



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**“CIUDAD E IDENTIDAD CULTURAL A TRAVÉS DE LOS
MERCADOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO.
MERCADO INDEPENDENCIA”**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIATURA**

**PRESENTA:
ANA LAURA CORONA CRUZ**

**TUTOR-DIRECTOR DE TESIS Y/O
ASESOR(ES) PRINCIPAL(ES):
DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO
DR. JOSÉ GERARDO GUÍZAR BERMÚDEZ
DR. ALBERTO MUCIÑO VÉLEZ**



CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX. 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



AGRADECIMIENTOS

Culminar este ciclo significa más que una etapa escolar, significa crecimiento personal y espiritual en estos años, que hoy marcan una pauta entre mi pasado y el comienzo en mi transición evolutiva personal.

Agradezco a Dios que me permitió vivir este camino siempre con amor y fe.

A mis padres que siempre dieron lo mejor de sí en mi crianza, fomentando el crecimiento de mis capacidades y valores, ofreciéndome el regalo de la educación.

En especial a mi madre que forjó en mí el valor de la valentía y perseverancia, para enfrentar cualquier situación en esta etapa de universidad y vida.

Tengo agradecimiento con mucho cariño a una persona que fue motivación y símbolo de fe en la dificultad personal y profesional, quien dispuso de su apoyo con conocimiento y amor, gracias Erik.

Finalmente, agradezco a todos mis profesores de la facultad que siempre compartieron con pasión su conocimiento, y que gracias a esto lograron transmitirme lo que significa ser arquitecto.

BREVE HISTORIA DE LOS MERCADOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO	Páginas.
Introducción	7
Fundamento	9
Antecedentes	
Evolución de los mercados de la Ciudad de México	12
Principios del mercado: Plazas	26
Plaza. De España a México	27
México-Tenochtitlán	29
Virreinato	31
Ilustración	48
Siglo XIX	66
Referencias bibliográficas	77
Bibliografía	
ANÁLISIS DE SITIO	
Antecedentes	81
Localización	82
Ubicación	83
Límites	84
Colindancia	85
Vialidades	88
Infraestructura	90
Equipamiento	92
Usos de suelo	95
ESTUDIO DE MERCADO	
Planteamiento	99
Objetivo	102
Contextualización	103
Oferta	107
Demanda	110
Análisis - Conclusión	111
Referencias bibliográficas.	114
Bibliografía	
PROPUESTA: MERCADO INDEPENDENCIA	115
CONCLUSIÓN	178
REFLEXIÓN	181
ANEXOS	183

mercados ilustrados

Elisa Malo

gransalon.org



BREVE HISTORIA DE LOS MERCADOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO

	Pág.
Introducción	7
Fundamento	9
Antecedentes	
Evolución de los mercados de la Ciudad de México	12
Principios del mercado: Plazas	26
Plaza. De España a México	27
México-Tenochtitlán	29
Virreinato	31
Ilustración	48
Siglo XIX	66
Referencias bibliográficas.	77
Bibliografía	

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

En México el intercambio de bienes y servicio ha estado presente desde la época prehispánica (olmecas), hasta el México-Tenochtitlan, virreinato, la ilustración, el Porfiriato, hasta el día de hoy, siendo el trueque la primer forma de comercialización mediante los tianguis o “plazas”, evolucionando y materializando el origen del concepto mercado.

Actualmente “el mercado” representa más que un espacio de intercambio material, es un espacio de identidad, patrimonio y cultura, así como también en los últimos años se a planteado una visión de ser un espacio público de vinculación entre masas de personas.

La presente tesis pretende que el lector como sociedad y arquitectos revaloricemos los mercados, atendiendo la riqueza patrimonio que representa “el mercado” para la cultura mexicana, como lo decía el poeta chileno Pablo Neruda “*México esta en sus mercados*”, y claro que sí!, pues en ellos encontramos festividades, artesanías, tradición, trabajo, calidad, huella de un pasado, humanización e identidad.

Entender como arquitectos que la arquitectura no solo se encuentra en los nuevos edificios tecnológicos, contemporáneos e innovadores, sino que también esta en los espacios olvidados, antiguos, que nos hablan de lo que somos y fuimos como sociedad y cultura. De ahí surge la obligación de rescatar los mercados y reactivarlos, y esto es posible teniendo una visión trascendente de lo que actualmente requiere la sociedad, es rediseñar mercados como espacios de convivencia, recuperar la idea de las plazas, para obtener un espacio de integración del contexto-usuario-edificio.

Es a través del análisis espacial-arquitectónico, social, cultural y económico de los mercados antiguos a la visión actual de la intervención en mercados tradicionales para su reactivación y los mercados gourmet, así como los supermercados y pequeñas pero numerosas franquicias como Seven Eleven y Oxxo, en la cual se busca la concientización no solo del usuario también del arquitecto y respectivas soluciones ante la pérdida o revitalización de los mismo como un acto de responsabilidad.

FUNDAMENTO

FUNDAMENTO

¿Cuál es la importancia del estudio y análisis de los mercados?

Desde el 16 de agosto de 2016 los mercados de la ciudad fueron declarados Patrimonio Cultural Intangible de la Ciudad de México, ya que, los mercados son identidad e intercambio cultural, por sus formas de expresión popular, la provisión cultural de utensilios, materias primas, la gastronomía, los bienes simbólicos como son artículos para fiestas tradicionales (día de muertos, posadas, día de la independencia) y prácticas culturales. Además el comprar en un mercado nos humaniza e identifica con el lugar, pues son una infraestructura física y social que cubre y relaciona a la gente. Es este el reto que tiene el arquitecto, es el encargado de un diseño que contempla a muchas personas: al gobierno, la ciudadanía, vendedores y consumidores.

Es un edificio que tiene que estar pensado en forma funcional para la maniobra de carga y descarga, la gente en los pasillos, la ventilación, iluminación, así como también la interacción y localización de “ciudad-mercado”

“Todo mundo quiere gozar de la cercanía del mercado, pero nadie lo quiere al lado de su casa, lo quieren a una cuadra. Parte de lo que hicimos en el Distrito Merced fue re-imaginar qué se podía hacer alrededor de la Merced y reincorporarla a la ciudad.”

Arquitecto José Castillo

La arquitectura no solo tiene el deber e intención de que la ciudad, los mercados y la gente mantengan un diálogo, sino que, actualmente la visión del arquitecto gira entorno a las nuevas posibilidades de rehabilitación de mercados no solo como espacio de identidad cultural sino también como espacio público, un ejemplo de ello es la propuesta de Gaeta Springall arquitectos para el mercado la Merced.

Si bien esta nueva forma de conceptualizar los mercados, puede resultar interesante también causa controversia aquellas concepciones que sobre pasan a mercado gourmet, ya que estos son físicamente más estilizados, de apariencia más lujosa, entonces comprendemos que se va perdiendo la verdadera esencia del mercado prehispánico o de los años 50's y que por ende este tipo de mercados gourmet solo son característicos y pertenecientes de ciertas zonas y cierto tipo de clase social.

Esta pérdida de los mercados tradicionales se deben principalmente a la globalización, ello da pauta a los grandes centros comerciales.

El Gabinete de Comunicación y Estrategia realizó en el 2015 una encuesta a cien personas acerca de la preferencia de los sitios donde mas acostumbran a comprar

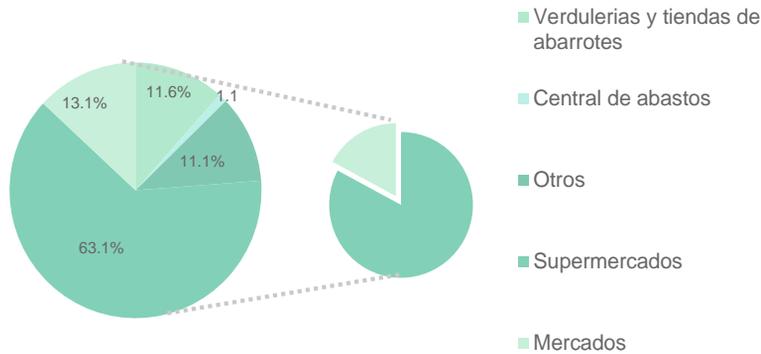


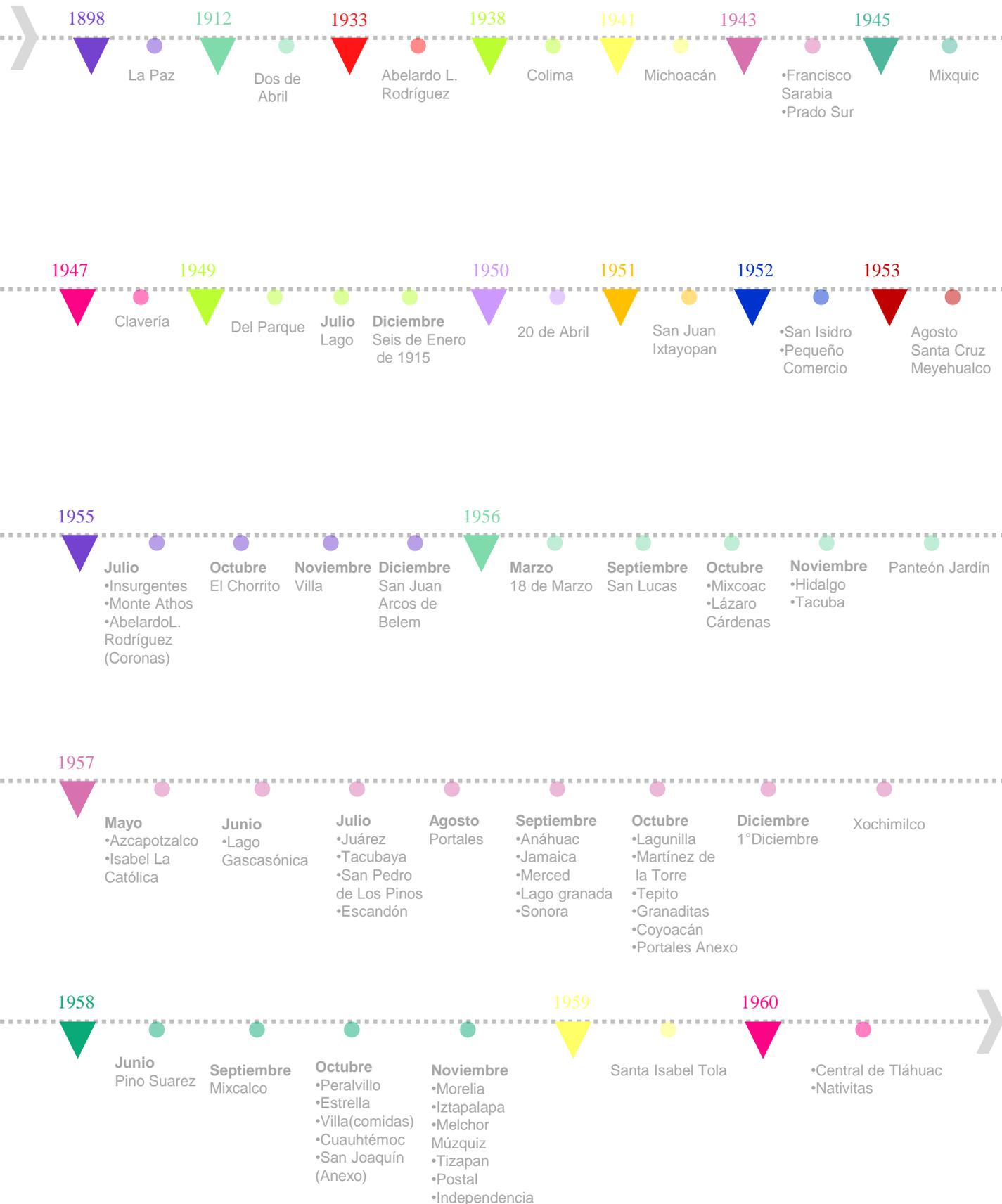
Gráfico 1. El gráfico refleja los sitios donde más adquieren bienes, en una encuesta realiza a cien personas en el año 2015 por el GCE

Se observa que el consumo principal proviene de los supermercados y el 36.9% de los establecimientos locales, como mercados, tiendas, verdulerías y central de abastos, siendo los mercados una minoría. Por tanto los supermercados como Walmart, Aurrera, Costco, entre otros, han ganado territorio y han frenado la reproducción y economía nacional de los mercados tradicionales.

Rescatar y rehabilitar los mercados no solo es una necesidad, es fundamental y debe ser la columna vertebral del abasto popular, generando ventajas al consumidor como el trato directo con los productores, mejor calidad, cercanía, relación comunitaria y desarrollo cultural. Para obtener respuesta es necesario tener conocimiento de la evolución de los mercados a través de la historia, conocer la estructura, comparar y analizar el antes y el ahora para comprender hacia donde se dirigen las nuevas transformaciones de estos espacios e intervenciones en los que aun prevalecen, así revitalizarlos e integrarlos a la ciudad y vida diaria de las nuevas generaciones.



EVOLUCIÓN DE LOS MERCADOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO







1980

Marzo
•Arenal 4ª sección

Abril
•Peñón de Los Baños

Diciembre
Paulino Navarro

•Santo Domingo Los Reyes
•Selene

1981

Marzo
Santa Juanita

•Miguel Hidalgo
•Santa Catarina
•Santa Cruz Acalpixca

1982

Enero
•Turístico Magdalena

1983

Junio
•Emiliano Carranza
•Primero de Septiembre

Noviembre
•Ampliación Gabriel Hernández
•Veinticuatro de Septiembre
•Cuatro de febrero

