional de Mercados de Abastos 2016.

**Instalación de servicios higiénicos públicos**

El 93 % de los mercados de abastos en el peru disponen de servicios higiénicos públicos (2 431 mercados). (INEI, 2016) “El 6,9% (181) restante no dispone de servicios higiénicos. Del total de los mercados que disponen de servicios higiénicos, el 91,2% (2 mil 218) se encuentran diferenciado por sexo y el 8,8% (213) no han realizado tal distinción”.

**IMAGEN 05: MERCADOS DE ABASTOS QUE DISPONEN DE SERVICIOS HIGIÉNICOS A NIVEL NACIONAL, SEGÚN DIFERENCIACIÓN POR SEXO, 2016**

(Porcentaje)



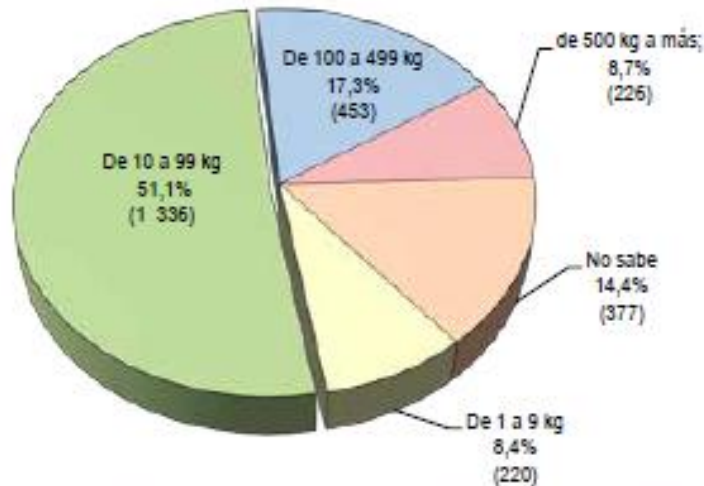
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censo Nacional de Mercados de Abastos 2016.

### **Generación de residuos sólidos al día.**

De acuerdo con la Ley Orgánica de Municipalidades, cada Gobierno Local tiene la responsabilidad del manejo de los residuos sólidos, porque tienen el deber de brindarle a la población un entorno saludable. Por ende el mantenimiento de orden y aseo en los mercados de abastos del país es fundamental para preservar la salud pública de la población.

El Censo Nacional de Mercados de Abastos (INEI, 2016), muestra que el 51,1% de los mercados de abastos del país generan diariamente entre 10 y 99 kilogramos diarios de residuos sólidos (1 mil 336). De igual manera el 17,3% (453) de mercados genera entre 100 y 499 kilogramos al día y el 8,7% (226) media tonelada a más. En tanto, el 14,4% (377) desconoce la cantidad de residuos sólidos que genera diariamente.

#### **IMAGEN 06: Generación diaria de residuos sólidos**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censo Nacional de Mercados de Abastos 2016.

### **Financiamiento en la remodelación y/o refacción de los techos del local**

Desde el 2013 al 2015 se ha invertido aproximadamente 19 millones 784 mil 743 soles en la remodelación y/o refacción de los techos de los mercados de abastos del país. Inversión que se obtuvo por diferentes fuentes de financiamiento. Según el (INEI, 2016) "El 28,2% se efectuó

con el pago de cuotas ordinarias, el 30,1% cuotas extraordinarias y el 43,9% de otras fuentes de financiamiento”

**IMAGEN 07: MERCADOS DE ABASTOS QUE NO ACCEDIERON A CRÉDITOS DEL SISTEMA FINANCIERO EL AÑO ANTERIOR AL EMPADRONAMIENTO, POR MOTIVO, 2016 (Porcentaje)**



**1.2.1 Análisis del Árbol del Problemas**

Problema General:

INEXISTENCIA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES

**Causa N° 01:**

**Inexistencia de un espacio físico necesario para la realización de intercambio comercial, sectorizado por actividad económico.**

La actividad de intercambio comercial es de suma importancia para la vida cotidiana de las personas, ya que por medio de ella, las familias tienen la posibilidad de adquirir productos de la canasta básica, especialmente dentro de los sectores populares que generalmente se realizan a diario.

### **Causa N° 02:**

**Falta de iluminación y ventilación en los edificios de la región, ya que no cuentan con un diseño apropiado,** y a la fecha resultan disfuncional, denotando que debe de contar con la zonificación apropiada y la incorporación de los diferentes reglamentos, como: Reglamento de Construcción, el del Ministerio de Salud y el Ministerio de Ambiente, entre Otros.

### **Causa N° 03:**

Inexistencia de un impacto arquitectónico con conceptos moderno en Ayacucho, con corredores no aptos para circulación de las personas y con discapacitados.

#### **Efecto E.1:**

Crecimiento del comercio ambulatorio en el distrito por la falta de un mercado, retrasando el crecimiento económico del distrito

#### **Efecto E.2:**

Comercialización de productos no aptos para el consumo, por la falta de higiene, no cumpliendo las principales normas de salubridad.

#### **Efecto E.3:**

Un distrito sin una infraestructura moderna que satisfaga las necesidades comerciales de la población.

## **1.2.2 Análisis del Árbol de Soluciones**

Solución General:

REALIZAR UNA PROPUESTA A NIVEL DE ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES QUE CONTRIBUYA AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD.

**Medio Directo 1:**



Infraestructura con espacios físicos necesarios para la realización de intercambio comercial, sectorizado por actividad económico.

**Medio Directo 2:**

Instalaciones que introduzcan en su diseño ambientes con iluminación y ventilación agradable y recomendable, basadas en un estudio ambiental.

**Medio Directo 3:**

Infraestructura de tipo contemporáneo con un diseño en su infraestructura que contribuya con conceptos nuevos, y con la inclusión de personas discapacitadas.

**Fines F.1:**

Contribuir al crecimiento Económico del distrito Andrés Avelino Cáceres, contribuyendo al comercio con una infraestructura que contenga espacios adecuados y sectorizados, reduciendo tasas de informalidad.

**Fines F.2:**

Brindar a la población un mercado que ofrezca las condiciones adecuadas de iluminación y ventilación, por consiguiente productos aptos para el consumo.

**Fines F.3:**

Contribuir con Infraestructura de tipo contemporáneo con conceptos nuevos, y con la inclusión de personas discapacitadas.

## **1.3 Formulación del Problema**

### **1.3.1 Problema general**

Inexistencia de un Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres que contribuya al desarrollo económico de la sociedad.

### 1.3.2 Problemas específicos

- a) Falta de espacios adecuados que faciliten el desarrollo de las actividades comerciales de los diversos locales de venta, a través de una clasificación por actividad y uso.
- b) Necesidad de iluminación y ventilación agradable y recomendable.
- c) Escases de espacios con conceptos de arquitectura sin barreras, priorizando la circulación peatonal y consideración a las personas con habilidades especiales.

## 1.4 Objetivos de la Investigación

### 1.4.1 Objetivo general

Realizar una propuesta a nivel de anteproyecto arquitectónico de un Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres que contribuya al desarrollo económico de la sociedad.

### 1.4.2 Objetivos específicos

- a) Sectorizar los diferentes locales de venta según su actividad y uso para el desarrollo de las actividades comerciales a través de espacios adecuados.
- b) Obtener iluminación y ventilación agradable y recomendable, basadas en un estudio ambiental.
- c) Aplicar los conceptos de arquitectura sin barreras, priorizando la circulación peatonal y consideración a las personas con habilidades especiales.

### **CUADRO 03: Matriz de Consistencia Bipartita**

<b>MATRIZ DE CONSISTENCIA BIPARTIDA</b>	
<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>
Inexistencia de un Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres que	Realizar una propuesta a nivel de anteproyecto arquitectónico de un Mercado para el distrito de Andrés

contribuya al desarrollo económico de la sociedad.	Avelino Cáceres que contribuya al desarrollo económico de la sociedad
<b>PROBLEMA ESPECIFICO N° 1</b>	<b>OBJETIVO ESPECIFICO N° 1</b>
Falta de espacios adecuados que faciliten el desarrollo de las actividades comerciales de los diversos locales de venta, a través de una clasificación por actividad y uso.	a) Sectorizar los diferentes locales de venta según su actividad y uso para el desarrollo de las actividades comerciales a través de espacios adecuados.
<b>PROBLEMA ESPECIFICO N° 2</b>	<b>OBJETIVO ESPECIFICO N° 2</b>
Necesidad de iluminación y ventilación agradable y recomendable	Obtener iluminación y ventilación agradable y recomendable, basadas en un estudio ambiental
<b>PROBLEMA ESPECIFICO N° 3</b>	<b>OBJETIVO ESPECIFICO N° 3</b>
Escases de espacios con conceptos de arquitectura sin barreras, priorizando la circulación peatonal y consideración a las personas con habilidades especiales	Aplicar los conceptos de arquitectura sin barreras, priorizando la circulación peatonal y consideración a las personas con habilidades especiales

## 1.5 Hipótesis y Presupuestos Conceptuales

### 1.5.1 Análisis de Escenarios para la Intervención Arquitectónica y Urbanística

#### 1.5.1.1 Escenario Tendencial o Probable

##### Tendencia Socio – Ambiental

En la actualidad tanto las entidades públicas y privadas están sujetos a realizar sus actividades a la Política Nacional Ambiental lo cual es de carácter obligatorio para todos los distintos niveles de gobierno. En nuestra sociedad las autoridades públicas que persiguen el objeto del desarrollo sostenible del país, deben trabajar por la implementación de las políticas, planes, programas y acciones públicas basadas en la

gestión ambiental como lo señala la Ley Del Sistema Nacional De Gestión Ambiental (2006).

#### **1.5.1.2 Escenario Deseable**

##### **Dimensión Socio – Ambiental**

Ley Del Sistema Nacional De Gestión Ambiental (2006) hace referencia que la mayoría de las instituciones públicas y privadas vienen tomando en cuenta los temas ambientales ya sea para reducir y/o mitigar los impactos negativos del ambiente generados por las actividades productivas y extractivas, que vienen ocasionando procesos de desequilibrio que conducen a la alteración de los diversos ecosistemas. Sin embargo los avances significativos no han sido suficientes ya que los gobiernos regionales y locales no priorizan la temática limitada asignación presupuestal a las gerencias y unidades ambientales para fortalecerlas en capacidades, recursos logísticos y perfil profesional.

#### **1.5.1.3 Escenario Posible**

##### **Tendencia Socio – Ambiental**

La dimensión socio – ambiental no es relevante para esta etapa de la investigación ya que el proyecto no influye directamente con el tema, es el motivo de no considerar necesario la presencia de una tendencia socio – ambiental en el escenario posible.

### **1.5.2 Hipótesis general**

El nuevo Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres, que contribuya al desarrollo económico de la sociedad.

#### **1.5.2.1 Hipótesis específicas**

##### **Hipótesis Específica 01:**

El nuevo mercado contempla espacios adecuados que faciliten el desarrollo de las actividades comerciales de los diversos locales de venta, a través de una clasificación por actividad y uso.

**Hipótesis Específica 02:**

El nuevo mercado tiene iluminación y ventilación agradable y recomendable, basadas en un estudio ambiental.

**Hipótesis Específica 03:**

El nuevo Aplica los conceptos de arquitectura, priorizando la circulación peatonal y consideración a las personas con habilidades especiales.

## **1.6 Identificación y Clasificación de Variables Relevantes para el Proyecto Arquitectónico**

La formulación de las variables está basada en el análisis de la hipótesis general e hipótesis específicas, así se identificaron dos tipos de variables, independientes y dependientes.

### **1.6.1 Variables Independientes**

V1: Infraestructura del mercado Andrés Avelino Cáceres

### **1.6.2 Variables Dependientes**

V1: espacios adecuados sectorizados por actividad

V2: Diseño arquitectónico con iluminación y ventilación

V3: conceptos nuevos de arquitectura, priorizando la circulación peatonal y discapacitados.

## **1.7 Matriz de Consistencia Tripartita**

La matriz Tripartida se divide en tres aspectos fundamentales: problemas, objetivos e hipótesis las cuales se muestran en un cuadro.

### **1.7.1 Consistencia Transversal: Problema / Objetivo / Hipótesis**

### CUADRO 04: Consistencia Transversal: Problema / Objetivo / Hipótesis

<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>
Inexistencia de un Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres que contribuya al desarrollo económico de la sociedad.	Realizar una propuesta a nivel de anteproyecto arquitectónico de un Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres, que contribuya al desarrollo económico de la sociedad.	El nuevo Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres, que contribuya al desarrollo económico de la sociedad.
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b>
<b>PROBLEMA ESPECÍFICO N° 1</b>	<b>OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 1</b>
Falta de espacios adecuados que faciliten el desarrollo de las actividades comerciales de los diversos locales de venta, a través de una clasificación por actividad y uso.	Sectorizar los diferentes locales de venta según su actividad y uso para el desarrollo de las actividades comerciales a través de espacios adecuados.	El nuevo mercado contempla espacios adecuados que faciliten el desarrollo de las actividades comerciales de los diversos locales de venta, a través de una clasificación por actividad y uso.
<b>PROBLEMA ESPECÍFICO N° 2</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICO N° 2</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 2</b>
Necesidad de iluminación y ventilación agradable y recomendable	Obtener iluminación y ventilación agradable y recomendable, basadas en un estudio ambiental	El nuevo mercado tiene iluminación y ventilación agradable y recomendable, basadas en un estudio ambiental.
<b>PROBLEMA ESPECÍFICO N° 3</b>	<b>OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 3</b>
Escases de espacios con conceptos de arquitectura sin barreras, priorizando la circulación peatonal y consideración a las personas con habilidades especiales	Aplicar los conceptos de arquitectura sin barreras, priorizando la circulación peatonal y consideración a las personas con habilidades especiales	El nuevo Aplica los conceptos de arquitectura, priorizando la circulación peatonal y consideración a las personas con habilidades especiales.

## 1.7.2 Consistencia Longitudinal: Categorías Generales / Categorías Específicas

**CUADRO 05: Consistencia Longitudinal: Problema**

PROBLEMA	
<b>PROBLEMA GENERAL</b>	Inexistencia de un Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres que contribuya al desarrollo económico de la sociedad.
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>	Falta de espacios adecuados que faciliten el desarrollo de las actividades comerciales de los diversos locales de venta, a través de una clasificación por actividad y uso.
	Necesidad de iluminación y ventilación agradable y recomendable
	Escases de espacios con conceptos de arquitectura sin barreras, priorizando la circulación peatonal y consideración a las personas con habilidades especiales

**CUADRO 06: Consistencia Longitudinal: Objetivo**

OBJETIVO	
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Realizar una propuesta a nivel de anteproyecto arquitectónico de un Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres, Buscando con esto contribuir al desarrollo económico de la sociedad.
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	Sectorizar los diferentes locales de venta según su actividad y uso para el desarrollo de las actividades comerciales a través de espacios adecuados.
	Obtener iluminación y ventilación agradable y recomendable, basadas en un estudio ambiental.
	Aplicar los conceptos de arquitectura sin barreras, priorizando la circulación peatonal y consideración a las personas con habilidades especiales.

**CUADRO 07: Consistencia Longitudinal: Hipótesis**

<b>HIPÓTESIS</b>	
<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>	El nuevo Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres, que contribuya al desarrollo económico de la sociedad.
<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b>	El nuevo mercado contempla espacios adecuados que faciliten el desarrollo de las actividades comerciales de los diversos locales de venta, a través de una clasificación por actividad y uso.
	El nuevo mercado tiene iluminación y ventilación agradable y recomendable, basadas en un estudio ambiental.
	El nuevo Aplica los conceptos de arquitectura, priorizando la circulación peatonal y consideración a las personas con habilidades especiales.

**1.8 Diseño de la Investigación**

**1.8.1 Según el tipo de Investigación**

**1.8.1.1 El tipo de investigación según su enfoque**

- a) **Investigación cuantitativa:** Establece “relaciones causales que supongan una explicación del objeto de investigación, se basa sobre muestras grandes y representativas de una población determinada, utiliza la estadística como herramienta básica para el análisis de datos. Predomina el método hipotético – deductivo” (Rodríguez Vera, 2012).

**1.8.2 Nivel de Investigación**

La siguiente investigación, según la profundidad y objetivo será una investigación descriptiva como se describe a continuación<sup>1</sup>:

**Investigación descriptiva:** “Tiene como objetivo la descripción de los fenómenos a investigar, tal como es y cómo se manifiesta en el momento (presente) de realizarse el estudio y utiliza la observación

<sup>1</sup> Sánchez Carlessi H. y Reyes Meza C. (2006)- Los Niveles de Investigación.



como método descriptivo, buscando especificar las propiedades importantes para medir y evaluar aspectos, dimensiones o componentes" (Rodríguez Vera, 2012). Este tipo de investigación da la posibilidad de realizar predicciones aunque no tan exactas y poco robustas. Esta investigación se encuentra en el primer nivel de conocimiento científico.

### 1.8.3 Método de Investigación

**Método deductivo:** Parte de una premisa general para obtener las conclusiones de un caso particular. Pone el énfasis en la teoría, modelos teóricos, la explicación y abstracción, antes de recoger datos empíricos, hacer observaciones o emplear experimentos.

## 1.9 Técnicas, Instrumentos y Fuentes de Recolección de Datos Relevantes Para el Proyecto

### 1.9.1 Técnicas

- a) **Descriptivas:** Visita de campo a la edificación existente, observación, análisis perceptual, análisis documental, etc.
- b) **Conceptuales:** Hacen posible las operaciones racionales de clasificación, comparación, análisis, síntesis, generalización, abstracción, prospección, etc.

### 1.9.2 Instrumentos

Libros, archivos digitales, planos, videos, guía de observación, libreta de notas, fichas documentales, etc.

Los Instrumentos de Recolección de Datos Relevantes para el Proyecto son: la escala de estimación, lista de cotejo, el cuestionario y el guion de entrevista.

- a) **Escala de Estimación:** "Es un instrumento usado en la técnica de observación, contiene un conjunto de características que van a ser cotejadas mediante algún tipo de escala para indicar el grado en que

cada una de éstas está presente en la situación observada” (Rodríguez Vera, 2012).

### **1.9.3 Fuentes**

Según Rodríguez (2012) “la fuente que se suministra los datos, esta puede ser una fuente primaria, si el dato es tomado de su lugar de origen y fuente secundaria, si el dato no es tomado directamente, sino que se aprovechan aquellos previamente recogidos por otras personas”.

#### **1.9.3.1 Primarias**

Es la información que se obtiene por contacto directo con el sujeto de estudio; por medio de observación, cuestionario, etc. Este tipo de fuente el investigador se adquiere la información en contacto directo con el objeto de estudios y/o análisis.

Entrevistas orales y escritas a los actores sociales, fotografías tomadas al área de estudio

#### **1.9.3.2 Secundarias**

(Rodríguez Vera, 2012) Señala “Es aquella que el investigador recoge a partir de investigaciones ya hechas por otros investigadores con propósitos diferentes, esta existe antes de que el investigador plantee su hipótesis, y usualmente se entra en contacto directo con el objeto de estudio”.

Se obtiene la información desde documentos; libros, experimentos, estadísticas, datos, censo, bases de datos.

- Plan de Desarrollo Urbano de Ayacucho
- Investigaciones afines
- Información de la red

## 1.10 Esquema Metodológico General de Investigación y Construcción de la Propuesta

### 1.10.1 Descripción por fases

#### Fase 1: Preparación del tema

En esta fase se elige el tema a desarrollar, se define el problema que se va a estudiar, se establecen también los objetivos los cuales se pretenden alcanzar a través de una base metodológica.

#### Fase 2: Recopilación de datos

Se da a través de libros y, internet, de las propias instituciones involucradas en nuestra área de estudio y las observaciones de campo, todo esto llega a constituir a vez nuestro marco teórico.

#### Fase 3: Procesamiento de la información

Se estudia y analiza las diferentes variables que guardan relación con nuestra problemática, así como también sobre las características esenciales que definirán nuestra propuesta arquitectónica.

#### Fase 4: Propuesta urbano - arquitectónica

Etapa final de la investigación, constituye nuestro producto arquitectónico planteado para resolver la problemática se la zona de estudio. Se incluyen todos los planos correspondientes para ser realizable el proyecto.

### 1.10.2 Esquema Síntesis

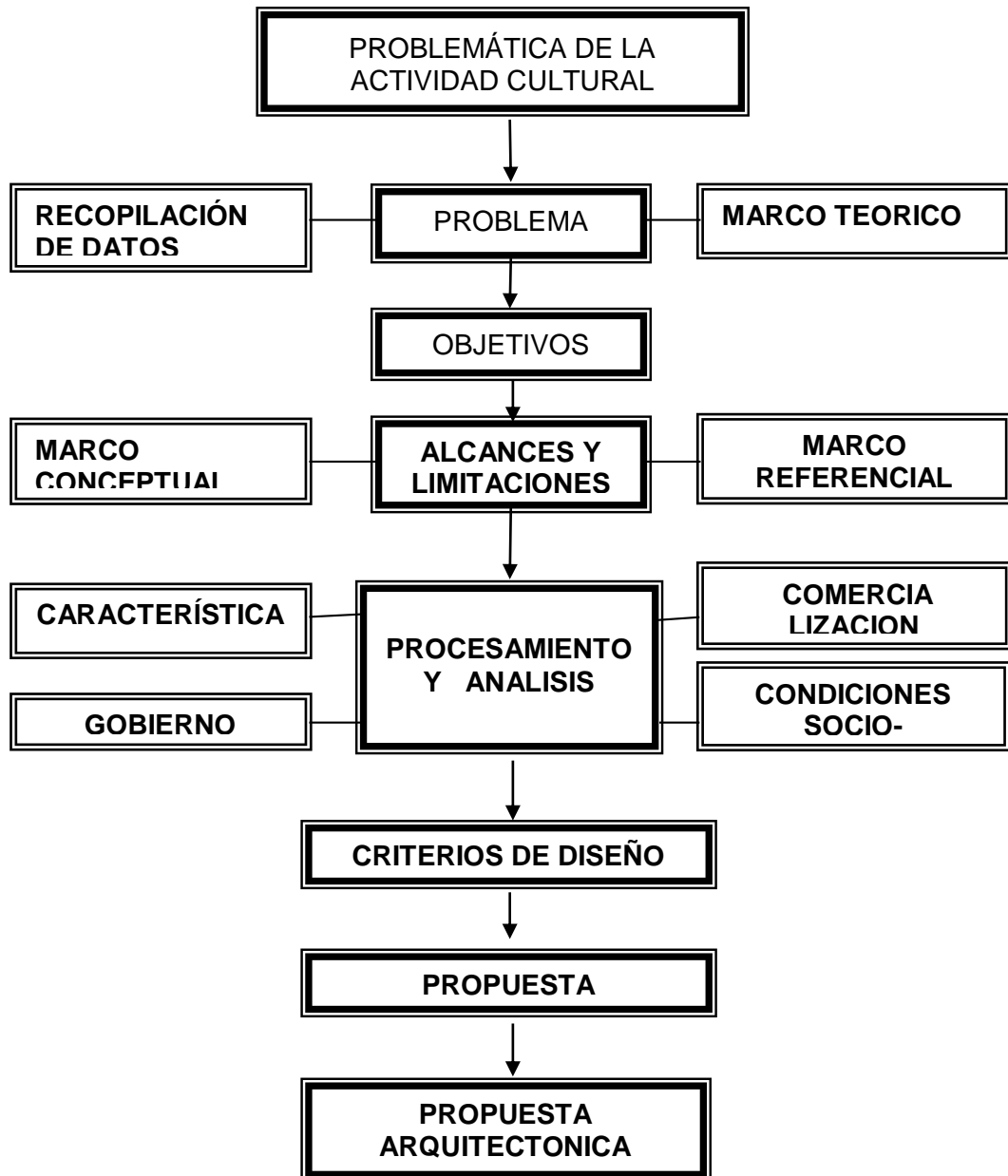
**CUADRO 09: Esquema de Síntesis Metodológicas**

<b>FASE 1: PREPARACIÓN DEL TEMA</b>	<b>ELECCIÓN DEL TEMA</b>	
	<b>PROBLEMAS - OBJETIVOS</b>	
	<b>METODOLOGÍA</b>	

<b>FASE 2: RECOPIACIÓN DE DATOS</b>	<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>LIBROS</b>
		<b>ARCHIVOS DIGITALES</b>
		<b>INTERNET</b>
		<b>OBSERVACIONES DE CAMPO</b>
<b>FASE 3: PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>PROCESAMIENTO DE DATOS</b>	<b>GRÁFICOS ESTADÍSTICOS</b>
		<b>TABLAS COMPARATIVAS</b>
	<b>ESTUDIOS DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN</b>	<b>LOCALIZACIÓN</b>
		<b>ZONIFICACIÓN</b>
		<b>RADIO DE INFLUENCIA</b>
		<b>VÍAS DE ACCESO</b>
		<b>ASPECTOS HISTÓRICOS CULTURALES</b>
	<b>CRITERIOS DE DISEÑO</b>	<b>CONTEXTUALES</b>
		<b>FORMALES</b>
		<b>AMBIENTALES</b>
		<b>FUNCIONALES</b>
		<b>ESTRUCTURALES</b>
	<b>FASE 4: PROPUESTA URBANO - ARQUITECTÓNICO</b>	<b>PROGRAMA ARQUITECTÓNICO</b>
<b>ACTIVIDADES</b>		
<b>DEMANDA</b>		

	<b>PROPUESTA</b>	<b>RNE</b>
	<b>PROYECTO</b>	<b>DISEÑO GENERAL Y DETALLES</b>
	<b>PRESUPUESTO</b>	<b>COSTO</b>

**ESQUEMA 02:** Esquema de Síntesis



## 1.11 Justificación de la Investigación e Intervención Urbano-Arquitectónica

La actividad de intercambio comercial es de suma importancia para la vida cotidiana de las personas, ya que por medio de ella, las familias tienen la posibilidad de adquirir productos de la canasta básica, especialmente dentro de los sectores populares que generalmente se realizan a diario.

En la actualidad no hay un edificio con un diseño apropiado que debe de contar con la zonificación apropiada y un programa de necesidades básicas a atender de acorde a la demanda actual, con la incorporación de servicios que son requeridos por parte de los diferentes reglamentos, como: Reglamento de Construcción, el del Ministerio de Salud y el Ministerio de Ambiente, entre otros.

Es necesaria la ubicación de todos los puestos informales en un edificio, para la obtención de la rehabilitación de las calles y las circulaciones apropiadas, tanto peatonales como las vehiculares invadidas hasta el momento, con ello se logrará una mejora en la calidad de vida de los comerciantes y usuarios, además de la descongestión vial de la zona. El reordenamiento vial de la zona, permitirá al distrito y sus alrededores una fácil accesibilidad dando como resultado un mayor desarrollo a la zona, reducir el peligro para los peatones, proponiendo un proyecto que permita ofrecer un diseño arquitectónico para las personas con condiciones especiales, entiéndase minusválidos, personas de la tercera edad, seguridad para conducirse acompañados de niños, mujeres embarazadas, etc.

La ausencia de un mercado municipal, que por falta de sectorización de espacio están cohibiendo oportunidades de trabajo y disminuyendo el estímulo a las actividades comerciales de la zona, así como es el caso de la producción artesanales.

Por tanto, esta investigación busca proponer un el diseño de un mercado para el distrito Andrés Avelino Cáceres.

### **1.11.1 Criterio de Pertinencia**

Debido a que no se cuenta con un lugar específico donde realizar la comercialización de productos que promuevan el crecimiento económico del distrito Andrés Avelino Cáceres, es pertinente la implementación de una nueva infraestructura de alto impacto para la ciudad que esté destinado a eliminar esas limitaciones y contribuir a la eficiencia de labores y satisfacción de usuarios.

### **1.11.2 Criterio de Necesidad**

Es necesario investigar sobre este tema, ya que los impactos que ha tenido en distintas partes son notables. Para los usuarios es necesario encontrar muy cercano todo tipo de actividades comerciales con el fin de poder solucionar sus necesidades con el mínimo esfuerzo económico. Esta situación provoca un crecimiento comercial eficiente, en el cual se encontraran productos que estarán al alcance del consumidor final y sin intermediarios, evitando y disminuyendo costos en los precios de los productos.

### **1.11.3 Criterio de Importancia**

La investigación es importante, ya que Contar con un espacio determinado para la construcción de un mercado es de vital importancia, esto se puede apreciar claramente en los mercados callejeros, ya que los comerciantes se ven forzados a instalar sus comercio en las orillas de las calles, o en algunos casos, en plazas o parques, ya que no cuentan con un espacio específico.

## **1.12 Alcances y Limitaciones de la Investigación**

Dentro de los alcances y limitaciones de la investigación se puede mencionar, que se tuvo dificultades para obtener información del trabajo de investigación, debido a que el proyecto se encuentra en un nuevo distrito que no contiene mucha información como tal.

### **1.12.1 Alcances Teóricos y Conceptuales**

El documento escrito tendrá un alcance técnico que contemplara la recopilación del proceso de elaboración del anteproyecto, así como también la respuesta arquitectónica del mercado municipal, obtenido posterior a la investigación y análisis.

El diseñar nuevas áreas y que estas estén bien integradas con todas las instalaciones, que cuenten todos con los planos arquitectónicos, secciones, elevaciones, planos de instalaciones eléctricas e hidráulicas y planos estructurales, Maqueta y presentaciones, de la solución arquitectónica propuesta.

Alcances Sociales: El análisis urbano del sector comercial y la solución a plantear beneficiará directamente a la población que habita en el distrito, a los comerciantes, agricultores y productores que abastecen tanto al municipio como a algunos mercados principales, así como al sector que trabaja de manera informal en comercios de uso mixto, pero principalmente a los consumidores.

Alcances Territoriales: La presente investigación será desarrollada en el distrito de Andrés Avelino Cáceres y su radio de influencia, ya que es donde será tratado el tema problema.

### **1.12.2 Limitaciones**

Una de las limitantes más importantes es que no se cuenta con datos actualizados que muestren en que estado se encuentra el sector comercial del área. La información existente refleja el estado del distrito en el año de 1994, y el crecimiento poblacional se dio de forma tan acelerada, que la cifra de comercios aumento en gran cantidad. Asimismo, existen limitantes desde el punto de vista cultural, económico y político, los cuales se presentan a continuación

**Limitaciones culturales:**



Debido al estilo de vida de la población, los habitantes del distrito realizan sus compras en el mercado informal y en las tiendas y abarroterías de los alrededores, principalmente las personas mayores, quienes no acostumbran visitar centros comerciales de la ciudad capital. Esto crea en la población temor a visitar comercios modernos, ya que se tiene la idea que, debido a la apariencia del local, los costos de los productos son mucho más elevados.

#### **Limitaciones económicas:**

En la actualidad la situación económica de la población en muchos casos no es lo suficientemente alta lo cual implica que no tienen para desbordar en gastos y deben priorizar gastos, ante ello se proponen la implementación de las soluciones como la de un mercado de abastos pero esto se podría ver afectado por la falta de capital y por ello muchos comerciantes optan por instalar sus pequeños comercios en sus viviendas para no tener que pagar un alquiler y otros servicios.

#### **Limitaciones políticas:**

Por más intentos que está haciendo la municipalidad del distrito por ser día a día más competitiva y emprendedora, existen muchas dificultades para la intervención de empresas nacionales e internacionales para apoyar y poner en marcha la ejecución de la solución Planteada sobre la propuesta de un nuevo mercado.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

#### 2.1 Antecedentes Teóricos Relacionados con el Problema de Investigación

##### 2.1.1 Investigaciones Científicas

Los trabajos bibliográficos que preceden a esta investigación han sido elaborados por instituciones y/o personas cuya labor está enmarcada dentro del ámbito urbanístico del país o región, siendo estos documentos necesarios e importantes fuentes de consulta para complementar el desarrollo del tema. Primero para tener un conocimiento de las características de la región Ayacucho y posteriormente centrarnos en los puntos de interés para cumplir los objetivos del presente trabajo.

Para el desarrollo del Proyecto de Titulación Profesional se analizarán las siguientes tesis, (Bracamonte E, 2006) Propone:

En su investigación propone diseño arquitectónico de un mercado municipal con el que pretende dar solución a los problemas de comercialización de la población los cuales fueron planteadas por parte de las autoridades municipales. Esta propuesta debe cumplir con todas sus funciones y los servicios para que garanticen el mejor desarrollo de la actividad comercial. Con esta propuesta arquitectónica se trata de dar solución a diferentes aspectos como el factor climático, formal y la funcionalidad, para brindar a los usuarios y vendedores, confort, higiene y seguridad (p.36).



Asi mismo, (Méndez E, 2009) concluye que la tesis consiste en el estudio y desarrollo de una propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto, del Mercado Municipal en la colonia El Milagro, de la Zona 6 de Mixco, del departamento de Guatemala. Los principales problemas que afecta a los agentes y usuarios del mercado, en la colonia el Milagro son: Desbordamientos: por no haberse considerado el aumento de la población en la colonia y en sus alrededores. Espacios provisionales, inadecuados, insalubres e inseguros. Desorden y caos peatonal y vehicular. En el capítulo primero se establece que: la población tiene la necesidad de un mercado formal. Con la construcción del mercado se mejora la calidad de vida de vendedores y compradores; ya que en espacios limpios y ordenados estos desarrollan sus actividades sin dificultades de espacio. Dentro del proyecto se hace una estimación a 20 años, considerando el crecimiento poblacional de la zona y el radio de influencia del mercado, por lo que se estiman áreas suficiente para la demanda y la oferta. (p.67)

El proyecto da solución para reubicar a los vendedores que ocupan las calles aledañas al mercado, ofreciendo espacios seguros y guardería para el cuidado de los niños de vendedores.



Para (Ramirez J, 2009), propone:

El diseño de la remodelación del mercado municipal y de la plaza central, en el municipio de Jerusalén, Dpto. de la Paz. Pretendiendo para contribuir al desarrollo económico, así como al esparcimiento y ocio de los habitantes de este municipio. En este anteproyecto considera áreas para jardines, un área que contemple juegos para niños, un espacio adecuado y más amplio para la realización de eventos o actividades en la plaza; también se presenta una nueva solución arquitectónica del Mercado para el desarrollo del comercio en la zona, con tres áreas principales que son: Área de Ventas, Área de Cocinas y Área de servicios generales, contara dentro de ello los Servicios Sanitarios de hombres y mujeres. Esta solución conserva una tipología de casa de pueblo, como el proyecto lo muestra.

“El diseño de los espacios tanto del Mercado como la Plaza Central, están definidos gráficamente en los planos arquitectónicos, donde también se presentan los planos eléctricos, hidráulicos y

estructurales del anteproyecto. Sobre la base del diseño se realiza una estimación del costo del anteproyecto, para lo cual se presenta un presupuesto, donde se refleja el costo total del anteproyecto del mercado y la plaza central del Municipio de Jerusalén" (RAMIREZ, 2009).



Según (Aguirre A, 2006) hace un análisis urbano del área comercial de la municipal de Santa Catarina Pinula, mediante diversos tipos de investigación y trabajos de campo para poder diagnosticar el estado en el que se encuentra los principales problemas que afecta a la población. En su propuesta planteada para el Mercado Municipal de Santa Catarina Pinula establece cubrir la necesidad de un espacio apto para realizar las actividades comerciales. El proyecto no está ubicado en una de las vías principales el espacio amplio, higiénico, cómodo y seguro para comercializar exitosamente. El converger las actividades comerciales impulsará el comercio del distrito, y abrirá las

proporciona a los comerciantes incentivos para que cultivan sus productos.

Un mercado con las instalaciones adecuadas para la comercialización de productos, produce el intercambio comercial y el crecimiento socioeconómico del distrito, y posiblemente ayudaría a promover los productos del área de la zona.

"Para que una actividad comercial sea realizada exitosamente, se debe contar con espacios amplios, que cumplan con todos los requerimientos antropométricos y de circulación" (Aguirre A, 2006).



(Rivarola A, 2014) en su investigación tuvo como objetivo diseñar un proyecto de arquitectura que responda al concepto del nuevo formato comercial de los Mercados llamado Mercados de 2da Generación. La investigación resalta la importancia de tener conocimiento sobre las prácticas y experiencias que se aplican en el exterior y que tienen como son exitosas, para poder aplicarlas en el Perú, pues en el fondo son muy necesarias. Dentro de los planes de la modernización tiene como fin: la remodelación a corto plazo de los mercados actuales para



que no tengan más problemas de adaptación y compitan frente a otros comercios.

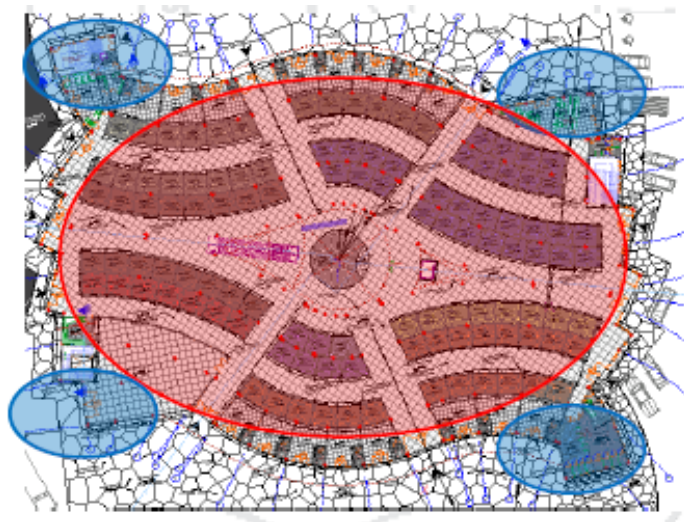
El autor muestra como es interesante aprovechar un equipamiento urbano dándole más usos que lo complementan muy bien, ya que años atrás no existían referentes. "Equipar los mercados con servicios nuevos, actividades culturales y de ocio, ya que las circunstancias están cambiando y debemos captarlas. Los mercados deben adecuarse al presente y futuro donde los modelos sean aún mejores" (Rivarola A, 2014).



Para la ciudad de Juliaca (Machado J, 2009) proponer una dos objetivos: desarrollar una propuesta arquitectónica a partir de

elementos culturales de la zona, que no son considerados para la construcción de infraestructura comerciales en la ciudad de Juliaca, para nuestro caso el mercado central de la ciudad denominado Santa Bárbara. Los elementos culturales son únicos en cada zona, estos han sido obviados para la construcción del actual mercado, empezaremos por un análisis del mercado seguidamente su diagnóstico de ellas saldrá las premisas de diseño para posteriormente dar nuestra propuesta arquitectónica, propuesta que será dada esencialmente por elementos culturales más relevantes de nuestra zona.

La propuesta para el desarrollo se considera a los comerciantes del interior como también incluye insertar a todos los comerciantes que tiene puestos exteriores (desbordes). El desarrollo de un nuevo mercado de santa Bárbara contempla: espacios que satisfagan a los usuarios del mercado, función acorde de costumbres, nuevas dimensiones antropométricas adaptadas a la zona.

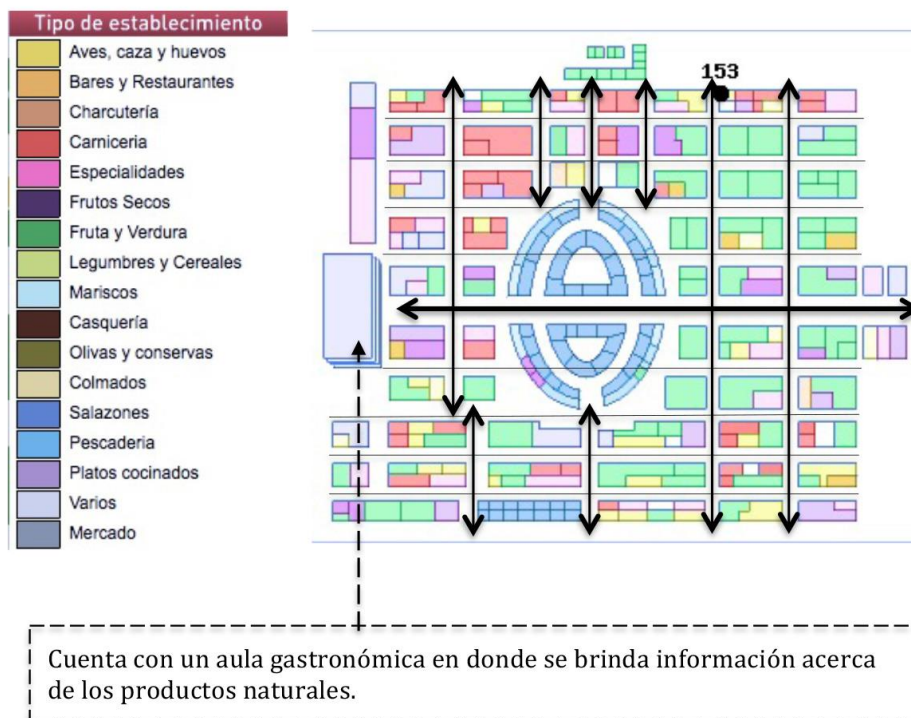


(Armas F, 2016) Su proyecto:

Consta de un Mercado Minorista que tiene como enfoque principal integrar el funcionamiento óptimo, que garantiza que la actividad



comercial se desarrolle de forma ordenada y fluida, con la flexibilidad de un lugar de encuentro e interacción para la población. La ciudad de Ilo, la más poblada del departamento de Moquegua al sur del Perú, se escogió como emplazamiento del proyecto, dada la alta demanda de productos alimenticios de la creciente población y la inadecuada infraestructura para atender esta necesidad. Ante este panorama, se presenta la oportunidad de implementar nueva infraestructura y crear un hito en la ciudad, un nuevo punto de referencia arquitectónico que contribuya con proyectar la imagen moderna de la ciudad de Ilo (p.87).



### 2.1.2 Proyectos Arquitectónicos y Urbanísticos

#### Proyecto N°01: Mercado Encants

**ARQ. Fermín Vázquez Arquitectos**

**Ubicación:** Barcelona, España

**Año:** 2013

**Superficie construida:** 35 440 m<sup>2</sup>

**Descripción:**

Aspecto Formal

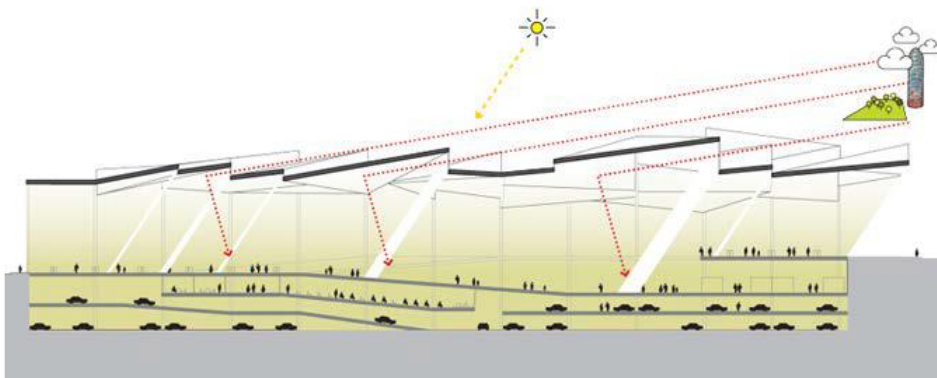
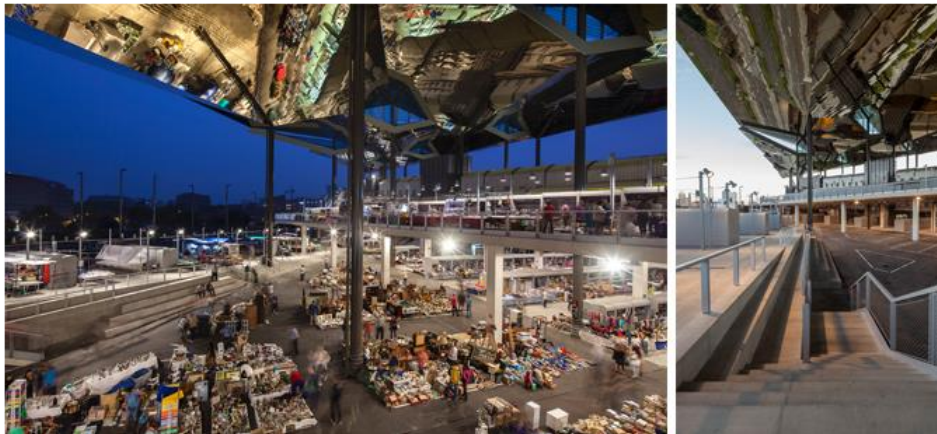
Formalmente reconocible por su singular cubierta reflectante, la edificación es de carácter abierto donde se reconocen únicamente los planos levemente inclinados que se entrelazan para recorrer el espacio. (Imagen 1)

Aspecto Funcional

Dado que el programa del mercado es amplio se ha resuelto en diferentes niveles destinados a cada función. Y su planta libre permite la distribución del espacio de acuerdo a las exigencias.

Aspecto Tecnológico

Se emplea de forma novedosa los materiales para crear nuevas sensaciones en el espacio y se vale de la disposición de las formas para resolver exitosamente los problemas de incidencia solar y ventilación. (Imagen 2)



## **Proyecto N°02: Mercado La Barceloneta**

**Arquitectos:** Josep Miàs/MiAS Arquitectes

**Ubicación:** Barcelona, España

**Año:** 2007

**Superficie construida:** 2 670 m<sup>2</sup>

### **Descripción:**

Aspecto Formal

De formas caprichosas que generan espacios el mercado de la Barceloneta logra una integración entre la estética del mercado antiguo de estructura de hierro con la nueva estructura que le da una imagen moderna.

Aspecto Funcional

Dado que el programa del mercado es amplio se ha resuelto en diferentes niveles destinados a cada función. Y su planta libre permite la distribución del espacio de acuerdo a las exigencias.

Aspecto Tecnológico

En el techo se instalaron 180 placas fotovoltaicas que proporcionan el 40% de la energía que el mercado consume<sup>11</sup>, además se ha logrado explotar el uso del acero en la generación de nuevas formas.





**Proyecto N°03:** Mercado Tirso de Molina.

**Arquitectos:** Iglesias Prat Arquitectos

**Ubicación:** Santiago, Chile.

**Año:** 2010

**Superficie construida:** 8 200m<sup>2</sup>

**Descripción:**

Aspecto Formal

Se emplea una forma distintiva en la cubierta que le da presencia al edificio y lo diferencia como mercado. Se juega de forma armoniosa con los materiales y la permeabilidad del espacio es perceptible.

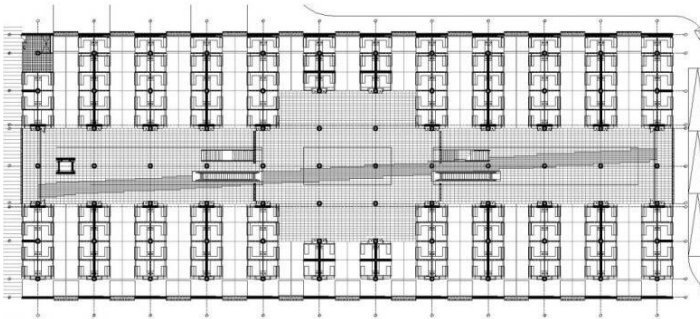
Aspecto Funcional.

La distribución espacial del mercado es clara y funcional, los ejes de circulación y los espacios de comercio son claramente reconocibles lo que permite al usuario orientarse en el espacio.

Aspecto Tecnológico

El proyecto logra una buena combinación de materiales y se vale de ellos para resolver efectos de iluminación y ventilación como en el uso del acero perforado en la cubierta.





## **Proyecto N°04: Mercado Santa Rosa, Piura**

**Ubicación:** Piura, Peru

### **Descripción:**

En Piura el mercado se encuentra en el centro histórico que está en un contexto de clase baja. En la ciudad las construcciones tienen aproximadamente 1 a 2 niveles, y con muy poco desarrollo económico. La finalidad de la propuesta es generar interiores y exteriores que resuelven la afluencia del público. Crear un espacio interior semi público principal que se fuga y adquiere distintas dimensiones en sección que garantiza fluidez espacial y visual. Con este concepto desarrollar distintos tipos de eventos simultáneos en espacios diferenciados como actividades culturales, lugares de expansión, etc. Además se debe tener en cuenta a la ciudad dándole énfasis a espacios comunes donde se entiende que la responsabilidad de los arquitectos al hacer edificios, es hacer y devolver a la ciudad (p.65).



## 2.1 Bases Teóricas

Para realizar el análisis urbano de una población, se deben conocer algunos conceptos para poder entender mejor el proceso, los cuales dictarán puntos de interés dentro de la investigación y el proyecto, por lo tanto, a continuación se presentan conceptos básicos de diseño urbano y el diseño de mercados.

### Diseño:

Es la creación imaginativa, con la necesidad de solucionar una necesidad humana. "El éxito de diseñar y planificar depende de la habilidad de crear oportunidades y entorno"<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Kevin Lynch, 1990

### **Urbanismo:**

“El urbanismo es el conjunto de conocimientos que se refieren al estudio de la creación, desarrollo, reforma y progreso de los poblados, en orden a las necesidades materiales de la vida humana.”<sup>3</sup>

Ciencia que estudia la correcta ubicación de espacios destinados al consumo, la residencia, el trabajo, y el ocio. Se puede añadir que es el arte de proyectar y construir ciudades que satisfagan las necesidades de un grupo determinado de población.

(Aguirre A, 2006) afirma que “el diseño urbano debe promover la concentración de servicios y actividades básicas de una población, enriqueciendo así la calidad de vida ofrecida a la población”. La forma de vida de una sociedad muchas veces influye e infiere en la vida de las personas, dedicándole más tiempo en recreación y menos en transporte, donde se prioriza la naturaleza y su relación con la población, dejando de lado las zonas industriales y contaminantes. (Aguirre A, 2006) “Debe partir del análisis de los elementos existentes en el lugar, como el paisaje, características climáticas y aspectos bióticos del lugar; además de tomar en cuenta los reglamentos vigentes”.

### **La economía y el diseño urbano:**

(Aguirre A, 2006) menciona que

En la sociedad, la economía tiene una función muy importante en el desarrollo de manera individual pero sobretodo como dentro de la comunidad. Las actividades comerciales necesitan colocarse lo más cercanas posibles a los usuarios, para solucionar sus necesidades con el mínimo esfuerzo económico. Aumentar el valor de los productos depende de que los productos lleguen al consumidor final directamente, provocado por un crecimiento comercial eficiente (p.78).

---

<sup>3</sup> Jan Bazants. “Metodología para el diseño urbano” pág. 15

### **2.1.1 El equipamiento urbano:**

(Aguirre A, 2006) "En la planeación de un conjunto habitacional, además de proveer de vivienda a sus habitantes se deben proporcionar todos aquellos elementos del equipamiento urbano que complementen la vivienda". El equipamiento debe responder mínimamente a un análisis de la localización de los edificios y las áreas libres, los demás servicios, como educación, salud, recreación, abastos y servicios. Este debe calcularse directamente a partir del número de habitantes, y debe prever el crecimiento poblacional para evitar la ineficiencia de los edificios en un corto plazo de tiempo.

#### **Equipamiento de Tipo**

Comercial: Son todos aquellos establecimientos dedicados a la actividad comercial, es decir de venta y compra de mercancías de todo tipo, como alimentos, artículos de uso diario, vestuario, muebles, etc.

## **2.2 Marco Conceptual (Definición de Términos Básicos)**

### **2.2.1 Mercados**

(Matalinares R, 2015) define:

Etimológicamente se deriva del latín Mercatus. Sitio donde la población acude para realizar la venta y compra de mercadería. Lugar público donde concurren comerciantes y compradores que van a realizar alguna transacción comercial. El ambiente público libre para transacciones comerciales bajo normas de control e higiene, que se constituye en un punto de concentración de los productores agrícolas y de consumo diario, para surtir y abastecer a la población (P.14).

El mercado es uno de los elementos más importantes en la economía de cualquier local y nacional, ya que en ella se encuentra la oferta y la demanda; y esta se puede expresar en su forma minorista y/o



mayorista, de forma permanente y móvil. Un mercado tiene como función principal la de albergar las actividades comerciales entre usuarios y vendedores, por ello el diseño debe contemplar un diseño que permita el desarrollo de esas actividades en un espacio cómodo, funcional y estético, para esto debe utilizarse también técnicas adaptadas a los sistemas constructivos.

## 2.2.2 Clasificación de mercados

Según sus características los mercados pueden ser:

### 2.2.2.1 Mercados formales:

Funcionan dentro del dominio de la municipalidad, quien se encarga de controlarlo, administrarlo y mantenerlo.

### 2.2.2.2 Mercados informales:

Según (Aguirre A, 2006) "Se conforma por los comerciantes ubicados en los alrededores de los mercados formales, quienes aprovechan la concentración de consumidores atraídos por el mercado formal. No guardan relación con las autoridades municipales".



Por el área de influencia:

### 2.2.2.3 Mercado público:

Este a su vez puede ser subdividido en: mercado mayorista (el que provee productos por mayor, el usuario no es el consumidor final), y mercado minorista (el que provee productos al consumidor final en

cantidades más pequeñas. El vendedor difícilmente es el productor, es más bien un intermediario.)

#### **2.2.2.4 Mercado rural**

Según (Aguirre A, 2006) "Es aquella que presenta características precolombinas y algunos días están al aire libre, por lo general en la plaza central de las poblaciones a donde concurren principalmente productores y consumidores campesinos de poblaciones aledañas de la región. De esta manera se establece un canal de distribución de bienes de consumo entre campesino y consumidor".

#### **2.2.2.5 Mercado urbano**

Según (Aguirre A, 2006) "Se caracteriza por presentar una estructura de plaza cerrada y de construcción sólida, su realización es permanente y satisface las necesidades de la población urbana. Además de los comerciantes, a estos mercados concurren productores agrícolas que venden directamente sus productos".

#### **2.2.2.6 Mercado sectorial**

Según (Aguirre A, 2006) "Presta servicios a una región con un diámetro mayor de 1 Km. de distancia, así el consumidor podrá llegar caminando, en automóvil o en transporte público sin necesidad de atravesar grandes tramos de la ciudad".

#### **2.2.2.7 Mercado cantonal**

Según (Aguirre A, 2006) "Presta servicios a una región con un diámetro no mayor de 1 Km. En este caso el comprador se moviliza a pie. Esta clase de mercados provee los insumos diarios".

#### **2.2.2.8 Mercado metropolitano**

Según (Aguirre A, 2006) "Por su ubicación estratégica, atiende a consumidores dispersos en toda el área metropolitana. Es completo en calidad y variedad de productos".

## Clasificación De Los Mercados Según Su Espacio Físico



Clasificación De Los Mercados Según INFOM:

### 2.2.2.9 Mercado Municipal

Según (Aguirre A, 2006) "Es aquel que es propiedad del gobierno municipal, este vende o renta los locales, este no implica solo los que se alojan físicamente dentro de un edificio", sino también sus desbordamientos. Para que la construcción resuelva las necesidades de los vendedores y compradores mediante las instalaciones más adecuadas se debe estudiar cada una de las actividades comerciales.

En la mayoría de mercados generalmente se encuentran puestos dedicados a a la venta artículos de primera necesidad y tambien verduras, frutas, granos, flores, venta de ropa, zapatos; comida preparada, carnes (Aguirre A, 2006).

Todos estos para consumo de la población, para estos mercados se deben definir los sistemas de comercialización de alimentos.

### 2.2.2.10 Mercado Mayorista

Este mercado se dedica a venta de productos por mayor a mercados minoristas. A este sitio acuden los intermediarios y distribuidores a comprar gran cantidad los productos que después han de revender a otros comerciantes, entre ellos podemos incluir la central de mayoreo y el mercado sectorial.

### **2.2.2.11 Mercado Minorista**

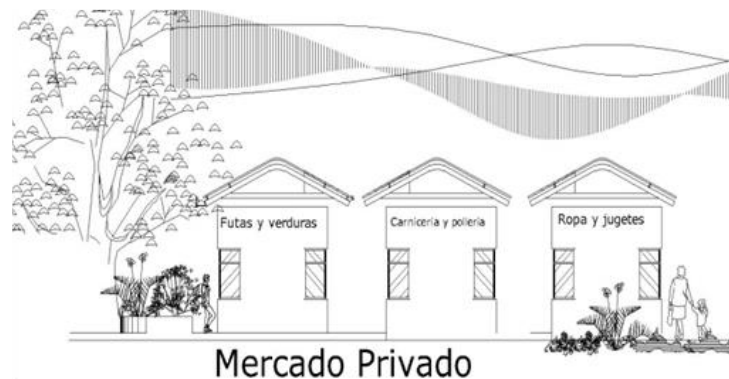
De venta y compra de productos en pequeñas cantidades al consumidor o usuario. Entre estos se pueden clasificar a mercado tipo metropolitano y cantonal.

### **2.2.2.12 Mercado Público**

Según (Aguirre A, 2006) "Es un mercado administrado por la municipalidad y/o cooperativas de vendedores que para uso de la comunidad en donde se provee los suministros principales para el consumo local".

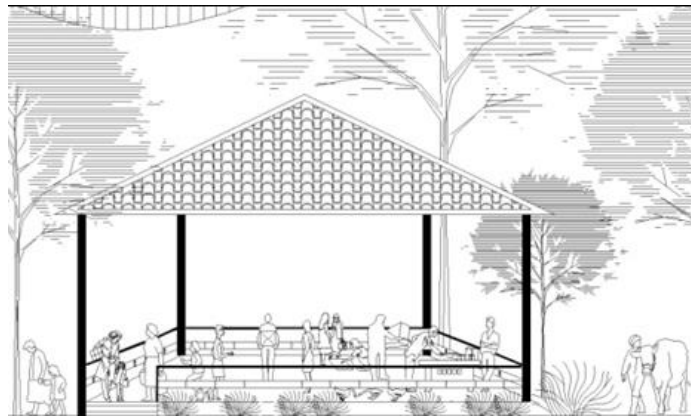
### **2.2.2.13 Mercado Privado**

Son aquellos en donde se efectúan compras y ventas en tiendas, locales comerciales, abarroterías, supermercados, etc.



### **2.2.2.14 Mercado de piso plaza cubierto**

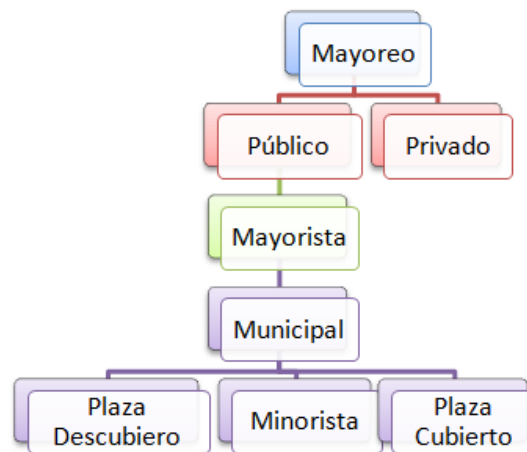
Según (Aguirre A, 2006) "Este funcionan todos los días y en él se venden productos de la canasta familiar, tales como: granos, verduras, legumbres, carnes, chicharrones, frutas, especias para la preparación de alimentos".



**2.2.2.15 Mercado de piso plaza descubierta**

Este funciona como mayor intensidad el día de mercado. Esta área podrá ser cubierta o descubierta y tendrá un área mínima de 2.25 m<sup>2</sup>/plaza.

IMAGEN 08: Organigrama Funcionamiento De Los Mercados.



Fuente: Elaboración propia referencia del folleto de "equipamiento de mercados"<sup>4</sup>

**2.2.3 Mercancía:**

Según (Aguirre A, 2006) "La mercancía es uno de los elementos más importantes del proyecto; se debe saber si será precedera o no".

<sup>4</sup> folleto de "equipamiento de mercados" del INFOM pág. 5

**2.2.3.1 Origen de la mercancía**

Según (Aguirre A, 2006) "Se establecerá el lugar de procedencia del producto, la distancia y tiempo de recorrido a los lugares de venta directa, de almacén y distribución para así determinar el medio de transporte".

**2.2.3.2 Abastecimiento**

Según (Aguirre A, 2006) "Debe indicarse como se proveen los puestos: si son productos de bodega, directamente del camión, de otros puestos o si existen otros medios de abasto".

**2.2.3.3 Forma y empaque**

Según (Aguirre A, 2006) "Se indica si la mercancía es voluminosa, pesada o ligera; su forma de manipulación, si va en cajas, bolsas o a granel. Para almacenar adecuadamente la mercancía y proponer una solución conveniente de espacio en el área de bodegas".

**2.2.3.4 Exposición de la mercancía**

"Un producto es un objeto que se ofrece en un mercado con la intención de satisfacer aquello que necesita o que desea un consumidor. En este sentido, el producto trasciende su propia condición física e incluye lo que el consumidor percibe en el momento de la compra (atributos simbólicos, psicológicos, etc.). El producto no material, por su parte, se denomina servicio" (Perez M, 2013). La forma como se exhibe el producto determina el funcionamiento del puesto, es decir, fijo, semifijo, ambulante, o en el piso.

**2.2.4 Agentes de un mercado municipal**

Ambiente	Característica
Administrador	El área recomendable de trabajo es de 12.00 mts <sup>2</sup> con una orientación norte. Debe tener iluminación y ventilación natural para el desarrollo de las actividades de una a tres personas, este es un espacio privado y desde donde se pueda tener control de las actividades del mercado.

Contador	En esta área es necesaria un acceso restringido es de 12.00 mts 2 con una orientación norte. Debe tener iluminación y ventilación natural para el desarrollo de las actividades de una a tres personas.
Cobrador de impuestos	Desarrolla sus actividades en su mayoría en el exterior con los vendedores, pero es recomendable que pueda tener un espacio de cobros dentro del área de contabilidad de 10mts 2
Secretaria recepcionista	En este espacio se da atención a agentes y usuarios, con un área de 6.00 de mts2 es recomendable integrar la sala de espera.
Inspector sanitario	Esta persona está ubicada en el área sanitaria desde donde controla la calidad de los productos por lo que necesita un espacio de 4mst cuadrados con lavamanos y estantería para el decomiso de la mercadería
Personal de mantenimiento y de limpieza	Estas personas desarrollan sus actividades dentro de todo el mercado por lo que necesitan únicamente un espacio para el aseo, es decir sanitarios vestidores y guardado de objetos personales además de una cocineta este comprende de 15 mts2 de la edificación.

### 2.2.5 Los Comerciantes

Los comerciantes con personas que compran y venden productos al por mayor y menor con el objetivo de obtener una ganancia por el trabajo que se realiza

Ambiente	Característica
Venta de frutas	Puesto tipo Piso Plaza. Área de trabajo para 2 personas de 4.00 mts <sub>2</sub> orientación norte.
Venta de aves	Puesto tipo Piso Plaza. Área de trabajo de 2-3 personas 9.00 mts <sub>2</sub> orientación norte.
Venta de carnes	En esta se incluye todo tipo de carnes, blancas y rojas los puestos por lo regular utilizan 9.00 mts <sub>2</sub>



	para uso de dos personas con iluminación y ventilación natural, cercana al área sanitaria y de control de los productos, equipado con lavaderos, refrigerador y maquinaria diversa. Está área húmeda.
Venta de granos y abarrotes	Esta es un área seca el mobiliario es poco complejo siendo estanterías, bascula. Con un espacio de 10mts <sup>2</sup> necesario para dos personas.
Ropa y calzado	Se necesita un área de 9.00 mts <sup>2</sup> , exhibidores, vestidor, sillas atendido por 2 personas.

### 2.2.6 Usuarios

Según (Mazariegos J, 2014) clasifica los usuarios de la siguiente manera:

- **Comprador:** Para (Mazariegos J, 2014) "Los usuarios que adquieren el producto, los cuales pueden ser: amas de casa, ancianos, niños, padres de familia, jóvenes y público en general".
- **Comprador Minorista:** Para (Mazariegos J, 2014) "Realiza sus compras por menor, ya sea para su propio consumo o ventas al menor".
- **Comprador Mayorista:** Para (Mazariegos J, 2014) "Es el que realiza sus compras por mayor para comerciar. Esto es para abastecer a grandes empresas".
- **Proveedor:** Para (Mazariegos J, 2014) "Persona o empresa que provee o abastece de todo lo necesario para un fin a grandes grupos, asociaciones, comunidades, etc".

#### 2.2.6.1 Clasificación de los usuarios:

- **Usuario Local:** Para (Mazariegos J, 2014) "Es el que con más frecuencia realiza sus compras de productos básicos al menudeo o mayoreo en el mercado de su localidad".
- **Usuario Eventual:** Para (Mazariegos J, 2014) "Es el que asiste solo en alguna ocasión a las instalaciones del mercado para



abastecerse de productos o viene de una población cercana una o dos veces por semana”.

- **Usuario Regional:** Para (Mazariegos J, 2014) “Es el comprador o vendedor que viene de otros departamentos de la región a ofrecer o adquirir sus productos al por menor”.

### 2.3 Marco Legal

- **Reglamento Nacional de Edificaciones-Norma A.070.-** (la presente norma contempla normas específicas para edificaciones comerciales, como: locales comerciales individuales, locales comerciales agrupados dentro de este último se encuentra normas para mercados).
- **Ley de Administración de Mercados N° 26569.-**
- **Norma sanitaria para el funcionamiento de restaurantes y servicios afines R.M. N°363-2005/MINSA.** - (Establecer requisitos en temas sanitarios operativos y en las buenas prácticas para la manipulación de alimentos).
- **Norma sanitaria de funcionamiento de mercados de abastos y feria D.S. N° 007-98-S.A.-** (En esta norma contempla disposiciones generales de higiene para los mercados de abasto y ferias)
- **Reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas. D.S. N°007-98-S.A.-** norma las condiciones, requisitos y procedimientos higiénico-sanitarios para la producción, la fabricación, para el transporte y el almacenamiento.
- **Reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos.-** (Normas generales de higiene para la fabricación, el almacenamiento, la elaboración, transporte y el expendio destinados para el consumo.
- **Reglamento sanitario de funcionamiento de mercados de abastos R.M. N° 282-2003-S.A./D.M.-** (normas sanitarias a cargo de las municipalidades)

## CAPITULO III:

### MARCO REFERENCIAL PARA LA INTERVENCIÓN

#### 3.1 Antecedentes

##### 3.1.1 La Ciudad

El (Distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray, s.f.) está ubicada nuestro proyecto se encuentra en la Provincia de Huamanga, Departamento de Ayacucho. Este distrito fue creado el 28 de abril de 2013, bajo la (Ley N° 30013): Ley de Demarcación y Organización Territorial de la Provincia de Huamanga. Esta nueva jurisdicción se establece en el sector este del Distrito de Ayacucho.

##### 3.1.1.1 Ubicación regional. Límites provinciales y distritales

En el informe del (INEI, Caracterización del departamento de Ayacucho, 2012) "La ciudad de Ayacucho se encuentra ubicada en el extremo noroccidental del departamento homónimo y al sur de la sierra central del país, en el área meridional de los Andes, a 2746 msnm. Sus coordenadas geográficas son: 13°9'37"S 74°13'33"O".

**Límites Provinciales:** La provincia de Huamanga limita:

- Norte con la Provincia de Huanta
- Sur con la provincia Vilcas Huaman y la provincia de Cangallo.
- Este con la Provincia de la Mar y la Región Apurímac.
- Oeste con la Región de Huancavelica.

**Límites Distritales:** El distrito de Andres Avelino Cáceres Dorregaray limita:

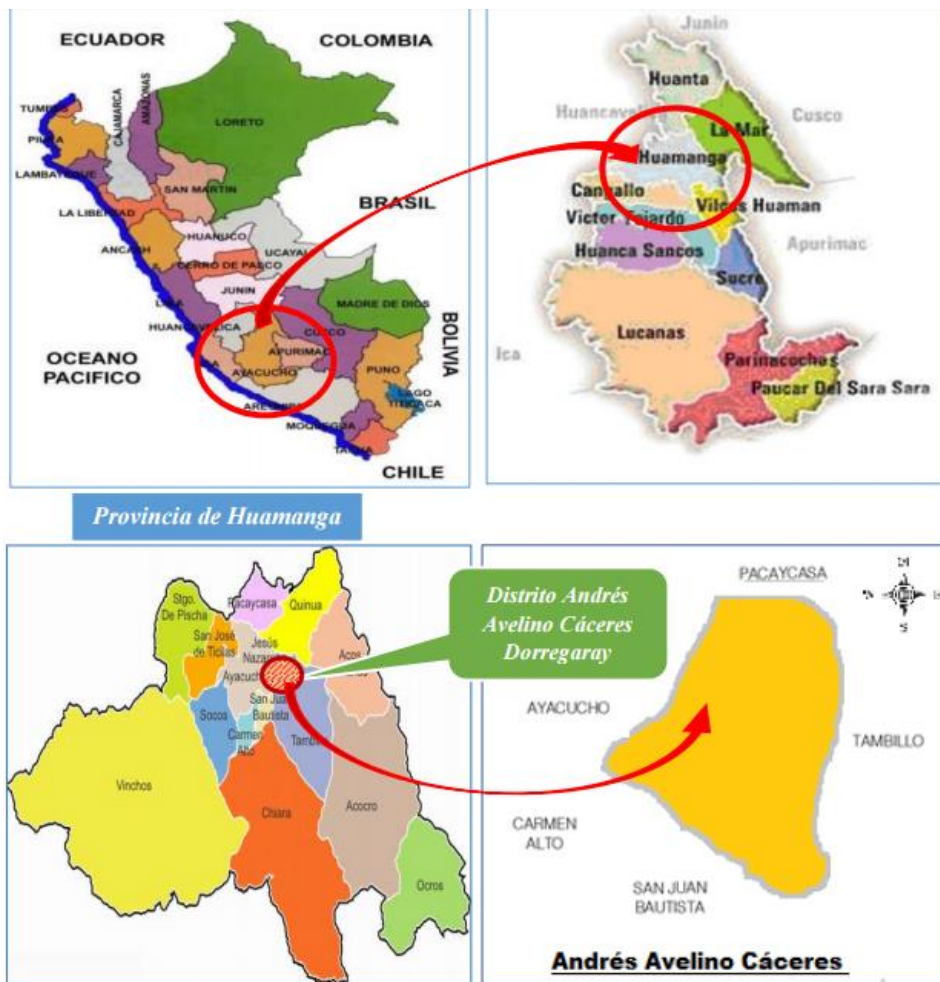
**CUADRO 09:** Limite del distrito

Punto Cardinal	Limite
Norte	Jesus Nzareno
Sur	San Juan Bautista
Este	Tambillo
Oeste	Ayacucho

**Extensión territorial:**

La superficie territorial actual del distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray es de 8.810 Km<sup>2</sup> (881.000 Has.) según Ley de creación Ley N° 30013.

**IMAGEN 09:** Mapa distrital Andres Avelino Caceres



### 3.1.1.2 Población<sup>5</sup>

La ciudad de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray, conforma parte de la estructura urbana de la Ciudad de Ayacucho; por su reciente distritalización (año 2014); a la fecha carece de una estructura urbana funcional y Económica propia. Andrés Avelino Cáceres Dorregaray está compuesta por 04 zonas diferenciadas principalmente por la relación existe, ya que el periodo de expansión es variado en los sectores.

El distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray se tomó en cuenta la tasa de crecimiento provincial equivalente a 2.2 % (INEI, Censo 1993-2007), debido a que el distrito de A.A.C.D es de reciente creación que a partir del 2013 opera de forma independiente, es por ello que para fines de proyección de la población se considera la tasa de una zona mayor que incluya el área de influencia y que sea representativa para ella en caso de no existir una tasa específica. A continuación se presenta la población beneficiaria proyectada al año 2016.

**CUADRO 10: POBLACIÓN BENEFICIARIA**

<b>AÑO</b>	<b>POBLACIÓN</b>
2013	20,897
2014	21,242
2015	21,585
2016	21,996

Fuente: INEI - Censo poblacional 1993-2007.

Asimismo, (Censos Nacionales 2007) determina

<sup>5</sup> Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda

La composición promedio del hogar en el Distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray es de 3 hijos y 5 integrantes por familia. La zona urbana actualmente se caracteriza por estar influenciada por diferentes vertientes culturales, como la andina, la hispana y la corriente cultural global. Las familias que habitan en las zonas semiurbanas tienen mayor influencia de la vertiente cultural andina, conservando muchas de sus costumbres y tradiciones festivas, estas familias se nuclearizan generando parentesco familiares con extendida consanguinidad (p.19).

### 3.2 Condiciones Físicas de la Ciudad

#### 3.2.1 Territorio

El Distrito de Andres Avelino Caceres está ubicada en la sierra, en la ciudad de ayacucho, zona central del Perú, su capital es la Ciudad de Ayacucho. Limita por el Norte con Junín, por el Sur con Arequipa, por el Este con Cusco y Arequipa y por el Oeste con Ica y Huancavelica.

Altitud: 2,761 m.s.n.m.

Latitud Sur: 13°09'26"

Longitud Oeste: 74°13'22"

**Vías de Acceso:** El acceso al distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray, es a través de las tres vías de comunicación terrestre:

Lima – Ayacucho	585 Km. (8 a 9 horas - Carretera asfaltada).
Huancayo – Ayacucho	275 Km. (8 horas - Carretera afirmada).
Abancay – Ayacucho	393 Km. (15 horas - Carretera afirmada).
Cuzco – Ayacucho	590 Km. (18 horas - Carretera asfaltada).
Ica – Ayacucho	389 Km. (6 horas - Carretera asfaltada).
Andahuaylas – Ayacucho	261 Km. (10 horas - Carretera asfaltada).
Ayacucho - San Francisco	197 Km. (6 horas - Carretera asfaltada parcialmente).
Lima – Ayacucho	35 minutos. (Vía Aerea)

Fuente: PDC MDAVCD 2015 - 2025

### **3.2.1.1 Orografía, topografía y relieves**

El distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray, al encontrarse en la proximidad a la cadena oriental de los andes, ostenta un relieve plano en la mayor parte de su extensión, ubicado casi en una meseta, flanqueado por dos grandes depresiones que representan sus límites naturales formado por los ríos que cruzan la urbe de Ayacucho, río alameda y el río Huatatas. El relieve de la zona en los sectores I; II y III en un 90% presenta un relieve llano con una pendiente entre 1 y 5%, en las áreas periféricas como el sector IV, V y VI el relieve es irregular, especialmente las zonas periféricas a la zona urbana. La pendiente de las laderas altas pueden llegar hasta 60°, generalmente corresponden al sector V al norte del distrito.

### **3.2.1.2 Geología**

Para (INDECI, s.f.) Geológicamente esta ciudad se encuentra cubierta por formaciones sedimentarias, volcánicas y areniscas tobáceas; entre ellas rocas de origen volcánico, lavas y piroclásticos, cuyas edades oscilan entre el Terciario superior y Cuaternario reciente (p.15).

La probabilidad de ocurrencia de sismos en la ciudad Ayacucho, leves a moderados es mediana y con aceleraciones máximas hasta de 0.35 mis aproximadamente.

### **3.2.1.3 Sismología**

Según el Instituto Geofísico del Perú, al 2010 la actividad sísmica en el departamento es mínima, además según la clasificación de zonas sísmicas del territorio nacional en la norma técnica de edificaciones E-0.30 de diseño sismo resistente, indica que el departamento de Ayacucho se encuentra en la zona 2 con un factor de zona de 0.30g. Sin embargo en los años 2009-2010, la actividad sísmica se ha visto

incrementada, es así que en el año 2010 se registró actividad intermedia (61 – 300 km) de profundidad y de 5.6 ml/mw de magnitud.

#### **3.2.1.4 Masas y/o cursos de agua**

El distrito, cuenta con la presencia de los ríos Alameda, Huatatas y Pongora (zona rural), asimismo la zona del distrito cuenta con quebradas secas, las cuales se activan en las temporadas de lluvia, como son las que se ubican en el lugar denominado Chaquihuaycco.

### **3.2.2 Clima**

La ciudad de Ayacucho y por ende el Distrito Andrés Avelino Cáceres Dorregaray se encuentra situada en la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes a una altura de 2,741 msnm. y se caracteriza por su clima agradable, templado seco, moderadamente lluvioso y con amplitud térmica moderada. La media anual de temperatura máxima y mínima es 23.8°C y 9.3°C, respectivamente, con brillo solar todo el año, con precipitación media acumulada anual de 551.2 mm Según el estudioso Javier Pulgar Vidal, climatológicamente, la ciudad de Ayacucho y los distritos dentro de esta ciudad se ubican en la región quechua, de acuerdo a la clasificación hecha por el estudioso; que dividió el territorio del Perú en ocho regiones naturales.

#### **3.2.2.1 Componentes meteorológicos**

En Ayacucho las temperaturas más bajas del año se registran por los meses de mayo, junio, julio y agosto (9.8 °C), siendo las temperaturas máximas en noviembre y diciembre (24 °C), manteniéndose casi constante hacia enero y febrero (18.3 °C); los meses de mayor precipitación son enero, febrero y marzo (920 mm aprox.) donde las temperaturas son altas y las épocas sin lluvias entre junio, julio, y agosto, meses donde se registran las temperaturas más bajas. Los vientos están direccionados de SO a NE (3.5 km/h).

### 3.2.2.2 Componentes energéticos

El sector minero registró al año 2010 (INEI, 2012) un crecimiento del 12% respecto del mismo período del año anterior debido al incremento de la producción de plata y plomo. En abril del 2010, creció en comparación con abril del 2009 en 3.8% gracias al incremento de la extracción de plata en 19% y de zinc en 3.8%. En cuanto a la producción total de oro, el (BCR, 2010) resaltó de la extracción total la participación en un 59% es de la Minera Laytaruma; en cuanto a la plata, cabe destacar que en Ayacucho se ubica la mina Pallancata considerada entre las 10 mayores minas de plata en todo el mundo, según hizo público (Hochschild Mining, s.f), empresa que opera dicha mina. Actualmente produce 8 millones de oz de plata y cerca de 40,000 oz de oro.

(INEI, 2012) Si bien en el pasado la producción minera de Ayacucho fue considerada de poca importancia, tal opinión ha comenzado a cambiar en años recientes. En el 2002 existían 421,424 hectáreas que eran explotadas por mineras, aproximadamente el 9% de la región. A junio de este año, se registran 992,773 hectáreas que equivalen a 22% del territorio de toda la región. Además, según informó el Ministerio de Energía y Minas en mayo de este año, en Ayacucho se estarían llevando a cabo 73 proyectos de exploración.

### 3.2.3 Paisaje urbano <sup>6</sup>

Ayacucho al ser una ciudad costumbrista, recibe gran afluencia turística, lo cual se va evidenciando en el tipo de comercio dirigido al turista extranjero, los hoteles y restaurantes de todas las categorías, tiendas de productos típicos. Las zonas residenciales se encuentran,

---

<sup>6</sup> <http://www.regionayacucho.gob.pe/gra/>



con mayor preponderancia, fuera del anillo central de la Zona Monumental de Huamanga.

### **3.2.3.1 Aspectos Generales del entorno mediato**

El radio de influencia para el entorno mediato, tiene una extensión aproximada de 3 cuadras a la redonda del terreno propuesto; determinándose esta extensión, dado que es el radio que abarca hacia las principales vías que conectan al Distrito de Ayacucho, pero en general es accesible a toda la Ciudad, el terreno propuesto no carece de Equipamiento; ya que muy cercanos se encuentran la Universidad San Cristóbal de Huamanga, colegios, zonas comerciales y al centro de la ciudad.

### **3.2.3.2 Aspectos Particulares del entorno inmediato**

El terreno se encuentra ubicado dentro del distrito de Andres Avelino Cáceres; cuenta con todos los servicios básicos (luz, agua), además su ubicación esta en una zona muy transitable y de fácil acceso desde cualquier zona de la ciudad ya sea en vehículo.

## **3.3 Actividades Urbanas**

De acuerdo a la última información del valor agregado bruto por sectores obtenida del Resumen Estadístico de la Región 2007 y demás comprendidos del INEI, en el periodo del 2004 al 2006 el sector terciario (comercio y servicios) fue la actividad económica más importante que dinamizó la economía de la región.

La distribución del PEA en la ciudad de Ayacucho para el año 2015:

- 26.7% se dedica al el comercio
- 5.3% se encuentran en las actividades extractivas,
- 49.7% pertenecen a servicios (servicios personales, no personales y en los hogares)
- 18.4 % pertenecen a la industria de la construcción y manufacturera,

Esto da cuenta de que en el área urbana se reúne el 94.8% de la Población Económicamente Activa, siendo éste un gran potencial de

aprovechamiento económico para la ciudad y los servicios que esta pueda brindar a su población.

### 3.3.1 Vivienda

En el distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray, predominan las viviendas de material noble (paredes de ladrillo y techo de concreto) es de 73%, las viviendas de (adobe y tapial) representan un 26%.

**CUADRO 11: MATERIAL PREDOMINANTE DE LAS VIVIENDAS DEL DISTRITO**

CATEGORÍAS	CASOS	%
Ladrillo o Bloque de cemento	2230	51
Adobe o tapial	2125	49
TOTAL	4355	100

FUENTE: Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

**IMAGEN 10: Material Predominante En Las Viviendas De Las Familias Del Distrito**



FUENTE: Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

### 3.3.2 Servicios públicos <sup>7</sup>

Electricidad

“El servicio eléctrico es alimentado por una red primaria proveniente de la Central Hidroeléctrica del Mantaro e interconectado a la región sur del País. La empresa prestadora de los servicios es ELECTROCENTRO, la cual dota de energía eléctrica al ámbito urbano y rural de la ciudad de Ayacucho” (INEI, 2016) y por

<sup>7</sup> [www.munihuamanga.gob.pe/](http://www.munihuamanga.gob.pe/)

consiguiente al distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray. En los años anteriores las personas beneficiaras con este servicio se ha aumentado.

**CUADRO 12: VIVIENDAS CON ALUMBRADO ELÉCTRICO DEL DISTRITO**

CATEGORÍAS	CASOS	%
Si	3800	95%
No	200	5%
Total	4000	100%

FUENTE: Electro-centro S.A

El 5% de las viviendas, según el INEI, no cuentan con alumbrado público, lo que se traduce en serios problemas de inseguridad ciudadana por la delincuencia habitada en éstas zonas carentes de alumbrado eléctrico.

**Servicio del Agua Potable**

La Empresa Prestadora de los Servicios de Agua Potable, es una entidad privada, la cual trabaja bajo las ordenanzas de la Municipalidad de Huamanga, Huanta y otros distritos urbanos. Según el INEI - 2007, en la zona a intervenir el 85% de las viviendas cuentan con el servicio de agua.

**CUADRO 13: SERVICIO DE AGUA POTABLE**

CATEGORÍAS	CASOS	%
Si	3400	85%
No	600	15%
Total	4000	100%

FUENTE: EPSASA 2014.

**Desagüe**

El servicio de alcantarillado, es prestado por la empresa EPSASA, actualmente las zonas a intervenir cuentan con el servicio de desagüe

al 70%, actualmente está en ejecución un proyecto de inversión para reducir la brecha de acceso a este servicio básico (INEI, 2016).

**CUADRO 14: VIVIENDAS SEGÚN EL SERVICIO HIGIÉNICO QUE TIENE EL DISTRITO**

CATEGORÍAS	CASOS	%
Red pública de desagüe dentro de la Viv.	14964	70%
Red pública de desagüe fuera de la Viv.	2243	10%
Pozo séptico	708	3%
Pozo ciego o negro / letrina	2683	12%
Río, acequia o canal	180	1%
No tiene	2121	40%
TOTAL	4355	100%

FUENTE: registro de la Entidad prestadora de servicios EPSASA, 2014.

