



# MERCADO DE ABASTOS EN HUARAL

SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL  
TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

BACHILLERES:

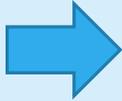
JORGE LEÓN M.

JORGE RONDÓN Z.

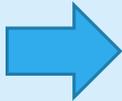
DIC. 2017



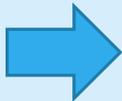
# Estudio del Problema de Investigación



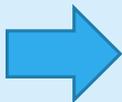
En los últimos años el Perú está entrando en una etapa de expansión económica que conlleva a ingresos también de capital extranjero.



Esta tendencia enfrenta a la inversión nacional a una dura competencia para llegar al público, brindando cada vez un mejor servicio al consumidor.

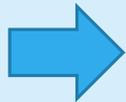


El distrito de Huaral no escapa a éste proceso, pues se verá beneficiado con la llegada de capitales privados que generan una dinámica económica regional, que repercutirá en mayores niveles de empleo e ingresos.

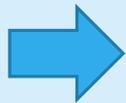


Se hace necesario encausar ésta tendencia, e invertir en infraestructura para ponerse en niveles competitivos y para que la actividad comercial se desarrolle de manera dinámica

## Objetivo General

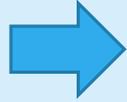


Diseñar el proyecto de Mercado de Abastos en Huaral para que puedan realizarse todas las actividades que la comercialización dentro de éste requiera de una manera adecuada.

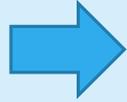


Que la población de la zona y alrededores, perciba el beneficio comercial que el ordenamiento de los espacios, puestos y locales ofrecen, dando solución a sus necesidades.

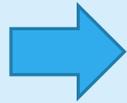
## Objetivos Específicos



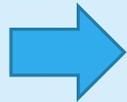
Estudiar y analizar las diferentes actividades que convergen en un mercado de abastos, así como el equipamiento necesario para realizar el mismo.



Proponer espacios que impulsen la comercialización de comidas típicas para que se incremente, en el tiempo, el turismo gastronómico.



Definir las características socio-demográficas para determinar la población a servir y la magnitud del proyecto.



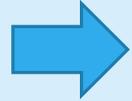
Identificar el proceso de comercialización de productos de 1ra necesidad en el distrito de Huaral.



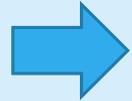
Definir los aspectos técnicos y reglamentarios para la elaboración del proyecto.

## **ANTECEDENTES HISTORICOS**

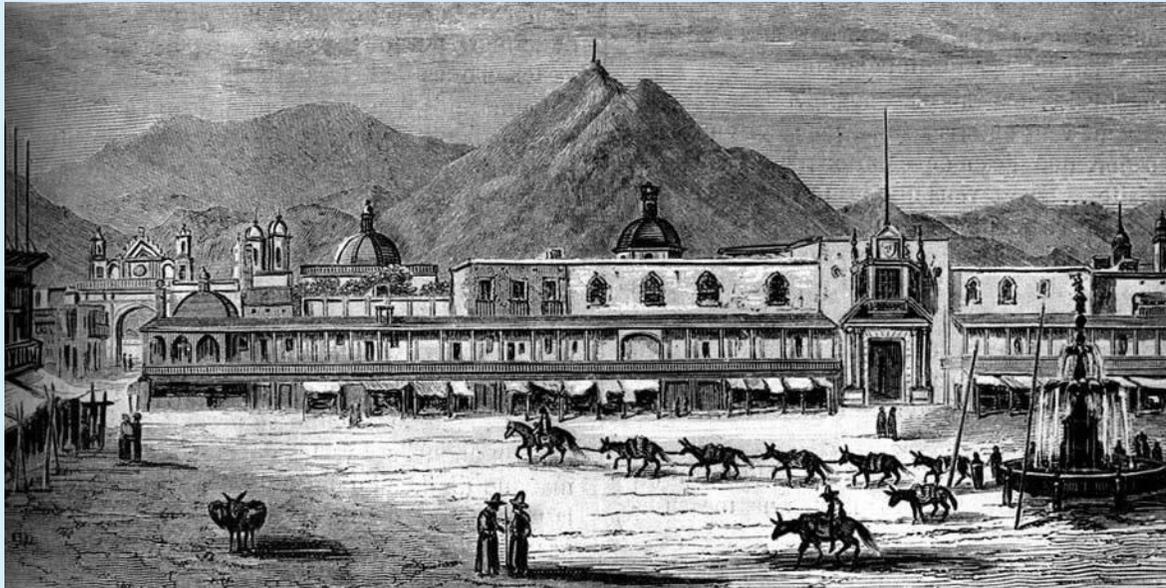
## Antecedentes Históricos



La comercialización dentro de lo que actualmente llamaríamos mercados en Lima, inició con un comercio ambulatorio en la Plaza Mayor, conocido como Katu, que significa intercambio, trueque o lugar común donde uno puede comprar o vender.



También en la fachada del Palacio de Gobierno y del municipio, se situaban puestos que vendían ropas usadas y utensilios, estos espacios eran conocidos como cajones.



Grabado del Palacio de Gobierno S.XVIII con los "cajones de Ribera" donde se comercializaba diferentes productos.

# Antecedentes Arquitectónicos

## MERCADO CENTRAL

El entonces presidente de la República Ramón Castilla adquirió en 1849 un área expropiada y perteneciente al convento de la Inmaculada Concepción, donde construyó un mercado situado en el lugar más céntrico posible en la ciudad, así lo entregó luego al municipio en el año 1859, con el nombre inaugural de Mercado de la Concepción.



Foto del S.XIX del exterior del Mercado de la Concepción o Central

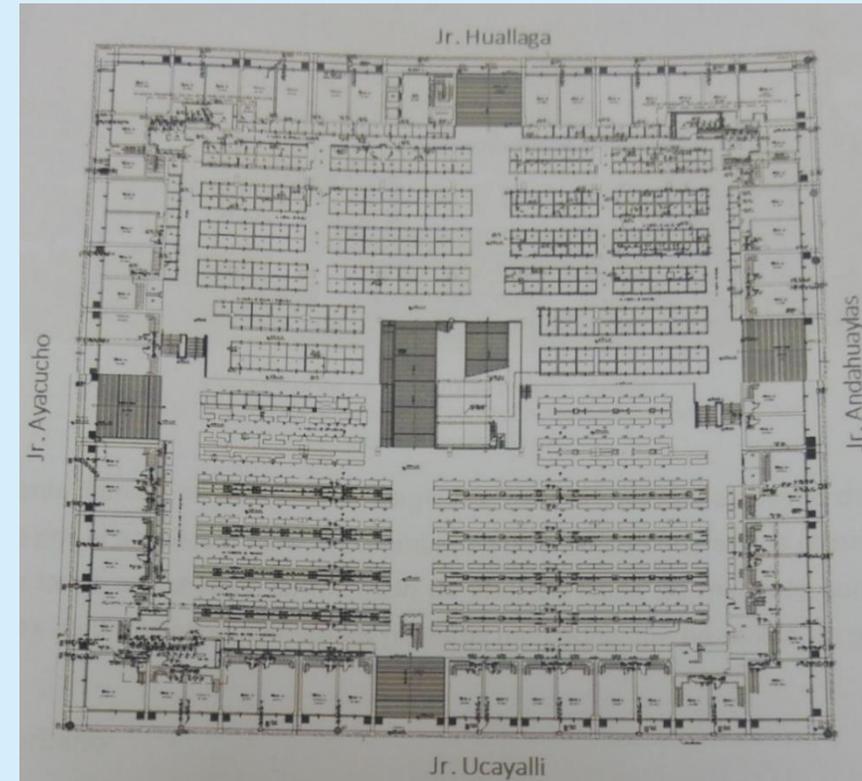


Foto Planta del Mercado de la Concepción o Central

# MERCADO CENTRAL



Foto Actual del Mercado de la Concepción o Central

# Mercado de Surquillo

En el mercado de Surquillo podemos notar desde antes de ingresar, la informalidad del comercio ambulatorio, lo cual ocasiona caos y suciedad, junto con un deficiente número de estacionamientos que han sido señalados en la fachada de todo el mercado, incluso ocasiona que los usuarios se estacionen en la pista creando congestión vehicular por la zona

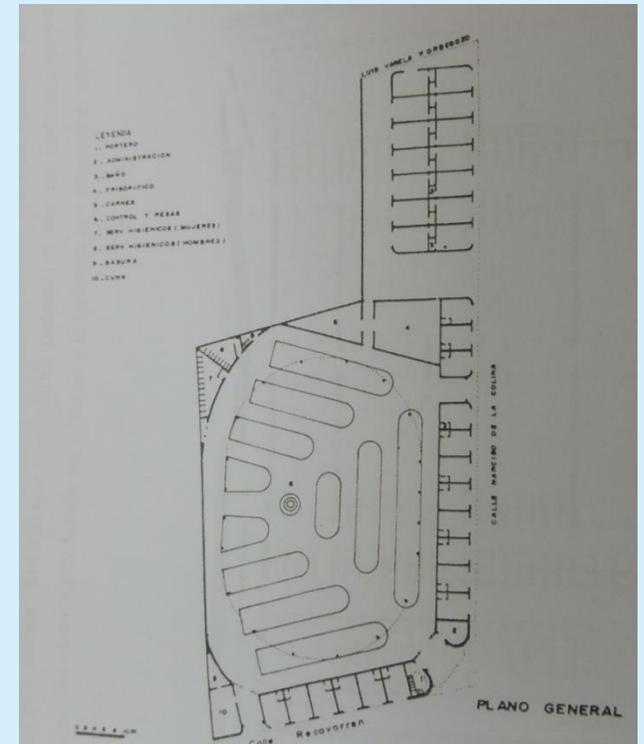


Foto Actual del Mercado y primera planta.

## Mercado Monumental de Huaral

El ancho de los pasadizos principales y secundarios cumple el ancho mínimo, y el suelo no es el apropiado, dado que debe ser antideslizante, y el piso actual es de cemento pulido, el orden y salubridad no es el óptimo, la iluminación natural funciona muy bien con las aberturas laterales y con los cambios de nivel de los techos.



Foto Actual del Mercado Monumental en Huaral



## Mercado de Abastos y Galerías en Huelva-España

En las imágenes se pueden apreciar los amplios corredores de cemento pulido gris, con una marquesina retro iluminada en la parte superior de cada puesto con los colores característicos de cada rubro de los locales para una mejor diferenciación por parte de los usuarios.



Foto del Mercado de Abastos en España



## Mercado San Miguel de Madrid – España

Se puede apreciar en las imágenes del exterior, que ha conservado su aspecto original, de columnas de fierro forjado con remate en madera.