Diciembre
Tulyehualco

•San José
•Tetelco
•Huizachito
•Típico regional

Diciembre
•Alfredo Robles Domínguez

•José López Portillo
•Tierra Nueva

1984

•Santa Ana Tlacotenco
•Hueso Periférico

1985

Mayo
•Lindavista Vallejo Patera

Junio
•24 de febrero
•Hermosillo

Octubre
•La Cruz

Diciembre
Margarita Maza de Juárez

Abril
•Cerro del Judío
•Contreras La Luz

Julio
Emiliano Zapata

Febrero
•Carmen Serdán
•Zapotitla

Octubre
•José María Morelos y Pavón

1986

1987

Santa fe

Contadero

1988

Veintiuno de Abril

1989

•Veinticuatro de Febrero

2006

•Centenario
•Minillas

Septiembre
•San Bartolomé Xicomulco

2009

•Bazar del Artesano Mexicano
•Pasaje Chapultepec

2011

Septiembre
•Nuevo San Lázaro

Noviembre
El verde

Ferroplaza

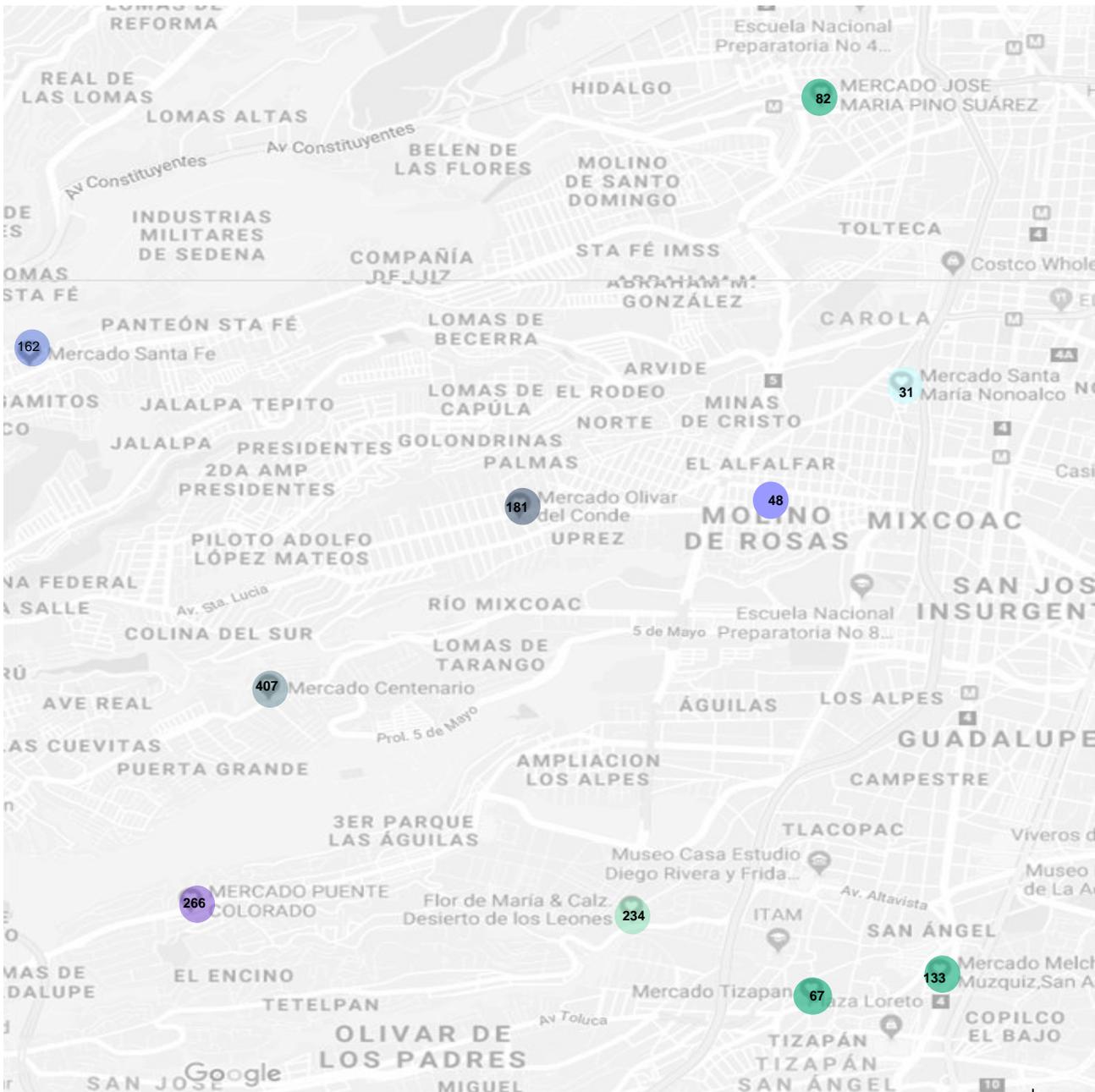
2012

La Estación

UBICACIÓN DE MERCADOS POR ALCALDÍA

ALCALDÍA: ALVARO OBREGÓN

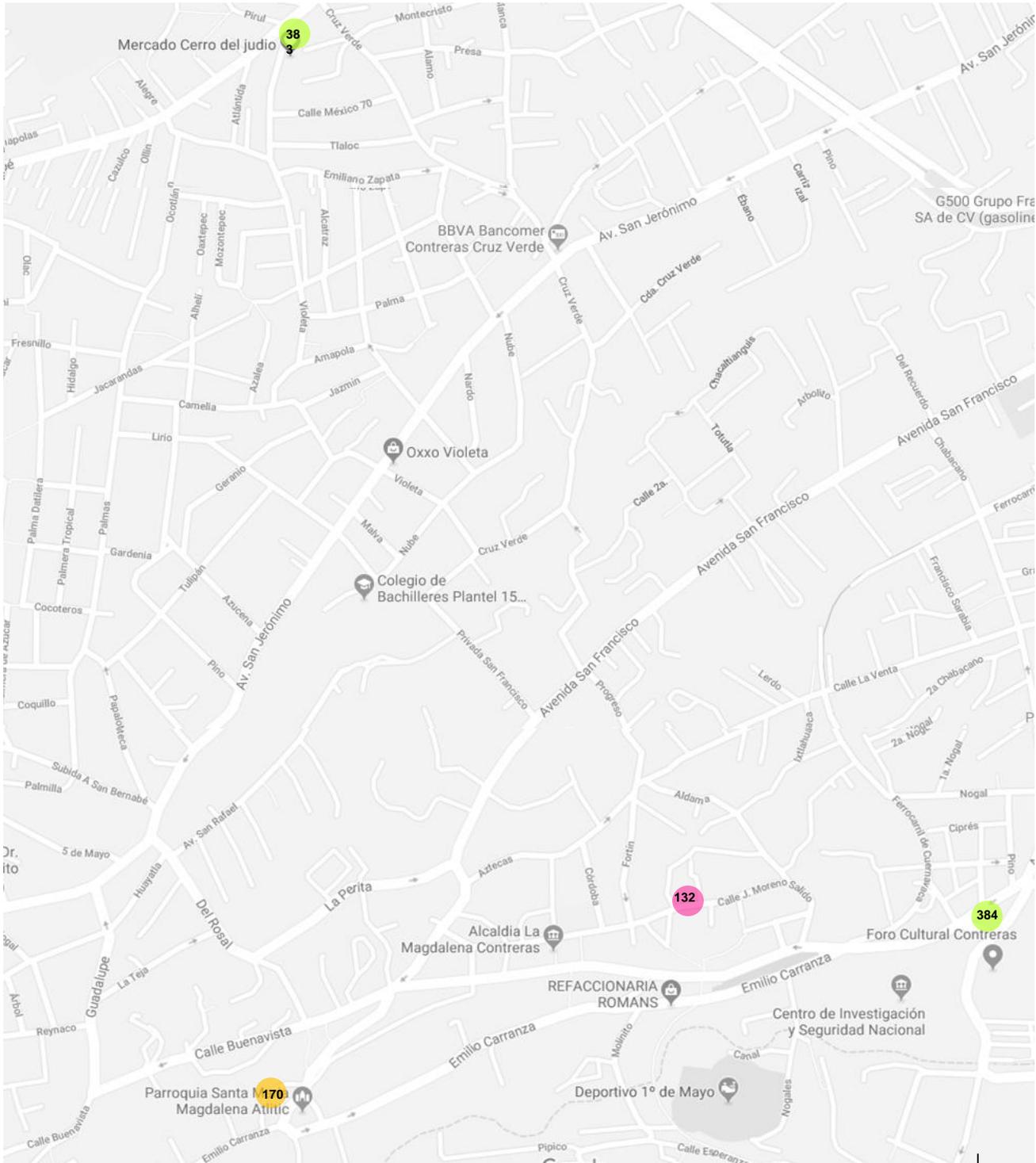
ALVARO OBREGÓN		
No. Oficial	Mercado	Año
48.	Seis de Enero de 1915	1949
234.	Panteón Jardín (flores)	1956
82.	José Ma. Pino Suárez	1958
133.	Melchor Muzquiz(flores)	1958
67.	Tizapan	1958
31.	Santa María Nonalco	1962
181.	Olivar del Conde	1970
266.	Puente Colorado	1975
162.	Santa Fe	1986
407.	Centenario	2006



ALCALDÍA: MAGDALENA CONTRERAS

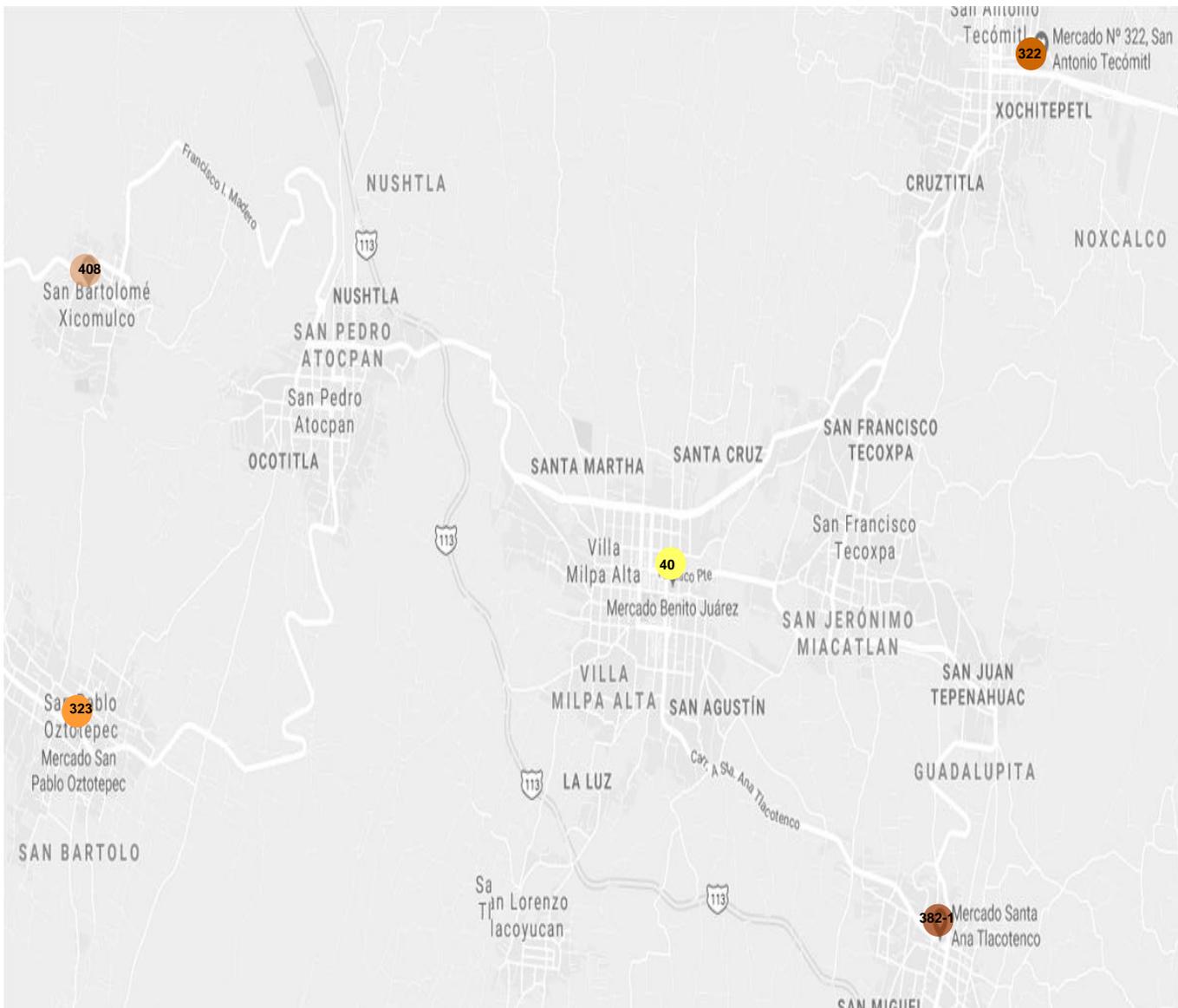
MAGDALENA CONTRERAS

No. Oficial	Mercado	Año
132.	Magdalena Contreras(La loma)	1960
170.	Turístico Magdalena	1982
383.	Cerro del Judío	1985
384.	Contreras La Luz	1985



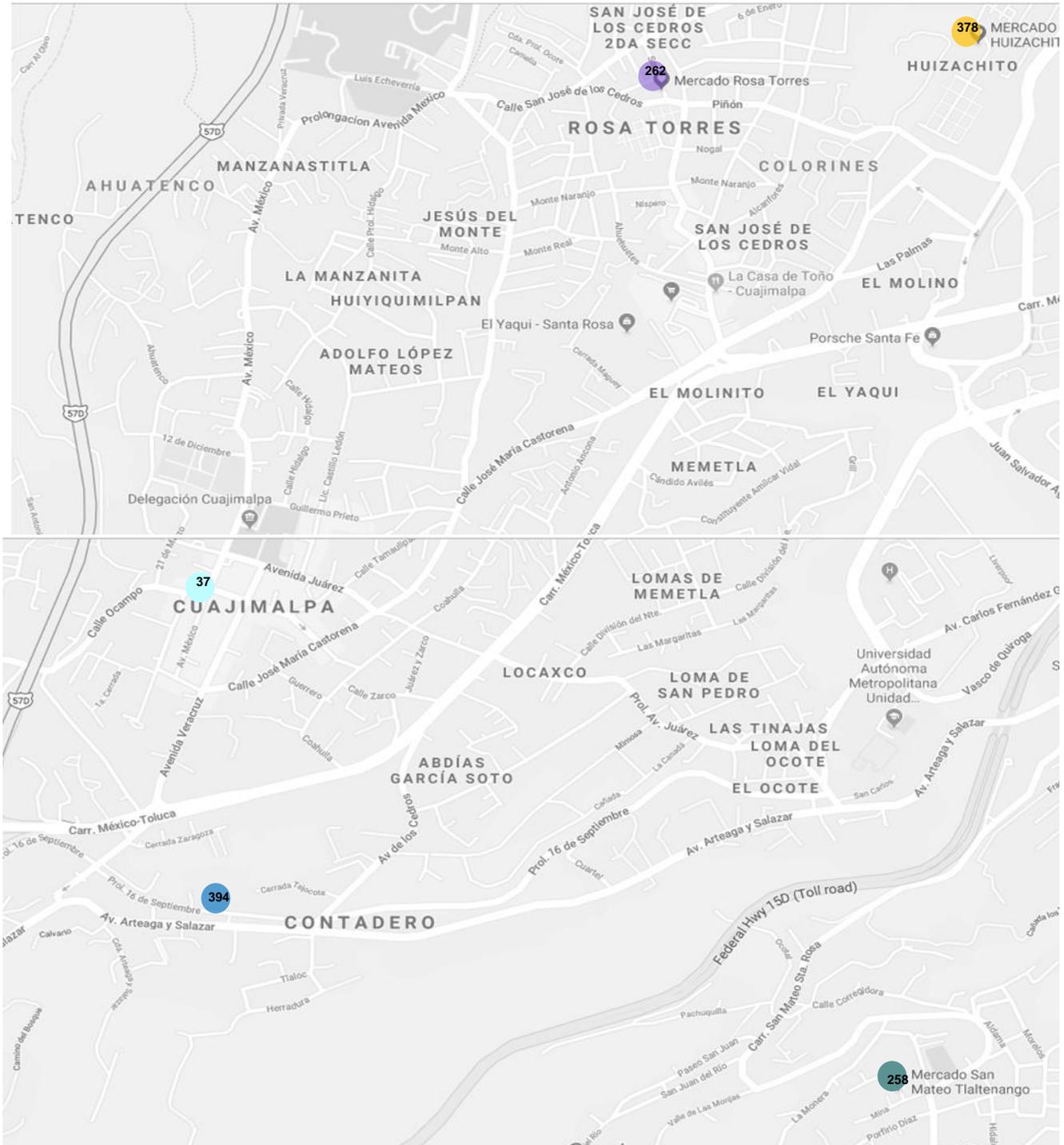
ALCALDÍA: MILPA ALTA

MILPA ALTA		
No. Oficial	Mercado	Año
40.	Milpa Alta/Benito Juárez	1961
322.	San Antonio Tecómitl	1968
323.	San Pablo Oztopec	1977
382-1.	Santa Ana Tlacotenco	1984
408.	San Bartolomé Xicomulco	2006