**3.3.3 Equipamiento urbano**

Existen 2066 centros educativos (363 educación inicial, 1454 educación primaria, 249 educación secundaria), en educación superior cuentan con dos universidades (UNSCH y UAP). La infraestructura de salud en la Ciudad de Ayacucho está conformada principalmente por el Hospital Regional y 4 centros médicos.

Y solo cuenta con 3 establecimientos que acogen al adulto mayor, de los cuales solo el Asilo de ancianos les da refugio; mientras que los otros dos como el CIAM y la Beneficencia Pública de Ayacucho, organizan talleres eventuales en espacios inadecuados y el segundo principalmente colabora con la alimentación de ancianos en extrema pobreza.

Las áreas libres, espacios de recreación o "áreas verdes" consisten principalmente en espacios cívicos, tales como plazas y plazoletas. Sin embargo existe un gran déficit en m<sup>2</sup> de área verde por habitante, el cual es 1.32 m<sup>2</sup>, muy por debajo de los 10m<sup>2</sup> que recomienda la OMS.

### a). Centros Educativos en Huamanga

(INEI, 2012) "En la ciudad de Ayacucho<sup>8</sup> el 38% están orientados a la educación de nivel Inicial, el 27% a la educación de nivel Primaria, el 16% a la educación de nivel Secundaria, el 1% Básica Especial, el 2% Básica Alternativa, el 7% Básica de Adultos, el 5% a la educación Técnico Productiva y el 5% a la educación Superior No Universitaria. Para el año del 2008 había registro de 51,078 alumnos matriculados, en un total de 280 centros educativos, con 1,355 secciones y un total de 2,632 docentes".

**CUADRO 14: Matrículas, centros educativos- ciudad de Ayacucho 2007**

Etapa y Nivel Educativo	Matricula	Centros o Programas	
		Nº	%
<b>TOTAL</b>	<b>51 078</b>	<b>280</b>	<b>100</b>
<b>BASICA REGULAR</b>	<b>40 005</b>	<b>225</b>	<b>80</b>
Inicial	6 177	105	38
Primaria	18 604	76	27
Secundaria	15 224	44	16
<b>BASICA ALTERNATIVA</b>	<b>921</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
<b>BASICA ADULTOS</b>	<b>1 769</b>	<b>20</b>	<b>7</b>
Primaria Adultos	87	5	2
Secundaria Adultos	1 682	15	5
<b>BASICA ESPECIAL</b>	<b>116</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>TECNICO-PRODUCTIVA</b>	<b>3 519</b>	<b>15</b>	<b>5</b>
<b>SUPERIOR NO UNIVERISTARIA</b>	<b>4 862</b>	<b>13</b>	<b>5</b>
Superior Pedagógica	822	4	1
Superior Tecnológica	3 779	7	3
Superior Artística	261	2	1

Fuente: EACALE – MINEDU  
Elaboración: ETPDUA 2008

### b). Equipamiento de Salud.-

En cuanto a la cobertura de los servicios de la salud está a cargo de la Red de Salud de Huamanga.

<sup>8</sup> Se ha considerado el área urbana de los distritos de Ayacucho, Carmen Alto, San Juan Bautista y Jesús Nazareno que conforman el conglomerado urbano de la ciudad de Ayacucho.

Para la administración del Ministerio de Salud Pública - MINSA, está a cargo de la DIRESA-Ayacucho, Red de Salud Huamanga, que tiene como función administrar los servicios de salud en la ciudad de Ayacucho y que a su cargo esta, el Hospital Regional, todos los Centros de Salud y los Puestos de Salud, que constituyen el primer nivel de atención. El Hospital Regional de Es SALUD pertenece a la red del Seguro Social.

En cuanto al equipamiento de salud que se encuentran ubicados dentro del área urbana, ocupan un área aproximada de 6.93 Has que hacen un total de 0.34 % del área ocupada donde estos se encuentran ubicados principalmente en el área central de la ciudad y en el sector este, de fácil acceso por su localización y ubicación para toda la población. Se observa una clara realidad sobre la carencia de este equipamiento en algunos sectores periféricos de esta ciudad.

**CUADRO 17: de suelo - salud - ciudad de Ayacucho 2008**

USO DE SUELO URBANO	Área Ha.	%
SALUD	6.93	0.34
TOTAL AREA URBANA OCUPADA	2 041	100

Fuente: ETPDUA 2008

**c). Equipamiento para Recreación y Áreas Verdes.-** Según (INEI, 2012) para las actividades recreativas en cuanto a su equipamiento está comprendido, por estadios y lozas deportivas destinadas a las actividades de recreación activa o deportivas. Y para las actividades de recreación pasiva existen áreas destinadas a parques y jardines pero muchas de éstas no se encuentran habilitadas.

**CUADRO 18: Déficit de Áreas Verdes – 2008**

DISTRITO	AREA VERDE (m <sup>2</sup> )	POBLACION
Ayacucho	138 623.00	95 180
San Juan Bautista	13 972.63	63 928
Carmen Alto	30 316.16	15 148
Jesús Nazareno	13 972.63	14 330
<b>TOTAL</b>	<b>196 884.42</b>	<b>161 586</b>

ELABORACIÓN: ETPDUA 2008

**d). Sobre el Cementerio.-** El Cementerio General actualmente se encuentra situado en la zona urbana y en las cercanías de la pista de aterrizaje del aeropuerto, cuenta con una infraestructura de pabellones y criptas; donde las posibilidades de atender la demanda de la población proyectada por un período entre 3 y 5 años aproximados más, de acuerdo a la entrevista a un funcionario responsable de la administración de la Beneficencia pública (INEI, 2012).

**e). Mercados en Huamanga:**

- **Mercado Playa Grau.-** Mercadillo ubicado en el Jr. Grau Cdra.4<sup>a</sup>, Calle nueva y Jr. Libertad Cdra. 2<sup>a</sup> (INEI, 2012).
- **Mercado 12 de abril.-** Ubicado en el Centro Histórico de la ciudad, este inmueble se encuentra en condiciones precarias, con una infraestructura de madera y piedra, la entrada es por el Jr. 28 de Julio (INEI, 2012).
- **Mercado Carlos F. Vivanco.-** Ubicado en el centro histórico de la ciudad, en el Jr. 28 de julio Cdra. 3<sup>a</sup>, frente al Templo y Arco de San Francisco donde fue declarado Bien Integrante del Patrimonio Cultural de la Nación, es conocido como el mercado tradicional de la ciudad, (INEI, 2012).
- **Mercado Nery García.-** Ubicado en el Asentamiento Humano Nery García, es un mercado mayorista, con condiciones precarias construidas a base de rollizos de madera y calamina (INEI, 2012).

#### **f). Limpieza Pública y Eliminación Final de Residuos Sólidos.**

Para la limpieza y eliminación de los excedentes existe un botadero de residuos sólidos que está ubicado en el distrito de Tambillo, que recibe un promedio de 80,793 kg de residuo por día (INEI, 2012).

La Municipalidad Provincial tiene un Proyecto de Relleno Sanitario que servirá para toda la ciudad, estaría ubicada hacia el noroeste de la ciudad en la Comunidad de Corihuillca. Donde se estima invertir un monto aproximadamente de S/. 600,000, y S/. 100,000 en la Planta de Tratamiento del Relleno Sanitario.

### **3.3.4 Dinámica actual de uso del espacio urbano <sup>9</sup>**

La dinámica de afluencia peatonal en el uso del espacio urbano, está determinado por la hora y la ocasión, es así que en las distintas festividades de cada pueblo y barrio, se desarrolla la dinámica festiva en las plazas, las cuales sirven de atrio para cada una de las 33 iglesias católicas que existen en la ciudad de Huamanga, además que la mayoría de las festividades tienen motivos religiosos. En las festividades principales como Semana Santa y Carnavales, la dinámica se da en la plaza central. Sin embargo en los días cotidianos, la dinámica se ve determinada por la actividad comercial, entonces esta se ve influenciada por los mercados, y la afluencia peatonal se traslada a las plazas circundantes a estos.

### **3.3.5 Vialidad y transporte <sup>10</sup>**

En la ciudad de Ayacucho, la red vial principal está constituida por 3 anillos viales, siendo la vía expresa y periférica el anillo constituido por las vías: Vía Evitamiento, Carretera Ayacucho-Huanta, Carretera Ayacucho-Cuzco, Av. Cangallo y Vía los Libertadores, el segundo anillo intermedio y articulador, por donde transita normalmente el

---

<sup>9</sup> <http://dirceturayacucho.gob.pe/>

<sup>10</sup> <http://www.mtc.gob.pe/>



transporte público, está conformado por las vías: Av. Universitaria, Av. El Ejército, Av. Mariscal Castilla, Av. Cuzco, Av. Las Casuarinas, Av. Atahualpa y Av. Valdelirios, y por último el anillo central y de protección al Centro Histórico de Huamanga, el anillo conformado por las vías: Jr. Quinua, Jr. Francisco Pizarro, Jr. F. Vivanco y Jr. Libertad. En la Ciudad de Ayacucho, el transporte terrestre por medio de buses interprovinciales es el principal medio de llegada y salida. Sin embargo existe también un aeropuerto ubicado en la Av. El Ejército con vuelos únicamente nacionales. Además existen gran cantidad de taxis más aun el número de moto taxis (se estiman en más de 2,500).

### 3.3.6 Comercialización y abastecimiento

Los puntos principales de comercialización donde la población del Distrito de Ayacucho desarrolla sus actividades de compra – venta son cualquiera de los mercados que existen, entre ellos Nery García Zárate (Mayorista), Carlos F. Vivanco, Santa Clara, 12 de abril, Playa Grau, Magdalena, etc., los cuales actualmente no brindan un servicio adecuado dado el hacinamiento que existe en ellos.

**CUADRO 19: Mercados Municipales Registrados Por Número De Puestos 2003-2006**

N°	DETALLE	N° DE PUESTOS			
		AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005	I SEM-2006
1	Mercado Magdalena	140	146	204	136
2	Mercado Playa Grau	322	322	323	374
3	Mercado Mariscal Cáceres	177	153	182	159
4	Mercado Santa Clara	136	155	145	201
5	Mercado C.F. Vivanco	502	534	534	589
6	Mercado Nery García*	700	700	700	603
<b>TOTAL</b>		<b>1 977</b>	<b>2 010</b>	<b>2 088</b>	<b>2 062</b>

FUENTE: Boletín Estadístico 2005, 2006 –MPH

ELABORACIÓN: ETPDUA 2008.

## CAPITULO IV

### INTERVENCION ARQUITECTONICA EN EDIFICACIONES EXISTENTES

#### 4.1 Consideraciones Previas

La Principal motivación al seleccionar este tema como proyecto, es generar un modelo, el cual pueda ser tomado como referente de futuros mercados de abastos. De acuerdo a lo inspeccionado en nuestros diferentes viajes, encontramos un común denominador en cuanto al desorden dentro y fuera de los mercados, falencias que en éste capítulo señalaremos, en cuanto a hechos generales como la nula implementación para previsión de seguridad, la poca atención a la salubridad, y la deficiente distribución de las áreas de los puestos, corredores y baños en los mercados

#### 4.2 Tipo de Intervención Propuesta

La intervención a desarrollarse en esta propuesta consta de una ampliación de la infraestructura existente actualmente en las inmediaciones de un mercado.

##### 4.2.1 Pautas generales de orden arquitectónico

Es necesario saber que la diversidad sin orden puede producir el caos, este a su vez puede desembocar en monotonía y hastío; Por ello se tendrá en cuenta los siguientes principios de ordenación que permitirán la coexistencia perceptiva y conceptual de diversas formas y espacios de los edificios existentes dentro de un todo ordenado.

##### **Jerarquía**

Para (Huamaní, 2017) "El principio de la jerarquía implica que en la mayoría, de las composiciones arquitectónicas existen auténticas diferencias entre las formas y los espacios que reflejan su grado de

importancia y el contenido funcional, formal y simbiótico en su organización”.

### **Pauta**

(Huamaní, 2017) indica que

Una pauta apunta hacia una línea, un plano o volumen de referencia que pueden vincularse con los restantes elementos de una composición. La pauta organiza un modelo arbitrario de elementos a través de su regularidad, su continuidad y su La efectividad de una pauta lineal como dispositivo ordenador presencia permanente, por obliga a que tenga una continuidad visual suficiente para cortar o ejemplo Las líneas de un desviarse de todos los elementos de la composición (p.15).

### **Repetición**

(Valencia H, 2014) menciona:

La propensión de agrupar elementos en unas composiciones arbitrarias se caracterizan de acuerdo a la proximidad entre unos y otros y a sus características visuales que comparten. La forma repetitiva más sencilla es la lineal, en la que los elementos no tienen por qué ser totalmente iguales para agruparse, simplemente pueden tener un distintivo común, un común denominador, pero concediéndoles una individualidad dentro de una misma familia. Los rasgos físicos, fundamento de la organización recurrente en las formas y espacios arquitectónicos son: Tamaño – Contorno o perfil – Detalles característicos (p.12).

#### **4.2.2 Pautas generales de orden constructivo y estructural**

La construcción de edificaciones es la combinación de varios subprocesos siguiendo un respectivo orden correlativo, en ellos de existir una logística y organización que permitan optimizar los

recursos con los que se cuenta. Por ende es necesario saber analizar los planos y toda la documentación que se elaboró con anticipación, conocer las particularidades del territorio y sobre todo dominar los mejores métodos de construcción de las edificaciones de la actualidad.

Por todo lo anteriormente expuesto es que se optimizara cada proceso, en una memoria descriptiva abordando los aspectos en el proceso constructivo "Se ilustrara mediante esquemas representativos, detalles, imágenes y plantas moduladas, con el fin de dar a conocer al lector la forma en que se representa gráficamente los elementos diseñados. Sin embargo, se sabe que la complejidad de una construcción varía según el tamaño y la tecnología utilizada para el proyecto" (Huamaní, 2017).

#### **4.3 Lineamientos Básicos para el Anteproyecto Arquitectónico**

##### **Lineamientos Urbanos**

De acuerdo con los lineamientos urbanos y criterios de confort, diversidad, orientación, etc., se determina que el proyecto arquitectónico contemplará lo siguiente:

- Se respetará la trama de espacio urbano, y se adaptará el diseño a las condiciones del terreno y a los elementos arquitectónicos existentes en el terreno.
- Se respetará la trama urbana por encontrarse en zona consolidada y presentará las soluciones óptimas al terreno.

#### **4.4 Lineamientos Básicos para el Anteproyecto de Ingeniería**

##### **4.4.1 Propuesta de Esquema Estructural**

La concepción estructural estará dado por módulos independientes, separados por juntas de dilatación, siendo eficiente y funcional para las

necesidades del planteamiento arquitectónico, optándose por una solución convencional de Sistema Estructural Aporticado y Sistema Estructural Mixto.

Se cumplirá con las disposiciones específicas para el diseño del acero estructural, y además lo que especifica en el Reglamento Nacional de Edificaciones, en el título VII – Estructuras.

#### **4.4.2 Propuesta de Esquema de Instalaciones Sanitarias**

Se tendrá en cuenta las normas técnicas establecidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma IS.010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones.

#### **4.4.3 Propuesta de Esquema de Instalaciones Eléctricas y Electro-mecánicas**

Para el diseño y el cálculo de las instalaciones eléctricas, se tendrá en cuenta las disposiciones contenidas en el Código Nacional de Electricidad y el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma EM.010.

## CAPITULO V

### LA PROGRAMACION (URBANA O ARQUITECTÓNICA)

#### 5.1 Localización y Ubicación del Inmueble a intervenir

##### Localización

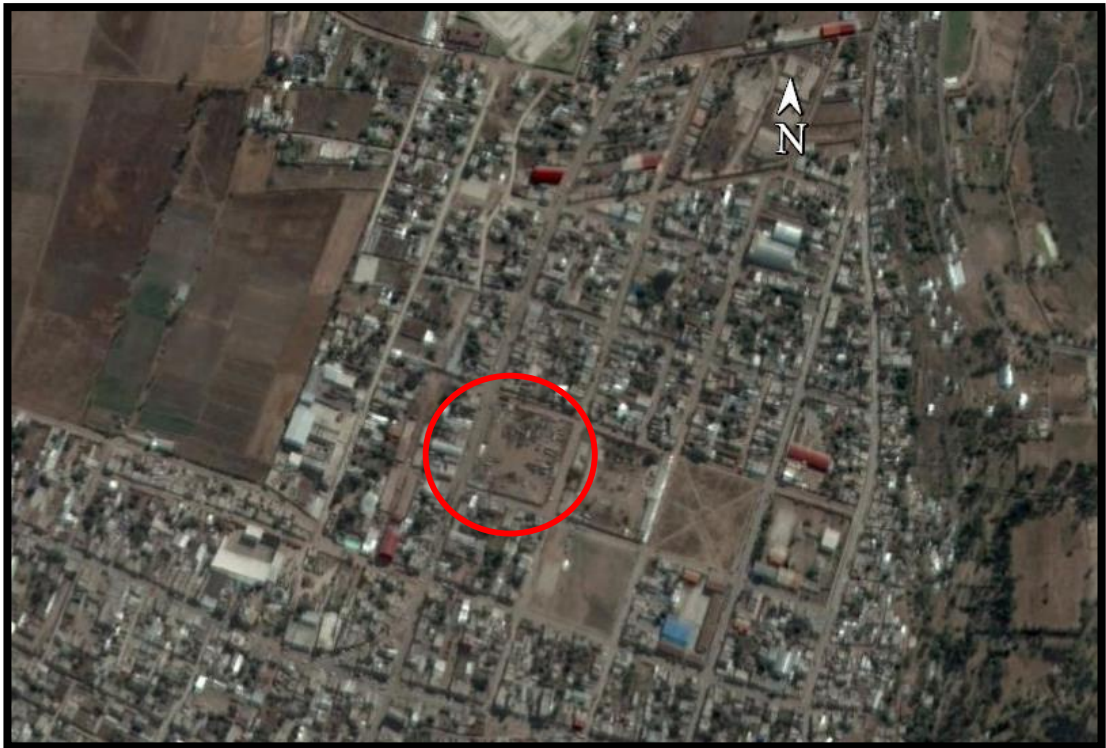
El inmueble a intervenir se localiza en el departamento de Ayacucho, en la provincia de Huamanga, al centro norte de la provincia, y en el distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray. El terreno a intervenir esta zonificado como otros usos, destinándolo para el Mercado de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray.





## Ubicación

El terreno se encuentra ubicado en la provincia de Huamanga, la cual se encuentra en un punto residencial, y más hacia el sur existe una actividad comercial.



### 5.2 Relación del Proyecto con el Entorno

La zona a intervenir tiene una extensión de 0.9085 hectáreas, con un área total de 9085.37 m<sup>2</sup> y un perímetro de 381.89 ml., la cual se encuentra en una zona de diversidad residencial, comercial y recreativa.

#### Colindantes:

- Por el lado Norte: Jr. Arequipa
- Por el lado Sur: Jr. Moquegua
- Por el lado Oeste: Av. 9 de diciembre
- Por el lado Este: Jr. Huamanga

**5.2.1 Macro entorno (ámbito regional, provincial o metropolitano)**

El proyecto a desarrollar, generará un impacto positivo a nivel provincial, ya que descentralizara la ciudad, porque permitirá el abastecimiento de productos para un determinado sector, que es la población del distrito Andrés Avelino Cáceres Dorregaray.

**IMAGEN 04: Corredores Viales Que Interactúan La Ciudad De Ayacucho**



**Vías Principales que conectan la Provincia de**

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>1) Carretera Lima-Ayacucho</b>   | <b>2) Carretera Ayacucho-Covadonga</b>        |
| <b>3) Carretera Cuzco- Ayacucho</b> | <b>4) Carretera Ayacucho – Huanta (VRAEM)</b> |

FUENTE: elaboración propia – con base de plano Municipalidad Provincial de Huamanga.



### 5.2.2 Mesoentorno (ámbito urbano distrital o local)

La relación de proyecto con el entorno inmediato, genera un impacto positivo por las cercanías de residencias, salud, instituciones educativas, comercio y recreación ya que es de carácter comercial, así como también cuenta con la accesibilidad adecuada para acoger a los diferentes tipos de usuarios, y presenta zonas extensas de espacio público con áreas verdes, con el fin de ser espacios para la interacción social y demarcar la relación con el medio ambiente en el contexto urbano.

**IMAGEN 05: UBICACION E IDENTIFICACION DE LOS LOCALES EN EL ENTORNO INMEDIATO DEL PROYECTO**



SIGLAS	CONCEPTO	SIGLAS	CONCEPTO
CI	COMERCIO INTENSIVO	I2	INDUSTRIA LIVIANA
CE	COMERCIO ESPECIALIZADO	IM	INDUSTRIA MEDIANA
C5	COMERCIO DISTRICTAL	OU	USOS ESPECIALES
C8	COMERCIO CENTRAL	OUE	USOS ESPECIALES CON FINES EDUCATIVOS
CEN 1	COMERCIO ESPECIALIZADO NOCTURNO 1	OUS	USOS ESPECIALES CON FINES SALUD
CEN 2	COMERCIO ESPECIALIZADO NOCTURNO 2	OUT	USOS ESPECIALES CON FINES DE TRANSPORTE
CEN 3	COMERCIO ESPECIALIZADO NOCTURNO 3	ZR	ZONA RECREATIVA
ZTR	ZONA TURISMO RECREATIVO	ZRP	ZONA DE RESERVA PAISAJISTA
R1	VIVIENDA DE BAJA DENSIDAD	ZTE-PS	ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL PROTECCION DE SUELOS
DB	VIVIENDA DE BAJA DENSIDAD	ZPA	ZONA PROTECCION AMBIENTAL
DM	VIVIENDA DE MEDIA DENSIDAD	RAg	RESERVA AGRICOLA
DM-RE	VIVIENDA MEDIA DENSIDAD - REGLAM. ESPECIAL	ZRE-CH	ZONA DE REGLAMENTACION ESPECIAL - C. H.TCO.
DmR	VIVIENDA MEDIA DENSIDAD CON RESTRICCIONES	EU	AREA DE EXPANSION URBANA
DA	VIVIENDA DE ALTA DENSIDAD	ZPR	ZONA DE PROTECCION DE RIBERAS
DA-RE	VIVIENDA ALTA DENSIDAD- REGLAM. ESPECIAL	ZAr	ZONA ARQUEOLOGICA
TI	INDUSTRIA ELEMENTAL Y COMPLEMENTARIA		

FUENTE: elaboración propia – con base de plano Integral de la Ciudad de Ayacucho.

### 5.3 Consideraciones Conceptuales y Cronotópicas del Proyecto

#### Consideraciones Conceptuales.

Para las consideraciones conceptuales, se tomó como criterio:

El abordar las características geográficas, y paisajísticas del lugar, reconocer el potencial integrador de los elementos para el desarrollo del mercado, que se ejecutaran dentro y fuera del equipamiento.

Ayacucho tiene una tipología mixta en su contexto urbano, ya que presenta existencia de construcciones coloniales dentro del centro histórico y construcciones contemporáneas en las urbes. Se plantea diseñar una tipología que logre amarrar ambos contextos, teniendo en cuenta lo tradicional para desarrollando lo moderno.

### 5.4 Determinación de los Principales Componentes del Proyecto

El distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray carece de una infraestructura arquitectónica adecuada, que brinde los servicios y la atención de un mercado para la población del distrito.

Es por eso que los componentes del proyecto surgen a partir de la problemática y déficit existente, también de acuerdo a los objetivos específicos del proyecto.

### 5.5 Determinación y Pre dimensionamiento de las Unidades Funcionales del Proyecto

Dentro de cada zona se considera las siguientes unidades funcionales que se detallan en los siguientes cuadros:

<b>PROGRAMARA ARQUITECTONICO - MERCADO ANDRES AVELINO CACERES</b>					
ZONAS	AMBIENTES	Nº	AREAS	SUBTOTAL	TOTAL
ZONA ADMINISTRATIVA	ESPERA	1	10.66	10.66	97.18
	HALL	1	9.00	9.00	
	RECEPCION	1	6.12	6.12	
	SALA DE REUNIONES	1	39.70	39.70	

	ADMINISTRADOR	1	27.70	27.70	
	SS.HH. 1/2 BAÑO	2	2.00	4.00	
ZONA SECA	PLASTICOS	4	11.56	46.24	442.57
	JUGUETES	9	6.19	55.71	
	ZAPATOS	17	6.60	112.20	
	LOCERIA	5	6.08	30.40	
	MERCERIA	5	6.08	30.40	
	ROPAS	17	9.86	167.62	
ZONA SEMIHUMEDA	ABARROTÉS	7	2.57	17.99	314.56
	GRANOS	6	2.57	15.42	
	PANES	18	1.80	32.40	
	JUGOS	10	4.97	49.70	
	COMIDAS	21	7.65	160.65	
	TUBERCULOS	8	4.80	38.40	
ZONA HUMEDA	EVENTUALES	97	1.44	139.68	556.56
	LECHONES	10	1.80	18.00	
	FRUTAS	8	4.80	38.40	
	VERDURAS	32	4.80	153.60	
	POLLOS	10	3.30	33.00	
	PESCADO	9	3.30	29.70	
	CARNES	19	3.30	62.70	
	FLORES	4	12.60	50.40	
	ESPECERIAS	6	5.18	31.08	
ZONA DE SERVICIOS	CONTROL	1	3.95	3.95	190.80
	HALL	1	14.00	14.00	
	GUARDIAN	1	7.80	7.80	
	SS.HH. 1/2 BAÑO	1	2.50	2.50	
	LABORATORIO	1	8.55	8.55	
	SS.HH. VARONES	7	3.40	23.80	
	SS.HH. MUJERES	8	3.40	27.20	
	SS.HH. DISCAPACITADOS	2	2.70	5.40	
	CUARTO DE MAQUINAS	1	20.30	20.30	
	CUARTO DE LIMPIEZA	1	4.30	4.30	

	DEPOSITO GENERAL	1	33.00	33.00	
	TANQUE ELEVADO	1	40.00	40.00	
ZONA INGRESOS	HALL	4	40.00	160.00	185.20
	LOCUTORIO	2	12.60	25.20	
ZONA EXTERIOR	CARGA Y DESCARGA	1	135.41	135.41	340.21
	PLATAFORMA	1	17.00	17.00	
	STAN	3	16.20	48.60	
	ESTACIONAMIENTO	12	11.60	139.20	

### Resumen cuadro de áreas

ZONAS	AREA	TOTAL
ZONA ADMINISTRATIVA	97.18	2127.08
ZONA SECA	442.57	
ZONA SEMIHUMEDA	314.56	
ZONA HUMEDA	556.56	
ZONA DE SERVICIOS	190.80	
ZONA INGRESOS	185.20	
ZONA EXTERIOR	340.21	

### 5.6 Análisis Funcional y Antropométrico de Ambientes Requeridos

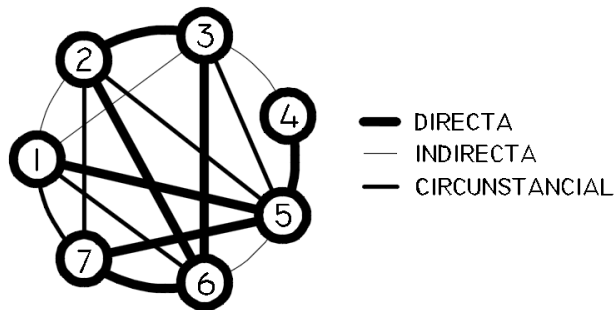
Es la relación de cada sub zona en base a la necesidad funcional, para buscar un desarrollo ordenado y con características que buscan fin común por aéreas.

1	ZONA ADMINISTRATIVA						
2	ZONA SECA	1	1				
3	ZONA SEMIHUMEDA	3	0	0	3		
4	ZONA HUMEDA	1	0	2	2	2	2
5	ZONA DE SERVICIOS	3	2	3	3	2	2
6	ZONA INGRESOS	1	0	0	0		
7	ZONA EXTERIOR	3	3	0			
LEYENDA							
0	NULLO	2	MEDIO				
1	MINIMO	3	INTENSO				

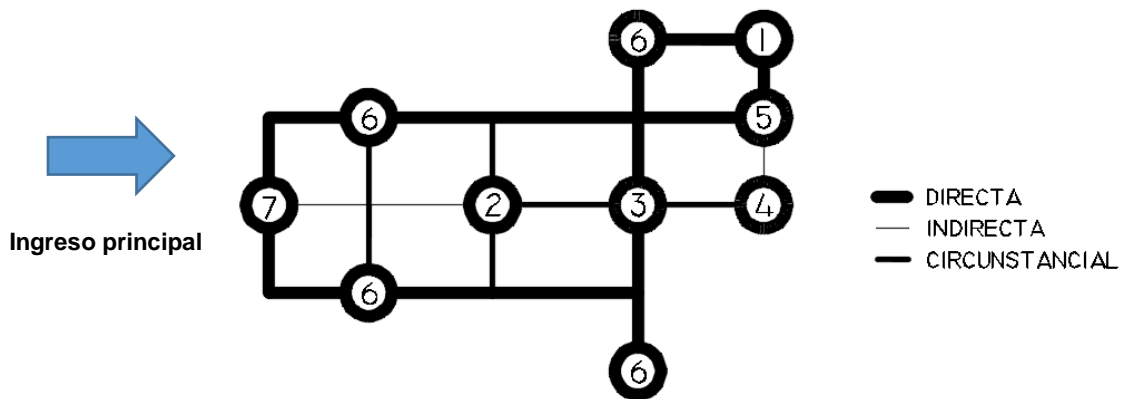
### Red de Relaciones y Flujograma

Es la relación física de cada sub zona con otras, esta relación física está marcada por elementos separadores y espacios.

#### Red de relaciones



#### Flujograma



### 5.7 Cuadro Resumen de Áreas Parciales

El cuadro resumen de áreas parciales presentan el sumatorio total de área en m<sup>2</sup>, los cuales se muestran a continuación:

AREA CONSTRUIDA POR PISO
--------------------------

PISOS	TOTAL
1ER NIVEL	2176.81
2DO NIVEL	1364.76
3ER NIVEL	92.26
MEZANINE	52.43

### 5.7.1 Áreas de Uso

El área de uso es el área total mínima que resulta de la sumatoria de todas las zonas que comprenderá el Mercado, dicha suma es 3686.26 m<sup>2</sup>.

### 5.7.2 Áreas de Circulación

El área de circulación es el 30% del área total construida, siendo esta como resultado este 1105.878 m<sup>2</sup>

## 5.8 Consideraciones Dimensionales Espaciales y otras de Coordinación Modular

### 5.8.1 Criterios para el dimensionamiento en planta

Para el dimensionamiento del proyecto "Propuesta Arquitectónica para el Mercado Andrés Avelino Cáceres Dorregaray" será, generar una grilla de ejes estructurales, para su fácil emplazamiento en los ambientes arquitectónicos. La separación inicial de estos ejes será de dimensiones modulares, por otro lado se tendrá en cuenta el RNE, en cuanto a las dimensiones de salida de emergencia, y la circulación de personas en pasajes, ancho y número de escalera.

### 5.8.2 Criterios para el dimensionamiento en corte y/o elevación

Para el dimensionamiento en corte y/o elevación, se tendrá en cuenta el RNE, para las alturas mínimas para cada ambiente arquitectónico propuesto, de igual forma se tendrá muy en cuenta el peralte de viga en la parte estructural debido que son elementos que reducen la altura de los espacios diseñados.

## 5.9 Consideraciones Constructivas y Estructurales

Se considerara la utilización como material principal el concreto armado, y el sistema a porticado como principal sistema constructivo. El tipo de pisos para el ingreso será de adoquín de 10x20cm color rojo e=4cm. El del hall del mercado será piso de cemento pulido bruñado a c/metro y el piso de los puestos será cerámico de 40x40cm color gris claro. Y por último las gradas serán de granito pulido color blanco al igual que la rampa.

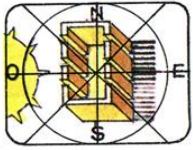

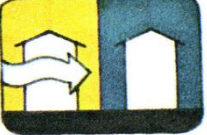
## 5.10 Consideraciones Ambientales Generales

Se consideran los siguientes datos climáticos de la ciudad de Ayacucho.

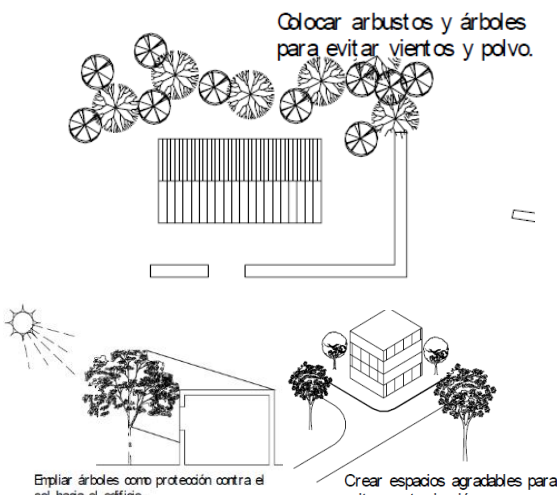


- Temperatura Ambiental media anual: 17°C
- Precipitación Promedio multianual: 550.0mm
- Humedad relativa: 56%
- Presión atmosférica: 0.00mb
- Velocidad de viento: 10 km/h
- Hora de salida de sol: 6.20am
- Hora de puesta de sol: 17.45pm
- Zona Horaria: UTC-5

Las premisas ambientales que se tendrán para el diseño arquitectónico son:

- Ventilación pasiva y cruzada de los ambientes.
- La plantación de árboles autóctonos de la ciudad de Ayacucho, en las áreas verdes planteadas.

<b>Consideraciones Ambientales - Orientación</b>		
<b>Requerimiento</b>	<b>Premisas</b>	<b>Gráfica</b>
<p>* Las edificaciones deben diseñarse tomando en cuenta los factores climáticos de la región en donde se localiza el proyecto.</p>	<p>* El trazo de Las edificaciones debe orientarse sobre el eje nortesur para reducir la exposición al sol.</p>	 <p>ORIENTACION BUSCAR E-O</p>
	<p>* Los vanos de los ambientes deben de situarse principalmente a favor de los vientos, para lograr una ventilación cruzada.</p>	 <p>CONTROL SOLAR ASOLEO EXTERNO</p>
	<p>* Las edificaciones deben integrarse a las áreas verdes, vistas y paisajes</p>	 <p>VENTILACION NORMAL DE DIA Y MINIMA DE NOCHE</p>



<b>Consideraciones Ambientales - Vegetación</b>		
<b>Requerimiento</b>	<b>Premisas</b>	<b>Gráfica</b>
<p>* Contribuye a mantener ambientes confortables, La vegetación detiene El polvo, dosifica La entrada de aire, atenúa El deslumbramiento. Emite vapor de agua, permite descender La temperatura exterior y aumenta La humedad relativa.</p>	<p>* Los arbustos bajos desvían El aire a La parte alta de los ambiente es y evitar el ingreso de polvo.</p>	<p style="text-align: right;">Colocar arbustos y árboles para evitar vientos y polvo.</p>  <p style="text-align: center;">Empliar árboles como protección contra el sol hacia el edificio.</p> <p style="text-align: right;">Crear espacios agradables para evitar contaminación.</p>
	<p>* Con el fin de disminuir velocidad de los vientos creando barreras como rompe- vientos.</p>	
	<p>* La vegetación baja puede reducir La reflexión de La luz y la coloración que producen los rayos del sol.</p>	
<p>* Debe haber un control contra La contaminación, principalmente La producida por el ruido y polución.</p>	<p>* Se utilizará vegetación de la región.</p>	 <p style="text-align: center;">La vegetación es muy importante para refrescar el aire, evitar el polvo y mantener el confort visual.</p>
	<p>* La poda de los árboles en La parte baja para que pueda permitir la circulación del viento.</p>	
	<p>* Se podrá hacer uso de La vegetación como un medio de protección contra la contaminación.</p>	
	<p>* La utilización de elementos como parteluces, aleros, corredores, vegetación, etc. Podrán ser utilizados Para restringir o disminuir La radiación solar de los ambientes.</p>	
<p>* La utilización de vegetación, en los interiores como en los exteriores es un elemento imprescindible para crear ambientes agradables.</p>	<p>* La vegetación también se puede utilizar como una solución para pasos peatonales con sombra.</p>	 <p style="text-align: center;">Usar como barrera visual</p>
	<p>* Se deben diseñar edificaciones íntimamente relacionadas con el exterior, para crear buena sensación visual y confort agradable.</p>	
	<p>* El diseño de conjunto debe integrar áreas verdes, para crear ambientes que proporcionen frescura y reduzcan los efectos del clima.</p>	

## **5.11 Consideraciones para la Distribución del Área Libre**

### **5.11.1 De acuerdo con las expectativas de la institución promotora o beneficiaria del proyecto**

La distribución de las áreas libres que rodeara el Mercado es con el fin de cumplir con los requisitos de seguridad de la Norma A.130, debido a que exige una cantidad de área libre, para poder acoger a los visitantes, siendo este aspecto importante para el correcto emplazamiento del proyecto arquitectónico.

### **5.11.2 De acuerdo a las características arquitectónicas del lugar**

El área libre estará cubierta de área verde y plantaciones de árboles y arbustos autóctonos del lugar, también contara con estacionamientos permanentes y temporales para vehículos de transporte privado y vehículos de carga, esto con el fin de preservar la esencia del ambiente del lugar donde se emplazara el proyecto.

### **5.11.3 De acuerdo a criterios particulares de diseño arquitectónico**

La distribución de las áreas libre tendrán distinta connotación en cada sector que rodea al mercado, en la parte oeste tendrá un carácter funcional de estacionamiento, en la parte oeste y sur contara con unos patios más extensos, esto con el fin de satisfacer la necesidad de tener espacios de esparcimiento adecuados y con cantidad de área verde.

**5.12 Estimado de Costos Globales de la Edificación**

**CUADRO 20: Estimado de costos globales de Edificación.**

PRESUPUESTO DE OBRA										
PISOS	(a)	(b)							(c)	VALOR DE LA OBRA POR PISO V.O. = (a)x(c)
	AREA TECHADA EN METROS CUADRADOS (m <sup>2</sup> )	MUROS Y COLUMNAS	TECHOS	PISOS	PUERTAS Y VENTANAS	REVESTIMIENTO	BAÑOS	INSTALACIONES ELECTRICAS Y SANITARIAS	SUMATORIA DE VALORES DE LAS CATEGORIAS POR PISO	
SÓTANO	1514.64	209.38	121.35	149.21	72.50	60.60	39.96	75.72	728.72	1103748.46
PRIMER PISO	1986.58	209.38	173.38	149.21	72.50	159.70	39.96	179.56	983.69	1954178.88
SEGUNDO PISO	1166.05	209.38	173.38	149.21	72.50	159.70	39.96	179.56	983.69	1147031.72
TERCER PISO	1004.35	209.38	173.38	149.21	72.50	159.70	39.96	179.56	983.69	987969.05
SUB TOTAL	5671.62									5192655.11
	5671.62	AREA TECHADA TOTAL			VALOR DE OBRA TOTAL					5192655.11
					COSTO UNITARIO					919.95

FUENTE: Elaboración propia

**CUADRO 21: Cuadro de Valores Unitarios Oficiales de Edificación Para la Sierra al 31 de Octubre de 2014**

VALORES POR PARTIDAS EN NUEVOS SOLES POR METRO CUADRADO DE AREA TECHADA							
	ESTRUCTURAS			ACABADOS			INSTALACIONES ELECTRICAS Y SANITARIAS (7)
	MUROS Y COLUMNAS (1)	TECHOS (2)	PISOS (3)	PUERTAS Y VENTANAS (4)	REVESTIMIENTOS (5)	BAÑOS (6)	
<b>A</b>	ESTRUCTURAS LAMINARES CURVADAS DE CONCRETO ARMADO QUE INCLUYEN EN UNA SOLA ARMADURA LA CIMENTACIÓN Y EL TECHO, PARA ESTE CASO NO SE CONSIDERA LOS VALORES DE LA COLUMNA N°2	LOSA O ALIGERADO DE CONCRETO ARMADO CON LUCES MAYORES DE 6 M. CON SOBRECARGA MAYOR A 300 KG/M <sup>2</sup>	MÁRMOL IMPORTADO, PIEDRAS NATURALES IMPORTADAS, PORCELANATO.	ALUMINIO PESADO CON PERFILES ESPECIALES MADERA FINA ORNAMENTAL (CAOBA, CEDRO O PINO SELECTO) VIDRIO INSULADO. (1)	MÁRMOL IMPORTADO, MADERA FINA (CAOBA O SIMILAR) BALDOSA ACÚSTICO EN TECHO O SIMILAR.	BAÑOS COMPLETOS (7) DE LUJO IMPORTADO CON ENCHAPE FINO (MÁRMOL O SIMILAR)	AIRE ACONDICIONADO, ILUMINACIÓN ESPECIAL, VENTILACIÓN FORZADA, SIST. HIDRONEUMÁTICO, AGUA CALIENTE Y FRIA, INTERCOMUNICADOR, ALARMAS, ASCENSOR, SISTEMA BOMBEO DE AGUA Y DESAGUE.(5) TELÉFONO.
	485.02	252.19	178.95	191.42	241.56	85.67	305.28
<b>B</b>	COLUMNAS, VIGAS Y/O PLACAS DE CONCRETO ARMADO Y/O METÁLICAS.	ALIGERADOS O LOSAS DE CONCRETO ARMADO INCLINADAS	MÁRMOL NACIONAL O RECONSTITUIDO, PARQUET FINO (OLIVO, CHONTA O SIMILAR), CERÁMICA IMPORTADA MADERA FINA.	ALUMINIO O MADERA FINA (CAOBA O SIMILAR) DE DISEÑO ESPECIAL, VIDRIO TRATADO POLARIZADO (2) Y CURVADO, LAMINADO O TEMPLADO	MÁRMOL NACIONAL, MADERA FINA (CAOBA O SIMILAR) ENCHAPES EN TECHOS.	BAÑOS COMPLETOS (7) IMPORTADOS CON MAYÓLICA O CERÁMICO DECORATIVO IMPORTADO.	SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE, ASCENSOR TELÉFONO, AGUA CALIENTE Y FRIA.
	288.55	173.38	149.21	169.40	192.93	61.20	179.56

**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**  
**ESCUELA ACADÉMICO-PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**  
**TESIS: "PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES, BUSCANDO CON ESTO**  
**CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD"**  
**AUTOR: Bach. Arq. ALI ROJAS CHUCHON**

C	PLACAS DE CONCRETO E=10 A 15 CM. ALBAÑILERÍA ARMADA, LADRILLO O SIMILAR CON COLUMNAS Y VIGAS DE AMARRE DE CONCRETO ARMADO	ALIGERADO O LOSAS DE CONCRETO ARMADO HORIZONTALES.	MADERA FINA MACHIHEMBADA TERRAZO.	ALUMINIO O MADERA FINA (CAOBA O SIMILAR) VIDRIO TRATADO POLARIZADO. (2) LAMINADO O TEMPLADO	SUPERFICIE CARAVISTA OBTENIDA MEDIANTE ENCOFRADO ESPECIAL, ENCHAPE EN TECHOS.	BAÑOS COMPLETOS (7) NACIONALES CON MAYÓLICA O CERAMICO NACIONAL DE COLOR.	IGUAL AL PUNTO "B" SIN ASCENSOR.
	209.38	121.35	96.57	123.61	159.70	39.96	133.63
D	LADRILLO, SILLAR O SIMILAR. SIN ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO, DRYWALL O SIMILAR INCLUYE TECHO (6)	CALAMINA METÁLICA FIBROCEMENTO SOBRE VIGUERÍA METÁLICA.	PARQUET DE 1era. LAJAS, CERÁMICA NACIONAL, LOSETA VENECIANA 40x40, PISO LAMINADO.	VENTANAS DE ALUMINIO PUERTAS DE MADERA SELECTA, VIDRIO TRATADO TRANSPARENTE (3)	ENCHAPE DE MADERA O LAMINADOS, PIEDRA O MATERIAL VITRIFICADO.	BAÑOS COMPLETOS (7) NACIONALES BLANCOS CON MAYÓLICA BLANCA.	AGUA FRÍA, AGUA CALIENTE, CORRIENTE TRIFÁSICA, TELÉFONO.
	193.40	82.15	79.18	72.50	122.15	24.45	75.72
E	ADOBE, TAPIAL O QUINCHA	MADERA CON MATERIAL IMPERMEABILIZANTE.	PARQUET DE 2da. LOSETA VENECIANA 30x30 LAJAS DE CEMENTO CON CANTO RODADO.	VENTANAS DE FIERRO O PUERTAS DE MADERA SELECTA (CAOBA O SIMILAR) VIDRIO SIMPLE TRANSPARENTE (4)	SUPERFICIE DE LADRILLO CARAVISTA.	BAÑOS CON MAYÓLICA BLANCA PARCIAL.	AGUA FRÍA, AGUA CALIENTE, CORRIENTE MONOFÁSICA, TELÉFONO.
	151.84	37.71	65.49	55.38	101.62	11.99	42.14
F	MADERA (ESTORAQUE, PUMAQUIRO, HUAYRURO, MACHINGA, CATAHUA, AMARILLA, COPAIBA, DIABLO FUERTE, TORNILLO O SIMILARES) DRY WALL O SIMILAR (SIN TECHO)	CALAMINA METÁLICA FIBROCEMENTO O TEJA SOBRE VIGUERÍA DE MADERA CORRIENTE.	LOSETA CORRIENTE, CANTO RODADO. ALFOMBRA	VENTANAS DE FIERRO O ALUMINIO INDUSTRIAL, PUERTAS CONTRAPLACADAS DE MADERA (CEDRO O SIMILAR), PUERTAS MATERIAL MDF o HDF. VIDRIO SIMPLE TRANSPARENTE (4)	TARRAJEO FROTACHADO Y/O YESO MOLDURADO, PINTURA LAVABLE.	BAÑOS BLANCOS SIN MAYÓLICA.	AGUA FRÍA, CORRIENTE MONOFÁSICA. TELÉFONO
	94.68	30.13	53.48	42.83	60.60	10.19	27.39
G	PIRCADO CON MEZCLA DE BARRO.	SIN TECHO	LOSETA VINÍLICA, CEMENTO BRUÑADO COLOREADO. TAPIZÓN.	MADERA CORRIENTE CON MARCOS EN PUERTAS Y VENTANAS DE PVC O MADERA CORRIENTE	ESTUCADO DE YESO Y/O BARRO, PINTURA AL TEMPLE O AGUA.	SANITARIOS BÁSICOS DE LOSA DE 2da. FIERRO FUNDIDO O GRANITO.	AGUA FRÍA, CORRIENTE MONOFÁSICA SIN EMPOTRAR.
	55.78	0.00	40.00	25.23	45.02	7.00	16.14
H			CEMENTO PULIDO, LADRILLO CORRIENTE, ENTABLADO CORRIENTE.	MADERA RÚSTICA.	PINTADO EN LADRILLO RÚSTICO, PLACA DE CONCRETO O SIMILAR.	SIN APARATOS SANITARIOS.	SIN INSTALACIÓN ELÉCTRICA NI SANITARIA.
	----	----	21.61	12.62	18.01	0.00	0.00
I			TIERRA COMPACTADA	SIN PUERTAS NI VENTANAS.	SIN REVESTIMIENTOS EN LADRILLO, ADOBE O SIMILAR.		
	----	----	4.76	0.00	0.00	----	----

EN EDIFICIOS AUMENTAR EL VALOR POR M2 EN 5 % A PARTIR DEL 5 PISO

EL VALOR UNITARIO POR M2 PARA UNA EDIFICACION DETERMINADA, SE OBTIENE SUMANDO LOS VALORES SELECCIONADOS DE UNA DE LAS 7 COLUMNAS DEL CUADRO, DE ACUERDO A SUS CARACTERÍSTICAS PREDOMINANTES. LA DEMARCAACION TERRITORIAL CONSIGNADA ES DE USO EXCLUSIVO PARA LA APLICACION DEL PRESENTE CUADRO. ABARCA LAS LOCALIDADES UBICADAS EN LA FAJA LONGITUDINAL DEL TERRITORIO LIMITADA, AL NORTE POR LA FRONTERA CON ECUADOR, AL SUR POR LA FRONTERA CON CHILE Y BOLIVIA. AL OESTE POR LA CURVA DE NIVEL DE 2000 m.s.n.m QUE LA SEPARA DE LA COSTA ESTE, POR UNA CURVA DE NIVEL QUE LA SEPARA DE LA SELVA, QUE PARTIENDO DE LA FRONTERA CON EL ECUADOR, CONTINUA HASTA SU CONFLUENCIA CON EL RIO NOVA, AFLUENTE DEL SAN ALEJANDRO, EN DONDE ASCIENDE HASTA LA COTA 2000 Y CONTINUA POR ESTA HACIA EL SUR HASTA SU CONFLUENCIA CON EL RIO SANABENI, AFLUENTE DEL ENE, DE ESTE PUNTO BAJA HASTA LA COTA 1500 Y CONTINUA HASTA LA FRONTERA CON BOLIVIA.

(1) REFERIDO AL DOBLE VIDRIADO HERMÉTICO, CON PROPIEDADES DE AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO.  
 (2) REFERIDO AL VIDRIO QUE RECIBE TRATAMIENTO PARA INCREMENTAR SU RESISTENCIA MECÁNICA Y PROPIEDADES DE AISLAMIENTO ACÚSTICO Y TÉRMICO, SON COLOREADOS EN SU MASA PERMITIENDO LA VISIBILIDAD ENTRE 14% Y 83%.  
 (3) REFERIDO AL VIDRIO QUE RECIBE TRATAMIENTO PARA INCREMENTAR SU RESISTENCIA MECÁNICA Y PROPIEDADES DE AISLAMIENTO ACÚSTICO Y TÉRMICO, PERMITEN LA VISIBILIDAD ENTRE 75% Y 92%.  
 (4) REFERIDO AL VIDRIO PRIMARIO SIN TRATAMIENTO, PERMITEN LA TRANSMISIÓN DE LA VISIBILIDAD ENTRE 75% Y 92%.  
 (5) SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA Y DESAGÜE, REFERIDO A INSTALACIONES INTERIORES SUBTERRÁNEAS (CISTERNAS, TANQUES SÉPTICOS) Y AÉREAS (TANQUES ELEVADOS) QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA EDIFICACIÓN  
 (6) PARA ESTE CASO NO SE CONSIDERA LA COLUMNA N° 2.  
 (7) SE CONSIDERA COMO MÍNIMO LAVATORIO, INODORO Y DUCHA O TINA.

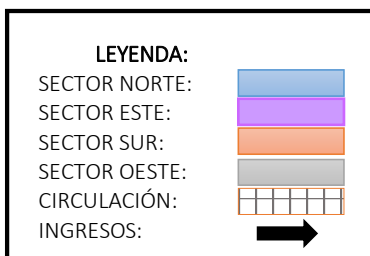
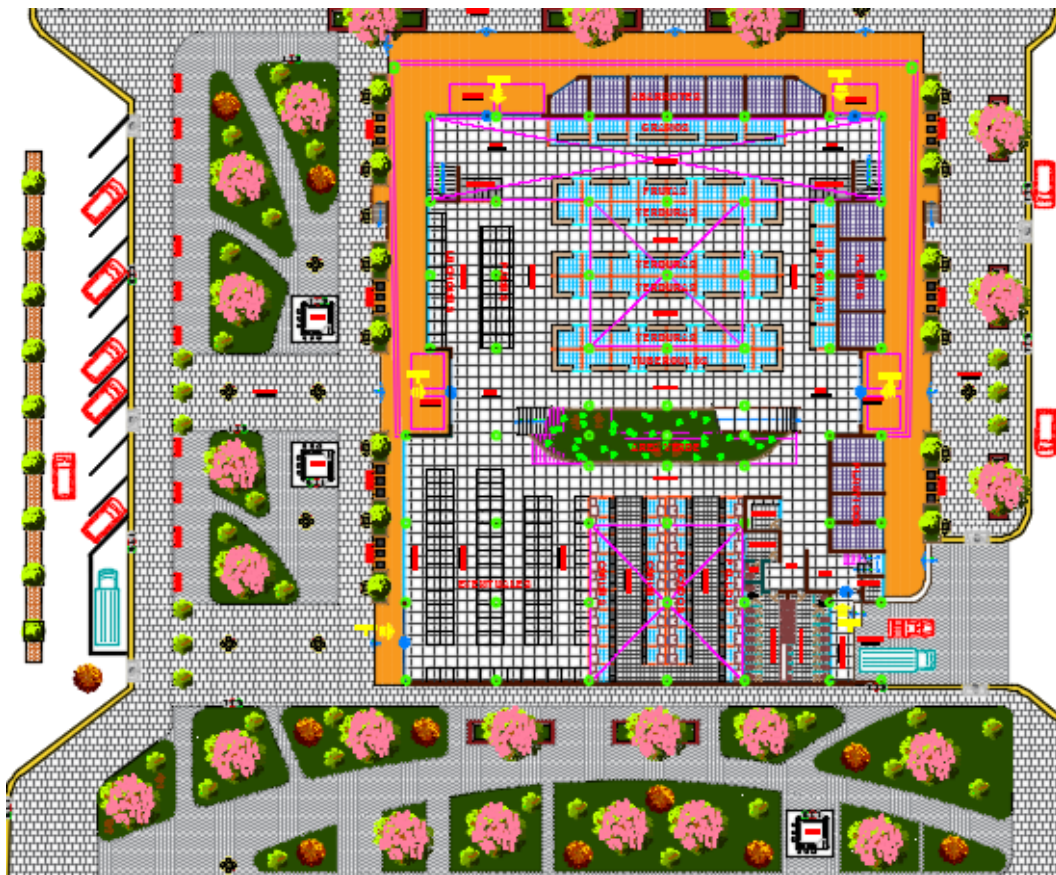
**FUENTE: Resolución Ministerial N° 367-2014-Vivienda**

## 6 CAPITULO VI

### EL PARTIDO ARQUITECTÓNICO

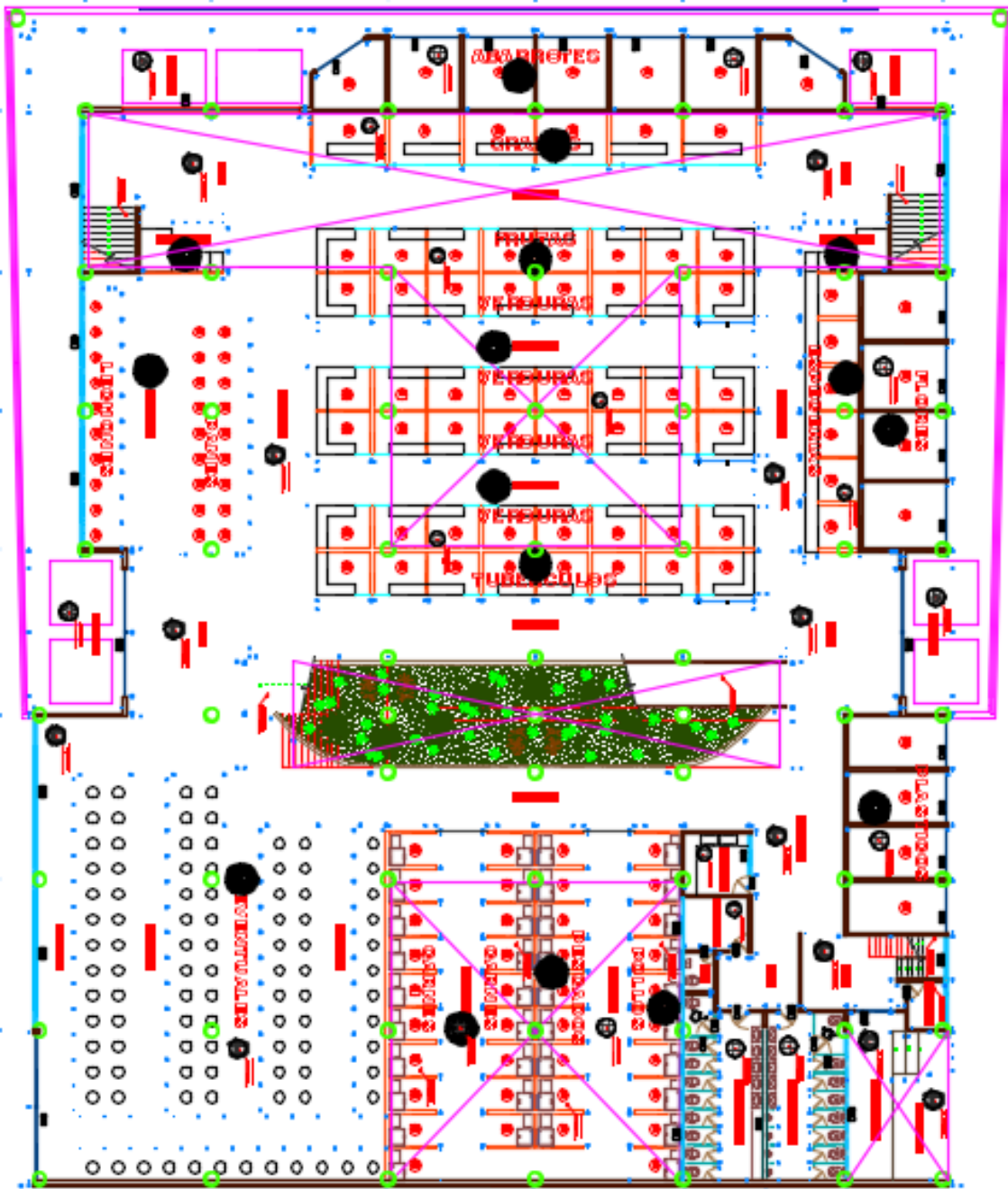
#### 6.1 Estudio previo

##### 6.1.1 Esquema General de Conformación de Sectores

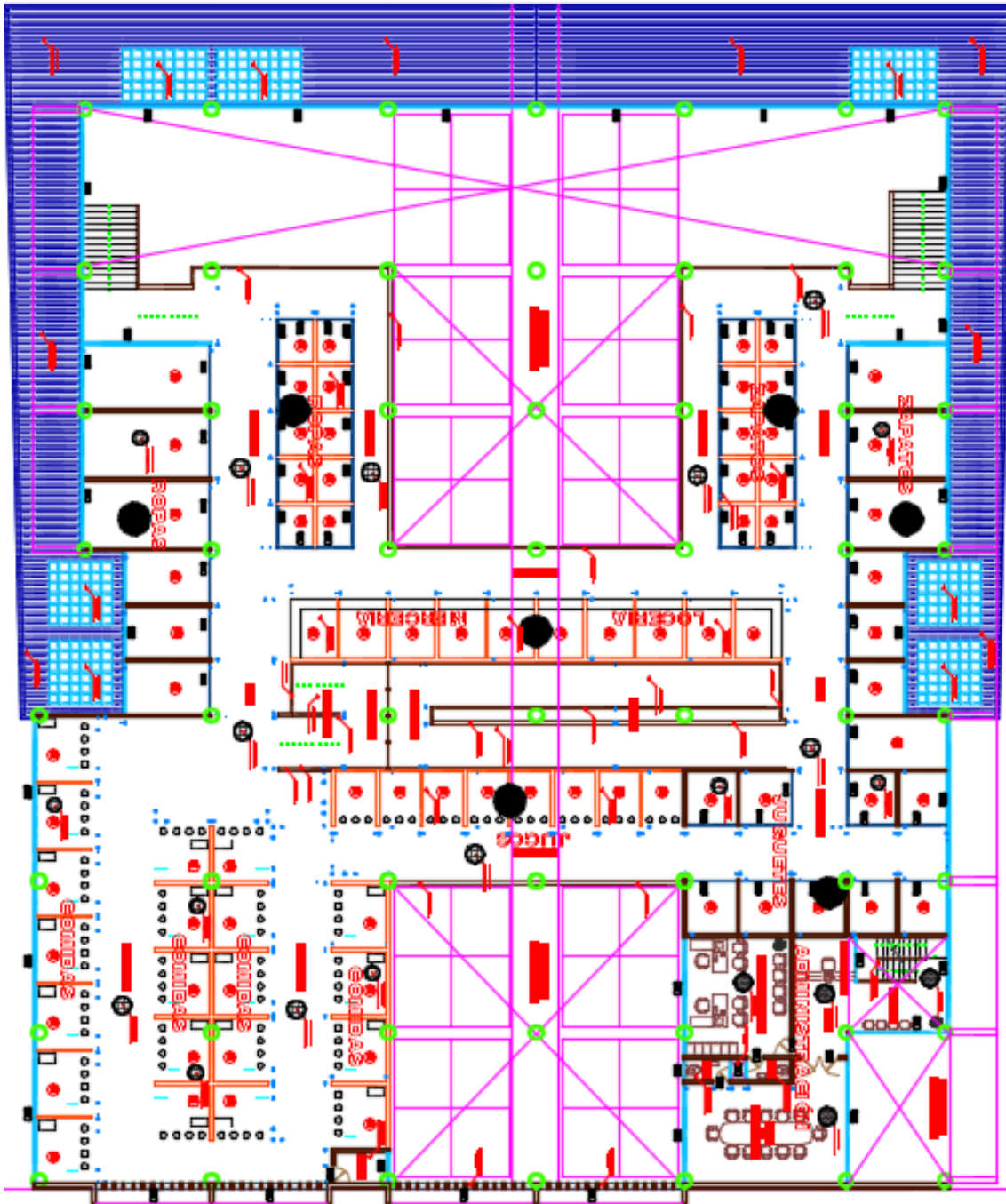




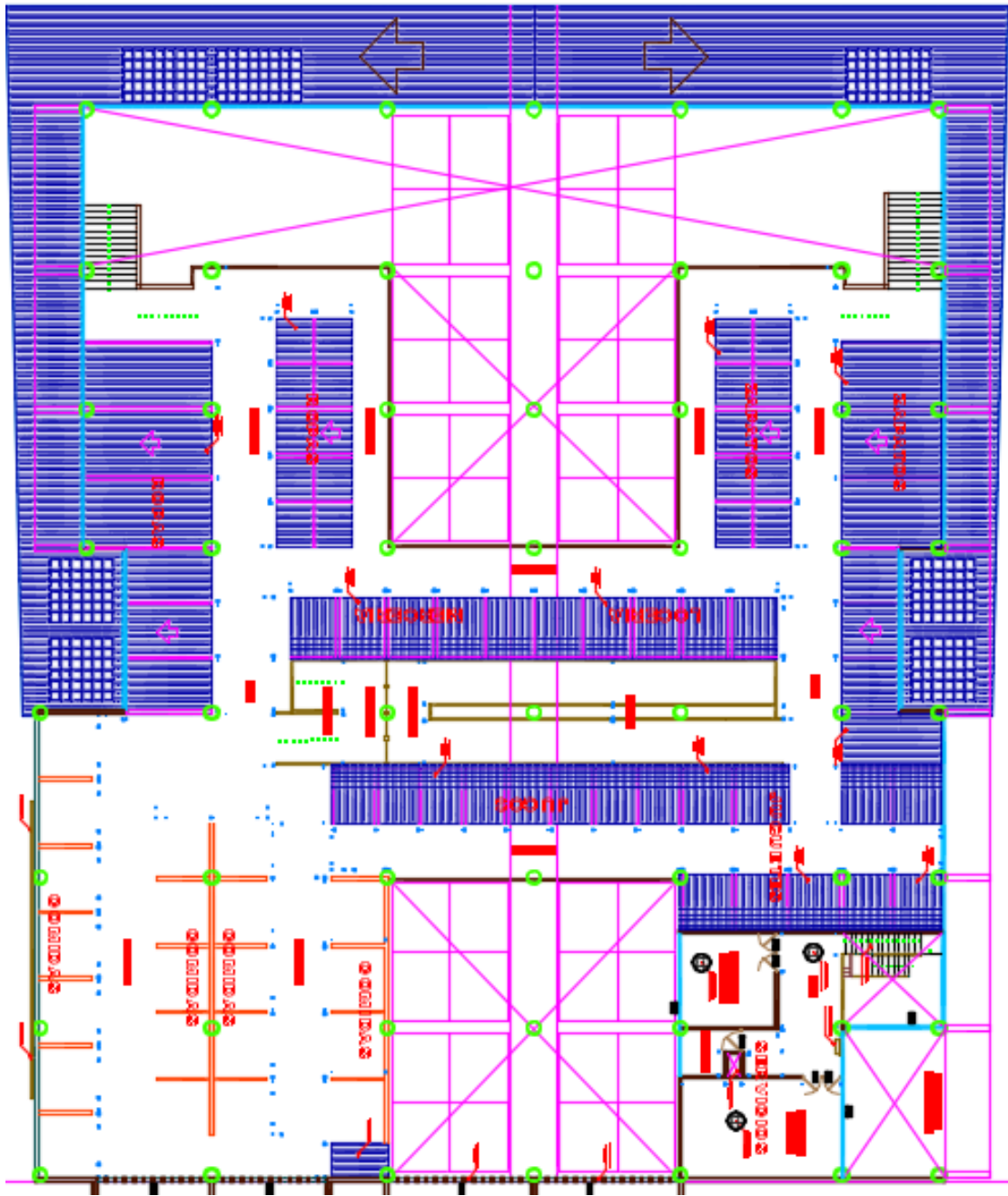
1er nivel



2do nivel

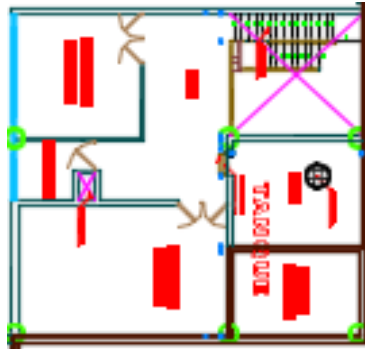


3er nivel





## Mezzanine



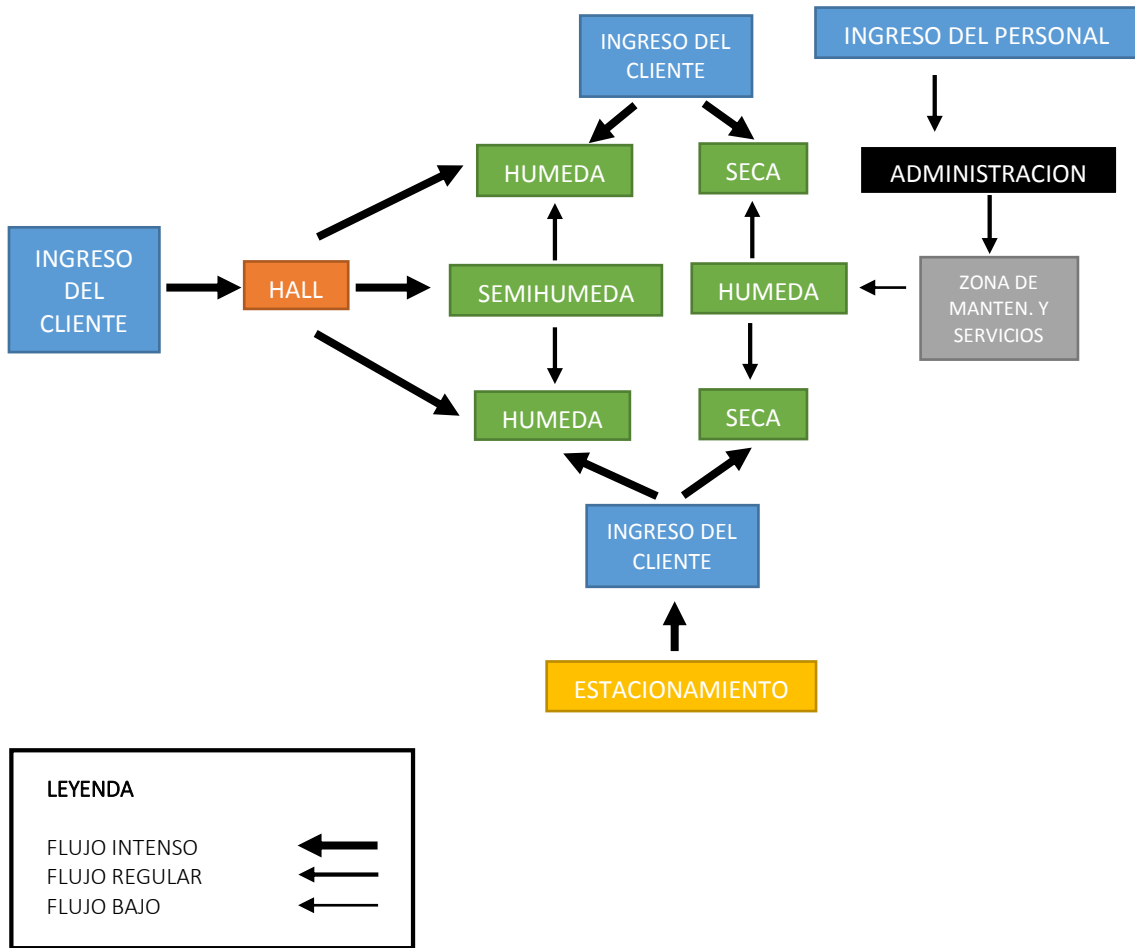
### 6.1.1.1 En planta

Los espacios arquitectónicos han sido sectorizados de manera integrada a las edificaciones existentes del entorno, para brindar las funciones correspondientes a cada sector y hacer más fácil el ingreso.

### 6.1.1.2 En corte

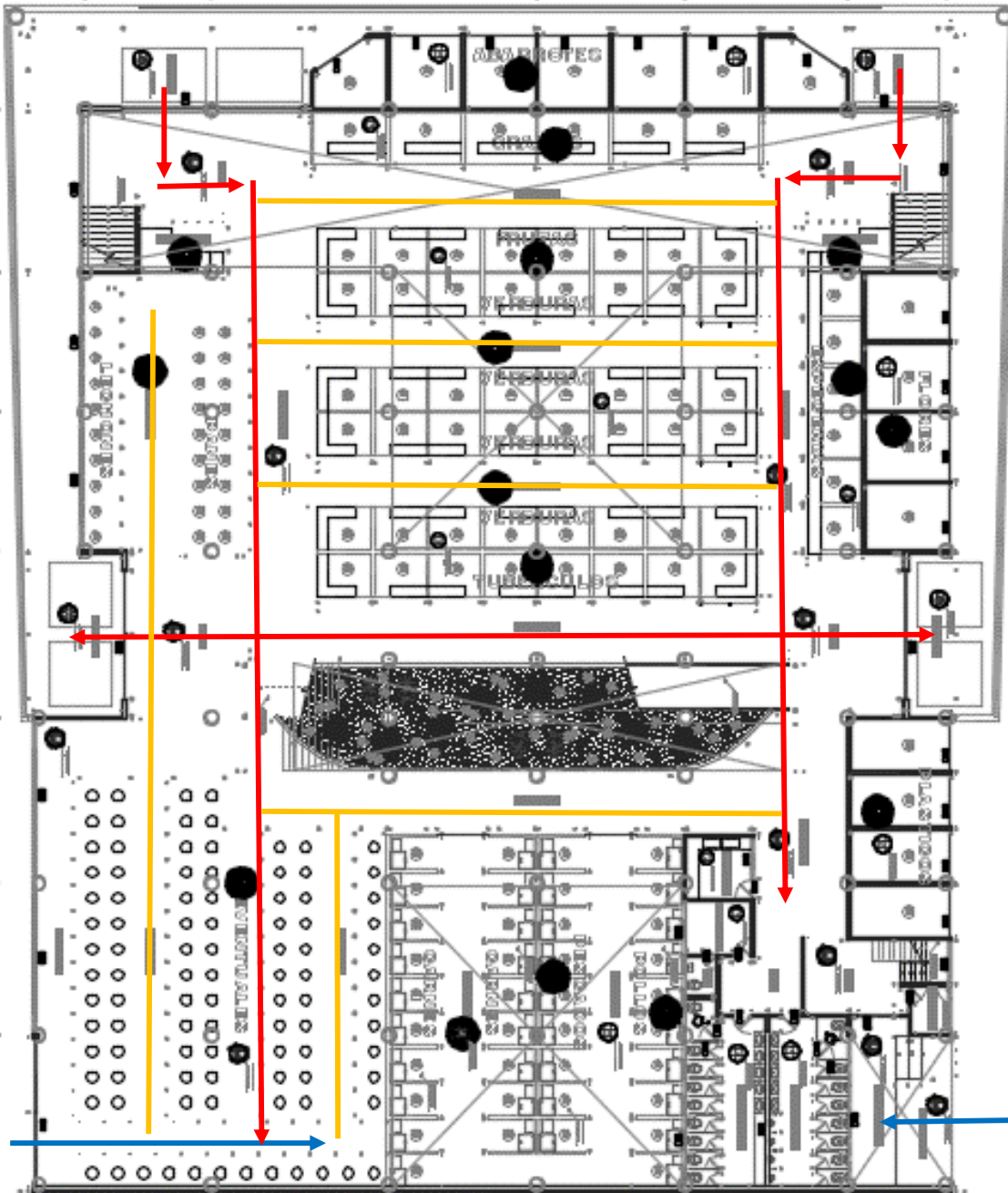
Para la sectorización en corte se tiene muy en cuenta la jerarquización de zonas o espacios arquitectónicos, el aislamiento y o la proximidad entre estos de acuerdo a las relaciones funcionales que se tienen entre sí, por otro lado también se considera la accesibilidad universal a los ambientes arquitectónicos propuestos..

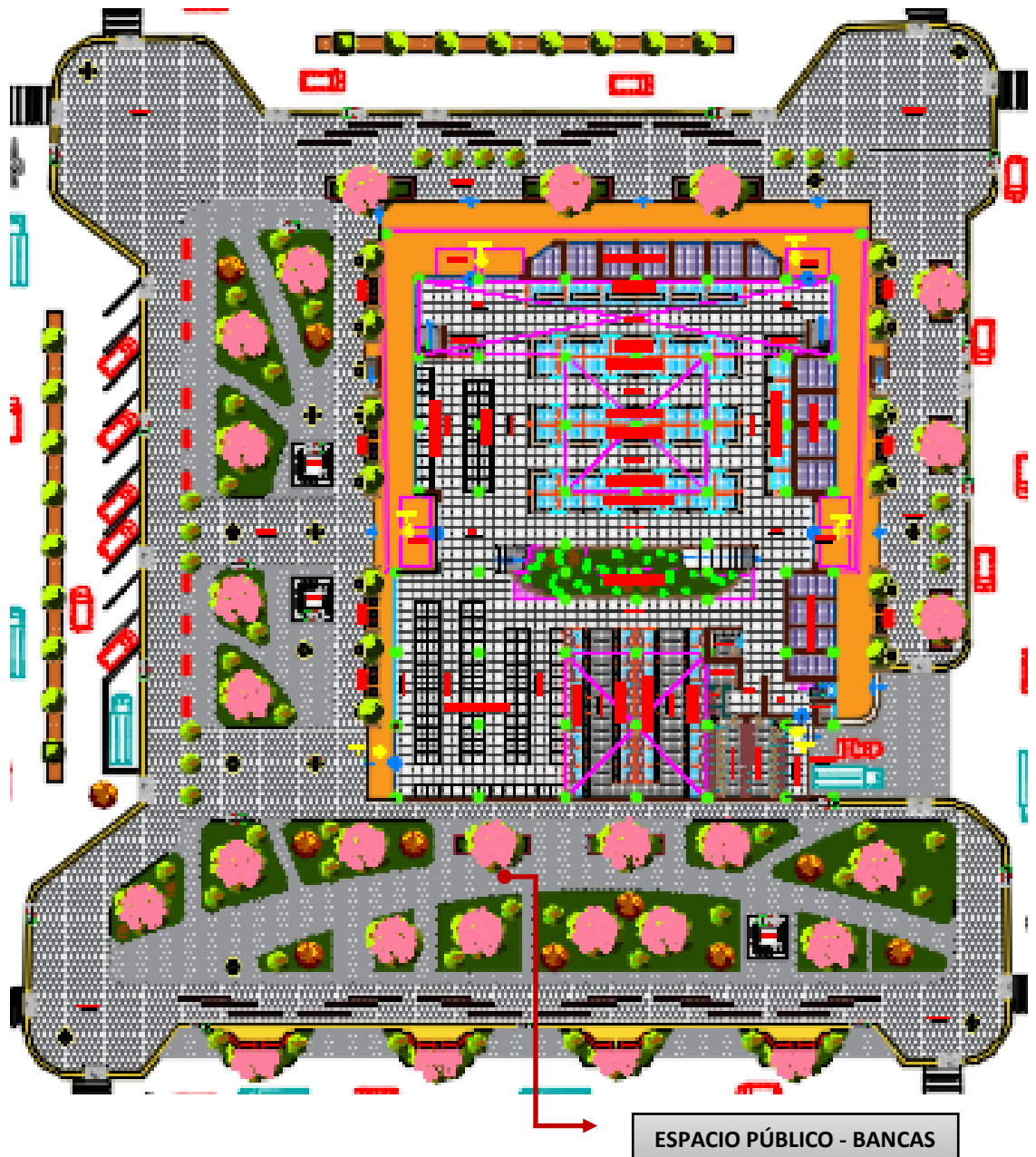
## 6.1.2 Diagramas de Circulación de Personas, Bienes e Intangibles



### 6.1.2.1 Ingresos principales y secundarios

Los accesos principales se dirigen en forma lineal permitiendo el la facilidad del ingreso y evacuación del centro, partiendo desde la Av. San Martin la cual es la vía principal y también existe un ingreso perpendicular desde la calle Simón Bolívar













### 6.1.3 Esquema de Zonificación Interna de Componentes y Actividades

#### 6.1.3.1 En planta

##### PRIMERA PLANTA:



LEYENDA	
ZONA ADMINISTRACION	
ZONA SECA	
ZONA HUMEDA	
ZONA SEMIHUMEDA	
ZONA DE SERVICIOS	
ZONA DE INGRESOS	

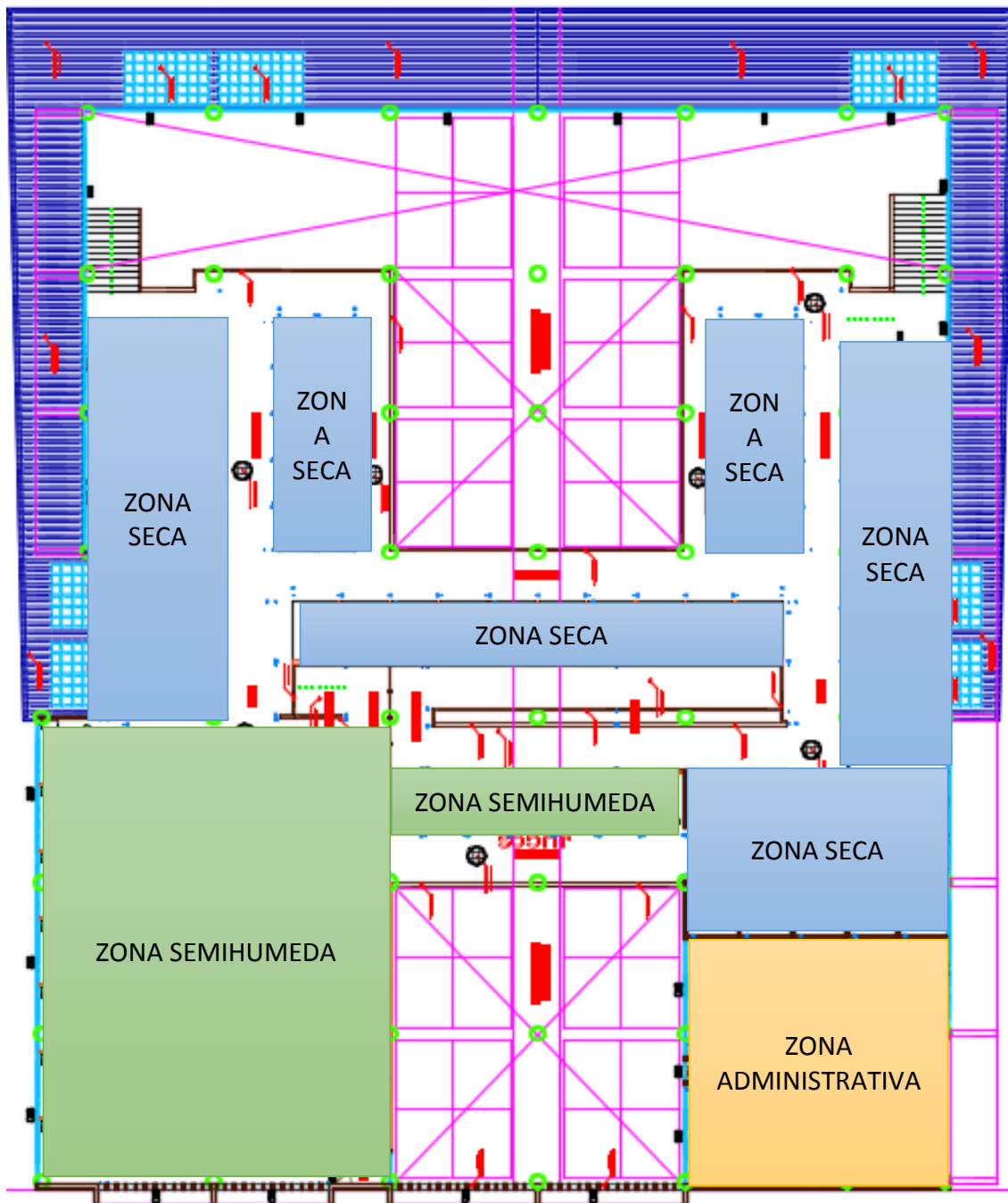
### **Ambientes del primer nivel**

- Hall
- Locutorio
- Carga y descarga
- Control
- Hall
- S.h. varones
- S.h. mujeres
- S.h. discapacitados
- Laboratorio
- Guardián
- Puesto de Plásticos
- Puesto de Abarrotes
- Puesto de Granos
- Puesto de Panes
- Puesto de Tubérculos
- Puestos Eventuales
- Puesto de Lechones
- Puesto de Frutas
- Puesto de Verduras
- Puesto de Pollos
- Puesto de Pescado
- Puesto de Carnes
- Puesto de Flores

Puesto de Especerías



**SEGUNDA PLANTA:**

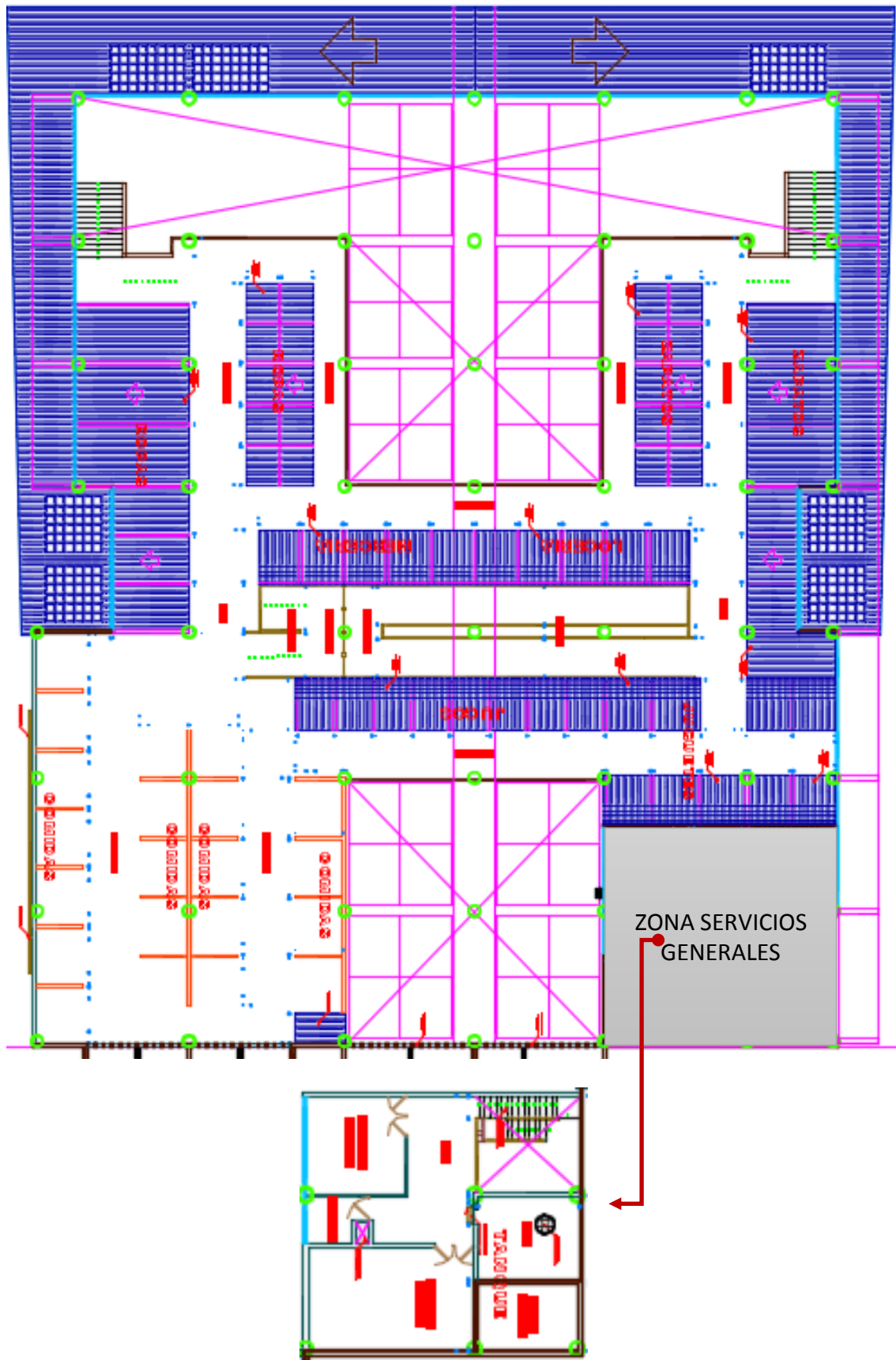


**Ambientes del segundo nivel**

- Hall – Espera - Recepción
- Sala de reuniones - Ss.hh. ½ baño
- Administrador - Ss.hh. ½ baño

- Puesto de Juguetes
- Puesto de Zapatos
- Puesto de Locería
- Puesto de Mercería
- Puesto de Ropa
- Puesto de Jugos - Comida

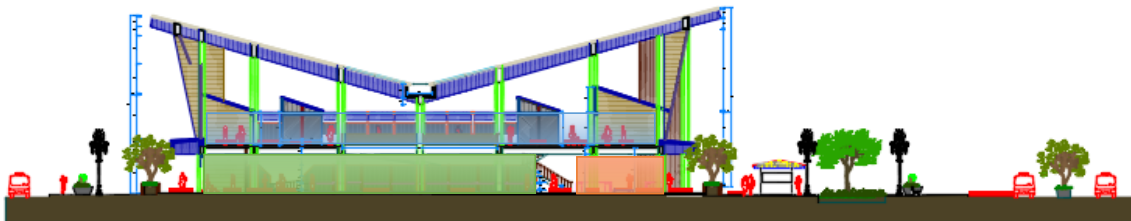
## TERCERA PLANTA



### Ambientes del tercer nivel

- Hall
- Cuarto de maquina
- Deposito general
- Cuarto de limpieza
- Tanque elevado

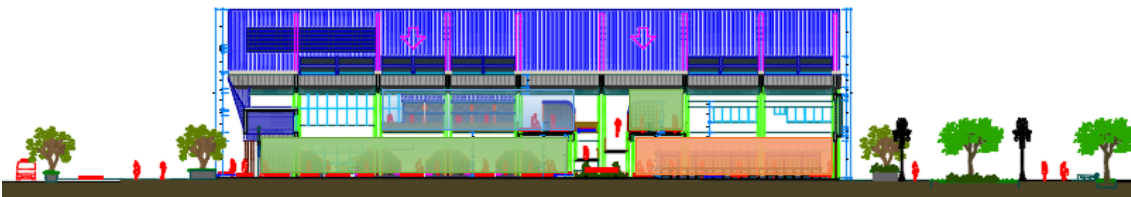
#### 6.1.3.2 En corte



**CORTE A-A**



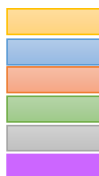
**CORTE B-B**



**CORTE C-C**

#### LEYENDA

ZONA ADMINISTRACION  
ZONA SECA  
ZONA HUMEDA  
ZONA SEMIHUMEDA  
ZONA DE SERVICIOS  
ZONA DE INGRESOS



## **6.1.4 Criterios de Modulación Espacial**

### **6.1.4.1 En planta**

Para la modulación espacial del proyecto mercado Andrés Avelino Cáceres, se respetará los elementos naturales aledaños, y la forma regular del terreno marcando ejes que se adecuen y beneficie, con una circulación fluida a lo largo de todo el equipamiento. Respetando los parámetros existentes.