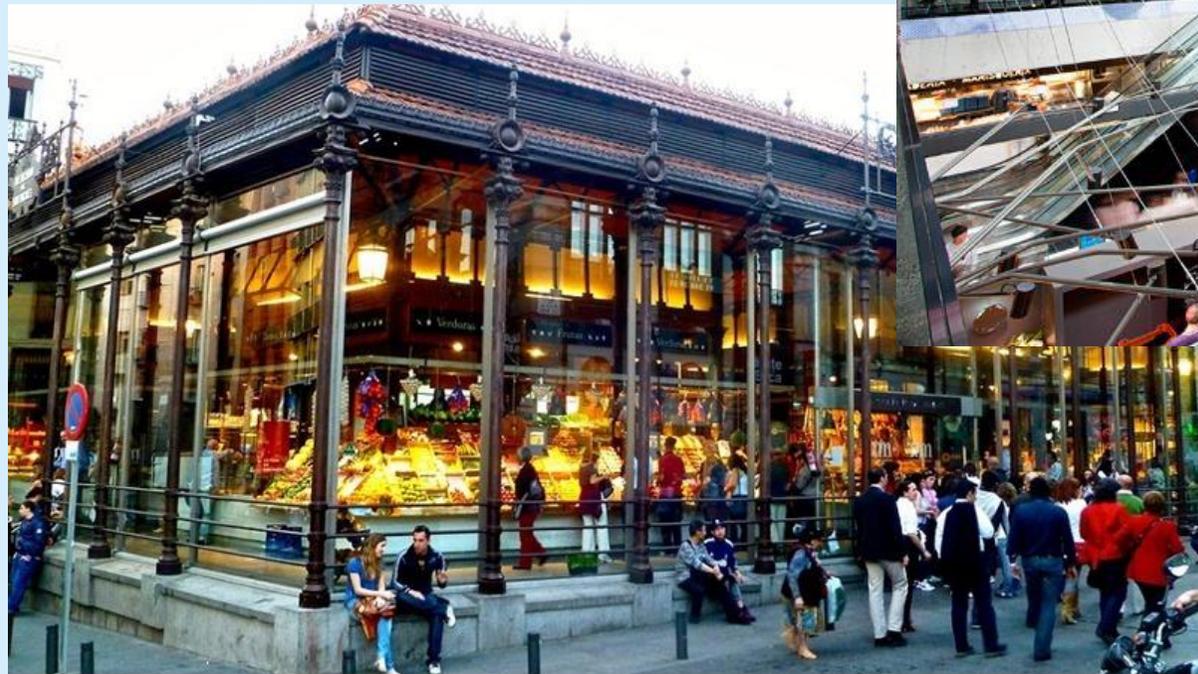


Foto del Mercado de Abastos en Madrid - España

# Deficiencias Comerciales Actuales

En los diferentes mercados observados, hay una constante de deficiencias en ellos que señalamos a continuación:

- ➔ Uso deficiente de los espacios de los puestos de venta y corredores debido al amontonamiento de la mercadería.
- ➔ Salubridad e higiene no tomadas en cuenta.
- ➔ Instalaciones de agua y luz escasas y mal instaladas.
- ➔ Estacionamientos para usuarios no cubren la capacidad de los mercados.
- ➔ No hay zonas definidas para la carga y descarga de los productos de venta del mercado.
- ➔ Hay un deficiente control en los vanos de luz en las fachadas para frenar el acceso de agentes exteriores, como polvo, suciedad, lluvia y animales.
- ➔ La estructura de los techos no tiene un mantenimiento debido a la falta de administración que lo coordine.
- ➔ Los puestos de comida conviven con olores no apropiados, debido a la cercanía a los puestos de carne, notamos así, que las áreas húmedas, se mezclan con un tipo que podría estar más cerca a las semihúmedas, como son los puestos de frutas.

# Ubicación y Localización

La Provincia de Huaral, capital de la Provincia del mismo nombre y también llamada "Capital de la Agricultura", es una de las diez (10) provincias del departamento de Lima, esta se halla ubicada al norte de la Provincia de Lima, Región LIMA, aproximadamente a 81 Km. de la Capital de la República y a 11Km. de la ciudad de Chancay, está situada geográficamente entre los  $11^{\circ}90'$ ,  $11^{\circ}42'$  de latitud sur y  $76^{\circ}20'$  y  $73^{\circ}30'$  de longitud oeste aproximadamente.

**Distritos.** La Provincia de Huaral está conformado por 12 distritos:



Atavillos Alto, Ataviillos Bajo, Ihuarí, Lampián, Veintisiete de Noviembre, Pacaraos, Santa Cruz de Andamarca, Sumbilca, San Miguel de Acos, Aucallama, Huaral.



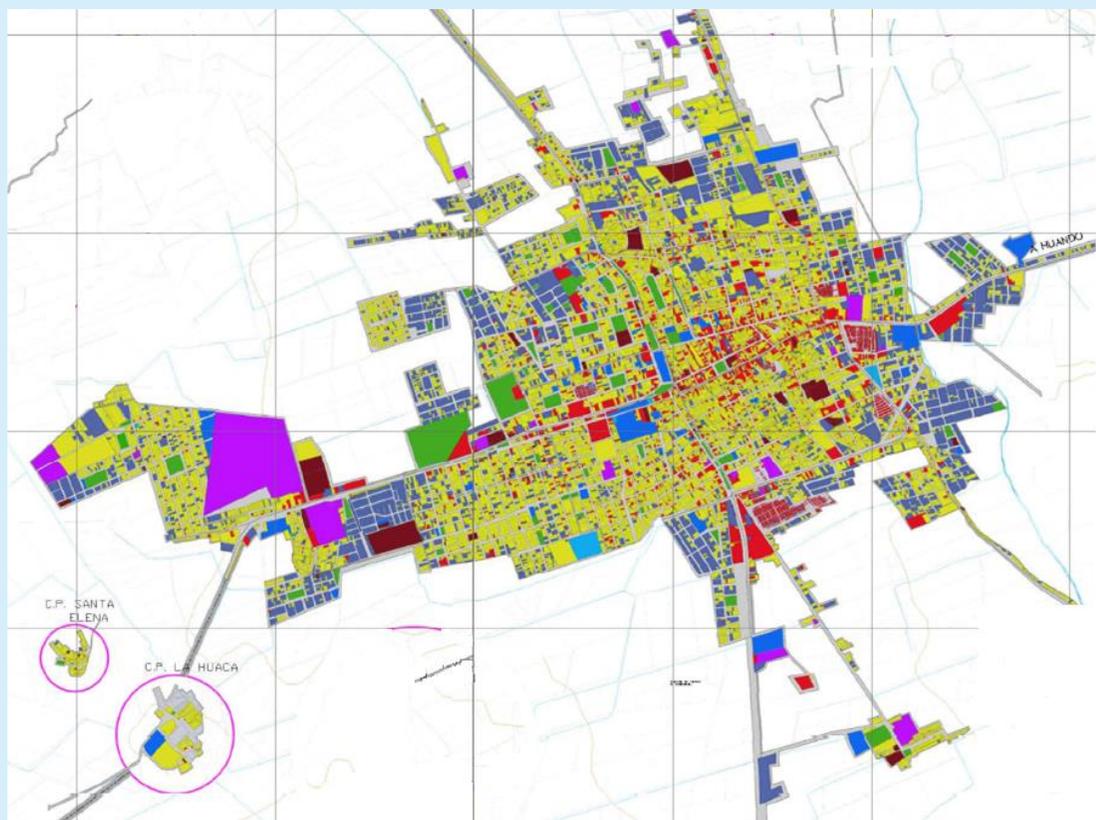
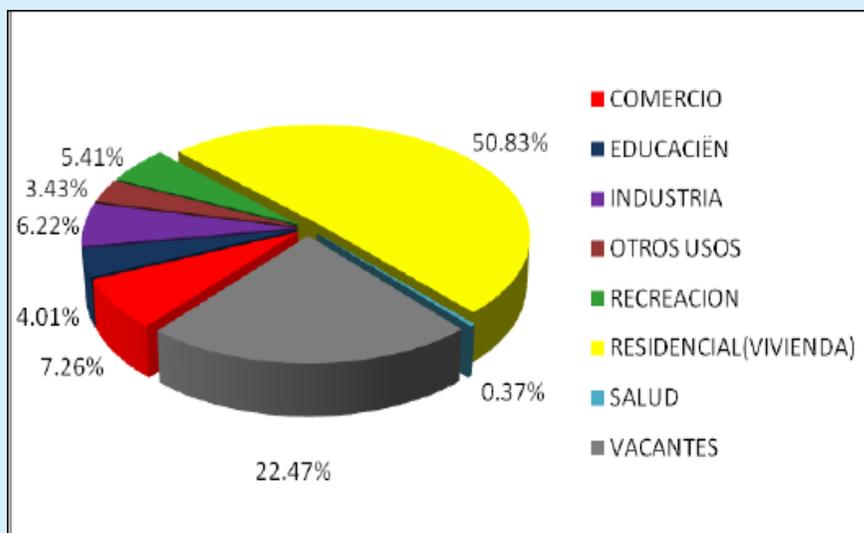
# Población

La población del distrito de Huaral sobre paso los cien mil habitantes el año 2015, proyectando una tasa de crecimiento mayor de 9%, actualmente su población estaría calculada en casi 120,000 habitantes. Al haber crecido desde el 2007 en casi 30 mil personas, hay una mayor demanda del consumo de productos primarios, así que con la implementación de este mercado se busca cubrir esta demanda, llegando a un estimado de 1200 personas a la semana. Por lo que planteamos un mercado de esta envergadura.

DISTRITO	Población			Tasa crecimiento
	2007	2011	2015	2007-2015
Huaral	91,625	95,849	100,436	9.60%
Chancay	51,483	56,375	61,790	20.00%
Aucallama	16,714	18,038	19,502	16.70%
Ihuari	2,791	2,575	2,381	-14.70%
Atavillos Bajo	1,438	1,298	1,173	-18.40%
Santa Cruz de Andamarca	1,260	1,331	1,407	11.70%
Sumbilca	1,226	1,099	986	-19.60%
Atavillos Alto	1,028	854	712	-30.70%
San Miguel de Acos	797	781	768	-3.60%
Pacaraos	790	622	490	-38.00%
27 de Nov.	570	500	440	-22.80%
Lampián	544	475	416	-23.50%
<b>PROVINCIA DE HUARAL</b>	<b>170,266</b>	<b>179,797</b>	<b>190,501</b>	

# Usos del suelo en la ciudad de Huaral

Más del 50% del uso del suelo está destinado a viviendas, habiendo una vacancia de más del 20% de suelos que simplemente no están siendo usados para por mayor industria y recreación como el turismo. He aquí el punto del cual nos basamos para seguir implementando, no solo en áreas aun no usadas, sino partir de las ya existentes, para así marcar una ruta de progreso a otras industrias, para que por medio de la mejora de sus infraestructuras, optimicen sus procesos y tengan así una mayor utilidad, que beneficia a sus empresas como a sus usuarios, al recibir un mejor producto, y considerando las condiciones de competencia para la captación de consumidores, debería plantearse como pie derecho el buen diseño.