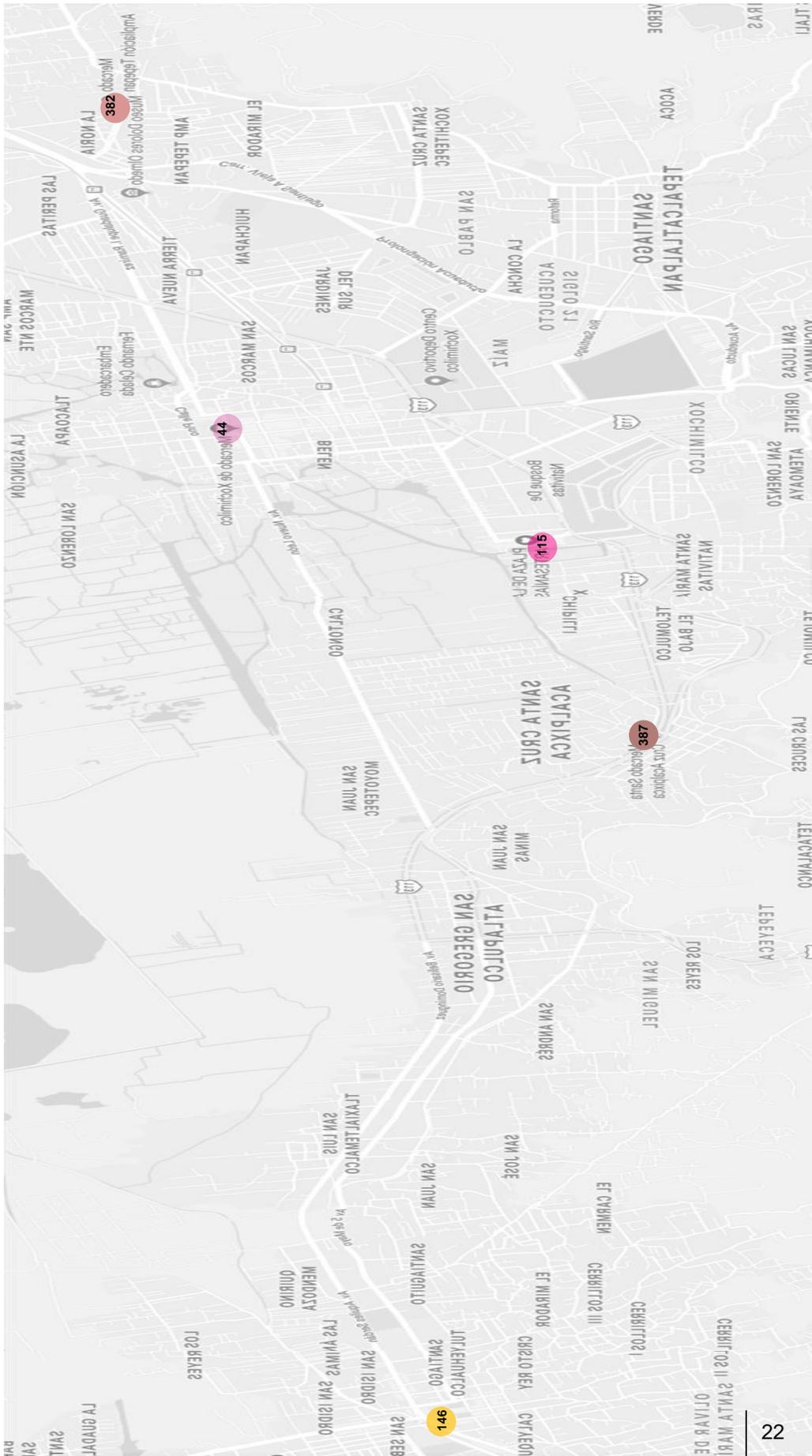
ALCALDÍA: CUAJIMALPA

CUAJIMALPA		
No. Oficial	Mercado	Año
37	Cuajimalpa	1962
258	San Mateo Tlaltenango	1974
262	Rosa Torres	1975
378	Huizachito	1982
394	Contadero	1987



ALCALDÍA: XOCHIMILCO

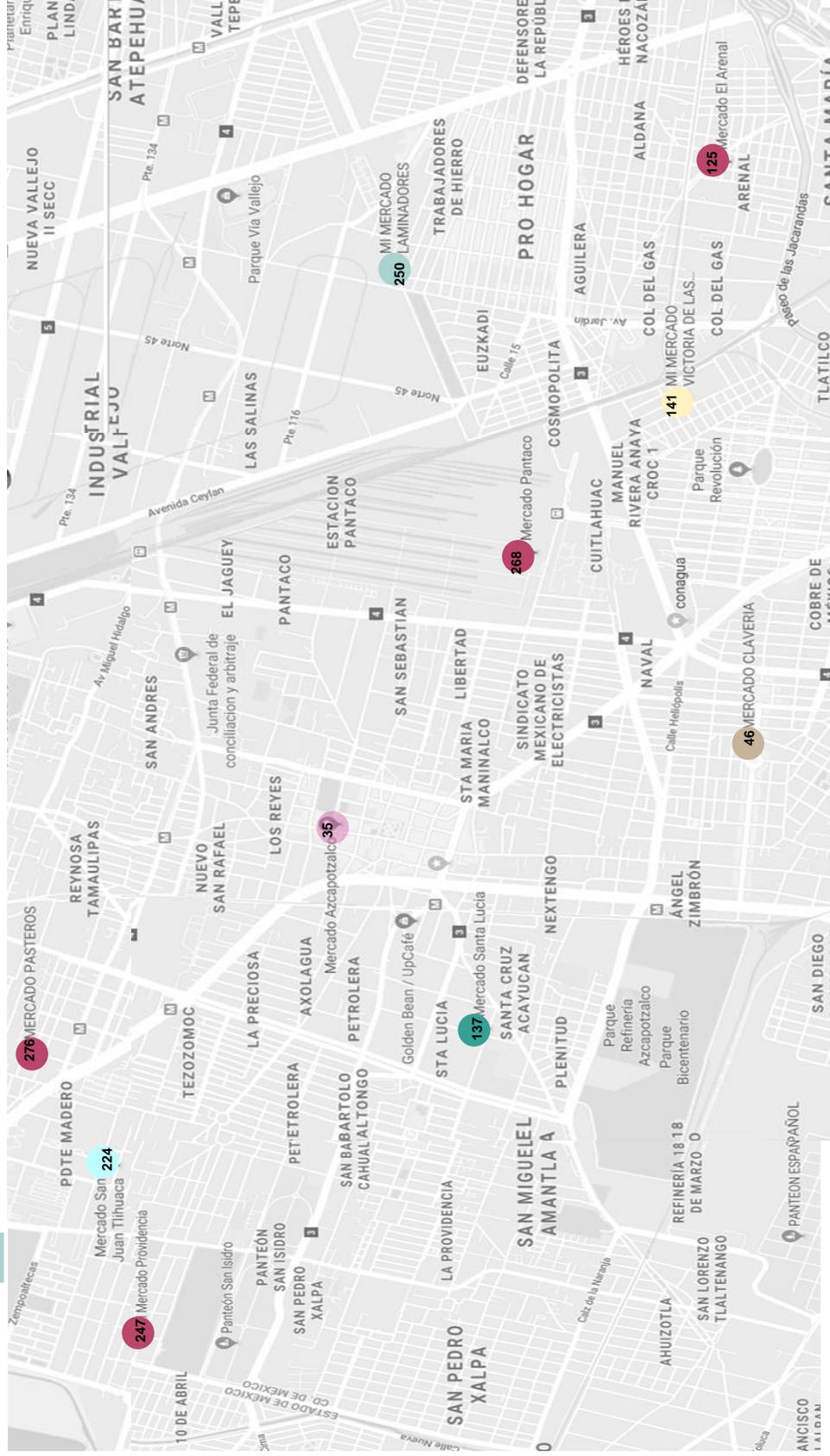
No. Oficial	Mercado	Año
44	Xochimilco(zona)	1957
115	Nativitas	1960
382	Ampliación Tepepan	1971
378	Santa Cruz Acapixa	1981
146	Tulyeahuac	1982



AZCAPOTZALCO

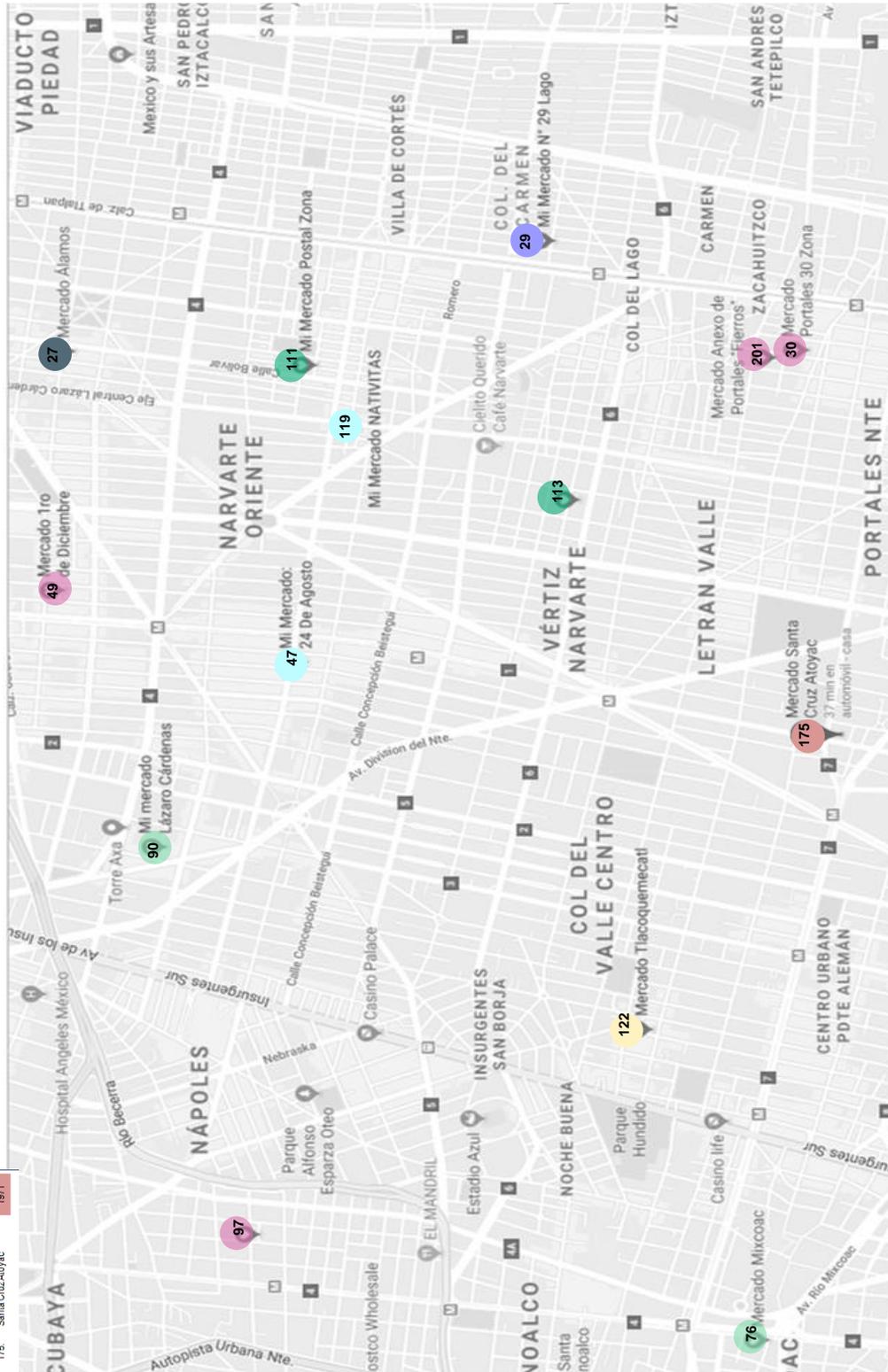
No. Oficial	Mercado	Año
46.	Clavería	1947
35.	Azcapotzalco	1957
224.	San Juan Tlhuaca	1962
125.	Arenal	1963
247.	Providencia	1963
268.	Pantaco	1963
276.	Pasteros	1963
137.	Santa Lucía	1964
141.	Victoria de las Democracias	1964
250.	Laminadores	1972

ALCALDÍA: AZCAPOTZALCO



ALCALDÍA: BENITO JUAREZ

No. Oficial	Mercado	Año
23	Lago	1949
76	Mixcoac	1956
90	Lázaro Cárdenas	1956
201	Portales Anexo	1957
30	Portales	1957
49	1° de Diciembre	1957
97	San Pedro de los Pinos	1957
111	Postal zona	1958
113	Independencia	1958
119	Santa María Nativitas	1962
47	Venticuatro de Agosto	1982
122	Tlacoquemecatl	1984
27	Álamos	1986
175	Santa Cruz Atoyac	1971



Eliane Mancera

Ilustración



Mi mercado.

PRINCIPIOS DEL MERCADO: PLAZAS

PLAZAS. DE ESPAÑA A MÉXICO

Sebastián de Covarrubias incluye en el Tesoro de la lengua castellana, primer diccionario español del año 1611 el concepto de plazas como “Lugar ancho y espacioso dentro de un poblado... aunque se suprime el de lugar público, donde se venden los mantenimientos y se tiene el trato común de los vecinos y comarcanos, y donde se celebran las fechas , mercados y fiestas públicas”¹

En los países bajos durante la época del renacimiento las plazas eran centros cívicos y de mercado con calles adyacentes. Esta estructura ejerció influencia en España, en Valladolid, lugar donde construyó la primera plaza de forma regular en 1561, “Plaza Mayor”. (Fig. 1)

Sin embargo el 21 de septiembre de 1561 un incendio destruyó las casas de madera que conformaban la plaza y el 9 de Octubre del mismo año se reestructuraron la plaza y las calles , realizándolas mas derechas, las paredes y muros de las viviendas de ladrillo , con poca madera para disminuir el riesgo, eran rectangulares, rodeadas de portales con columnas sobre las cuales se levantaban tres pisos. (Fig. 2 y 3)

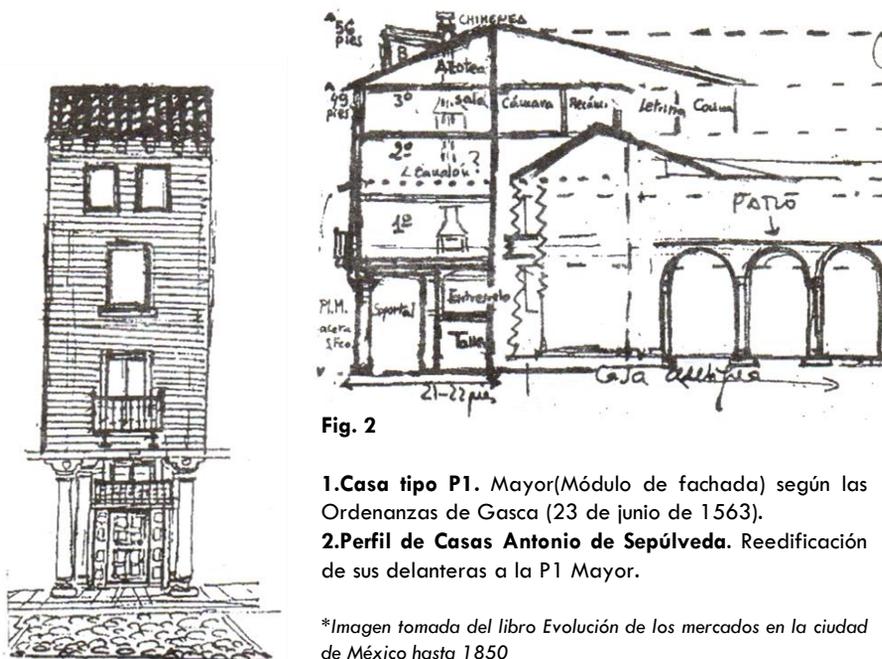


Fig. 2

1. Casa tipo P1. Mayor (Módulo de fachada) según las Ordenanzas de Gasca (23 de junio de 1563).

2. Perfil de Casas Antonio de Sepúlveda. Reedificación de sus delanteras a la P1 Mayor.

*Imagen tomada del libro Evolución de los mercados en la ciudad de México hasta 1850

1. Antonio Bonet, Morfología y ciudad, urbanismo y arquitectura durante el antiguo régimen en España (España: Gustavo Gili, 1978), 132-133.