### **6.1.4.2 En corte**

Para la modulación espacial en elevación y/o corte se tomará como referencia conceptualización de arquitectura espacial. Brindando dobles alturas y vacíos en los pisos del penúltimo piso y que esto genera una mayor sensación de espacialidad.

## **6.2 Esquema de Síntesis**

### **6.2.1 Esquemas de Distribución y Funcionamiento Interior**

Ruta de evacuación 



### 6.2.2 Consideraciones Básicas para el Manejo Volumétrico del Conjunto

Una de las consideraciones como se mencionó es manejar elementos naturales escasas en el terreno, enfocando como idea principal el tratamiento del entorno del Mercado Andrés Avelino Cáceres, la implementación de áreas verdes y espacios públicos de interacción

### **6.2.3 Evaluación de Alternativas y Definición del Partido**

Una vez definido el proceso de evaluación del partido arquitectónico que tiene como idea generatriz desarrollar un Mercado, con elementos modernos e innovadores. Tomando en cuenta su ubicación idónea por la cercanía de equipamientos que este indirectamente ligado con el servicio del Mercado, pueda generar un nodo en el distrito de Andrés Avelino Cáceres



## CAPITULO VII

### ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

#### 7.1 Consideraciones Básicas para el Diseño Arquitectónico

##### 7.1.1 Consideraciones Generales para el Confort

###### 7.1.1.1 Sistemas de iluminación, ventilación y climatización

Se aprovechara la iluminación natural con artificial, se plantea un volumen con fachadas de muros cortina lo cual brindará mayor aprovechamiento de la luz natural para los diversos ambientes y elementos tales como vacíos y claraboyas que permitan el ingreso de la iluminación natural, en caso de ambientes donde no sean favorable el ingreso de luz naturales plantea la utilización de la luz artificial.

NORMA A.120 / Capítulo I /

“Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:

- a) El ancho mínimo del vano con una hoja de puerta será de 0.90 mts.
- b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.
- c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m” (Artículo 8)

###### 7.1.1.2 Sistemas integrales de seguridad

Los sistemas de seguridad que se tendrán en cuenta, son las cámaras de seguridad y vigilancia, los sensores metálicos, alarma contra incendio, alarma contra fuga de gases y los medios de seguridad electrónica no mencionados los cuales serán indispensable para estas labores.

- Detección de intrusos en el interior y en el exterior.
- Control de accesos y tráfico de personas, paquetes, correspondencia y vehículos.
- Protección de la comunicación

## **7.1.2 Consideraciones para la Selección de acabados**

### **7.1.2.1 Estudio de acabados por sectores y ambientes**

Los pavimentos en los espacios interiores serán distintos y variados de acuerdo a la función que desempeñe y a la climatización que requiera cada uno de los espacios.

### **7.1.2.2 Tratamiento de fachadas exteriores e interiores**

Las fachadas son elementos muy importantes en el quehacer arquitectónico. Son el rostro principal de una edificación. Proporcionan identidad y estética.

Para ello se utilizaran revestimientos pétreos y calizos llamados así porque los principales materiales para crearlos son pétreos y otros, cementos, cales y yesos. Al unir algunos de estos materiales se crean pastas o macillas creando una variedad de texturizados que, como acabado final, pueden ser tratados con pinturas, protectores y selladores. A su vez, estas masas calizas pueden ser mezcladas con aditivos, impermeabilizantes, colorantes y otros productos, logrando un acabado atractivo, una máxima resistencia al medio ambiente y una larga vida útil del acabado elegido.

### **7.1.2.3 Tratamiento de coberturas**

Para la cobertura será cobertura de calaminon metálico cod. Al-106 de eps=0.50mm y cobertura de calaminon de fibra de vidrio cod. Al-106 de esp=1.60mm.

## **7.2 Consideraciones Básicas de Ingeniería**

### **7.2.1 Concepción Estructural**

#### **7.2.1.1 Estructuración y Cimentaciones**

Para la estructuración y la cimentación se tendrá en consideración el RNE, Norma Técnica de Edificación E.050 Suelos y Cimentaciones, donde especifica que antes de su estructuración se tiene que realizar un EMS (estudio mecánico de suelos), para los cuales se tienen que hacer posos o calicatas para poder extraer muestras para el estudio de suelos, por otra parte se tendrá muy en cuenta para la estructuración las cargas vivas, muertas y en qué zona sísmica está emplazado el proyecto arquitectónico, para lo cual se tendrá en cuenta la Norma Técnica E0.30 Diseño sismo resistente.

#### **7.2.1.2 Juntas de separación sísmica**

Para el estudio y dimensionamiento de las juntas de separación sísmicas se tendrá en consideración el RNE, la Norma Técnica E.030 Diseño sismo resistente, (RNE, 2006) las estructuras deben estar separadas de sus colindantes con una distancia mínima de  $\frac{2}{3}$  adyacentes ni menor que:  $s = 3 + 0,004 \cdot (h - 500)$  (h y s en centímetros)  $s > 3$  cm donde h es la altura medida desde el nivel del terreno natural hasta el nivel considerado para evaluar s de la suma de los desplazamientos y evitar el contacto durante la ocurrencia de cualquier un movimiento sísmico.

### **7.2.2 Consideraciones técnicas**

#### **7.2.2.1 Instalaciones hidráulicas y sanitarias**

Las instalaciones sanitarias estarán sujetas al RNE, Norma Técnica I.S 010 Instalaciones Sanitarias para edificaciones, en el cual especifica que el diseño de las instalaciones sanitarias de una edificación debe ser realizado y autorizada por un ingeniero sanitario en coordinación con el

proyectista de arquitectura, para que se considere oportunamente las condiciones más adecuadas de ubicación de los servicios sanitarios, ductor y todos aquellos elementos que determinan el recorrido de las tuberías, así como el dimensionamiento y ubicación de tanques de almacenamiento de agua, entre otros.

NORMA A.120 / Capítulo II / Artículo 15

En las edificaciones cuyo número de ocupantes demande servicios higiénicos en los que se requiera un número de aparatos igual o mayor a tres, deberá existir al menos un aparato de cada tipo para personas con discapacidad.

#### **7.2.2.2 Instalaciones eléctricas y electromecánicas**

Las instalaciones eléctricas interiores deben ajustarse a los establecidos en el Código Nacional de Electricidad, siendo obligatorio el cumplimiento de todas sus prescripciones, especialmente las reglas de protección contra el riesgo eléctrico. Por otra parte las instalaciones eléctricas estarán sujetas al RNE, Norma Técnica E.M. 010 Instalaciones eléctricas en Interiores.

Las instalaciones electromecánicas, estarán sujetas al RNE, Norma Técnica E.M. 070, transporte mecánico, y a la Norma E.M. 030, Instalaciones de ventilación.

#### **7.2.2.3 Instalaciones especiales.**

Dentro de las instalaciones especiales se tendrá en cuenta las instalaciones de intercomunicación, internet, cable y teléfono los cuales estarán sujetos a la Norma Técnica E.M. 020, Instalaciones de comunicación.

## **7.3 Consideraciones Normativas para el Diseño**

### **7.3.1 Parámetros Urbanísticos y Edificatorios**

-Las edificaciones existentes, según el Plan de usos de Suelo y considerando la Seguridad Física de la Ciudad, deberán ubicarse en las áreas de formación urbana.

- El dominio donde se localiza el proyecto arquitectónico es en el centro de la Ciudad de nombrado como Otros Usos.
- Está Prohibido, en los sectores de Riesgo muy alto, Calificados con anterioridad, el uso del suelo para habitaciones urbanas, por otro lado las áreas no urbanas deberán ser destinadas a uso recreacional, u otros usos similares que no requieran de elevadas inversiones.

### **7.3.2 Requisitos de seguridad - Previsión de siniestros**

Norma A.130 Requisitos de Seguridad (RNE, 2006) Capítulo I /

Donde mencionan las normas seguridad y prevención para salvaguardar las vidas humanas, el patrimonio y la continuidad de la edificación (Artículo 1)

#### **7.3.2.1 Medios de circulación y escape**

NORMA A.130 / Capítulo I / Artículo 2

Normas sobre el sistema de evacuación dependiendo del tipo y uso de la edificación.

(NORMA A.130, 2009) / Capítulo I /

El sistema de evacuación adecuado para los aforos calculados.

(NORMA A.130, 2009) / Capítulo I /

Las salidas de emergencia deberán contar con puertas de evacuación de apertura desde el interior fácilmente » (Artículo 5).

### NORMA A.130 / Capítulo II / Artículo 15

Se debe considerar medios de evacuación hacia la vía pública o hacia áreas seguras.

### NORMA A.130 / Capítulo II / Artículo 25

El aforo de una edificación puede ser modificado

.

### 7.3.2.2 Seguridad contra fuego e incendios

Para la seguridad contra fuegos se tendrá en cuenta los siguientes Artículos de la siguiente Norma A.130 Requisitos de Seguridad (RNE)

#### CAPITULO III Resistencia al fuego de las estructuras y barreras

Artículo 42.- para garantizar las actividades de rescate la resistencia al fuego de los elementos estructurales de una edificación de acuerdo a su uso debe ser sin peligro de colapso total o parcial.

Artículo 43.- Resistencia al fuego: para la clasificación de resistencia al fuego de un elemento será según el tiempo durante el cual las cuatro condiciones siguientes se cumplen de manera simultánea.

1. Estabilidad estructural
2. Aislamiento térmico
3. Estanquidad de llama y gases
4. No emisión de gases inflamables por la cara no expuesta

Tabla 44-1							
TIEMPO DE RESISTENCIA AL FUEGO MÍNIMA PERMITIDA PARA LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES: PORTICOS, MUROS, ARCOS, LOSAS							
Uso de la edificación	Sistema de rociadores	Tiempo de resistencia al fuego mínimo en minutos para:					
		Sótanos		Pisos superiores			
		Profundidad del sótano más bajo (NPT)		Altura del piso superior sobre el nivel de descarga de ocupantes			
		> 10m	≤ 10m	≤ 5m	≤ 21m	≤ 60m	> 60m
<b>SERVICIOS COMUNALES</b>							
Servicios de Seguridad y Vigilancia	NO	NP	90	30	60	90	NP
	SI	240	60	30	30	60	120
<b>Protección Social:</b>							
- Asilos y orfanatos	NO	NP	NP	90	120	NP	NP
	SI	240	180	60	90	120	180
- Juzgados	NO	NP	90	30	60	90	NP
	SI	120	60	30	30	60	120
<b>Servicios Culturales</b>							
- Bibliotecas	NO	120	90	90	90	120	NP
	SI	120	90	60	60	90	120
- Museo, Galería de arte	NO	NP	120	90	90	120	NP
	SI	120	90	60	60	90	120
Gobierno	NO	NP	90	30	60	90	NP
	SI	120	60	30	30	60	180

### 7.3.2.3.- Sistemas de extinción de incendios

Para la seguridad contra fuegos se tendrá en cuenta los siguientes Artículos de la siguiente Norma A.130 Requisitos de Seguridad (RNE)

#### CAPITULO IV Los sistemas de detección y alarmas contra incendios

Artículo 56.- Los sistemas de detección y alarmas contra incendios:

- a) Dispositivo o detectores contra incendios
- b) Dispositivo o alarma contra incendios
- c) Detector dispositivo de funcionamiento de sistemas de extinción contra incendios.
- d) Sistema de monitoreo de funcionamiento de sistemas de extinción contra incendios.
- e) Válvulas de la red de agua contra incendios.



- f) Bombas de agua contra incendios.
- g) Controladores de sistema de ascensores para bomberos
- h) Desactivación de sistema de ascensores
- i) Presurización de escaleras.
- j) Administración de humos
- k) Sistema de Liberación de puertas de evacuación
- l) Sistema activación de sistemas de extinción de incendios

### 7.3.3 Normas técnicas de diseño para instalaciones sanitarias

Para el diseño de las instalaciones sanitarias se tomarán en consideración las siguientes normas Norma Técnica I.S. 010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones y la Norma Técnica A.090 Servicios Comunes (RNE)

#### 7.3.3.1 Servicios sanitarios

##### Norma Técnica A.090 Servicios comunes (RNE)

##### Capítulo IV Dotación de Servicios

**Artículo 14.-** Para los ambientes de los servicios higiénicos deberán contar con sumideros que puedan permitir la evacuación del agua.

**Artículo 15.-** Para edificaciones de servicio comunal serán provistas de aparatos sanitarios para empleados, según el número que requiera de acuerdo al uso:

Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 6 empleados	1L, 1u, 1l	
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

**Artículo 16.-** Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios.

### 7.3.4 Consideraciones normativas para el diseño de espacios y circulaciones

(NORMA A.120, 2009) / Capítulo I /

Los ingresos y circulación de uso público deberán cumplirse lo siguiente:

- a) En los ingresos a la edificación deberá ser lo más accesible y en caso de diferencia de niveles se incluirá una rampa desde la acera a la vereda, más un ingreso secundario por norma
- b) Por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.
- c) En los pasadizos deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas no menor a 1.50 mts x 1.50 mts

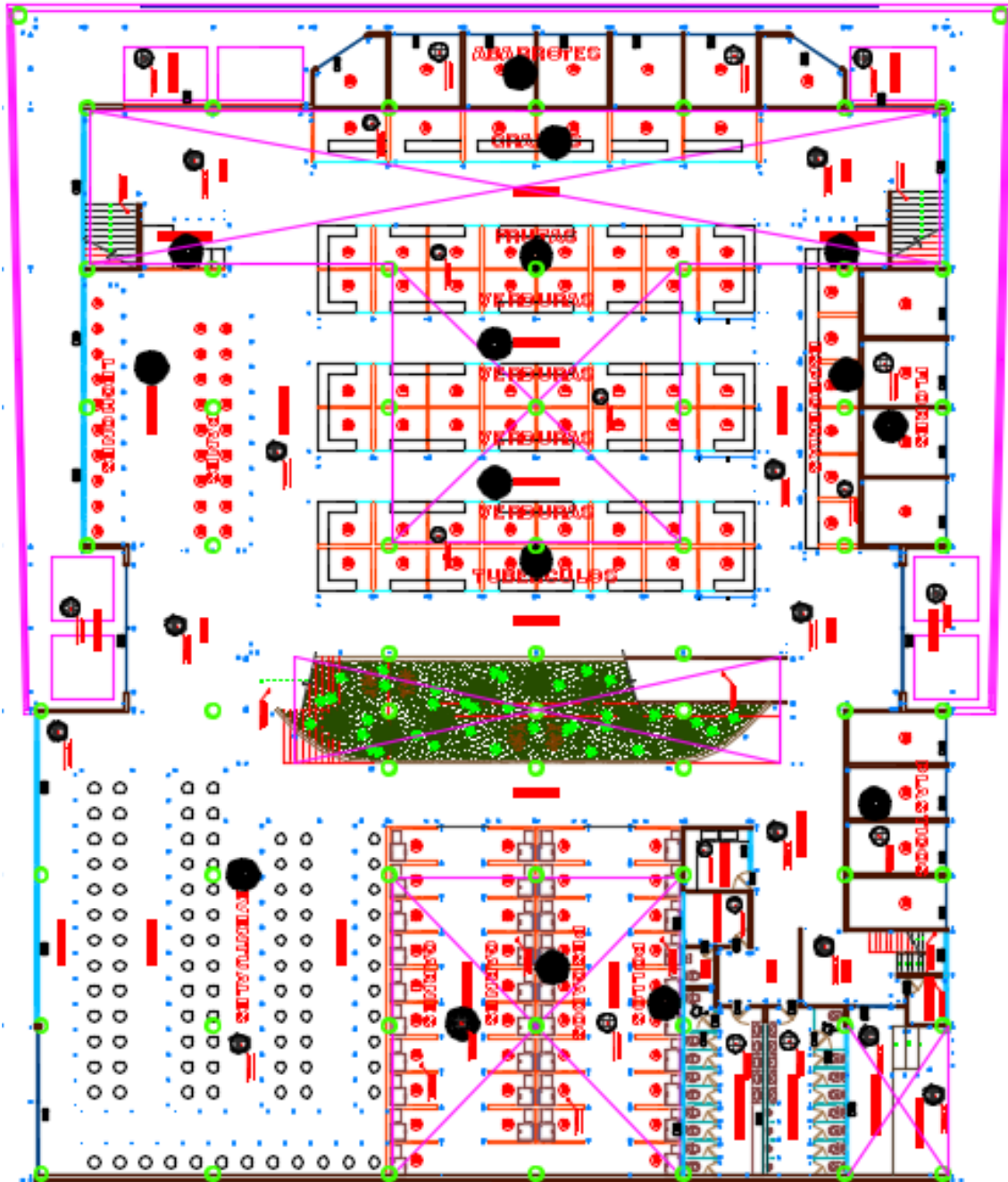
(NORMA A.120, 2009) / Capítulo I /

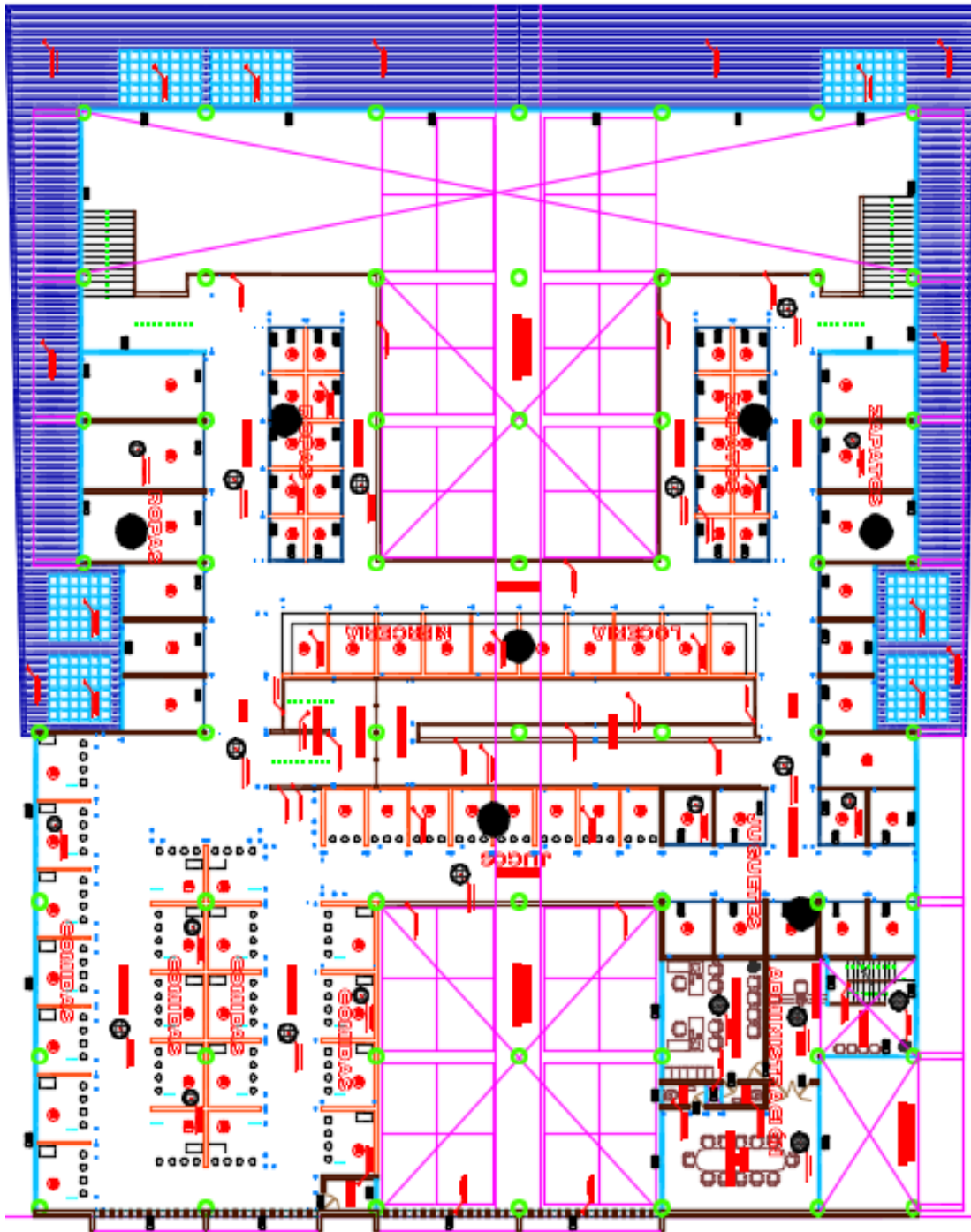
Las condiciones de diseño de rampas: mínimo de una rampa será de 90cm.como mínimo entre los muros que la limitan y deberá mantener los rangos de pendientes máximas de 8%

## 7.4 Desarrollo del Anteproyecto Arquitectónico (a escala)

### 7.4.1 Planos de Plantas, Cortes y Elevaciones

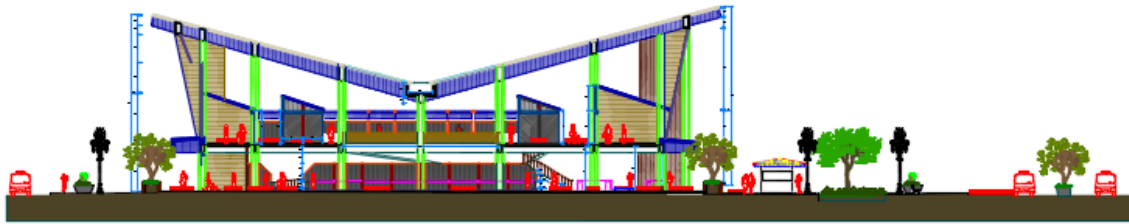
#### PLANO DE PLANTAS







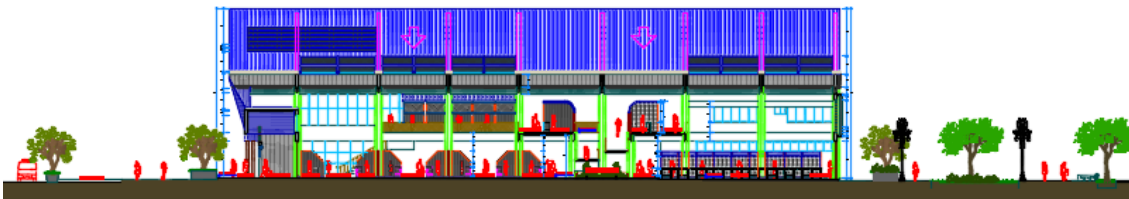
## PLANO DE CORTES



**CORTE A-A**

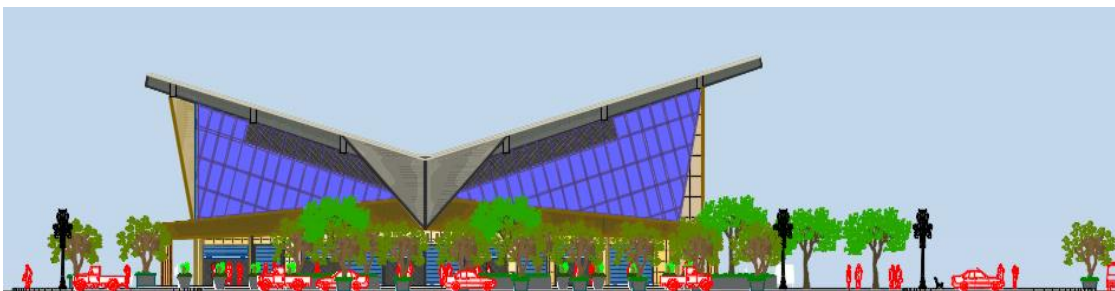


**CORTE B-B**



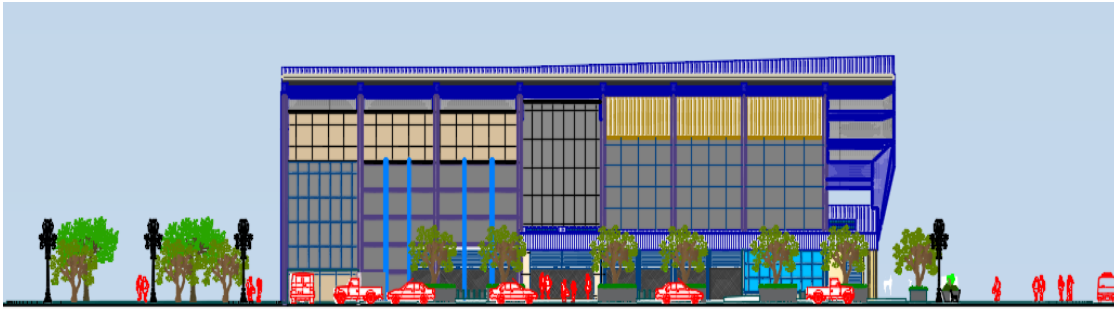
**CORTE C-C**

## PLANO DE ELEVACIONES

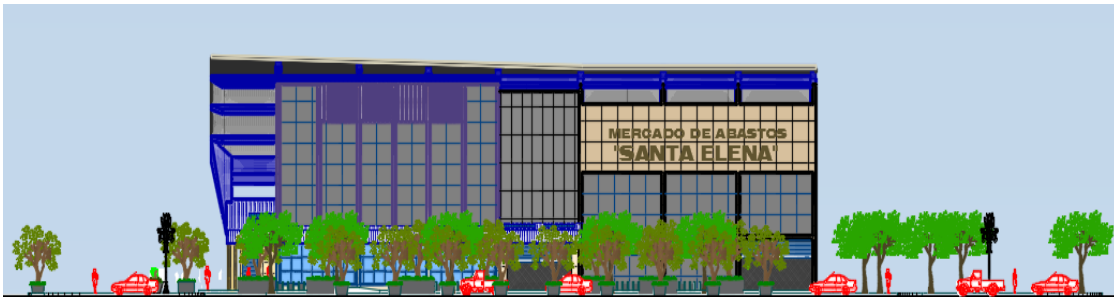


**ELEVACION POR LA AV. 9 DE DICIEMBRE**





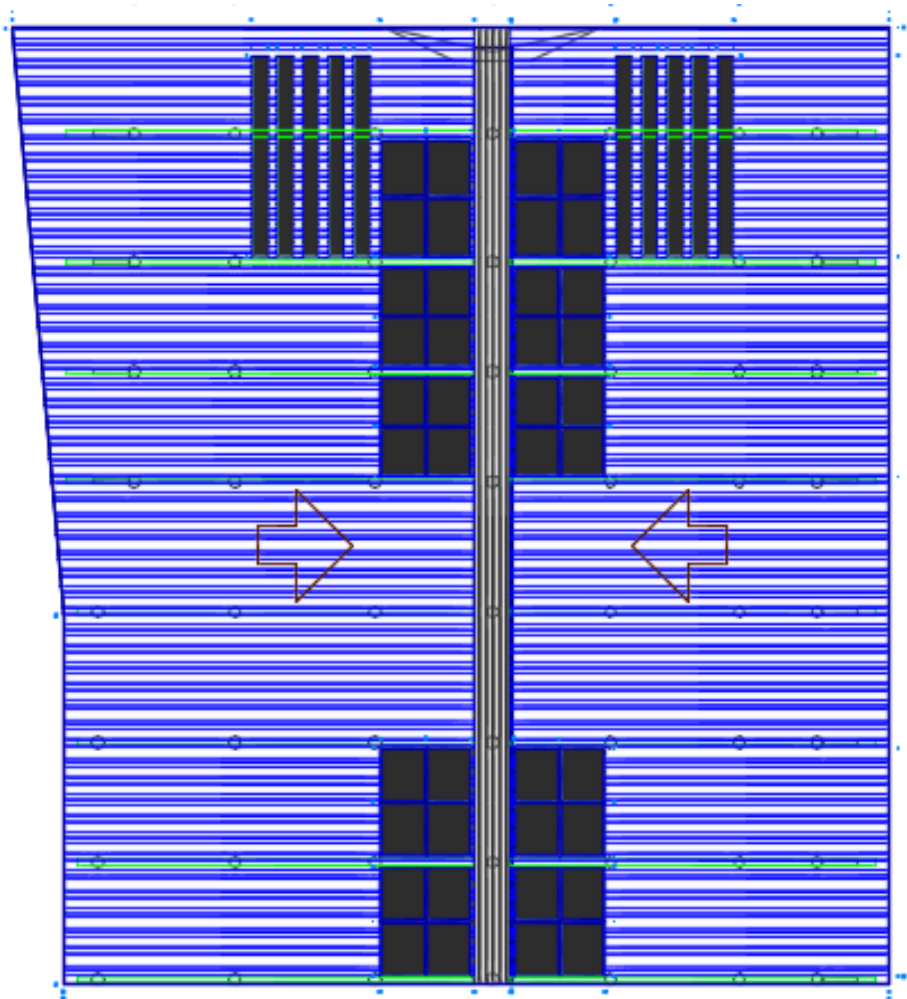
**ELEVACION POR EL JR. AREQUIPA**



**ELEVACION POR EL JR. MOQUEGUA**



## 7.4.2 Planos de Techos y coberturas



## CAPITULO VIII

### PROYECTO ARQUITECTÓNICO

#### 8.1 Planos Detallados a Nivel de Proyecto

##### 8.1.1 Relación General de Láminas

Plano de Ubicación, Loc y Cuadro general de Áreas (Ver Lamina)

Plano de distribución por plantas (Ver Lámina)

Planos de Techos (Ver Lámina)

Plano de cortes y elevaciones (Ver Lámina)

Plano de detalles Constructivos (Ver Lámina)

Plano Base de Cimentación y estructuras (Ver Lámina)

Plano Base de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias (Ver Lámina)

Plano Base de Instalaciones Eléctricas y electromecánicas (Ver Lámina)

Plano Base de Seguridad y Evacuación (Ver Lámina)

### **8.1.2 Plano de Ubicación, Localización, Normatividad y Cuadro General de Áreas**

#### **8.1.3 Planos acotados de Distribución**

(Ver Lámina)

#### **8.1.4 Planos acotados de Techos y Coberturas**

(Ver Lámina)

#### **8.1.5 Planos acotados de Cortes y Elevaciones**

(Ver Lámina)

#### **8.1.6 Planos acotados de Detalles Constructivos**

(Ver Lámina)

#### **8.1.7 Cuadro General de Vanos**

#### **8.1.8 Cuadro General de Acabados**

### **8.2 Planos Base para el Proyecto de Ingeniería**

#### **8.2.1 Plano Base de Cimentación y Estructuras acotadas**

(Ver Lámina)

#### **8.2.2 Plano Base de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias acotado**

(Ver Lámina)

### **8.2.3 Plano Base de Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas**

**acotado**

(Ver Lamina)

### **8.2.4 Planos de Instalaciones Especiales acotados**

(Ver Lamina)

## CAPITULO IX

### DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

#### 9.1 Memoria Descriptiva de Arquitectura

##### 9.1.1 Antecedentes

Nombre del Proyecto:

“Propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto arquitectónico de un Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres, Buscando con esto contribuir al desarrollo económico de la sociedad.

Lugar: CANAAN

Distrito: Andrés Avelino Cáceres Dorregaray

Provincia: Huamanga

Departamento: Ayacucho

##### 9.1.2 El terreno

El terreno donde se emplazara el proyecto urbano arquitectónico es en la asociación de vivienda de Santa Elena sector dos del distrito de Andrés Avelino Cáceres D. De la ciudad de Ayacucho.

La zona intervenir tiene un área total de 9085.37 m<sup>2</sup> aproximadamente, y un perímetro aproximadamente de 381.89 ml.

### 9.1.3 Descripción del proyecto

A continuación se mencionaran las siguientes características principales del proyecto arquitectónico – Mercado para el distrito de Andres Avelino Caceres.

#### RESUMEN DEL PROYECTO:

N° de Pisos	:	3
Mezanine	:	1
N° de Estacionamientos	:	38 Unidades
Área de Terreno	:	9085.37 m <sup>2</sup>
Perímetro del Terreno	:	381.89 m.l.
Área construida	:	2127.08 m <sup>2</sup>
Área libre	:	6968.29 m <sup>2</sup>

#### CAPACIDAD:

La capacidad del Mercado Andrés Avelino Cáceres es de 270 Personas.

**Planta 1:** Administración: 2, Información: 2, Zona de Restauración: 16 y Zona de Mantenimiento y Servicios: 12.

**Planta 2:** Sala de exposición permanente fase colonial: 88 y Laboratorios de Investigación: 10

**Planta 3:** Sala de exposición permanente fase colonial: 88 y Laboratorios de Investigación: 10

#### NUMERO DE ESTACIONAMIENTOS:

De acuerdo al RNE (Norma A.090, Capitulo IV, Artículo 17). Se plantea 38 Plazas de estacionamiento. Las cuales se subdividen en 33 estacionamientos generales y 5 estacionamientos para el personal.

## 9.2 Especificaciones Técnicas por Partidas

### 9.2.1 Generalidades

#### ALCANCES:

La presente especificación técnica describe los trabajos que se realizarán para la construcción del proyecto arquitectónico. Mercado para el distrito de Andres Avelino Caceres, en el Barrio de Canaan.

Estas especificaciones técnicas son de carácter general.

Todos los trabajos de arquitectura aseguraran su correcta ejecución mediante las mejores prácticas constructivas.

Valides de las especificaciones, los planos y los metrados:

“el diseño de planos tienen la prioridad, en cuanto a los metrados estos son de referencia y de complemento en cuanto a la omisión total o parcial de una partida” (OSCE, 2011).

#### Materiales:

En cuanto a los materiales que se utilizarán dentro de la obra tendrán que ser nuevos, de la mejor calidad y con la conformidad de acuerdo a la especificación técnica (OSCE, 2011).

Para el almacenamiento de los materiales debe tener en cuenta que el lugar sea adecuado y no desmejore las propiedades de estos (OSCE, 2011).

#### PISOS:

- Piso porcelanato 60x60 color beige.
- Piso porcelanato 60x60 colores marfil.
- Piso epoxico decorativo color marfil.
- Piso cemento frotachado.

- Piso de cemento pulido.
- Piso cerámico 60x60 color gris.
- Piso alfombrado de rollo alto transito color azul.
- Piso alfombrado de rollo alto color mix decorativo.
- Piso de listones de madera.
- Piso antideslizante de goma color gris oscuro.
- Piso de adoquinado color rojo.
- Piso adoquinado color gris.

#### **MUROS INTERIORES Y EXTERIORES:**

- Mampostería de ladrillo.
- Sistema de drywall con lana termo acústica.
- Muro superboard de fibrocemento para exteriores.
- Ladrillo de concreto ciclópeo.
- Muro enchapado de madera.
- Paneles exteriores de alucobond color humo.
- Paneles exteriores 3D (alto relieve) decorativos.
- Porcelanato 60x60 color beige.
- Porcelanico 60x60 color beige.
- Porcelanato 60x60 color marfil.
- Porcelanato 60x60 gris claro.
- Muro verde de vegetación (ver detalle en láminas).
- Pintura latex sincromato según áreas a definir.
- Módulos de pantalla led RGB, medidas 1.60 x 1.60m.

#### **FALSO CIELO RASO:**

- Sistema de falso cielo raso con planchas standard.

#### **CARPINTERIA:**



- Carpintería de madera.
- Carpintería de acero y aluminio.

#### **VANOS:**

- Puertas contraplacadas de madera.
- Mamparas de vidrio templado de 10mm con accesorios de acero.
- Mamparas de vidrio templado de 8mm con accesorios de acero.
- Ventanas de vidrio crudo laminado pavonado.
- Muro cortina de cristal templado incoloro de 8mm con lámina de color negro.
- Muro cortina sistema frame, revestimiento cristal insulado reflectivo, "stopsol supersilver" de 8mm con cámara de aire 12mm.
- Revestimiento cristal insulado templado 8mm incoloro color blanco con sistema spiders de fijación.
- Muro cortina de cristal templado incoloro de 8mm con lámina de color negro con sistema spiders.

#### **9.2.2 Obras Provisionales**

##### **Almacén, oficinas y casetas de vigilancia:**

El contratista deberá realizar instalaciones provisionales tales como una oficina de obra, ambiente para guardianía y almacén; las dimensiones serán propuestas por el supervisor son suficientes espacios adecuados para su uso.

Al finalizar la obra serán retiradas las instalaciones provisionales entregando el área completamente limpia. La oficina se proveerá del equipo necesario (OSCE, 2011).

**Comedor para el personal de obra:**

Se deberá realizar la instalación de un comedor para el personal de obra; cuyo metrado se indica en el presupuesto.

Al finalizar la obra serán retiradas estas instalaciones entregando el área completamente limpia (OSCE, 2011).

**Vestidos para el personal de la obra:**

El contratista deberá realizar la instalación de vestuarios para el personal de obra, cuyo metrado se indica en el presupuesto.

Al finalizar la obra serán retiradas estas instalaciones entregando el área completamente limpia.

**Servicios higiénicos:**

Se refiere a la implementación provisional de servicios higiénicos para el uso del personal de la obra tanto administrativo como obrero, Además para satisfacer las condiciones adecuadas de uso de carácter temporal, donde los servicios higiénicos serán ubicados a una distancia adecuada de las oficinas, locales de reunión y otros servicios (OSCE, 2011).

Al finalizar los trabajos todas las implementaciones provisionales serán retiradas debiendo quedar limpia la zona que se utilizó para tal fin.

**Cerco provisional de triplay durante la obra:**

El contratista deberá proveer durante todo el tiempo de ejecución de la obra un cerco perimétrico provisional de paneles de triplay, con el fin de proteger y delimitar la zona de trabajo.

Deberá contar con una estructura de madera dispuesta de manera tal que garantice su estabilidad lo cual deberá ser aprobado por el supervisor, además de ello el contratista habilitara ingresos para el personal y vehículos. Al término de la obra el contratista deberá retirar el

cercos dejando resanados todos los puntos que sirvieron de apoyo al cerco, sin huecos ni perforaciones.

#### **Cartel de obra:**

El contratista deberá proveer durante todo el tiempo de ejecución de obra un cartel de 2.40 x 3.60 m.

El cartel deberá ubicarse en un lugar visible y que no interfiera con la normal circulación de la zona. La ubicación de cartel deberá ser aprobada por la supervisión de la obra.

Para confección del cartel se utilizarán paneles de triplay enmarcados y reforzados con listones de madera. El apoyo será tal que garantice estabilidad y seguridad (OSCE, 2011).

#### **Agua y desagüe para la construcción:**

Esta partida corresponde al aprovisionamiento de agua y desagüe el tiempo de la ejecución de la obra.

El contratista debe proveer agua en el momento que la obra lo requiera. La supervisión verificará que el agua que se suministre el contratista que sea limpia, fresca y bebible, las instalaciones de desagüe deberá garantizar un óptimo funcionamiento.

#### **Energía eléctrica para la construcción:**

Esta partida corresponde al aprovechamiento de energía eléctrica durante la ejecución de obra.

Los puntos de luz y fuerza serán ubicados en lugares seguros, alejados de lugares donde se presente humedad. Los conductores a usar deben estar en buen estado y con el recubrimiento correspondiente (OSCE, 2011).

Corresponde al contratista efectuar las gestiones necesarias (y los pagos respectivos) para proveerse de energía eléctrica del concesionario

respectivo, o alquilarla a un tercero o proveer de grupo electrógeno de ser necesario (OSCE, 2011).

### **Instalación Telefónica y comunicación Provisional:**

Esta partida corresponde a trabajos referidos a las instalaciones de comunicación telefónica, internet durante la ejecución de la obra. Los puntos serán definidos por el contratista.

## **9.2.3 Trabajos Preliminares**

### **Corte y nivelación preliminar:**

Esta partida corresponde a la excavación y corte de terreno con maquina pesada para conseguir los niveles necesarios que se requieren, en conformidad con los alineamientos, niveles y dimensiones indicados en los planos o como haya sido aprobado por el supervisor

### **Relleno y nivelación preliminar:**

Esta partida corresponde al relleno y nivelación del terreno con maquinaria pesada; para conseguir los niveles necesarios que se requieran, en conformidad con los alineamientos, niveles y dimensiones indicadas en los planos como haya sido probado por el supervisor.

### **Acarreo y eliminación precedente de trabajos preliminares:**

Después de haber ejecutados la partida de relleno y nivelación preliminar, el material extraído si no va a ser utilizado en rellenos debe ser eliminado, al igual que durante el proceso constructivo, no se permitirá que se acumule el sobrante del mortero, ladrillos rotos, piedras, basura, desechos de carpintería, bolsas rotas de cemento, etc. más de 48 horas de obra, todos los desechos se juntaran en rumas alejadas del área de construcción en sitios accesibles para su despeje y eliminación con los vehículos adecuados, previniendo en el carguío el

polvo excesivo para lo cual se dispondrá de un sistema de riesgo conveniente (OSCE, 2011).

#### **Flete terrestre:**

Comprende el traslado de los materiales, equipos recursos necesarios que se requiera durante la ejecución de la obra. Desde los almacenes del contratista o proveedor, hasta los almacenes de la obra, ubicados dentro de la misma obra, dentro de la partida se incluye seguros estibo y desestibo de los productos y materiales.

#### **Trazo, niveles y replanteo:**

El trazo se refiere a llevar al terreno a los ejes y niveles establecidos en los planos. Para fijar los ejes se utilizaran estacas, balizadas o tarjetas fijas. Los niveles serán referidos de acuerdo al Bench- Mark indicando en los planos (OSCE, 2011).

Para realizar dicha partida se usara un equipo de medición apropiado de manera que se pueda ejecutar las mediciones con la precisión exacta.

El replanteo se realizara en el terreno con todos los elementos que detallan en todos los planos para su respectiva ejecución (OSCE, 2011).

### **9.2.4 Obras de Albañilería**

La obra de albañilería comprende la construcción de muros, tabiques y parapetos en mampostería de ladrillo de arcilla, de concreto o silicio calcáreo tipo IV.

#### **Unidad de Albañilería:**

La unidad de albañilería deberá tener las siguientes características:

- Dimensionamiento: de 0.24x0.13x0.09m. en promedio
- Resistencia: mínima a la compresión Kg/cm<sup>2</sup> (fb)
- Sección: Solido macizo, con perforaciones máximo hasta un 30%

- Superficie: Homogénea de grano uniforme
- Coloración: Rojiza amarillenta informe e inalterable.

Se tendrá que utilizar unidades de albañilería que cumplan con la norma peruana de albañilería (E-070)

### 9.2.5 Revoques, Enlucidos y Molduras

Comprende los trabajos de acabados (con aplicación de morteros o pastas) con una o más capas sobre la superficie exterior o interior de muros, tabiques, vigas, columnas, placas, etc., con el objeto de presentar una superficie de protección, impermeabilización y tener un mejor aspecto de los muros. Puede presentar capas lisas o ásperas.

También comprende la ejecución y vestidura de molduras.

#### Tarrajeo:

El tarrajeo se realizara en los cielos rasos, columnas, vigas, muros, fondos de escalera, será mediante una mezcla de cemento y arena fina en un proporción de 1:4. La superficie será terminada con paleta de madera, en una textura pulida obtenida mediante una pasada de plancha metálica. La arena para el tarrajeo será fina con una granulometría comprendida entre la malla N° 40 y la N° 200.

Se recomienda el espesor de tarrajeo:

- Vigas y columnas: 1.5 cm.
- Muros en general: 1.5 cm.

El tarrajeo rayado o primario se aplicara sobre los muros y columnas que recibirán enchapes.

### 9.2.6 Pisos y Pavimentos

**Cerámico de 0.60 x 0.60 cm:**

La instalación de estos cerámicos se realizarán dentro de todas las áreas húmedas internas, como cocinetas, bodegas, depósitos, SS.HH. y áreas de limpieza.

La clase de utilización del cerámico de piso será del tipo PEI 4 para el tránsito intenso como para las áreas de mayor circulación.

**Piso adoquinado:**

Comprende la instalación de adoquines de concreto en el área peatonal de las áreas de esparcimiento exterior y en las explanadas del estadio.

**Piso cemento pulido:**

Comprende las áreas de veredas, escaleras y área de público y privado.

**9.2.7 Zócalos y Contra zócalos**

**Contra zócalos de cerámico h: 0.10m:**

Corresponde al enchapado del contra zócalo de todos los ambientes indicados en los planos con cerámico de las mismas características del piso con una altura de 0.10m.

**9.2.8 Carpintería de Madera**

**Puerta contra placada:**

Toda la madera utilizada será tornillo, cedro y caoba los cuales deberán estar completamente secos sanos y sólidos; los ensambles o uniones serán adecuados y nítidos.

**9.2.9 Carpintería Metálica y Herrería**

**Baranda Metálica:**

La baranda de fierro serán tubos redondos, las medidas se indicarán con los planos de detalle; serán pintados con una pintura anticorrosiva y esmalte sintético, estas estarán fijadas en los parapetos de protección de las escaleras y pasadizos.



### **Ventana de aluminio más accesorio:**

Las ventanas de aluminio serán ángulos y barra cuadrada, los cuales estarán fijadas mediante pernos, incluye accesorios como cerrojos se seguridad y bisagras.

## **9.2.10 Cerrajería**

### **Bisagra aluminizada pesada de 5”:**

Todas las bisagras serán de acero aluminizado o pesado de 5” en general. Cada hoja de puerta llevara 4 bisagras.

### **Cerradura para puerta de dos golpes:**

Las cerraduras materia de la presente especificación, serán de embutir para instalar en un hueco de redondo en los frentes bordes de las puertas, con mecanismo de acero

### **Cerradura de seguridad:**

La cerradura de seguridad puede ser eléctrica o blindada, estas se encuentran en las áreas de las zonas vip y la administración.

#### **9.2.11 Pintura**

La pintura látex a dos manos que incluyen imprimantes se realizaran en el cielo raso, en las columnas en vigas, en muros, en derrames de vamos y el fondo de la escalera.

Las superficies deberán estar limpias y secas antes de pintarlos, en general se pintara todas las superficies interiores de albañilería, carpintería metálica y de madera.

Las superficies que llevan pintura látex, se les aplicar previamente sellador para paredes blanco (Gin), para primar la superficie nueva (sin pintura) o previamente pintadas antes del acabado final.

#### **9.2.12 Vidrios**

##### **Vidrio templado ventanas y puertas.**

Comprende la provisión y colocación de los materiales e implementados relacionados con las superficies vidriadas, que para la iluminación natural del prototipo que se requieran los cuales se colocaran vidrios en los ambientes que se indiquen en los planos.

Los vidrios serán del tipo Templado de óptima calidad, para cada tipo de ventana del espesor necesario será por cuenta y riesgo del residente la rotura y reposición de vidrios, el desalojo del desperdicio dejado en la obra por este concepto, así como la corrección de deterioros ocasionados por el mismo en la obra, antes de entregar el trabajo en su totalidad.

### 9.2.13 Aparatos sanitarios y grifería

Se suministra e instalara los inodoros por tasas y tanques bajos de losa vitrificada blanca o de color de prima calidad, de salida vertical, de descarga directa y ahorrador de agua (6 litros), con pernos de bronce de fijación al piso, modelo top piece de marca de reconocido prestigio en el mercado.

En la junta del tanque bajo con la taza llevara empaquetadura de polipropileno o caucho, y se fijaran con pernos con arancelas de caucho. Se incluye en esta partida los accesorios, pernos de sujeción, tubo de abasto y materiales necesarios para el buen funcionamiento del aparato. Los accesorios del tanque serán de tipo ABS de primera calidad.

### 9.2.14 Varios

#### **Áreas verdes:**

La ejecución de esta partida consiste en el tratamiento adecuado para la conformación de áreas verdes dentro de la infraestructura, como la instalación de gras y plantas ornamentales y autóctonas en el interior y exterior del proyecto arquitectónico.

## CAPITULO X

### CRITERIOS GENERALES PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICO - FINANCIERA DEL PROYECTO

#### 10.1 Análisis Económico del País y del Entorno de la Propuesta

##### Arquitectónica

**SEGÚN** (INEI, 2016) La producción nacional de bienes y servicios durante el 2017 registró un avance de 3,9%, informó ayer el Instituto Nacional de Estadística e Informática.

De esta manera, el Producto Bruto Interno (PBI) del año pasado anotó un crecimiento superior al 3,3% del 2016 y al 2,4% del 2015, pero aún lejos de tasas cercanas y por encima del 6% registradas en los años 2014, 2013, 2012, 2011 y 2010, inclusive (INEI, 2016).

##### 10.1.1.- Análisis de Mercado

No existe en la ciudad de Ayacucho un Mercado, que ayude a las transacciones económicas, dentro de un mercado competitivo que brinda al mercado un sinfín de productos con mejoras tanto orgánicas como metodológicas. El no contar con un ambiente adecuado donde el empresario y/o producto pueda llevar acabo sus acuerdos comerciales a través de la exposición de su trabajo y su producto dificulta y retiene el crecimiento de la exportación nacional e internacional de sus productos, causando una desaceleración de la economía.

### **10.1.2.- Planeamiento y Gestión del Proyecto**

El periodo en el cual se deberá realizar la evaluación del proyecto, está determinado por la fase de inversión y post inversión. Para el proyecto se está considerando lo siguiente de acuerdo a la vida útil del proyecto:

Horizonte o periodo: 30 años

Unidad de Tiempo: Mensual

Duración de la Construcción: Mensual

Mantenimiento: Años

## **10.2 Análisis Financiero**

### **10.2.1 Evaluación Financiera y Rentabilidad Social y Económica del Proyecto**

#### **Planteamiento del Problema**

Inexistente infraestructura de un a nivel de anteproyecto arquitectónico de un Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres contribuya al desarrollo económico de la sociedad.

#### **Solución del Problema:**

Diseñar un centro internacional de negocios de carácter multidisciplinario, como un aporte principal a una de las tantas necesidades en el ámbito turístico, económico y cultural que tiene Ayacucho

#### **Beneficios social y económico:**

Los beneficios que puede aportar un parque zoológico "La Totorilla" son considerables. Estos incluyen:

- La ocupación de mano de obra y de personal para la construcción de la obra y operación.

- Nuevos visitantes y atracción de turistas que activaran la economía regional y local.
- Fomentar al cuidado del medio ambiente a través de sus áreas

### **10.2.2 Forma de Financiación y/o Apalancamiento del Proyecto**

Existen varios rubros de financiamiento, el más cercano es mediante la inversión Pública como la participación del gobierno regional, por otro lado la Región Ayacucho, presenta igual que en el Perú un crecimiento sostenible gracias a las políticas fiscal y monetaria que el Perú mantiene durante la última década, el mismo que ha hecho que el sector financiero crezca y presente una oferta financiera elevada, vale decir que las tasas de interés son competitivas.

## CAPITULO XI: CONCLUSIONES

Las conclusiones principales de esta tesis son:

1. La propuesta arquitectónica del proyecto busca dar solución al problema del distrito descrito en la presente investigación, con una propuesta del mercado del distrito Andrés Avelino Cáceres para que se lleve a cabo todas las actividades comerciales, a través de un diseño que pueda cumplir con todas las funciones y servicios de una manera óptima. Con la construcción del mercado se mejora la calidad de vida de vendedores y compradores; ya que en espacios limpios y ordenados éstos desarrollan sus actividades sin dificultades de espacio.
2. Se concluye que esta propuesta arquitectónica brindara a los usuarios y vendedores, seguridad, higiene y confort dando solución las principales características en aspectos como climático, formal y funcional, para
3. Dentro del proyecto se hace una estimación a 20 años, considerando el crecimiento poblacional de la zona y el radio de influencia del mercado, por lo que se estiman áreas suficiente para la demanda y la oferta. El proyecto da solución para reubicar a los vendedores que ocupan las calles, ofreciendo espacios seguros.

## BIBLIOGRAFÍA

- Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Mercados 1996.
  - Sánchez Carlessi H. y Reyes Meza C. (2006)- Los tipos de investigación según su finalidad.
  - Bracamonte Ralón, Eugenia Beatriz (2006), Propuesta Arquitectónica del Mercado Municipal De San Juan La Laguna, Sololá
  - Méndez Ortiz, Eva E.(2009) Mercado Municipal” Colonia El Milagro, zona 6 de Mixco,Guatemala
  - ROLANDO RAMIREZ, JOSE (2009), Anteproyecto Arquitectónico del Mercado Municipal y remodelación de la Plaza Central del Municipio de Jerusalén, Dpto. de La Paz.
- Aguirre Flores, Ana Carolina (2006), Mercado Municipal De Santa Catarina Pinula
- Rivarola Cores, Ariana (2014), Nuevo Mercado para el distrito de Magdalena del Mar
  - Machado Cortez, Jhon Richard (2009), Mercado santa bárbara de la ciudad de Juliaca
  - Armas Pereira, Fernanda (2016), Nuevo mercado minorista en la ciudad de Ilo
  - Galindo Botton, Andrea (2015), Propuesta Arquitectónica De Mercado Mayorista Basado En Un Sistema De Manejo Residuales Como Eficiencia Energetica En La Ciudad De Trujillo
  - León Mayhua, Jorge Abel y Rondón Zuñiga, Jorge Mauricio, “MERCADO DE ABASTOS EN HUARAL
  - Vázquez, Fermín (2013), Mercado Encants, Barcelona, España
  - Miàs, Josep (2007), Mercado La Barceloneta, Barcelona, España

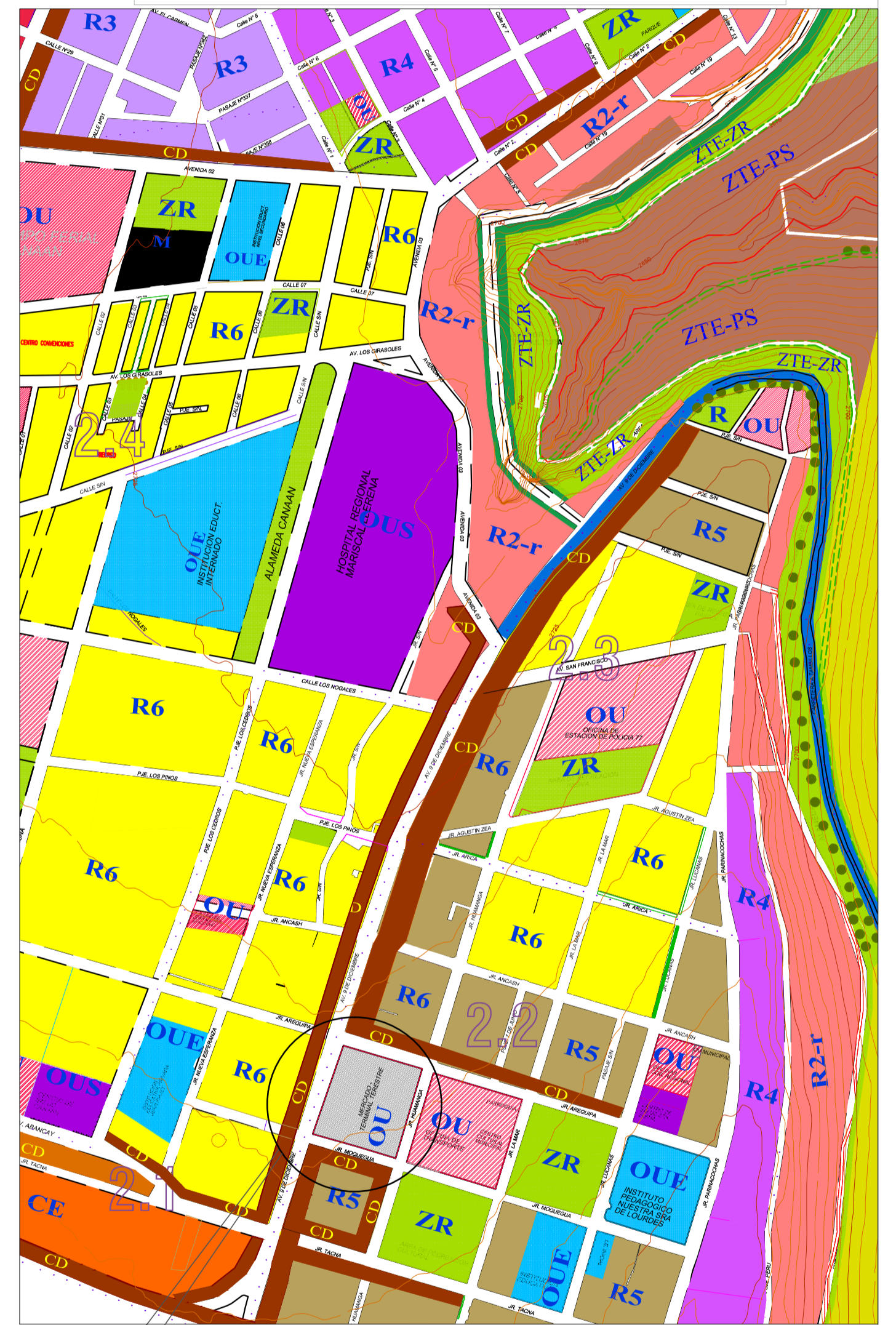
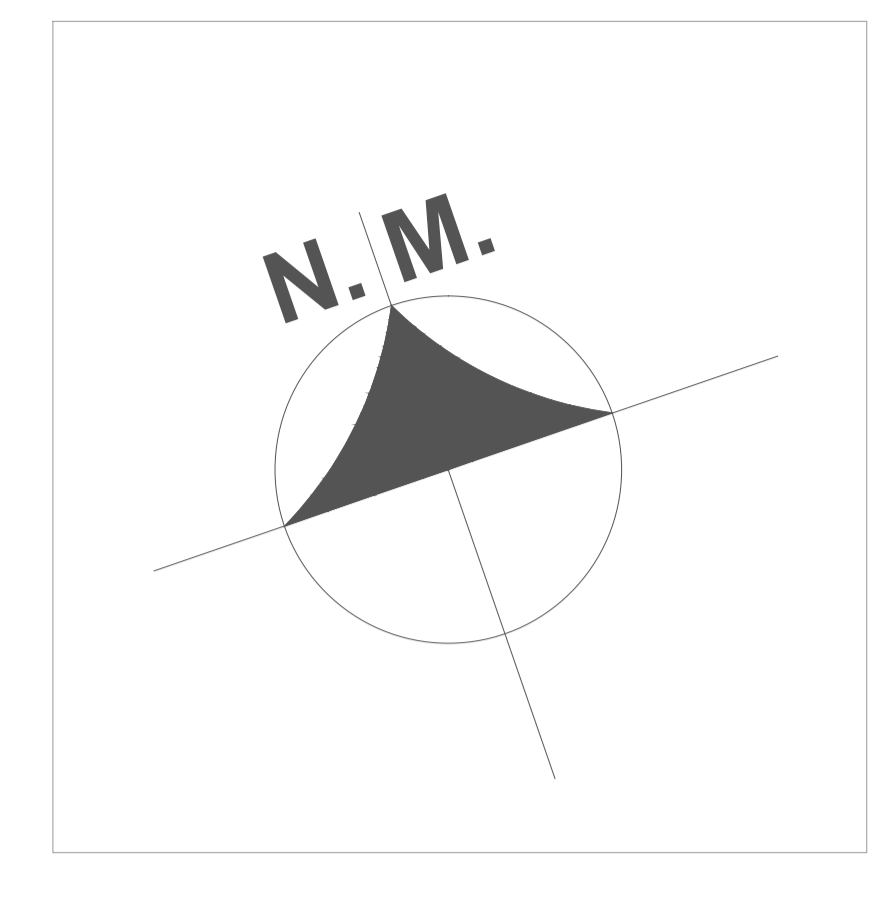
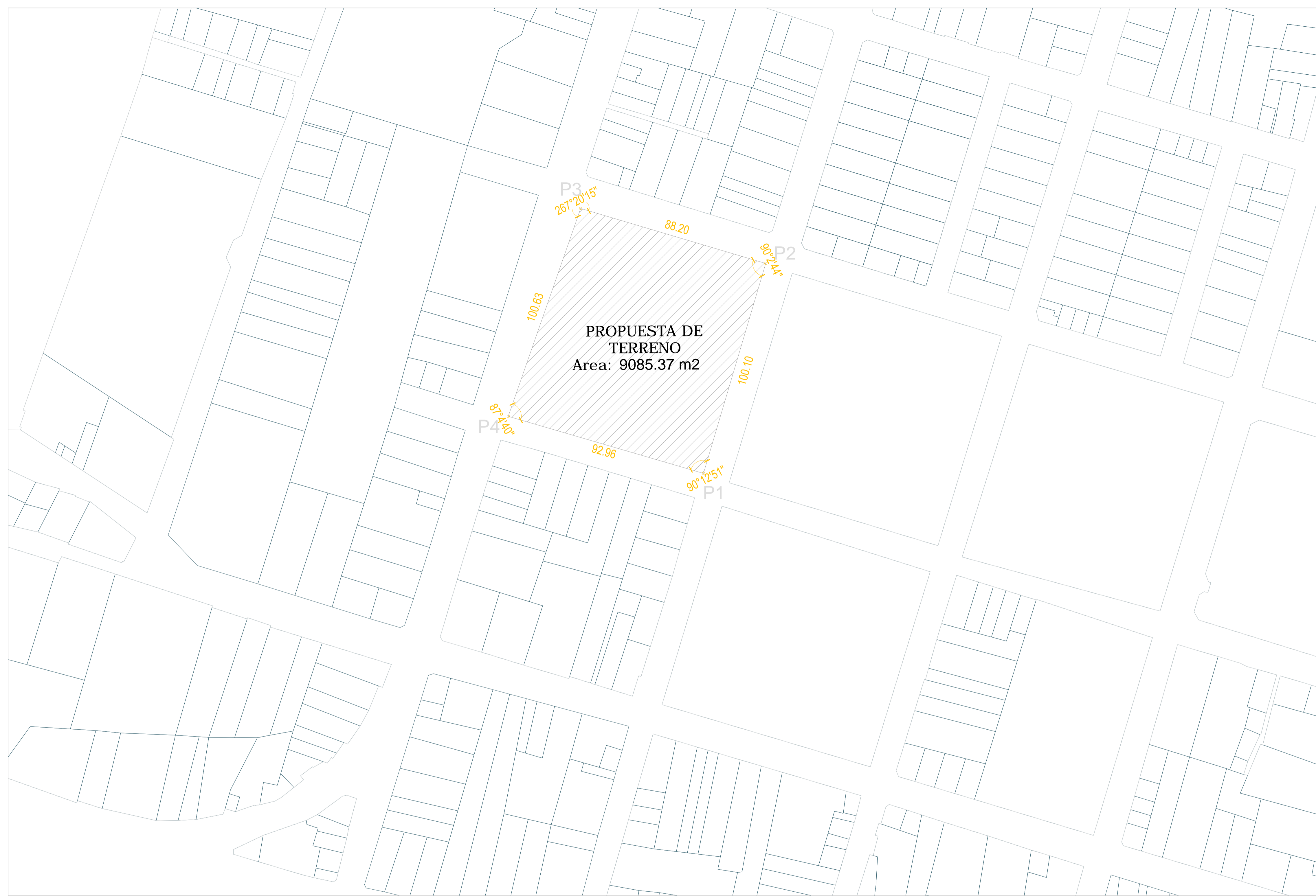


- Iglesias Prat Arquitectos (2010), Mercado Tirso de Molina, Santiago, Chile
- Mercado Santa Rosa, Piura
- Kevin Lynch, 1990
- Jan Bazants. "Metodología para el diseño urbano" pág. 15
  
- Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda
- MPH. Plan de Desarrollo Urbano de la Provincia de Huamanga 2008 - 2021. 2008..
- FUENTE: Boletín Estadístico 2005, 2006 –MPH
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma A.140.
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma A.010.
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma A.120.
- 

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- <http://www.regionayacucho.gob.pe/gra/>
- [www.munihuamanga.gob.pe/](http://www.munihuamanga.gob.pe/)
- <http://dirceturayacucho.gob.pe/>
- <http://www.mtc.gob.pe/>
- <http://abioclimatica.blogspot.com/>
- [www.google.com/imagenes/anomalia](http://www.google.com/imagenes/anomalia)
- [www.google.com/imagenes/conceptos/sustraccion](http://www.google.com/imagenes/conceptos/sustraccion)
- [www.acerosreseller.cl](http://www.acerosreseller.cl)
- [www.Arcotechoperu.com](http://www.Arcotechoperu.com)
- [: www.volcan.cl](http://www.volcan.cl)





### UBICACIÓN

ESCALA : 1/ 1000

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	100.10	90°12'51"	49640.555	13530.022
P2	P2 - P3	88.20	90°2'44"	49668.995	13625.997
P3	P3 - P4	100.63	92°39'45"	49584.450	13651.124
P4	P4 - P1	92.96	87°4'40"	49551.333	13556.099

Area: 9085.37 m<sup>2</sup>  
Perimetro: 381.89 ml

### LOCALIZACIÓN

ESCALA : 1/ 5000

<b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b>	
<small>*PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD*</small>	
U.A.P.	TESIS
<b>ASESOR:</b> ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	<b>AUTOR:</b> BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON
<b>PLANO:</b> UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN	Lámina:
<b>FUENTE:</b> ELABORACIÓN PROPIA	<b>UL-01</b>
<b>FECHA:</b> JULIO 2018	<b>ESCALA:</b> INDICADA



JR. AREQUIPA-190220

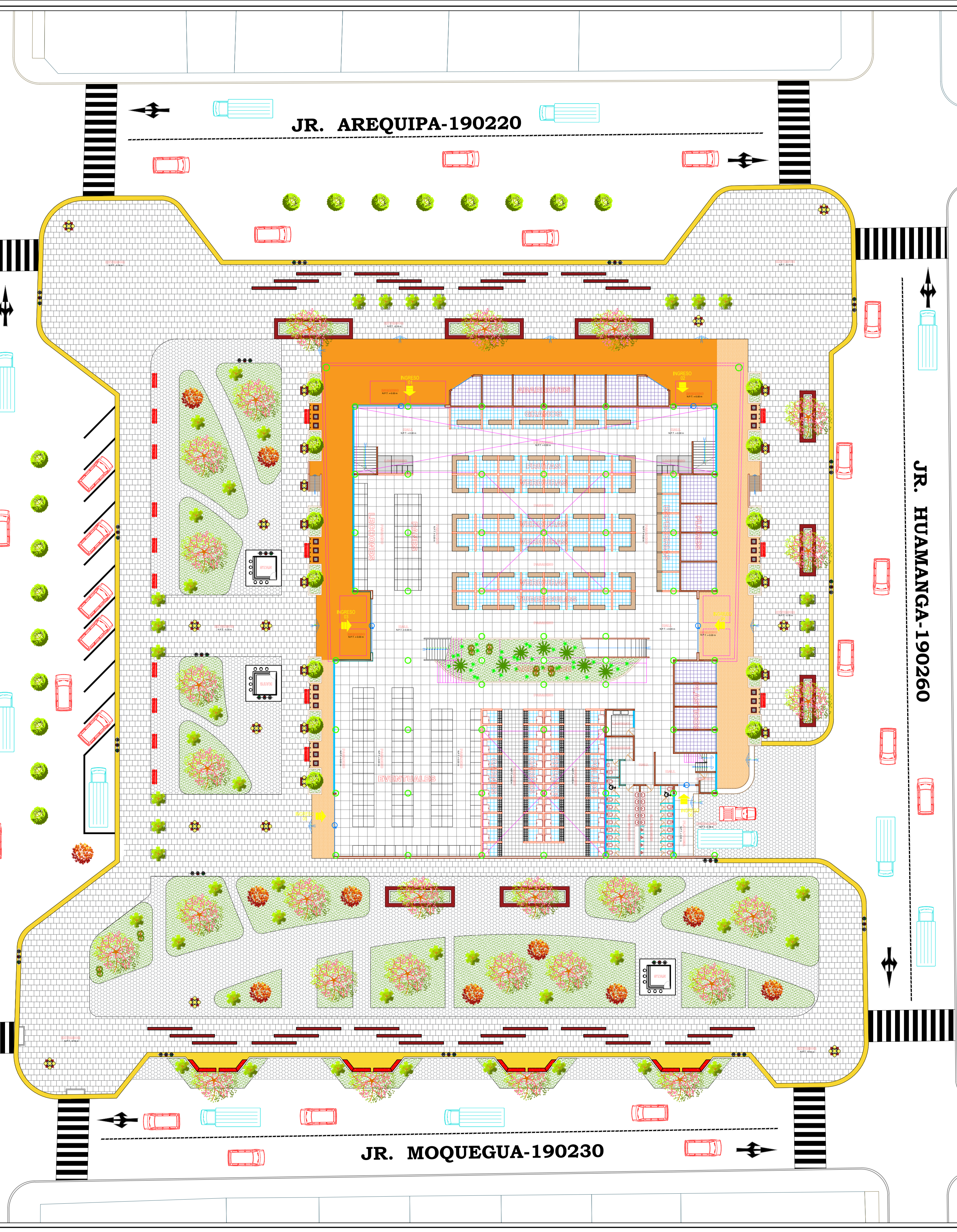
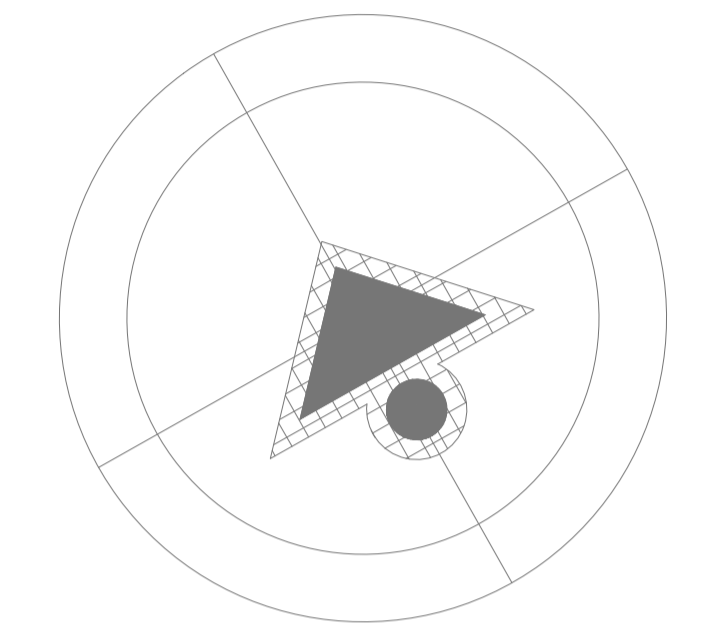
JR. AREQUIPA-190220

JR. AREQUIPA-190220

JR. HUAMANGA-190260

AV. 9 DE DICIEMBRE-190004

JR. MOQUEGUA-190230



		<b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b>	
U.A.P.		TESIS	
*PROUESTA ARQUITECTONICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES AVELINO CACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD*			
ASESOR:	ARO. SAUL V. FLORES MONGUE	AUTOR:	BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON
PLANO:	PLANIMETRIA GENERAL		Lámina:
FUENTE:	ELABORACION PROPIA		
FECHA:	JULIO -2018	ESCALA:	INDICADA
			<b>PG-01</b>

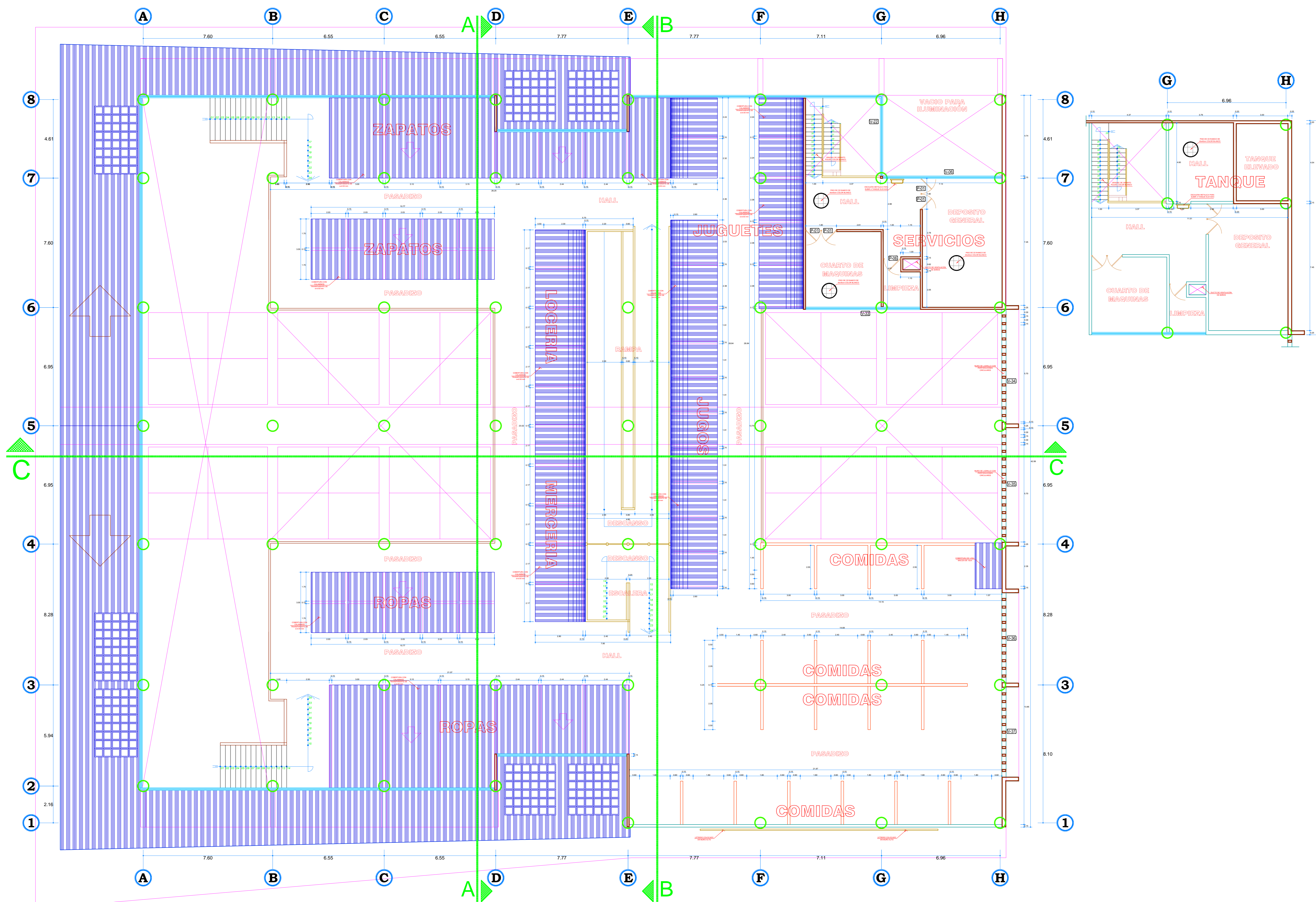












CUADRO DE VENTANAS		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27
ANCHO	7.00	6.55	6.55	7.77	7.77	7.11	6.96	7.60	6.55	6.55	7.77	7.77	7.11	6.96	7.60	6.55	6.55	7.77	7.77	7.11	6.96	7.60	6.55	6.55	7.77	7.77	7.11	6.96
ALTO	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	
ALTO	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	
ALTO	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	

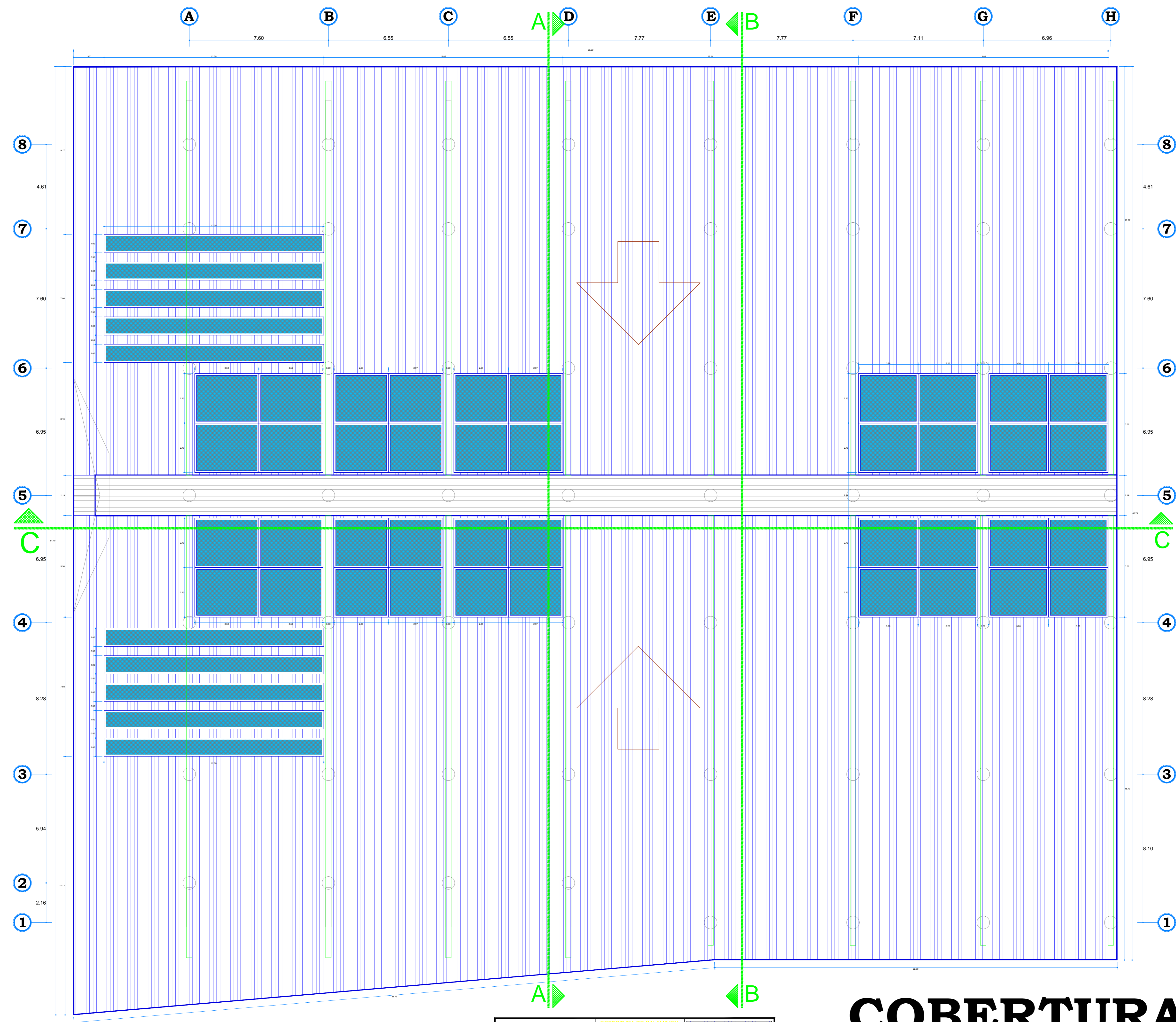
CUADRO DE PUERTAS		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27
ANCHO	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	
ALTO	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
ALTO	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