# Turismo

En la siguiente imagen señalamos los principales destinos turísticos y las referencias de infraestructura de salud para los visitantes en la ciudad de Huaral:

- La Plaza de la iglesia San Juan Bautista
- La Plaza de Armas.
- El Parque de los Sueños
- La alameda del Amor
- La plaza Centenario
  
- El Hospital San Juan Bautista
- El seguro Integral de Salud





**PROYECTO**

## Viabilidad



Este proyecto es viable debido al crecimiento poblacional y al consumo sostenido de todos los productos agrícolas y de productos de primera necesidad, y otros competentes a las actividades dentro de un mercado de abastos.



Es también viable por ubicarse en Huaral, uno de los valles más fértiles de la provincia de Lima, conocido por su gran producción agrícola y cercanía a Lima.



Además, tenemos que el distrito de Huaral donde se desarrollara el proyecto está abierto a recibir actividades de desarrollo para el surgimiento del distrito, así como también está presente una conciencia de fomentar el desarrollo económico y cultural de la zona.





Municipalidad Provincial de Huaral  
Plaza de Armas s/n-Huaral

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

**CERTIFICADO**  
**DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS**  
**Nº -2010-MPH-GDU**

La Gerencia de Desarrollo Urbano, de acuerdo al D.S Nº 027-2003-VIVIENDA, LEY Nº 29090 – D.S.Nº 024-2008-VIVIENDA, R.N.E y en conformidad con el Reglamento de Zonificación vigente de Usos de Suelos aprobado en el Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Huaral 2010 - 2015, con Ordenanza Municipal Nº 007-2010-MPH, publicado el diario Oficial el Peruano de fecha (14.05.10);

**I.- INFORMACIÓN DEL CONTRIBUYENTE:**

- 1.- EXPEDIENTE Nº :
- 2.- SOLICITANTE :
- 3.- UBICACIÓN DEL INMUEBLE : AVENIDA BENJAMIN VIZQUIERRA Nº 239 - HUARAL

**II. PARÁMETROS URBANÍSTICOS:**

- 1.- AREA TERRITORIAL : DISTRITO DE HUARAL
- 2.- AREA DE ESTRUCTURA URBANA : II
- 3.- ZONIFICACIÓN : COMERCIO **DISTRITAL (C5)**

**III. PARÁMETROS EDIFICATORIOS:**

- 1.- USO PREDOMINANTE : COMERCIAL
- 2.- AREA DE LOTE NORMATIVO : EL EXISTENTE
- 3.- USOS :

NIVEL DE SERVICIO	LOTE MÍNIMO (1)	ALTURA DE EDIFICACION	COEFICIENTE DE EDIFICACION
A NIVEL DISTRITAL REGIONAL	1000 m2	2 PISOS CON MANEJO DE DOBLE ALTURA	4.0

- 4.- RETIROS : EN ZONAS NO CONSOLIDADAS  
FRONTAL: EN VIA LOCAL 3 m. EN VIA COLECTORA O DE MAYOR JERARQUIA ASI COMO EN VIAS LOCALES DE SECCION IGUAL O MAYOR A 22 m. 7 m.  
LATERAL Y POSTERIOR: OBEDECERAN A LOS REQUERIMIENTOS DE ACCESOS VEHICULARES DE SERVICIO.  
EN ZONAS CONSOLIDADAS  
FRONTAL: EN VIA LOCAL LA DISTANCIA PROMEDIO DEL RETIRO DE LAS EDIFICACIONES EXISTENTES. EN VIA COLECTORA O DE MAYOR JERARQUIA, LOS INDICADOS POR EL PLANO DE VIAS.  
LATERAL Y POSTERIOR: LOS MISMOS QUE PARA ZONAS NO CONSOLIDADAS.
- 5.- USOS PERMITIDOS(1) : NO SE PERMITE EL USO RESIDENCIAL,
- 6.- AREA LIBRE MINIMAS : USO EXCLUSIVAMENTE COMERCIAL(tiendas y oficinas)DENTRO DEL LOTE: 30%
- 7.- ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (3) : SERA RESUELTO DENTRO DEL AREA DEL LOTE

**IV. OBSERVACIONES:**

(1) No se permite la subdivisión de lotes en áreas menores de 1000 m2

# Vías

## Vías Principales

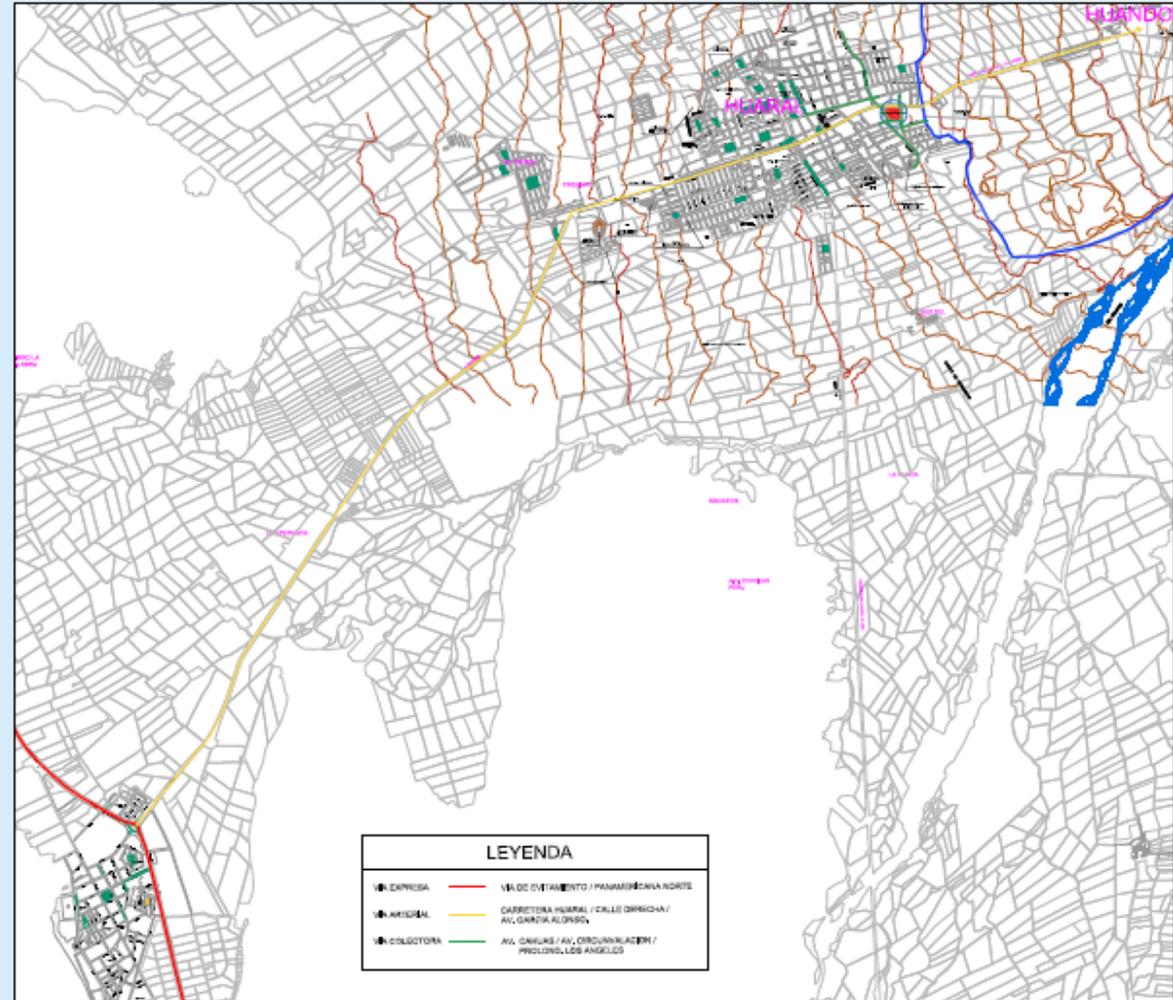
Dado el ancho de las vías, que son de dos carriles en ambos sentidos, y por el tránsito de buses, autos y mototaxis

- Calle Derecha
- Av. García Alonso
- Avenida Circunvalación

## Vías Secundarias

Dado el ancho de las vías, que son 1 carril en ambos sentidos, y por el tránsito sólo de autos y mototaxis.

- Prolg. los Ángeles
- Av. Huando



Vías de Acceso desde la Panamericana Norte

# Encuestas en Huaral

Encuestas: En las diversas visitas realizadas a la ciudad de Huaral se realizó unas encuestas a la población en distintos puntos, la encuesta se realizó a 38 personas en el cual se hizo la siguiente pregunta:

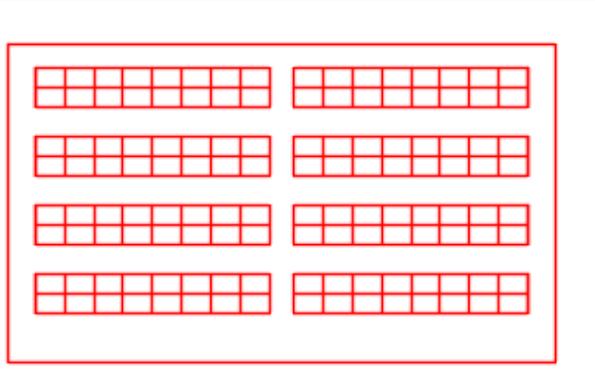
En un nuevo mercado de abastos que productos consumes (puestos):



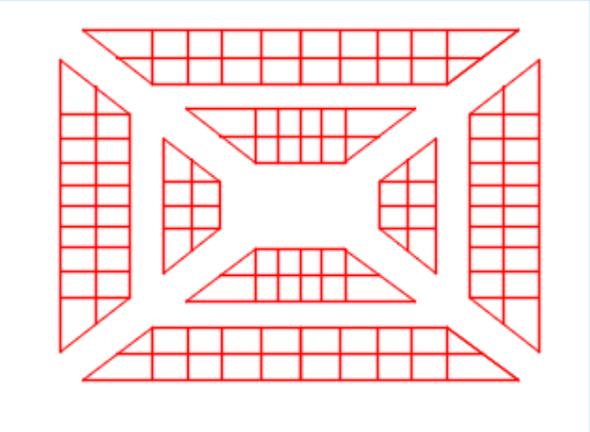
# Clasificación de Mercados:

Tipología de mercados:

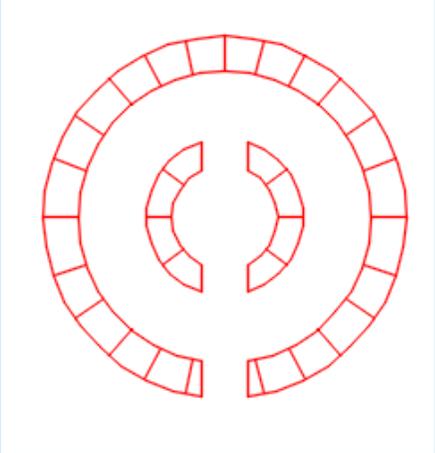
Ortogonales



Radiales



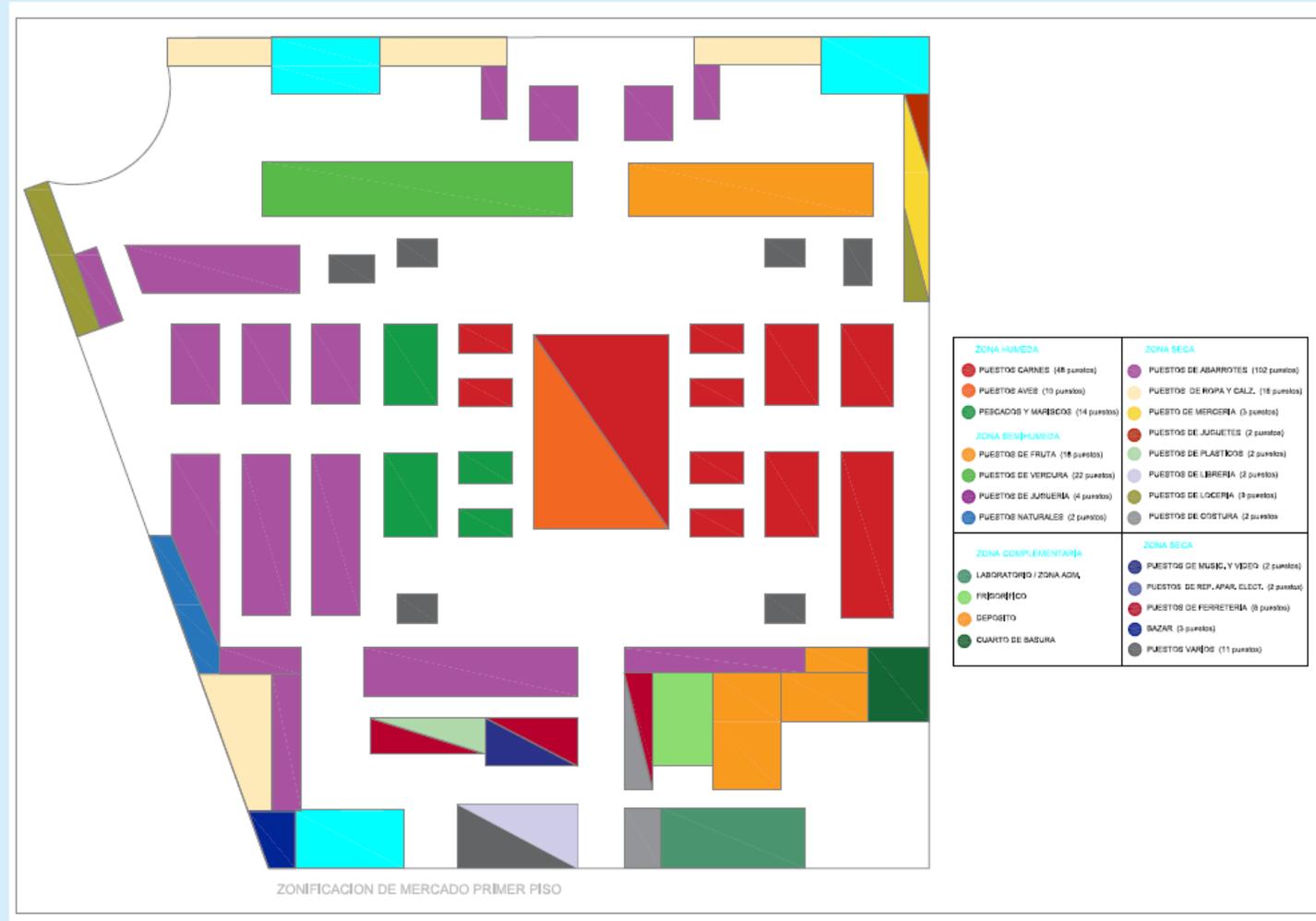
Concéntricos



# Zonificación de Mercado

## Mercado:

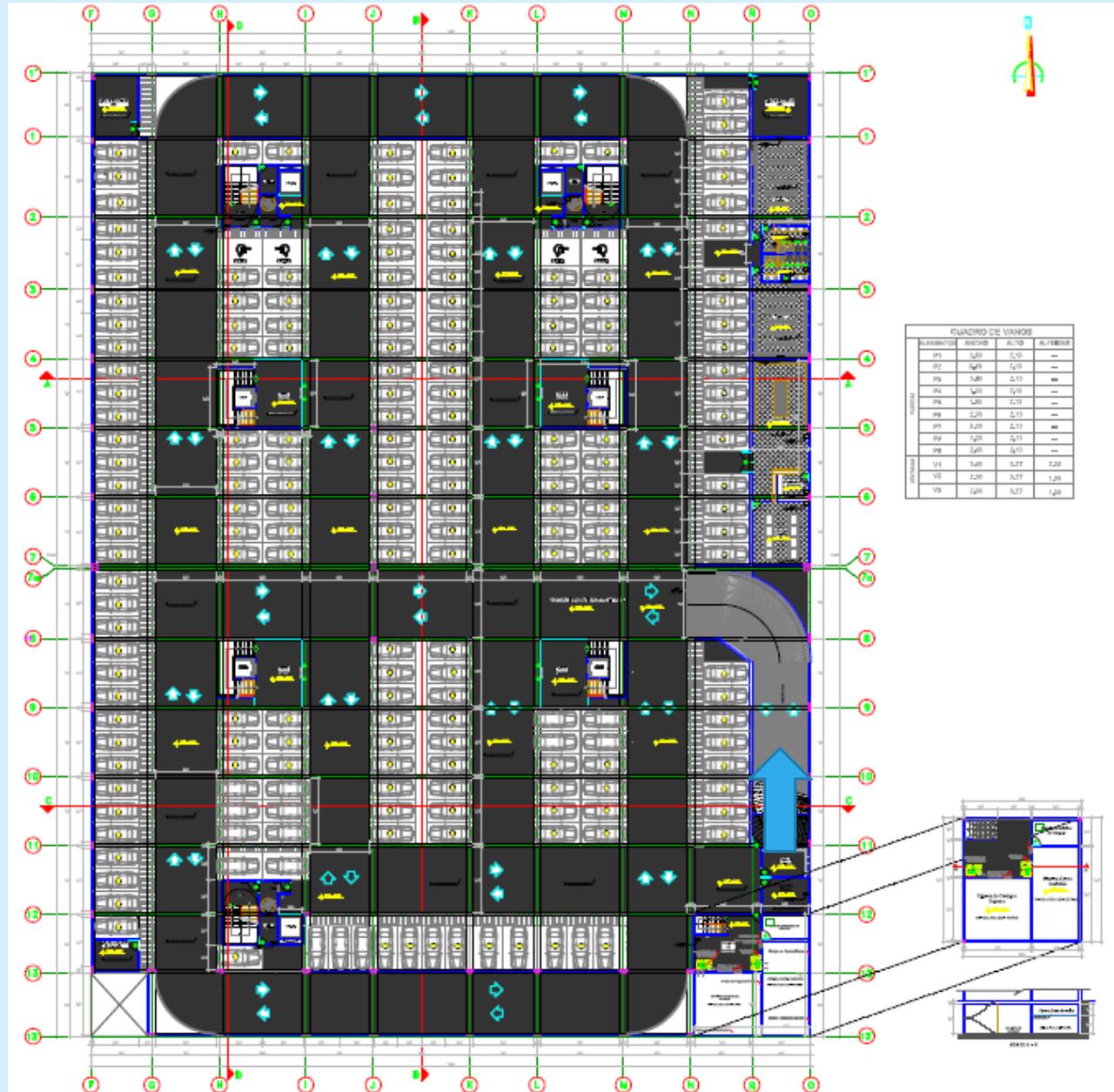
- Zona Húmeda
- Zona Semihúmeda
- Zona Seca
- Zona de Servicios
- Zona Administrativa
- Zona Complementaria
- Zona de Guardería
- Estacionamiento vehicular



# DESARROLLO DE PLANOS

## Sótano:

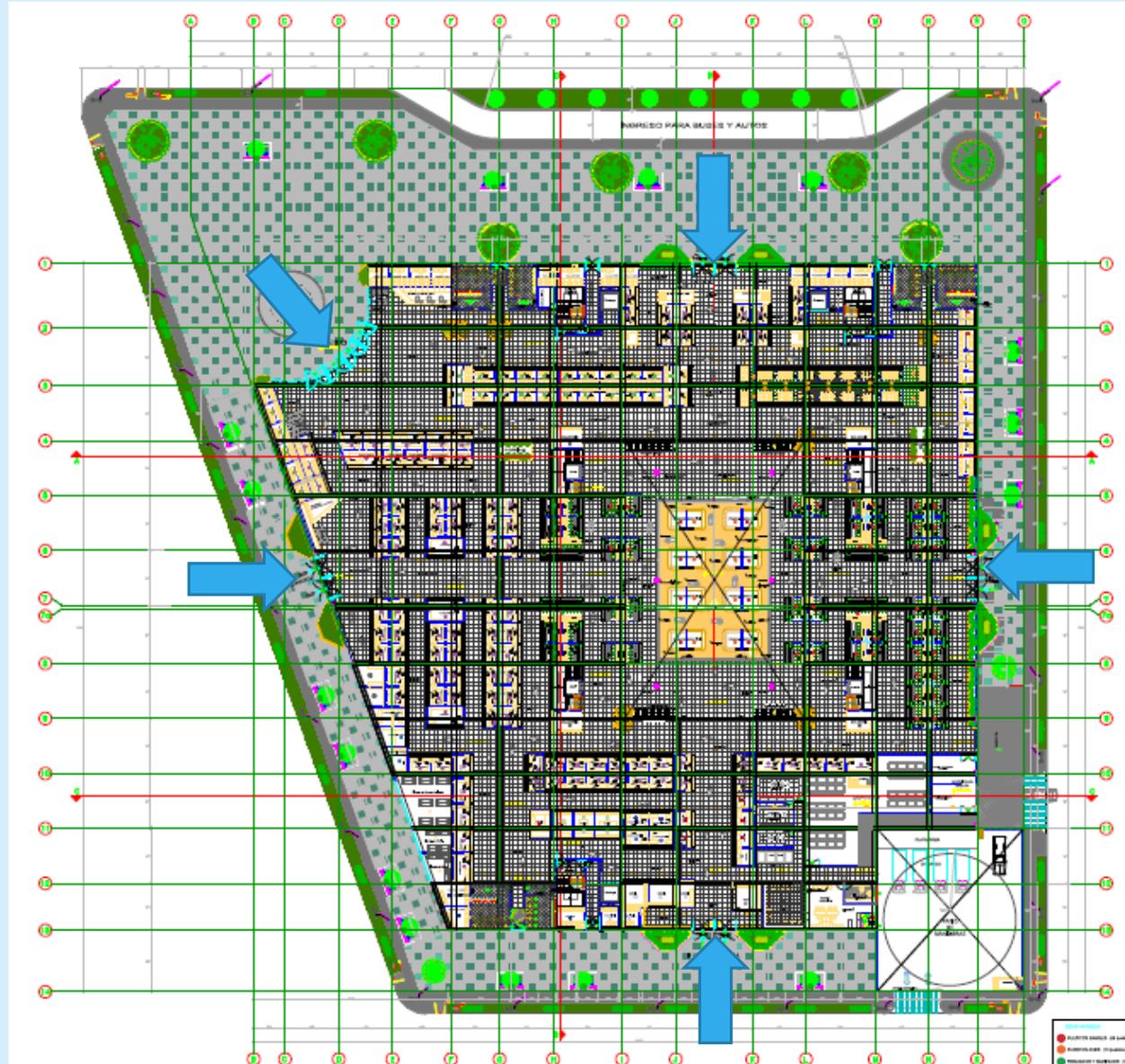
El sótano cuenta con 201 estacionamientos incluyendo los de discapacitados de acuerdo a ley para los usuarios, asimismo encontramos los vestidores y servicios higiénicos para el personal del mercado, en la parte inferior derecha se colocó el área de la cisterna, cuarto de bombas, el tablero general eléctrico y también los extractores de monóxidos.