*Imagen tomada de ---, (---) 1. Casa tipo P1, 2. Perfil de Casas Antonio de Sepúlveda [Imagen]. En M.L. Velázquez, Evolución de los mercados en la ciudad de México hasta 1850 (p. 11). México: UNAM, 1997

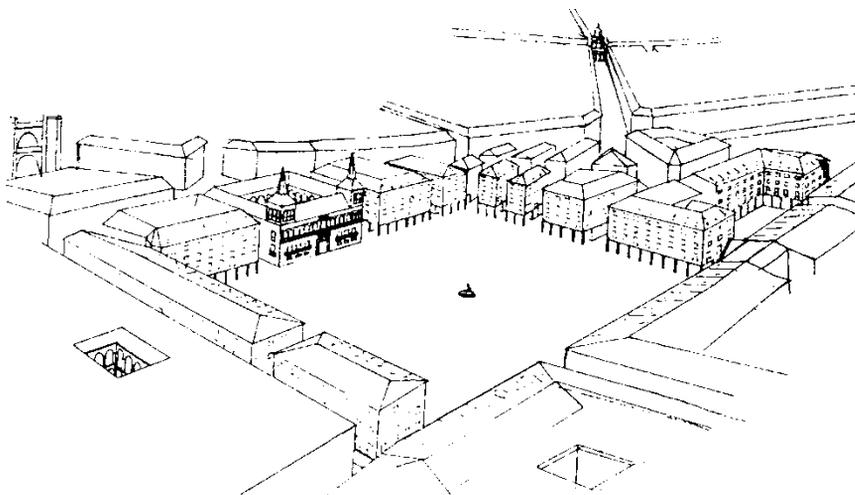
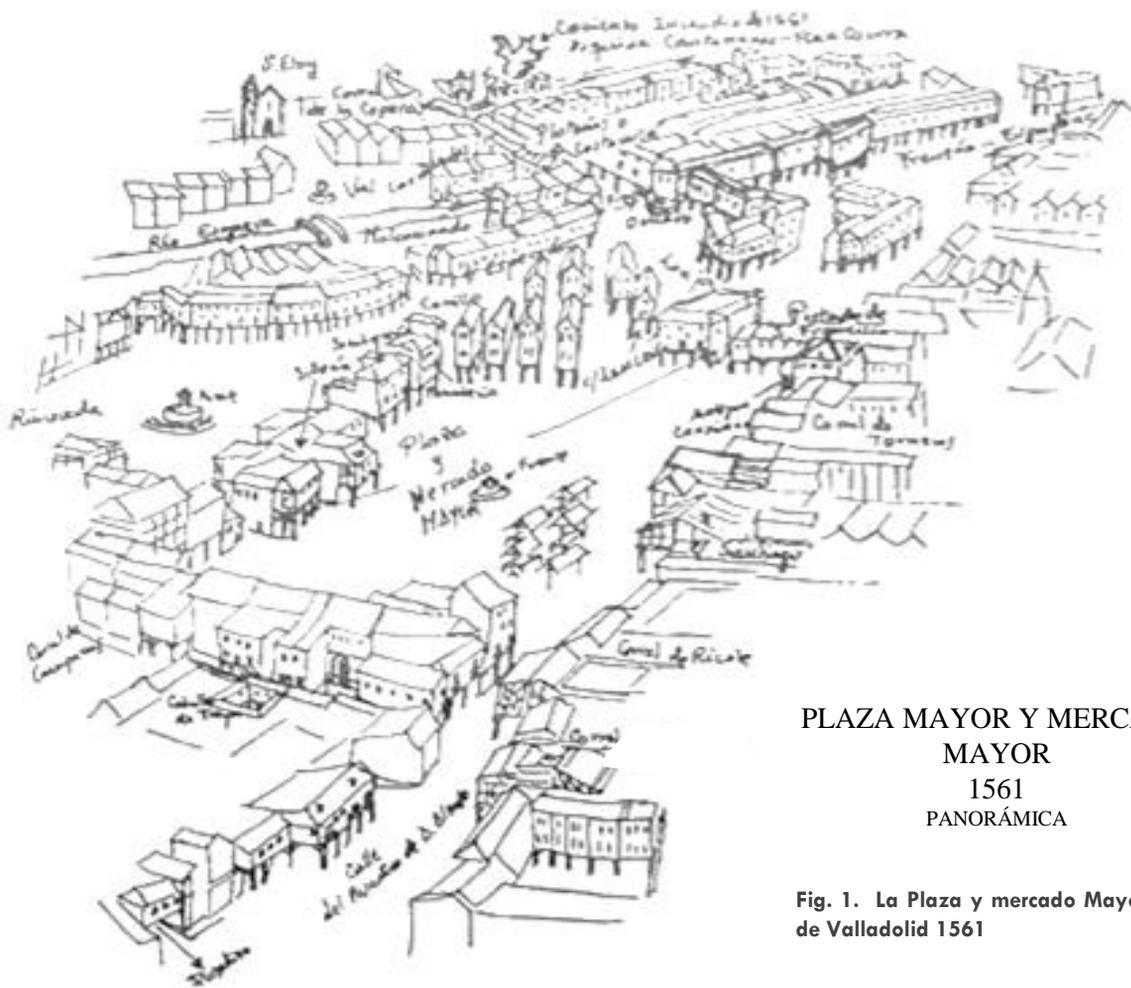


Fig. 3. Plaza y mercado mayor de Valladolid, 1561-1595.



PLAZA MAYOR Y MERCADO
MAYOR
1561
PANORÁMICA

Fig. 1. La Plaza y mercado Mayor de Valladolid 1561

*Imagen tomada de ---, (---) *La Plaza y mercado Mayor de Valladolid 1561-1565* [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la ciudad de México hasta 1850* (p. 12). México: UNAM, 1997
 *Imagen tomada de ---, (---) *La Plaza y mercado Mayor de Valladolid 1561* [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la ciudad de México hasta 1850* (p. 10). México: UNAM, 1997

MÉXICO-TENOCHTILÁN

México-Tenochtitlán, ciudad fundada en el año de 1325, en un pequeño islote que pertenecía al señorío Tepaneca de Tezozómoc, lugar donde estaban asentados los mexicas procedentes de Aztlán; vivían de la pesca y productos que obtenían de la laguna, con los cuales comercializaban en los mercados, mediante el trueque, a cambio recibían materiales para construir como son piedra, madera y cal.

A partir del desarrollo de la sociedad en el siglo XV, donde las clases sociales altas necesitaban artículos suntuarios, lo cual condujo a la consolidación de comercio especializado, surgiendo así la *Pochtecáyotl* (forma de traficar), estos comerciantes o *pochteca* comercializaban con artículos y materias primas; plumas y piedras preciosas, oro, piel de animales y vasos lujosos para revolver cacao.

El lugar donde se comercializaba era el mercado de Tlatelolco como el mas importante, a pesar de la existencia a priori del mercado Tenochtitlán, ya que en este primer mencionado, en el año 1473 se llevaron acabo la mayor parte de las transacciones comerciales, mientras que la plaza de México quedo como lugar de congregación de las festividades y como un mercado de menor escala o plazuela.

El historiador español López de Gomara (1985), mencionaba que cada barrio y parroquia tenían su plaza para mercado siendo las principales México-Tenochtitlán y Tlatelolco. Además de los mercados mas importantes como el Teopan y Moyotlán, mismos que se vieron afectado en el desarrollo por la fuerte presencia de los dos primeros.

También existían mercados fuera de la ciudad especializados; Azcapotzalco, donde se compraban y vendían esclavos; Cholula, especializado en piedras preciosa y joyas; Texcoco, ropa, jícaras y loza y el de Acolman especializado en venta de perros. Estos tenían como característica estar ubicados frente a templos porticados (a veces) en los cuales se exponían las mercancías en puestos desmontables, formando hileras y calles entre si. (Fig. 4)



Mercado de Cholula

Fig. 4. El mercado en la plaza de Cholula.

Tomada de *Evolución de los mercados en la ciudad de México hasta 1850* *

*Imagen tomada de ---. (---) *El mercado en la plaza de Cholula* [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la ciudad de México hasta 1850* (p.15). México: UNAM, 1997

Características principales de las plazas

Hernán Cortés (en la Segunda Carta de relación, 1963, pp-51-52) y Bernal Díaz del Castillo (1983, cap., XCII, pp 255-257) mediante sus descripciones coinciden en que la plaza de Tlatelolco estaba rodeada de portales.

Fray Juan de Torquemada decía:

“El primer Tianquiztli, es una placa cuadrada, rodeada por las tres partes de portales y tiendas”.²

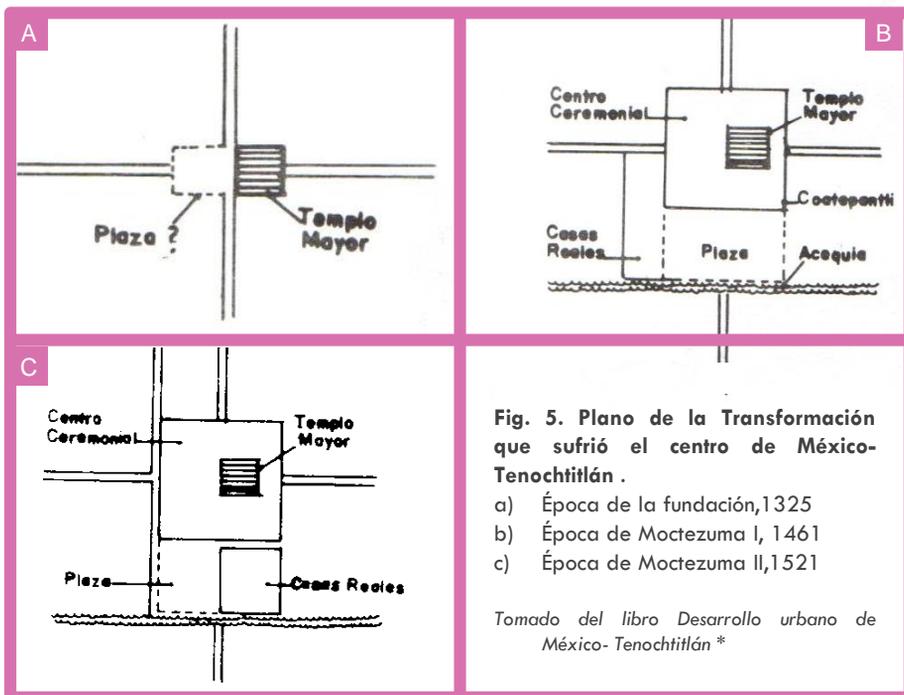
Cortés describía al tianguis :

“Hay casas como de barberos, donde lavan y rapan las cabezas.

Hay casas donde dan de comer y beber por precios.”³

La forma regular de la plaza fue determinada por la composición de los edificios que conformaron el centro ceremonial y casas de Tenochtitlán y Tlatelolco. El trazo de la plaza principal de México Tenochtitlán fue realizado en la época de Moctezuma: primero...

“se extendió los términos del Templo Mayor rodeándolo de Coatepantli (muro de serpientes) y añadió al lado sur del mismo, la gran plaza que servía de tianguis”. Del lado sur de la plaza, llegaba al termino del islote primitivo y las chinampas se hicieron dejando un espacio de agua que funcionaba como acequia hasta la época virreinal. (Fig.5)



2. Juan de Torquemada, *Monarquía indiana*, tomo. II (México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 1975), 555

3. Hernán Cortés, *Cartas de Relación: Segunda carta* (México: Porrúa, 1963), 51-52

* Imagen tomada de ---.(---). *Plano de la Transformación que sufrió el centro de México-Tenochtitlán* [Imagen]. En S. Lombardo, *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlán según las fuentes históricas* (p. 17). México: ed. SEP-INAH, 1973

VIRREINATO

Para la época Virreinal o la Colonia la ubicación de algunas plazas correspondió a la traza urbana prehispánica.

“Se componía de un templo, que fue construida en la época colonial por una iglesia construida generalmente sobre él; un palacio que no siempre se conserva pues las casas habitación están expuestas a mayor deterioro por la calidad de sus materiales constructivo; y una plaza que en todos los casos perdura frente a la iglesia funcionando como mercado.”⁴

Los tianguis y los mercados correspondían a una infraestructura integrada por acequias y puentes que contribuyeron en forma importante al abasto de la ciudad. Las acequias (que después formaron calles y avenidas) determinaron desde la época prehispánica la ubicación de los mercados dentro y fuera de la plaza.

Siglo XVII

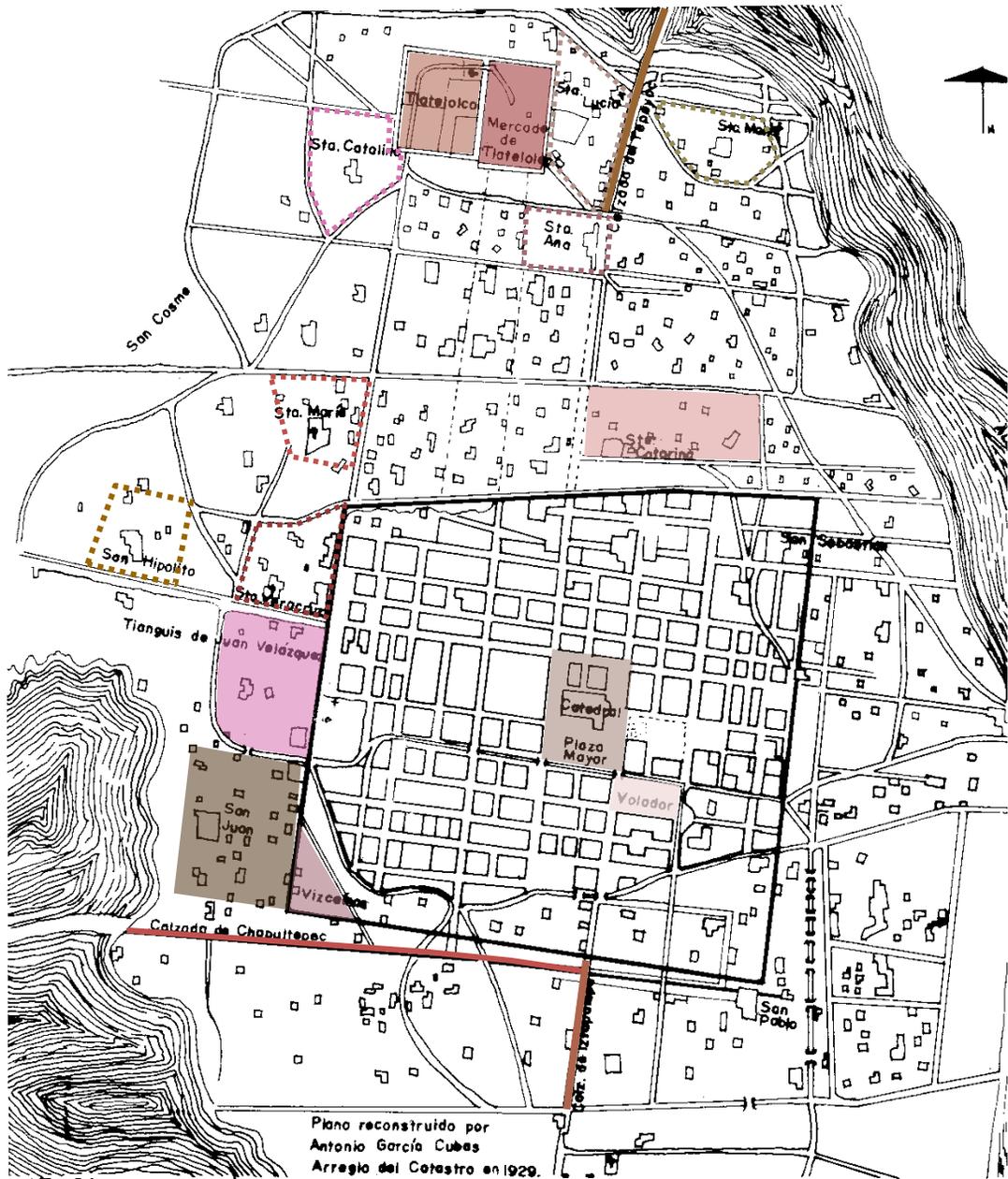
Después de la caída de la Gran Tenochtilán, a principios del año 1600, el mercado principal “La plaza Mayor”, se ubicó al centro de la Ciudad de México. Este mercado abastecía principalmente a la población española que se encontraba dentro de la traza. El tianguis de Juan Velázquez¹⁶ que ya existía antes de la Conquista, se localizaba en el extremo suroeste, fuera de la traza urbana en el lugar donde mas tarde seria el convento Santa Isabel (actualmente Palacio de Bellas Artes) y abastecía a los indígenas.

Por el contrario, el mercado que se instalaba en lo que hoy es la plaza de la Vizcaínas desapareció gran parte tras construirse el colegio que lleva el mismo nombre en el año 1734; estaba localizado al igual que el de San Juan al suroeste pero a diferencia este se encontraba dentro de la traza.(Fig. 6)

Desde el año 1573, en la Ciudad de México se fundó el sistema de abasto de los mercados denominado “la alhóndiga” (palabra de origen árabe que significa bodega), la cual se encargaba de regular los granos (maíz, trigo y cebada) y evitar la especulación y aparición del mercado negro.