# TERCERA PLANTA

ESC. 1/100

PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS BELLINO CACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD	
ASESOR: ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	AUTOR: BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCON
PLANO: ARQUITECTURA DISTRIBUCION	Lámina: <b>A-03</b>
FUENTE: ELABORACION PROPIA	FECHA: JULIO 2018
ESCALA: INDICADA	





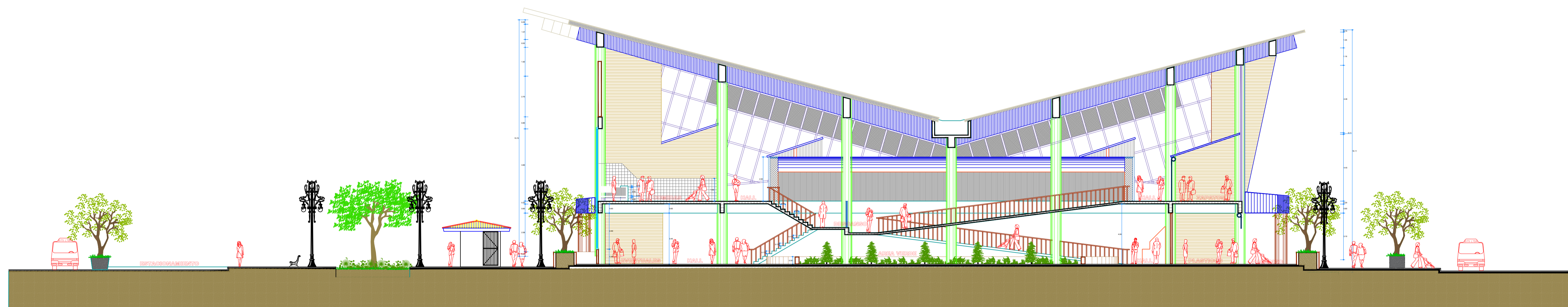
MATERIAL DE COBERTURA	
COBERTURA DE CALAMINON METALICO COD. AL-108 DE esp=0.35mm	
COBERTURA DE CALAMINON DE FIBRA DE VIDRIO COD. AL-108 DE esp=1.93mm	

# COBERTURA

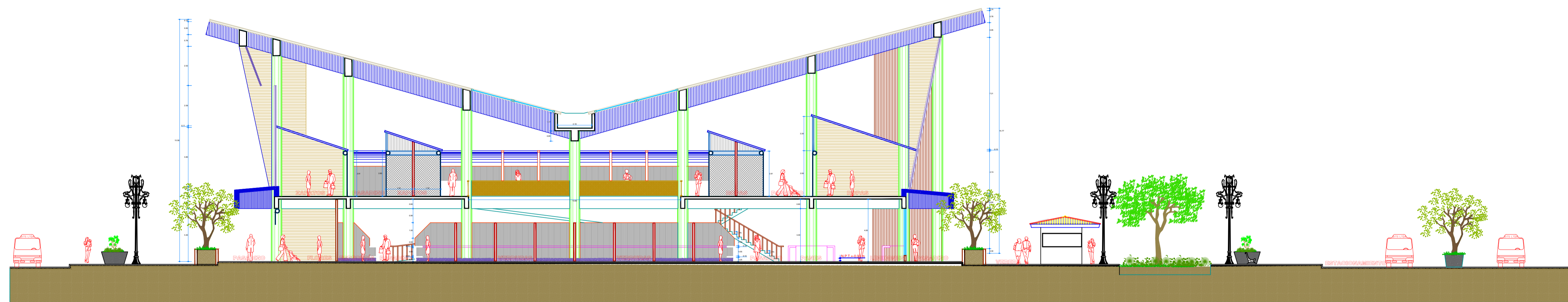
ESC. 1/100

PROYECTO ARQUITECTONICO DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES AVELINO CACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD	
ASESOR: ARQ. SAUL V. FLORES MONQUE	AUTOR: BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON
PLANO: ARQUITECTURA	Lámina: <b>A-04</b>
FUENTE: ELABORACION PROPIA	ESCALA: INDICADA
FECHA: JULIO 2018	






**CORTE B-B**

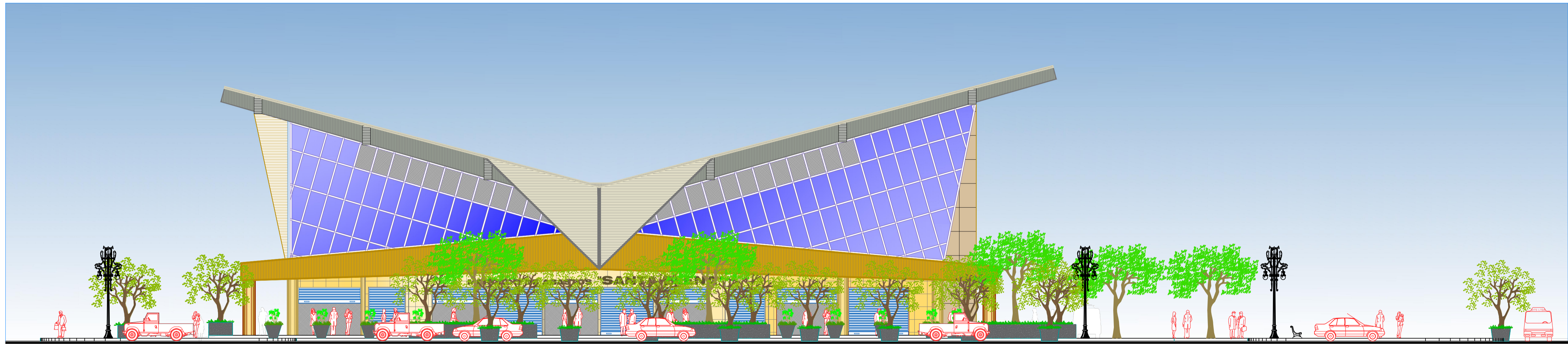


**CORTE A-A**

ESC. 1/100

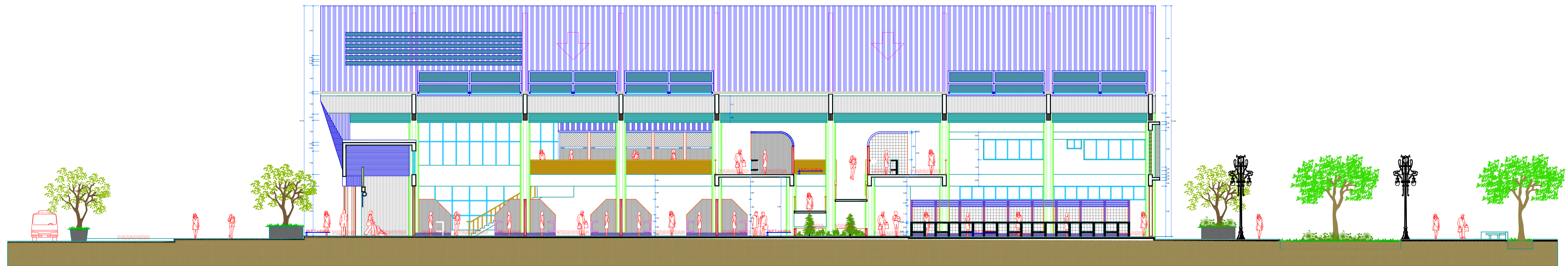
 <b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b> U.A.P.		TESIS *PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD*	
		ASESOR: ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	AUTOR: BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON
PLANO: CORTE Y ELVACION		Lámina: <b>A-07</b>	
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA			
FECHA: JULIO -2018		ESCALA: INDICADA	





## ELEVACIÓN POR AV. 9 DE DICIEMBRE

ESC. 1/100

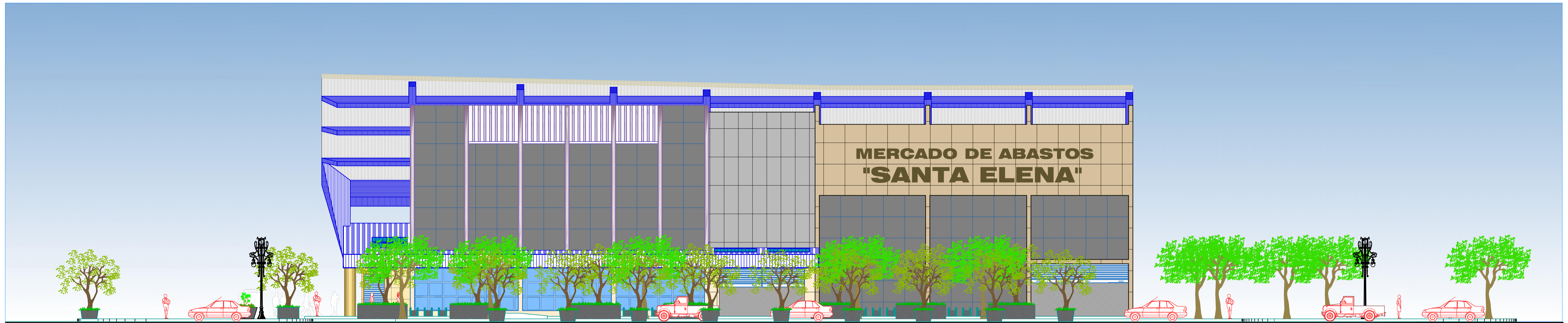


## CORTE C-C

ESC. 1/100

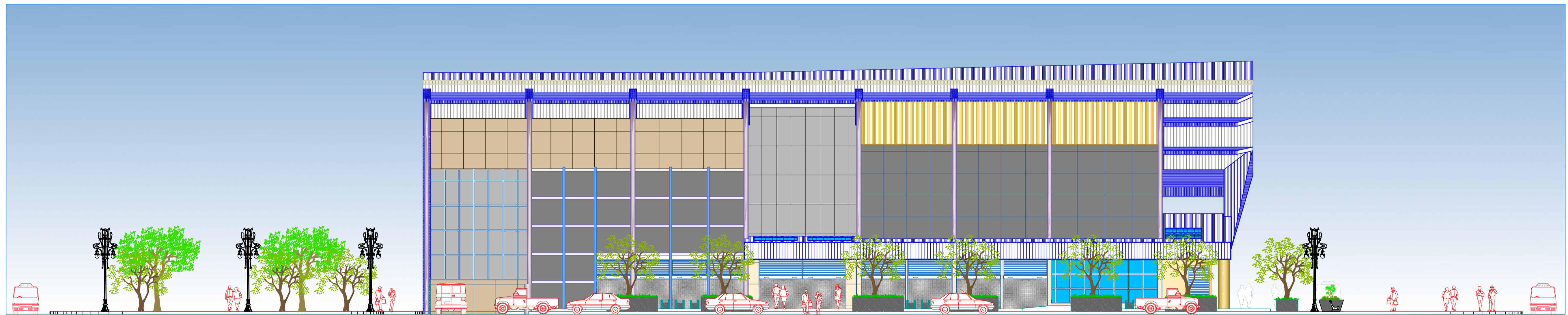
		<b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b>	
		<small>"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD"</small>	
<small>U.A.P.</small>	<small>TESIS</small>	<small>ASESOR:</small> ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	<small>AUTOR:</small> BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON
<small>PLANO:</small> CORTE Y ELEVACION	<small>Lámina:</small> <b>A-06</b>	<small>FUENTE:</small> ELABORACIÓN PROPIA	<small>ESCALA:</small> INDICADA
<small>FECHA:</small> JULIO -2018	<small>ESCALA:</small> INDICADA		






## ELEVACIÓN POR JR. MOQUEGUA

ESC. 1/100

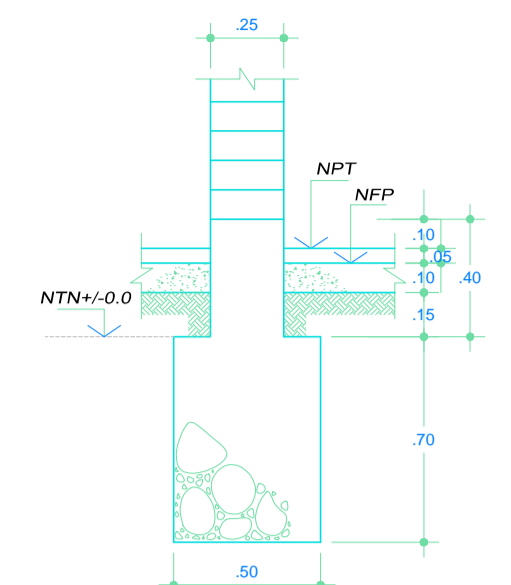
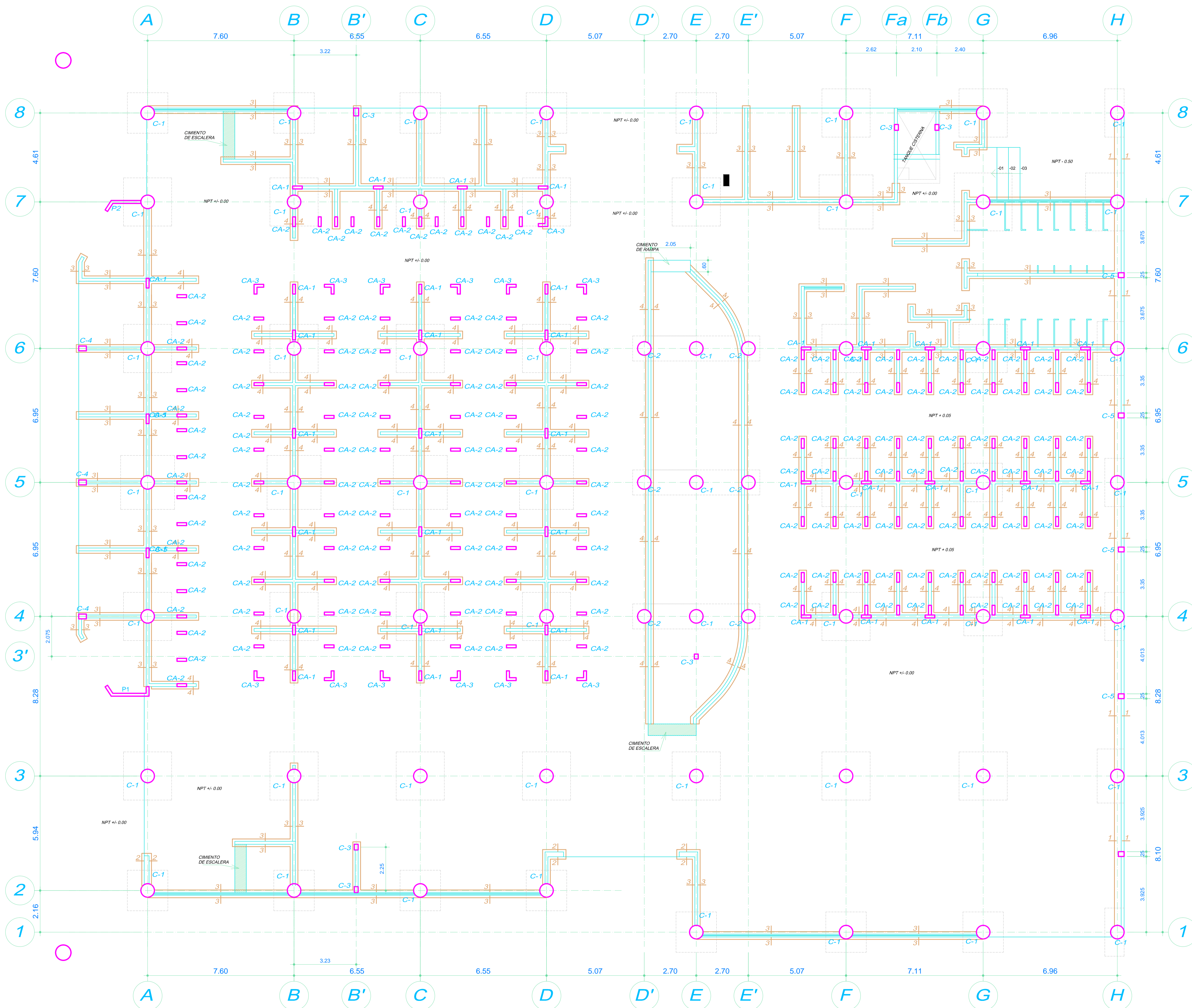


## ELEVACIÓN POR JR. AREQUIPA

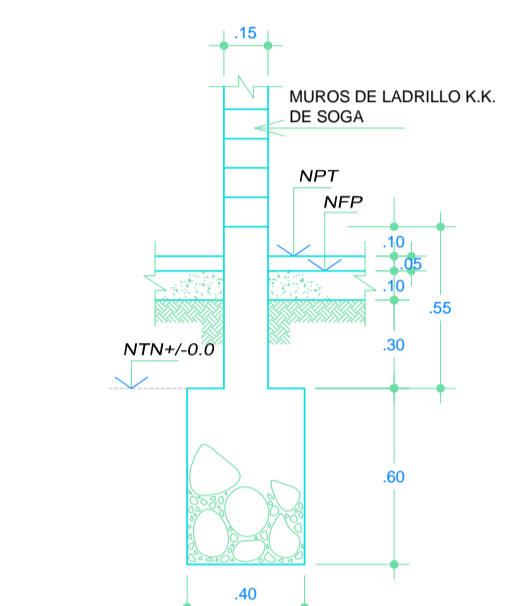
ESC. 1/100

 <b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b> U.A.P.		TESIS "PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD"	
<b>ASESOR:</b> ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	<b>AUTOR:</b> BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON		
<b>PLANO:</b> CORTE Y ELVACION			<b>Lámina:</b> <b>A-05</b>
<b>FUENTE:</b> ELABORACIÓN PROPIA			
<b>FECHA:</b> JULIO - 2018	<b>ESCALA:</b> INDICADA		

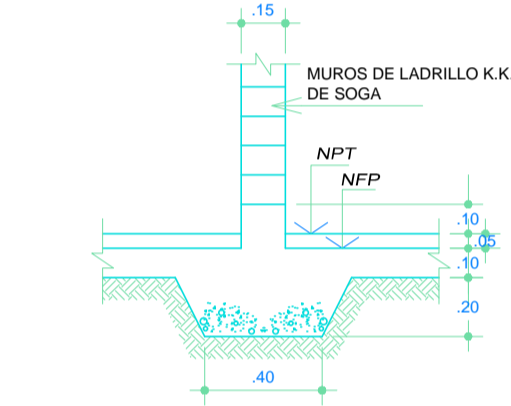




SECC.2-2



SECC.3-3



SECC.4-4

**ESPECIF. CIMENTOS**

**CIMENTOS**  
 $F_c = 140 \text{ Kg / cm}^2$   
 CONCRETO CICLOPEO  
 Prop. 1 : 10 + 30 % Piedra Grande  
 Tamaño Max. 6"

**SOBRECIMENTOS**  
 $F_c = 140 \text{ Kg / cm}^2$   
 CONCRETO CICLOPEO  
 Prop. 1 : 8 + 25 % Piedra Mediana  
 Tamaño Max. 4"

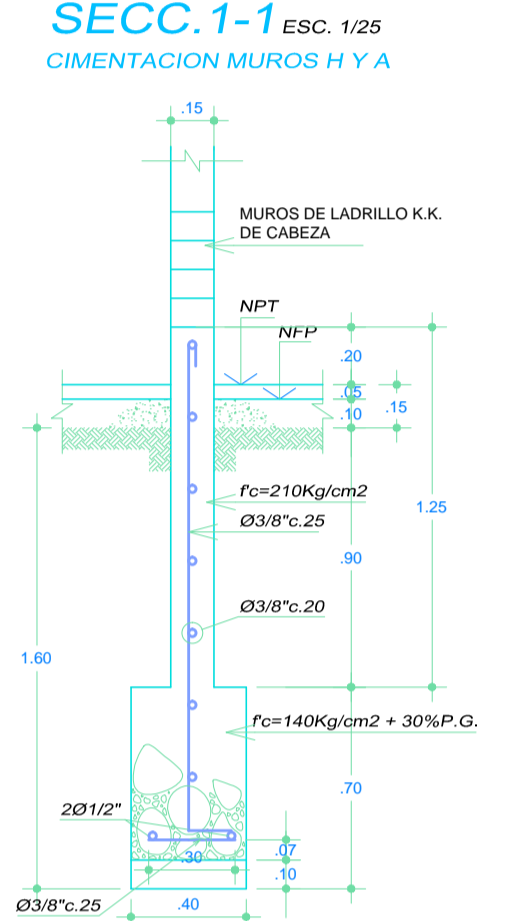
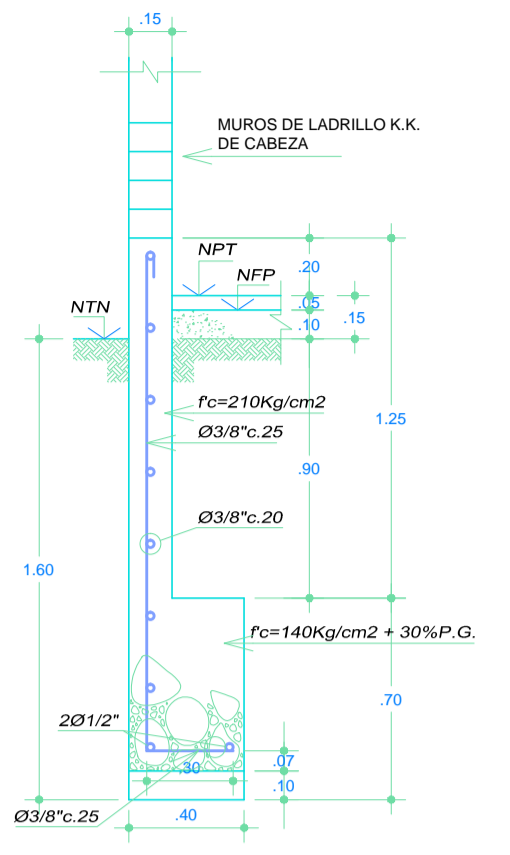
PLANTA DE CIMENTOS DE MUROS ESC. 1/100

		<b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b>	
		<small>"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS BELLINI CÁCERES. BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD"</small>	
<b>ASESOR:</b> ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	<b>AUTOR:</b> BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON	<b>PLANO:</b> ESTRUCTURAS	
<b>FUENTE:</b> ELABORACIÓN PROPIA		<b>Lámina:</b> <b>E-01</b>	
<b>FECHA:</b> JULIO - 2018		<b>ESCALA:</b> INDICADA	





PLANTA DE ZAPATAS Y VIGAS DE CONEXION ESC. 1/100



- ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA CIMENTACION**
- DATOS DEL TERRENO: RESISTENCIA DEL TERRENO  $R_t = 1.80 \text{ kg/cm}^2$  (SEGUN ESTUDIOS DE MECANICA DE SUELOS)
  - CONCRETO  $F_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ 
    - ZAPATAS
    - VIGAS DE CONEXION
    - SOBRECIMENTOS ARMADOS
  - CONCRETO CICLOREO  $F_c = 140 \text{ kg/cm}^2 + 30\% \text{ P.G.}$  CEMENTO CORRIDO DE MUROS
  - CONCRETO PORRE:  $1:1.2 \text{ e } 2'$ . SOLADOS NO ESTRUCTURALES PARA FINES DE TRAZO Y NIVELACION
  - RECUBRIMIENTOS:
    - ZAPATAS Y CIMENTOS: 7.50 cm
    - VIGAS DE CONEXION: 2.00 cm
    - COLUARIAS: 4.00 cm
    - PLACAS: 2.50 cm
  - CEMENTO: PORTLAND TIPO I PARA TODA LA ESTRUCTURA O FUERTE ALICADO II
- NOTA:  
 • VER DETALLES DE VIGAS DE CONEXION EN LAMINA E-08  
 • VER CUADRO DE COLUARIAS EN LAMINA E-09

**CUADRO DE ZAPATAS**

TIPO	cantidad	SECCION	ALTURAS	ACERO	ACERO
			Longitudinal	Longitudinal	Transversal
Z-1	12	2.10 x 2.10	1.50	14 1/2" @ 0.15	14 1/2" @ 0.15
Z-2	04	2.50 x 1.00	1.50	16 1/2" @ 0.15	17 1/2" @ 0.15
Z-3	26	2.50 x 2.50	1.50	17 1/2" @ 0.15	17 1/2" @ 0.15
Z-4	02	2.80 x 1.40	1.50	19 1/2" @ 0.15	9 1/2" @ 0.15
Z-5	02	2.00 x 2.00	1.50	13 1/2" @ 0.15	13 1/2" @ 0.14
Z-6	05	2.80 x 2.80	1.50	19 1/2" @ 0.15	19 1/2" @ 0.15
Z-7	01	3.00 x 3.00	1.50	20 1/2" @ 0.15	20 1/2" @ 0.15
Z-8	01	3.00 x 2.00	1.50	20 1/2" @ 0.15	13 1/2" @ 0.15
Z-9	03	1.00 x 1.25	1.50	6 1/2" @ 0.15	7 1/2" @ 0.15
Z-10	01	1.00 x 1.00	1.50	5 1/2" @ 0.20	5 1/2" @ 0.20
Z-11	01	1.10 x 1.05	1.50	7 1/2" @ 0.15	7 1/2" @ 0.15
Z-12	01	0.60 x 0.55	1.50	3 1/2" @ 0.20	3 1/2" @ 0.20
Z-P1	01	2.65 x 0.90	1.50	6 1/2" @ 0.15	18 1/2" @ 0.15
Z-P2	01	1.15 x 1.00	1.50	7 1/2" @ 0.15	8 1/2" @ 0.15
ZC-1	03	6.60 x 1.30	1.50	44 1/2" @ 0.15	9 1/2" @ 0.15

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**  
 U.A.P.  
 TESIS: "PROPUESTA ARQUITECTONICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES AVELINO CACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"

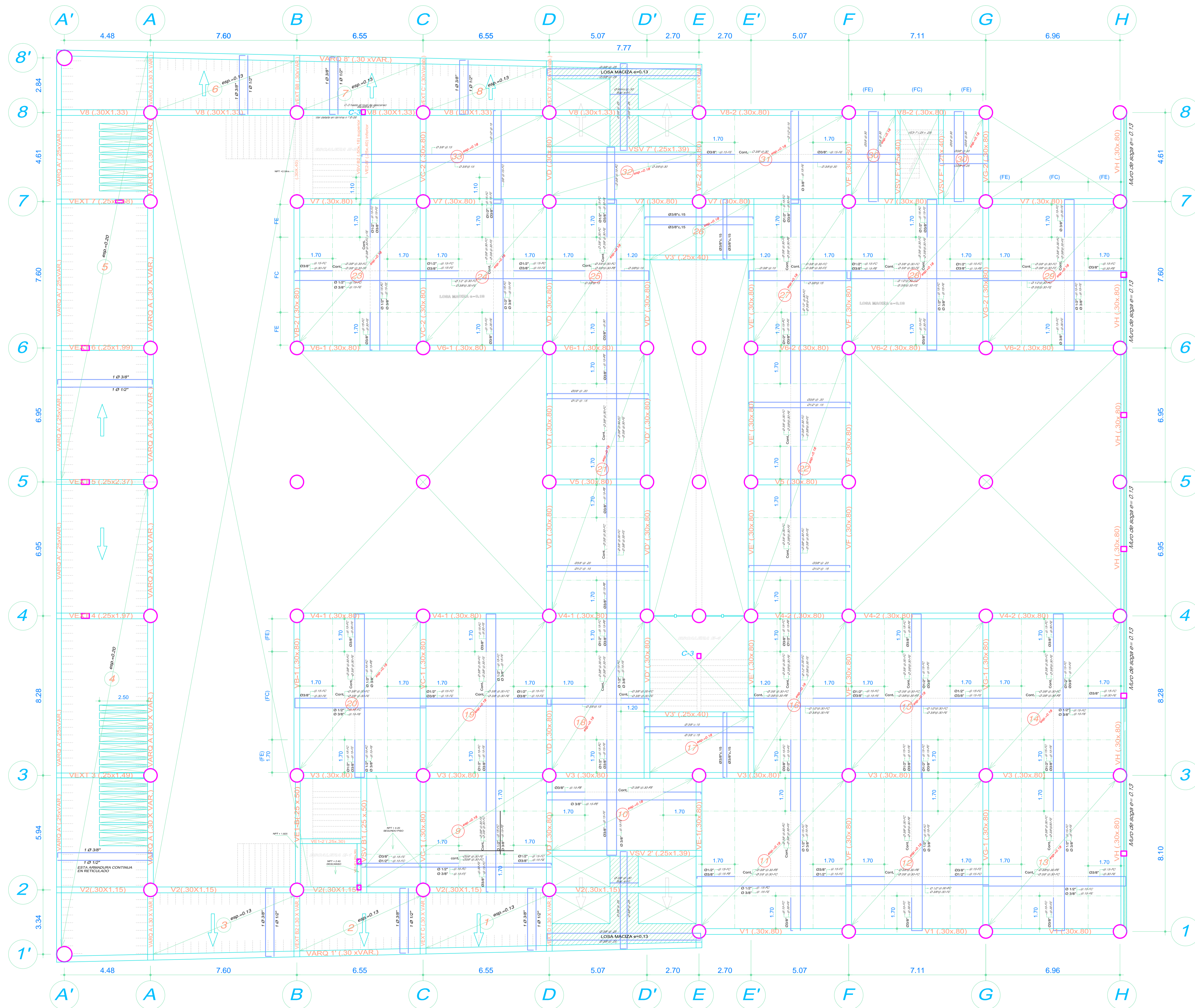
ASESOR: ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE      AUTOR: BACH. ARG. ALI ROJAS CHUCHON

PLANO: ESTRUCTURAS      Lámina: E-02

FUENTE: ELABORACION PROPIA

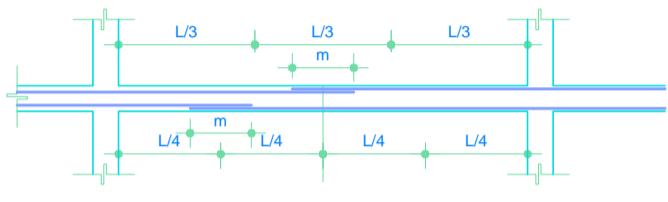
FECHA: JULIO-2018      ESCALA: INDICADA





PLANTA LOSA PRIMER PISO ESC. 1/100

- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**
- 1.- REQUERIMIENTOS: Losas + 2 cm; Vigas + 4.00 cm.
  - 2.- SOBRECARGAS 1<sup>ra</sup> y 2<sup>da</sup> PISO: 500 Kg/m<sup>2</sup> Escaleras = 500.00 Kg/m<sup>2</sup>
  - 3.- La resistencia del concreto en vigas y losas: F<sub>cd</sub> = 210 Kg/cm<sup>2</sup>, F<sub>cd</sub> = 250 Kg/cm<sup>2</sup>. La resistencia del concreto de escaleras: F<sub>cd</sub> = 210 Kg/cm<sup>2</sup>.
  - 4.- El acero deberá estar libre de corrosión y calibrado, caso contrario deberá imprimarse con escoria de acero.
  - 5.- Los empalmes de las varillas se efectuarán según se indica en el DET. TP.AT 01 de esta línea. Se emplearán en concreto amarrado con diámetro "1".
  - 6.- Las tuberías de instalaciones eléctricas y sanitarias que atraviesen elementos estructurales deberán ejecutarse a través de cerramientos en rangos de fierro.
  - 7.- Los muros y columnas no estructurales (tabiquería) se ejecutarán después de vacados los techos inferiores y superiores de las arbotantes.



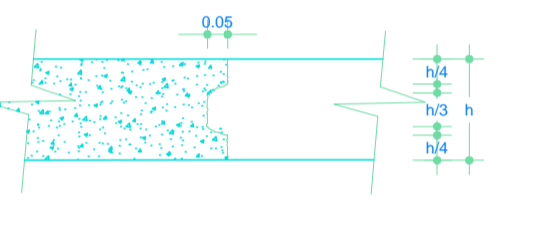
DET N° 1 :  
TRASLAPES PARA VIGAS, LOSAS Y ALIGERADOS

**VALORES DE m**

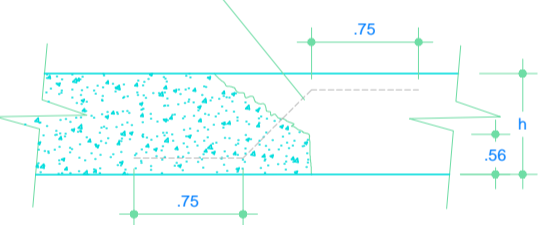
h'	REFUERZO INFERIOR	REFUERZO SUPERIOR
10	h - 30	h - 30
30	0.40	0.40
10'	0.40	0.30
50'	0.50	0.30
50"	0.50	0.30
1'	1.15	1.30

**NOTA:**

- 1.- ESTE DISEÑO SE BASA EN EL AREA TOTAL DE UNA LAMINA REDONDA.
- 2.- EN CASO DE NO DISPONIBILIDAD EN LAS ZONAS INDICADAS CON LOS PERFILES DE EMPALME, SE DEBERÁ EMPLEAR LA LONGETUD DE EMPALME EN LA TIRADA CON LA PROXIMA.
- 3.- PARA LOSAS Y VIGAS DEBEN USARSE LOS PERFILES DE EMPALME SOBRE LOS APÓSTOS, SEGUN LA LONGETUD DE EMPALME INDICADA EN ESTE DISEÑO.
- 4.- LA LOSA DEBEN SER CERRADA POR ETAPAS SEGUN SE ILUSTRA EN LA FIGURA.



JUNTA DE CONSTRUCCION EN LOSA  
2 Ø 3/4" ESCALA 1/15



JUNTA DE CONSTRUCCION EN VIGA  
ESCALA 1/14

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

U.A.P. TESIS

"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS BVELINO GÁGNERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD"

ASESOR: ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE      AUTOR: BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON

PLANO: ESTRUCTURAS      Lámina: E-03

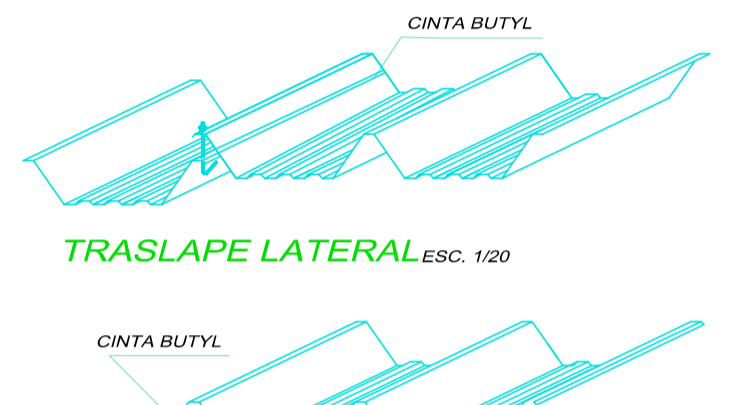
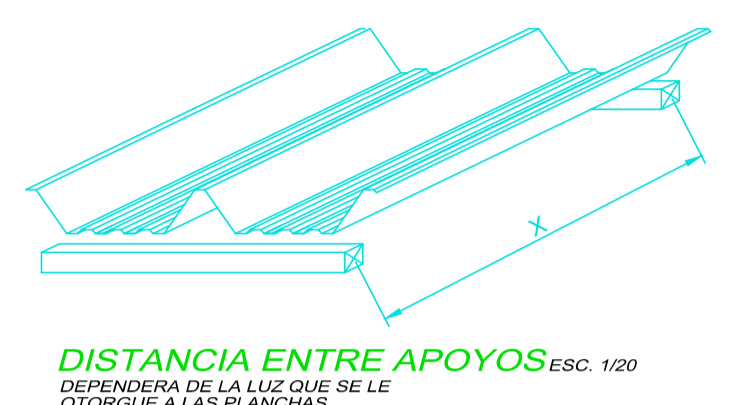
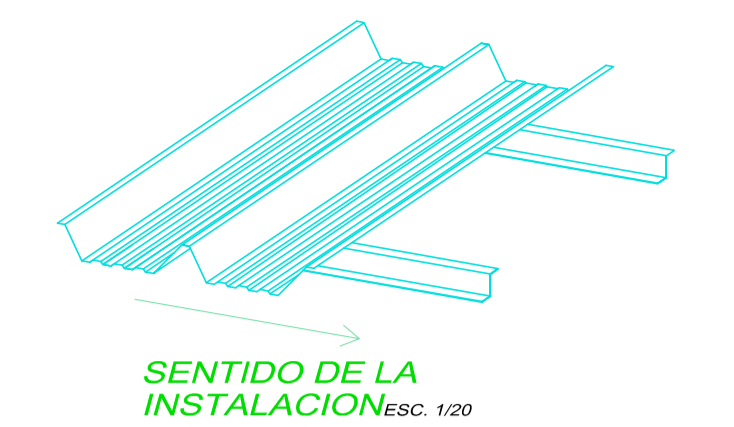
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

FECHA: JULIO-2018      ESCALA: INDICADA





PLANTA COBERTURA FINAL ESC. 1/100

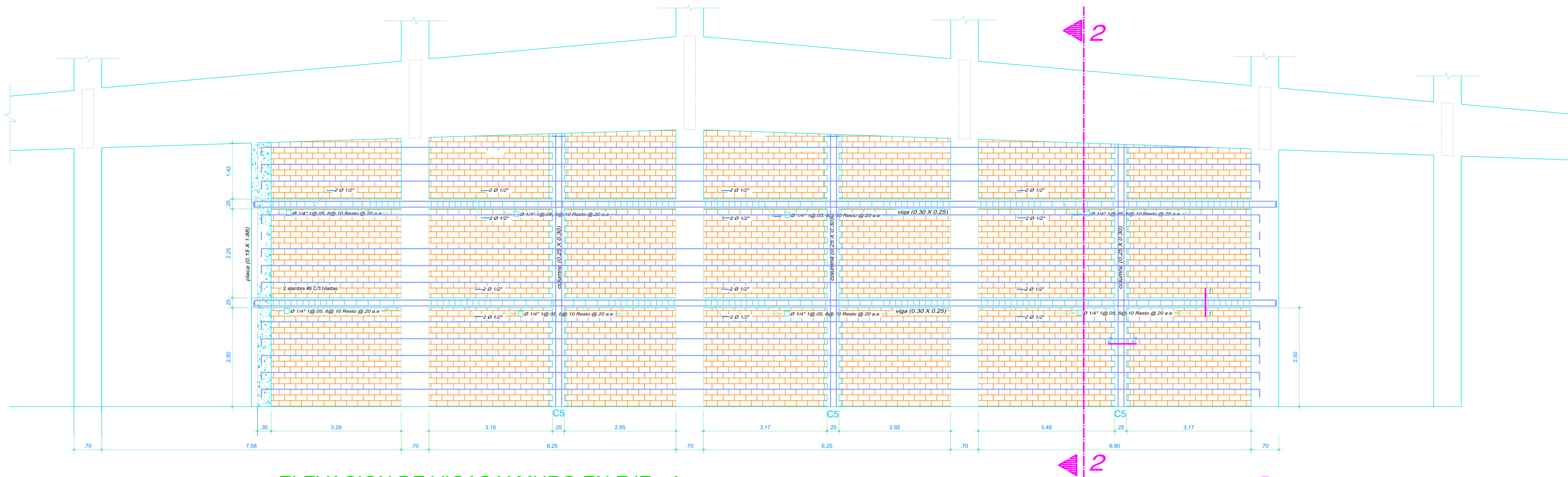


		<b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b> U.A.P.	
		"PROYECTO ARQUITECTONICO DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES AVELINO CACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"	
<b>ASESOR:</b> ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	<b>AUTOR:</b> BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON	<b>PLANO:</b> ESTRUCTURAS	Lámina:
<b>FUENTE:</b> ELABORACION PROPIA		<b>E-04</b>	
<b>FECHA:</b> JULIO - 2018	<b>ESCALA:</b> INDICADA		

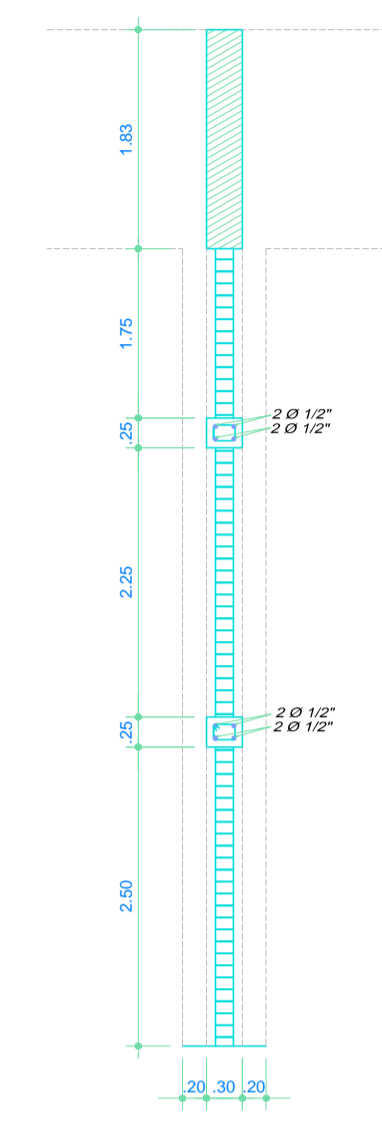




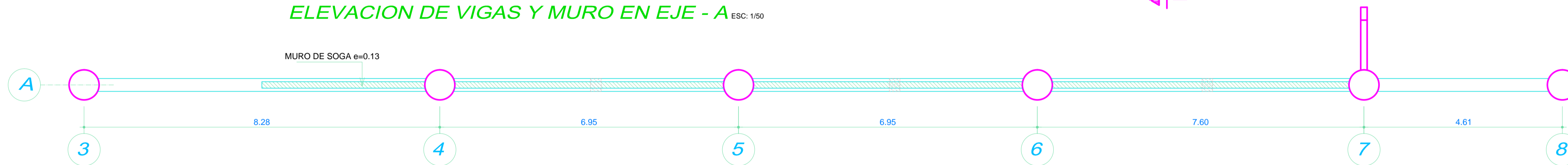




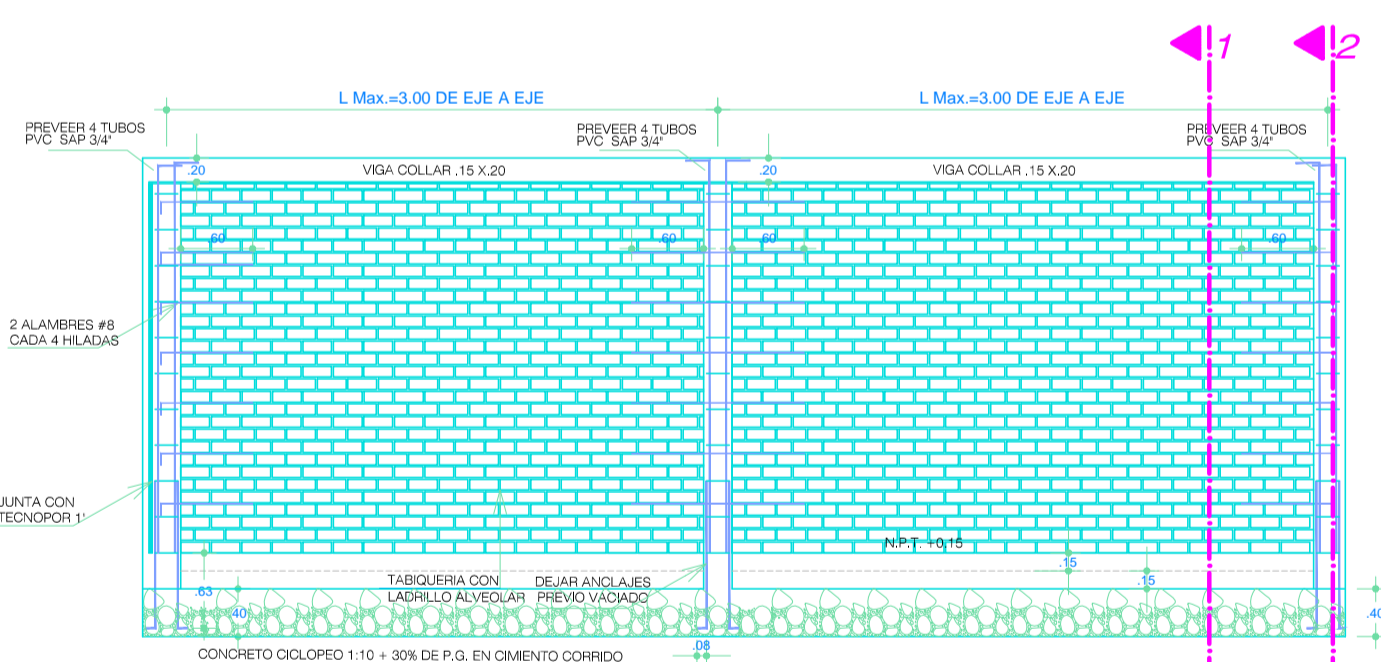
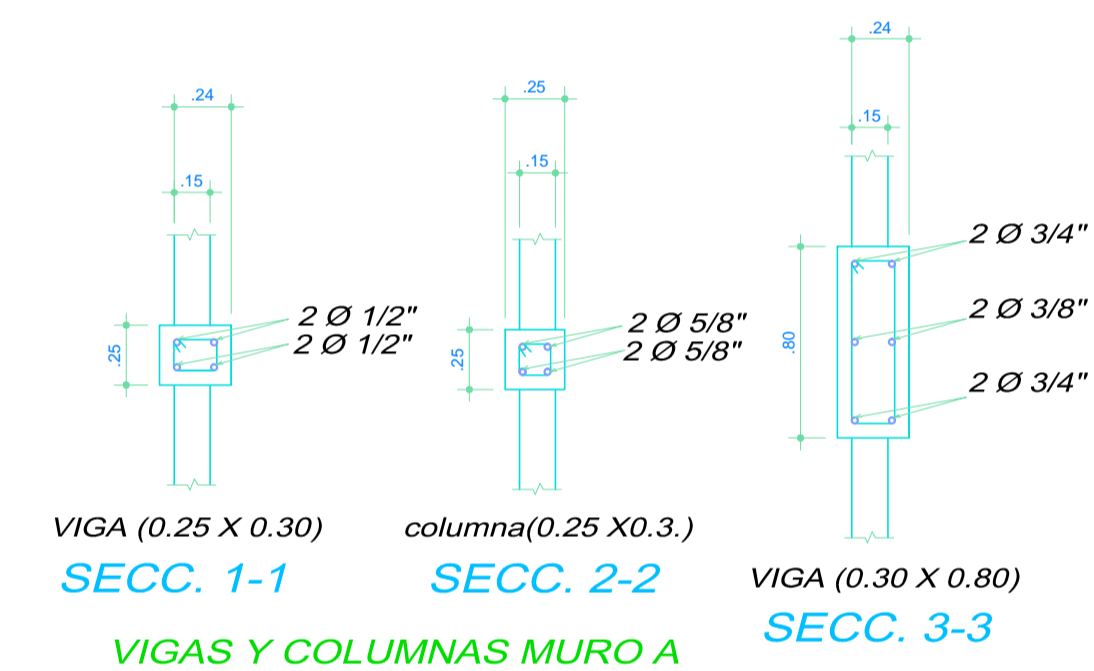
ELEVACION DE VIGAS Y MURO EN EJE - A ESC: 1/50



CORTE 2-2

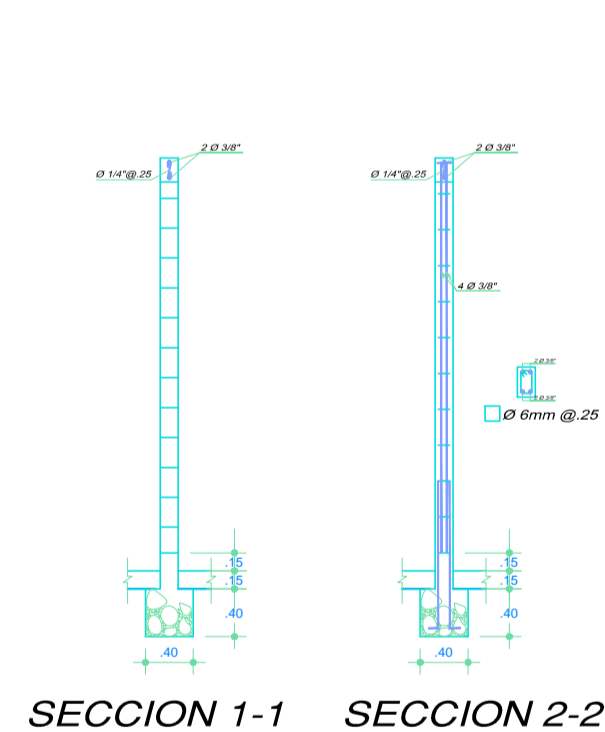


PLANTA DE VIGAS Y MURO EN EJE - A ESC: 1/50

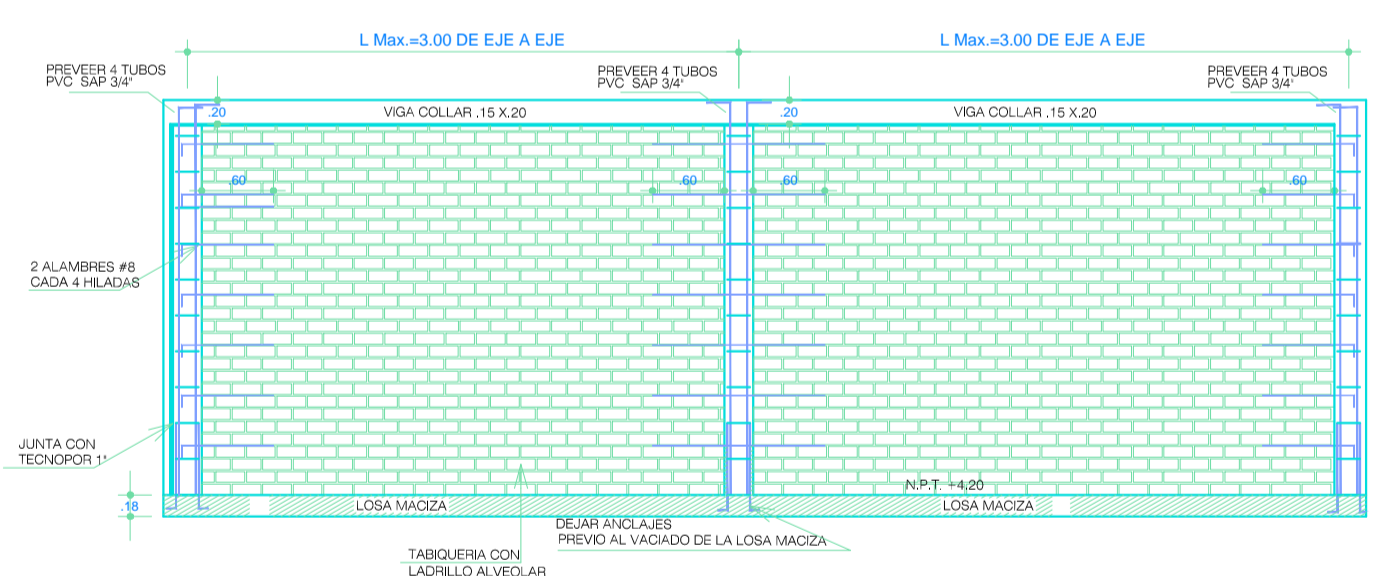


DETALLE DE MUROS BAJOS DISPUESTOS DE SOGA EN EL PRIMER PISO HMax. 2.50 m ESCALA: 1/50

- CONSTRUIR DESPUES DEL VACEADO DE LA ESTRUCTURA PRINCIPAL
- SE PUEDE USAR LADRILLO CORRIENTE DE LA ZONA

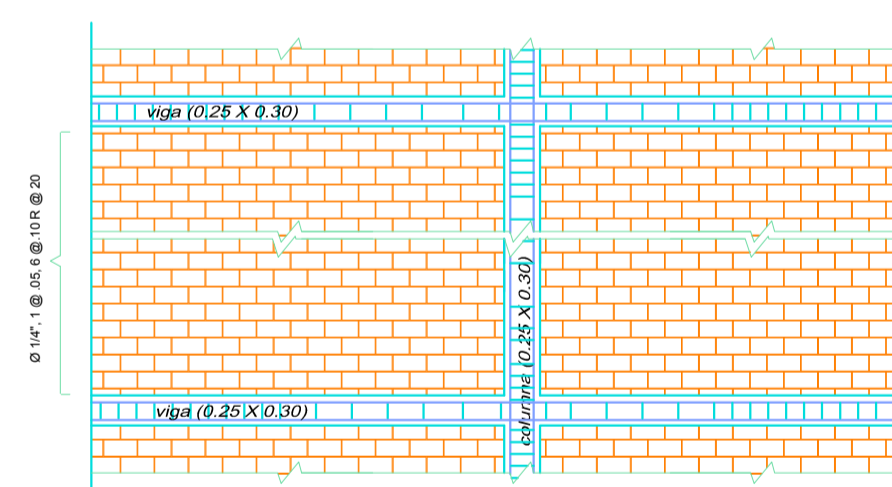


SECCION 1-1 SECCION 2-2



DETALLE DE MUROS BAJOS DISPUESTOS DE SOGA EN LOSA MACIZA HMax. 2.50 m ESCALA: 1/50

- CONSTRUIR DESPUES DEL VACEADO DE LA ESTRUCTURA PRINCIPAL
- SE PUEDE USAR LADRILLO CORRIENTE DE LA ZONA



DET. DISTRIB. ESTRIBOS EN COLUMNA C-5

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA LA ALBAÑILERIA**

- MUROS PORTANTES DE ALBAÑILERIA
  - LA ALBAÑILERIA DE ALBAÑILERIA SE EFECTUARA DE ACORDA A LA NORMA ECUATORIANA INTERNACIONALMENTE.
  - DIMENSIONES 2.5x1.5x1.5 m PARA CARAVISTA.
  - MODO DE MODO MODO CON PERFORACIONES NORMALES DEL 10%.
  - EN CADA UNO DE LOS MODO DE ALBAÑILERIA ESTRUCTURAL DEBERA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DISPUESTOS EN LA NTC.
  - LOS LADRILLOS DEBERAN SER DE TIPO CERAMICO CON MEZCLA CEMENTO-ARENA-1:1 EN UNA JORNADA DE 100mm DE ESPESOR Y DEBERAN SER DE TIPO 200x100x60mm.
  - EN TODO MOMENTO DE VERIFICAR LA VERTICALIDAD DE LOS MODO.
  - TODOS LOS MODO DE ALBAÑILERIA DEBERAN SER AMARRADOS A LAS COLUMNAS DEBIDO A LOS MODO PREVIAMENTE AL VACIO DE LAS COLUMNAS Y PREVIAMENTE A LOS MODO DE ALBAÑILERIA Y DEBERA DE SER DE TIPO 10mm.
- LA TABQUERIA Y PARAMENTOS DEBERAN SER DE LADRILLO PANDERETA, DISPUESTOS DE SOGA DEBEMOS ANCLARLOS A LAS COLUMNAS CON CUMBRAS Y DEBERAN TALLAR EN ESTA LINEA. LOS MODO COLUMNARIOS NO ESTRUCTURALES (TABQUERIA) SE EJECUTARAN DESPUES DEL VACIO DE LOS TECHOS.

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

U.A.P.

PROYECTO: "PROYECTO ARQUITECTONICO DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES BUELO CAJES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"

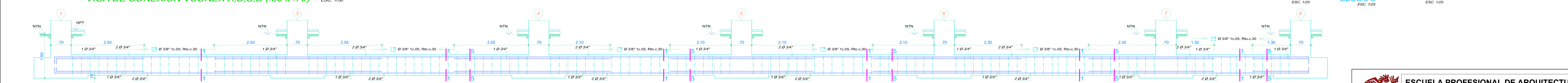
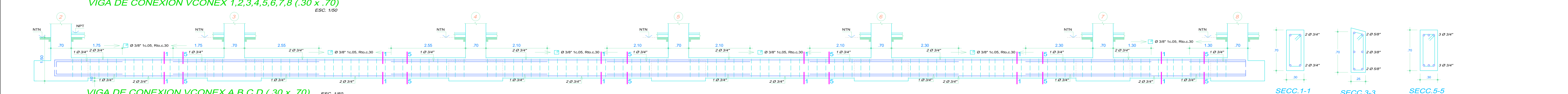
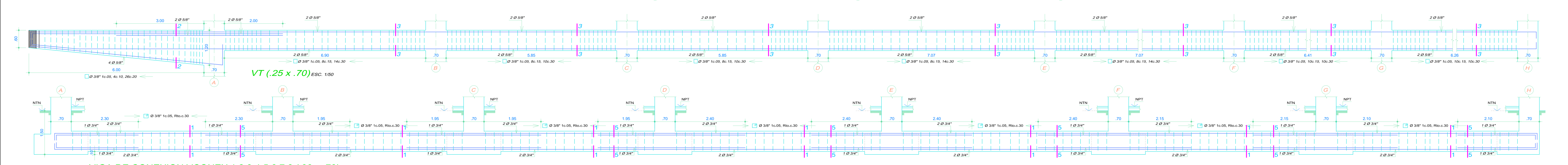
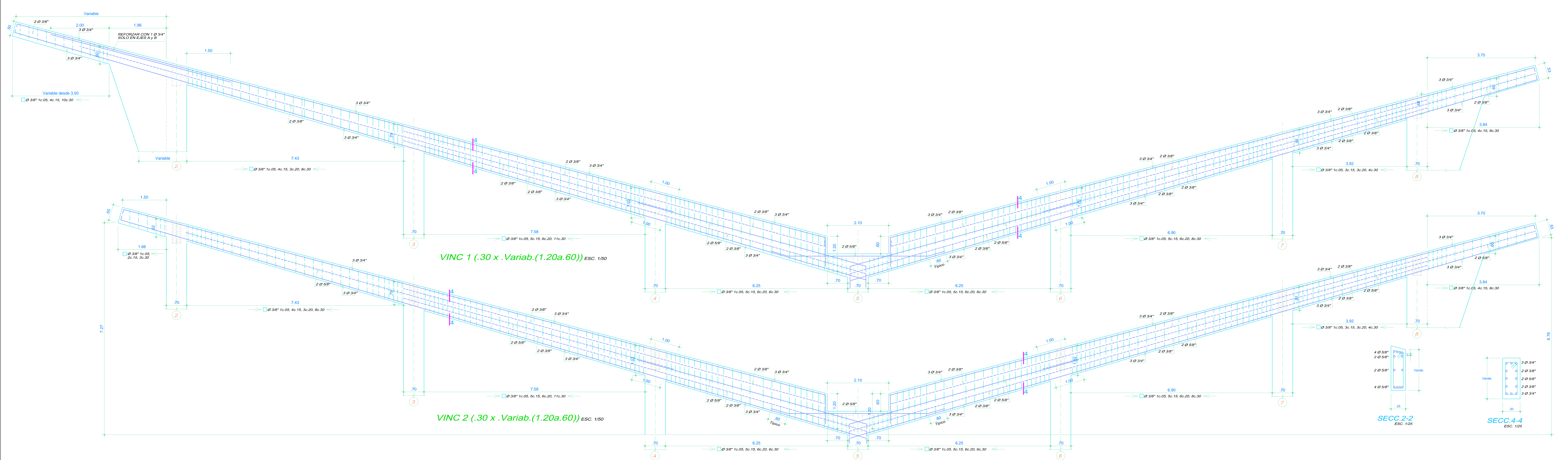
ASESOR: ARO. SAUL V. FLORES MONGUE      AUTOR: BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON

PLANO: ESTRUCTURAS      Lámina: E-06

FUENTE: ELABORACION PROPIA

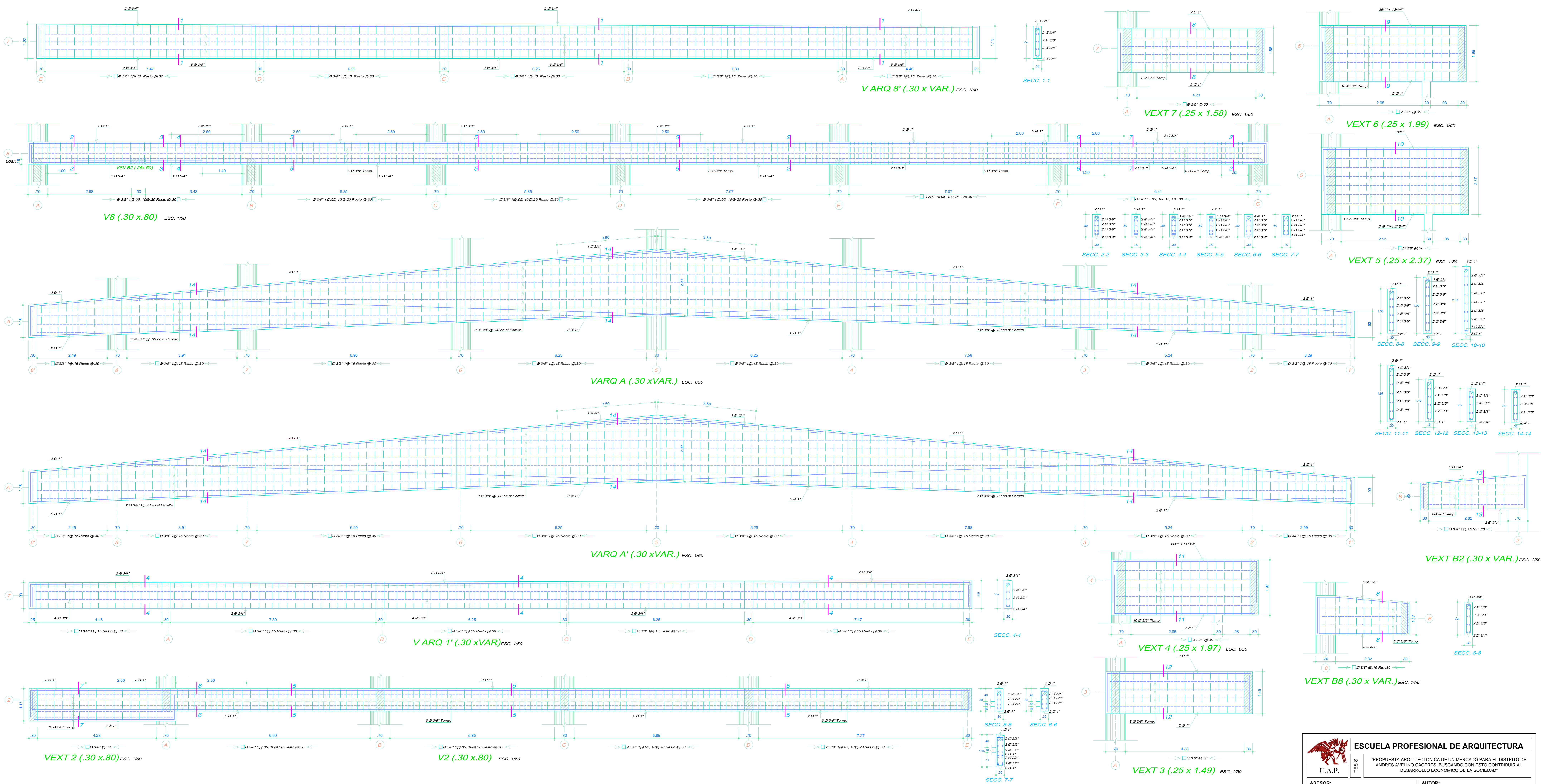
FECHA: JULIO -2018      INDICADA      ESCALA:

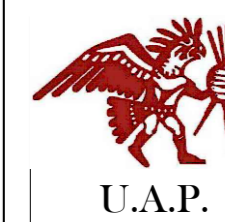




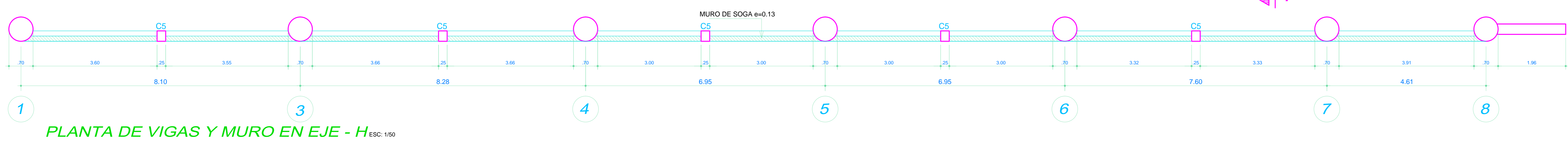
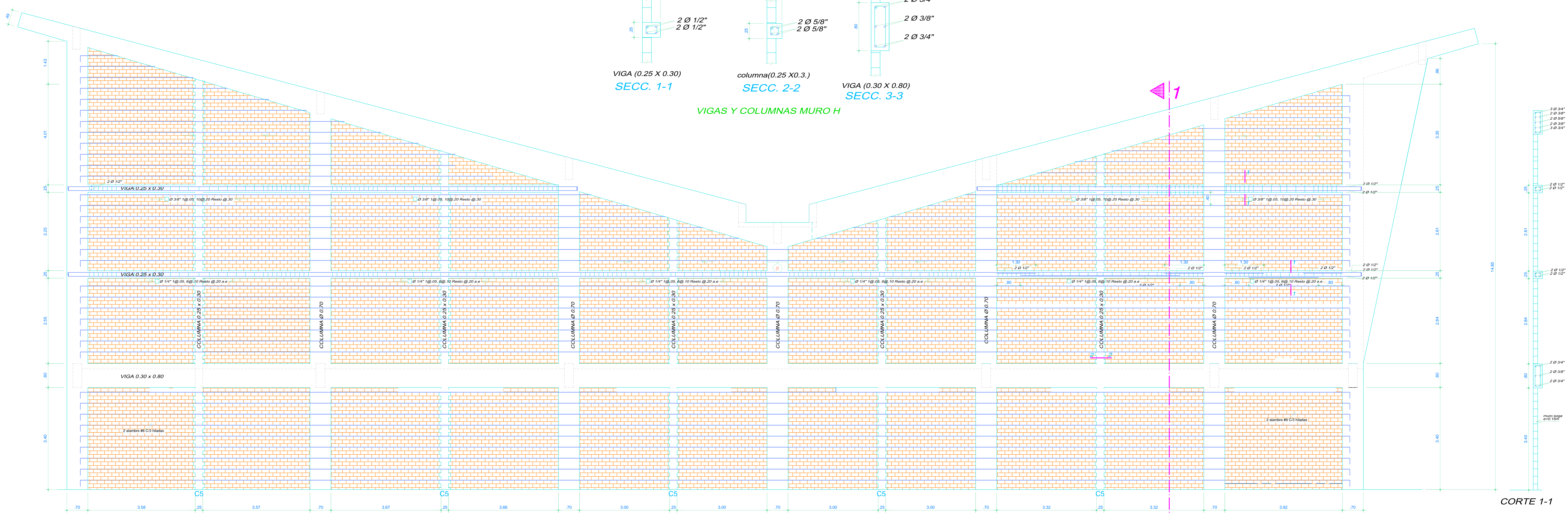
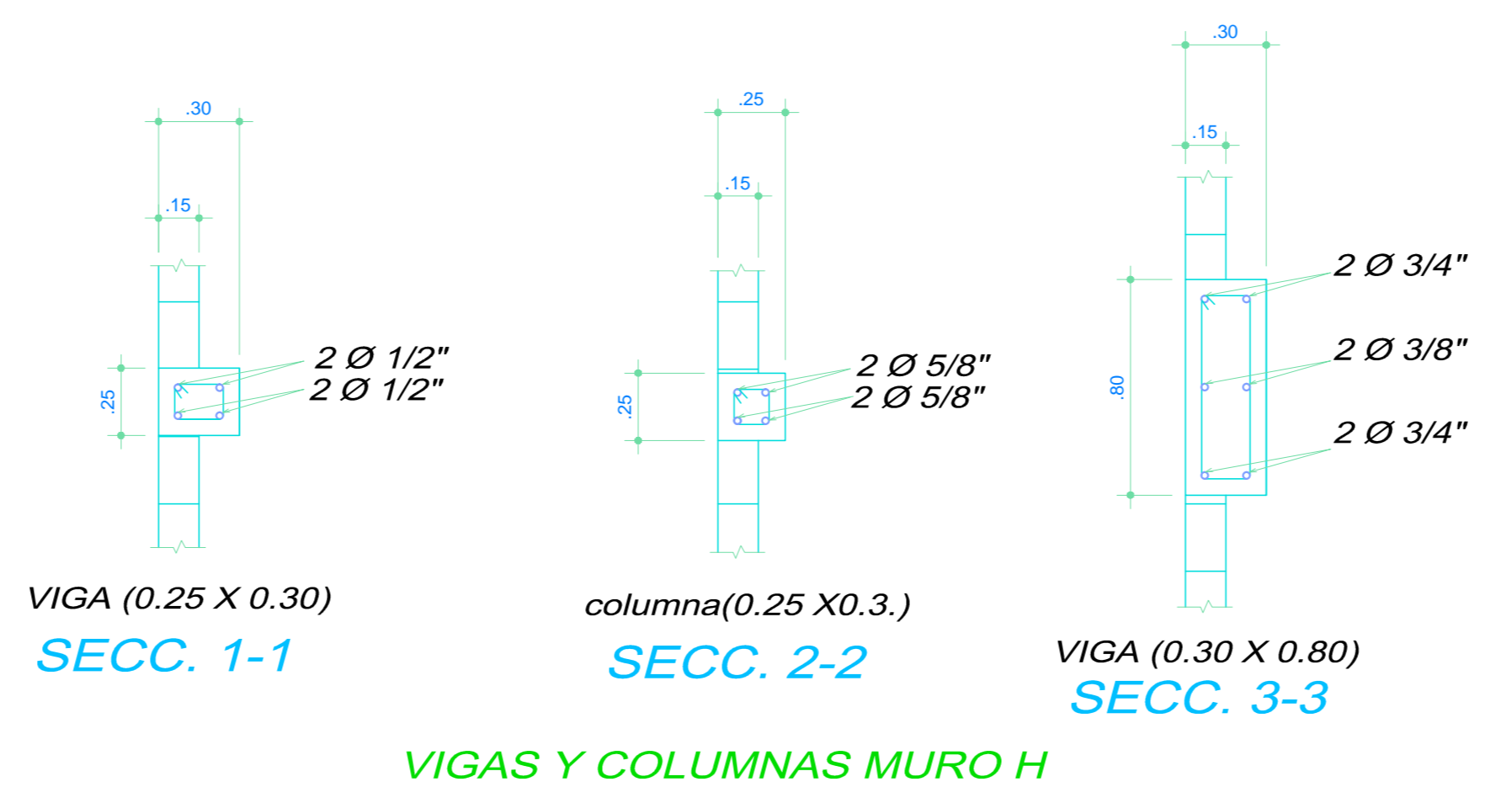
 <b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b> U.A.P.	
<small>"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES. BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD"</small>	
<b>ASESOR:</b> ARG. SAUL V. FLORES MONGUE	<b>AUTOR:</b> BACH. ARG. ALI ROJAS CHURCHON
<b>PLANO:</b> ESTRUCTURAS	<b>Lámina:</b> <b>E-07</b>
<b>FUENTE:</b> ELABORACIÓN PROPIA	<b>FECHA:</b> JULIO 2018
<b>INDICADA</b>	<b>ESCALA:</b>





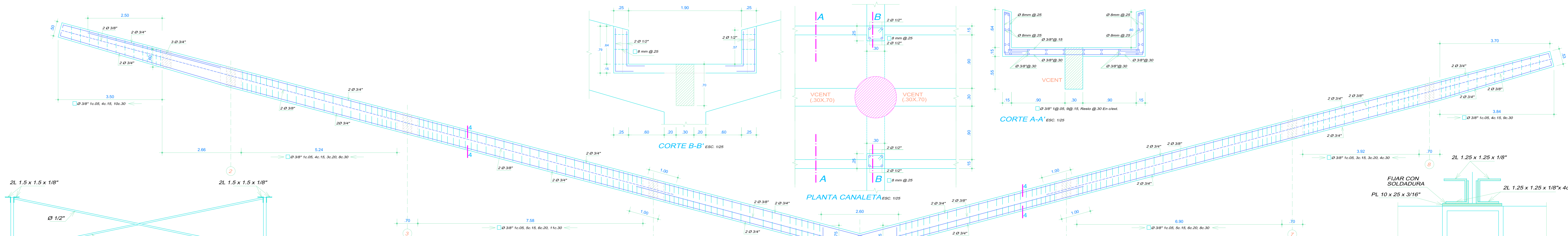
 <b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b> U.A.P.	
<small>"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS BELLIDO CÁCERES. BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD"</small>	
<b>ASESOR:</b> ARG. SAUL V. FLORES MONGUE	<b>AUTOR:</b> BACH. ARG. ALI ROJAS CHUCHON
<b>PLANO:</b> ESTRUCTURAS	<b>Lámina:</b> <b>E-08</b>
<b>FUENTE:</b> ELABORACIÓN PROPIA	<b>FECHA:</b> JULIO 2018
<b>INDICADA:</b>	<b>ESCALA:</b>





U.A.P.	
"PROPUESTA ARQUITECTONICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES BELLINI GAZERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"	
ASESOR: ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	AUTOR: BACH. ARG. ALI ROJAS CHUCHON
PLANO: ESTRUCTURAS	Lámina: <b>E-09</b>
FUENTE: ELABORACION PROPIA	FECHA: JULIO-2018
INDICADA	ESCALA:





**DET. ARRIOSTRE LATERAL DE CORREA METALICA** ESC. 1/20  
ELEMENTOS DE ARRIOSTRE ESPACIADOS c. 1.60 PROMEDIO VER DIST. EN PLANTA

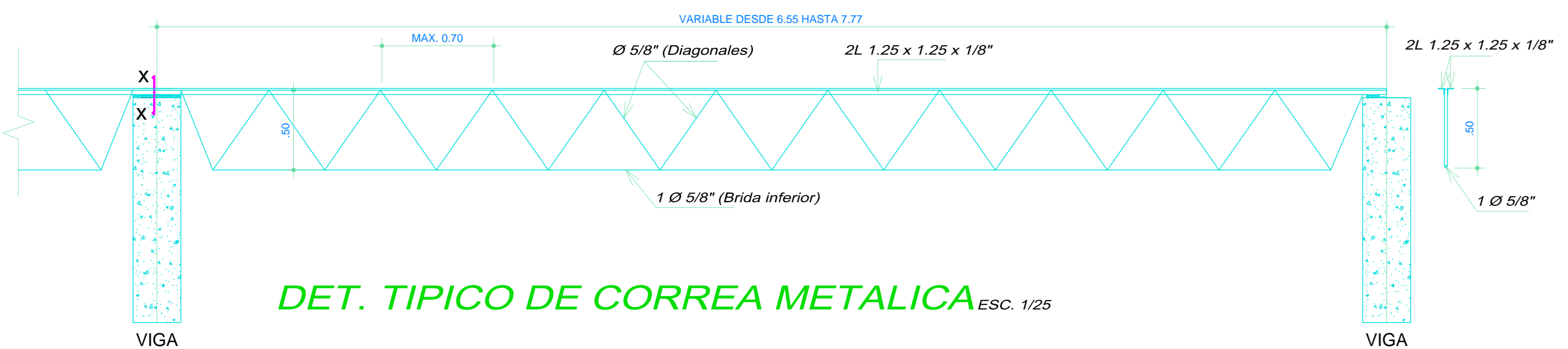
**VMINC (.30 x .Variab.)** ESC. 1/50

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

ACERO ESTRUCTURAL  
- LOS PERFILES METÁLICOS SON DE ACERO A36 - Fy=250MPa, Fu=360MPa

SOLDADURA  
- ELECTRODOS AWS E7018 (Soldadura de Estructuras Metálicas)

PINTURA  
- TODOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS INCLUYENDO PLACAS DEBERÁN SER GALVANIZADOS EN FRÍO CON ESPESOR NO MENOR DE 80 MICRAS SEGUN NPMMA ASTM A123



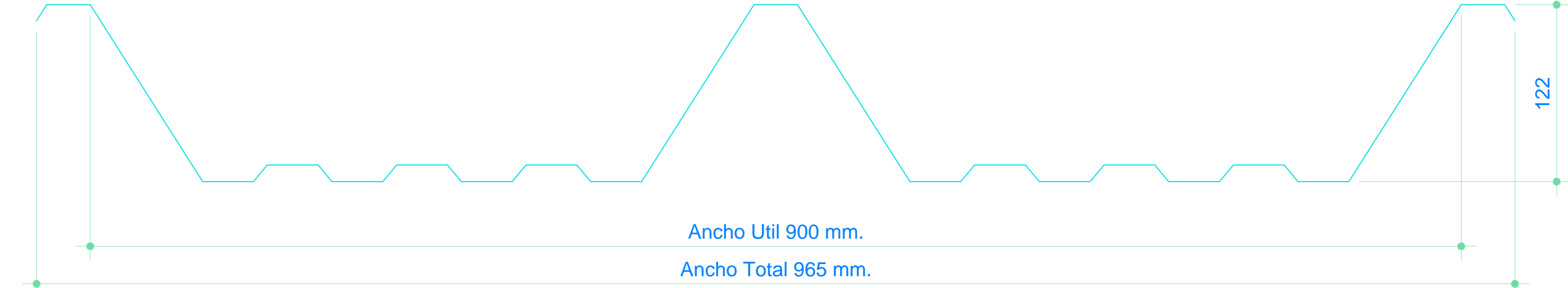
**DET. TIPICO DE CORREA METALICA** ESC. 1/25