Planta de Sótano

## Primer Piso:

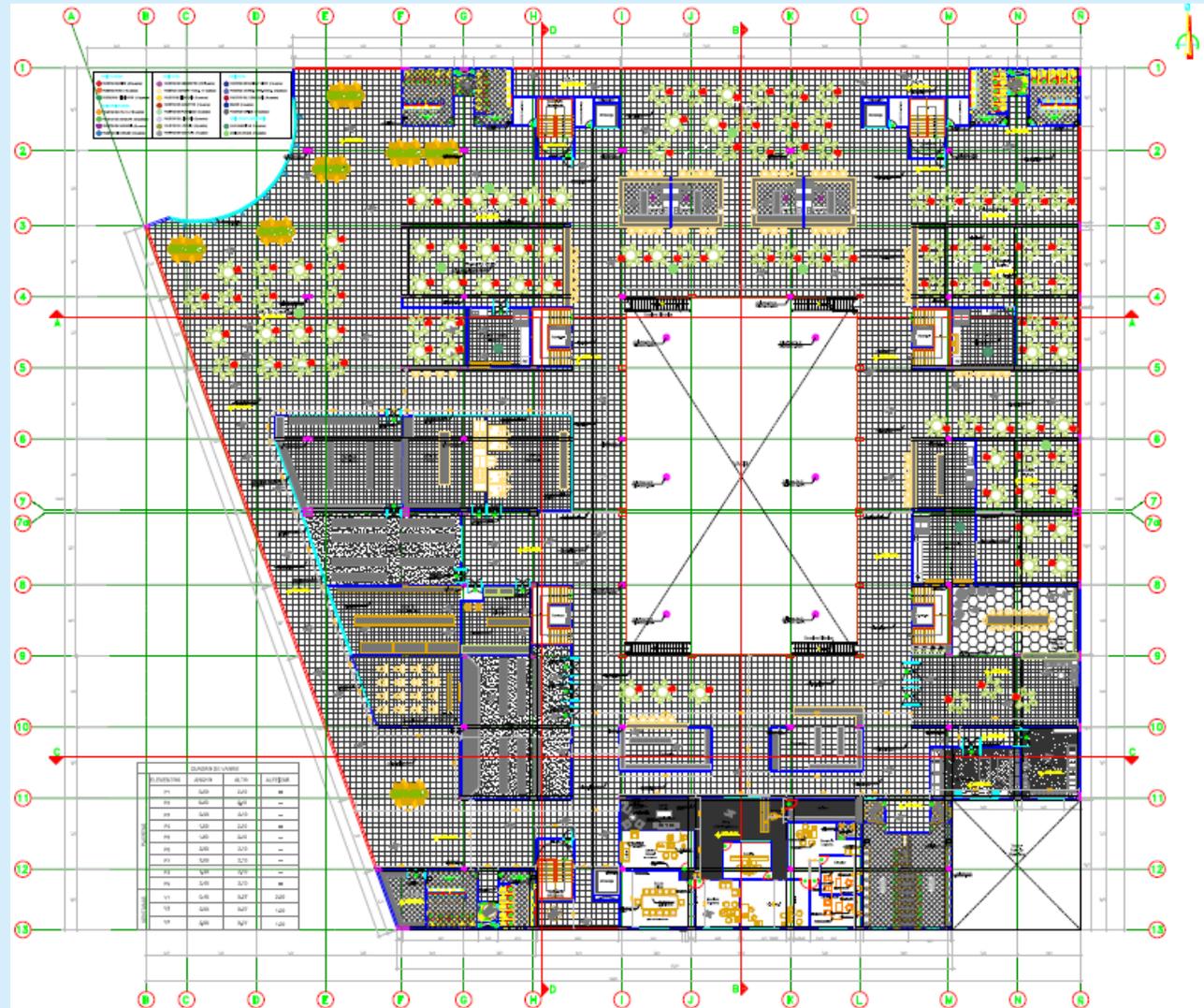
En el primer piso hemos planteado 5 ingresos a cada lado del terreno, en la vía principal que es la av. García Alonso, se ha dispuesto un paradero dentro del terreno, para buses, taxis, autos y mototaxis, también hemos planteado hacia la esquina más aguda del terreno un espacio con el remate visual de una pileta. El área de carga y descarga se encuentra en la parte inferior derecha, la rampa que lleva al sótano.



Planta de Primer Piso

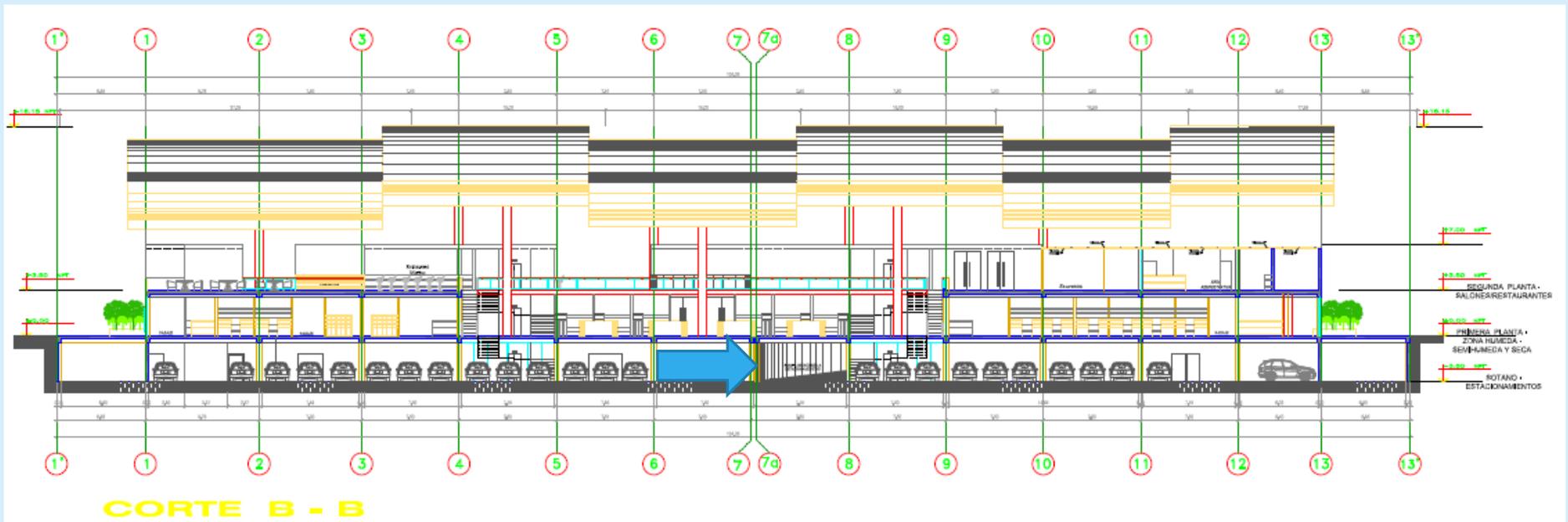
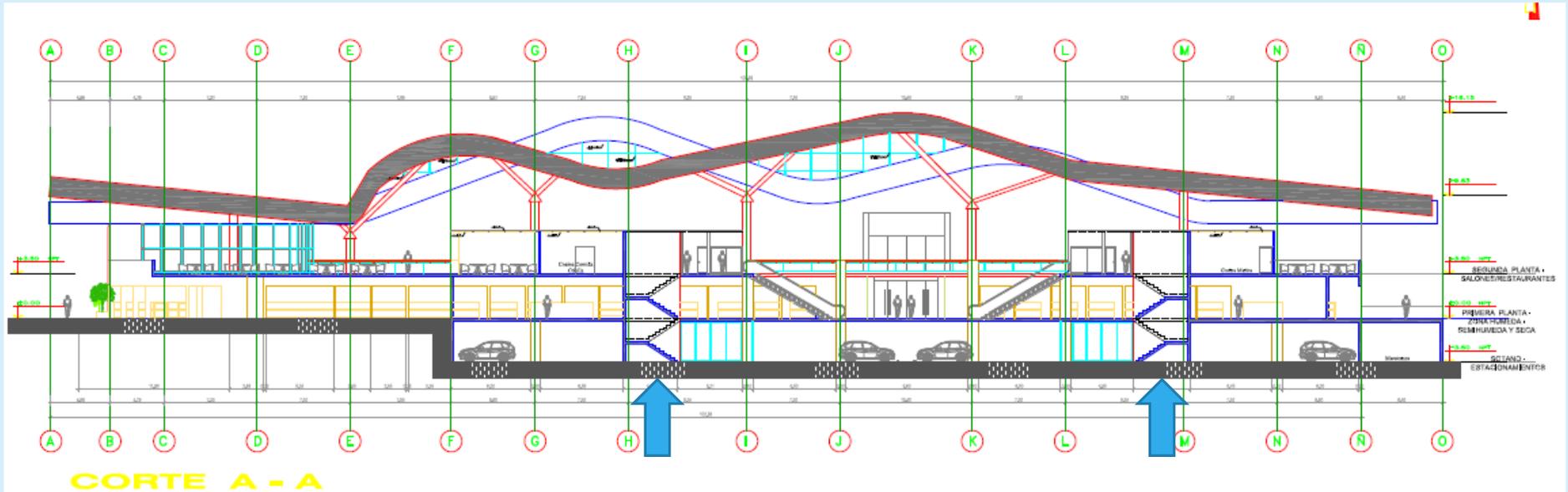
## Segundo Piso:

En el segundo piso encontramos las áreas de juguerías, restaurantes, guardería, el área de administración, cafeterías, patio de comidas y una de las cosas más importantes del proyecto que son los diversos talleres como repostería, manualidades, cocina, etc.