En el año 1692, el Ayuntamiento promovió la construcción de puestos de mampostería que formaron el “Parián”. Se calculó que al terminar la construcción se obtendrían de ocho a nueve mil pesos cada año, cifra que representaba poco mas del 50% de los \$15 mil pesos que el Ayuntamiento obtenía por la renta de cajones de la Plaza Mayor, motivo por el cual no desapareció el comercio que no cabía dentro del Parián, esto se incremento más en la plaza

4. Alejandra Moreno y Sonia Lombardo, *Desarrollo Urbano de México-Tenochtitlán según la fuentes históricas* (México:SEP-INAH, 1973), 159



- | | | |
|----------------------------------|----------------------|--------------------------|
| ● Plaza Mayor/Catedral | ● P. Vizcaínas | — Calzada de Chapultepec |
| ● P. Volador | ● P. Santa Catarina | — Calzada de Iztapalapa |
| ● Tianguis de San Juan Velázquez | ● Mercado Tlatelolco | — Calzada de Tepeyac |
| ● P. San Juan | ● Tlatelolco | |

Fig. 6. Plano de la Ciudad de México a mediados del siglo XVI. Plano construido por Antonio García, arreglado del catastro en 1929

Plano tomado del libro *Arquitectura mexicana del siglo XVI* *

4. Alejandra Moreno y Sonia Lombardo, *Desarrollo Urbano de México-Tenochtitlán según las fuentes históricas* (México:SEP-INAH, 1973), 159

* García, A. (1929). *Plano de la Ciudad de México a mediados del siglo XVI* [Imagen]. En G. Kubler, *Arquitectura mexicana del siglo XVI* (p.20). México: FCE-SEP, 1983

Mayor, lo que ocasionó que se desplegara hacia la plazuela del Volador y calles cercanas.

El 21 de Junio de 1692 se tomaron nuevas medidas para controlar a la población indígena que vivía dispersa en el centro de la Ciudad y en casas de españoles. Debían ir hacia sus barrios, otorgándoles solares para construir sus viviendas.

Dentro de la traza se dictaron medidas, una de ellas fue dividir la Ciudad en ocho *cuarteles*. En ellos se llevaba a cabo una serie de rondas de turnos, con la finalidad de controlar la ciudad y la población; además de así poder erradicar el mercado Baratillo (**Fig. 7**) que se encontraba ubicado dentro de la Plaza Mayor y otras plazuelas; en el cual se vendían objetos robados, ropa usada y fierros viejos.

De acuerdo a los documentos existentes en el Archivo Histórico de la Ciudad de México(AHCM), se determinó la siguiente clasificación, que corresponden a las jerarquías dentro del espacio urbano. La plaza Mayor, era la mas importante, en esta se encontraban los comerciantes pudientes que podían pagar al Ayuntamiento la renta del cajón.

En un rango menor se encontraban las *plazuelas*⁵, ubicados en las orillas de la ciudad, en solares desocupados o alejado de los recintos religiosos. Otros se ubicaron cerca de los hospitales, o entre dos o mas casas que dejaban terrenos o espacios vacios.

La formación de plazuelas (dentro y fuera de la traza) y la invasión de solares desocupados se dio principalmente a la poca vigilancia, a la centralización de los comercios en dos espacios, ya que, físicamente no había capacidad para todos los comerciantes y al crecimiento de la mancha urbana . (Fig. 8)

En segundo, la mayoría de las personas que se instalaban en las plazuelas, eran de bajos recursos, por tanto el comercio era su única fuente de ingresos y tercero; al invadir predios no pagaban impuestos, a diferencia de la plaza Mayor, donde se debía pagar por el espacio que ocupaban, reduciendo así sus ganancias.

Los vendedores de las plazuelas al principio no pagaban impuestos hasta que fueron detectados por el Ayuntamiento, el acelerado crecimiento y los asistentes.

Las plazuelas tenían como función principal, ser un lugar de aprovisionamiento local para la población. Dentro de la jerarquía el comercio ambulante es el de menor rango.

Durante el siglo XVII, el comercio estaba instalado en la *plaza del Volador*⁶ Su formación se dio por el desbordamiento físico del comercio de la Plaza Mayor y por el solar baldío que se encontraba junto a la Acequia Real, lo que favoreció al comercio informal en ese espacio. Cabe destacar que la acción mas importante que aceleró su formación se debió al comercio del Baratillo en la Plaza Mayor y en otras plazas de la ciudad, ya que donde había algún “baratillo” este se reubicaba en la plazuela del Volador.

5. María de la Luz Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (México: UNAM, 1997), 23

6. Nota: El nombre de *Volador* le vino en virtud de que en ese lugar los aztecas realizaban un juego que así denominaban, que consistía en colocar un mástil de 15mts. de altura, en cuya punta colocaban una rueda, de la que pedían cuatro

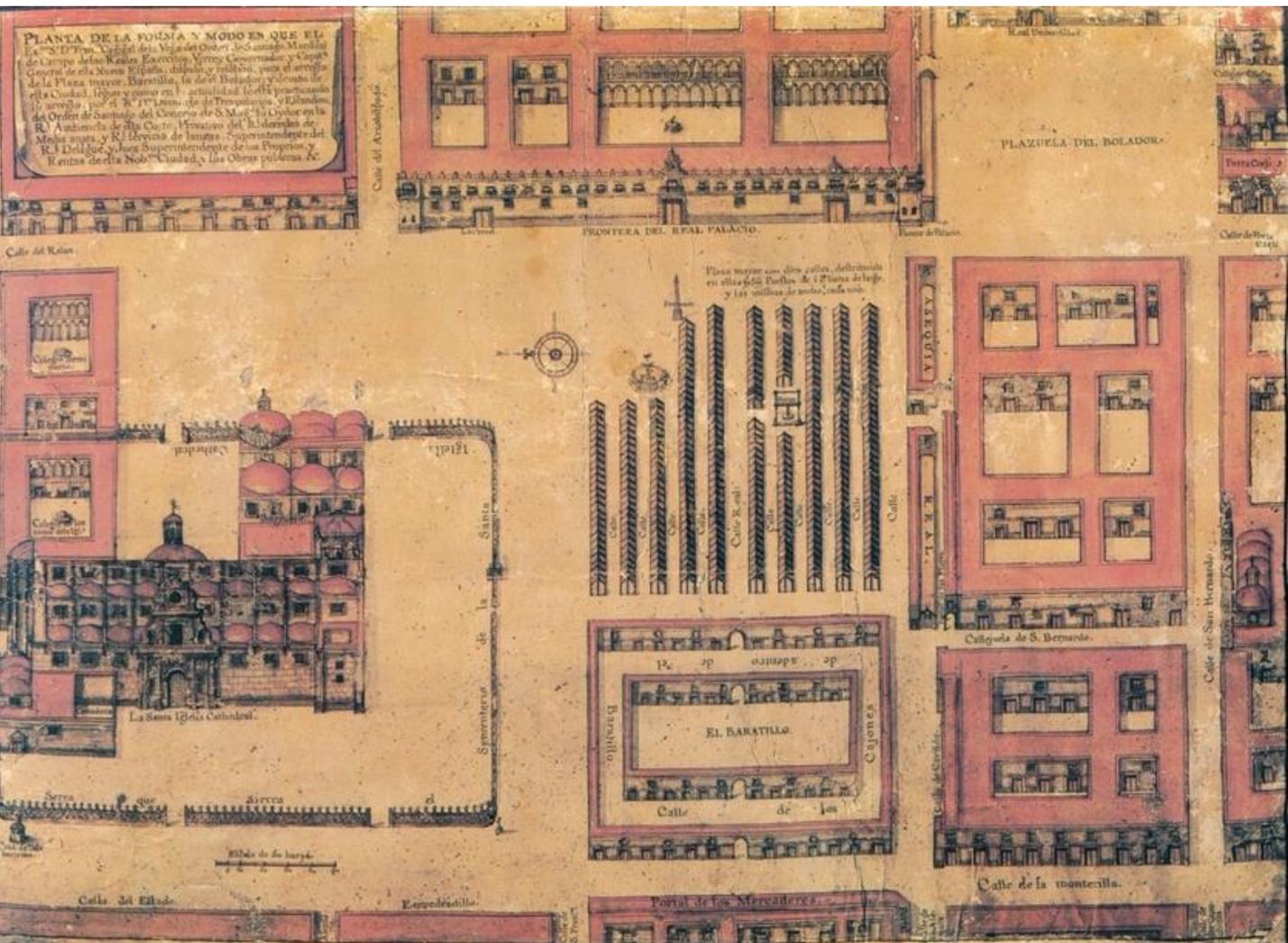
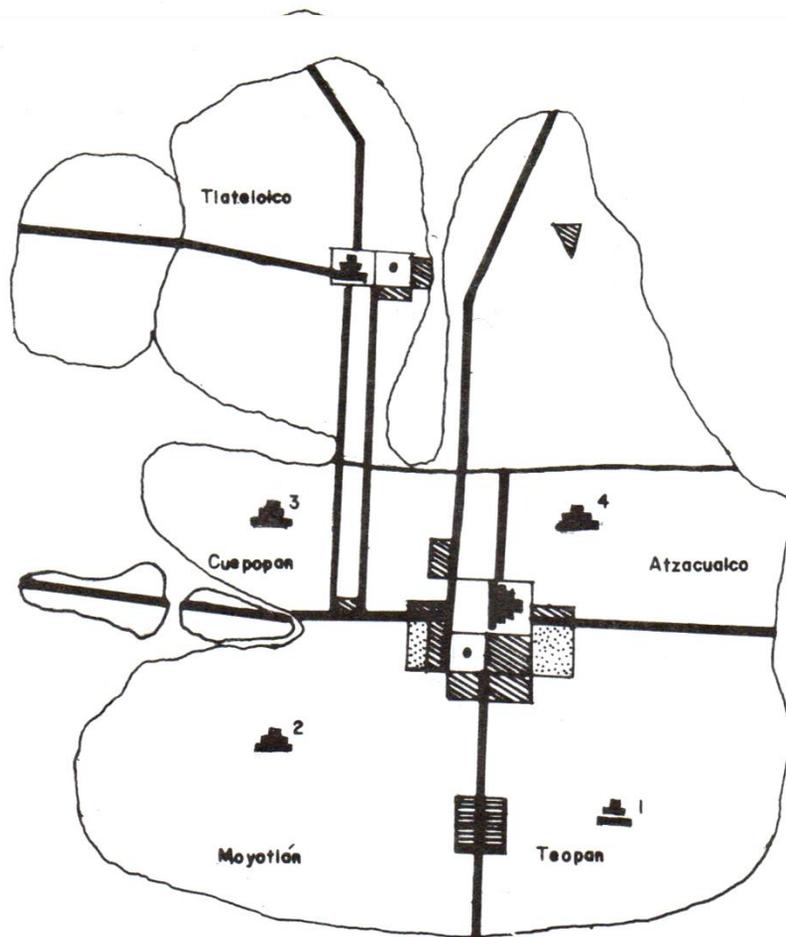


Fig. 7 Plaza Mayor 1760. Lado inferior derecho, se observa el mercado Baratillo

Desde el Renacimiento y durante el Barroco las descripciones y las representaciones de ciudades se hacían como *urbs*, donde se mostraban sólo los edificios más importantes, calles y plazas de las ciudades sin personas, como se ve en este dibujo de la remodelación que se hiciera de la Plaza Mayor por órdenes del virrey Francisco Cajigal de la Vega. Anónimo, sin título, ca. 1760. Tinta y acuarela.

Imagen tomada de *Arqueología Mexicana**

*Imagen original de *Arqueología Mexicana* (2012), *El Zócalo: del siglo XVI al XXI* [Imagen]. *Arqueología Mexicana*. Recuperado el 10 de septiembre de 2018 de <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antigo/el-zocalo-del-siglo-xvi-al-xxi>



- Plaza de Tlatelolco y Tenochtitlán
- ² Templo de Parcialidad
- Calzada
- ▨ Casas de nobles
- ▧ Santuario de Tecu
- ▤ Jardines Reales

1. Centro comunal, se encontraba localizado donde ahora están la iglesia de San Pablo el viejo y la plaza que lleva el mismo nombre
2. El lugar del teocalli lo ocupa hoy la iglesia San José de Nuestra Señora del Sagrado Corazón; la plaza esta ubicada frente a su fachada
3. Centro comunal, se localizaba donde ahora están la iglesia de Santa María la Redonda y la plaza que se conserva frente a ella
4. El lugar del teocalli lo ocupa hoy la iglesia de San Sebastián , la plaza se halla al norte de este templo

Fig. 8. Plano de los centros comunales de las parcialidades.

*Desarrollo urbano de México-Tenochtitlán, según fuentes históricas.**

* Imagen tomada de ---.---. *Plano de los centros comunales de las parcialidades* [Imagen]. En S. Lombardo, *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlán según las fuentes históricas* (p. 21). México: ed. SEP-INAH, 1973

*Cordeles . Al palo subían 5 personas, del cual debían bajar poco a poco hasta llegar al suelo, *Los mercados de la ciudad*, pág. 11

En este siglo el Volador solo era considerado como plazuela , este este mismo un siglo después se convirtió en el mercado principal de la ciudad, pues en ella se centralizo el comercio que estaba en la Plaza Mayor.

En este período varios comerciantes se habían instalado en distintas plazuelas, una de ellas es la Paja; se vendían productos de maíz, por tal motivo se le conoció también como la Plazuela del Maíz, a ella concurría personas de bajos recursos.

Debido al los levantamientos populares el Virrey se siente comprometido y concede el previo permiso al Acuerdo Real del 17 de agosto de 1695, para que se iniciará la construcción de lo que se conoce como el mercado de Parián.

Siglo XVIII

Este período se inicio con un auge económico y social, pues se generaron diversas construcciones civiles y eclesiásticas, se consolido la clase criolla; las instituciones financiaron sus propias edificaciones (oficina pública, templo, convento, colegio y hospital).

Mientras tanto, la imagen urbana se siguió desarrollando y cambiando; las fachadas de las casa habitación cambiaron sus techumbres de madera o *tejamanil*, por techos planos de terrado con amplias azoteas.

En el año 1703, en el centro de la ciudad se suscitaron diversos modificaciones, dentro de la Plaza Mayor, se terminó la construcción del Parián (19 de septiembre de 1703). (Fig. 9)

Para el año de 1776, las plazuelas que habían dentro de la ciudad, de acuerdo a los datos del Archivo Histórico (T. I, Vol 3 728, Exp.10 F.24) a finales del siglo las plazuelas pasan a ser plazas, como el Volador que de comercio local y apoyo a la Plaza Mayor al igual que el Parián pasó a ser el principal centro de abasto de la ciudad, debido a las acciones que tomo



En las representaciones del espacio urbano como *civitas*, el principal centro de interés era lo humano de la ciudad, las actividades y fisonomía de sus habitantes. De esta imagen destacan una serie de puestos comerciales con techos de paja dispuestos en calles y El Parián, que está en la parte inferior, en cuyo interior se ve a los dependientes de los comercios y clientela. Cristóbal de Villalpando, sin título. Óleo sobre Tela

Fig. 9, La Plaza Mayor en 1703.

Imagen tomada de Arqueología Mexicana*

*Imagen original de Arqueología Mexicana (2012), El Zócalo: del siglo XVI al XXI [Imagen]. Arqueología Mexicana. Recuperado el 10 de septiembre de 2018 de <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/el-zocalo-del-siglo-xvi-al-xxi>



SIMBOLOGÍA

1. Plaza de Santo Domingo Viento
2. Plazuela del Factor
3. P. de San Francisco
4. P. del Colegio de Niñas
5. P. de Regina
6. P. de Vizcaínas
7. P. del Rastro
8. P. de San Pablo
9. P. de la Concepción
10. P. de la Santísima Trinidad
11. P. de Loreto
12. P. de San Juan
13. P. del Carmen
14. P. de la Alameda
15. P. de San Diego
16. P. de San Fernando
17. P. del Carbonero
18. P. de la Escondida

PLAZUELAS QUE MARCA EL PLANO DE IGNACIO CASTERA

- A. Plazuela del Volador
- B. P. de la Marquesa
- C. P. de Mixcalco
- D. P. del Copado
- E. P. de Jesús
- F. P. del Conde
- G. P. de Hornillo

Ignacio Castera 1776

Fig.10. Plano geométrico de la Imperial Noble y Leal Ciudad de México, 1776.