**PERNO BASTON CON ARANDELA DE ALUMINIO Y DE EPDM** ESC. 1/20  
DETALLE DE COLOCACION DEFINIDO POR EL FABRICANTE

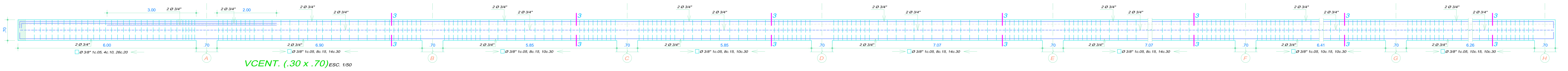
**SECC. X - X** ESC. 1/5



**DET. ISOMET. DE CORREAS MET. Y ARRIOSTRES LATERALES**



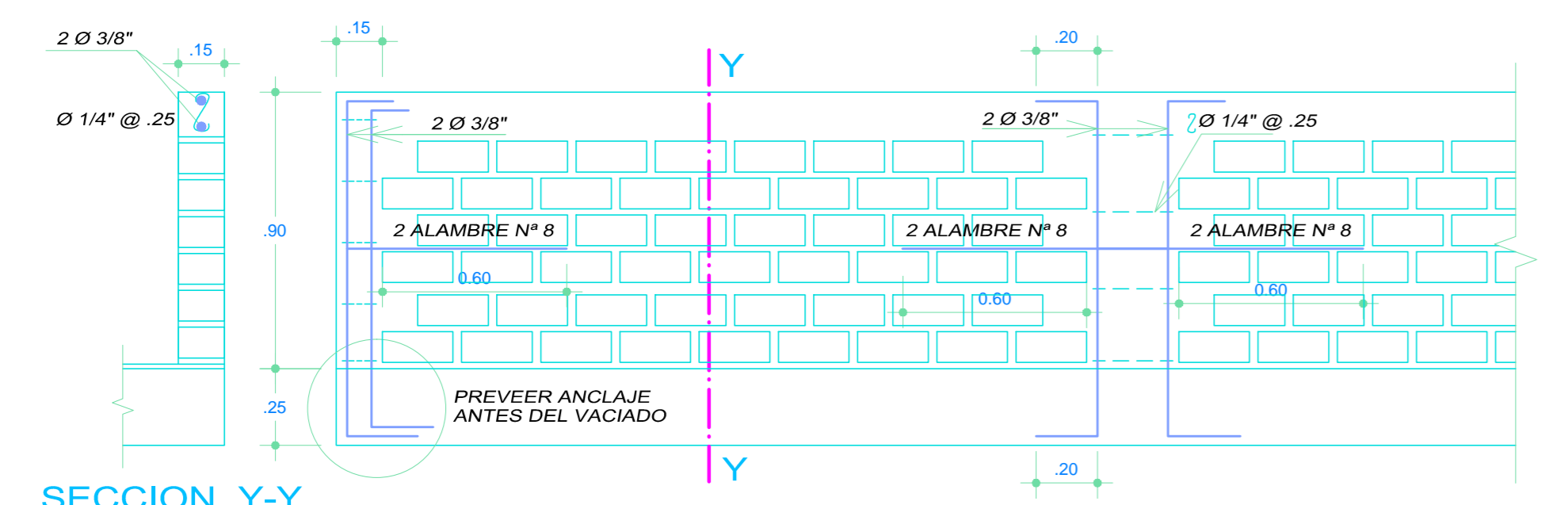
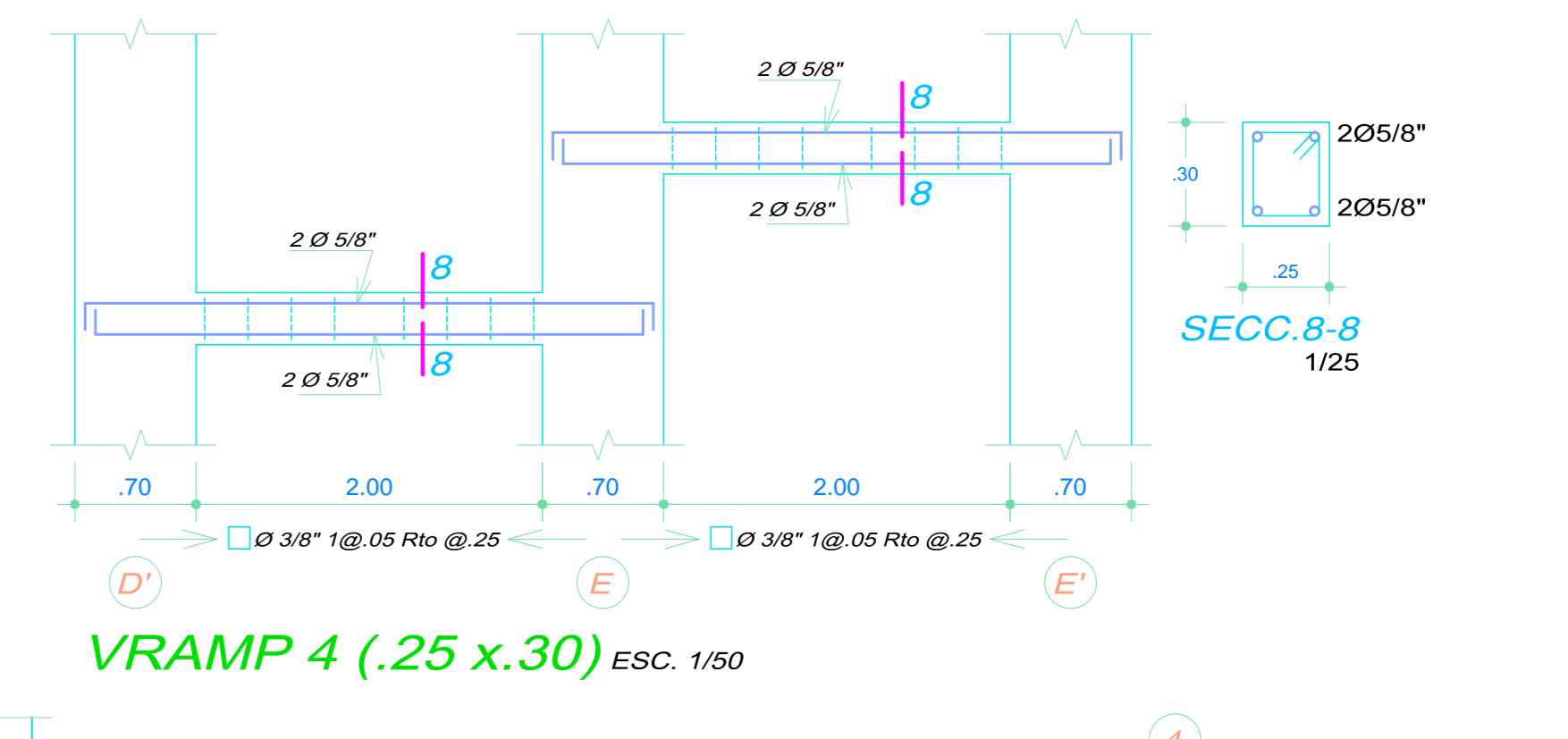
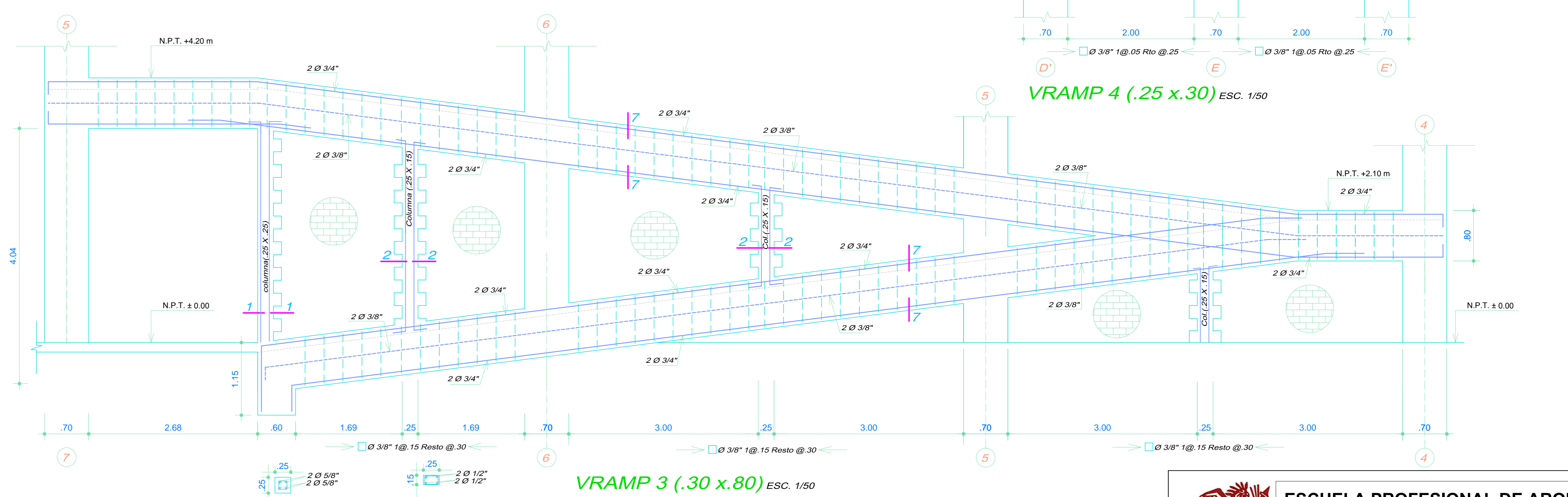
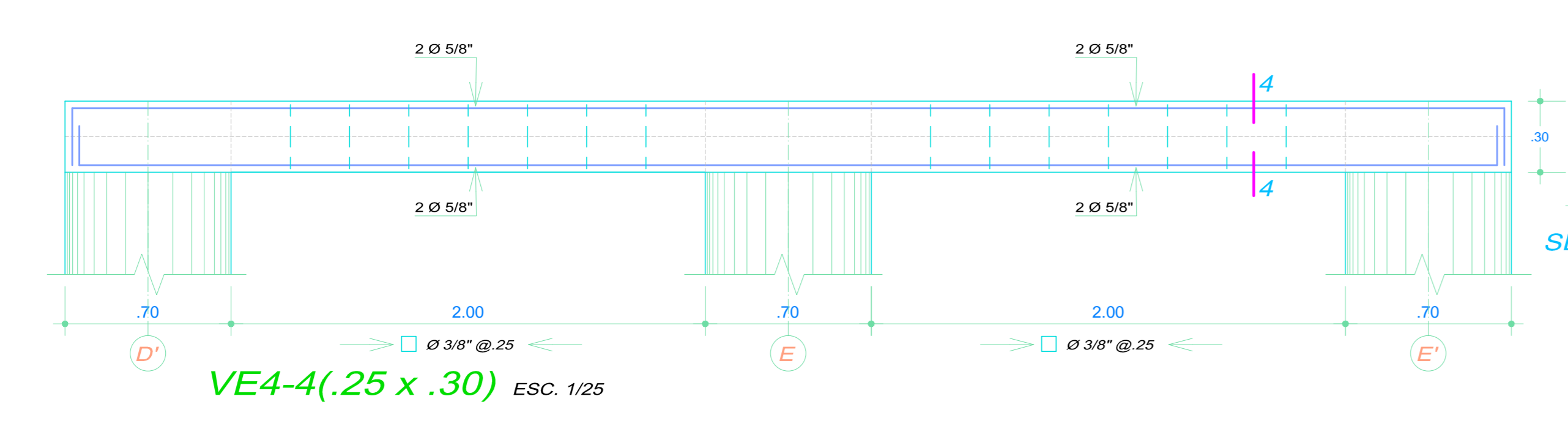
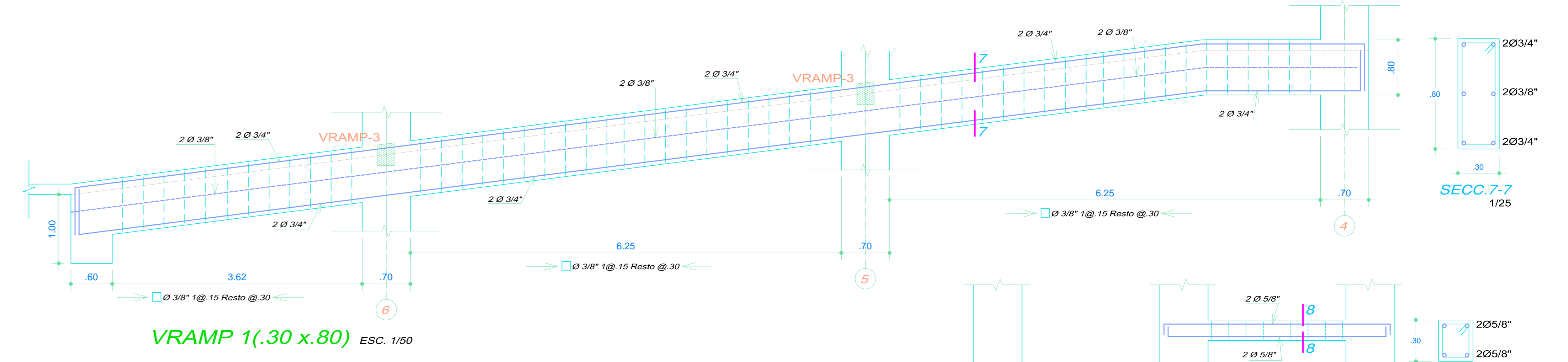
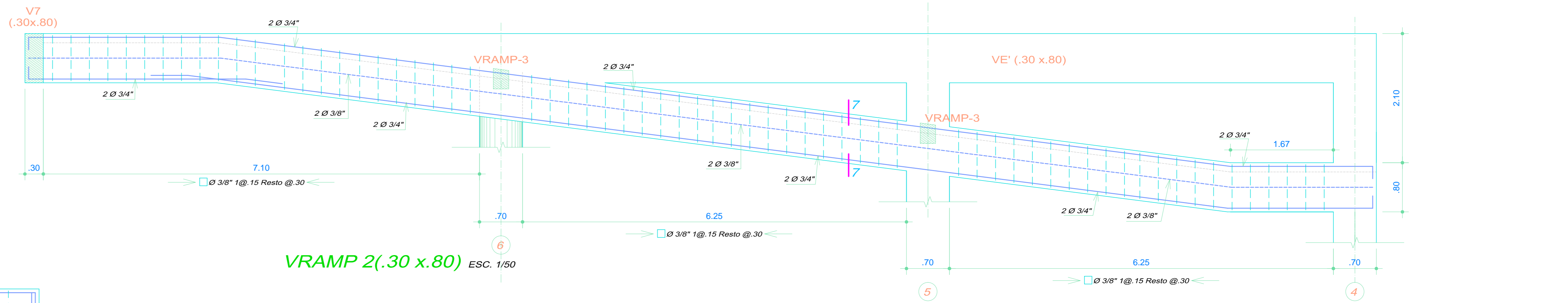
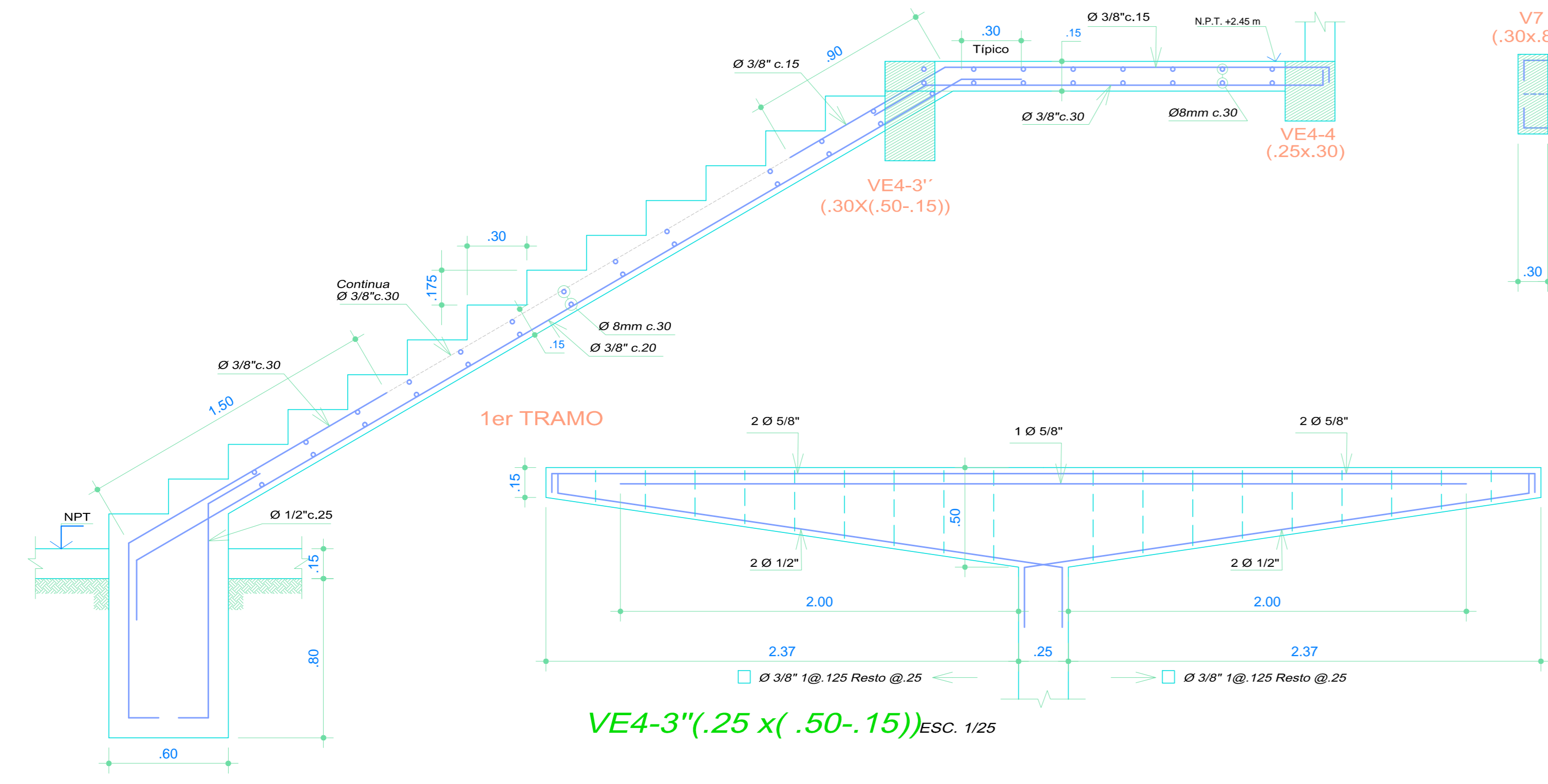
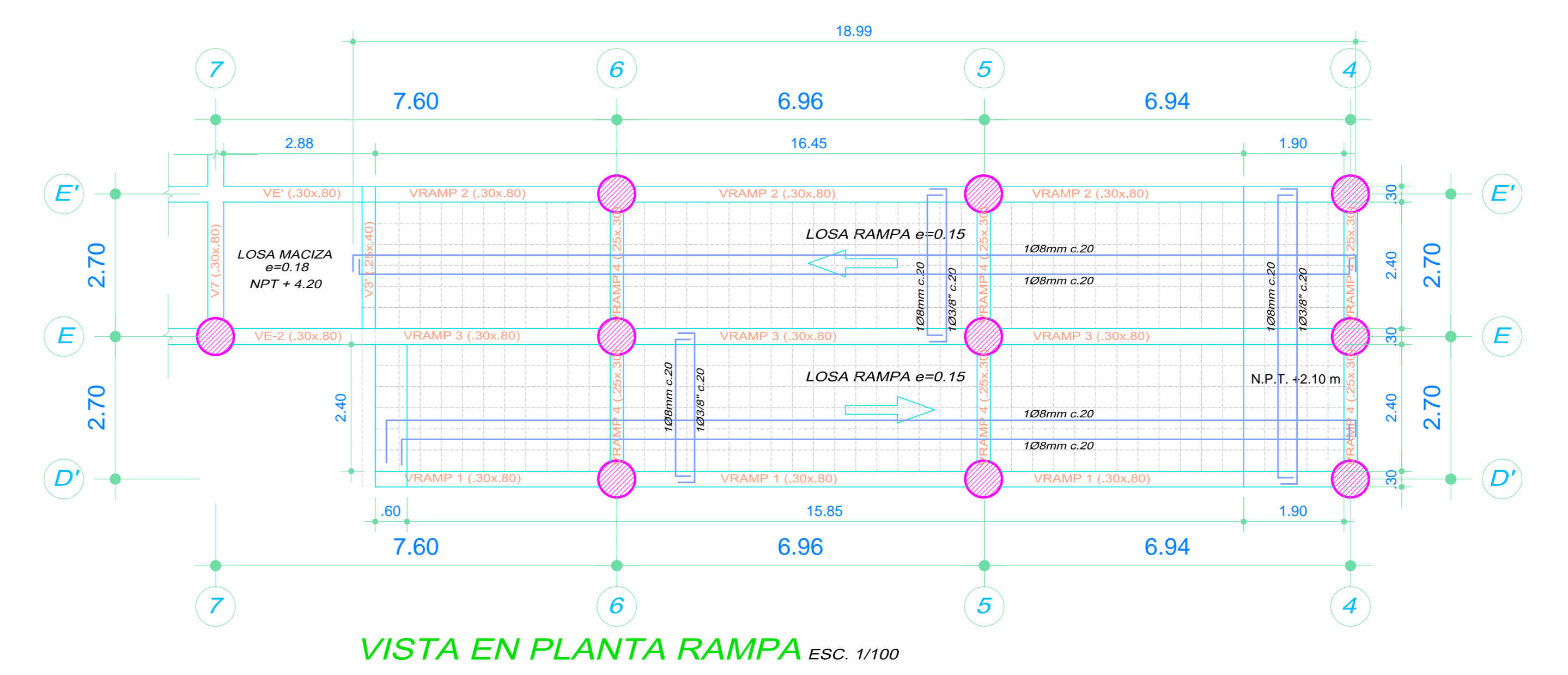
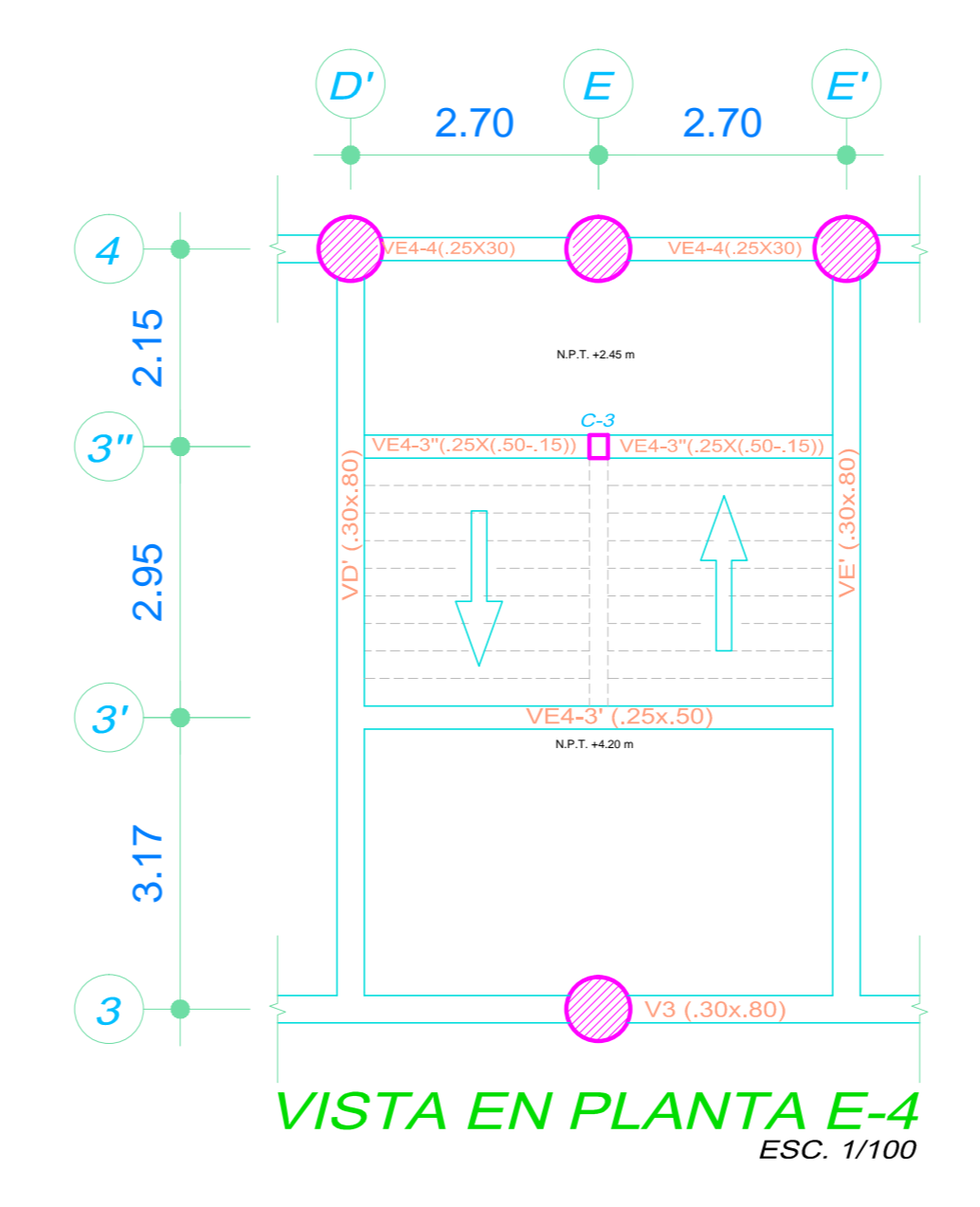
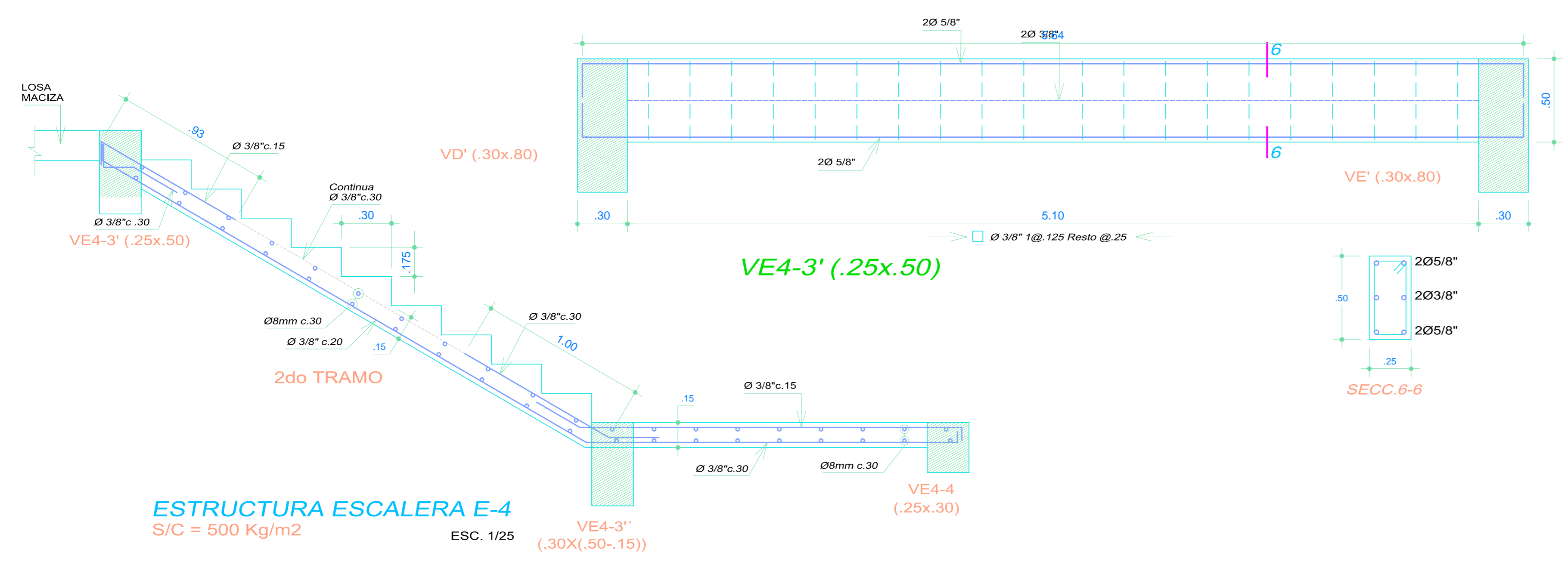
**CALAMINON AL-106** ESC. 1/20  
ESPEJOR = 0.5 mm.



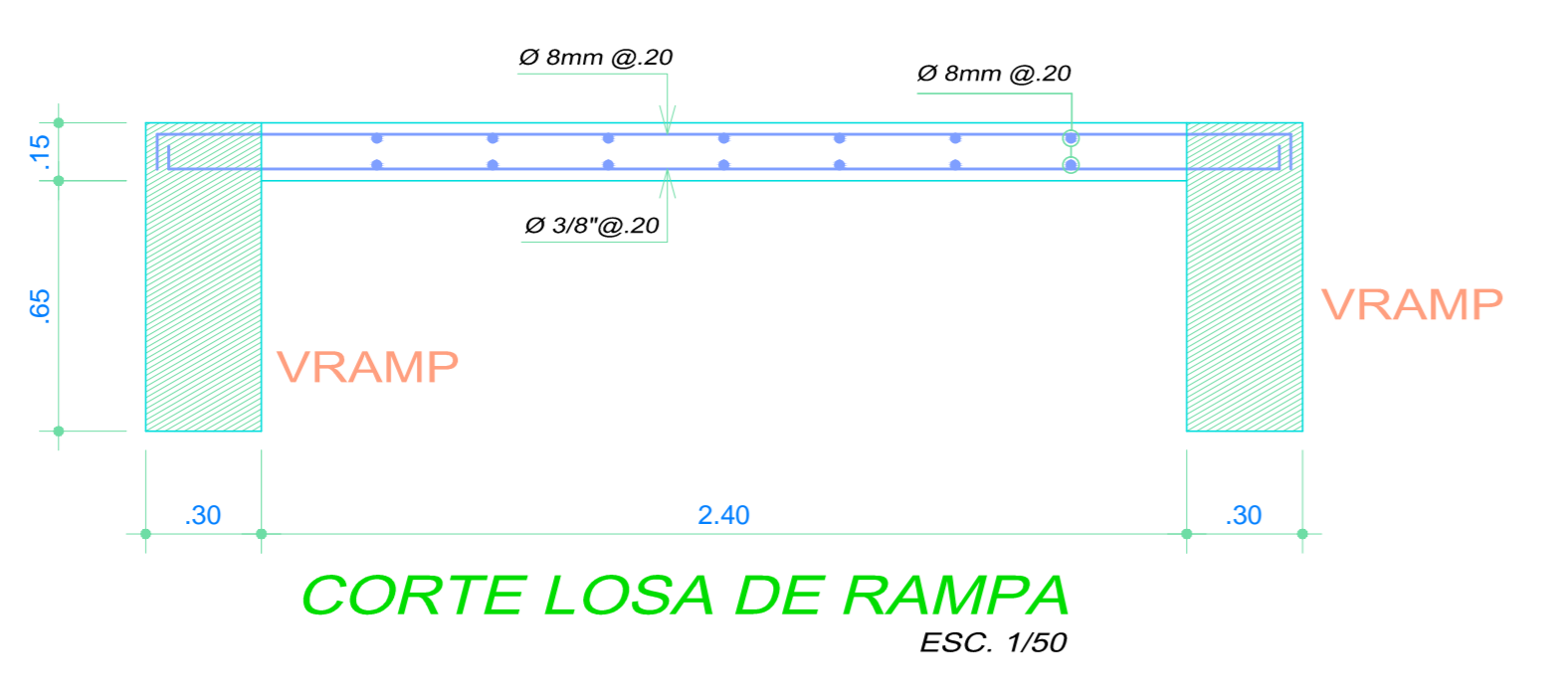
**VCENT. (.30 x .70)** ESC. 1/50

		<b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b> U.A.P.	
		"PROPUESTA ARQUITECTONICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES BVELINO GACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"	
<b>ASESOR:</b> ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	<b>AUTOR:</b> BACH. ARG. ALI ROJAS CHUCHON	<b>PLANO:</b> ESTRUCTURAS	
<b>FUENTE:</b> ELABORACION PROPIA	<b>FECHA:</b> JULIO-2018	<b>INDICADA</b>	<b>ESCALA:</b>
<b>Lámina:</b> <b>E-10</b>			



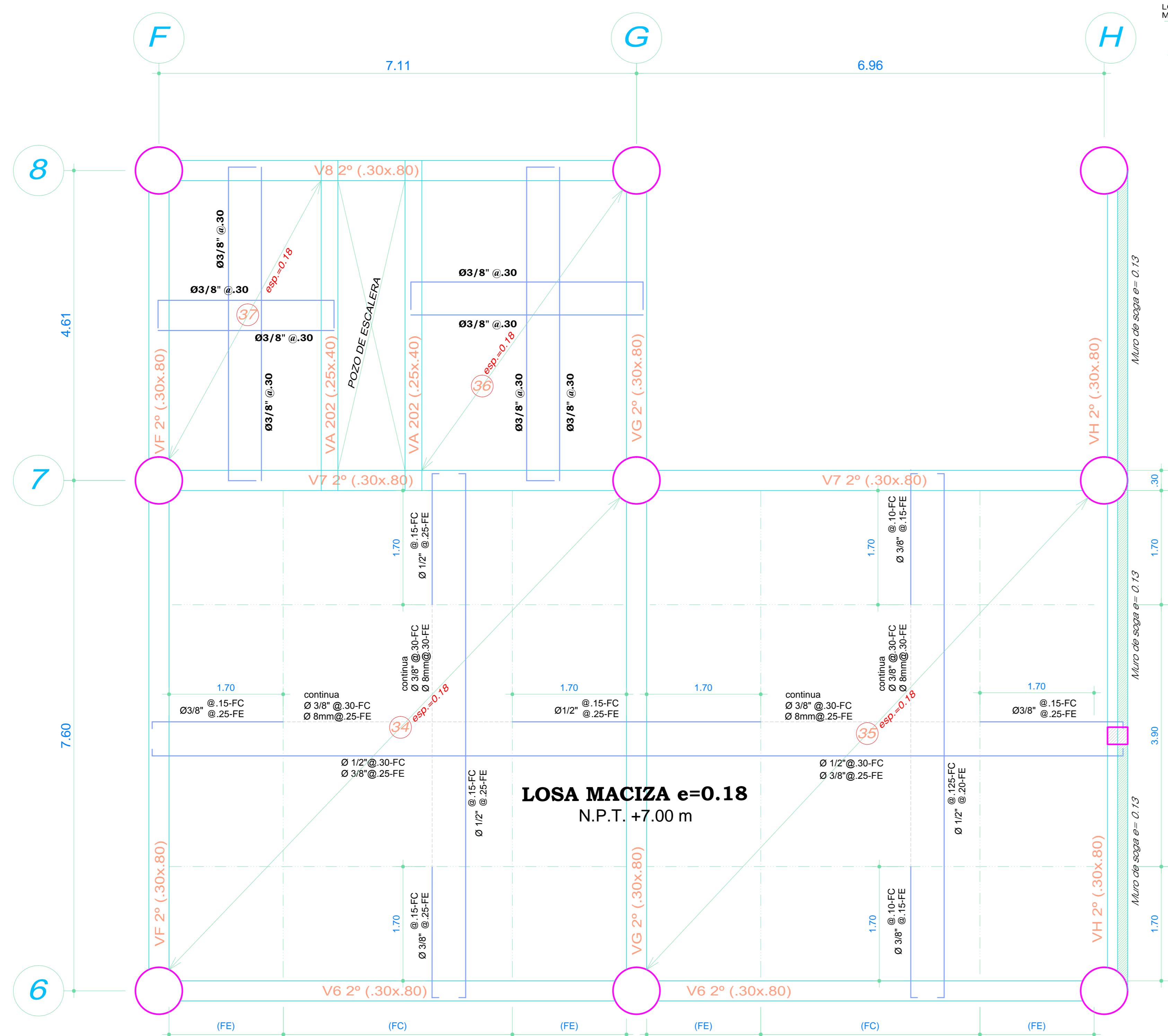


**DET. PARAPETO Y COLUMNETAS DE AMARRE EN PASADIZOS**  
NOTAS EN GENERAL LA TABICQUERIA Y MUROS DE RELLENO DEBERAN AMARRARSE A LAS COLUMNAS O COLUMNETAS TAL COMO SE DETALLAN

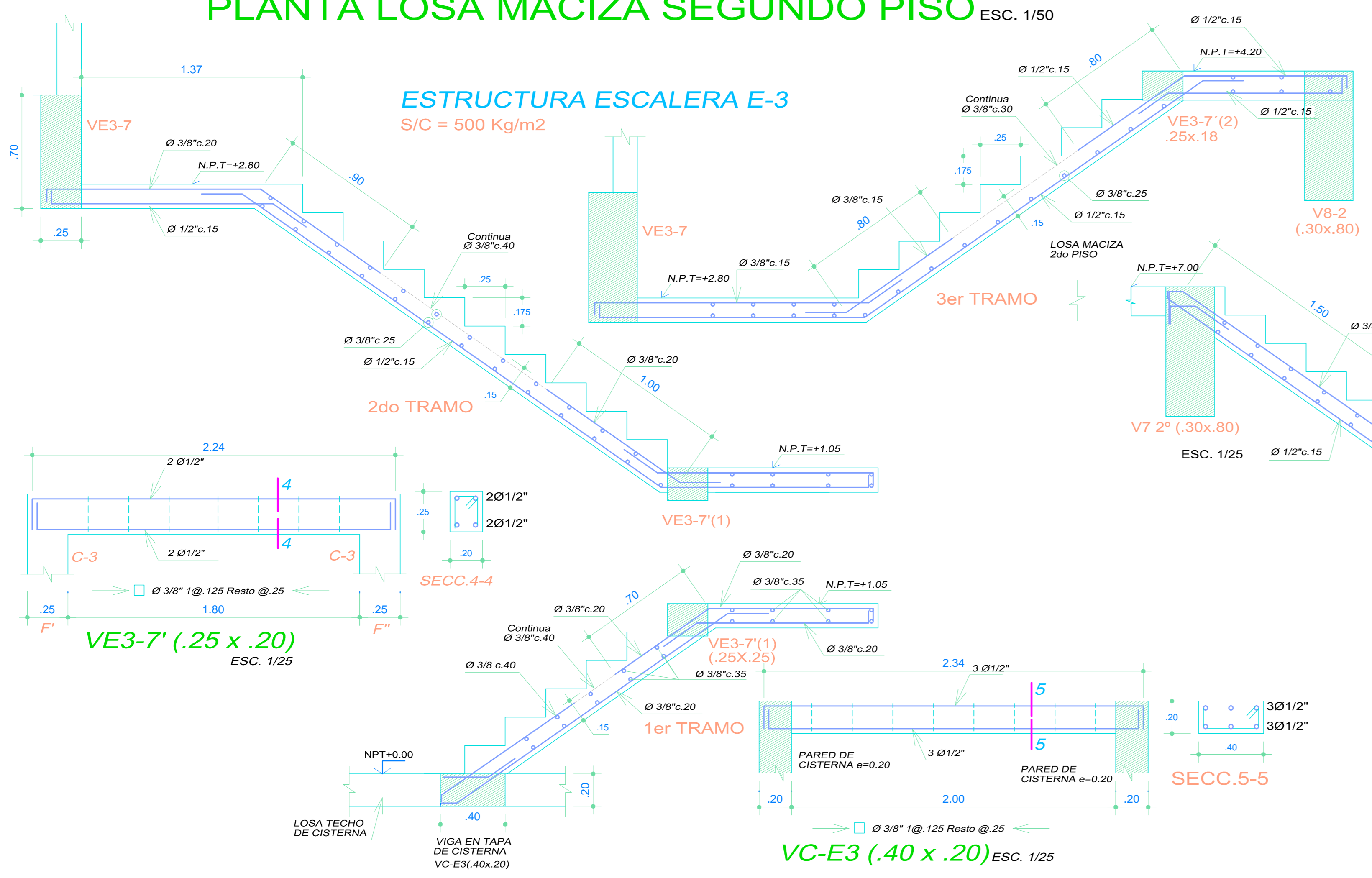
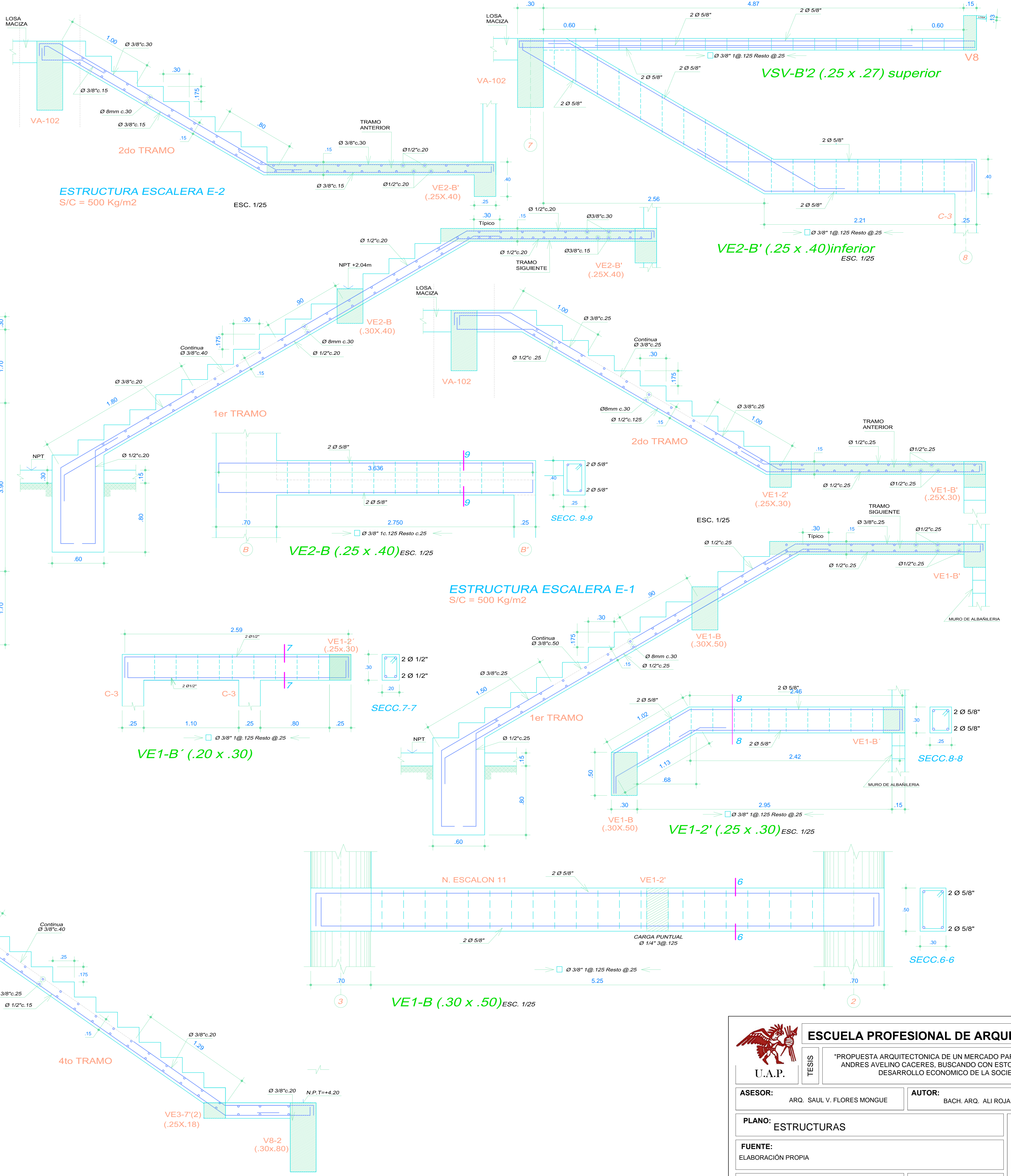


<b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b>	
U.A.P.	TESIS
"PROPUESTA ARQUITECTONICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"	
ASESOR:	AUTOR:
ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON
PLANO:	Lámina:
ESTRUCTURAS	<b>E-11</b>
FUENTE:	FECHA:
ELABORACIÓN PROPIA	JULIO-2018
INDICADA	ESCALA:





**PLANTA LOSA MACIZA SEGUNDO PISO** ESC. 1/50



	<b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b>	
	"PROYECTO ARQUITECTONICO DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"	
<b>ASESOR:</b> ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	<b>AUTOR:</b> BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON	
<b>PLANO:</b> ESTRUCTURAS		<b>Lámina:</b>
<b>FUENTE:</b> ELABORACION PROPIA		
<b>FECHA:</b> JULIO -2018	<b>INDICADA</b>	<b>ESCALA:</b>

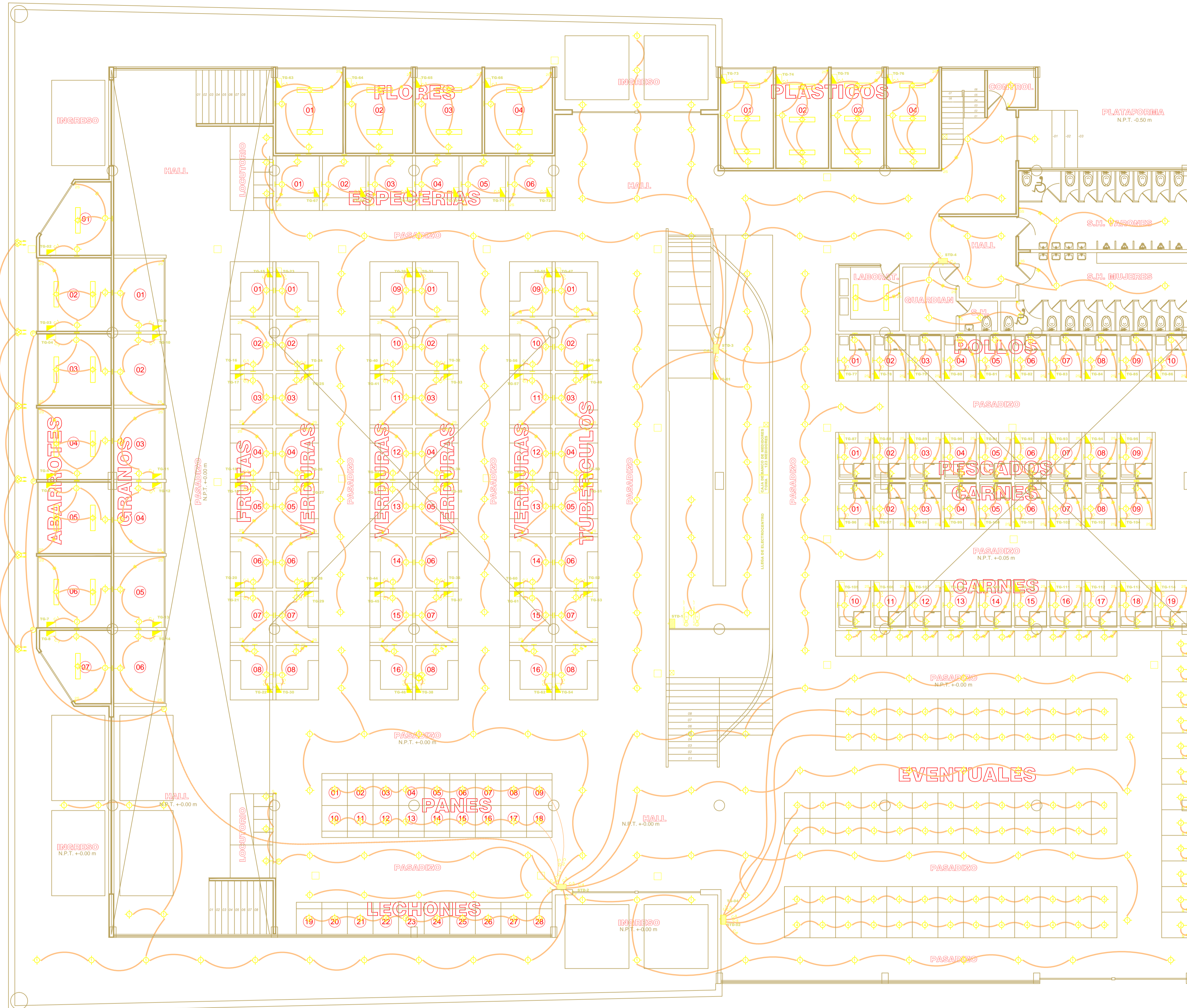
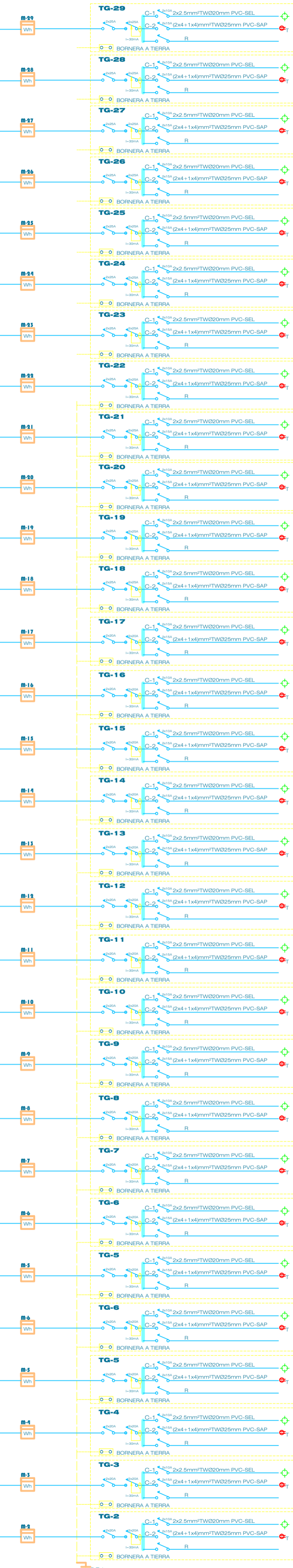






**DIAGRAMA UNIFILAR  
PRIMER PISO**

CAJA DE TOMA TIPO F3



**PRIMERA PLANTA**

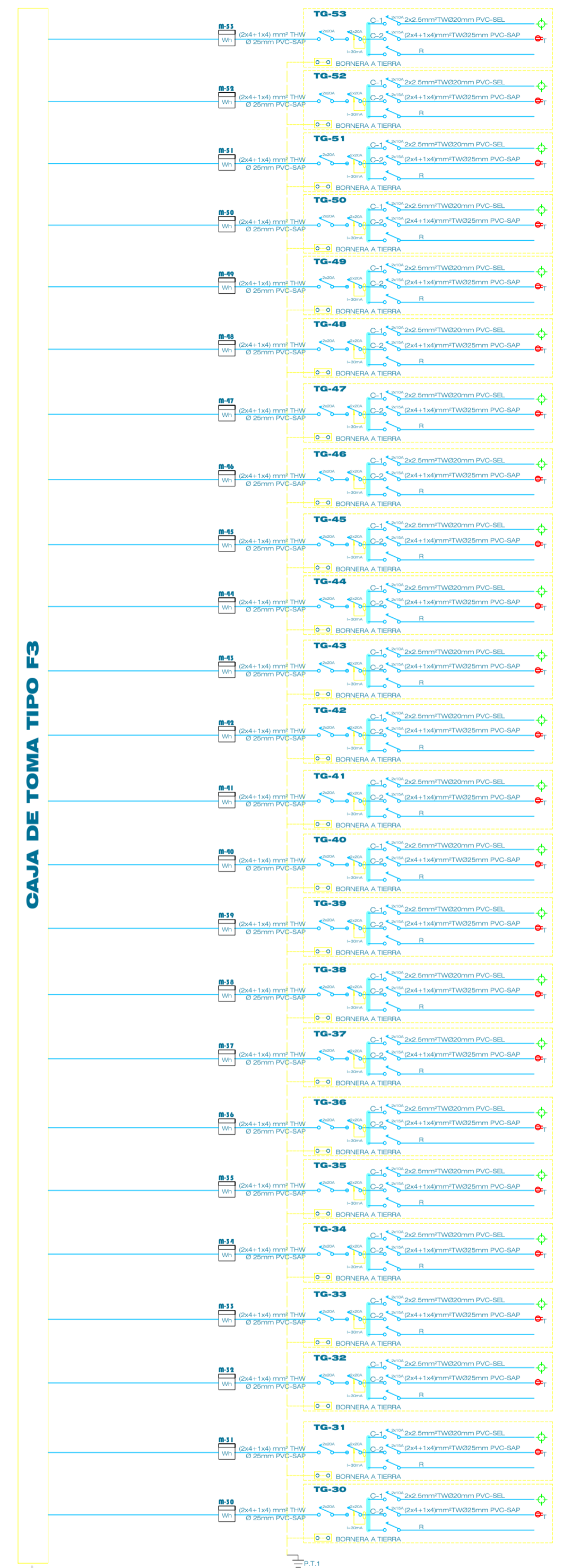
ESC. 1/100

LLEGA S.S.D.D.E.E. DE ELECTROCENTRO S.A.

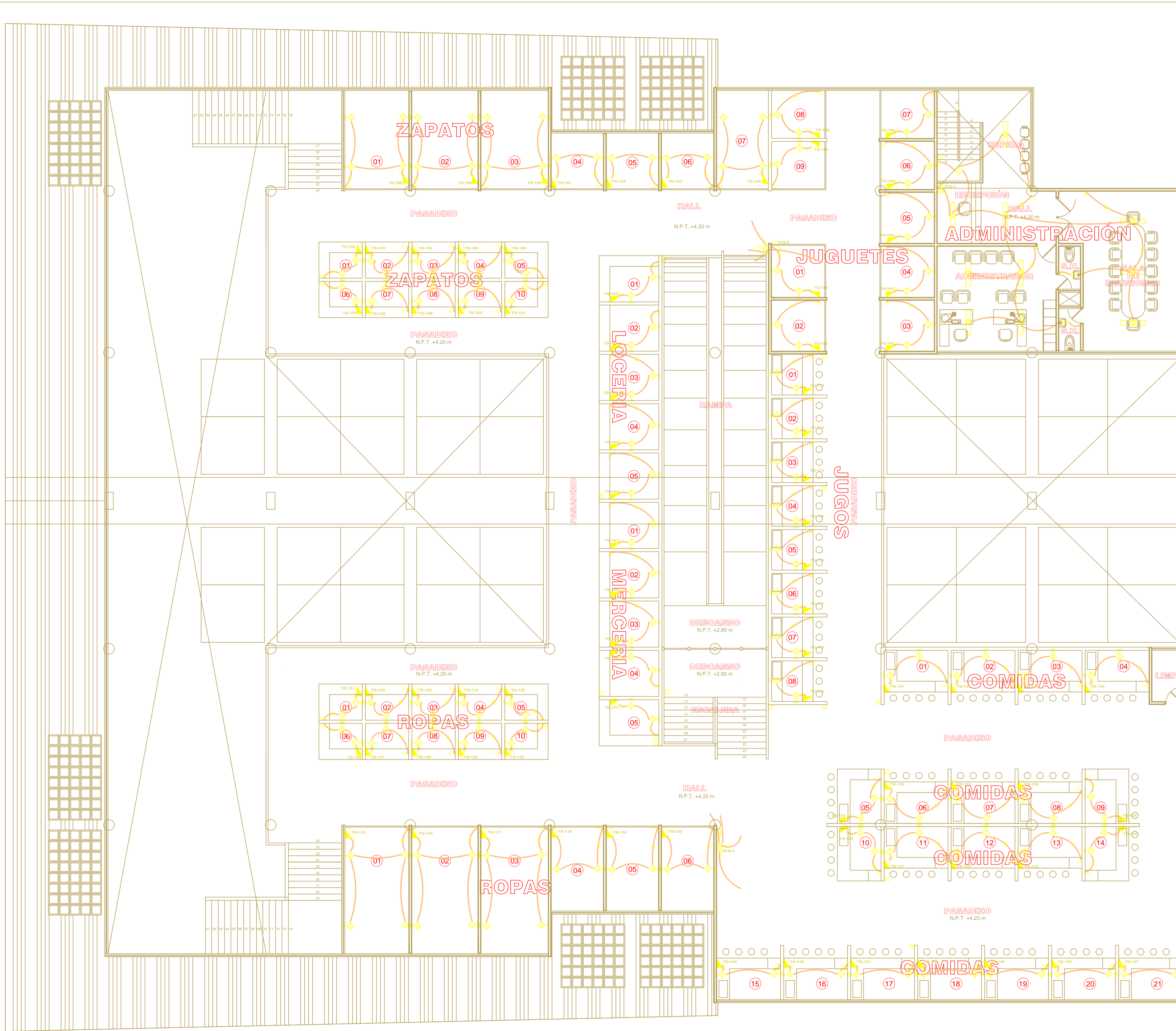
<p><b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b> U.A.P.</p>	
<p>"PROPUESTA ARQUITECTONICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES AVELINO GACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"</p>	
<p>ASESOR: ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE</p>	<p>AUTOR: BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON</p>
<p>PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS</p>	<p>Lámina: <b>IE-01</b></p>
<p>FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA</p>	<p>FECHA: JULIO -2018</p>
<p>ESCALA: INDICADA</p>	



**DIAGRAMA UNIFILAR  
SEGUNDO PISO**



LLEGA S.S.D.E.E. DE ELECTROCENTRO S.A.

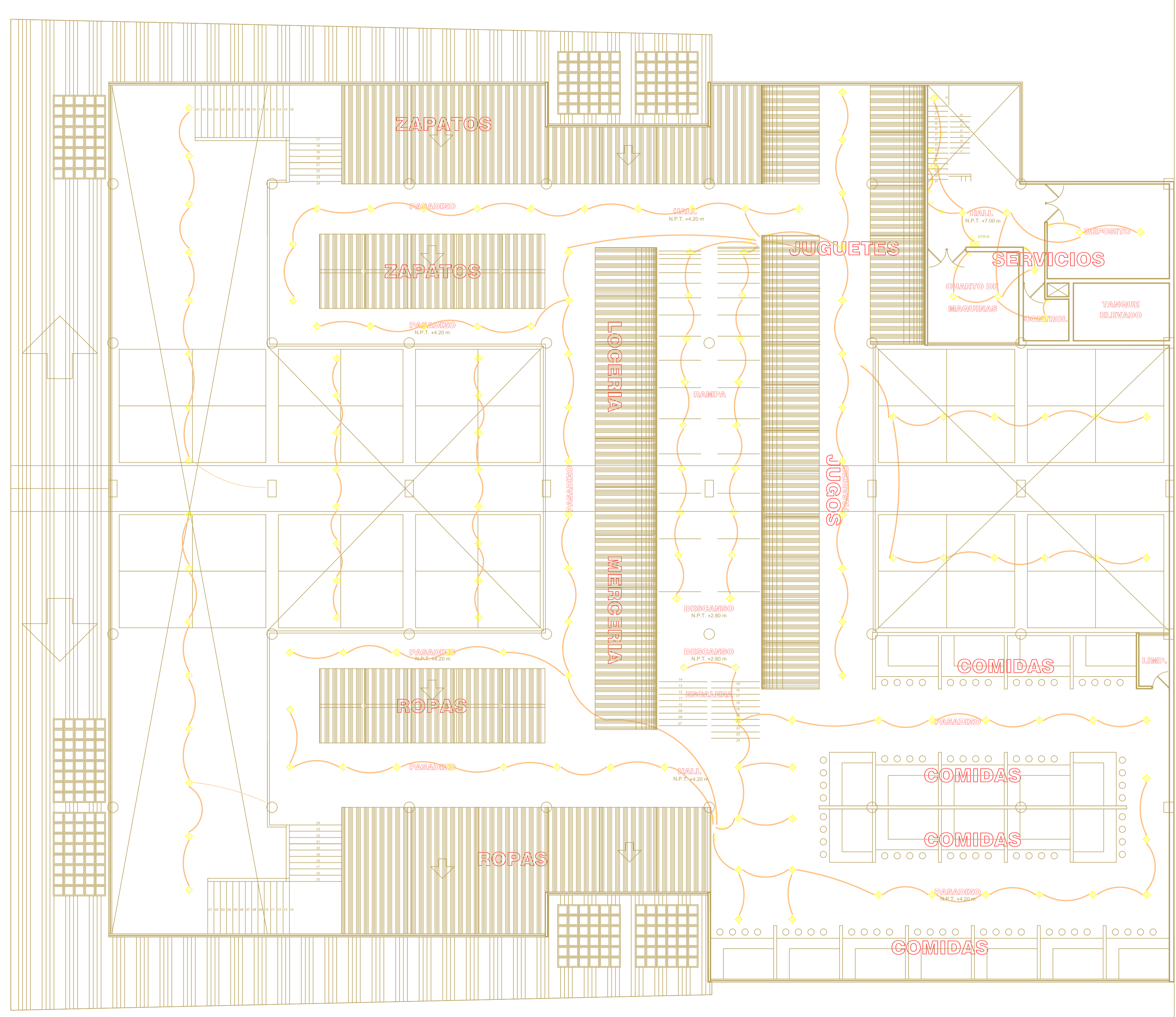


**SEGUNDA PLANTA**

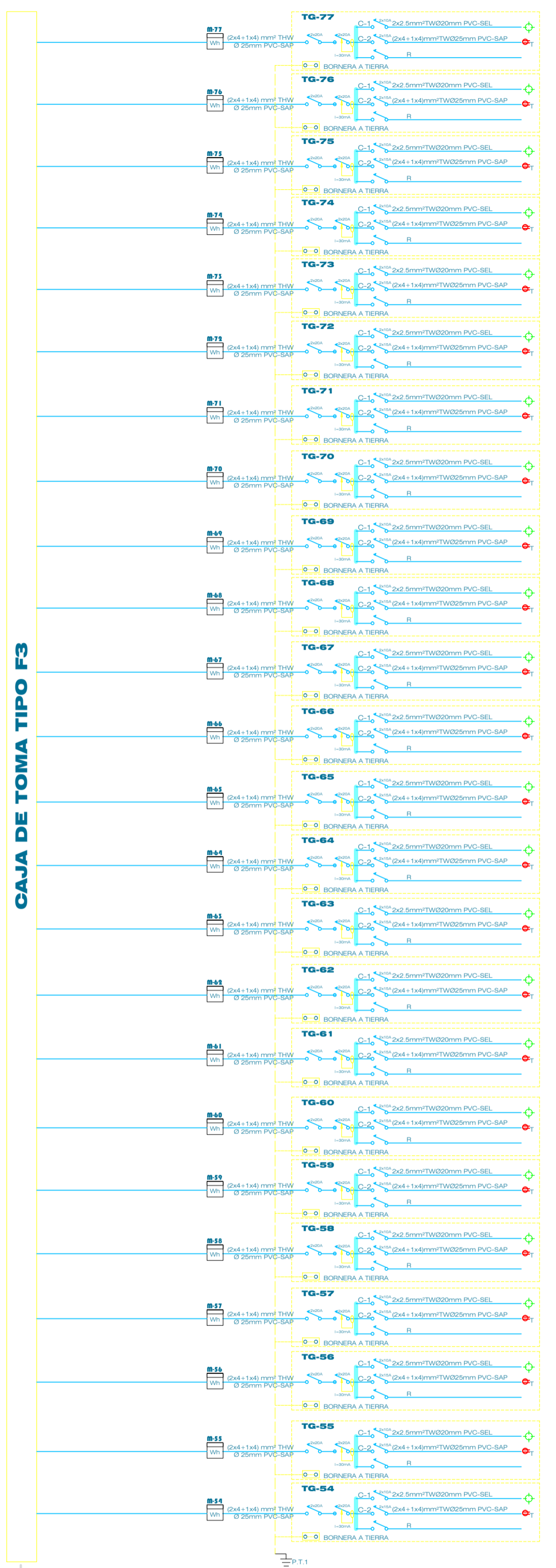
ESC. 1/100

<p>U.A.P.</p>	<p><b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b></p> <p>"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD"</p>	
	<p>ASESOR:</p> <p>ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE</p>	<p>AUTOR:</p> <p>BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON</p>
<p>PLANO:</p> <p>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</p>	<p>Lámina:</p> <p><b>IE-02</b></p>	
<p>FUENTE:</p> <p>ELABORACIÓN PROPIA</p>	<p>FECHA:</p> <p>JULIO -2018</p>	
<p>ESCALA:</p> <p>INDICADA</p>		





**DIAGRAMA UNIFILAR SEGUNDO PISO**

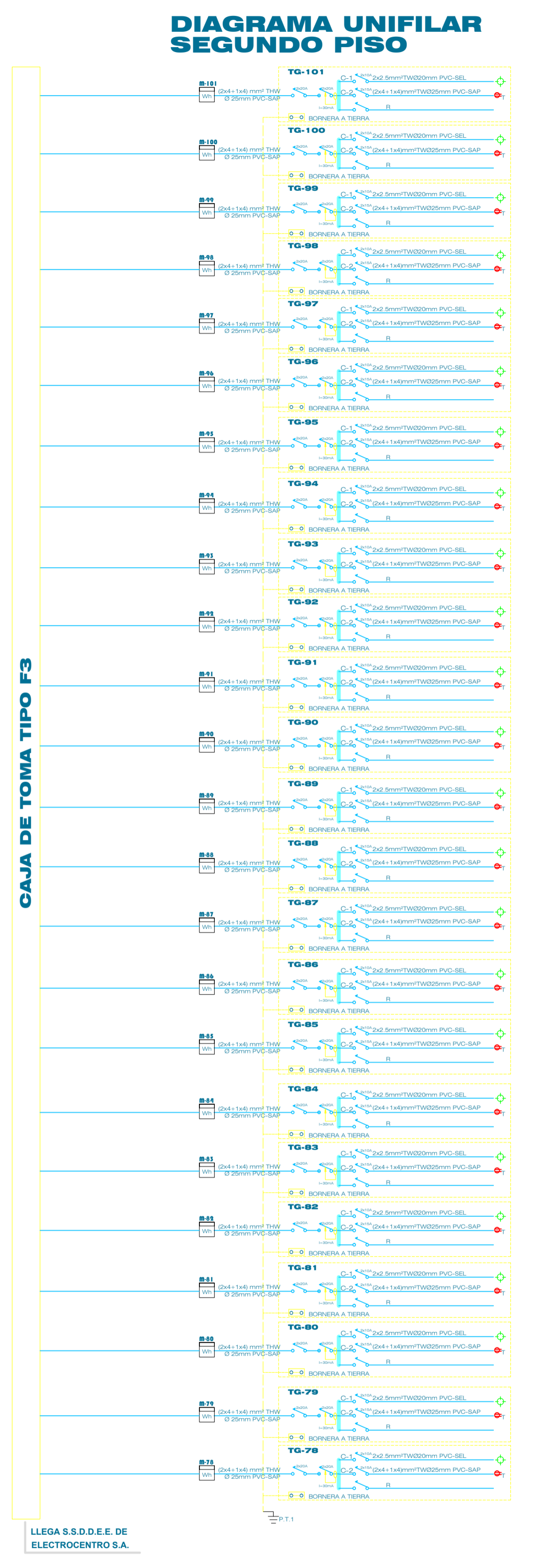
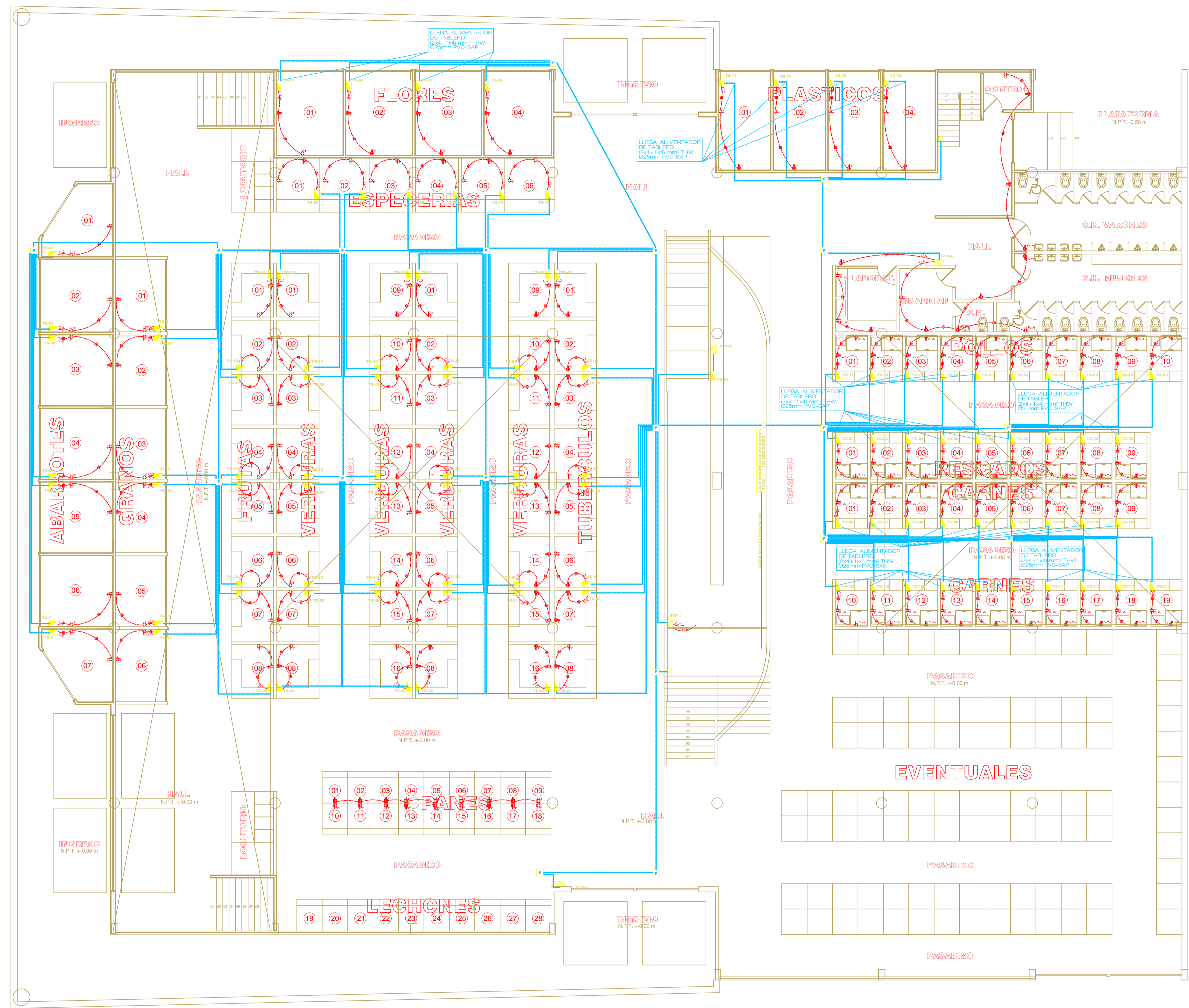


**TERCERA PLANTA**

ESC. 1/100

	<b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b>	
	"PROPUESTA ARQUITECTONICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES AVELINO CACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"	
<b>ASESOR:</b> ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	<b>AUTOR:</b> BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON	
<b>PLANO:</b> INSTALACIONES ELECTRICAS		<b>Lamina:</b> IE-03
<b>FUENTE:</b> ELABORACION PROPIA		
<b>FECHA:</b> JULIO -2018	<b>ESCALA:</b> INDICADA	



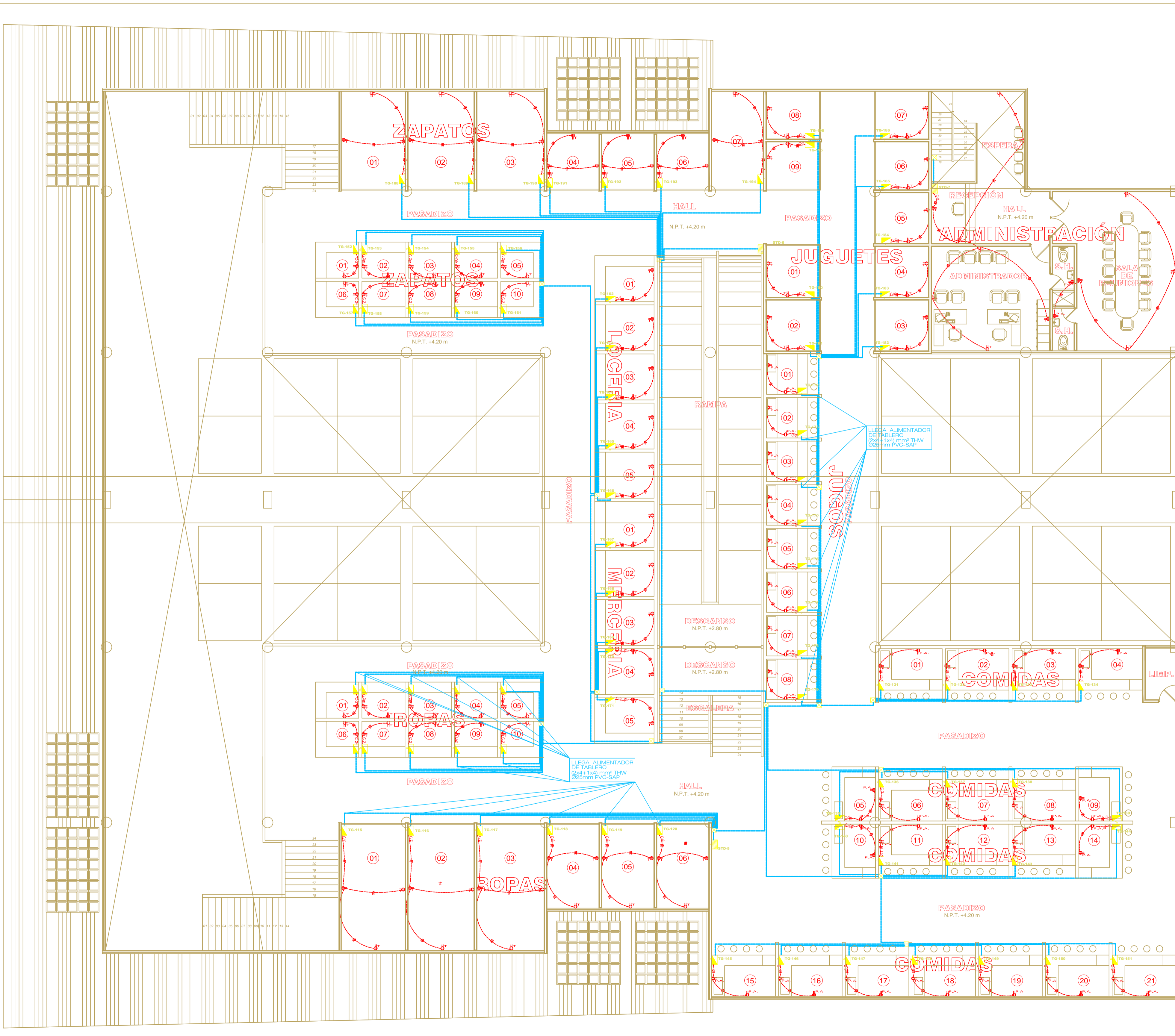


# PRIMERA PLANTA

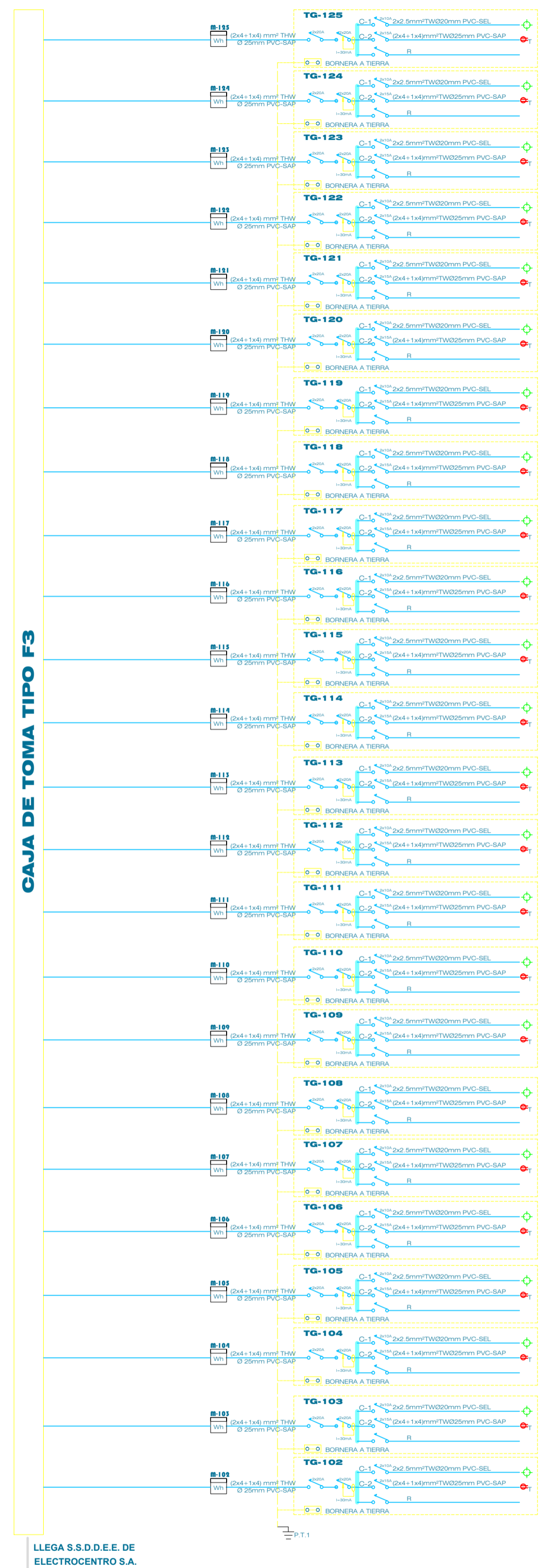
ESC. 1/100

	<b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b>	
	"PROPUESTA ARQUITECTONICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES AVELINO CACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"	
<b>ASESOR:</b> ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	<b>AUTOR:</b> BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON	
<b>PLANO:</b> INSTALACIONES ELECTRICAS	<b>Lamina:</b> <b>IE-04</b>	
<b>FUENTE:</b> ELABORACION PROPIA		
<b>FECHA:</b> JULIO -2018	<b>ESCALA:</b> INDICADA	





**DIAGRAMA UNIFILAR  
SEGUNDO PISO**

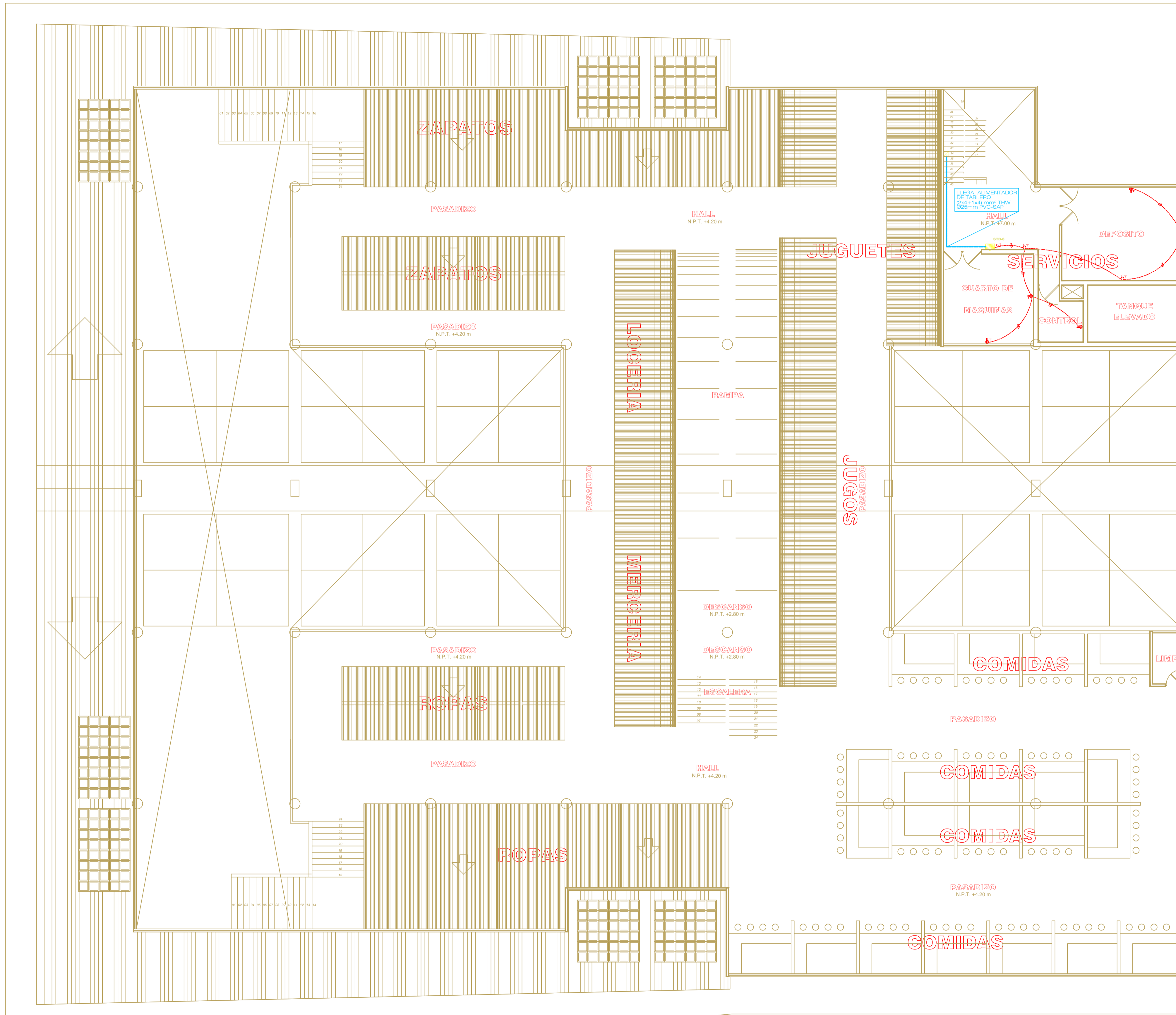


**SEGUNDA PLANTA**

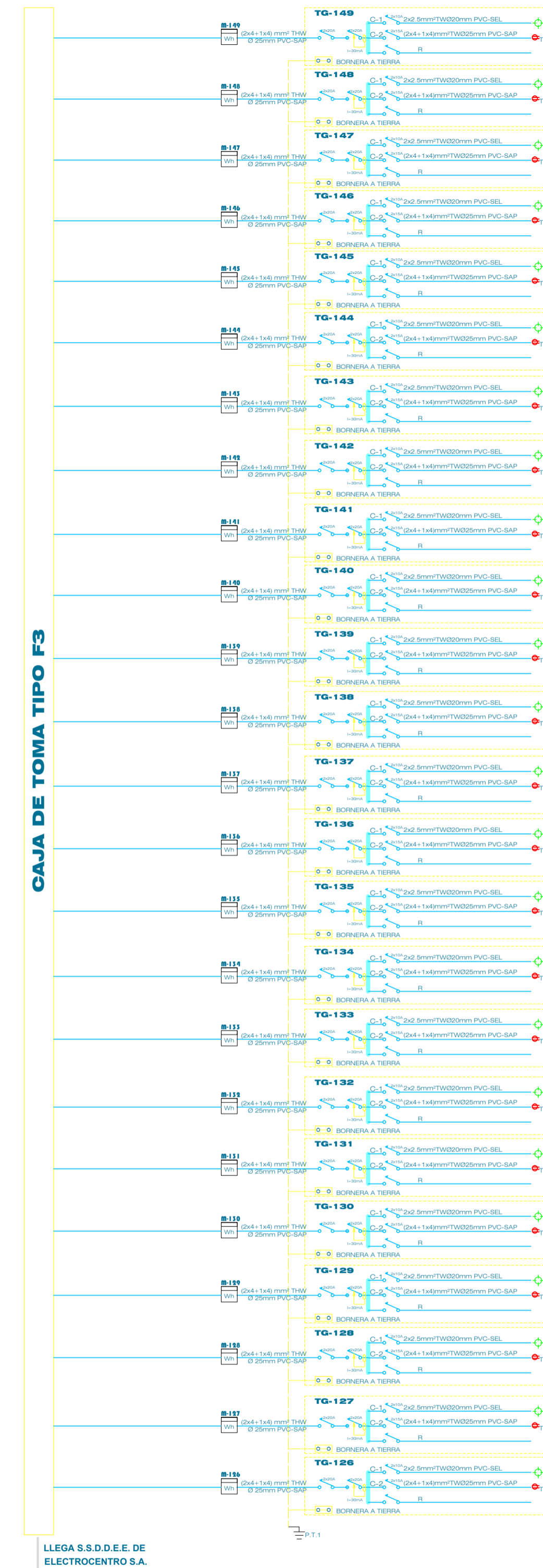
ESC. 1/100

<p>U.A.P.</p>	<p><b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b></p>	
	<p>"PROPUESTA ARQUITECTONICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES AVELINO CACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"</p>	
<p>ASESOR:</p>	<p>ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE</p>	<p>AUTOR:</p>
		<p>BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON</p>
<p>PLANO:</p>	<p>INSTALACIONES ELECTRICAS</p>	
<p>FUENTE:</p>	<p>ELABORACIÓN PROPIA</p>	
<p>FECHA:</p>	<p>JULIO -2018</p>	<p>ESCALA:</p>
		<p>INDICADA</p>
		<p>Lámina:</p>
		<p><b>IE-05</b></p>





**DIAGRAMA UNIFILAR SEGUNDO PISO**



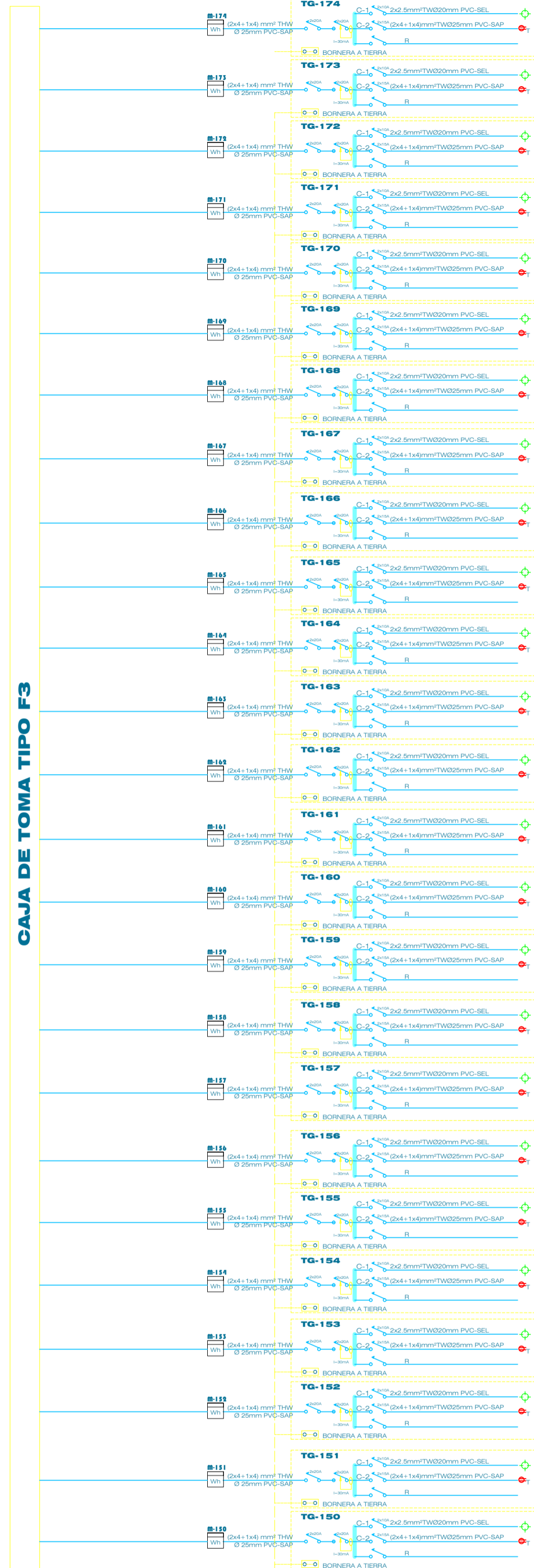
**TERCERA PLANTA**

ESC. 1/100

	<b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b>	
	"PROPUESTA ARQUITECTONICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES AVELINO CACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"	
<b>ASESOR:</b> ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	<b>AUTOR:</b> BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON	
<b>PLANO:</b> INSTALACIONES ELECTRICAS		<b>Lámina:</b> IE-06
<b>FUENTE:</b> ELABORACIÓN PROPIA		
<b>FECHA:</b> JULIO -2018	<b>ESCALA:</b> INDICADA	



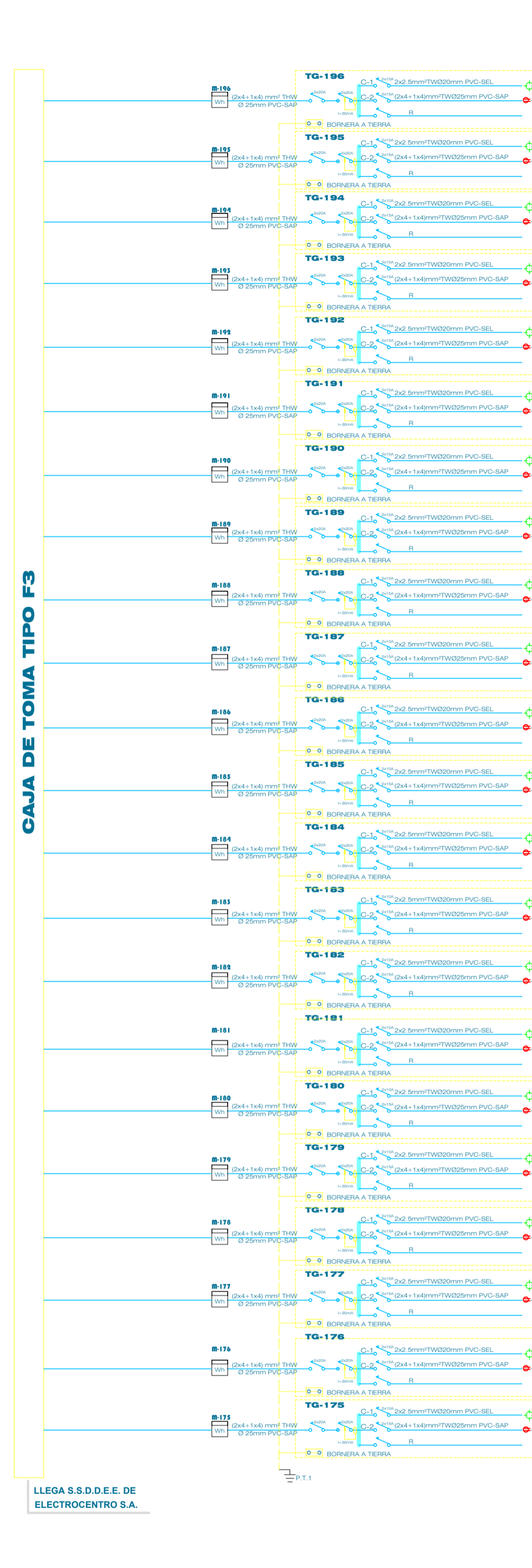
### DIAGRAMA UNIFILAR SEGUNDO PISO



CAJA DE TOMA TIPO F3

LLEGA S.S.D.E.E. DE ELECTROCENTRO S.A.