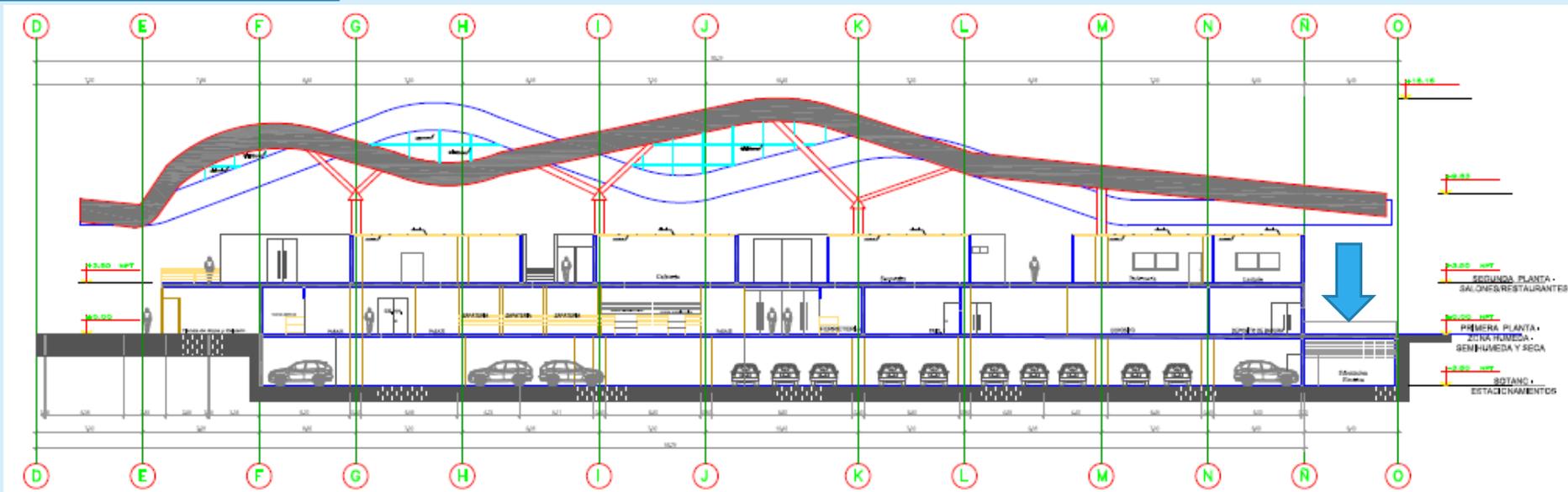


Planta del Segundo Piso

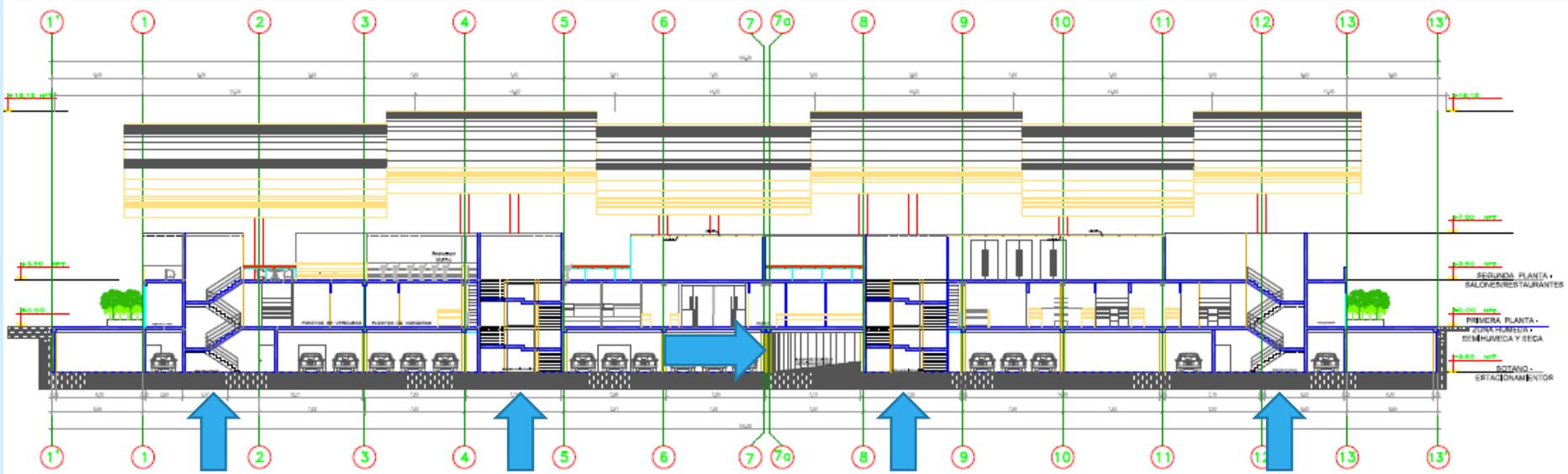
# Corte de planta



# Corte de planta



**CORTE C - C**

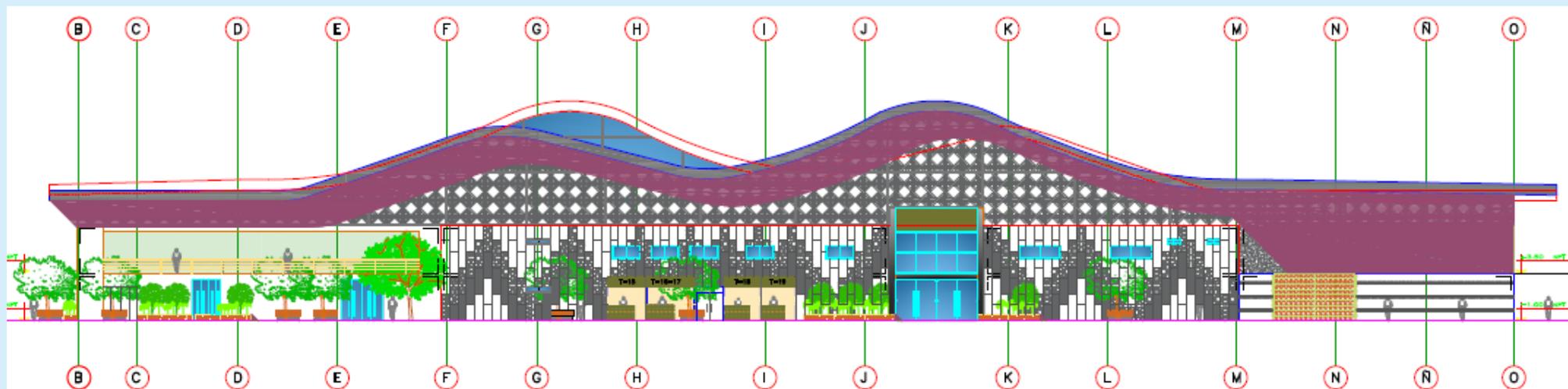


**CORTE D - D**

# Elevación Principal y Posterior

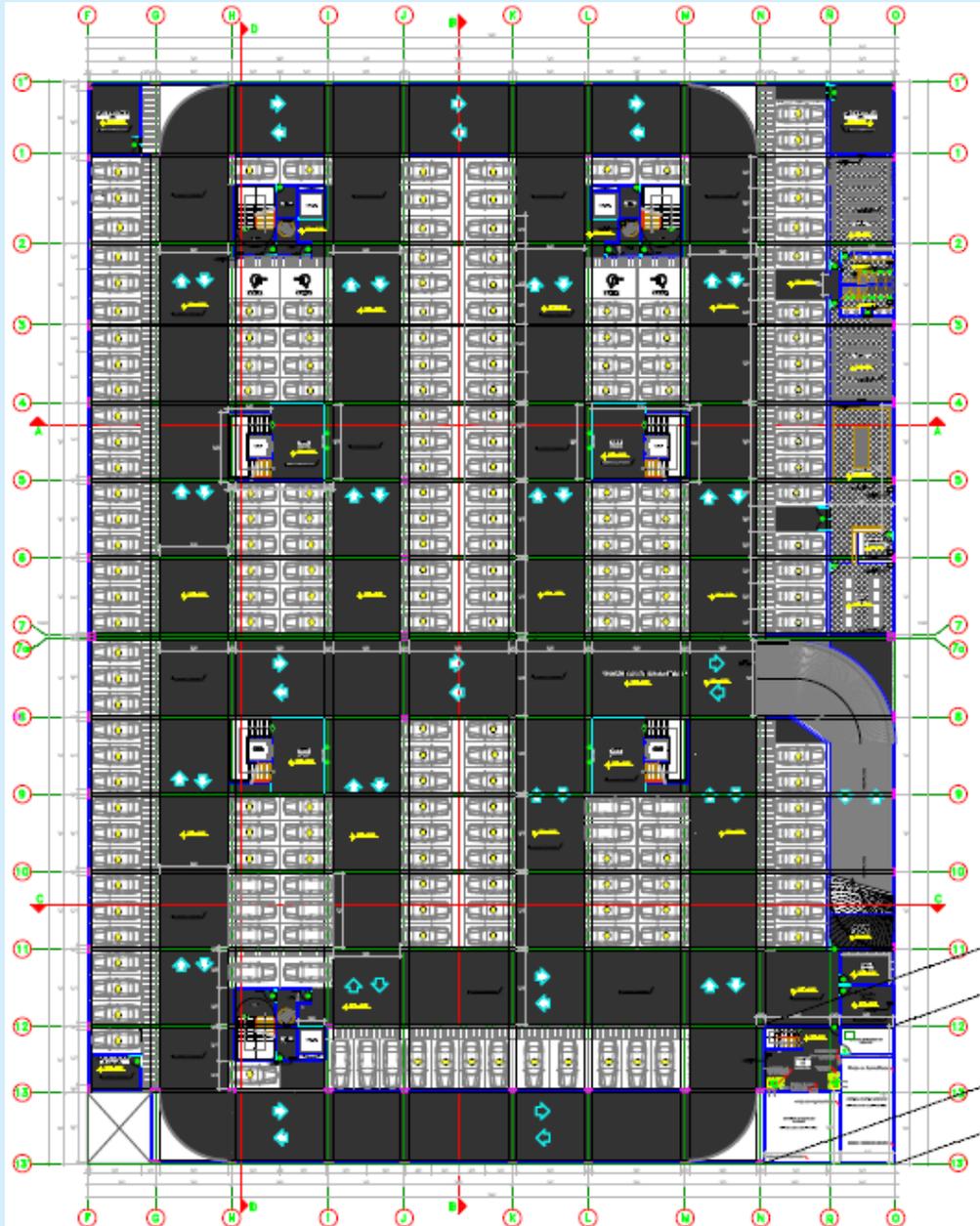


**Elevación Frontal**



**Elevación Posterior**

**NORMA TECNICA**



## AFORO

Área de circulación piso 1º = 3867.00 m<sup>2</sup>

Área de circulación piso 2º = 2562.00 m<sup>2</sup>

Total = 6429.00 m<sup>2</sup>

Tienda de mejoramiento del hogar	3.0 m <sup>2</sup> por persona
Otras tienda de autoservicio	2.5 m <sup>2</sup> por persona
Mercado mayorista	5.0 m <sup>2</sup> por persona
Mercado minorista	2.0 m <sup>2</sup> por persona
Galería comercial	2.0 m <sup>2</sup> por persona
Galería ferial	2.0 m <sup>2</sup> por persona

Total = 6429.00 / 5.0 m<sup>2</sup> por persona

Mercado mayorista = 1285 personas

\*Puestos 289 = 289 comerciantes.