Plano tomado de : 500 planos de la Ciudad de México. Museo de la Ciudad de México

* Imagen tomada de Castera, I. (1776). *Plano geométrico de la Imperial Noble y Leal Ciudad de México, 1776* [Imagen]. En Ita, C. et al., *500 planos de la Ciudad de México 1325-1933* (p.28). México: México Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, 1982

para centralizar el comercio en la misma plaza, dando una nueva clasificación dentro del comercio: El Parián, Plaza Mayor, plazas, plazuelas, líneas de viento y comercio ambulante

Características de las plazas

Las principales plazas que abastecían a la ciudad fueron la Plaza Mayor, Vizcaínas, el Volador, el Parián y Santa Catarina, siendo las dos primeras donde se ejemplifican las características que se repetirían en el resto de las plazas.

Plaza mayor. Hernán Cortes tomó las casas nuevas y viejas de Moctezuma, situadas en la calle del Empedradillo, lo que más tarde fue el Palacio Virreinal, donde se encontraban los restos del terraplén del teocalli de Huitzilopochtli, donde se edificó la Iglesia Mayor y actualmente es la Catedral.

Al sur se encontraba el Portal de las Flores y la Diputación; el nombre del Portal de las Flores se debe al comercio de las flores naturales que llegaban en las canoas hasta la plaza.

A principios de los años las construcciones eran de tipo fortalezas, pero en el año 1569, en la plaza principal las fachadas eran de tipo platerescas. (Fig. 11 y 12).

La Plaza Mayor durante los siglos XVI y XVII se caracterizó por ser un espacio abierto, de forma regular, con una fuente al centro, donde se ubicaban los puestos, todo ello rodeado de los edificios principales.

La venta se llevaba a cabo en los pisos o en mesas, en materiales como; petates, lonas y estacas, así también en cajones de madera (mismos que por su alta combustión años después fueron prohibidos).

Como anteriormente se describía, cada plaza o plazuela tenía un lugar destinado a la venta de productos, robados y de menor precio, el Baratillo, a los comerciantes de este lugar posteriormente se les ordenó trasladarse a la plazuela del Volador, en donde solo se les permitió poner una sombra, era una cubierta de manta, este puesto no debía estar cubierto con ningún respaldo por los lados.

“...dentro del segundo día se quiten y muden a la plazuela que llaman el Volador con calidad que ahí ande estar descubiertos, sin tablas alguno de caña ni petate, los lados, y solo puedan tener una sombra...”⁷

7. María de la Luz Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (México: UNAM, 1997), 107

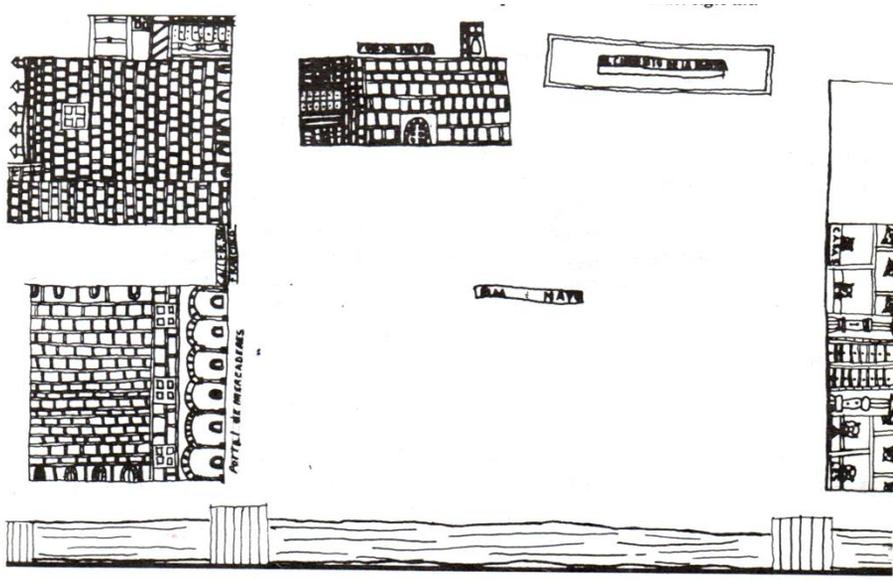


Fig. 11. Sección de Plano "Plaza Mayor de México" 1562.

Tomado del libro *Arquitectura mexicana del siglo XVI* *

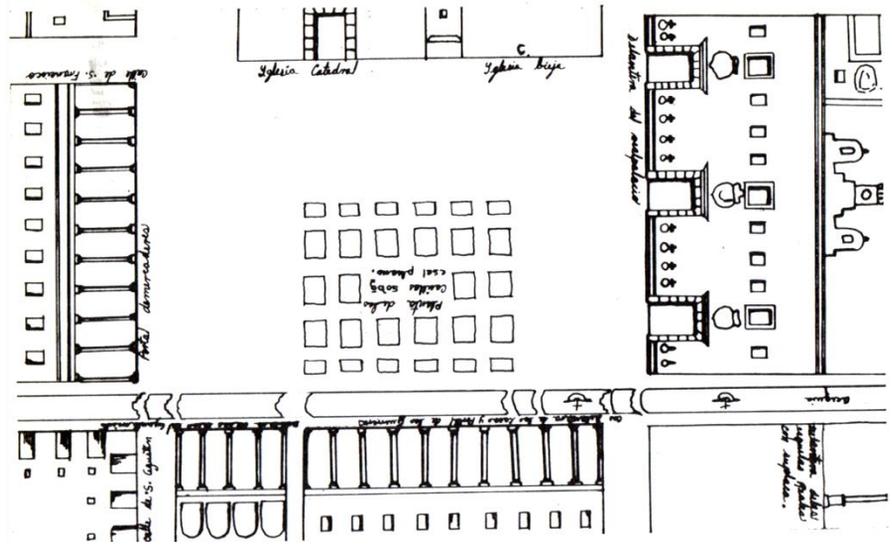


Fig. 12. Sección del Centro de la Ciudad México, 1596.

Tomado del libro *Arquitectura mexicana del siglo XVI* *

* Imagen tomada de ---. (---). Sección de Plano "Plaza Mayor de México" 1562 [Imagen]. En G. Kubler, *Arquitectura mexicana del siglo XVI* (p.30). México: FCE-SEP, 1983

* Imagen tomada de ---. (---). Sección del Centro de la Ciudad de México 1596 [Imagen]. En G. Kubler, *Arquitectura mexicana del siglo XVI* (p.30). México: FCE-SEP, 1983

A finales de los siglos XVI y XIX los puestos que predominaron; de lado izquierdo se observa el cajón hecho con estacas y petate, sobre guacales o mesas se exponían las mercancías para consumo de la clase alta. De lado derecho, se situaban los comerciantes de bajos recursos que se colocaban en el suelo en petates y lonas para exhibir sus productos(a diferencia de los anteriores).

Los comerciantes que se instalaban en estas plazuelas no tenían una configuración de orden, sino mas bien se colocaban donde había espacio. Estos espacios durante el transcurso del día eran arrendados para personas y horarios diferentes; posteriormente esto fue modificado de acuerdo al “Reglamento de Mercados del segundo conde de Revillagigedo”.

Plaza de la Vizcaínas. Estaba asentada en la parcialidad de Moyotla como se conocía en la época prehispánica, se situaba en los límites de la ciudad, en el lado suroccidental. Cerca de la replica de la fuentes de Salto del Agua, el nombre original de la calle original fue Tecpan de San Juan, después nombrado San Juan Letrán y actualmente Eje Central Lázaro Cárdenas. (Fig.13)

Poco a poco esta zona se comenzó a poblar, y el oidor *Tejada*⁸ destino un solar y medio, en la calle del Portal de Tejada (actualmente la calle de Mesones) para la construcción de vivienda; teniendo en consideración de que este terreno se encontraba cerca del mercado y de la acequia, se destino la planta baja para comercio y en la parte alta vivienda. Este asentamiento cerca de la acequia y el mercado obligó a la construcción de portales y un puente en arco para poder conectar a la sociedad y los servicios ofrecidos.

En la calle del Portal de Tejada estaban los comerciantes de mayor ingreso, tratantes de ropa europea (de la India y China).



Fig. 13. Plano del levantamiento de la plaza, hecho en 1573 por Cristóbal Carballo. Imagen tomada del libro *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* * El plano muestra las características físicas y espaciales de la plazuela: forma rectangular bordeada con una fuente al centro y dos entradas; en el lado poniente “Entrada de la comunidad al tiangues, la otra entrada de la calle del Ospital de Indios al tiangues” Los puestos eran al aire libre y desmontables

*Imagen tomada de Carballo, C. (1573). *Plano del levantamiento de la plaza*, [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p. 33). México: UNAM, 1997

A partir del siglo XVII la importancia de la Plaza Vizcaínas fue decreciendo, debido a que solo se ocupaba para el comercio local y para el que no encontraba lugar en la Plaza Mayor.

En 5 de noviembre de 1733, se declaró erradicar la existencia de inconvenientes que afectarían a la ciudad y poder embellecerla, teniendo como a priori la petición de fundar un colegio para niñas y mujeres pobres.

Como resultado de la edificación del colegio de San Ignacio de Loyola (después colegio Vizcaínas) en el año 1734, se fraccionó la plaza Vizcaínas en dos partes, reduciendo el área original de dicha.

Cabe destacar que durante el siglo XVIII no todas las plazuelas fueron delimitadas físicamente por otras edificaciones, sino más bien, como lo hemos ido viendo a lo largo de la historia de la Plaza Mayor, los comerciantes se colocaban entorno al espacio abierto, formando recuadros, con puestos desmontables o cajones, rodeado por portales, la iglesia y el palacio del Virrey.

El Parián. Concluido el 19 de abril de 1703 y a cargo del capitán Pedro Jiménez de Cobos; ubicado dentro de la Plaza Mayor en el extremo suroeste.(Fig.14)

Construido con cantera, conservando la proporción de las alturas de los elementos del entorno.

Era un edificio de dos niveles; en la planta baja estaba constituido por el cajón o local donde se expedía la mercancía, en el nivel superior, que se conducía mediante una escalerilla, estaba destinado para la bodega.

De igual forma el Parián en planta retomó el esquema de la Plaza Mayor; al centro estaba el espacio abierto con una fuente, los cajones que delimitaban la plaza tenían un portal al frente y en los ángulos internos se encontraban las tiendas. Al interior y hacia el centro se encontraban dos aceras paralelas y análogas al Palacio y al Portal de Mercaderes, dando la impresión en planta, de ser dos edificios rectangulares uno dentro de otro. En su plaza se colocaron los puestos denominados Baratillo Grande.

Los cajones eran de mampostería, tenían *jambas*⁹ en los accesos, únicamente estaban ornamentados los cuatro accesos principales; con columnas de orden dórico y frontón triangular.

En el gráfico 14, a grandes rasgos se observa tanto en la Plaza Mayor como al centro del Parián, los puestos de lona sin respaldo en forma de paraguas, sustituyendo los de tepetate.

De lado derecho se observa la Acequia Real, en el cual constantemente ocurría un tráfico de mercancías traídas en canoas que descargaban a un lado del Parián.

A finales del siglo XVIII la Plaza Mayor se fue despejando paulatinamente con el despojo de los comerciantes.

8. Nota: Oidor Tejada. Licenciado Lorenzo de Tejada

9. Nota: Jambas. Elemento vertical que, a modo de pilar o columna, sostiene un arco o el dintel de una ventana o una puerta.

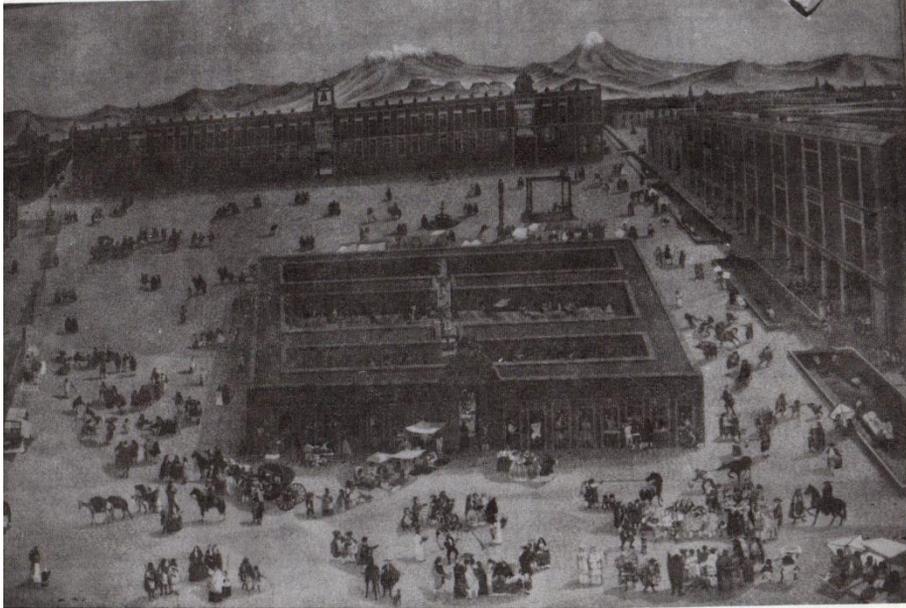


Fig. 14. Plaza Mayor en la segunda mitad del siglo XVIII.

En el extremo suroeste de la plaza se localiza el Parián.

*Imagen tomada del libro Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850 **

El Volador. Fue la principal fuente de abasto a finales del siglo XVIII. Ubicado entre la calle Flamencos (hoy Pino Suárez) y calle de Portacoeli (Venustiano Carranza).

Al principio el Volador no tenía una estructura fija de comercio, a partir de 1620 y con forme se fue centralizando se repitió el esquema de la Plaza Mayor, colocándose en el perímetro de la plaza hasta cerrarla, dejando el acceso por un lado, el resto de los comerciantes se colocaban al centro en el espacio libre. (Fig. 15)

Plaza de Santa Catarina. Ubicado entre las calles de Amargura (actualmente Honduras), Santa Catarina Mártir (hoy Brasil) y el callejón de las Papas (que desapareció en el siglo XIX).

La Plaza de Santa Catarina, contaba con 48 puestos, de las siguientes dimensiones; eran de 3 varas en cuadros (83.6 cm por cada vara), equivalente a 2.50m por lado, con un área de 5.01m²

“El diseño de la plazuela responde a las normas establecidas por las plazas principales, hecho por el mandato de los Srs. a la Junta de Mesa Propio de la N. C de México : Septiembre 6 a 1772”

Por sus características en planta al centro de la plazuela correspondían a los puestos de *tejamanil*¹⁰, eran de estructura fija, esto fue determinante para eliminar el espacio abierto, llamado plaza desde mediados del siglo XVIII.(Fig. 16)

10. Nota: *Tejamanil* es una técnica que se basa en cercados de palos entrecruzados entre maderos verticales o de cañas, situadas en serie que sirve para sostener las vigas o los aleros de la cubierta, revestidas con barro para darle una mayor firmeza .
 Nuñez Zorrilla, M. *Tesina Arquitectura vernácula y colonial dominicana (España: UPC,2011)*,
https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/13560/N%C3%BA%3%B1ez_Mdel%20Pilar_Tesina.pdf ,
 9 (Consultado el 20 -11-2018)

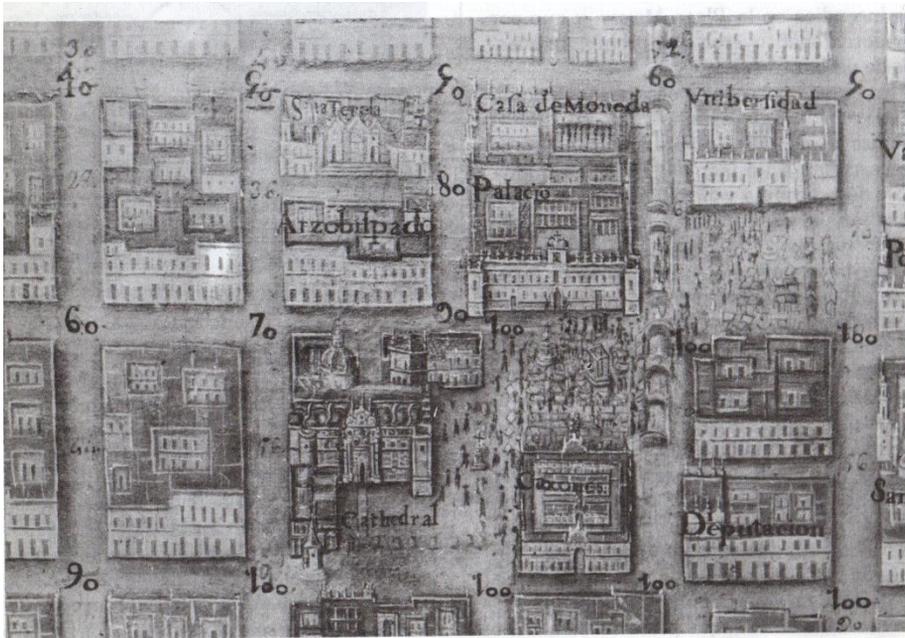


Fig. 15. Detalle del plano de la Ciudad de México 1737,hecho por D. Pedro de Arrieta. Al centro el Parián y comercio de la Plaza Mayor, arriba la plazuela del Volador .
 Imagen tomada del libro *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* *

Funciones dentro de la plaza en la Nueva España

Las plazas y plazuelas tuvieron un papel importante; socialmente de conexión y puntos de reunión entre personas, cívico y político.