### DIAGRAMA UNIFILAR SEGUNDO PISO



CAJA DE TOMA TIPO F3

LLEGA S.S.D.E.E. DE ELECTROCENTRO S.A.

### CUADRO DE CARGA (SEGUN CODIGO DE UTILIZACION 2008)

NIVEL	USO	AREA m²	CODIGO DE UTILIZACION 2008	POT. INST Kw.	F.D. DEM. MAX. CORRIENTE Amp.	INTERRUPT. TERCIOVAL. Amp.	CONDUCTOR	TUBERIA	TG STD	MEDIDOR
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 16	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-51
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 15	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-50
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 14	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-49
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 13	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-48
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 12	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-47
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 11	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-46
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 10	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-45
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 09	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-44
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 08	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-43
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 07	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-42
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 06	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-41
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 05	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-40
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 04	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-39
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 03	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-38
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 02	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-37
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 01	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-36
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 00	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-35
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 07	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-34
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 06	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-33
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 05	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-32
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 04	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-31
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 03	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-30
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 02	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-29
PRIMERA PLANTA	VERDURAS 01	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-28
PRIMERA PLANTA	FRUTAS 08	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-27
PRIMERA PLANTA	FRUTAS 07	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-26
PRIMERA PLANTA	FRUTAS 06	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-25
PRIMERA PLANTA	FRUTAS 05	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-24
PRIMERA PLANTA	FRUTAS 04	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-23
PRIMERA PLANTA	FRUTAS 03	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-22
PRIMERA PLANTA	FRUTAS 02	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-21
PRIMERA PLANTA	FRUTAS 01	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	4,70	2x0	2x0	2x4	M-20
PRIMERA PLANTA	GRANOS 06	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	5,15	2x0	2x0	2x4	M-19
PRIMERA PLANTA	GRANOS 05	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	5,15	2x0	2x0	2x4	M-18
PRIMERA PLANTA	GRANOS 04	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	5,15	2x0	2x0	2x4	M-17
PRIMERA PLANTA	GRANOS 03	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	5,15	2x0	2x0	2x4	M-16
PRIMERA PLANTA	GRANOS 02	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	5,15	2x0	2x0	2x4	M-15
PRIMERA PLANTA	GRANOS 01	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	5,15	2x0	2x0	2x4	M-14
PRIMERA PLANTA	ABARROTES 07	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	5,56	2x0	2x0	2x4	M-13
PRIMERA PLANTA	ABARROTES 06	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	5,56	2x0	2x0	2x4	M-12
PRIMERA PLANTA	ABARROTES 05	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	5,56	2x0	2x0	2x4	M-11
PRIMERA PLANTA	ABARROTES 04	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	5,56	2x0	2x0	2x4	M-10
PRIMERA PLANTA	ABARROTES 03	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	5,56	2x0	2x0	2x4	M-09
PRIMERA PLANTA	ABARROTES 02	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	5,56	2x0	2x0	2x4	M-08
PRIMERA PLANTA	ABARROTES 01	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	5,56	2x0	2x0	2x4	M-07
PRIMERA PLANTA	PANES	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	6,13	2x0	2x0	2x4	M-06
PRIMERA PLANTA	LECHONES	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	6,31	2x0	2x0	2x4	M-05
PRIMERA PLANTA	EVENTUALES	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	7,98	2x0	2x0	2x4	M-04
PRIMERA PLANTA	EVENTUALES	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	8,73	2x0	2x0	2x4	M-03
PRIMERA PLANTA	EVENTUALES	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,12	8,73	2x0	2x0	2x4	M-02

### CUADRO DE CARGA SERVICIOS (SEGUN CODIGO DE UTILIZACION 2008)

NIVEL	USO	AREA m²	CODIGO DE UTILIZACION 2008	POT. INST Kw.	F.D. DEM. MAX. CORRIENTE Amp.	INTERRUPT. TERCIOVAL. Amp.	CONDUCTOR	TUBERIA	TG STD	MEDIDOR
TERCERA PLANTA	SERVICIOS	112,20	100W/m²	11,22	100 % 1,12	18,28	2x0	2x0	2x4	STD-8
SEGUNDA PLANTA	ADMINISTR.	112,20	100W/m²	11,22	100 % 0,61	38,43	2x0	2x0	2x4	STD-7
SEGUNDA PLANTA	PASADIZOS ESCALERAS	112,20	100W/m²	11,22	100 % 3,52	30,40	2x0	2x0	2x4	STD-6
SEGUNDA PLANTA	PASADIZOS ESCALERAS	112,20	100W/m²	11,22	100 % 3,52	30,40	2x0	2x0	2x4	STD-5
PRIMERA PLANTA	LABORATOR GUARDIANIA CONTROL	112,20	100W/m²	11,22	100 % 3,52	20,25	2x0	2x0	2x4	STD-4
PRIMERA PLANTA	PASADIZOS ESCALERAS	112,20	100W/m²	11,22	100 % 3,52	30,40	2x0	2x0	2x4	STD-3
PRIMERA PLANTA	PASADIZOS ESCALERAS	112,20	100W/m²	11,22	100 % 3,52	30,40	2x0	2x0	2x4	STD-2
PRIMERA PLANTA	ELECTROB. SUBESTAD. ALIMENTADOR	112,20	100W/m²	11,22	100 % 2,60	13,13	2x0	2x0	2x4	STD-1
						122,37	3x15	3x15	3x4	TG-01

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

U.A.P.

"PROPIETA ARQUITECTONICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES AVELINO CACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"

**ASESOR:** ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE

**AUTOR:** BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON

**PLANO:** INSTALACIONES ELECTRICAS

Lámina:

**FUENTE:** ELABORACION PROPIA

**IE-07**

**FECHA:** JULIO 2018

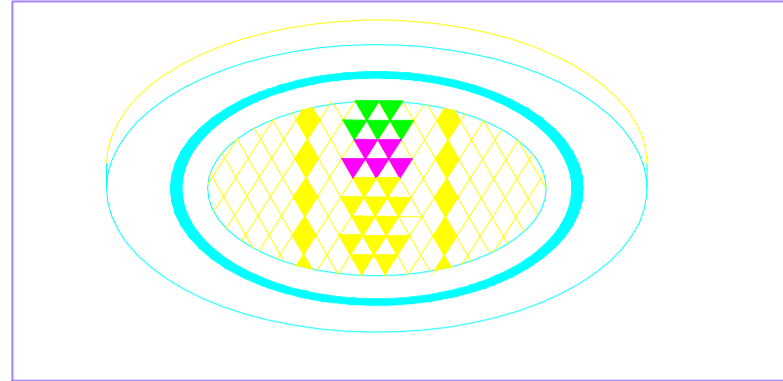
**ESCALA:** INDICADA







### LUMINARIA TIPO 1



**OPTOS CHF con óptica facetada**

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**  
LUMINARIA CHF con óptica facetada, para empotrar compactas, con balastos de bajas pérdidas (VVG).  
Para lámparas de 1x18W TC-D compactas.

**ALIMENTADORES, CAJAS, TUBERIAS**

- TODAS LAS TUBERIAS CUYO RECORRIDO SEA POR TERRENO NATURAL SERAN PROTEGIDAS CON UN CUBIERTO DE CONCRETO
- UNA VEZ INSTALADOS LOS ALIMENTADORES, ARTEFACTOS DE ILUMINACION TOMACORRIENTES E INTERRUPTORES SE EFECTUARÁ LA PRUEBA DE AISLAMIENTO POR LA INSPECCION. LOS CUALES CUMPLIRAN CON LO INDICADO EN EL C.N.E. SISTEMA DE UTILIZACION 2006
- SERÁ DE PUNTERIA TAPA CIEGA METALICA A TODAS LAS CAJAS DE PASE
- LAS CAJAS RECTANGULARES Y OCTOGONALES SERAN PESADAS PLANCHAS 1/16" Y LAS CAJAS CUADRADAS PLANCHAS 1/16"
- LAS TUBERIAS SERAN DE PLASTICO PVC DE CLASE PESADA 20mm x MMIMO Y TENDRAN SUS BORDOS CON CONECTORES O TERMINALES PVC
- NO SE PERMITIRA EMPALMES ENTRE CAJA Y CAJA NI EN EL RECORRIDO DE ALIMENTADORES Y CIRCUITOS ESPECIALES
- LOS ALIMENTADORES PRINCIPALES SERAN DEL CONDUCTOR DEL TIPO THW DE MARCAS QUE SE PUEDE ENCONTRAR EN EL MERCADO Y QUE CUMPLAN CON LO ESTABLECIDO POR EL CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD
- TODOS LOS CONDUCTORES PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES Y OTRAS SALIDAS SALVO INDICACION SERAN DE COBRE CON AISLAMIENTO TERMOPLASTICO THW

**TABLEROS ELECTRICOS**

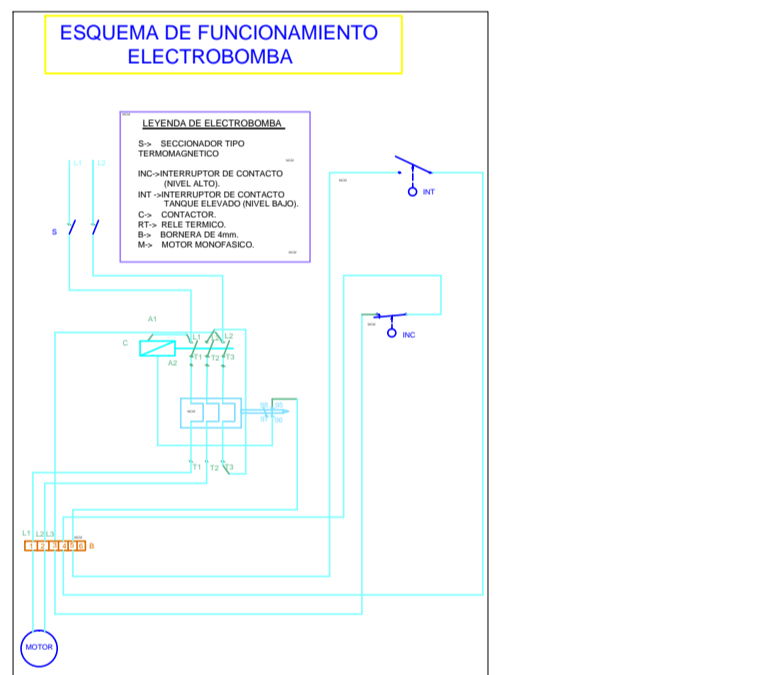
- AISLADOR PORTABARRAS DE RESINA BEKORA O 5 KV(SUB)TABLEROS DE DISTRIBUCION Y 1.0 KV (TABLEROS GENERALES)
- SERAN METALICOS PLANCHA 1/16" (SUB TABLEROS DE DISTRIBUCION) Y PLANCHA 1/8" (TABLERO GENERAL) CON EL FRETE SUABITO
- EL CONTRATISTA DEBERA PRESENTAR PREVIAMENTE PLANOS DE FABRICACION DE LOS TABLEROS A LA INSPECCION PARA SU APROBACION
- LOS TABLEROS TENDRAN SOBRE METALICO PARA EL DIRECTORIO
- SE AISLARA LA TABLERO Y LOS CIRCUITOS DEL MISMO
- LEVANTAR BARRA DE TIERRA Y BARRAS DE DISTRIBUCION PINTADAS SEGUN NORMAS
- LA POTENCIA DE SUPORTA DE LOS THW ESTA INDICADA EN EL DIAGRAMA UNIFILAR DE CADA TABLERO Y METRADOS RESPECTIVOS

**SISTEMA DE TIERRA**

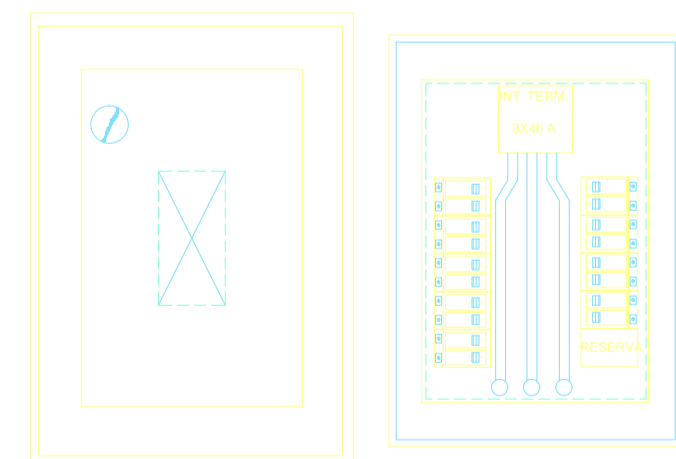
- LA MEDICION DEL SISTEMA DE TIERRA DE MEDIDA EN DOS ETAPAS, PRIMERO CON VARILLA INSTALADA SIN DOSIS Y SEGUNDA MEDICION, CON APLICACION DE DOSIS QUIMICA
- MARCAR UNA DOSIS QUIMICA DE GEL POR METRO CUBICO Y SI DOSIS EN LAS ZANJAS COMO MINIMO.
- LAS VARILLAS CONTEMPLEADAS SON LAS DEL TIPO ELECTROLITICO.
- LAS MEDICIONES DEL SISTEMA DE TIERRAS SERAN:
  - A BAJA TENSION (20KV O 380 VCA) MAXIMO 10 OHMIOS
  - PARA LA EDIFICACION Y SISTEMAS DE COMBINACION DE 5 OHMIOS
  - MEDIA TENSION MAXIMO 20 OHMIOS

**ARTEFACTOS DE ALUMBRADOS**

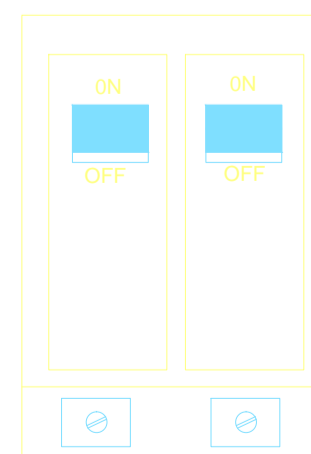
- NO SE PERMITIRA LA SUECION DE LAS LUMINARIAS CON ALAMBRE
- LOS ARTEFACTOS FLUORESCENTE DE ALUMBRADO TENDRAN REACTORES ESPECIFICADOS EN EL PROYECTO



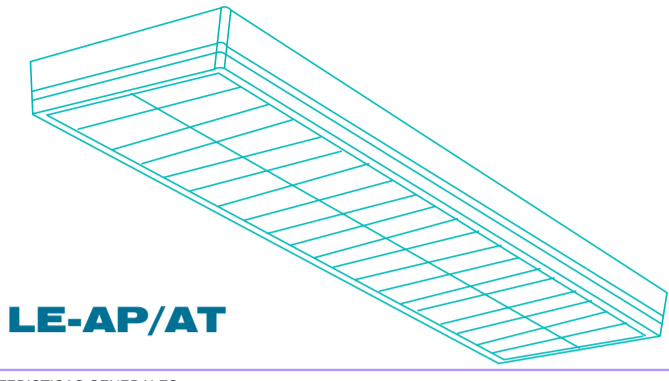
### TABLERO DE DISTRIBUCION (Polos segun diagrama unifilar)



### INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO (Valores en Diagrama Unifilar)



### LUMINARIA TIPO 3 LUMINARIA TIPO TCS-300

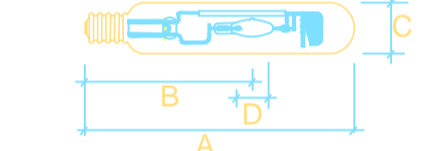


**LE-AP/AT**

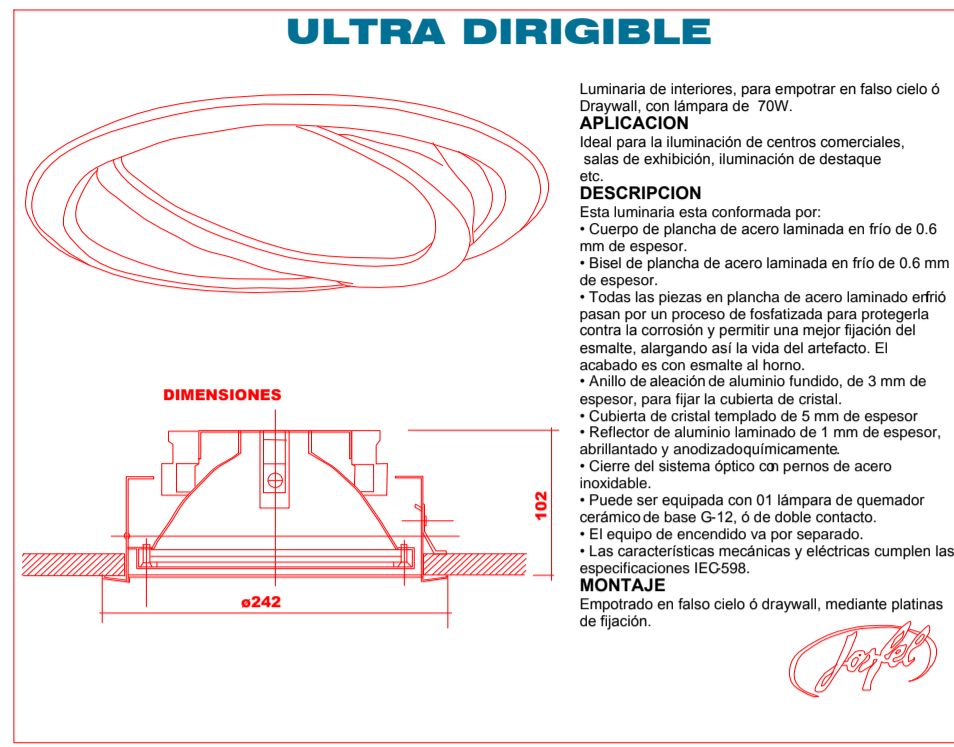
**CARACTERÍSTICAS GENERALES**  
LUMINARIA TCS 300 para dos tubos fluorescentes TLD 40W  
Esta luminaria ha sido diseñada para ser adosada en el techo y suspendida al ser necesario.  
La luminaria TCS 300 puede ser equipada con diferentes sistemas opticos.  
Lámpara de dos tubos fluorescentes TLD-40W  
Candado en plancha de acero galvanizado de 0.8mm de espesor con acabado y pintura al horno color blanco incorporado en los extremos laterales de plástico.  
Cableado cables de 0.5 mm<sup>2</sup> resistentes a 105% de temperatura de trabajo.  
Sistema optico fijo con cuatro clips de acero inoxidable, durante el mantenimiento se suspende de los dos clips.  
Sistema optico.  
La luminaria TCS-300, a ser suministrada con las siguientes opciones:  
Sistema optico parabólico de aluminio anodizado mate de alta calidad (99.9% de pureza) ideal para areas de estudios y uso en salas con intenso uso de computadores.  
El espejo ha sido construido para evitar los incomodos reflejos de las pantallas, el aluminio mate tiene excelentes propiedades



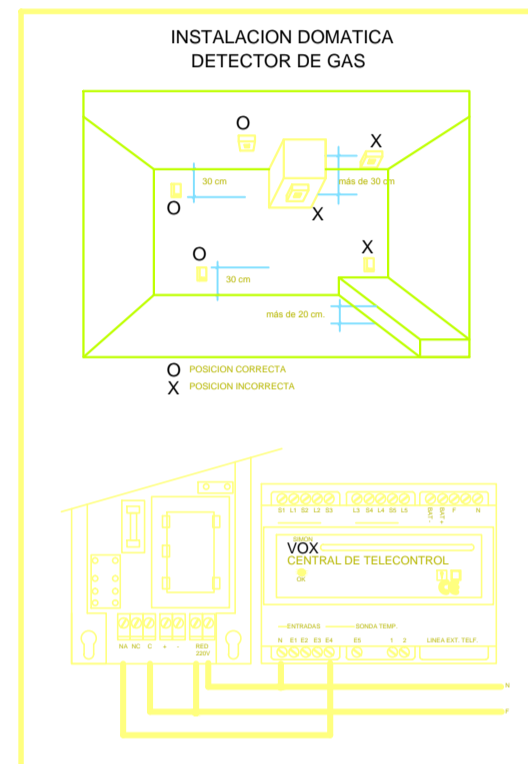
LAMPARA DE HALOGENURO METALICO 250W



### LUMINARIA TIPO 5 ULTRA DIRIGIBLE



Luminaria de interiores, para empotrar en falso cielo ó draywall con altura de 70W.  
**APLICACION**  
Ideal para la iluminación de centros comerciales, salas de exhibición, iluminación de estaje etc.  
**DESCRIPCION**  
Esta luminaria está conformada por:  
• Cuerpo de plancha de acero laminada en frío de 0.8 mm de espesor.  
• Base de plancha de acero laminada en frío de 0.8 mm de espesor.  
• Todas las piezas en plancha de acero laminado serán pasadas por un proceso de fosfatado para protegerlas contra la corrosión y permitir una mejor fijación del ensamblaje, alargando así la vida del artefacto. El acabado es con vinilo al horno.  
• Anillo de atorción de aluminio fundido, de 3 mm de espesor, para fijar la cubierta de cristal.  
• Cubierta de cristal templado de 5 mm de espesor.  
• Reflector de aluminio laminado de 1 mm de espesor, ablanqueado y anodizado químicamente.  
• Cierre del sistema optico con pernos de acero inoxidable.  
• Cerámico de base G-12, ó de doble contacto.  
• El equipo de encaje va por separado.  
• Las características mecánicas y eléctricas cumplen las especificaciones IEC60581.  
**MONTAJE**  
Empotrar en falso cielo ó draywall, mediante platinas de fijación.



## SISTEMA DE PARARRAYO PENTAPUNTAL DHFT

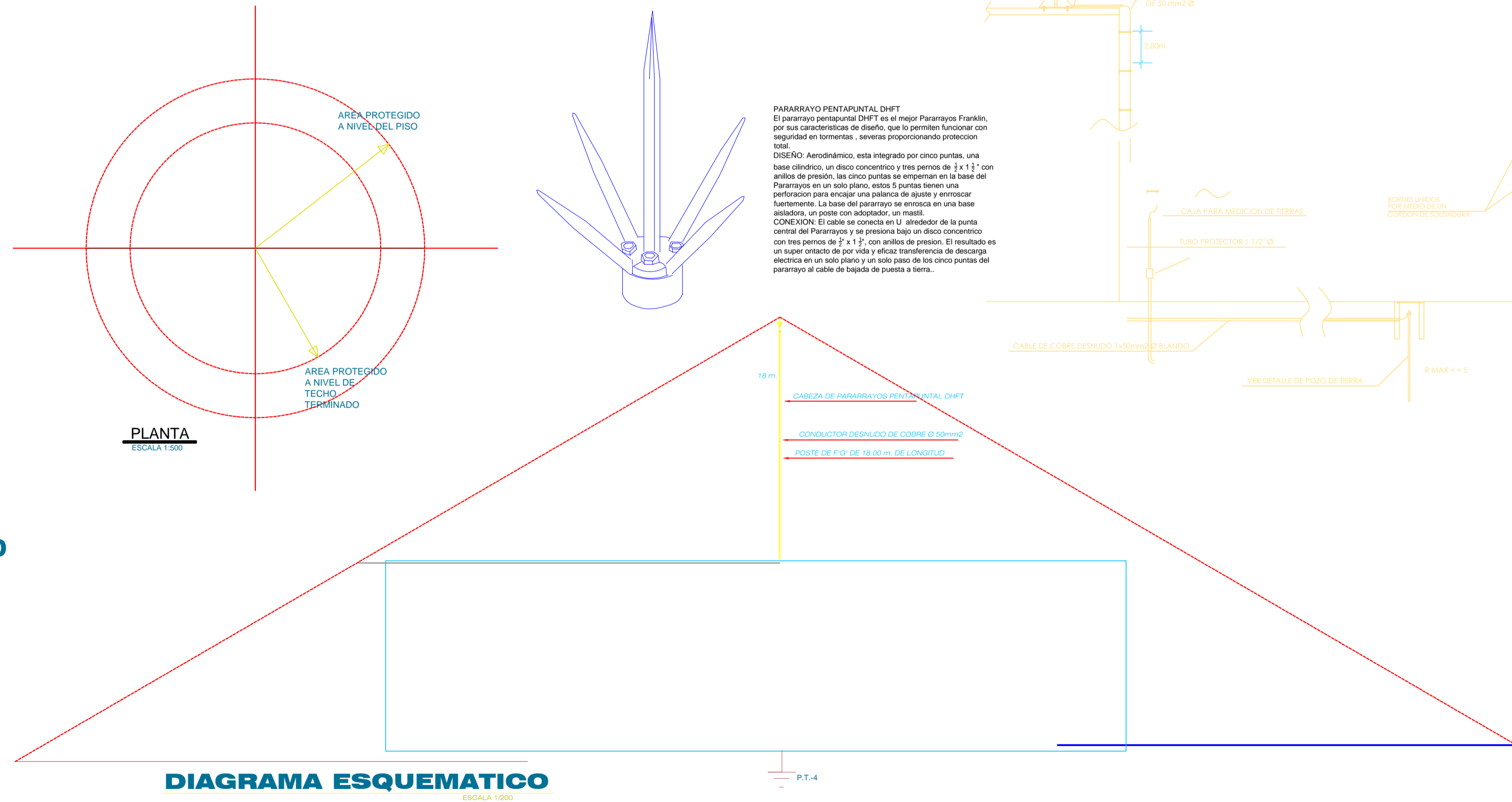
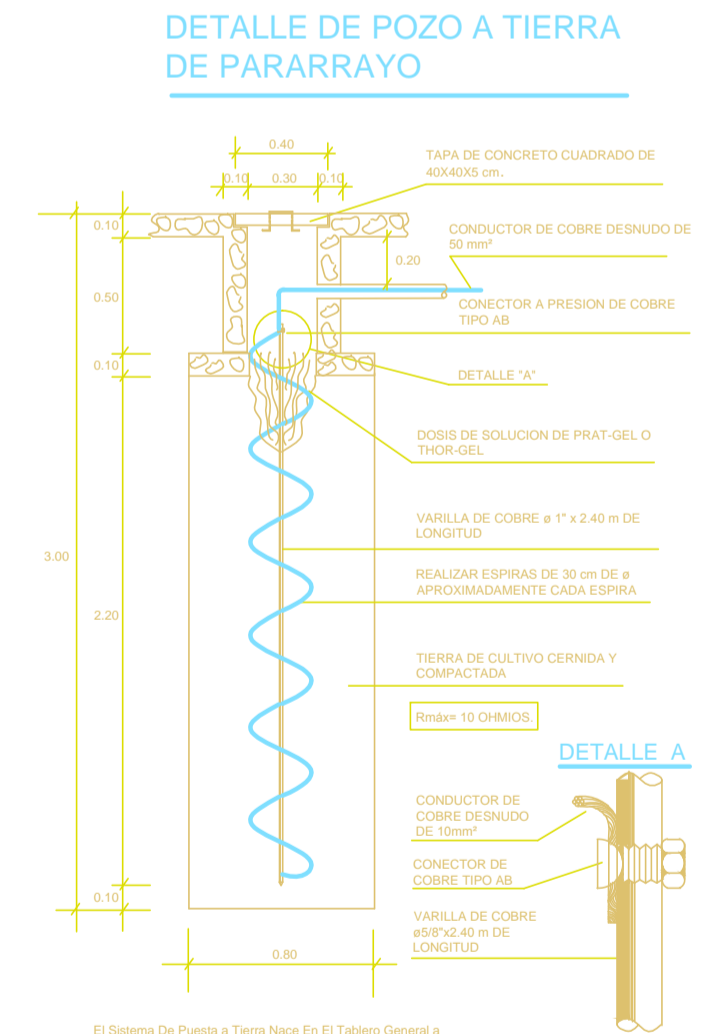
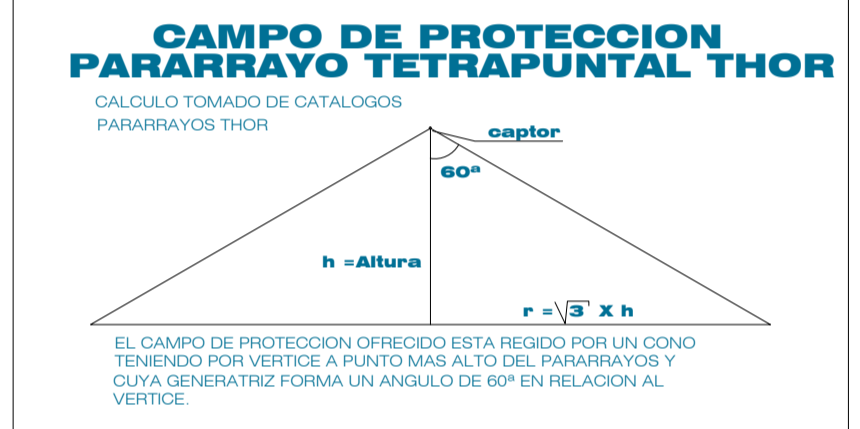


DIAGRAMA ESQUEMATICO ESCALA 1:200



DETALLE DE POZO A TIERRA DE PARARRAYO

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

U.A.P.

"PROPUESTA ARQUITECTONICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES AVELINO CACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"

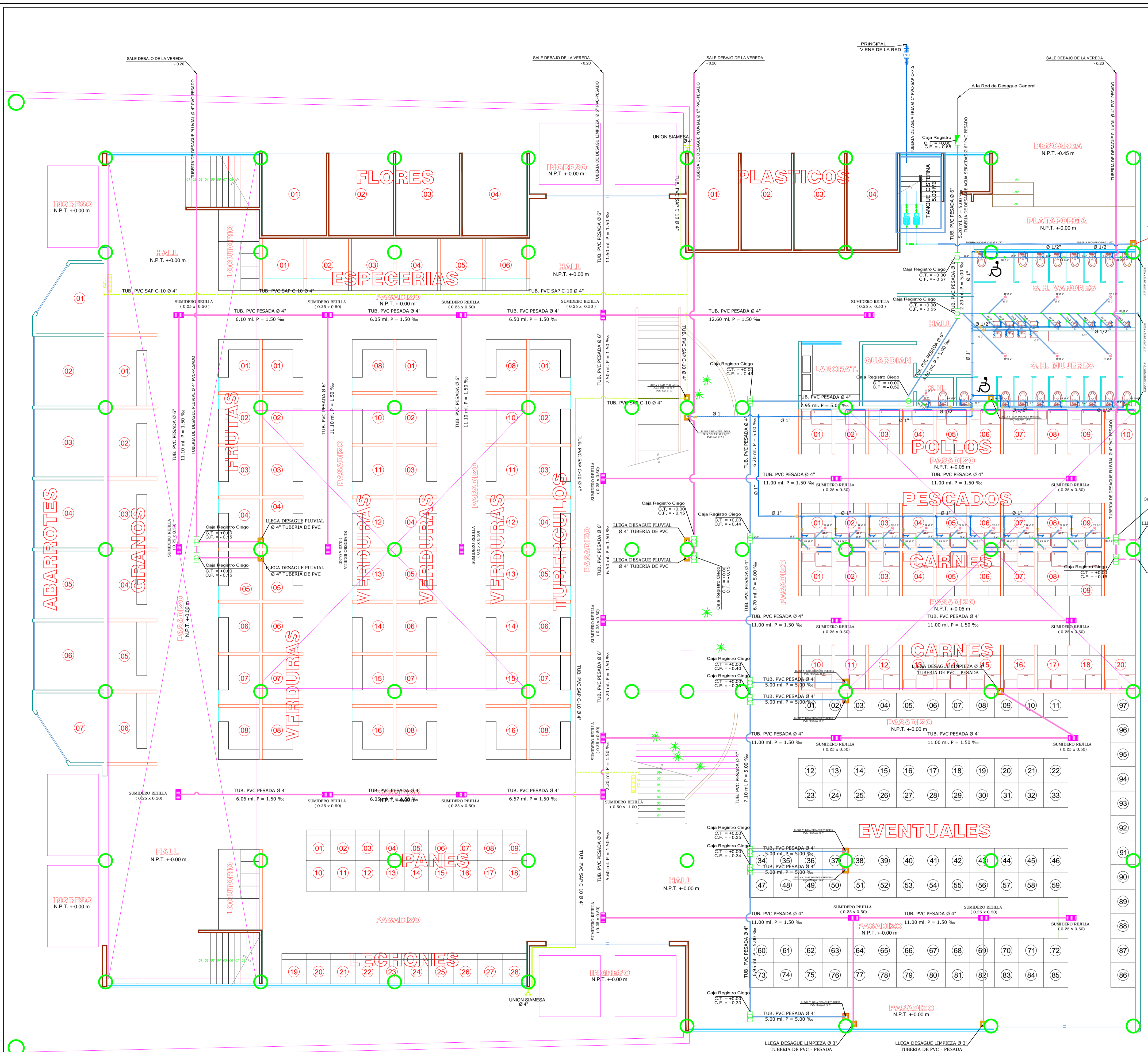
ASESOR: ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE      AUTOR: BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON

PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS      Lámina: IE-09

FUENTE: ELABORACION PROPIA

FECHA: JULIO -2018      ESCALA: INDICADA





### ESPECIFICACIONES TECNICAS

- 1.- LAS TUBERIAS DE DESAGUE Y VENTILACION SERAN DE PVC SELLADO CON PEGAMENTO ESPECIAL.
- 2.- LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE BRONCE TIPO "CAME" O SIMILAR PARA UNA PRESION DE 100psi. INSTALADAS EN NICHOS O CAJAS DE 30x40x10cm. E IRAN COLOCADAS ENTRE UNIONES UNIVERSALES.
- 3.- LAS CAJAS DE REGISTRO SERAN DE ALBAÑILERIA DEBIDAMENTE TARRAJEADAS CON MARCO METALICO Y TAPA DE CONCRETO.
- 4.- LAS TUBERIAS PARA AGUA FRIA SERAN DE PVC CLASE 10 ROSCADO.
- 5.- LAS TUBERIAS PARA AGUA CALIENTE SERAN DE CPVC SELLADO CON PEGAMENTO ESPECIAL.

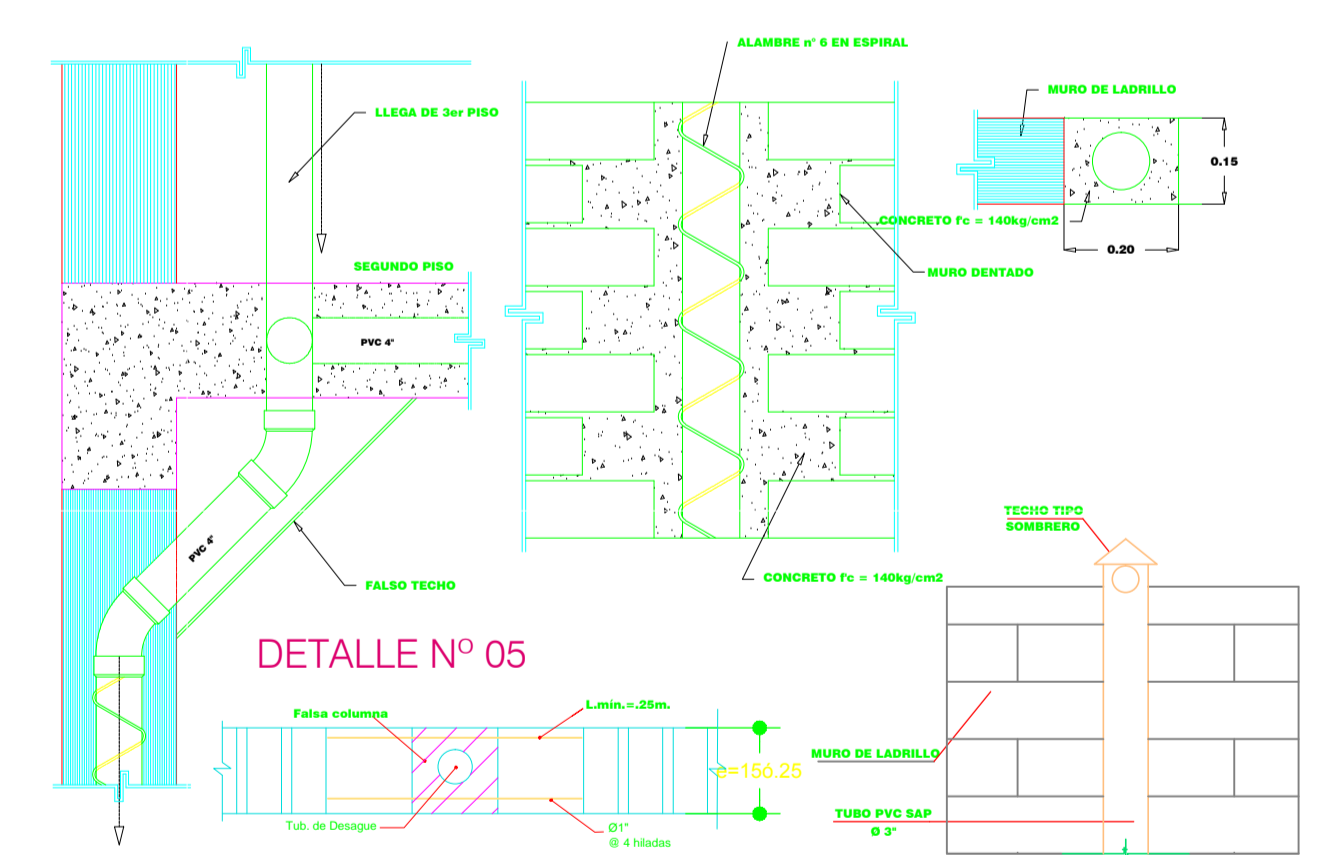
**NOTAS:**

- 1.- ANTES DE COBRIR LAS TUBERIAS SE HARAN LAS SIGUIENTES PRUEBAS:  
AGUAS TUBERIAS DE AGUA MEDIANTE BOMBA DE MANO DEBERAN SOPORTAR UNA PRESION DE 100psi DURANTE 30 MINUTOS SIN PERMITIR ESCAPES.  
AGUAS TUBERIAS DE DESAGUE SE LLENARAN CON AGUA LUEGO DE TAPONEAR LAS SALIDAS BAJAS DEBIDO A FOMENTAR EN TUBERIA 24 HORAS SIN FILTRACIONES.
- 2.- LAS SALIDAS DE VENTILACION TERMINARAN EN SOMBRERO DE VENT. Ø 40 S.N.T.T.
- 3.- PROTEGER LAS SALIDAS PARA REBOSAR DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO CON MALLA MOSQUITERO DE 13E.

### NOTAS GENERALES

- 1.- LAS TUBERIAS PARA DESAGUE TENDRAN UNA PENDIENTE DE 1% EN DIAMETROS DE 4" Y MAYORES, Y NO MENOR DE 1.5% EN DIAMETROS DE 3" E INFERIORES.
- 2.- FOMOS LOS EXTREMOS DE TUBERIAS VERTICALES QUE TERMINAN EN EL TECTO, LLEVARAN SOMBRERO DE VENTILACION Y SE PROLONGARAN A 0.50m. SOBRE EL NIVEL DEL MANDO.
- 3.- TODAS LAS TUBERIAS QUE ESTEN EN CONTACTO DIRECTO CON EL TERRENO DEBERAN SER PROTEGIDAS EN TODO SU RECORRIDO CON CONCRETO PORRE (MEZCLA 1:10).
- 4.- LAS TUBERIAS PARA AGUA CALIENTE SERAN PROTEGIDAS EN TODO SU RECORRIDO CON LANA DE VIDRIO CONVENIENTEMENTE FORMADA Y TAPADO.
- 5.- LAS PRUEBAS DE LAS TUBERIAS SERAN A 100 PSI./PULG.2 DURANTE 30 MINUTOS, ANTES DE LA COLOCACION DEL ASLAMENTO Y LLENADO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES.
- 6.- LAS VALVULAS DE INTERUPCION QUE SE UBICAN EN LA PARED SE INSTALARAN EN NICHOS DE MANPOSTERIA CON MARCO Y PUERTA DE MADERA ENTRE 2 UNIONES UNIVERSALES.
- 7.- LAS PAREDES Y FONDO DE CISTERNA DEBERAN SER DEBIDAMENTE IMPERMEABILIZADAS.
- 8.- LAS VALVULAS DE INTERUPCION QUE SE INSTALAN EN LOS SERVIDOS HIGIENIZO Y EN LOS LABORIOS DE CISTERNA SERAN DE TIPO BOLA (1/4 DE VUELTA), Y LAS VALVULAS DE INTERUPCION QUE SE INSTALAN EN TUBERIAS A LA VISTA TANTO EN EL CTO. DE BOMBA COMO EN LAS MONTANTES SERAN DEL TIPO COMPLETA.
- 9.- LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS PARA AGUA FRIA EN EL CUARTO DE BOMBAS DEBERAN SER DE FERRO GALVANIZADO.
- 10.- CON RESPECTO A LA CALIDAD, ASPECTOS CONSTRUCTIVOS, METODOLOGIA DE USO Y CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES SE DEBERA CUMPLIR CON EL R.N.C. EN SUS PARTES APLICABLES.

LEYENDA AGUA		LEYENDA DESAGUE	
SIMB.	DESCRIPCION	SIMB.	DESCRIPCION
	VALVULA DE COMPUERTA		"T" SANITARIA
	MEDIDOR DE AGUA		CODO DE 45° SANITARIO
	GRIFO DE AGUA		CODO O TEE SANITARIO
	CODO		TEE O CRUZ SANITARIA
	TEE		REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	UNION SIEMESA		SUMIDERO CON TRAMPA EN "P"
	GABINETE CONTRA INCENDIO		CAJA DE REGISTRO
	TUB. DE AGUA CONTRA INCENDIO		TUBERIA DE DESAGUE PLUVIAL
	TUBERIA DE AGUA FRIA		CAJA DE REGISTRO CIEGA
	VALVULA FLOTADORA		TUBERIA DE DESAGUE
	EQUIPO DE BOMBO		
	VALVULA CHECK		



DETALLES DE TUBERIA EN MURO  
ESCALA 1/10

# PRIMERA PLANTA

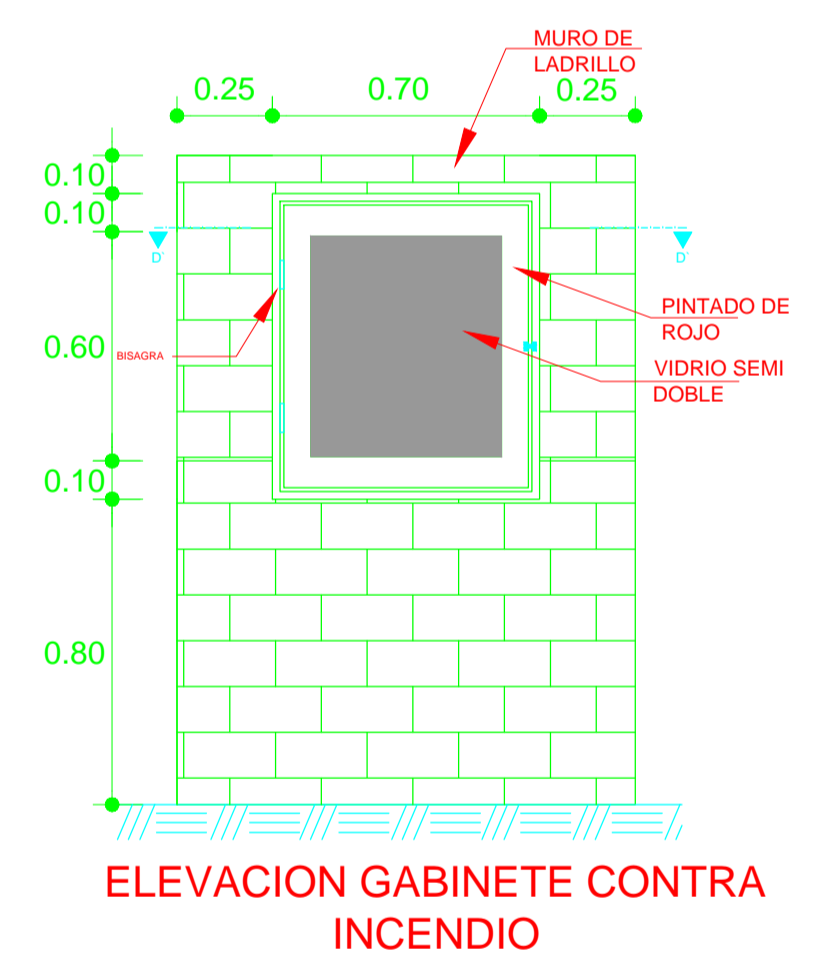
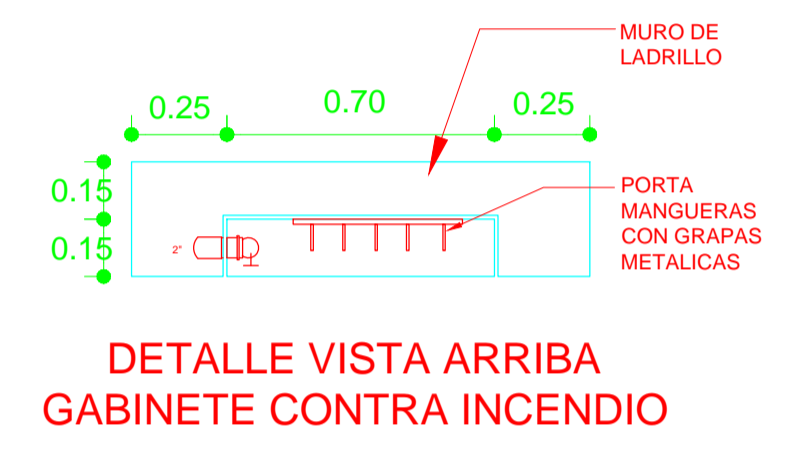
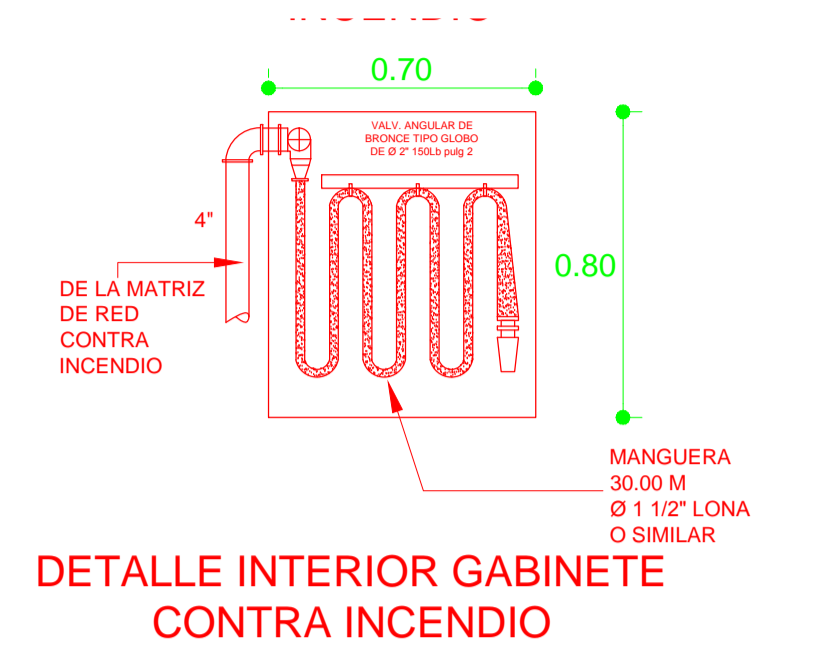
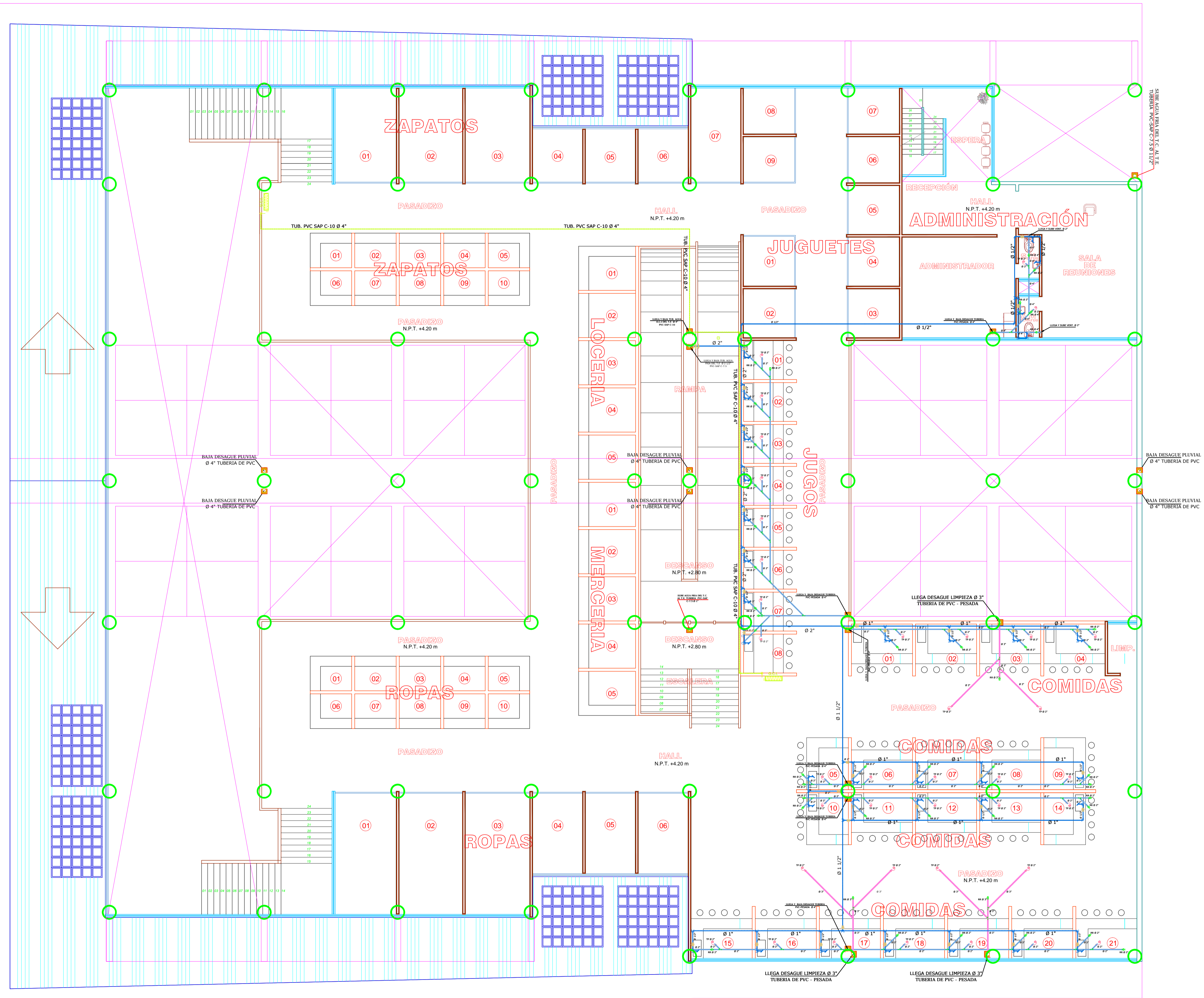
ESC. 1/100

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**  
U.A.P.

"PROPOSTA ARQUITECTONICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES BELLINO CACRES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"

<b>ASESOR:</b> ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	<b>AUTOR:</b> BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON
<b>PLANO:</b> INSTALACIONES SANITARIAS	<b>Lámina:</b> IS-01
<b>FUENTE:</b> ELABORACION PROPIA	
<b>FECHA:</b> AGOSTO -2018	<b>ESCALA:</b> INDICADA

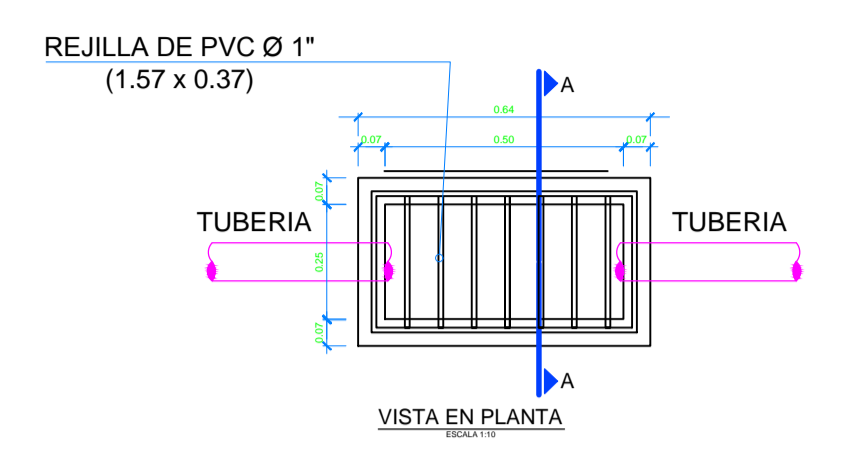
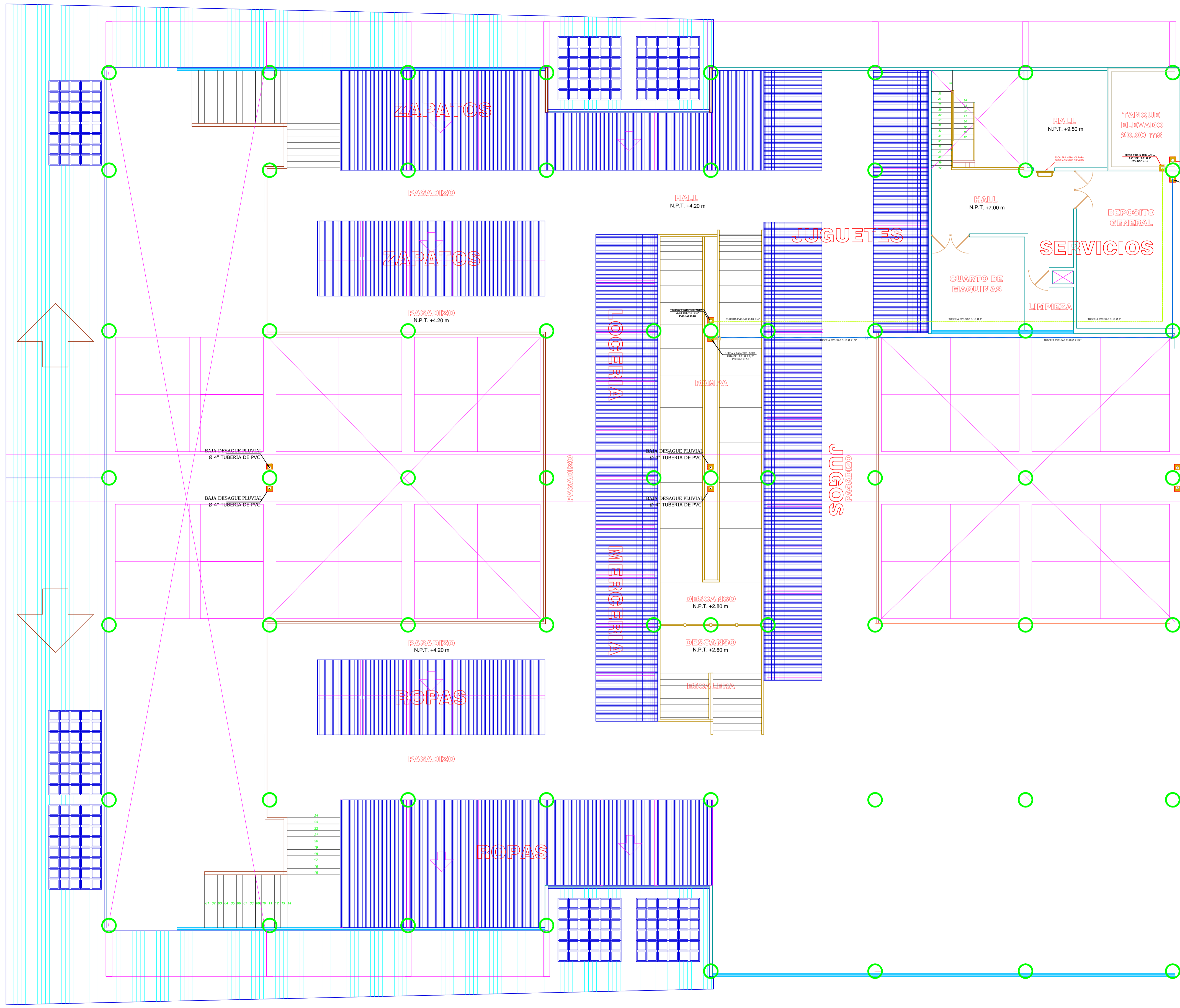




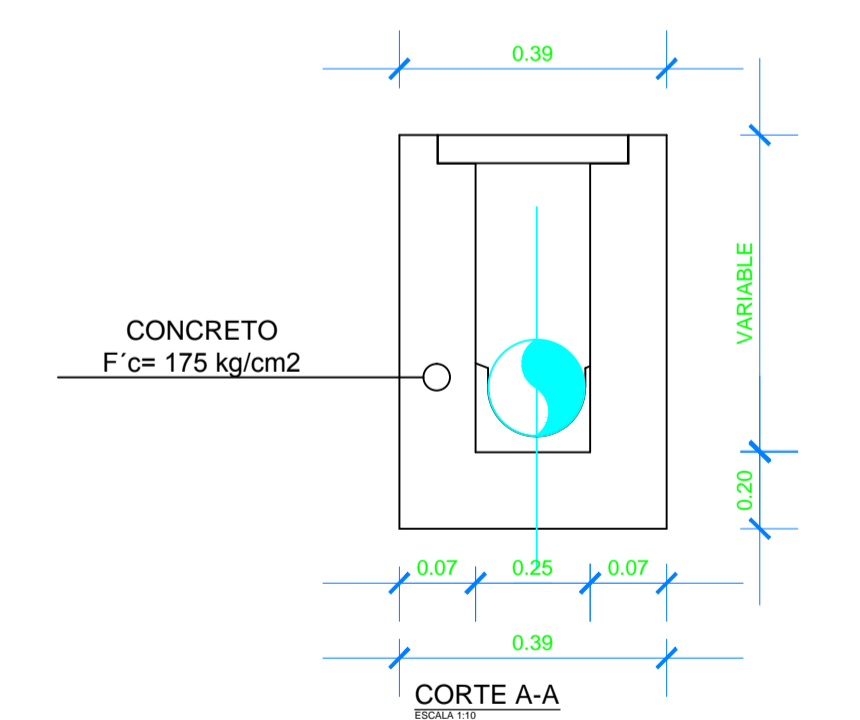
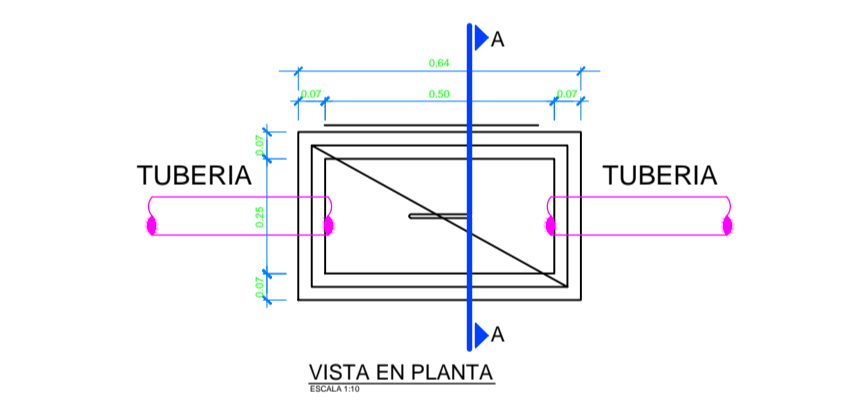
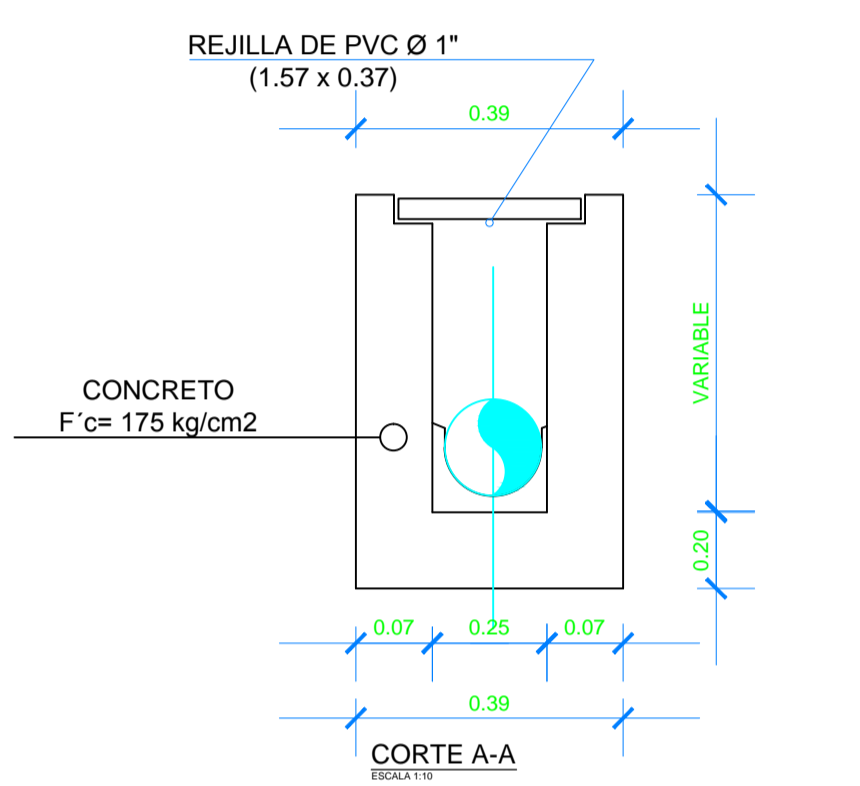
# SEGUNDA PLANTA

ESC. 1/100

	<b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b>	
	<small>"PROUESTA ARQUITECTONICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES BELLINO CACRES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"</small>	
<b>ASESOR:</b> <small>ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE</small>	<b>AUTOR:</b> <small>BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON</small>	
<b>PLANO:</b> <small>INSTALACIONES SANITARIAS</small>	<b>Lámina:</b> <small>IS-02</small>	
<b>FUENTE:</b> <small>ELABORACION PROPIA</small>		
<b>FECHA:</b> <small>AGOSTO -2018</small>	<b>ESCALA:</b> <small>INDICADA</small>	



DETALLE DE SUMIDERO  
ESCALA 1:10

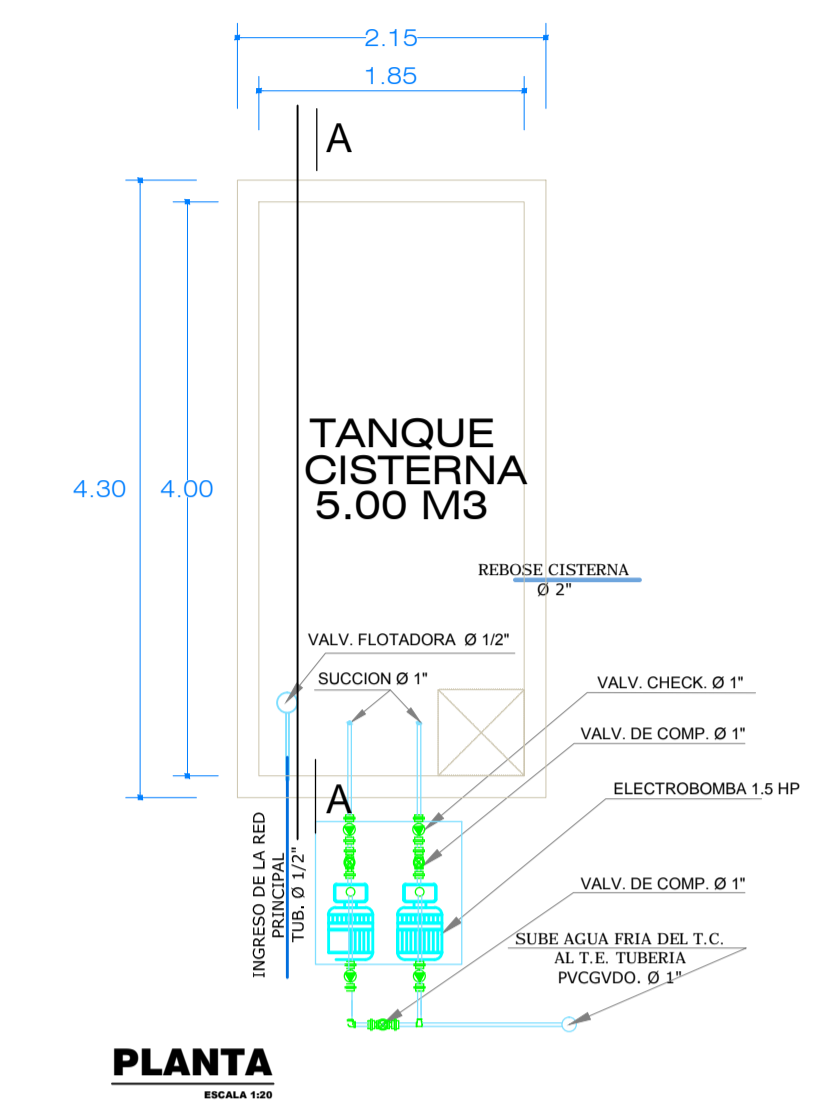
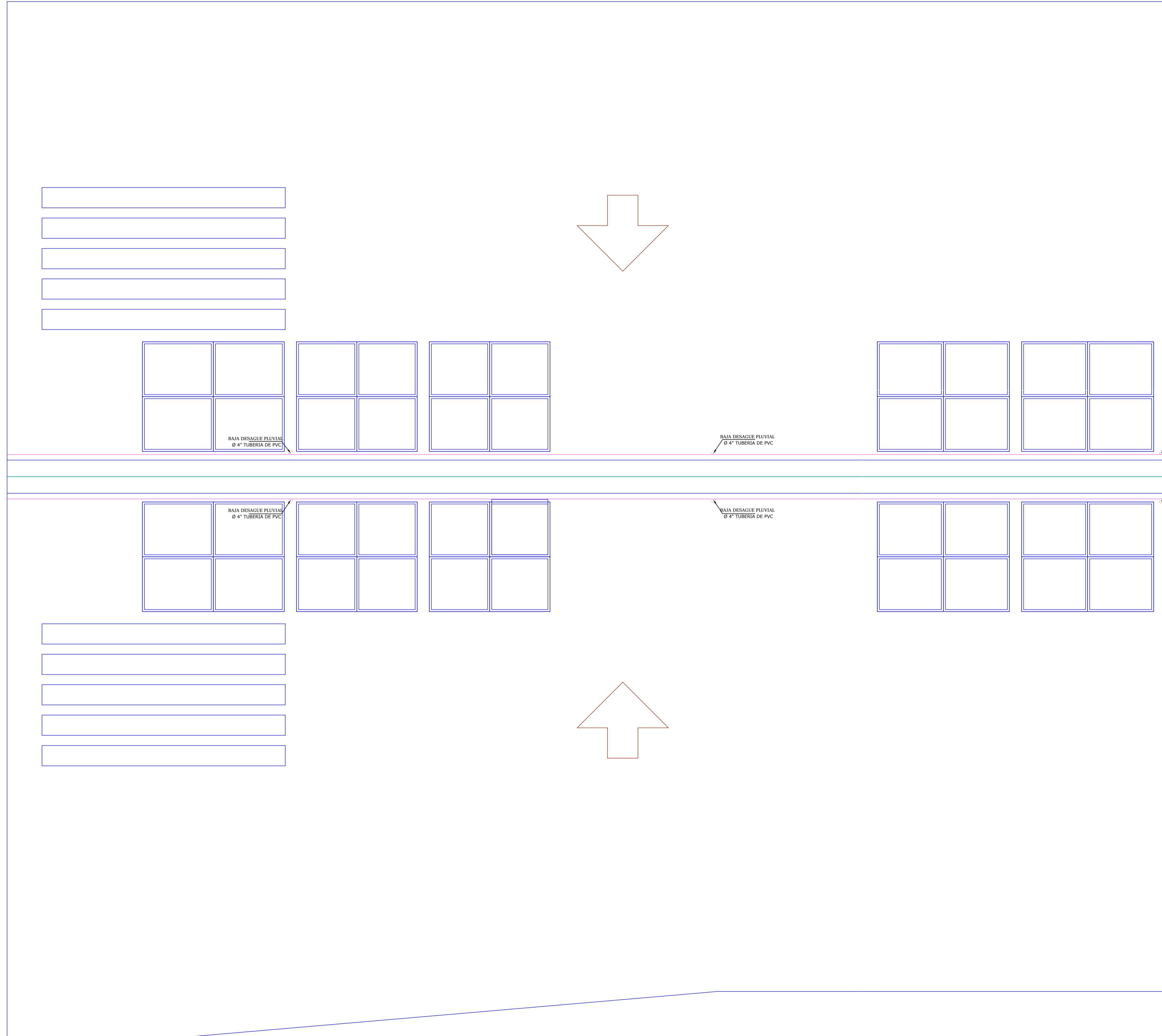


DETALLE DE CAJA DE REGISTRO  
ESCALA 1:10

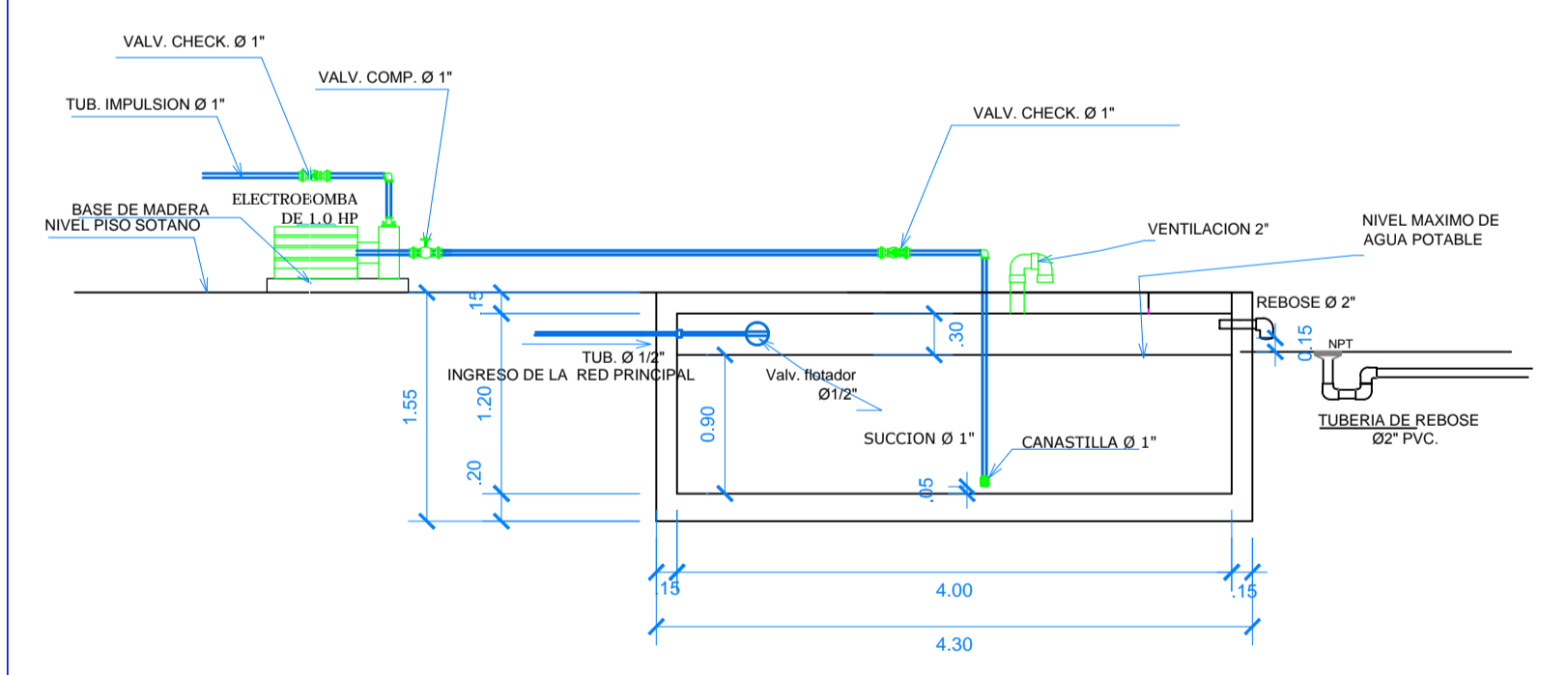
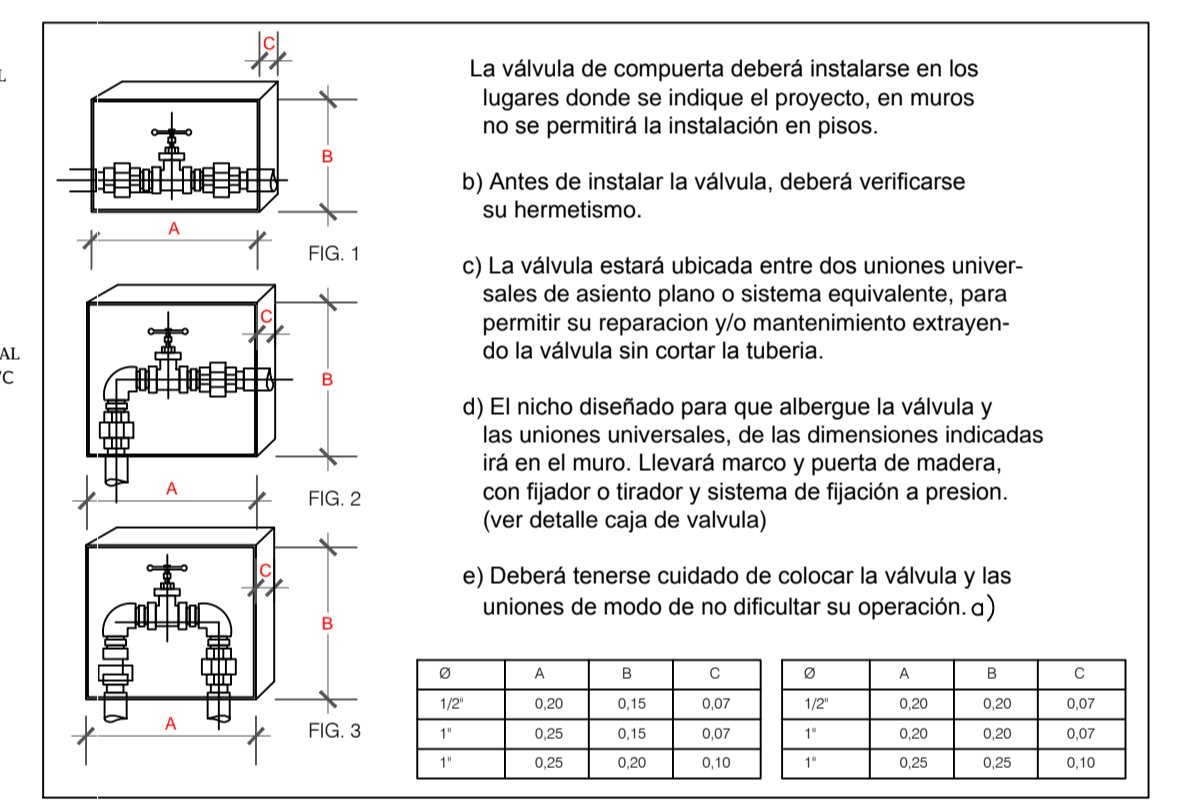
# TERCERA PLANTA

ESC. 1/100

	<b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b>	
	"PROPOSTA ARQUITECTONICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES BVELINO CACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD"	
<b>ASESOR:</b> ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	<b>AUTOR:</b> BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON	<b>Lámina:</b>  
<b>PLANO:</b> INSTALACIONES SANITARIAS	<b>IS-03</b>	
<b>FUENTE:</b> ELABORACION PROPIA	<b>FECHA:</b> AGOSTO -2018	<b>ESCALA:</b> INDICADA



**PLANTA**  
ESCALA 1:20



**CORTE A-A**  
ESCALA 1:20

## TANQUE CISTERNA 5.00 M3

ESCALA 1:20

<p>U.A.P.</p>	<p><b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b></p> <p>"PROPOSTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS BVELINO CÁCERES. BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD"</p>
	<p>ASESOR: ARG. SAUL V. FLORES MONGUE</p> <p>AUTOR: BACH. ARG. ALI ROJAS CHUCHON</p>
<p>PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS</p> <p>FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA</p> <p>FECHA: AGOSTO -2018</p>	<p>Lámina: IS-04</p> <p>ESCALA: INDICADA</p>



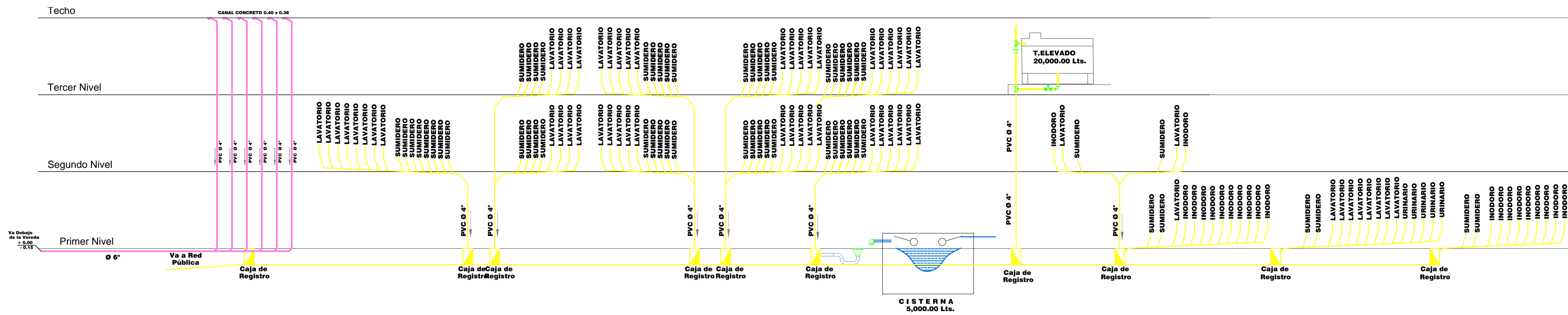


DIAGRAMA DE MONTANTES - DESAGUE

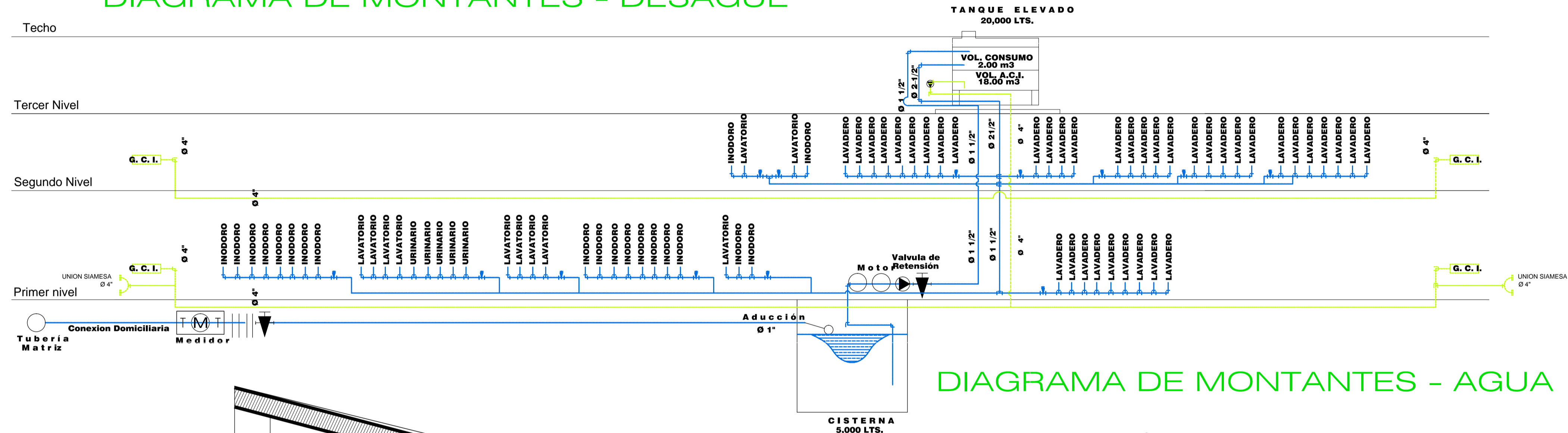
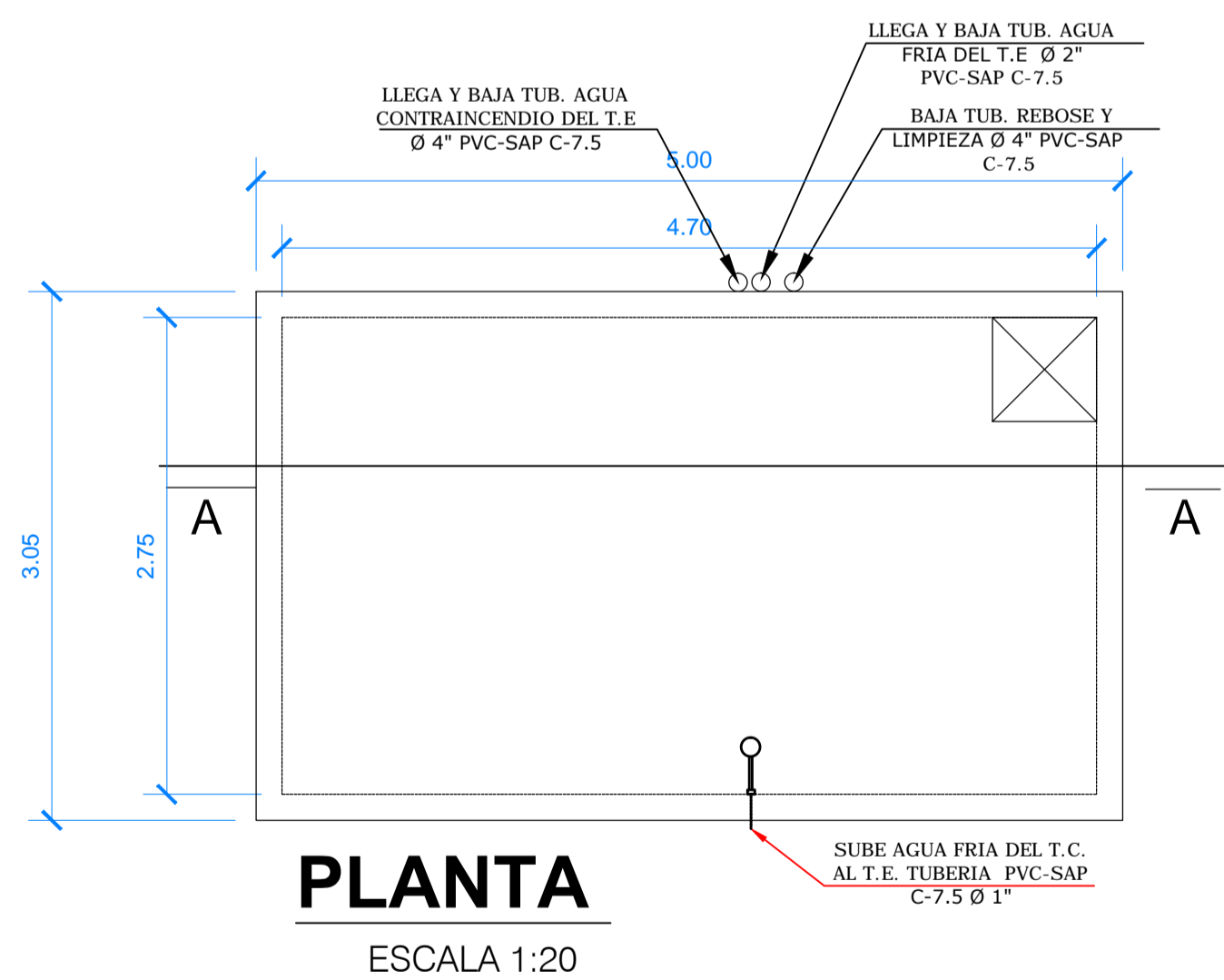
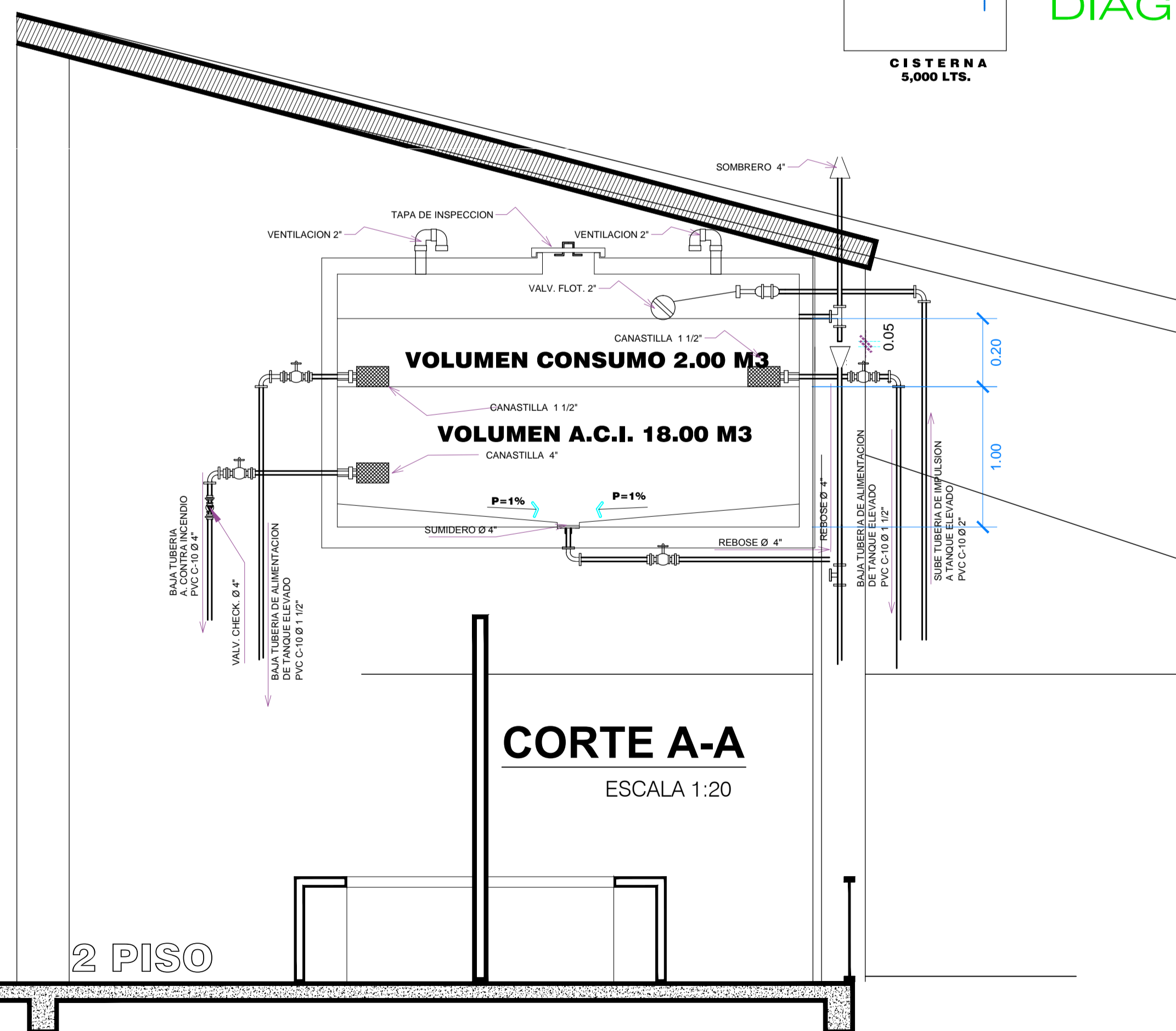


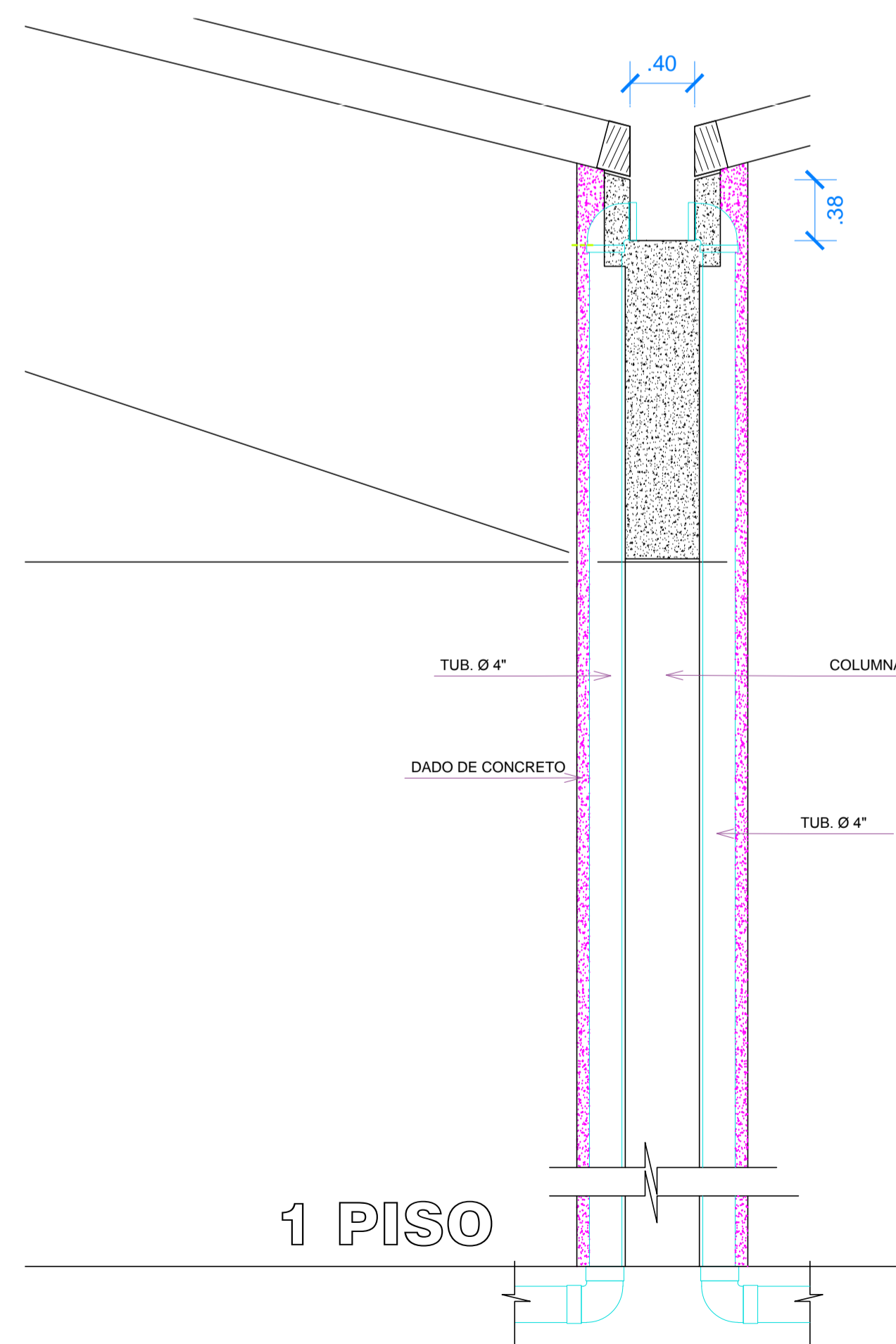
DIAGRAMA DE MONTANTES - AGUA



PLANTA  
ESCALA 1:20



CORTE A-A  
ESCALA 1:20



1 PISO

TANQUE ELEVADO 20.00 M3

<b>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</b>	
*PROPUESTA ARQUITECTONICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRES BELLINO CACERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONOMICO DE LA SOCIEDAD*	
ASESOR: ARQ. SAUL V. FLORES MONGUE	AUTOR: BACH. ARQ. ALI ROJAS CHUCHON
PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS	Lámina: <b>IS-05</b>
FUENTE: ELABORACION PROPIA	FECHA: AGOSTO -2018
ESCALA: INDICADA	



UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA ACADÉMICO-PROFESIONAL DE ARQUITECTURA  
TESIS  
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

TEMA

*“PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE  
ANDRÉS AVELINO CÁCERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL  
DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD”*

ASESOR

Arq. SAUL V. FLORES MONGUE

BACHILLER

ALÍ ROJAS CHUCHÓN

AYACUCHO, JULIO DEL 2018



***“PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD”***









# DEDICATORIA

**A Dios:** porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar con mis estudios y por permitirme tener la fuerza para terminar mi carrera.