Aforo total es:

1285+289= 1574 personas.

## MERCADO

PUBLICO: 1 CADA 10 PERSONAS  
COMERCIANTES: 1 CADA 10 PERSONAS

$1574$  (aforo total) /  $10 = 157$  estacionamientos

Por lo tanto:  $157$  est. +  $38$  est. =  $195$  Estacionamientos.

**Proyecto: 197 estacionamientos.**

### Norma:

Estacionamientos para Discapacitados:

Dim. Minimas:  $3.80 \times 5.00$  ml. Y se colocara 1 cada 50 Esta.

Por lo tanto se colocaron **4** Estacionamientos para Discapacitados cercano al ingreso y salida de la persona.

## RESTAURANTES

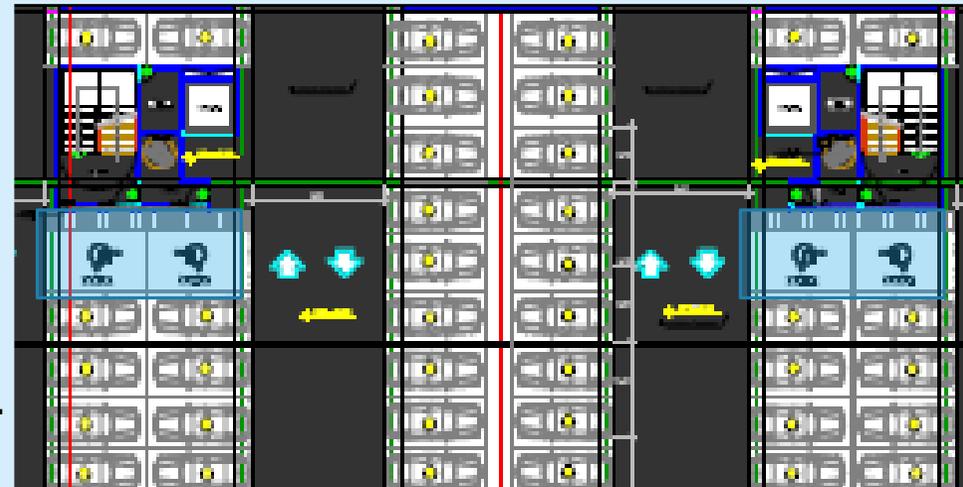
1 CADA 20 PERSONAS

Área de Restaurantes =  $183 \text{ m}^2$  /  $9.3 \text{ m}^2 \times$  persona

Área de Mesas =  $1127 \text{ m}^2$  /  $1.5 \text{ m}^2 \times$  persona

---

Entonces  $19 + 751 = 770 / 20 = 38$  estacionamientos.



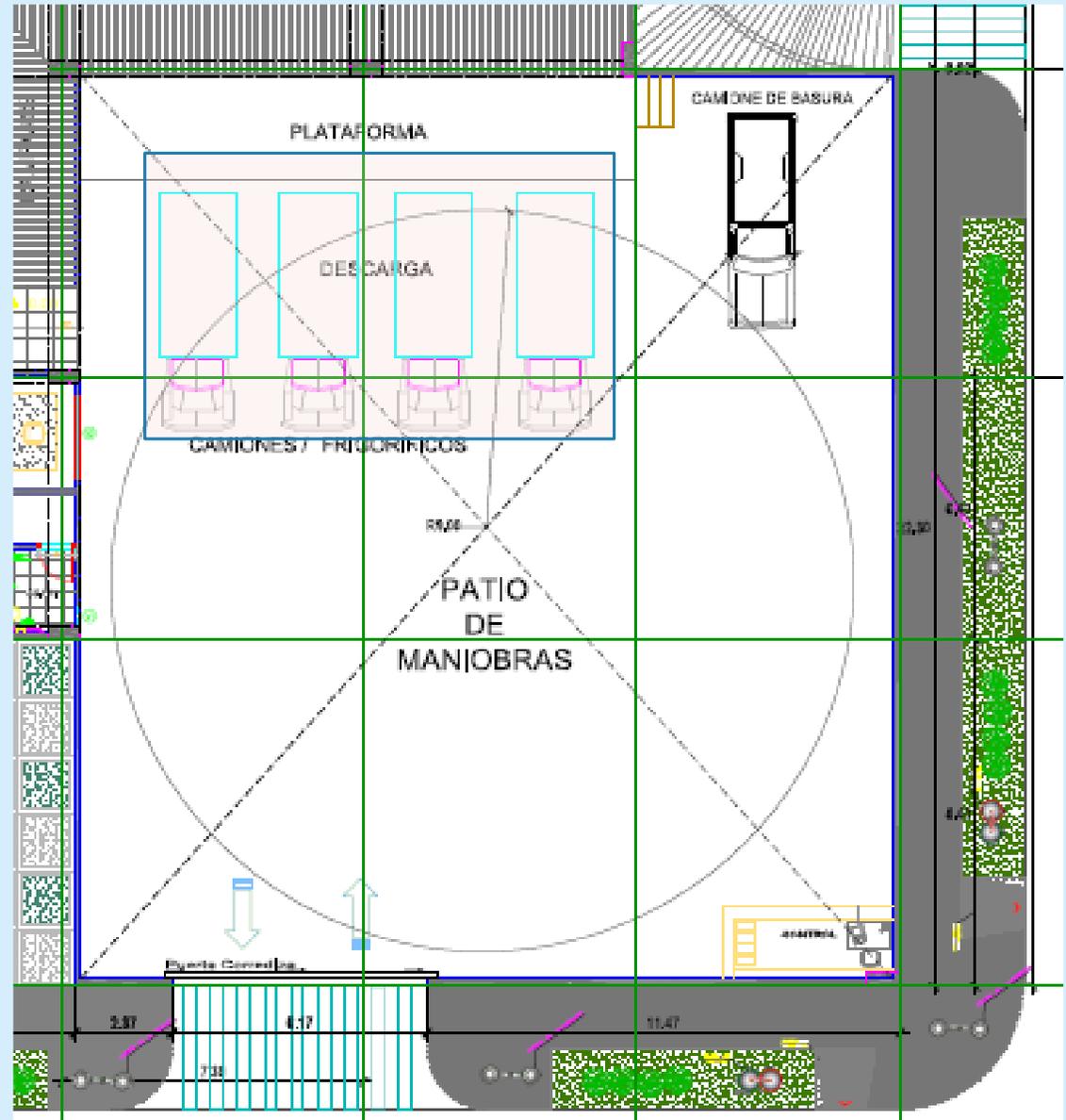
# ESTACIONAMIENTOS DE CAMIONES

## Áreas mínimas:

De 1 a 500 m <sup>2</sup> de área techada	1 estacionamiento
De 501 a 1,500 m <sup>2</sup> de área techada	2 estacionamientos
De 1,500 a 3,000 m <sup>2</sup> de área techada	3 estacionamientos
Más de 3,000 m <sup>2</sup> de área techada	4 estacionamientos

Fuente: RNE

Nuestro proyecto cumple con tener 4 estacionamientos para camiones y 01 camioncito para los desechos de basura.

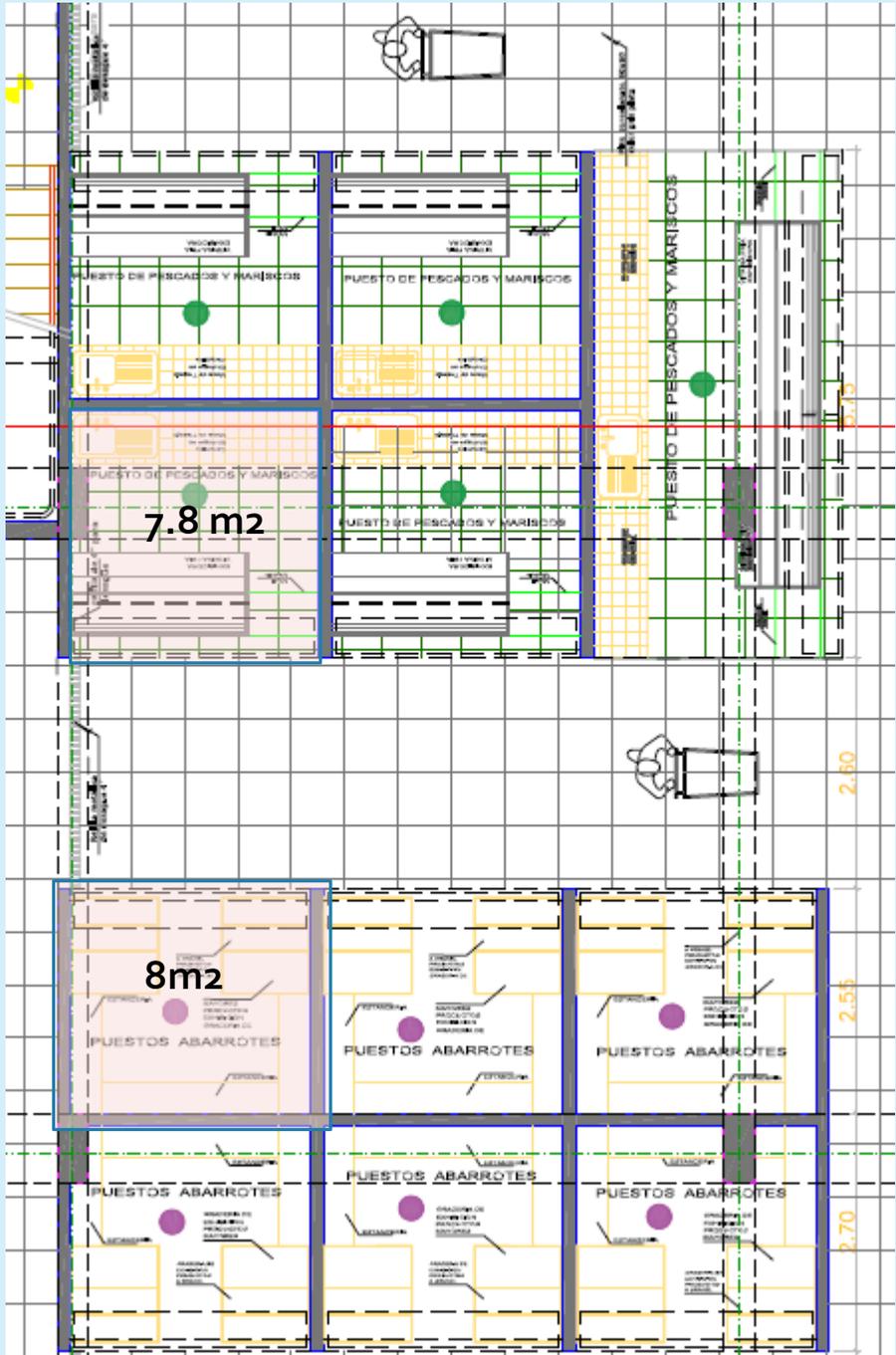
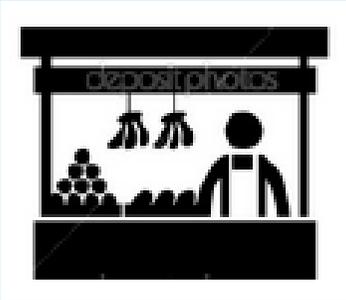