Durante los siglos XVI y XVII, la Plaza Mayor y plazuelas fueron de uso libre y hasta los siglos XVII y XVIII se tomaron medidas para eliminar el mercado del Baratillo, la mas visible fue reubicar estos puestos a la plazuela del Volador.

Espacio y horario. Las plazas en la Nueva España funcionaban las 24 horas.

Los comerciantes no ocupaban el mismo espacio para instalar su puesto, se rentaba un lugar a diferentes vendedores en distintos horarios en un mismo día. Esta organización causo fugas de dinero , ya que algunos de los vendedores se retiraban antes de que se pasara a cobrar. No tenían ningún reglamento, así que podían colocarse cualquier tipo de puestos.

Mercancías. Eran de todo tipo; materiales de construcción, verduras, ganado grande y chico, animales domésticos, gallinas, conejos, joyas,

*Imagen tomada de Museo de la Ciudad de México. (---). *Plaza Mayor en la segunda mitad del siglo XVIII*, [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.34). México: UNAM, 1997

* Imagen tomada de Arrieta, P. (---). *Detalle del plano de la Ciudad de México 1737*, [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.36). México: UNAM, 1997

fierros viejos, objetos robados, muebles, herramientas, loza, todo tipo de carne de consumo, ropa, comida, aguas frescas, pulque y bebidas embriagantes, zapatos y todo tipo de objetos de consumo en ese momento por la sociedad. Además de servicios como barberías, panaderías, peluquerías.

Se localizaban las bodegas (bodegones) y sanitarios. Estos servicios solo se encontraban en plazas consolidadas .

Organización-administración. Respecto a la Plaza Mayor, el orden de importancia eran los siguientes: el juez de la plaza, los alguaciles, la policía y los cobradores. Una de sus funciones diarias era visitar las plazas y plazuelas. Desafortunadamente esta estructura se volvió obsoleta, ya que no se podían controlar las recaudaciones y por ende se registraban fugas de dinero y no había registro de precios de las mercancías.

Sanidad. Los policías funcionaban como bomberos, se encargaban de apagar los incendios ocurridos en la Plaza Mayor, plazas y plazuelas . Los incendios principalmente eran provocados por la quema de basura dentro de la plaza

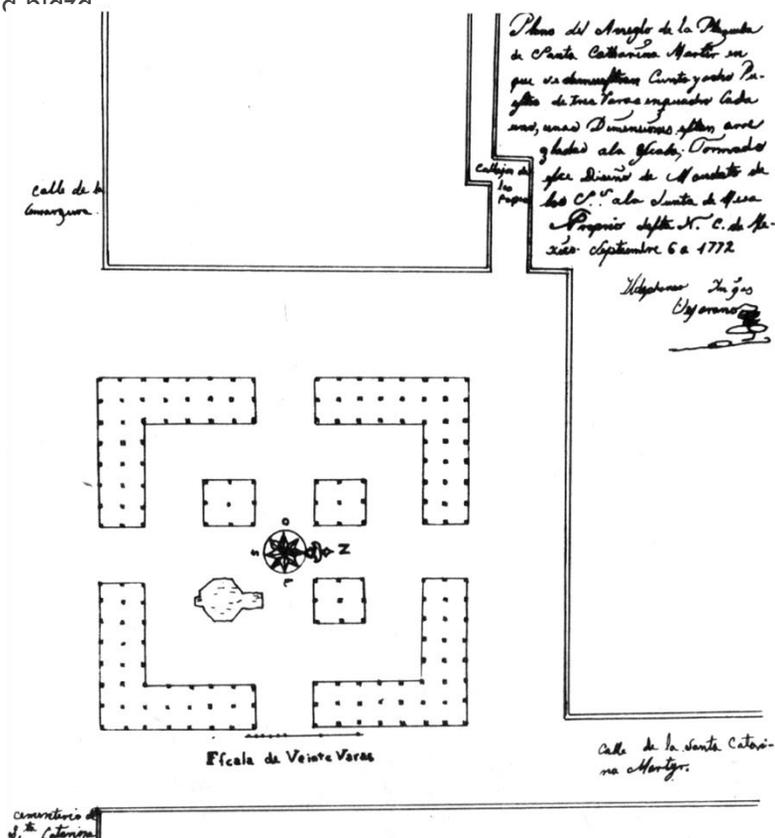


Fig. 16. Plano del proyecto de la plaza de Santa Catarina Mártir, hecho en 1772. AHCM
 Imagen tomada del libro *Evolución de los mercados de la Ciudad de México hasta 1850* *

* Imagen tomada de AHCM. (1772). *Plano del proyecto de la plaza de Santa Catarina Mártir* [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.37). México: UNAM, 1997



Al centro numeraros puestos, se observa la horca, carroza cruzando a varios puntos, así como gente cabalgando. En el extremo superior el Parián, a la derecha la Catedral y de lado izquierdo la Acequia Real

Fig. 17. Plaza Mayor, s. XVIII.

Imagen tomada de *Arqueología Mexicana, Museo Nacional de Historia* *

La regatonería.

*“Teniendo presente el gravísimo daño que esta produciendo a la causa pública, de tanta regatonería...en los alimentos y abastos que entran, sin que haya sido bastante los repetidos bandos que han publicado,...Y para que semejante desorden tenga el debido remedio, y que ninguno alegue ignorancia...se pregone este auto en las partes publicas... para que ninguna persona ...tenga atrevimiento de regatonear, cosa alguna de alimentos o abastos”.*¹¹

Los regatones fueron personajes característicos de las plazas en España y de igual forma en la Nueva España, además en las acequias y parajes de la ciudad (hoy Ciudad de México).

El 23 de septiembre de 1530 queda estipulada la prohibición de la regatonería, en las Actas de Cabildo, con la finalidad de evitar la elevación de los precios en los artículos de mas necesidad.

Estas personas iban por las calles y casas ofreciendo sus productos a mayor precio. Y debido a esto en el año 1541 quedo estipulado no vender en las calles. Esta personas llegaban hasta las acequias donde llegaban las canoas y descargaban la mercancía, ahí compraban y revendían posteriormente a precios mas altos en las plazas u otros parajes de la ciudad.

Debido a esta situación se fijaron multas por la Real Ordenanza, al cual consistía en mandarlos a dos años de presidio a los que eran españoles y a los que no lo fueron, dos años de obraje.

11. María de la Luz Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (México: UNAM, 1997), 41

12. Nota: Obraje. Al comienzo se denominaron genéricamente como obrajes a los establecimientos o talleres que confeccionaban sombreros, pan, tintes, ruecas para hilar seda y otras telas

Consolidación de ciudad. Acequias

Como anteriormente se mencionaba las plazas se apoyaron de una infraestructuras de acequias y puentes que influyeron en su ubicación.

En el siglo XVII, las acequias representaban la principal fuente de introducción de abasto a la ciudad.

*“...atraviesan por en medio de la ciudad algunas acequias de tal capacidad, que por sus aguas bajan muchos barcos pequeños, que se llaman canoas y en ellas tragina parte del abastecimiento que necesita la ciudad tan populosa. De estas acequias y calzadas algunas tenían hechas los antiguos mexicanos antes que los españoles llegaran a esta tierra, pero estos las han multiplicado...”*¹³

Los comerciantes que transportaban productos por medio de las acequias llegaban hasta los embarcaderos y abastecían a las plazas. El mercado se efectuaba por las principales acequias que eran recorridas en canoas.

Las principales acequias dentro del comercio fueron las siguientes:

1. Acequia Real; partía de Mexicaltzingo, llegaba hasta la parte sur de la Plaza Mayor, frente al Portal de las Flores y edificio del Ayuntamiento.
2. Hospital Real; venía del puente del Hospital Real (actual Eje Central Lázaro Cárdenas), por el colegio de San Juan de Letrán y convento Isabel, hasta llegar al puente del Zacate (hoy Gabriel Leyva)
3. Acequia de Santo Domingo; iba del poniente al oriente y cruzaba por espaldas de la Misericordia (actualmente República de Perú) y convento de Santo Domingo hasta llegar al convento del Carmen (Calle del Carmen)
4. Acequia de Santa María la Redonda; iba de poniente a oriente, atravesaba el barrio de Tezontlales, desde la calle Real que venía de Santa Catarina hasta la Calzada de Nuestra Señora de Guadalupe
5. Acequia del pueblo de San Miguel. Que corría por la orilla de la calzada de San Cosme , pasando por detrás de la iglesia de Santa Anna, hasta desembarcar sus vertientes a los ejidos y lagunas.

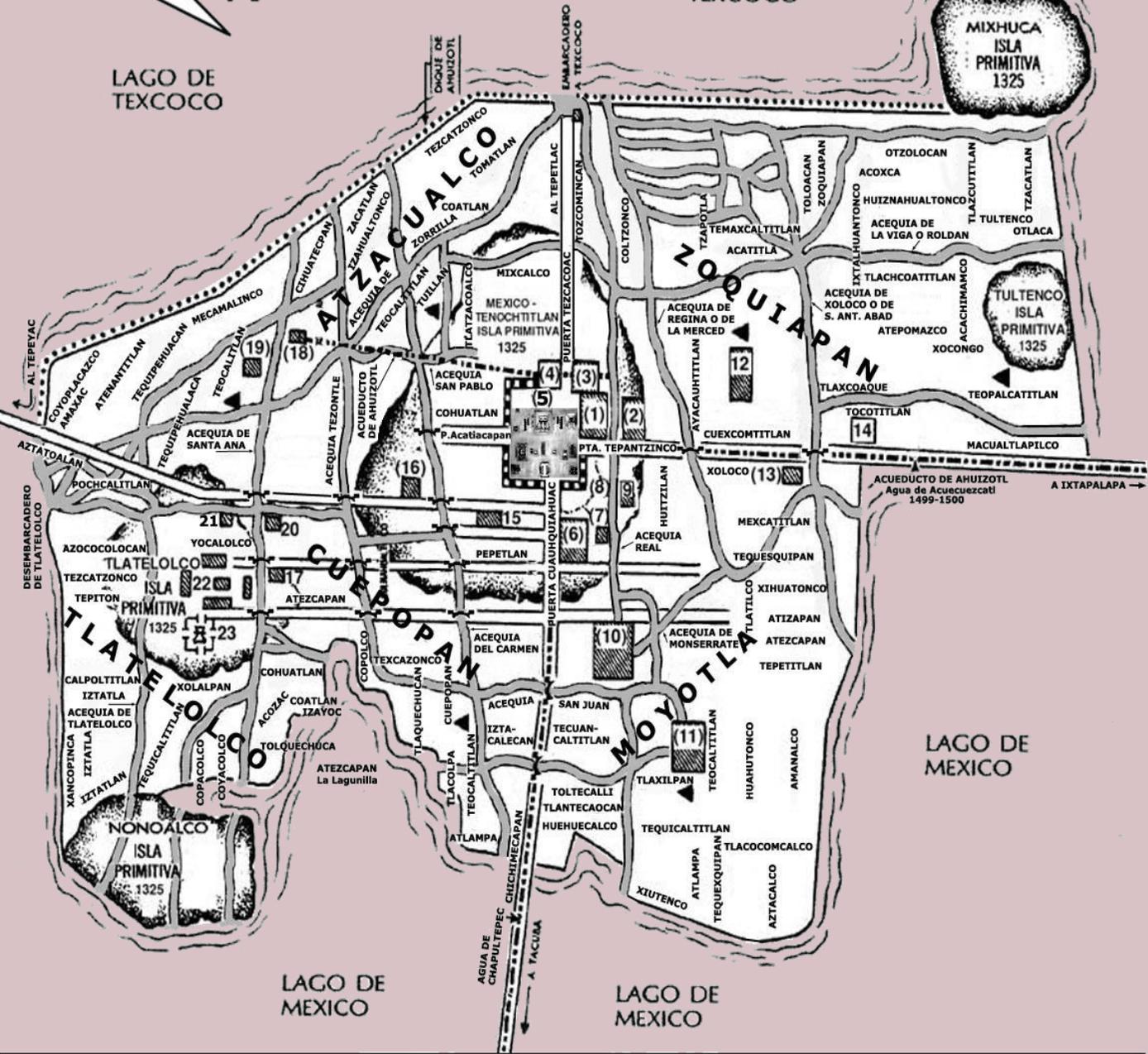
13. María R. Yoma y Luis A. Martos, *Dos centros de abasto en la ciudad de México , un análisis arqueohistórico* (México:Secretaría General de Desarrollo Social, Departamento del Distrito Federal,1990), 33-34

*Imagen original de Prado, J. (1769), Plaza Mayor, s. XVIII [Imagen]. Arqueología Mexicana. Recuperado el 20 de noviembre de 2018 de <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/un-dia-en-la-plaza-mayor-de-mexico-siglo-xviii-la-ciudad-y-los-signos>



LAGO DE
TEXCOCO

LAGO DE
TEXCOCO



Reconstrucción esquemática de México-Tenochtitlan 1325-1519. Interpretación de M. Carrera Stampa

Imagen tomada de Carrera, M. (---). Reconstrucción esquemática de México-Tenochtitlan 1325-1519 [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.43). México: UNAM, 1997

Principales construcciones y Plazas

1. Palacio de Moctezuma II
2. P. del volador
3. Casa de las aves
4. Telpochcalli
5. Templo Mayor
6. Palacio de Axayácatl
7. Cuicacalco
8. Plaza Principal
9. Palacio de Tilanququi
10. Casa de las Fieras
11. Tianguis de Moyotla

12. Hitznahuc
13. Xoloco(Teocalli)
14. Templo de Toci(Teocalli)
15. Palacio de Cuauhtemoc
16. Tezontlemacoyan(Teocalli)
17. Palacio de Yacalulco
18. Tlacoachcalco
19. Apahuztlan(Teocalli)
20. Tetenamitl(Teocalli)
21. Xocolitla
22. Tianguis de Tlatelolco
23. Templo mayor de Tlatelolco

-  Construcciones principales
-  Dique de Ahuizotl
-  Teocalli o Templo
-  Calzadas o calles de tierra
-  Canales o acequias
-  Puentes de vigas

MÉXICO - TENOCHTILÁN

Reconstrucción esquemática
1325-1519
Interpretación de M. Carrera
Stampa
Según: A. Téllez Girón R.H. Barlow,
A. Caso, J.M Bribiesca y M.F
alVAREZ

ILUSTRACIÓN

Durante este periodo la ciudad de México dio un cambio de tipo urbano, debido a las nuevas políticas de concentración de poder absolutista, por las cuales se rigió la Nueva España en esta época; para obtener un mayor rendimiento en las colonias. Mediante la modificación de estructura económica se generó cambios en el uso de suelo la propiedad y la renta de la tierra urbana.