**A mis padres:** Quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento depositando su entera confianza y por su esfuerzo en concederme la oportunidad de estudiar y por su constante apoyo a lo largo de mi vida.

**A mis hermanos, parientes y amigos:** por sus consejos, paciencia y toda la ayuda que me brindaron para concluir mis estudios.



# AGRADECIMIENTOS

- ▶ Agradezco a Dios por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida.
- ▶ A mi padre y mi madre por ser un ejemplo a seguir por ayudarme y apoyarme siempre con sus consejos y su ejemplo de perseverancia, rectitud, integridad y humildad
- ▶ A mis maestros de la Universidad por compartir conmigo lo aprendido y poder transferir sus conocimientos en mi formación académica.
- ▶ A mis hermanos por la paciencia que me han tenido, todos y cada uno de las distintas personas e instituciones que me brindaron su apoyo.


**Gracias a todos!**

# RESUMEN


La tesis tiene por objetivo: desarrollar una propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto arquitectónico de un Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres, Buscando con esto contribuir al desarrollo económico de la sociedad a partir de elementos culturales de la zona, que no son considerados para la construcción de infraestructura comerciales en la ciudad,

El proyecto que tiene como enfoque principal integrar el funcionamiento óptimo, que garantiza que la actividad comercial se desarrolle de forma ordenada y fluida, con la flexibilidad de un lugar de encuentro e interacción para la población. La propuesta para el desarrollo se considera a los comerciantes del interior como también incluye insertar a todos los comerciantes que tiene puestos exteriores (desbordes). El desarrollo de un nuevo mercado contempla: espacios que satisfagan a los usuarios del mercado, función acorde de costumbres, nuevas dimensiones antropométricas adaptadas a la zona.

# INTRODUCCIÓN



En el Perú, la situación actual de muchos mercados tradicionales, presentan una serie de deficiencias tales como la falta de condiciones de salubridad, escasa iluminación, uso inadecuado del agua, ocupación en los pasillos, deficiente infraestructura, así como un mal dimensionamiento, tanto físico como espacial de los puestos de ventas. El presente documento de tesis, consiste en el estudio y desarrollo de una propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto, del mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres, buscando con esto contribuir al desarrollo económico de la sociedad. La importancia de la comercialización para toda clase de productos y en especial aquellos de consumo diario, da como resultado la creación formal o informal de los denominados mercados, los cuales forman parte del equipamiento urbano de toda población.



En los últimos años se ha visto como los mercados han ido creciendo, resultado de las demandas de la población. La falta de una planificación a futuro da como resultado los denominados desbordamientos, es decir ventas alrededor de los establecimientos considerados como mercados, los cuales provocan múltiples modificaciones y problemáticas en su entorno inmediato.



# CAPITULO I:

## PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

### 1.1. Caracterización General del Área de Estudios

Departamento de Ayacucho se encuentra en la Sierra Centro Sur del Perú. Su capital, ciudad de Huamanga que comprende parte de los territorios correspondientes a cinco distritos: Ayacucho, San Juan Bautista, Carmen alto, Jesús Nazareno y Andrés A. Cáceres Dorregaray. Se encuentra ubicada en la Provincia de Huamanga, en la zona Norte del territorio departamental, a 330 km al sureste de Lima.

Según el INEI, la población creció a un ritmo anual promedio de 1,24 por ciento entre los años 2003 y 2015, según las cifras estimadas del INEI. Sin embargo, para el proyecto de tesis se trabajará con una población proyectada para el año 2024 donde la población para el departamento de Ayacucho sea 753651, según el INEI, se opta por este año porque coincide con el bicentenario de la Batalla de Ayacucho.



# CAPITULO I:

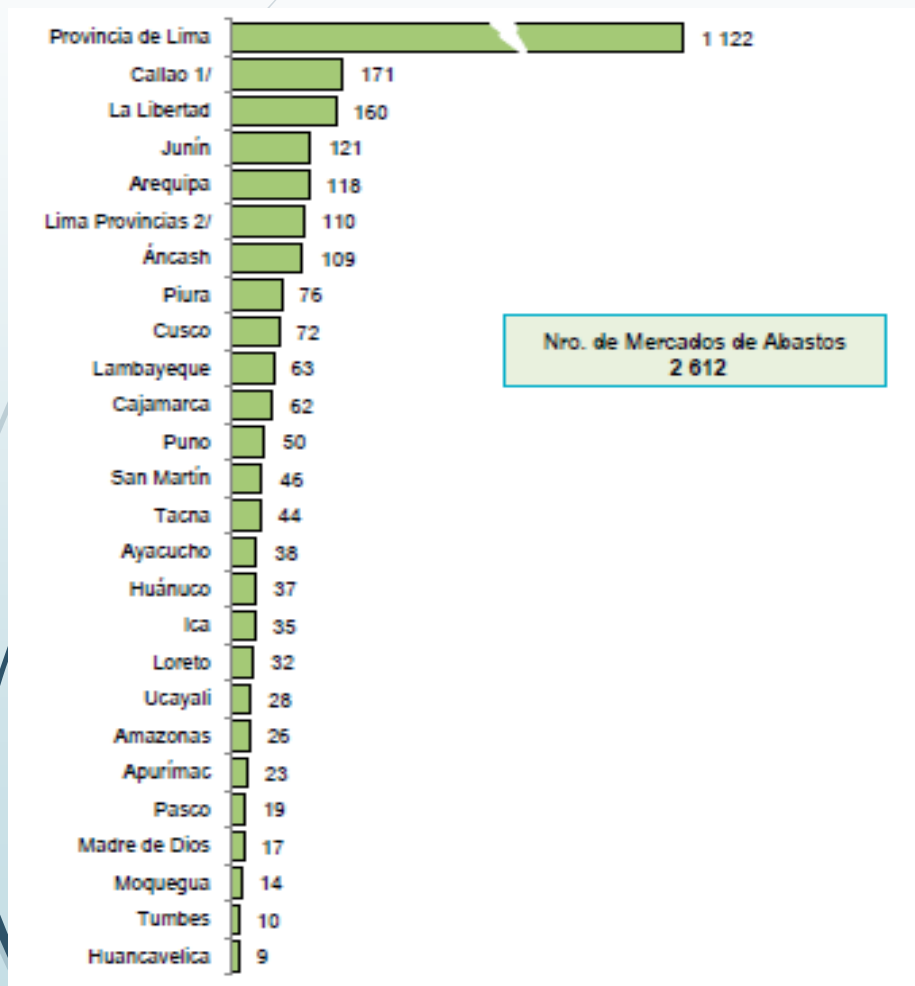
## PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

### 1.2. Descripción de la Realidad Problemática

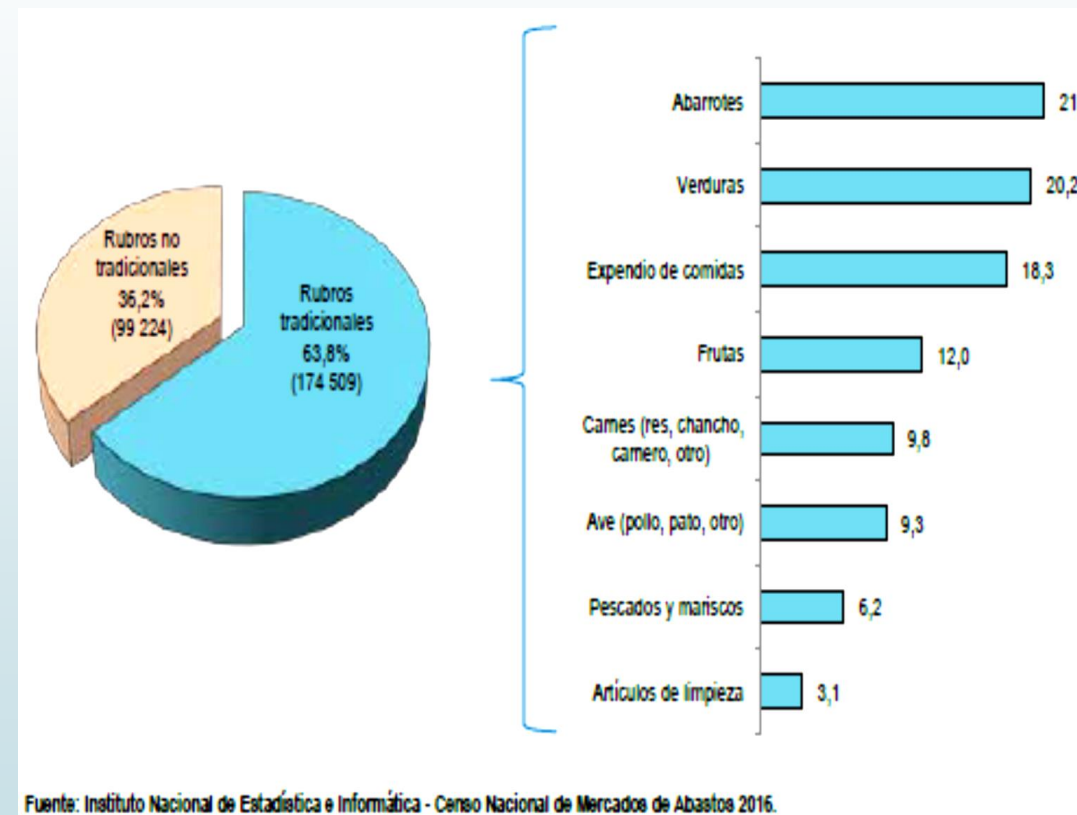
El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) ejecutó, entre mayo y junio de 1996, la “Encuesta Nacional de Mercados de Abastos”. Esta investigación se aplicó en 194 capitales provinciales del país, logrando obtener información de un total de 1 mil 97 mercados registrados. Posteriormente se realizó el IV Censo Nacional Económico (IV CENEC), de julio a setiembre del año 2008, que registró información de los mercados ubicados en las principales ciudades del país, así como a aquellos ubicados en los distritos metropolitanos de las capitales provinciales.

De acuerdo con sus principales resultados se logró censar a un total de 1 mil 751 mercados de abastos a nivel nacional. A nivel nacional se han registrado 2 mil 612 mercados de abastos. El departamento de Lima concentra el 47,2% (1 mil 232) del total de mercados en el país, en tanto los departamentos de La Libertad, Junín y Arequipa agrupan en conjunto el 15,3% (399).

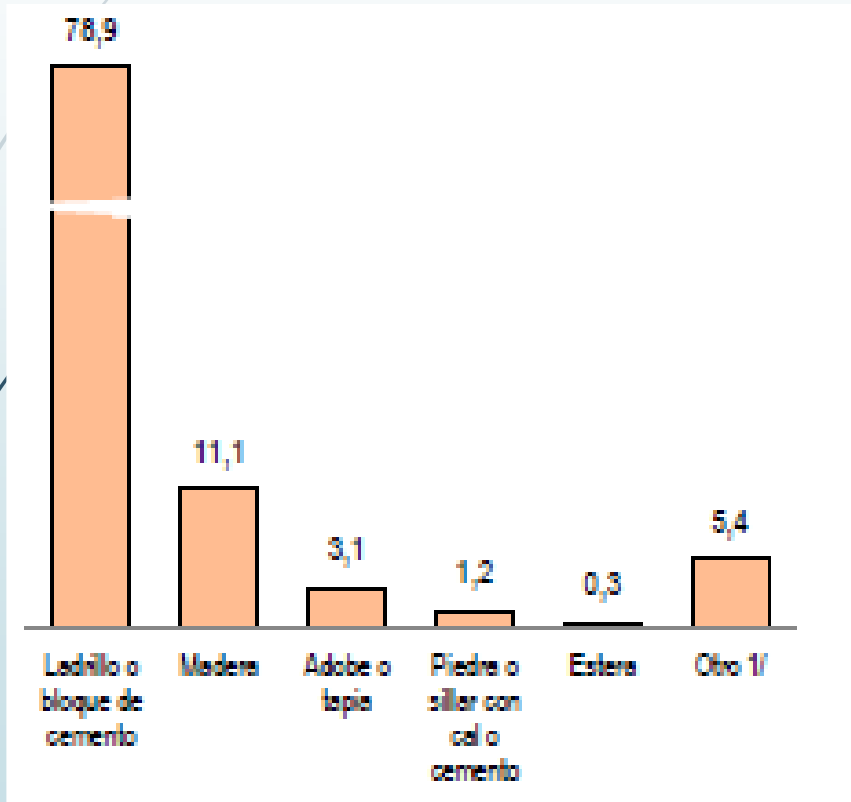
**IMAGEN 01: PERÚ: Mercados de abastos registrados, según departamento, 2016**



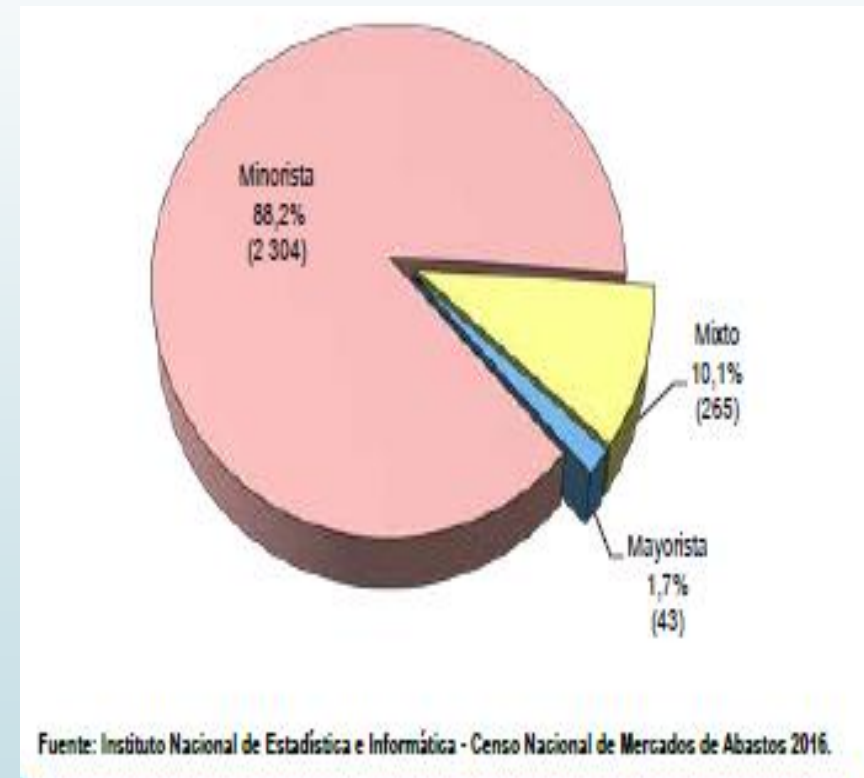
**IMAGEN 02: PERÚ: Puestos fijos en funcionamiento, por rubro de negocio, 2016**



**IMAGEN 03: Material predominante en las paredes del local (Porcentaje)**



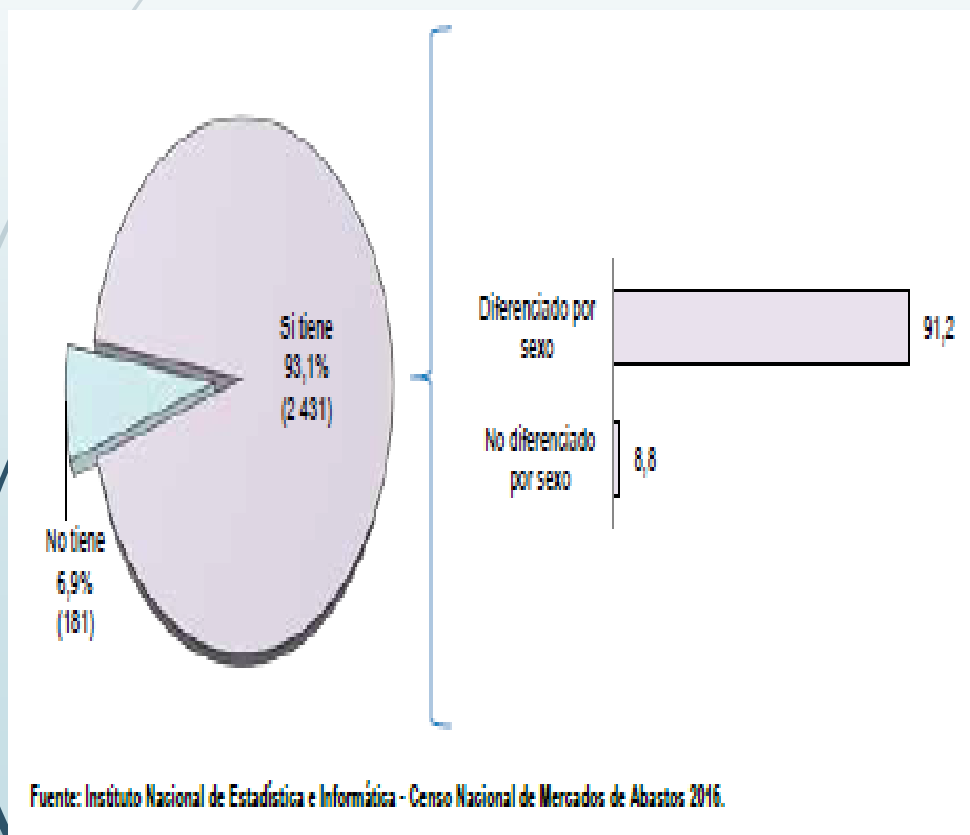
**IMAGEN 04: PERÚ: Mercados de abastos por tipo, 2016 (Porcentaje)**



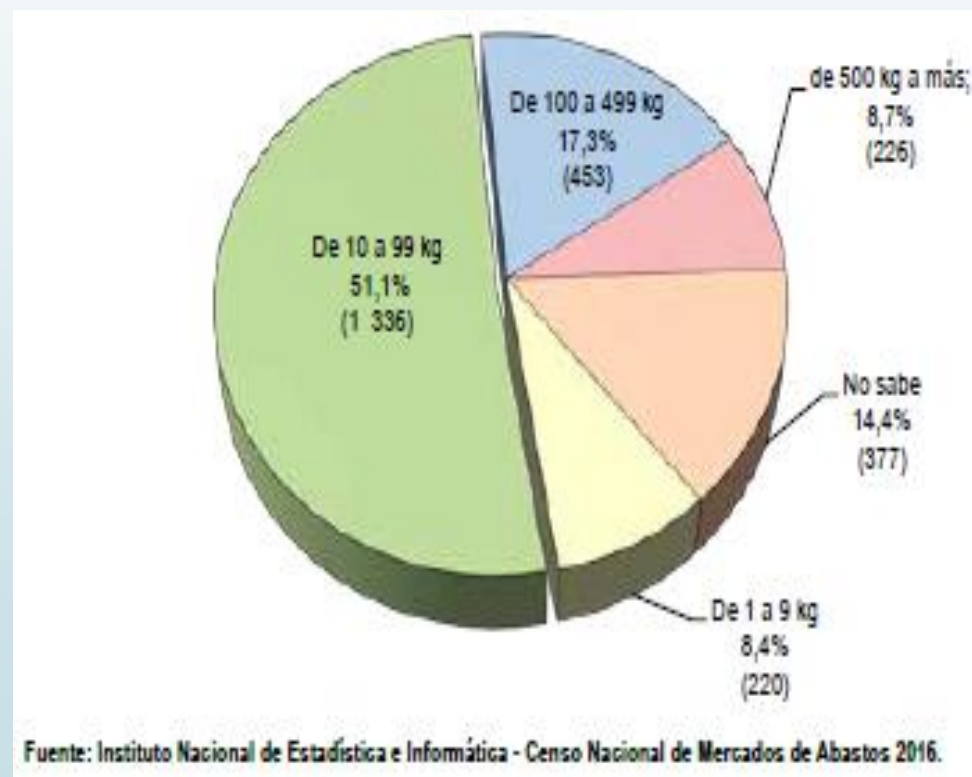


## IMAGEN 05: PERÚ: MERCADOS DE ABASTOS QUE DISPONEN DE SERVICIOS HIGIÉNICOS, SEGÚN DIFERENCIACIÓN POR SEXO, 2016

(Porcentaje)



## IMAGEN 06: Generación diaria de residuos sólidos



**IMAGEN 07: PERÚ: MERCADOS DE ABASTOS QUE NO ACCEDIERON A CRÉDITOS DEL SISTEMA FINANCIERO EL AÑO ANTERIOR AL EMPADRONAMIENTO, POR MOTIVO, 2016 (Porcentaje)**



# Análisis del Árbol del Problemas

## PROBLEMA GENERAL:

INEXISTENCIA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO  
CÁCERES

### ► Causa N° 01:

Inexistencia de un espacio físico necesario para la realización de intercambio comercial, sectorizado por actividad económica.

### ► Causa N° 02:

Falta de iluminación y ventilación en los edificios de la región, ya que no cuentan con un diseño apropiado

### ► Causa N° 03:

Inexistencia de un impacto arquitectónico con conceptos moderno en Ayacucho, con corredores no aptos para circulación de las personas y con discapacitados

### ► Efecto E.1:

Crecimiento del comercio ambulatorio en el distrito por la falta de un mercado, retrasando el crecimiento económico del distrito

### ► Efecto E.2:

Comercialización de productos no aptos para el consumo, por la falta de higiene, no cumpliendo las principales normas de salubridad.

### ► Efecto E.3:

Un distrito sin una infraestructura moderna que satisfaga las necesidades comerciales de la población.

# Análisis del Árbol de Soluciones

## Solución General:

REALIZAR UNA PROPUESTA A NIVEL DE ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD

### ► Medio Directo 1:

Infraestructura con espacios físicos necesarios para la realización de intercambio comercial, sectorizado por actividad económica.

### ► Medio Directo 2:

Instalaciones que introduzcan en su diseño ambientes con iluminación y ventilación agradable y recomendable, basadas en un estudio ambiental.

### ► Medio Directo 3:

Infraestructura de tipo contemporáneo con un diseño en su infraestructura que contribuya con conceptos nuevos, y con la inclusión de personas discapacitadas.

### ► Fines F.1:

Contribuir al crecimiento Económico del distrito Andrés Avelino Cáceres, contribuyendo al comercio con una infraestructura que contenga espacios adecuados y sectorizados, reduciendo tasas de informalidad.

### ► Fines F.2:

Brindar a la población un mercado que ofrezca las condiciones adecuadas de iluminación y ventilación, por consiguiente productos aptos para el consumo.

### ► Fines F.3:

Contribuir con Infraestructura de tipo contemporáneo con conceptos nuevos, y con la inclusión de personas discapacitadas.



# 1.3. Formulación del Problema

## PROBLEMA

### PROBLEMA GENERAL

Inexistencia de un Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres, que contribuya al desarrollo económico de la sociedad.

Falta de espacios adecuados para los diferentes locales de venta, sectorizados por actividad y uso, logrando con ello espacios adecuados para el desarrollo de las actividades comerciales

### PROBLEMAS ESPECÍFICOS

Necesidad de iluminación y ventilación agradable y recomendable

Escases de espacios con conceptos de arquitectura sin barreras, priorizando la circulación peatonal y consideración a las personas con habilidades especiales



# 1.4. Objetivos de la Investigación

## OBJETIVO

### OBJETIVO GENERAL

Realizar una propuesta a nivel de anteproyecto arquitectónico de un Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres, Buscando con esto contribuir al desarrollo económico de la sociedad.

Ubicar adecuadamente los diferentes locales de venta, sectorizándolos por actividad y uso, logrando con ello espacios adecuados para el desarrollo de las actividades comerciales.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Obtener iluminación y ventilación agradable y recomendable, basadas en un estudio ambiental.

Aplicar los conceptos de arquitectura sin barreras, priorizando la circulación peatonal y consideración a las personas con habilidades especiales.



# 1.5. Hipótesis y Presupuestos Conceptuales

## ➤ Análisis de Escenarios para la Intervención Arquitectónica y Urbanística

---

### HIPÓTESIS

#### HIPÓTESIS GENERAL

El nuevo Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres, que contribuya al desarrollo económico de la sociedad.

El nuevo mercado ubica adecuadamente los diferentes locales de venta, sectorizándolos por actividad y uso, logrando con ello espacios adecuados para el desarrollo de las actividades comerciales.

#### HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

El nuevo mercado tiene iluminación y ventilación agradable y recomendable, basadas en un estudio ambiental.

El nuevo Aplica los conceptos de arquitectura, priorizando la circulación peatonal y consideración a las personas con habilidades especiales.

---

## 1.6. Identificación y Clasificación de Variables Relevantes para el Proyecto Arquitectónico

### VARIABLES

#### Variables Independientes

V1: Infraestructura del mercado Andrés Avelino  
Cáceres

V1: espacios adecuados sectorizados por actividad

#### Variable Dependiente

V2: Diseño arquitectónico con iluminación y ventilación

V3: conceptos nuevos de arquitectura, priorizando la circulación peatonal y discapacitados.



# Diseño de la Investigación

## DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

### TIPO DE INVESTIGACIÓN

**Investigación cuantitativa:** Establece relaciones causales que supongan una explicación del objeto de investigación, se basa sobre muestras grandes y representativas de una población determinada.

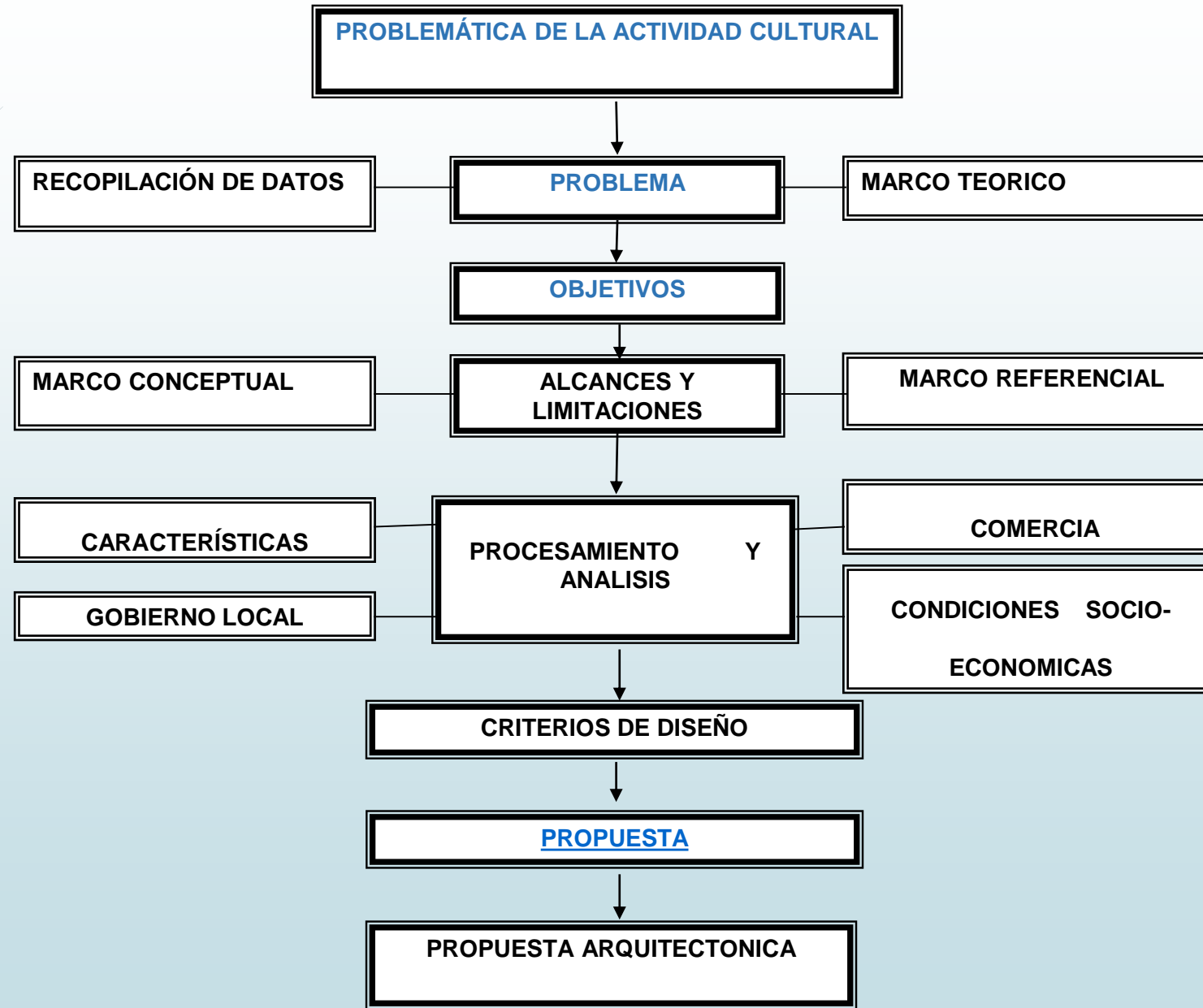
### Nivel de Investigación

**Investigación descriptiva:** Tiene como objetivo la descripción de los fenómenos a investigar, tal como es y cómo se manifiesta en el momento (presente) de realizarse el estudio y utiliza la observación como método descriptivo.

### Método de Investigación

**Método deductivo:** Parte de una premisa general para obtener las conclusiones de un caso particular. Pone el énfasis en la teoría, modelos teóricos, la explicación y abstracción, antes de recoger datos empíricos, hacer observaciones o emplear experimentos.

# Esquema de Síntesis Metodológicas



# Justificación de la Investigación e Intervención Urbano-Arquitectónica.

## **Criterio de Pertinencia**

Debido a que no se cuenta con un lugar específico donde realizar la comercialización de productos que promuevan el crecimiento económico del distrito Andrés Avelino Cáceres, es pertinente la implementación de una nueva infraestructura de alto impacto para la ciudad que esté destinado a eliminar esas limitaciones y contribuir a la eficiencia de labores y satisfacción de usuarios.

## **Criterio de Necesidad**

Las actividades comerciales necesitan colocarse lo más cercanas posibles a los usuarios, para solucionar sus necesidades con el mínimo esfuerzo económico. Esto provoca un crecimiento comercial eficiente, ya que los productos son llevados hasta el consumidor final sin intermediarios, evitando el aumento al valor de los productos.

## **Criterio de Importancia**

La investigación es importante, ya que contar con un espacio determinado para la construcción de un mercado es de vital importancia, esto se puede apreciar claramente en los mercados callejeros, ya que los comerciantes se ven forzados a instalar sus comercio en las orillas de las calles, o en algunos casos, en plazas o parques, ya que no cuentan con un espacio específico.

# Alcances de la Investigación

## **Alcances Sociales:**

El análisis urbano del sector comercial y la solución a plantear beneficiará directamente a la población que habita en el distrito, a los comerciantes, agricultores y productores que abastecen tanto al municipio como a algunos mercados principales, así como al sector que trabaja de manera informal en comercios de uso mixto, pero principalmente a los consumidores.

## **Alcances Territoriales:**

La presente investigación será desarrollada en el distrito de Andrés Avelino Cáceres y su radio de influencia, ya que es donde será tratado el tema problema.



# Limitaciones de la Investigación

## LIMITACIONES

Una de las limitantes más importantes es que no se cuenta con datos actualizados que muestren en qué estado se encuentra el sector comercial del área. La información existente refleja el estado del distrito en el año de 1994, y el crecimiento poblacional se dio de forma tan acelerada, que la cifra de comercios aumento en gran cantidad.

### **Limitaciones culturales:**

Debido al estilo de vida de la población, los habitantes del distrito realizan sus compras en el mercado informal y en las tiendas y abarroterías de los alrededores, principalmente las personas mayores, quienes no acostumbran visitar centros comerciales de la ciudad capital. Esto crea en la población temor a visitar comercios modernos, ya que se tiene la idea que, debido a la apariencia del local, los costos de los productos son mucho más elevados.

### **Limitaciones económicas:**

Dada a la situación económica por la que está atravesando el país, la población en general no cuenta con suficiente capital y tiene gastos prioritarios, ya que los comerciantes prefieren instalar los comercios en sus viviendas para no tener que desembolsar un alquiler.

### **Limitaciones políticas:**

Aunque exista una necesidad, y la municipalidad del distrito sea competitiva y emprendedora, se tiene el problema de los límites territoriales, lo cual podría dificultar la intervención de empresas nacionales e internacionales



# **CAPITULO II**

## MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

# Antecedentes Teóricos Relacionados con el Problema de Investigación

TESIS



**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Título:** "Mercado Municipal" Colonia El Milagro, zona 6 de Mixco

**Autor:** Eva E. Méndez Ortiz

**Fecha:** Guatemala, 2009



**Vista de Fachada, Mercado Municipal de Jerusalén.**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**Título:** Anteproyecto Arquitectónico del Mercado Municipal y remodelación de la Plaza Central del Municipio de Jerusalén, Dpto. de La Paz.

**Autor:** JOSE ROLANDO RAMIREZ

**Fecha:** 2009

## TESIS

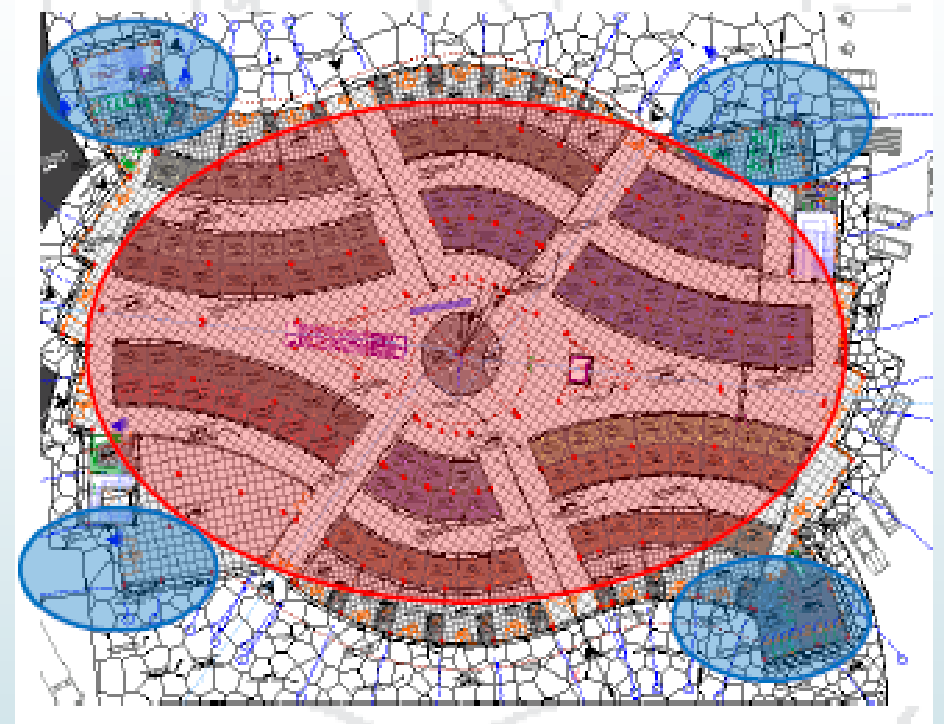


### UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

**Título:** Nuevo Mercado para el distrito de Magdalena del Mar

**Autor:** Ariana Rivarola Cores

**Fecha:** Perú, 2014



- **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**

- **Título:** "MERCADO SANTA BÁRBARA DE LA CIUDAD DE JULIACA

- **Autor:** Machado Cortez, Jhon Richard

- **Fecha:** 2009



# Proyectos Arquitectónicos y Urbanísticos



**Proyecto N° 01: Mercado Encants**  
**ARQ. Fermín Vázquez Arquitectos**  
**Ubicación:** Barcelona, España  
**Año:** 2013  
**Superficie construida:** 35 440 m<sup>2</sup>



**Proyecto N°03: Mercado Tirso de Molina.**  
**Arquitectos:** Iglesias Prat Arquitectos  
**Ubicación:** Santiago, Chile.  
**Año:** 2010  
**Superficie construida:** 8 200m<sup>2</sup>



**Proyecto N°03: Mercado Tirso de Molina.**  
**Arquitectos:** Iglesias Prat Arquitectos  
**Ubicación:** Santiago, Chile.  
**Año:** 2010  
**Superficie construida:** 8 200m<sup>2</sup>



# Marco Conceptual (Definición de Términos Básicos)

## Mercados

Etimológicamente se deriva del latín Mercatus. Sitio destinado en ciertas poblaciones a la venta y compra de mercancías. Lugar público donde concurren comerciantes y compradores que van a realizar alguna transacción comercial.

## CLASIFICACION DE MERCADOS

Según sus características los mercados pueden ser:

- **Mercados formales:**
- **Mercados informales:**
- **Mercado público:**
- **Mercado rural**
- **Mercado urbano**
- **Mercado sectorial**
- **Mercado cantonal**
- **Mercado metropolitano**

Clasificación De Los Mercados Según Su Espacio Físico

- Mercado Movil
- Mercado formal
- Mercado informal
- Desbordamiento

Clasificación De Los Mercados Según INFOM:

- **Mercado Municipal**
- **Mercado Mayorista**
- **Mercado Minorista**
- **Mercado Público**
- **Mercado Privado**
- **Mercado de piso plaza cubierto**
- **Mercado de piso plaza descubierta**

# mercancías

La mercancía es uno de los elementos más importantes del proyecto; se debe saber si será perecedera o no.

## **Origen de la mercancía**

Se establecerá el lugar de procedencia del producto, la distancia y tiempo de recorrido a los lugares de venta directa, de almacén y distribución para así determinar el medio de transporte.

## **Abastecimiento**

Debe indicarse como se proveen los puestos: si son productos de bodega, directamente del camión, de otros puestos o si existen otros medios de abasto.

## **Forma y empaque**

Se indica si la mercancía es voluminosa, pesada o ligera; su forma de manipulación, es decir, si va en cajas, bolsas o a granel. Para almacenar adecuadamente la mercancía y proponer una solución conveniente de espacio en el área de bodegas.

## **Exposición de la mercancía**

Es la forma como se exhibe el producto (a granel, en mostrador, cajas, vitrinas o simplemente apilada), ya que así se determina el funcionamiento del puesto, es decir, fijo, semifijo, ambulante, o en el piso. Además, se debe indicar el horario de actividades. Por lo que se refiere al producto, se debe saber si es temporal o permanente, o si el producto necesita preparación para su venta. Todo esto determina las dimensiones del puesto, su frente y su fondo.

# Agentes de un mercado municipal

Ambiente	Característica
<b>Administrador</b>	El área recomendable de trabajo es de 12.00 mts <sup>2</sup> con una orientación norte. Debe tener iluminación y ventilación natural para el desarrollo de las actividades de una a tres personas, este es un espacio privado y desde donde se pueda tener control de las actividades del mercado.
<b>Contador</b>	En esta área es necesaria un acceso restringido es de 12.00 mts <sup>2</sup> con una orientación norte. Debe tener iluminación y ventilación natural para el desarrollo de las actividades de una a tres personas.
<b>Cobrador de impuestos</b>	Desarrolla sus actividades en su mayoría en el exterior con los vendedores, pero es recomendable que pueda tener un espacio de cobros dentro del área de contabilidad de 10mts <sup>2</sup>
<b>Secretaria repcionista</b>	En este espacio se da atención a agentes y usuarios, con un área de 6.00 de mts <sup>2</sup> es recomendable integrar la sala de espera.
<b>Inspector sanitario</b>	Esta persona está ubicada en el área sanitaria desde donde controla la calidad de los productos por lo que necesita un espacio de 4mst cuadrados con lavamanos y estantería para el decomiso de la mercadería
<b>Personal de mantenimiento y de limpieza</b>	Estas personas desarrollan sus actividades dentro de todo el mercado por lo que necesitan únicamente un espacio para el aseo, es decir sanitarios vestidores y guardado de objetos personales además de una cocineta este comprende de 15 mts <sup>2</sup> de la edificación.



# Los Comerciantes

Ambiente	Característica
<b>Venta de frutas</b>	Puesto tipo Piso Plaza. Área de trabajo para 2 personas de 4.00 mts <sup>2</sup> orientación norte.
<b>Venta de aves</b>	Puesto tipo Piso Plaza. Área de trabajo de 2-3 personas 9.00 mts <sup>2</sup> orientación norte.
<b>Venta de carnes</b>	En esta se incluye todo tipo de carnes, blancas y rojas los puestos por lo regular utilizan 9.00 mts <sup>2</sup> para uso de dos personas con iluminación y ventilación natural, cercana al área sanitaria y de control de los productos, equipado con lavaderos, refrigerador y maquinaria diversa. Está área húmeda.
<b>Venta de granos y abarrote</b>	Esta es un área seca el mobiliario es poco complejo siendo estanterías, bascula. Con un espacio de 10mts <sup>2</sup> necesario para dos personas.
<b>Ropa y calzado</b>	Se necesita un área de 9.00 mts <sup>2</sup> , exhibidores, vestidor, sillas atendido por 2 personas.

# Usuarios

- **Comprador:** Los usuarios que adquieren el producto, los cuales pueden ser: amas de casa, ancianos, niños, padres de familia, jóvenes y público en general.
- **Comprador Minorista:** Realiza sus compras por menor, ya sea para su propio consumo o ventas al menor.
- **Comprador Mayorista:** Es el que realiza sus compras por mayor para comerciar. Esto es para abastecer a grandes empresas.
- **Proveedor:** Persona o empresa que provee o abastece de todo lo necesario para un fin a grandes grupos, asociaciones, comunidades, etc.

## ➤ Clasificación de los usuarios:

- **Usuario Local:** Es el que con más frecuencia realiza sus compras de productos básicos al menudeo o mayoreo en el mercado de su localidad.
- **Usuario Eventual:** Es el que asiste solo en alguna ocasión a las instalaciones del mercado para abastecerse de productos o viene de una población cercana una o dos veces por semana.
- **Usuario Regional:** Es el comprador o vendedor que viene de otros departamentos de la región a ofrecer o adquirir sus productos al por menor.

# Marco Legal

**Reglamento Nacional de Edificaciones-Norma A.070.-** (la presente norma contempla normas específicas para edificaciones comerciales, como: locales comerciales individuales, locales comerciales agrupados dentro de este último se encuentra normas para mercados).

- **Ley de Administración de Mercados N° 26569.-** (establecen mecanismos aplicables a la transferencia de puestos de venta y demás establecimientos y/o servicios de los mercados públicos de propiedad de los municipios).
- **Norma sanitaria para el funcionamiento de restaurantes y servicios afines R.M. N°363-2005/MINSA.** - (Establecer los requisitos sanitarios operativos y las buenas prácticas de manipulación que deben cumplir los responsables y los manipuladores de alimentos que laboran en los restaurantes y servicios afines).
- **Norma sanitaria de funcionamiento de mercados de abastos y feria D.S. N° 007-98-S.A.-** (a presente Norma establece las disposiciones generales de higiene para los mercados de abasto y ferias, con la finalidad de garantizar la inocuidad y calidad sanitaria de los alimentos de consumo humano.)
- **Reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas. D.S. N°007-98-S.A.-** (norma las condiciones, requisitos y procedimientos higiénico-sanitarios a que debe sujetarse la producción, el transporte, la fabricación, el almacenamiento, el fraccionamiento, la elaboración y el expendio de alimentos y bebidas de consumo humano, así como los relativos al registro sanitario, a la certificación sanitaria de productos alimenticios con fines de exportación y a la vigilancia sanitaria de alimentos y bebidas).
- **Reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos.-** (establece Las normas generales de higiene así como las condiciones y requisitos sanitarios a que deberán sujetarse la fabricación, el almacenamiento, el fraccionamiento, la elaboración, transporte y el expendio así como la importación y exportación de los alimentos, aditivos de uso alimentario, destinados al consumo humano con la finalidad de facilitar su rastreabilidad y garantizar mediante un sistema integrado la inocuidad de los alimentos).
- **Reglamento sanitario de funcionamiento de mercados de abastos R.M. N° 282-2003-S.A./D.M.-** (la Autoridad de Salud debe dictar las normas sanitarias pertinentes para asegurar la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y bebidas, en las etapas de su almacenamiento, fraccionamiento, elaboración y expendio en los mercados de abasto; Que la vigilancia de los establecimientos de comercialización, elaboración y expendio de alimentos y bebidas, está a cargo de las municipalidades)



## **CAPITULO III: MARCO REFERENCIAL PARA LA INTERVENCIÓN**



# Ubicación regional. Límites provinciales y distritales

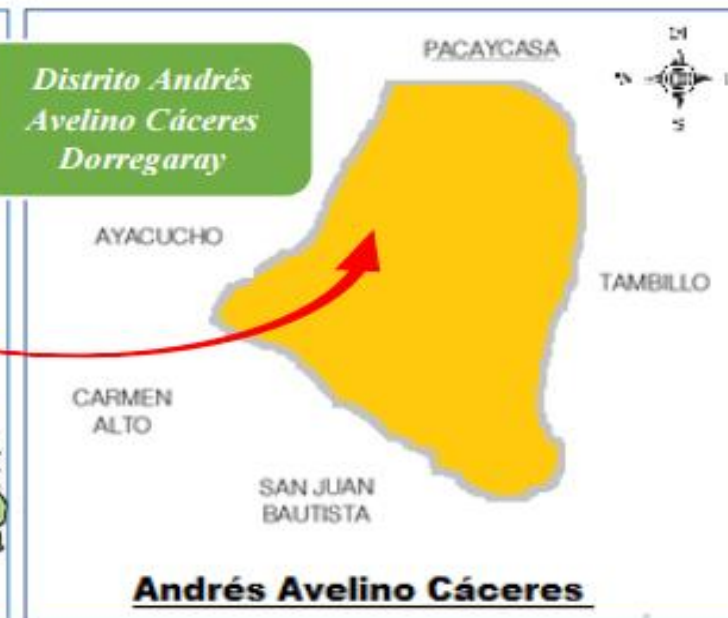
El distrito fue creado el 28 de abril de 2013, bajo la Ley N° 30013: Ley de Demarcación y Organización Territorial de la Provincia de Huamanga. Esta nueva jurisdicción se establece en el sector este 3 del Distrito de Ayacucho.



Provincia de Huamanga



Distrito Andrés Avelino Cáceres Dorregaray



Andrés Avelino Cáceres

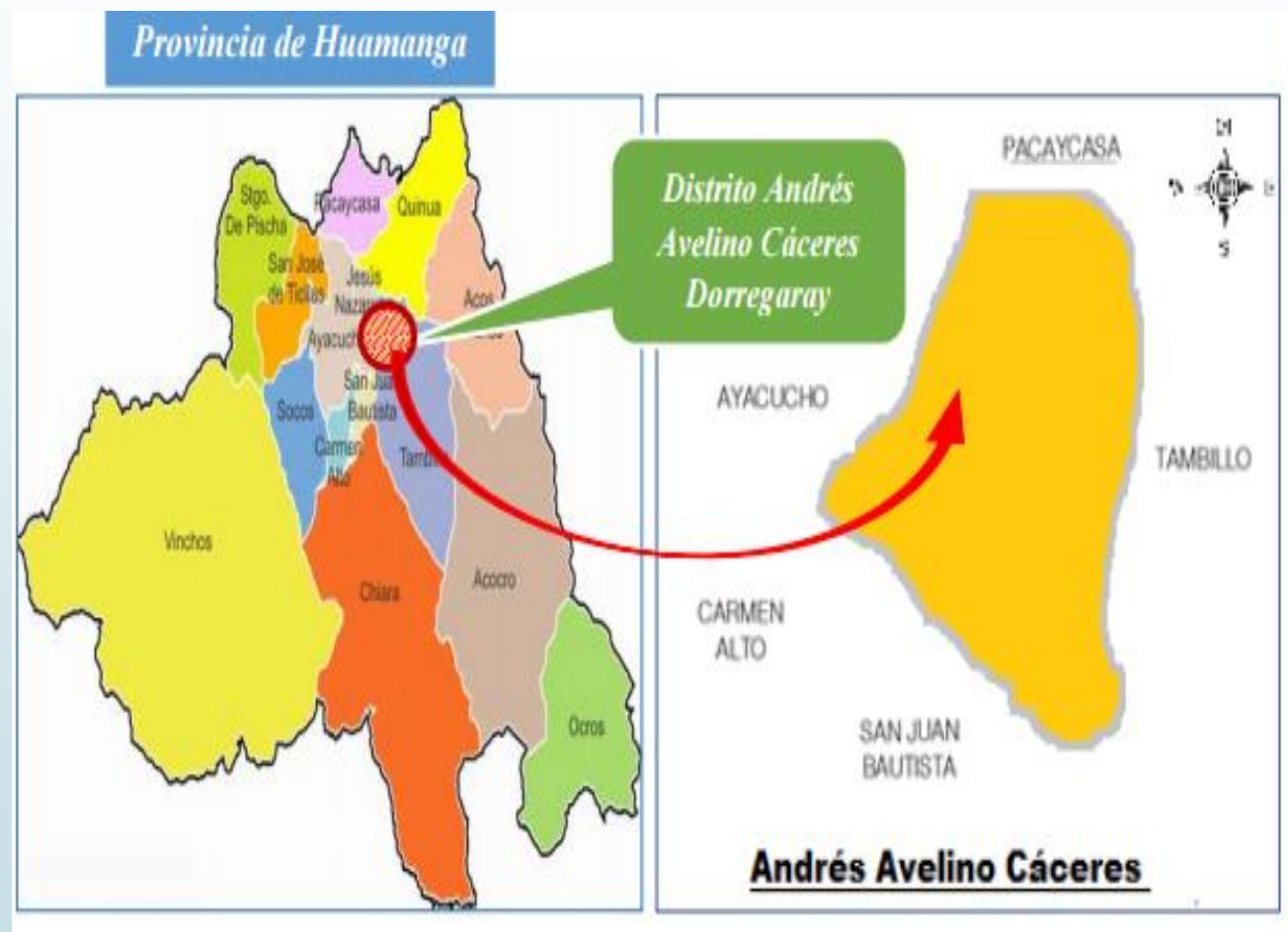
# Ubicación regional. Límites provinciales y distritales

**Límites Provinciales:** La provincia de Huamanga limita:

- Por el Norte con la Provincia de Huanta
- Por el Sur con la provincia Vilcas Huaman y la provincia de Cangallo.
- Por el Este con la Provincia de la Mar y la Región Apurímac.
- Por el Oeste con la Región de Huancavelica.

**Límites Distritales:** El distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray limita:

Punto Cardinal	Limite
Norte	Jesús Nazareno
Sur	San Juan Bautista
Este	Tambillo
Oeste	Ayacucho



# Condiciones Físicas de la Ciudad

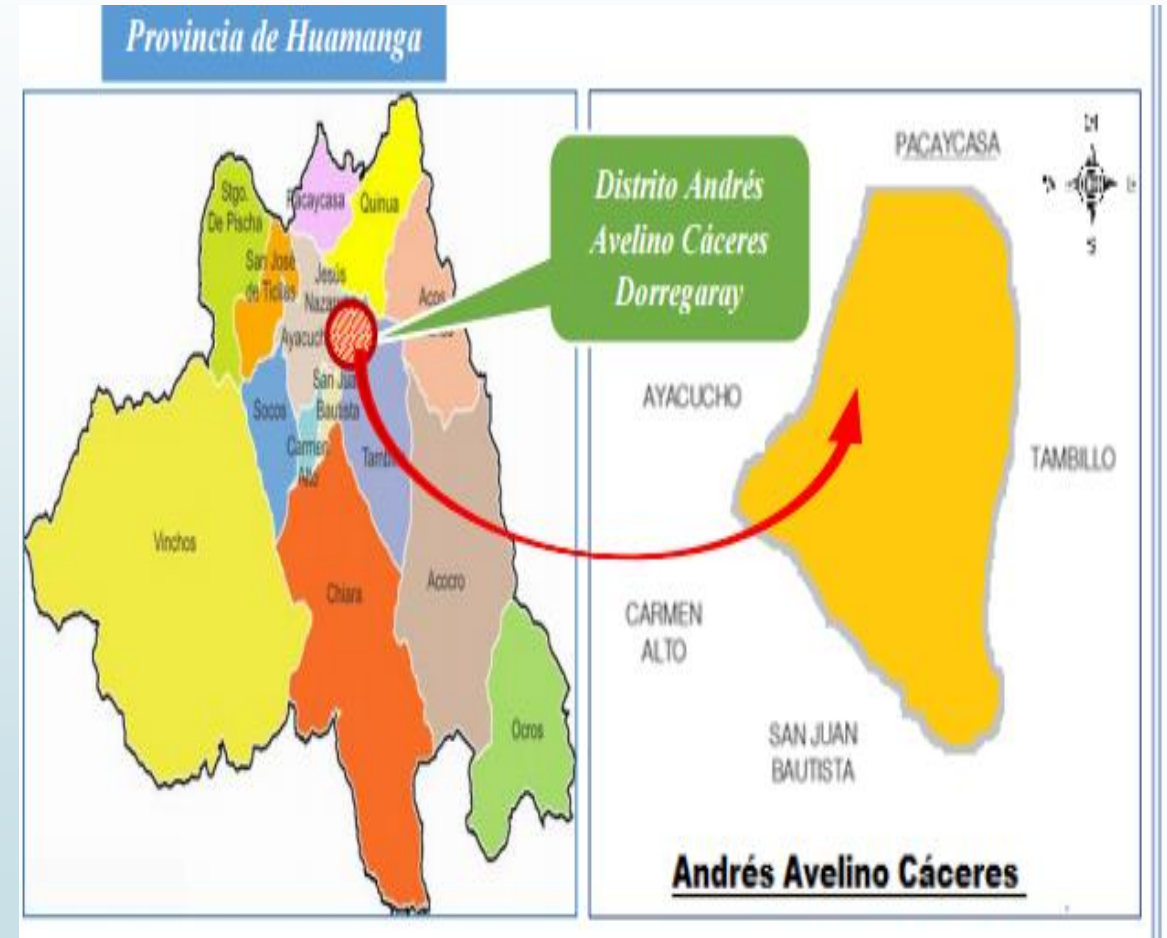
## ► Territorio

El Distrito de Andrés Avelino Cáceres está ubicada en la sierra, en la ciudad de Ayacucho, zona central del Perú, su capital es la Ciudad de Ayacucho. Limita por el Norte con Junín, por el Sur con Arequipa, por el Este con Cusco y Arequipa y por el Oeste con Ica y Huancavelica.

- Altitud: 2,761 m.s.n.m.
- Latitud Sur: 13°09'26"
- Longitud Oeste: 74°13'22"

### **Extensión territorial:**

La superficie territorial actual del distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray es de 8.810 Km<sup>2</sup> (881.000 Has.) según Ley de creación Ley N° 30013.



# Territorio

## Orografía, topografía y relieves

Ostenta un relieve plano en la mayor parte de su extensión, ubicado casi en una meseta, flanqueado por dos grandes depresiones que representan sus límites naturales formado por los ríos que cruzan la urbe de Ayacucho, río Alameda y el río Huatatas. El relieve de la zona en los sectores I; II y III en un 90% presenta un relieve llano con una pendiente entre 1 y 5%, en las áreas periféricas como el sector IV, V y VI el relieve es irregular, especialmente las zonas periféricas a la zona urbana. La pendiente de las laderas altas pueden llegar hasta 60°, generalmente corresponden al sector V al norte del distrito.

## Geología

La ciudad de Ayacucho se encuentra cubierta por formaciones geológicas de origen sedimentario, tales como tobas volcánicas y areniscas tobáceas; rocas de origen volcánico, tales como lavas y piroclásticos; depósitos pleistocénicos, tales como conglomerados y suelos lacustres fuertemente cementados; diatomitas y depósitos recientes, tales como coluviales, aluviales y fluviales, cuyas edades oscilan entre el Terciario superior y Cuaternario reciente.

## Sismología

Según el Instituto Geofísico del Perú, al 2010 la actividad sísmica en el departamento es mínima, además según la clasificación de zonas sísmicas del territorio nacional en la norma técnica de edificaciones E-0.30 de diseño sísmo resistente, indica que el departamento de Ayacucho se encuentra en la zona 2 con un factor de zona de 0.30g. Sin embargo en los años 2009-2010, la actividad sísmica se ha visto incrementada, es así que en el año 2010 se registró actividad intermedia (61 – 300 km) de profundidad y de 5.6 ml/mw de magnitud.

## Masas y/o cursos de agua

El distrito, cuenta con la presencia de los ríos Alameda, Huatatas y Pongora (zona rural), asimismo la zona del distrito cuenta con quebradas secas, las cuales se activan en las temporadas de lluvia, como son las que se ubican en el lugar denominado Chaquihuaycco.



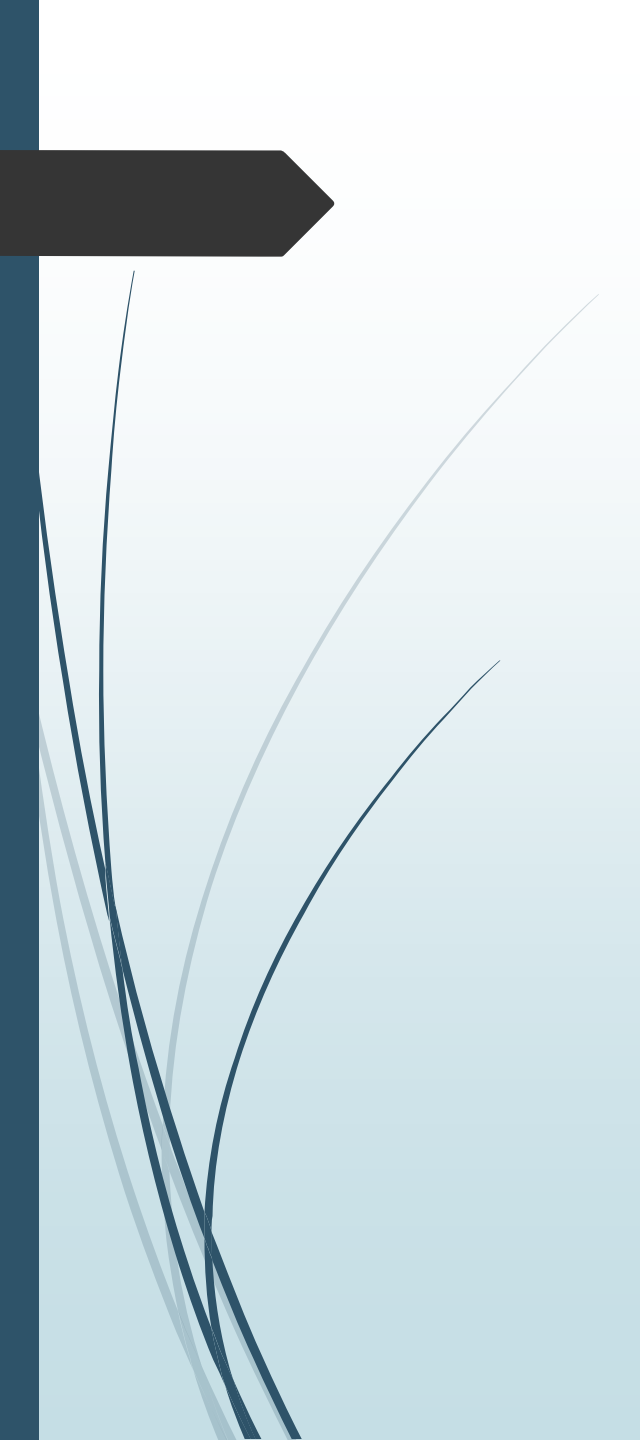


# **CAPITULO IV**

## **INTERVENCION ARQUITECTONICA EN EDIFICACIONES EXISTENTES**

# INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA EN EDIFICACIONES EXISTENTES

<b>Consideraciones Previas</b>	<p>La Principal motivación al seleccionar este tema como proyecto, es generar un modelo, el cual pueda ser tomado como referente de futuros mercados de abastos. encontramos un común denominador en cuanto al desorden dentro y fuera de los mercados, falencias que en éste capítulo señalaremos, en cuanto a hechos generales como la nula implementación para previsión de seguridad, la poca atención a la salubridad, y la deficiente distribución de las áreas de los puestos, corredores y baños en los mercados</p>	
<b>Tipo de Intervención Propuesta</b>	<b>Pautas generales de orden arquitectónico</b>	<p>El orden carente puede producir el caos. Por ello se tendrá en cuenta los siguientes principios de ordenación que permitirán la coexistencia perceptiva y conceptual de varias formas y espacios de los edificios existentes dentro de un todo ordenado.</p>
	<b>Pautas generales de orden constructivo y estructural</b>	<p>Se ilustrará mediante esquemas representativos, detalles, imágenes y plantas moduladas, con el fin de dar a conocer al lector la forma en que se representa gráficamente los elementos diseñados. Sin embargo, se sabe que la complejidad de una construcción varía según el tamaño y la tecnología utilizada para el proyecto.</p>
<b>Lineamientos Básicos para el Anteproyecto Arquitectónico</b>	<b>Lineamientos Urbanos</b>	<p>-Se respetará la trama de espacio urbano, y se adaptará el diseño a las condiciones del terreno y a los elementos arquitectónicos existentes en el terreno. -Se respetará la trama urbana por encontrarse en zona consolidada y presentará las soluciones óptimas al terreno.</p>
<b>Lineamientos Básicos para el Anteproyecto de Ingeniería</b>	<b>Propuesta de Esquema Estructural</b>	<p>La concepción estructural estará dado por módulos independientes, separados por juntas de dilatación, siendo eficiente y funcional para las necesidades del planteamiento arquitectónico, optándose por una solución convencional de Sistema Estructural Aporticado y Sistema Estructural Mixto. Se cumplirá con las disposiciones específicas para el diseño del acero estructural, y además lo especificado en el Reglamento Nacional de Edificaciones, en el título VII – Estructuras.</p>
	<b>Propuesta de Esquema de Instalaciones Sanitarias</b>	<p>Se tendrá en cuenta las normas técnicas establecidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma IS.010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones.</p>
	<b>Propuesta de Esquema de Instalaciones Eléctricas y Electro-mecánicas</b>	<p>Para el diseño y el cálculo de las instalaciones eléctricas, se tendrá en cuenta las disposiciones contenidas en el Código Nacional de Electricidad y el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma EM.010.</p>



# **CAPITULO V**

## **LA PROGRAMACIÓN (URBANA O ARQUITECTÓNICA)**

# Localización y Ubicación del Inmueble a intervenir

El inmueble a intervenir se localiza en el departamento de Ayacucho, en la provincia de Huamanga, al centro norte de la provincia, y en el distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray. El terreno a intervenir esta zonificado como otros usos, destinándolo para el Mercado de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray.





# Ubicación

## Relación del Proyecto con el Entorno

La zona a intervenir tiene una extensión de 0.9085 hectáreas, con un área total de 9085.37 m<sup>2</sup> y un perímetro de 381.89 m.l., la cual se encuentra en una zona de diversidad residencial, comercial y recreativa.

### Colindantes:

Hacia el Norte: Jr. Arequipa

Hacia el Sur: Jr. Moquegua

Hacia el Oeste: Av. 9 de diciembre

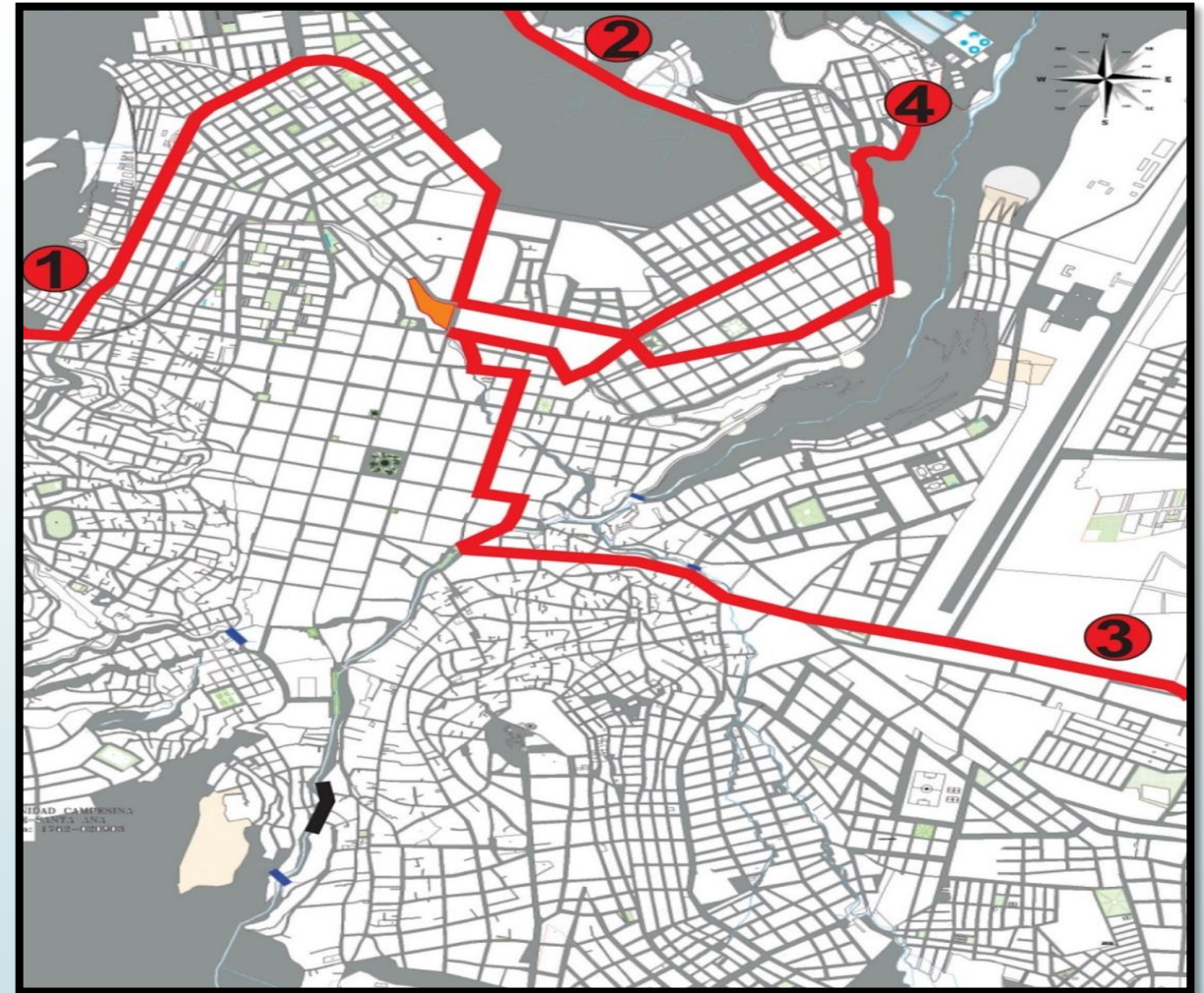
Hacia el Este: Jr. Huamanga



IMAGEN 04: Corredores Viales Que Interactúan La Ciudad De Ayacucho

## Macro entorno (ámbito regional, provincial o metropolitano)

El proyecto a desarrollar, generará un impacto positivo a nivel provincial, ya que descentralizara la ciudad, porque permitirá el abastecimiento de productos para un determinado sector, que es la población del distrito Andrés Avelino Cáceres Dorregaray.



Vías Principales que conectan la Provincia de Huamanga

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1) Carretera Lima-Ayacucho   | 2) Carretera Ayacucho-Covadonga        |
| 3) Carretera Cuzco- Ayacucho | 4) Carretera Ayacucho – Huanta (VRAEM) |



# Mesoentorno (ámbito urbano distrital o local)

La relación de proyecto con el entorno inmediato, genera un impacto positivo por las cercanías de residencias, salud, instituciones educativas, comercio y recreación ya que es de carácter comercial,



**IMAGEN 05: UBICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LOS LOCALES EN EL ENTORNO INMEDIATO DEL PROYECTO**

SIGLAS	CONCEPTO	
CI	COMERCIO INTENSIVO	
CE	COMERCIO ESPECIALIZADO	
C5	COMERCIO DISTRITAL	
C8	COMERCIO CENTRAL	
CEN 1	COMERCIO ESPECIALIZADO NOCTURNO 1	CEN 1
CEN 2	COMERCIO ESPECIALIZADO NOCTURNO 2	CEN 2
CEN 3	COMERCIO ESPECIALIZADO NOCTURNO 3	CEN 3
ZTR	ZONA TURISMO RECREATIVO	
R1	VIVIENDA DE BAJA DENSIDAD	
DB	VIVIENDA DE BAJA DENSIDAD	
DM	VIVIENDA DE MEDIA DENSIDAD	
DM-RE	VIVIENDA MEDIA DENSIDAD - REGLAM. ESPECIAL	
DMr	VIVIENDA MEDIA DENSIDAD CON RESTRICCIONES	
DA	VIVIENDA DE ALTA DENSIDAD	
DA-RE	VIVIENDA ALTA DENSIDAD- REGLAM. ESPECIAL	
I1	INDUSTRIA ELEMENTAL Y COMPLEMENTARIA	
I2	INDUSTRIA LIVIANA	
I3	INDUSTRIA MEDIANA	
OU	USOS ESPECIALES	
OUe	USOS ESPECIALES CON FINES EDUCATIVOS	
OUS	USOS ESPECIALES CON FINES SALUD	
OUT	USOS ESPECIALES CON FINES DE TRANSPORTE	
ZR	ZONA RECREATIVA	
ZRP	ZONA DE RESERVA PAISAJISTA	
ZTE-PS	ZONA DE TRATAMIENTO ESPECIAL PROTECCIÓN DE SUELOS	
ZPA	ZONA PROTECCIÓN AMBIENTAL	
RAg	RESERVA AGRÍCOLA	
ZRE-CH	ZONA DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL - C. HTCO.	
EU	ÁREA DE EXPANSIÓN URBANA	
ZPR	ZONA DE PROTECCIÓN DE RIBERAS	
ZAr	ZONA ARQUEOLÓGICA	

FUENTE: elaboración propia – con base de plano Integral de la Ciudad de Ayacucho.