# Puestos de Venta

## Áreas mínimas:

Carnes, pescado y productos perecibles	6 m <sup>2</sup>
Abarrotes, mercería y cocina	8 m <sup>2</sup>
Otros productos	6 m <sup>2</sup>

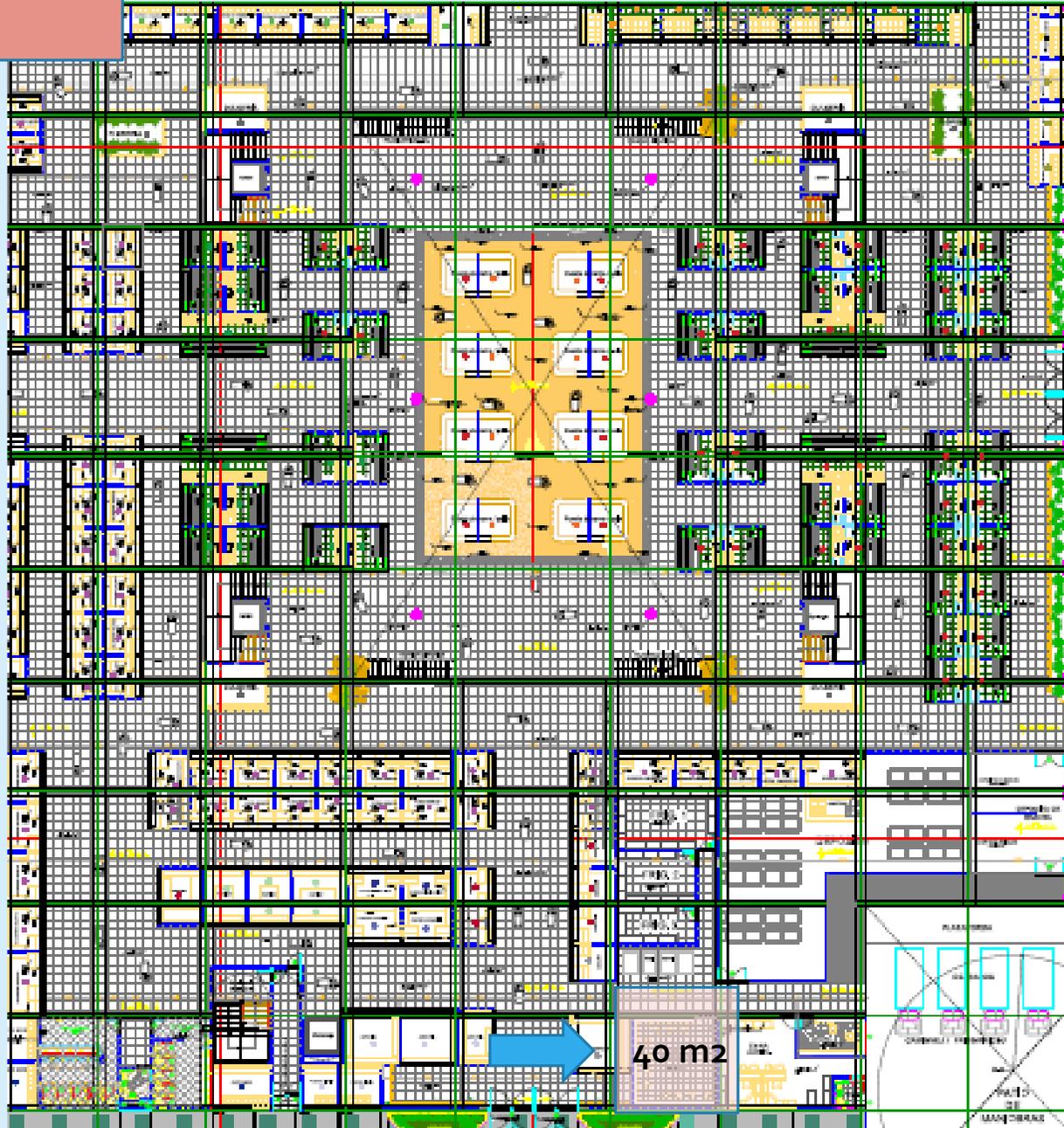
Fuente: RNE



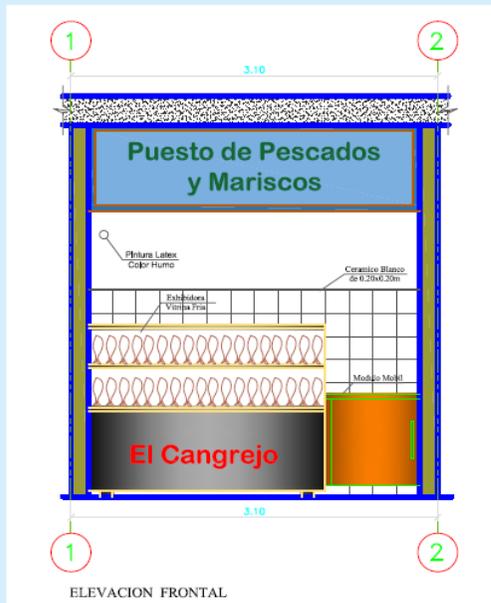
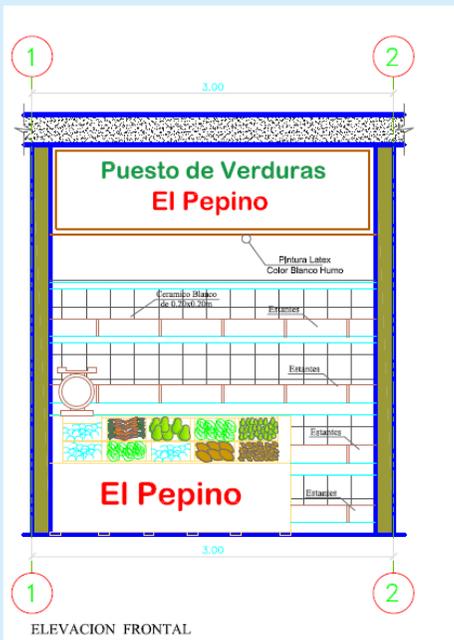
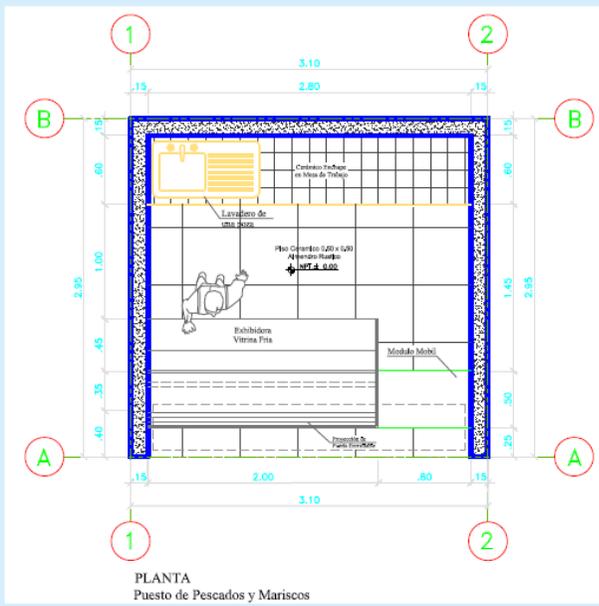
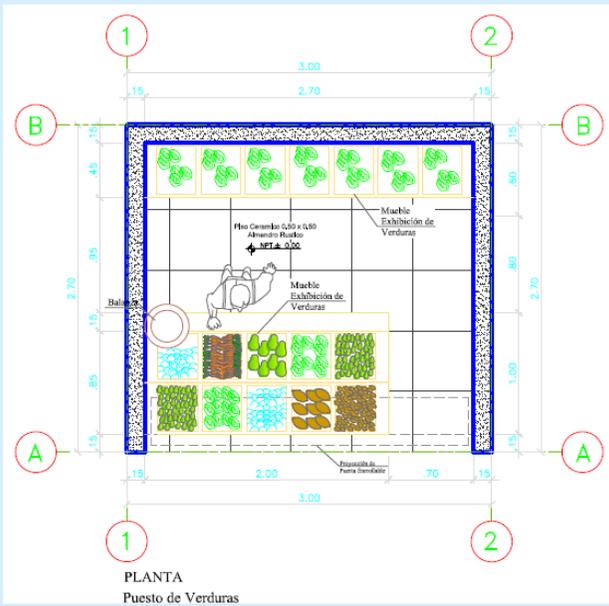
# LABORATORIO BROMATOLÓGICO

## LABORATORIO BROMATOLÓGICO

Artículo 33.- Los mercados mayoristas y minoristas deberán contar con un laboratorio de control de calidad de los alimentos.



# Puestos del Mercado de Abastos:



**VISTAS 3D**



**Vista Ingreso Principal del Proyecto. Noviembre 2017.**



**Vista fachada Posterior del Proyecto**



**Vista Interior de puestos y Tiendas del Proyecto**

**GRACIAS !!!**