# Determinación y Pre dimensionamiento de las Unidades Funcionales del Proyecto.

## PROGRAMARA ARQUITECTONICO - MERCADO ANDRES AVELINO CACERES

ZONAS	AMBIENTES	Nº	AREAS	SUBTOTAL	TOTAL
ZONA ADMINISTRATIVA	ESPERA	1	10.66	10.66	97.18
	HALL	1	9.00	9.00	
	RECEPCION	1	6.12	6.12	
	SALA DE REUNIONES	1	39.70	39.70	
	ADMINISTRADOR	1	27.70	27.70	
	SS.HH. 1/2 BAÑO	2	2.00	4.00	
	PLASTICOS	4	11.56	46.24	
ZONA SECA	JUGUETES	9	6.19	55.71	442.57
	ZAPATOS	17	6.60	112.20	
	LOCERIA	5	6.08	30.40	
	MERCERIA	5	6.08	30.40	
	ROPAS	17	9.86	167.62	
	ABARROTOS	7	2.57	17.99	
	GRANOS	6	2.57	15.42	
ZONA SEMIHUMEDA	PANES	18	1.80	32.40	314.56
	JUGOS	10	4.97	49.70	
	COMIDAS	21	7.65	160.65	
	TUBERCULOS	8	4.80	38.40	
	EVENTUALES	97	1.44	139.68	
	LECHONES	10	1.80	18.00	
	FRUTAS	8	4.80	38.40	
ZONA HUMEDA	VERDURAS	32	4.80	153.60	556.56
	POLLOS	10	3.30	33.00	
	PESCADO	9	3.30	29.70	
	CARNES	19	3.30	62.70	
	FLORES	4	12.60	50.40	
	ESPECERIAS	6	5.18	31.08	



## Determinación y Pre dimensionamiento de las Unidades Funcionales del Proyecto.

### Resumen cuadro de áreas

ZONAS	AREA	TOTAL
ZONA ADMINISTRATIVA	97.18	2127.08
ZONA SECA	442.57	
ZONA SEMIHUMEDA	314.56	
ZONA HUMEDA	556.56	
ZONA DE SERVICIOS	190.80	
ZONA INGRESOS	185.20	
ZONA EXTERIOR	340.21	

ZONA DE SERVICIOS	CONTROL	1	3.95	3.95	190.80
	HALL	1	14.00	14.00	
	GUARDIAN	1	7.80	7.80	
	SS.HH. 1/2 BAÑO	1	2.50	2.50	
	LABORATORIO	1	8.55	8.55	
	SS.HH. VARONES	7	3.40	23.80	
	SS.HH. MUJERES	8	3.40	27.20	
	SS.HH. DISCAPACITADOS	2	2.70	5.40	
	CUARTO DE MAQUINAS	1	20.30	20.30	
	CUARTO DE LIMPIEZA	1	4.30	4.30	
	DEPOSITO GENERAL	1	33.00	33.00	
TANQUE ELEVADO	1	40.00	40.00		
ZONA INGRESOS	HALL	4	40.00	160.00	185.20
	LOCUTORIO	2	12.60	25.20	
ZONA EXTERIOR	CARGA Y DESCARGA	1	135.41	135.41	340.21
	PLATAFORMA	1	17.00	17.00	
	STAN	3	16.20	48.60	
	ESTACIONAMIENTO	12	11.60	139.20	

# Cuadro Resumen de Áreas Parciales

AREA CONSTRUIDA POR PISO	
PISOS	TOTAL
1ER NIVEL	2176.81
2DO NIVEL	1364.76
3ER NIVEL	92.26
MEZANINE	52.43

El cuadro resumen de áreas parciales presentan el sumatorio total de área en m<sup>2</sup>, los cuales se muestran a continuación:

## ► Áreas de Uso

- El área de uso es el área total mínima que resulta de la sumatoria de todas las zonas que comprenderá el Mercado, dicha suma es 3686.26 m<sup>2</sup>.

## ► Áreas de Circulación

- El área de circulación es el 30% del área total construida, siendo esta como resultado este 1105.878 m<sup>2</sup>

## Consideraciones Dimensionales Espaciales y otras de Coordinación Modular

### **Criterios para el dimensionamiento en planta**

Para el dimensionamiento del proyecto "Propuesta Arquitectónica para el Mercado Andrés Avelino Cáceres Dorregaray" será, generar una grilla de ejes estructurales, para su fácil emplazamiento en los ambientes arquitectónicos. La separación inicial de estos ejes será de dimensiones modulares, por otro lado se tendrá en cuenta el RNE, en cuanto a las dimensiones de las salidas de emergencia, pasajes de circulación de personas, ancho y número de escalera.

### **Criterios para el dimensionamiento en corte y/o elevación**

Para el dimensionamiento en corte y/o elevación, se tendrá en cuenta el RNE, para las alturas mínimas para cada ambiente arquitectónico propuesto, de igual forma se tendrá muy en cuenta el peralte de viga en la parte estructural debido que son elementos que reducen la altura de los espacios diseñados.

## Consideraciones Constructivas y Estructurales

Se considerara la utilización como material principal el concreto armado, y el sistema a porticado como principal sistema constructivo. El tipo de pisos para el ingreso será de adoquín de 10x20cm color rojo e=4cm. El del hall del mercado será piso de cemento pulido bruñado a c/metro y el piso de los puestos será cerámico de 40x40cm color gris claro. Y por último las gradas serán de granito pulido color blanco al igual que la rampa.

## Consideraciones Ambientales Generales

Se consideran los siguientes datos climáticos de la ciudad de Ayacucho.

- Temperatura Ambiental media anual: 17°C
- Precipitación Promedio multianual: 550.0mm
- Humedad relativa: 56%
- Presión atmosférica: 0.00mb
- Velocidad de viento: 10 km/h
- Hora de salida de sol: 6.20am
- Hora de puesta de sol: 17.45pm
- Zona Horaria: UTC-5

Las premisas ambientales que se tendrán para el diseño arquitectónico son:

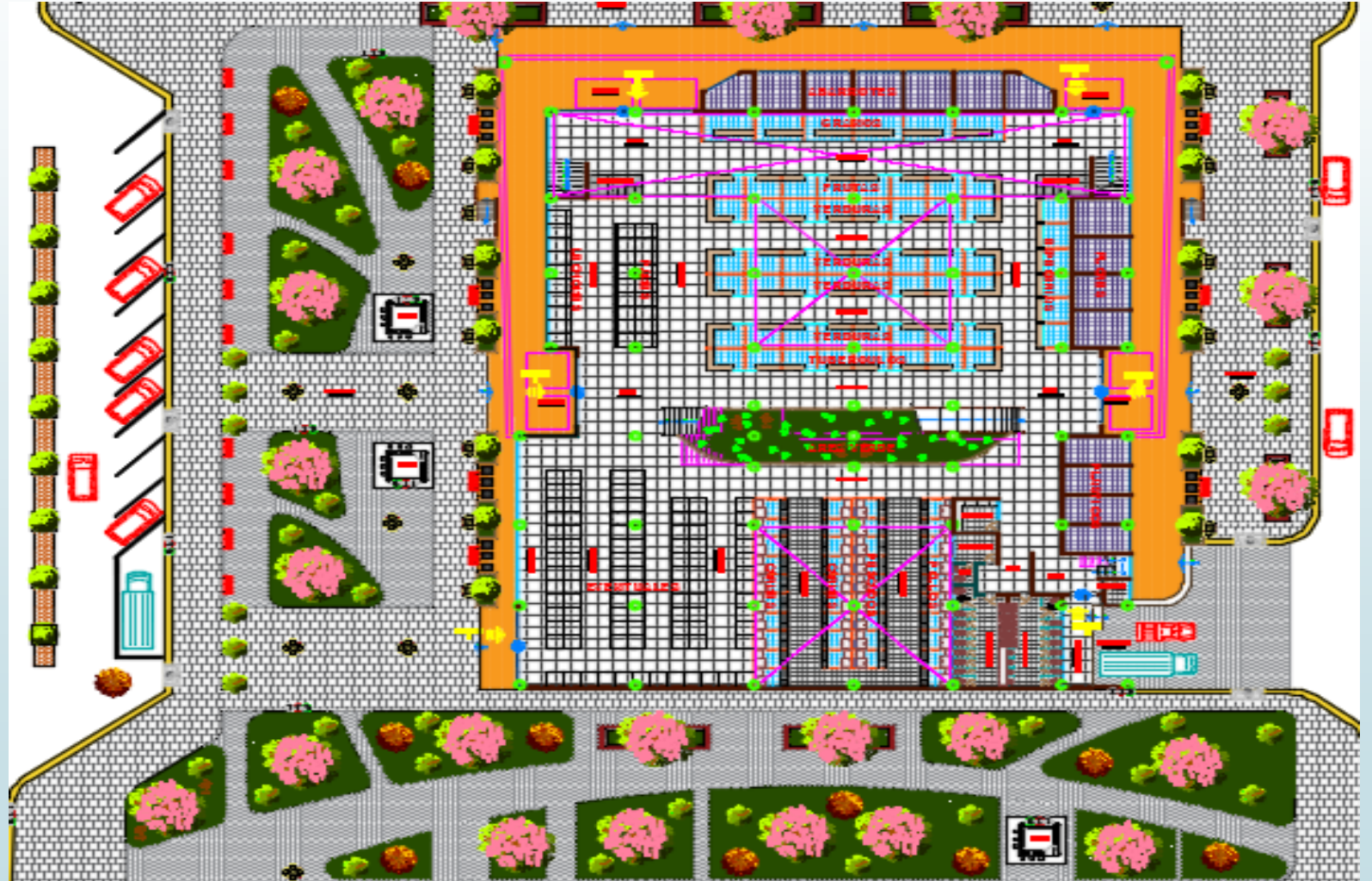
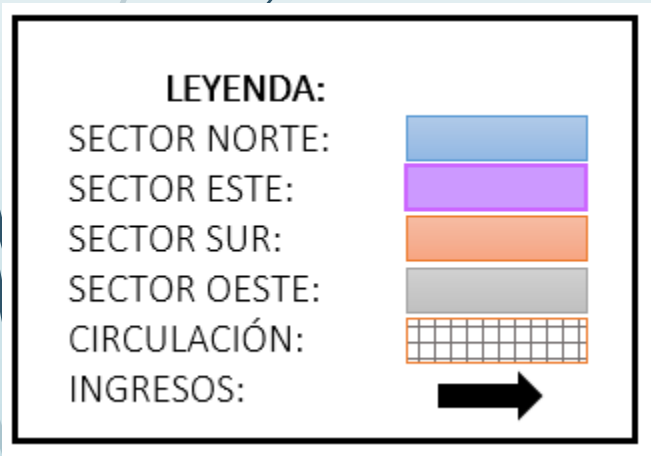
- Ventilación pasiva y cruzada de los ambientes.
- La plantación de árboles autóctonos de la ciudad de Ayacucho, en las áreas verdes planteadas.



# CAPITULO VI

## EL PARTIDO ARQUITECTÓNICO

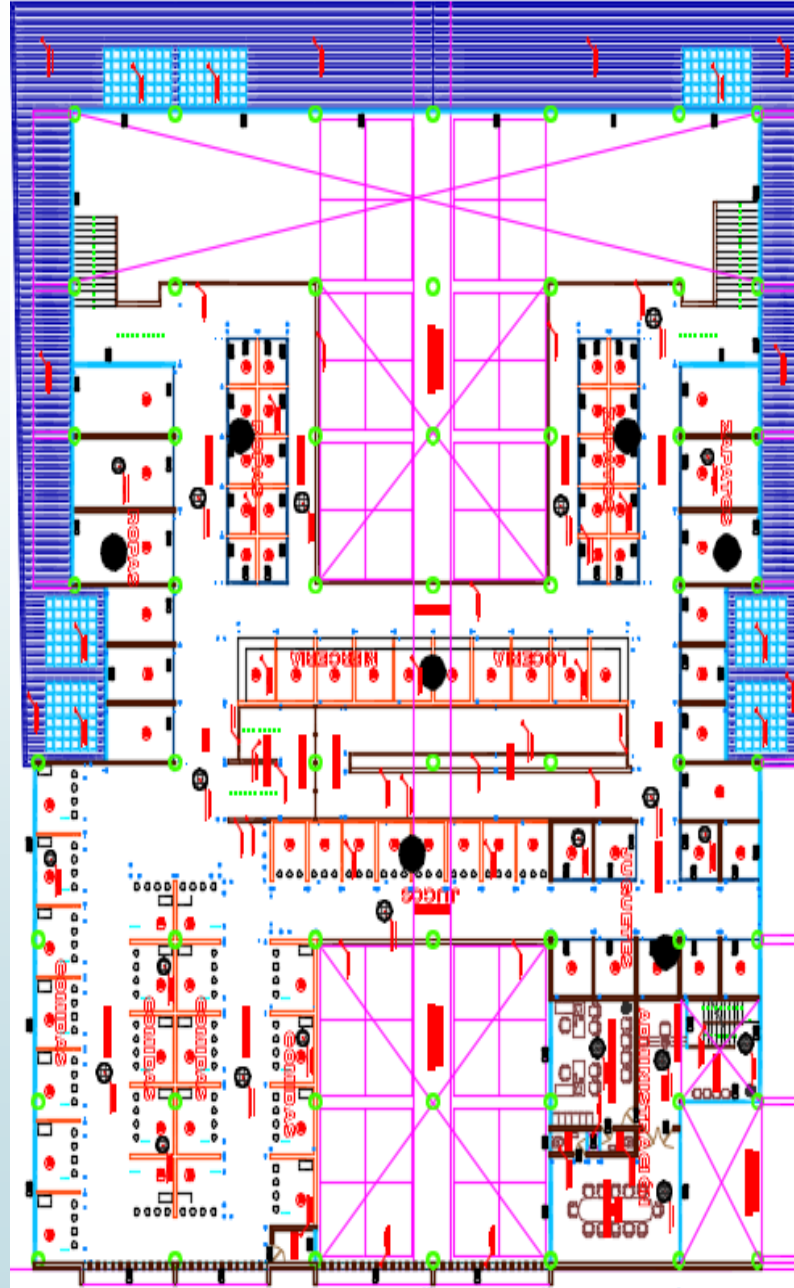
- Estudio previo
  - Esquema General de Conformación de Sectores



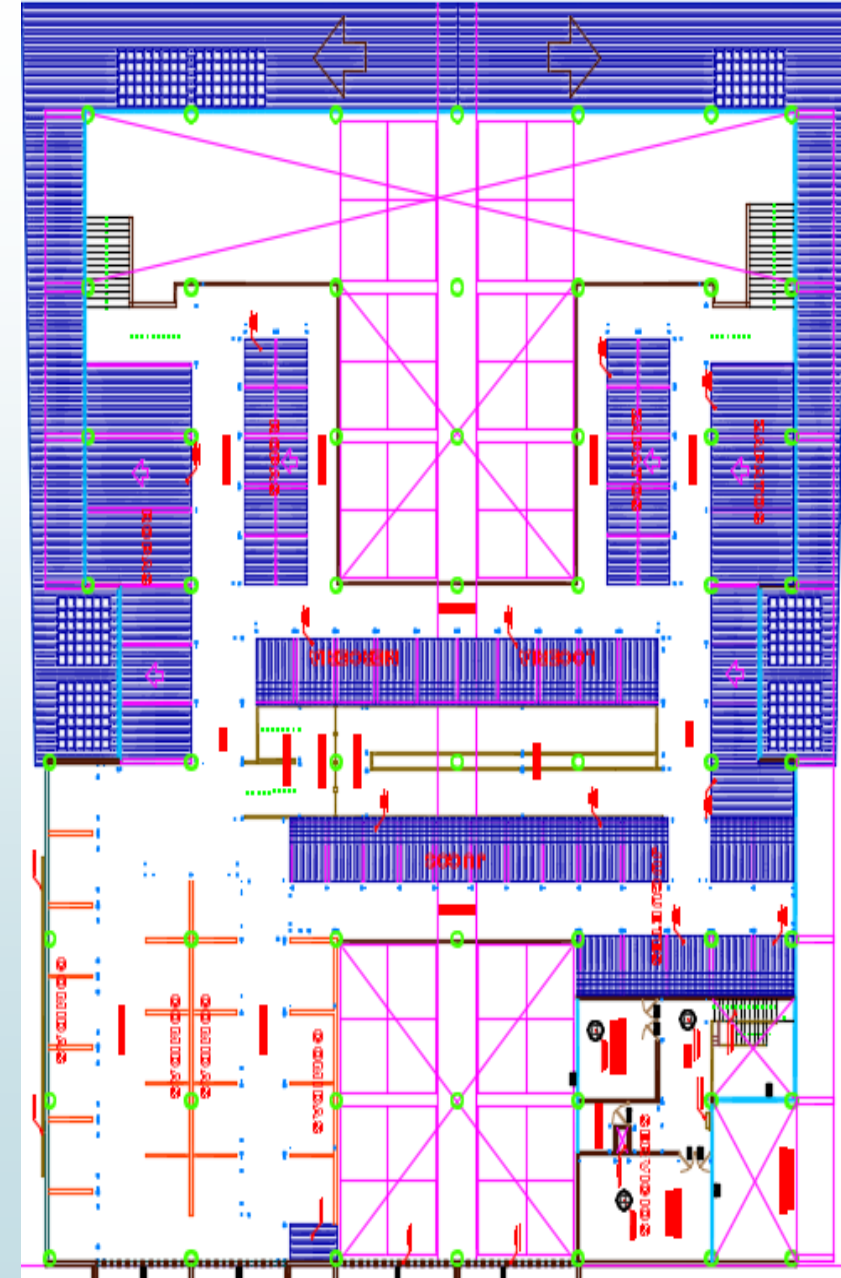
# 1er Nivel



# 2do Nivel

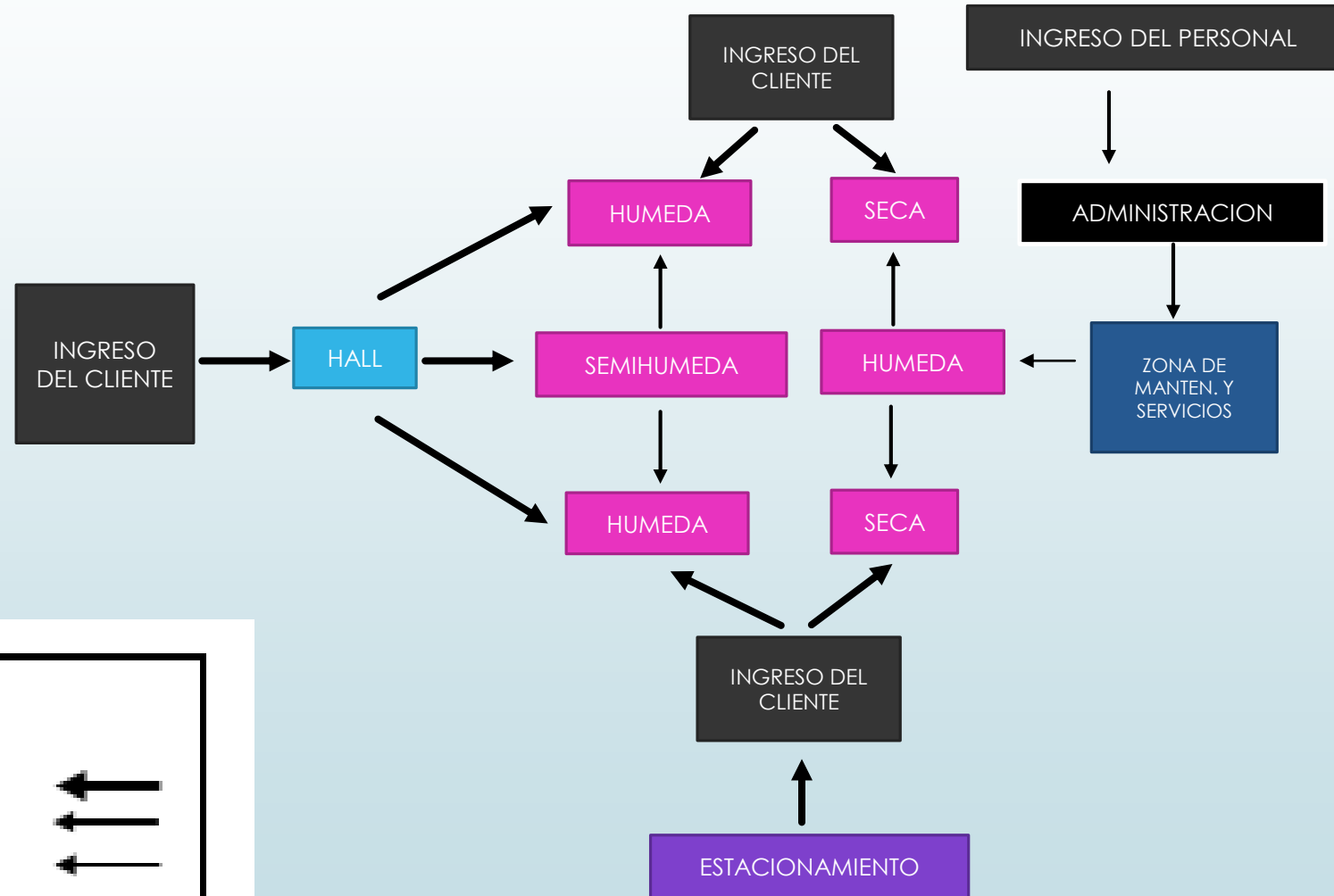


# 3er Nivel





# Diagramas de Circulación de Personas, Bienes e Intangibles



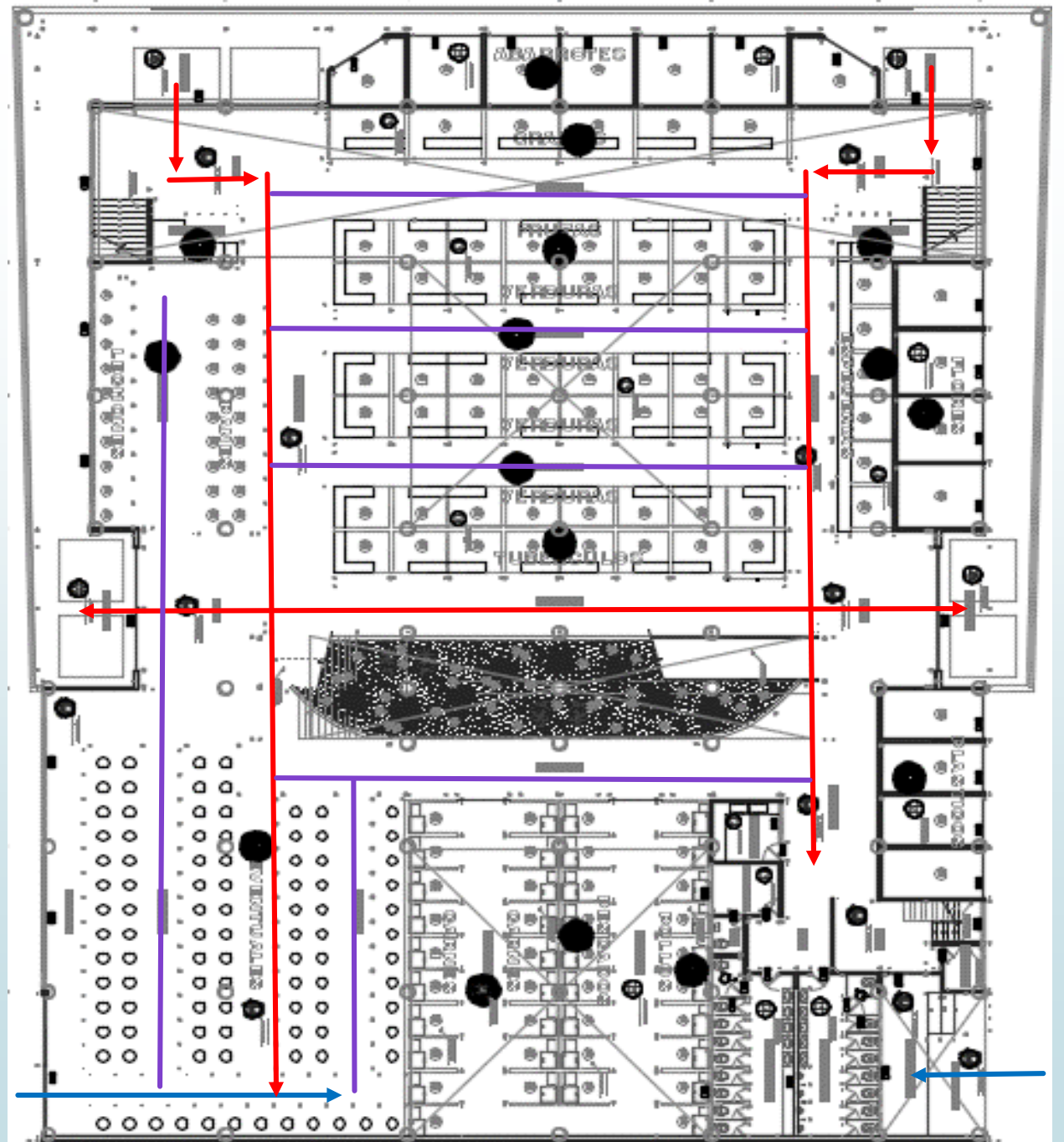
## LEYENDA

FLUJO INTENSO  
FLUJO REGULAR  
FLUJO BAJO



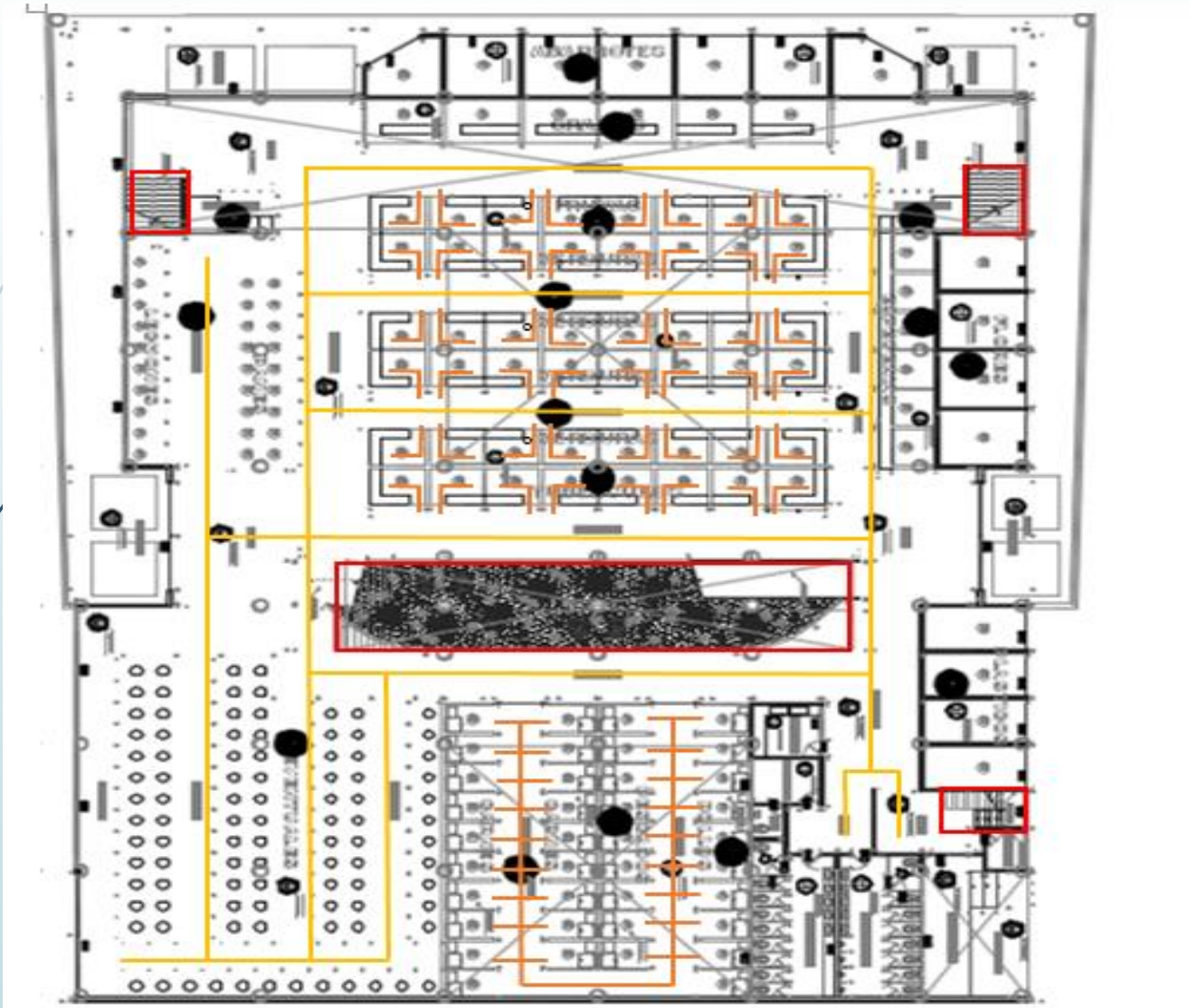
## Ingresos principales y secundarios

Los accesos principales se dirigen en forma lineal permitiendo el la facilidad del ingreso y evacuación del centro, partiendo desde la Av. 9 Diciembre la cual es la vía principal y también existe un ingreso perpendicular desde la calle Simón Bolívar





# Circulaciones horizontales y verticales



## LEYENDA

- CIRCULACION VERTICAL
- CIRCULACION HORIZONTAL (INTERIOR)
- CIRCULACION HORIZONTAL (EXTERIOR)

# Esquema de Zonificación Interna de Componentes y Actividades

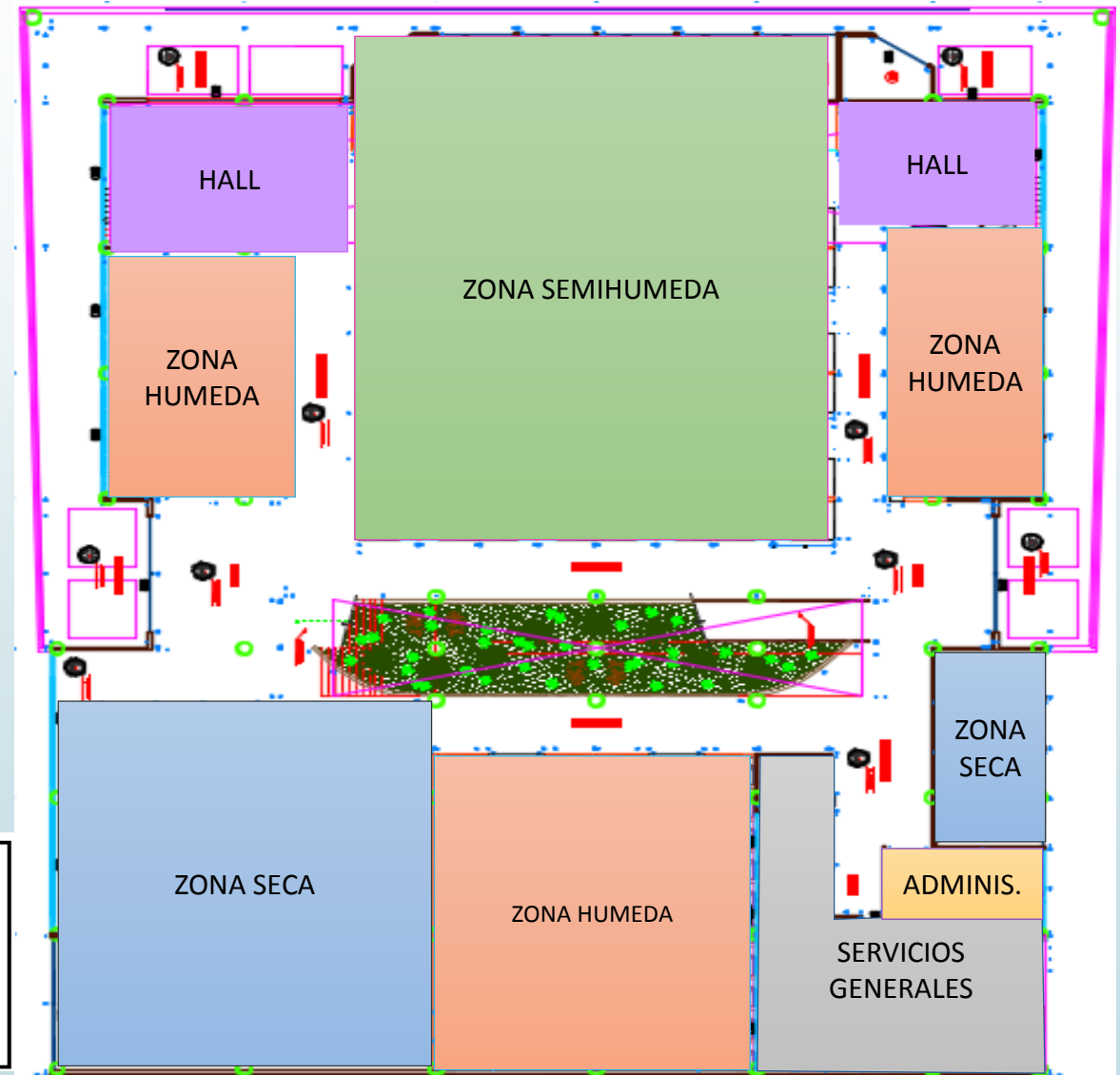
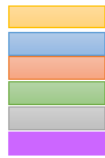
## En planta PRIMERA PLANTA:

### Ambientes del primer nivel

- Hall
- Locutorio
- Carga y descarga
- Control
- Hall
- S.h. varones
- S.h. mujeres
- S.h. discapacitados
- Laboratorio
- Guardián
- Puesto de Plásticos
- Puesto de Abarrotes
- Puesto de Granos
- Puesto de Panes
- Puesto de Tubérculos
- Puestos Eventuales
- Puesto de Lechones
- Puesto de Frutas
- Puesto de Verduras
- Puesto de Pollos
- Puesto de Pescado
- Puesto de Carnes
- Puesto de Flores
- Puesto de Especerías

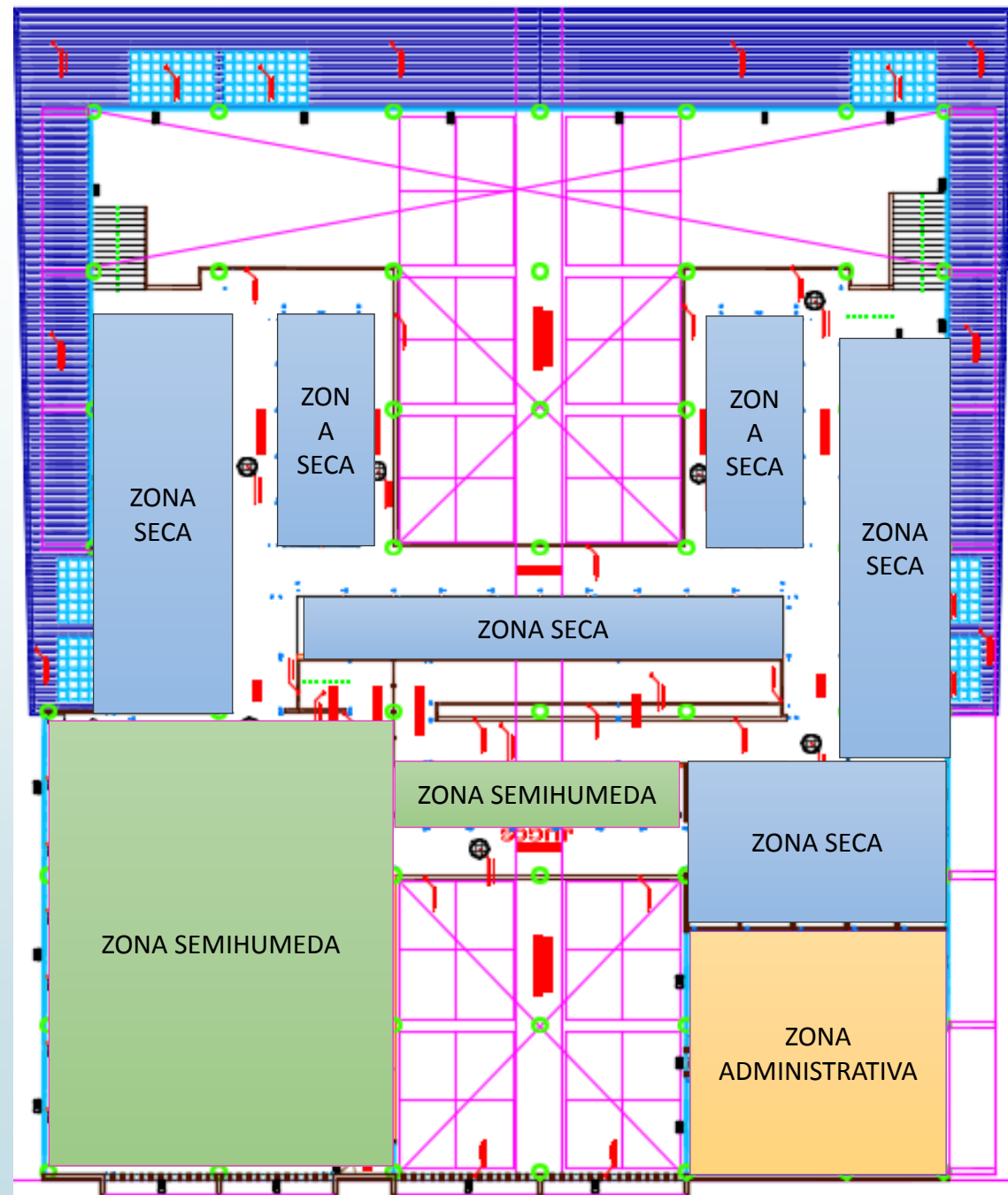
### LEYENDA

ZONA ADMINISTRACION  
ZONA SECA  
ZONA HUMEDA  
ZONA SEMIHUMEDA  
ZONA DE SERVICIOS  
ZONA DE INGRESOS



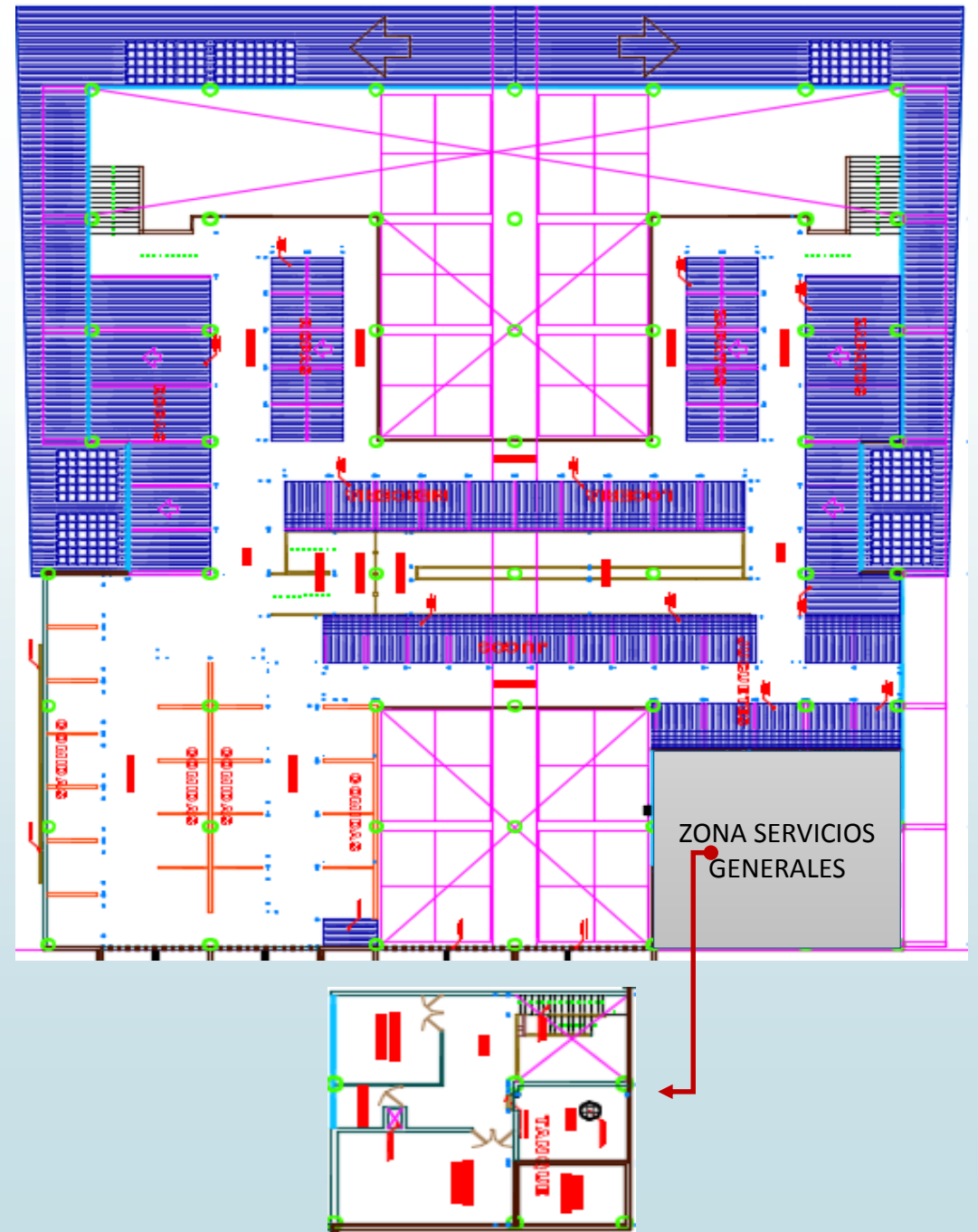
## SEGUNDA PLANTA:

- **Ambientes del segundo nivel**
- Hall – Espera - Recepción
- Sala de reuniones - Ss.hh. ½ baño
- Administrador - Ss.hh. ½ baño
- Puesto de Juguetes
- Puesto de Zapatos
- Puesto de Locería
- Puesto de Mercería
- Puesto de Ropa
- Puesto de Jugos – Comida



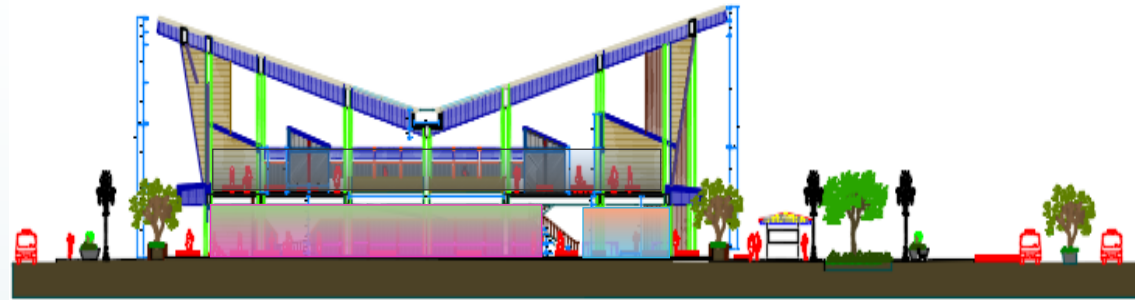
## TERCERA PLANTA

- Ambientes del tercer nivel
- Hall
- Cuarto de maquina
- Deposito general
- Cuarto de limpieza
- Tanque elevado





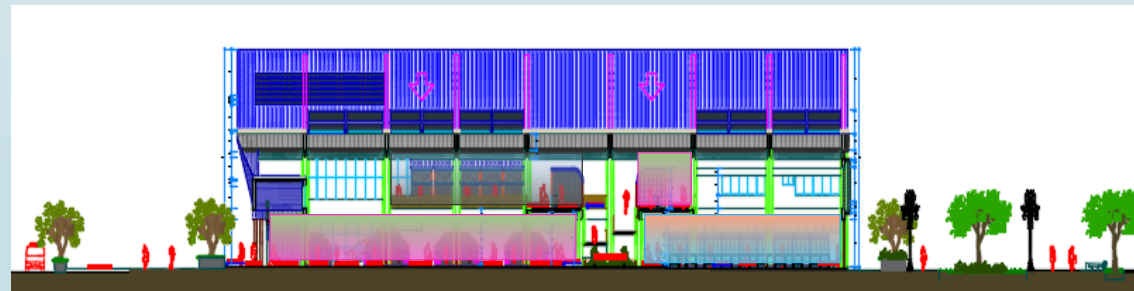
# En corte



**CORTE A-A**



**CORTE B-B**



**CORTE C-C**

## LEYENDA

ZONA ADMINISTRACION



ZONA SECA



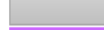
ZONA HUMEDA



ZONA SEMIHUMEDA

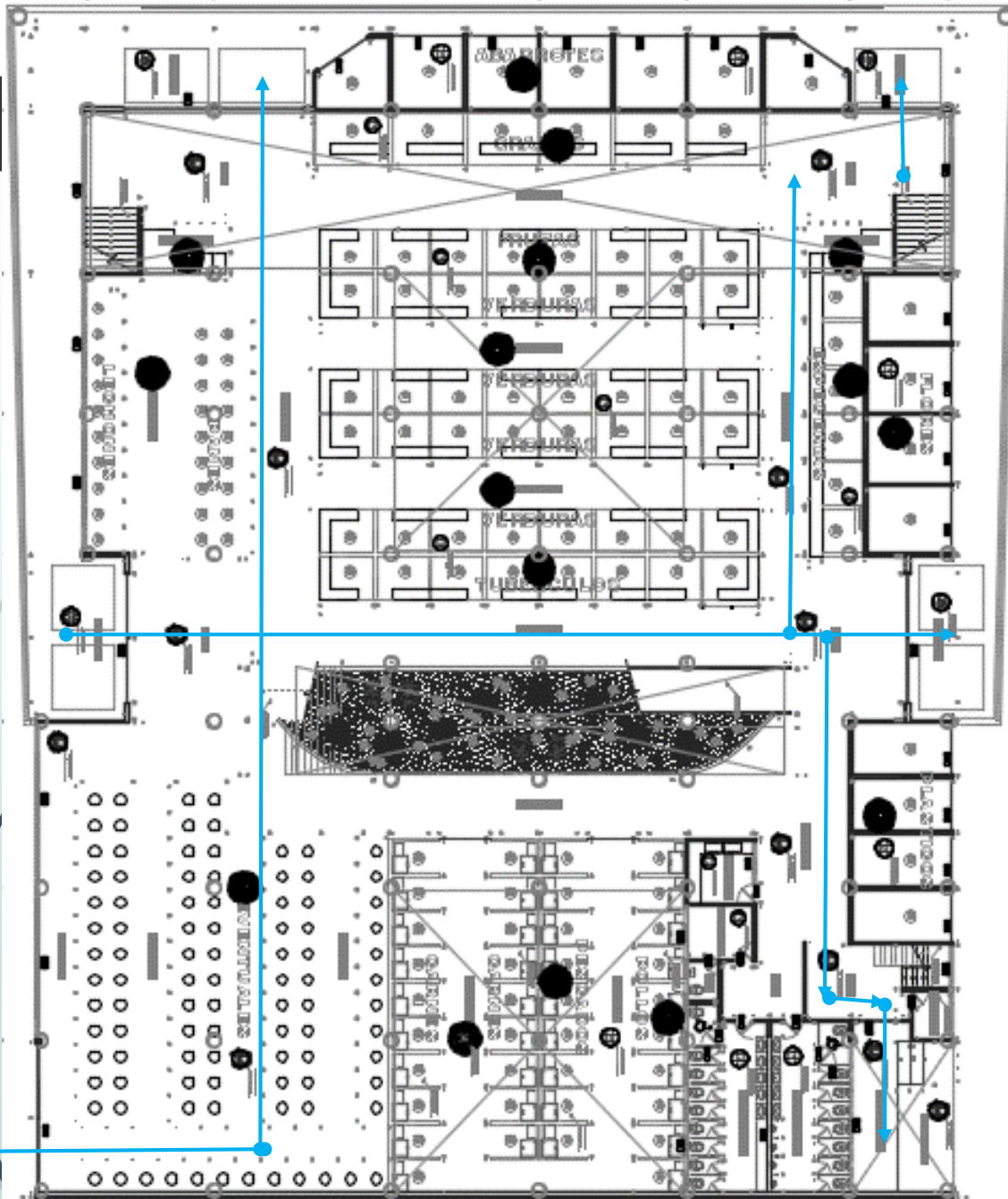


ZONA DE SERVICIOS



ZONA DE INGRESOS

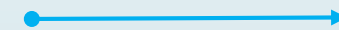




# Esquema de Síntesis

Esquemas de Distribución y Funcionamiento Interior

► Ruta de Evacuación





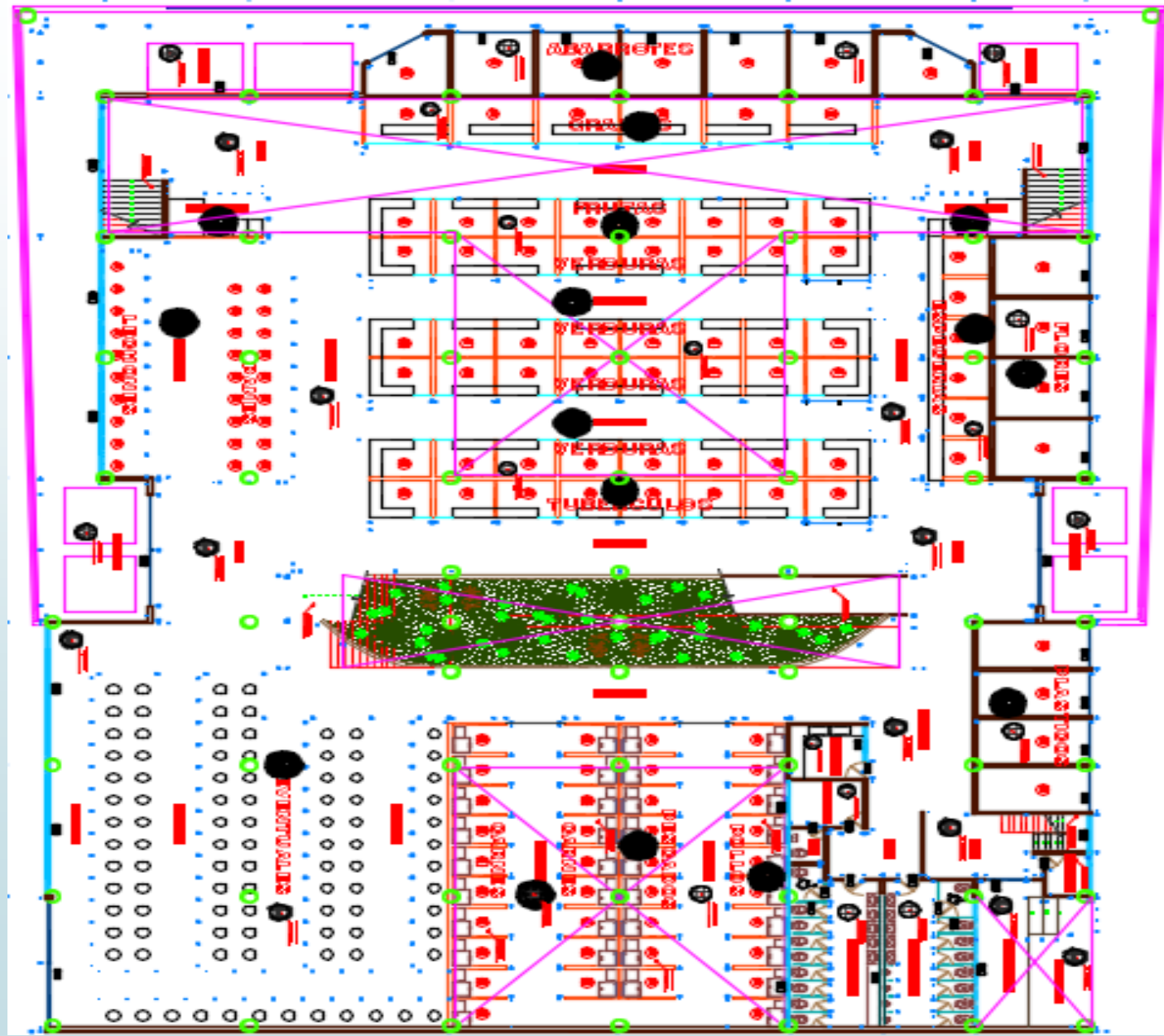
# **CAPITULO VII**

## **ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO**

# Desarrollo del Anteproyecto Arquitectónico (a escala)

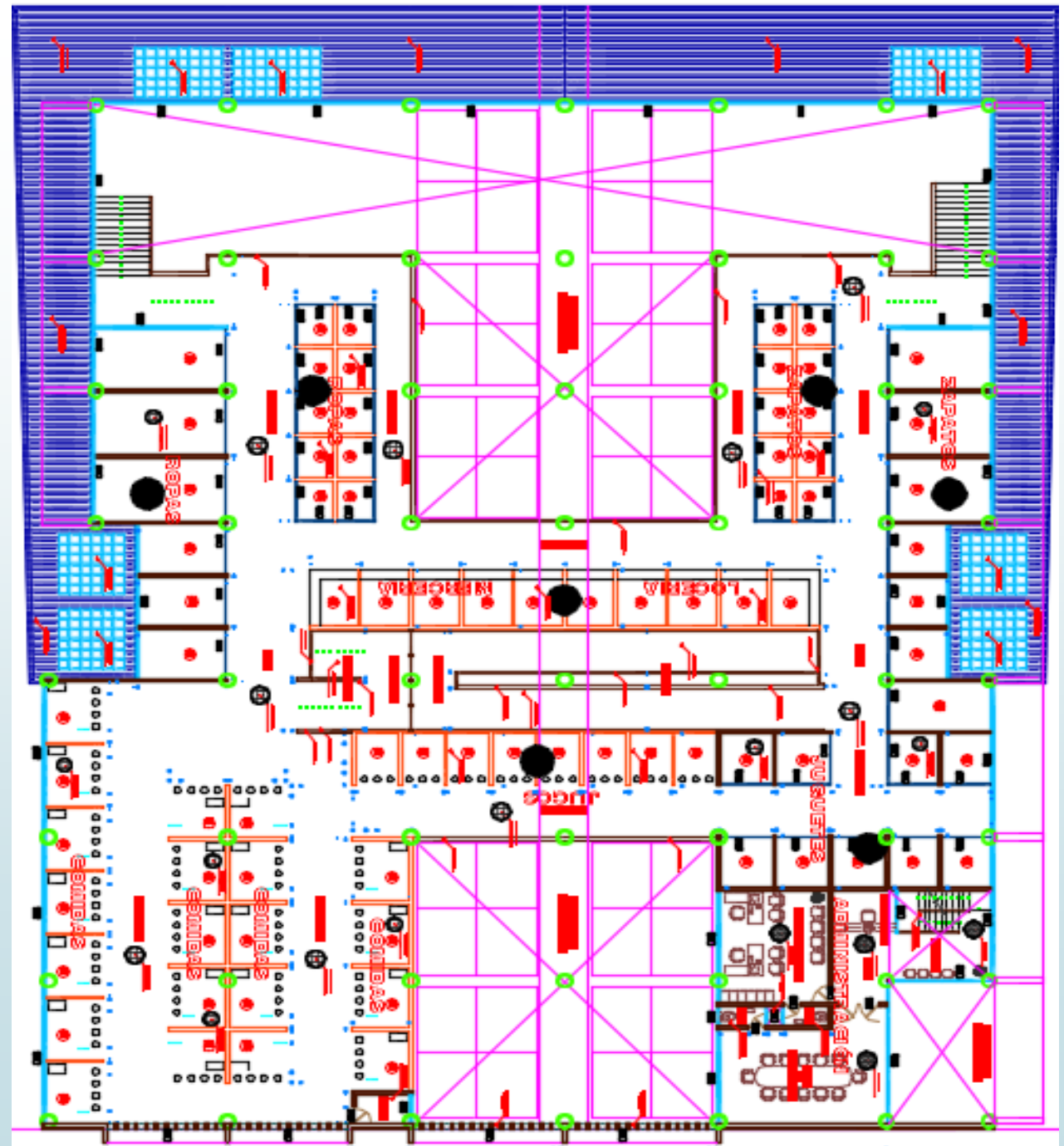
## Planos de Plantas, Cortes y Elevaciones

➔ PLANO DE PLANTAS

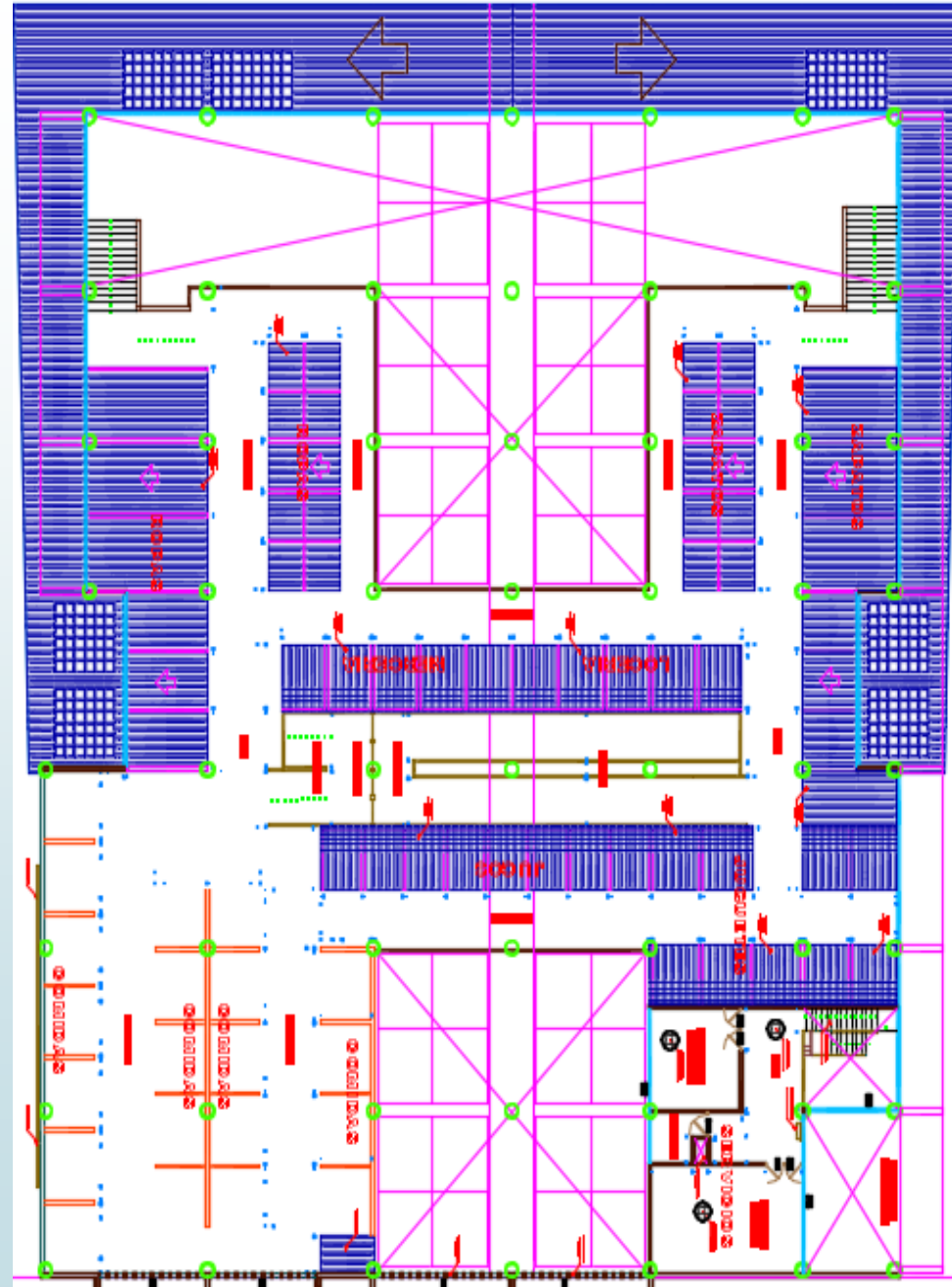




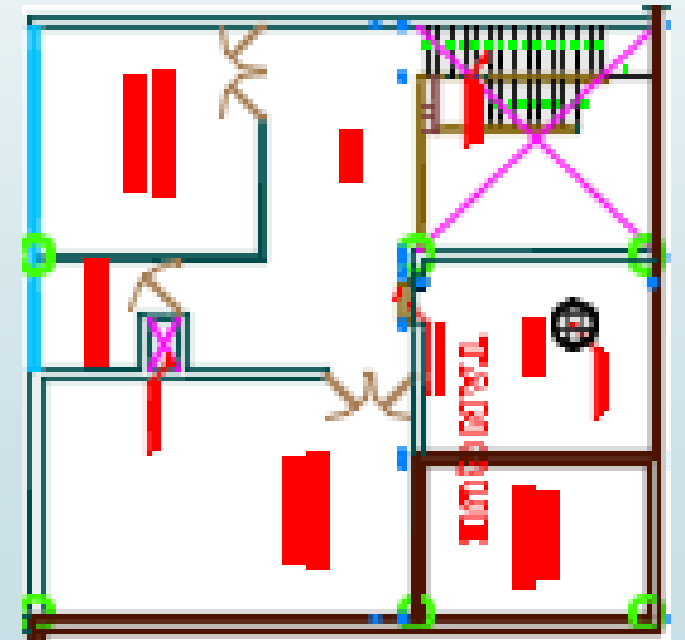
► PLANO 2DO NIVEL



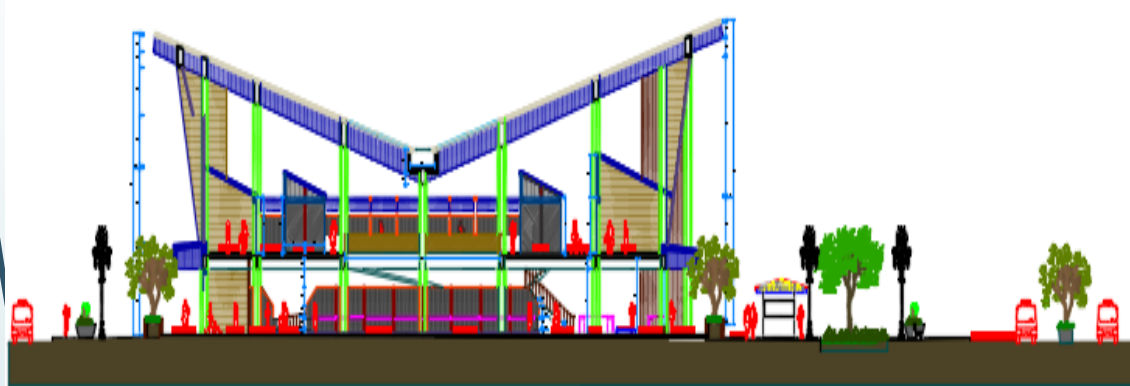
▶ PLANO 3ER NIVEL



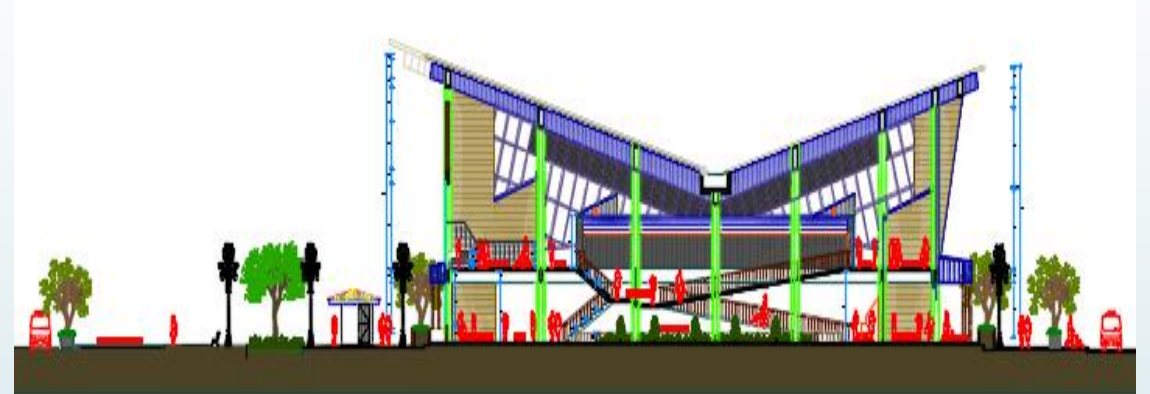
MEZANINE



# PLANO DE CORTES



**CORTE A-A**

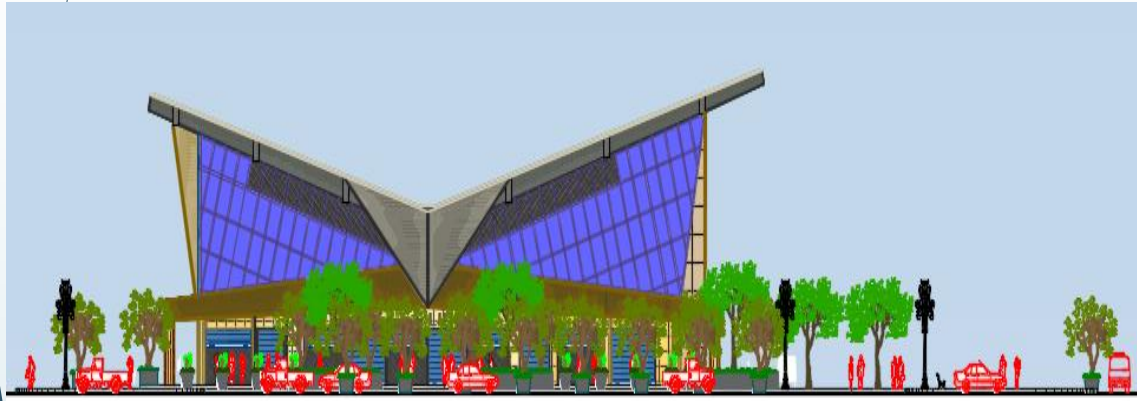


**CORTE B-B**



**CORTE C-C**

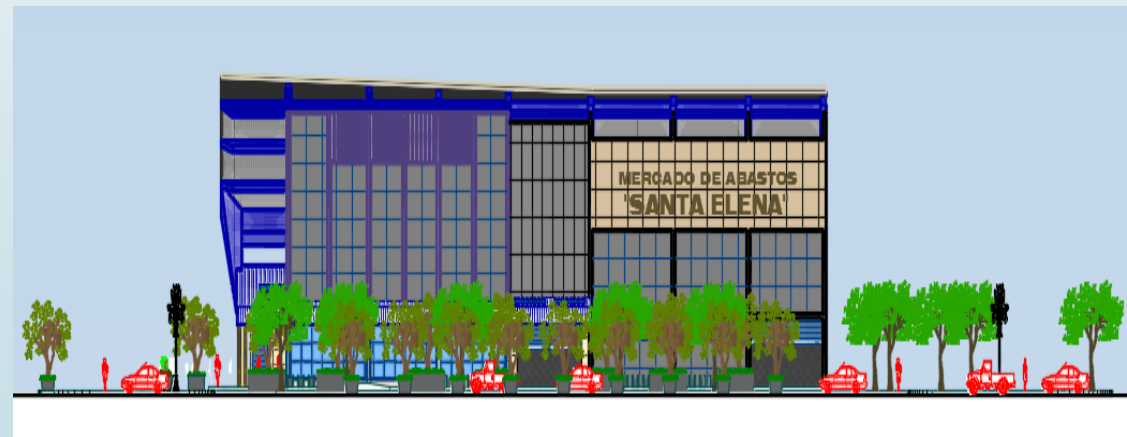
# PLANO DE ELEVACIONES



ELEVACION AV. 9 DE DICIEMBRE



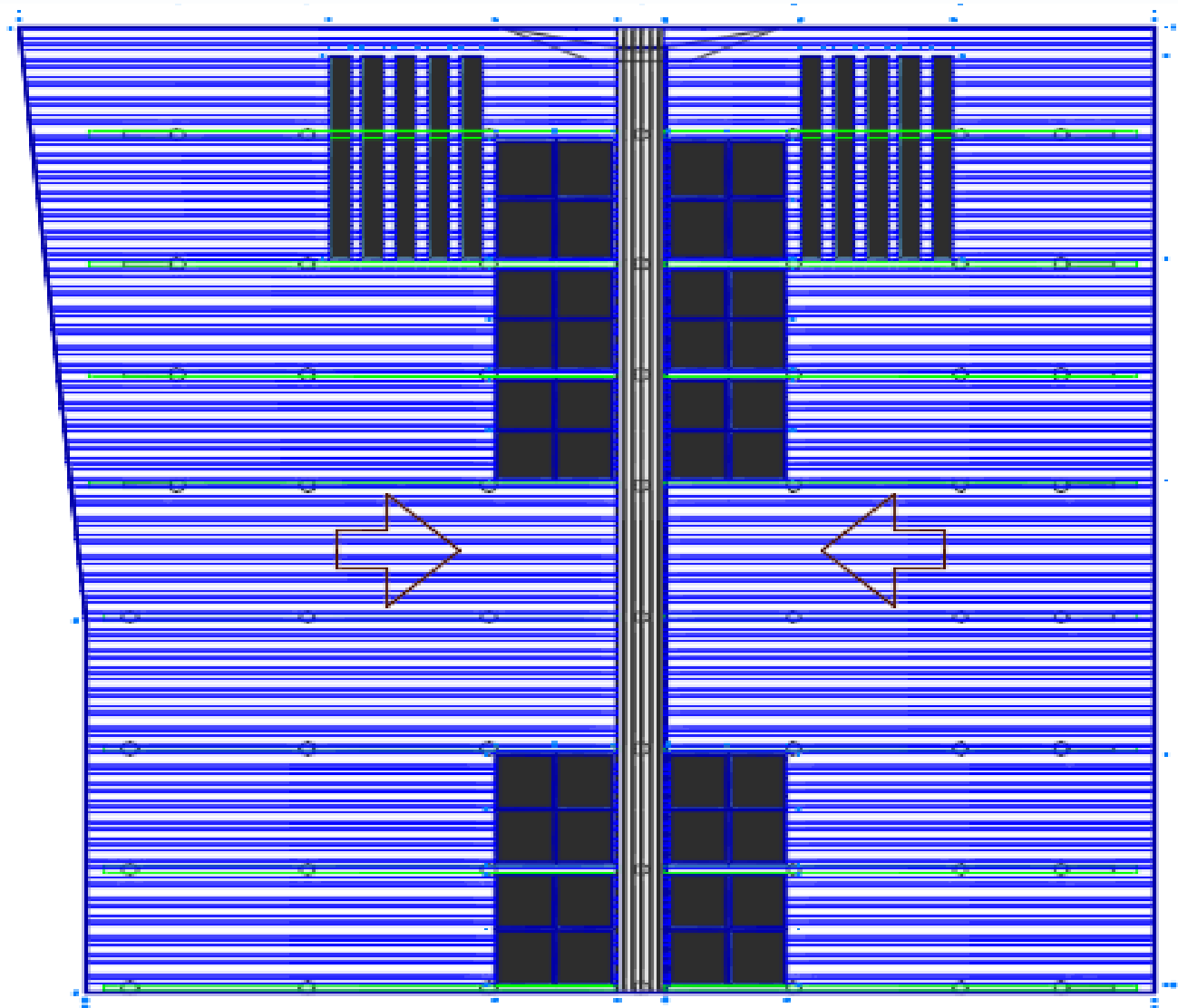
ELEVACION JR. AREQUIPA



ELEVACION JR. MOQUEGUA



# Planos de Techos y coberturas



# VISTAS DEL PROYECTO





# VISTA DE PROYECTO





# VISTA DE PROYECTO





# VISTA DE PROYECTO





# VISTA DE PROYECTO



# CAPITULO VIII

## PROYECTO ARQUITECTÓNICO

### PROYECTO ARQUITECTÓNICO

#### Relación General de Láminas

- Plano de Ubicación, Loc y Cuadro general de Áreas (Ver Lámina)
- Plano de distribución por plantas (Ver Lámina)
- Planos de Techos (Ver Lámina)
- Plano de cortes y elevaciones (Ver Lámina)
- Plano de detalles Constructivos (Ver Lámina)
- Plano Base de Cimentación y estructuras (Ver Lámina)
- Plano Base de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias (Ver Lámina)
- Plano Base de Instalaciones Eléctricas y electromecánicas (Ver Lámina)
- Plano Base de Seguridad y Evacuación (Ver Lámina)

#### Planos Detallados a Nivel de Proyecto

Plano de Ubicación, Localización, Normatividad y Cuadro General de Áreas

Planos acotados de Distribución

Planos acotados de Techos y Coberturas

Planos acotados de Cortes y Elevaciones

Planos acotados de Detalles Constructivos

Cuadro General de Vanos

Cuadro General de Acabados

# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## Planos Base para el Proyecto de Ingeniería

Plano Base de Cimentación y Estructuras acotadas

Plano Base de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias acotado

Plano Base de Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas acotado

Planos de Instalaciones Especiales acotados



# CAPITULO IX

## DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

### DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Memoria Descriptiva de Arquitectura	Antecedentes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre del Proyecto:</li><li>• Lugar</li></ul>
	El terreno	
	Descripción del proyecto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Resumen del proyecto</li><li>• Capacidad:</li><li>• Numero de estacionamientos:</li></ul>
Especificaciones Técnicas por Partidas	Generalidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• ALCANCES</li><li>• Valides de Especificaciones, Planos y Metrados</li><li>• Consultas</li></ul>
	Obras Provisionales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Almacén, oficinas y casetas de vigilancia</li><li>• Comedor para el personal de obra</li><li>• Vestidos para el personal de la obra</li><li>• Servicios higiénicos</li><li>• Cerco provisional de triplay durante la obra</li><li>• Cartel de obra</li><li>• Agua y desagüe para la construcción</li><li>• Energía eléctrica para la construcción</li><li>• Instalación Telefónica y comunicación Provisional</li></ul>

# DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

<b>Especificaciones Técnicas por Partidas</b>	Trabajos Preliminares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corte y nivelación preliminar</li> <li>• Relleno y nivelación preliminar</li> <li>• Acarreo y eliminación precedente de trabajos preliminares</li> <li>• Flete terrestre</li> <li>• Trazo, niveles y replanteo</li> </ul>
	Obras de Albañilería	Unidad de Albañilería:
	Revoques, Enlucidos y Moldura	Tarrajeo:
	Pisos y Pavimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerámico de 0.60 x 0.60 cm</li> <li>• Piso adoquinado</li> <li>• Piso cemento pulido</li> </ul>
	Zócalos y Contra zócalos	Contra zócalos de cerámico h: 0.10m:
	Carpintería de Madera	Puerta contra placada:
	Carpintería Metálica y Herrería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baranda Metálica:</li> <li>• Ventana de aluminio más accesorio</li> </ul>
	Cerrajería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisagra aluminizada pesada de 5"</li> <li>• Cerradura para puerta de dos golpes</li> <li>• Cerradura de seguridad</li> </ul>
	Pintura	
	Vidrios	Vidrio templado ventanas y puertas.
	Aparatos sanitarios y grifería	
	Varios	Áreas verdes

# CAPITULO X

## CRITERIOS GENERALES PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICO - FINANCIERA DEL PROYECTO

### Análisis Económico del País y del Entorno de la Propuesta Arquitectónica

#### Análisis de Mercado

No existe en la ciudad de Ayacucho un Mercado, que ayude a las transacciones económicas, dentro de un mercado competitivo que brinda al mercado un sinfín de productos con mejoras tanto orgánicas como metodológicas.

El periodo en el cual se deberá realizar la evaluación del proyecto, está determinado por la fase de inversión y post inversión. Para el proyecto se está considerando lo siguiente de acuerdo a la vida útil del proyecto:

#### Planeamiento y Gestión del Proyecto

Horizonte o periodo: 30 años  
Unidad de Tiempo: Mensual  
Duración de la Construcción: Mensual  
Mantenimiento: Años

# Análisis Financiero

<b>Evaluación Financiera y Rentabilidad Social y Económica del Proyecto</b>	<b>Planteamiento del Problema</b>	Inexistente infraestructura de un a nivel de anteproyecto arquitectónico de un Mercado para el distrito de Andrés Avelino Cáceres, Buscando con esto contribuir al desarrollo económico de la sociedad.
	<b>Solución del Problema:</b>	Diseñar un centro internacional de negocios de carácter multidisciplinario, como un aporte principal a una de las tantas necesidades en el ámbito turístico, económico y cultural que tiene Ayacucho
	<b>Beneficios social y económico:</b>	Los beneficios que puede aportar un parque zoológico “La Totorilla” son considerables. Estos incluyen: <ul style="list-style-type: none"><li>• La ocupación de mano de obra y de personal para la construcción de la obra y operación.</li><li>• Nuevos visitantes y atracción de turistas que activaran la economía regional y local.</li><li>• Fomentar al cuidado del medio ambiente a través de sus áreas</li></ul>
<b>Forma de Financiación y/o Apalancamiento del Proyecto</b>	Existen varios rubros de financiamiento, el más cercano es mediante la inversión Pública como la participación del gobierno regional, por otro lado la Región Ayacucho, presenta igual que en el Perú un crecientito sostenible gracias a las política fiscal y monetaria que el Perú mantienen durante la última década, el mismo que ha hecho que el sector financiero crezca y presente una oferta financiera elevada, vale decir que las tasas de interés son competitivas.	



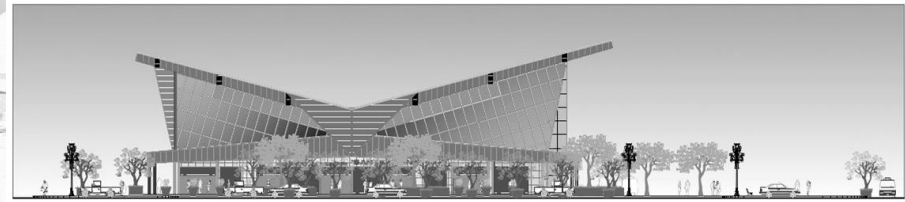
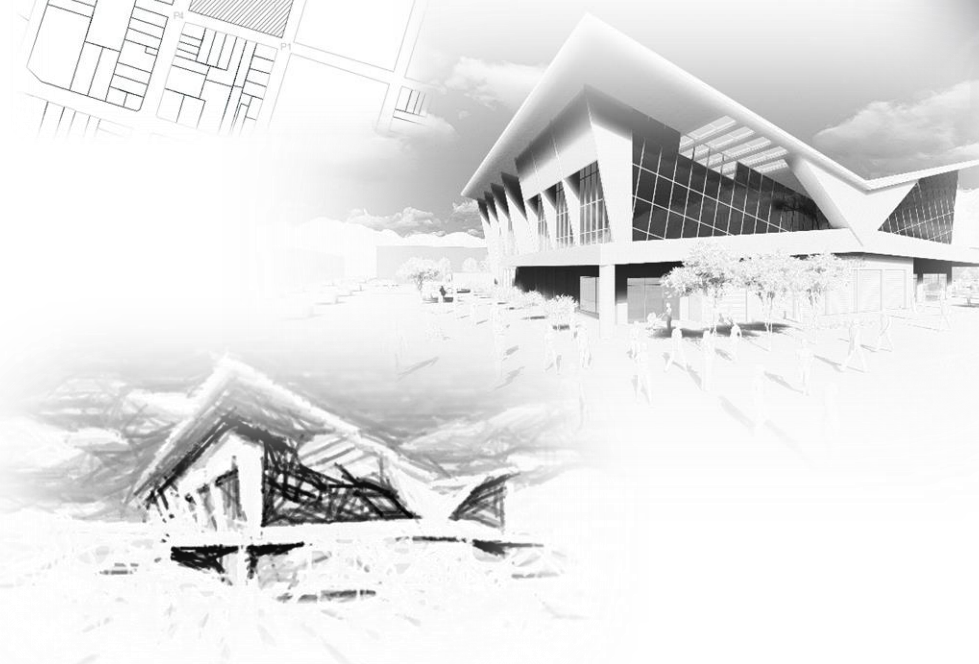
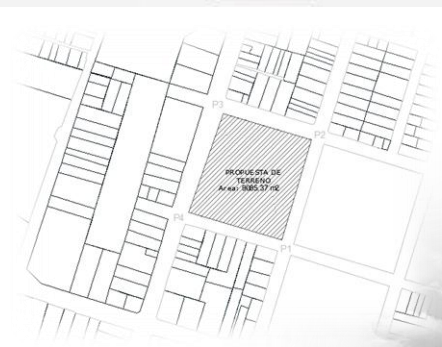
# CAPITULO XI: CONCLUSIONES

- La propuesta arquitectónica del proyecto aporta una solución a la problemática planteada por parte de las autoridades municipales, que en la necesidad de resolverlo, solicitó llevar a cabo el desarrollo del estudio, con una propuesta que cumpla con todas sus funciones y servicios para que se lleve a cabo la actividad comercial de la mejor manera. Con la construcción del mercado se mejora la calidad de vida de vendedores y compradores; ya que en espacios limpios y ordenados éstos desarrollan sus actividades sin dificultades de espacio.
- A través de esta propuesta arquitectónica se da solución a aspectos como climático, formal y funcional, para brindar a los usuarios y vendedores, confort, higiene y seguridad.
- Dentro del proyecto se hace una estimación a 20 años, considerando el crecimiento poblacional de la zona y el radio de influencia del mercado, por lo que se estiman áreas suficiente para la demanda y la oferta. El proyecto da solución para reubicar a los vendedores que ocupan las calles, ofreciendo espacios seguros.

**GRACIAS.**



Extensión de terreno 0.9085 hectáreas, con un área total de 9085.37 m<sup>2</sup> y un perímetro de 381.89 ml.



**ELEVACIÓN POR AV. 9 DE DICIEMBRE**



**ELEVACIÓN POR JR. AREQUIPA**



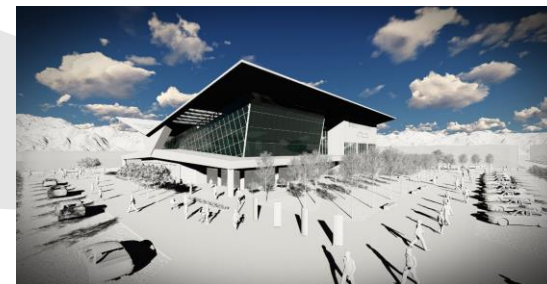
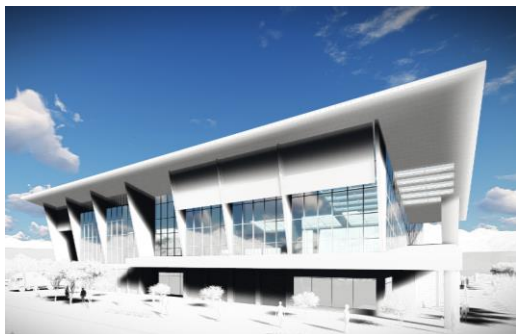
**ELEVACIÓN POR JR. MOQUEGUA**

*“PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD”*

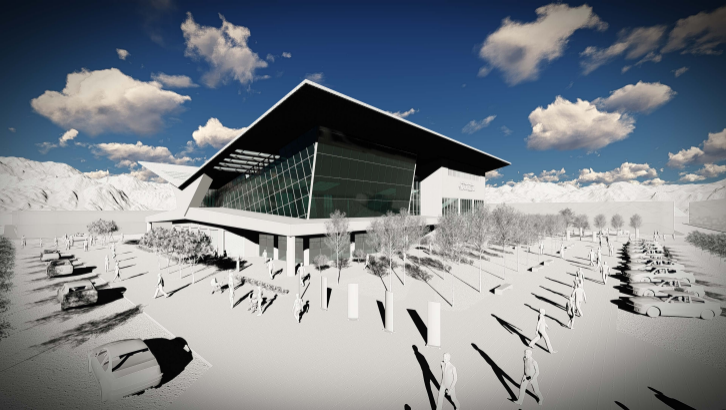


# VISTAS 3D - PROYECTO MERCADO

*“PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO PARA EL DISTRITO DE ANDRÉS AVELINO CÁCERES, BUSCANDO CON ESTO CONTRIBUIR AL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD”*









MERCADO MUNICIPAL  
SANTA ELENA





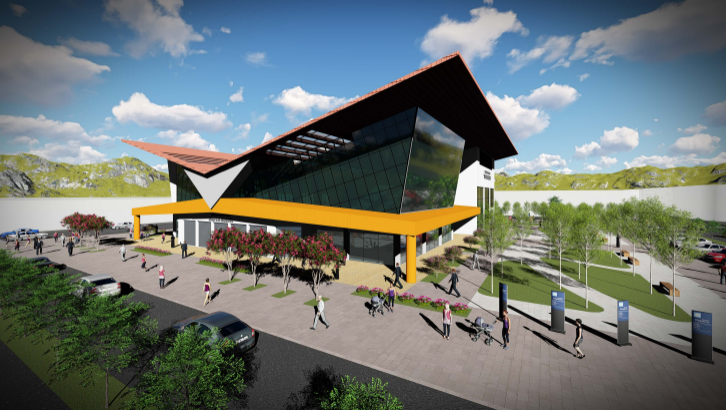






MERCADO MODELO  
"SANTA ELENA"









MERCADO MUNICIPAL  
SANTA ELENA