Estos cambios obedecieron al interés de la Corona, para obtener el control de la ciudad, y por tanto, recuperar el espacio público urbano.

En el año 1793 y en comienzo de acción a dicho interés, se realizó un plano de la ciudad, elaborado por Diego García Conde, este debía contener; nombre de calles, colegios, hospitales, parroquias, plazas, etc. Estas últimas sumaban en total 80 entre plazas y plazuelas. En este plano se observaba el esquema urbano configurado por una traza de estrella; la planta de la catedral estaba destruida, la traza estaba rebasada, tanto que, las áreas de expansión se encauzaron sobre la vías de acceso y dejaron entre si espacios vacios y otros construidos, como resultado se dio nuevos crecimientos en la periferia de nuevas plazuelas. **(Fig. 19)**

Este proceso de crecimiento se siguió dando bajo la misma línea, que en años anteriores, se invadían solares desocupados dentro y fuera de la traza. Durante este proceso también aparece un sistema llamado garitas; al norte, la de Peralvillo y Santiago; al norponiente la de Nonalco; al poniente, San Cosme y el Calvario; al sur poniente, la de Belén; al sur, la Piedad y San Antonio Abad, y al oriente, la del Peñol.

Antes de existir las garitas, se alquilaban cuartos cercanos a la calzadas para que los cobradores se presentaran temprano a la entrada y pudieran cobrar el impuesto por las mercancías que entraban a la ciudad. La distribución de las manzanas centrales casi no sufrieron cambios, mientras que en la periferia los barrios estaban más desalineados, ya que, al expulsar a los indios fuera de la traza y marginarlos de apoyo económico para construcción de calles y servicios públicos, dio como origen una aglomeración de casas sin plan rectos dentro de la tierras comunales que les fueron concedidas.

Se abrieron la calles rectas de Revillagigedo y Victoria. Este fue el inicio del despojo de predios a indios por parte de la Corona.

Es en el siglo XIX, cuando el Ayuntamiento empieza a apoderarse de terrenos donde había un comercio importante a que no poseía propiedades.

Dentro del mismo plano (realizado por Conde), analizando el esquema urbano, se produjo una centralización del comercio del Parián y el Volador, principales centros de abasto para la ciudad de México, mientras que las plazas y plazuelas eran de un rango local de la zona donde se asentaban.

Este esquema fue y sigue siendo un esquema que observábamos hasta la actualidad, y que muestra un deterioro en el contexto urbano, sobrepasando la capacidad y su entorno. Con ello el detrimento que presentaban las plazuelas debido a que la mayoría de las plazuelas en el espacio urbano se debe a la invasión de terrenos con o sin dueño por parte de los comerciantes, apropiándose del espacio sin invertir nada, o en su defecto el dueño cobraba un impuesto por ocupar su espacio, pero no le daba mantenimiento.

Cabe destacar que las jerarquías de las plazas dentro del contexto urbano fue reflejo de la estructura de las clases sociales, pues las mejores plazas se localizaban al centro y conforme se iban alejando su conformación era mas endeble, en ellas vendían negociantes de escasos recursos. Además, entre mas alta era la jerarquía urbana, menor era el número de plazas y plazuelas, así como, menor era la jerarquía mayor era el numero de plazas.

La organización del espacio donde se realizaba el comercio y otras funciones fue de la siguiente forma: el Parián, Plaza del Volador, el Factor, Santa Catarina y Jesús, plazuelas, líneas de viento y comercio en las calles y parajes de la Ciudad de México. En el caso de la Plaza Mayor, a diferencia de las redacciones anteriores no se menciona debido a que esta perdió prioridad al consolidarse el Parián (se afianzó debido a la centralización por el traslado del comercio de la Plaza Mayor a esta, dando como resultado un mercado fijo) y el Volador, erradicando las distintas funciones que tenía la Plaza Mayor, como la de ser mercado permanente.

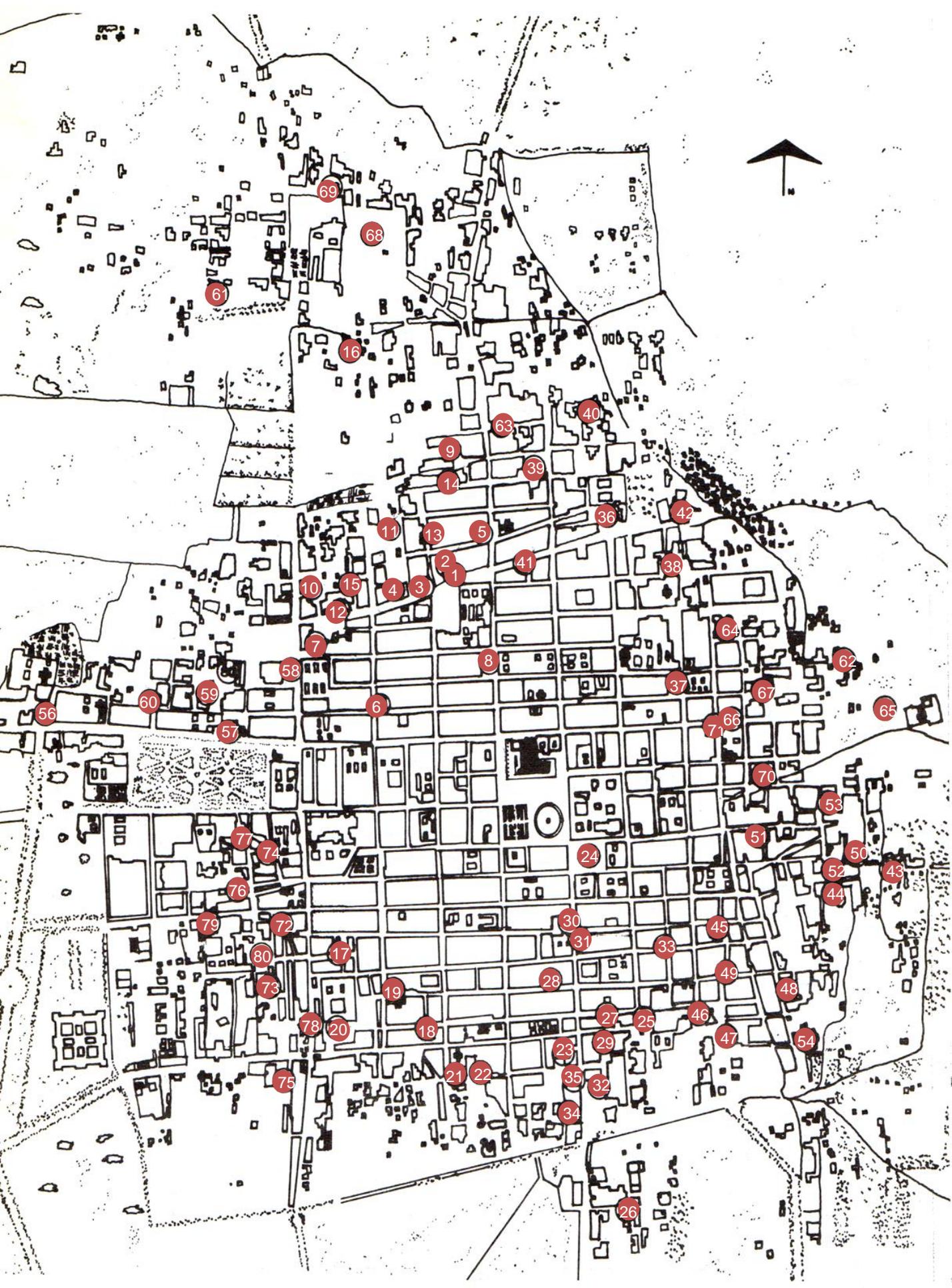
Mientras tanto, la Plaza Mayor dio un giro, comenzando a fungir como la “plaza de armas” (donde se realizaron disciplinas militares) y posteriormente a la “plaza de paseo”.

El Volador¹⁴ fue la primer plazuela en convertirse plaza, fenómeno provocado por la centralización del comercio que ya no existía en la Plaza Mayor, ni en el Parián.

La transformación de plazuela a plaza se da por dos motivos; primero por la construcción fija con portales delimitando por un cuadrado o rectángulo con puestos fijos alrededor y móviles al centro, y segundo, la expulsión de comerciantes de baja economía, que inicialmente habían invadido el espacio abierto dando origen a las plazuelas.

Al consolidarse plazas, como consecuencia los perímetros de las mismas e incluso las calles cercanas se vieron invadidas por comerciantes que habían sido lanzados o no admitidos en las mismas por falta de lugar. Además esta situación contribuyó al desarrollo de nuevas plazuelas, dentro y fuera de la traza. **(Fig. 19)**

14. Después del Volador, las siguientes plazuelas que se transformaron fueron: el Factor, Santa Catarina y la de Jesús.



Simbología

1. De Águila P	41. Celaya P
2. De Altuna	42. Teposan P
3. De Visnaga P	43. La Candelaria
4. De la Bola P	44. Conde de Jala
5. De Sta. Catarina	45. Florida P
6. De la Cruz del Factor	46. La Parroquia de S. Pablo
7. De la Concepción	47. Pelos P
8. Santo Domingo	48. Xamayca P
9. Órgano	49. Pacheco P
10. Jardín P	50. Alamedita P
11. Lagunilla	51. Pulq. de Palacio P
12. Montero	52. Savala
13. Papas P	53. Los Viejos
14. Recreo P	54. La Orilla P
15. Sancho Panza P	55. Santa Clarita
16. San Martín	56. San Fernando
17. Puente Quebrada P	57. Juan de Dios
18. Tornito P	58. Juan Carbonera
19. Regina	59. La Nana
20. Vizcaínas	60. Madrid
21. Risco	61. Jalapa
22. Retama	62. San Antonio Tomatlán
23. Árbol P	63. Los Cantaritos P
24. Volador	64. Juanico P
25. Colegio de S. Pablo	65. San Lázaro
26. Sta. Cruz Acatlán	66. Las Maravillas
27. Florida P	67. Mizcalco P
28. Gallas P	68. 1° Santiago Tlatelolco
29. Garrapata P	69. 2° Santiago Tlatelolco
30. Jesús	70. Solano P
31. Paja	71. Ssma
32. San Lucas	72. Agua escondida P
33. Puesto nuevo P	73. Los Camarones P
34. Tlasquacque	74. Huerto
35. Rastro	75. Los Pajaritos
36. Del Carmen	76. Puente del SS. Ma P
37. Loreto	77. Qoajomulco P
38. San Sebastián	78. Tumbaburros P
39. Tenespa P	79. Zapo P
40. Las Granaditas P	80. San Juan de la Penitenciaría

Fig. 19. Plano de la Ciudad de México: Plazas, plazuelas y pulquerías (P), elaborado por Diego García Conde, 1793. Se observa el surgimiento de las plazuelas

*Craquis tomado del libro Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850 * y elaborado a partir de la página CALISPHERE University of California **

* Imagen tomada de García, D. (1793). *Plano de la Ciudad de México* [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.46). México: UNAM, 1997

* García, D. (1793). *Plano general de la Ciudad de Mexico / levantado por el Teniente Coronel de Dragones Don Diego Garcia Conde en el año de 1793, y grabado el de 1807, de orden de la misma noblísima ciudad 2001-2006*. Consultado el 20 de noviembre de 2018. <https://calisphere.org/item/83cbedca-e4cd-45ec-b2d1-490d6b9fd951/>

Estas plazuelas de nuevo se asentaron en solares desocupados que carecían de vigilancia, físicamente eran puestos aislados, algunos colocados en el piso, cajones, la mayoría de las veces en forma desordenada, en un ambiente poco salubre y con condiciones de deterioro.

*“... eran receptáculo de la basura de todas clases; había vendedores ambulantes y se improvisaban desordenadamente puestos y figones para la venta de alimentos junto con todo tipo de mercancías. Los artesanos, salían frente a sus talleres para realizar sus oficios, entorpeciendo el tránsito y ensuciando las vías. Gran cantidad de vagos vivían en la calle... gran cantidad de indios entraban a diario en la ciudad introduciendo recuas de mulas con diversos productos que cargaban y descargaban en la calle; casi siempre venían con sus hijos, mujeres, pernoctando por varios días en cualquier plaza...En las casas humildes casi siempre había puercos, gallinas y guajolotes que paseaban por las calles y...habitaciones sin la menor higiene. A las plazas se llevaban tradicionalmente burros o vacas que ordeñaban vendiendo la leche directamente así que entre estas y las bestias de carga prodigaban estiércol en la ciudad...”*¹⁵

Las líneas de viento y el comercio ambulante. El primero era un comercio que se instalaba en la calle formando una línea recta. Los puestos se improvisaban con materiales de la época y no tenían estructura que los cubriera, de ahí se les nombraba de viento, estos se encontraban cerca de las principales plazuelas.

El comercio abundante, se a descrito a lo largo de la historia como infinito, difícil de controlar, este tipo de comercio tiene hasta nuestros días ,la capacidad de transformare en comercio controlado y expulsado. Son invasivos de los espacios abiertos, solares, calles y frente a las puertas de las viviendas.

Por si fuera poco la invasión de estos espacios, la invasión del atrio de la Catedral fue propiciada al despejar la plaza del Volador para ofrecer una corrida de toros al virrey (a lo cual la iglesia no hizo ninguna objeción), y como no había otra plaza para abastecer la ciudad, si el comercio se alejaba, las ventas bajarían y por ende el Ayuntamiento perdería las recaudaciones .

Desafortunadamente las situaciones y problemas descritos, anteriormente no se vieron resueltos con la nueva ideología que proponía cambios mediante proyectos urbanísticos.

15. Ignacio González, *Discurso sobre la policía de México*, (México: Archivo del Antiguo Ayuntamiento,1788)

Imagen urbana de la ciudad a través de sus Plazas

En este apartado se analiza y desarrolla, la transformación y conformación de la imagen urbana de la ciudad a través de las plazas.

Anteriormente, se mencionaba ya las modificaciones que fueron resultando a partir de querer obtener el control y poder económico. Para lograr esto durante el periodo de la ilustración se presentaron diversas propuestas que trataban de englobar la habitabilidad, lo urbano y los servicios públicos, como lo son las plazas o mercados.

En el año 1788, el documento-discurso ¹⁶ muestra el pensamiento clásico que se desarrolló durante el siglo de las luces, “ordenamiento y belleza”, además del funcionalismo como principio básico de la arquitectura y el desarrollo urbano.

- Se propuso que las habitaciones se separaran de los corrales y que se destinaran lugares específicos fuera de la ciudad para los mataderos de las distintas clases de ganado.

- Se considero también limpiar las calles y plazas, además de conservar el empedrado en las calles. Para ello el Municipio debió organizar a los vendedores para que ubicarían los puestos alineados y no impedirían el paso separándolos según los productos que vendieran y distinguiéndolos por gremios. Los paseos y la Alameda se conservarán cuidados como áreas recreativas

- Derecho a los habitantes de tener una ciudad salubre, bella y cómoda, tener servicios eficientes sin dispendios o gastos innecesarios.

La transformación de la ciudad entre 1791 y 1794, se debe al segundo conde de Revillagigedo, urbanizador de aquella época. Durante su gobierno realizó el programa de obras públicas y el Reglamento para el Mercado Principal.¹⁷ En el se establecía como debía organizarse los mercados en el sistema urbano.

- Describía que en las grandes ciudades debía existir un mercado lo mas céntrico posible, y otros menores en parajes oportunos o locales para el abastecimiento de la población. Solo así se podría evitar la regatonería, pues en estos solo se vendería lo comestible, para que se pudiera celar su calidad y precios, peso y medidas.

- Quedaron prohibido los puestos sueltos.

- Se retiró el comercio de la Plaza Mayor, convirtiéndose en plaza de armas, dejando en un extremo de ella una plaza de mercado (el Parián). (Fig. 20 y 21)

16. Alejandra Moreno y Carlos Aguirre, *Ensayo de construcción de una historia* (México: SEP-INAH, 1978), 170

17. Véase Anexos: Apéndice B, al final de este documento

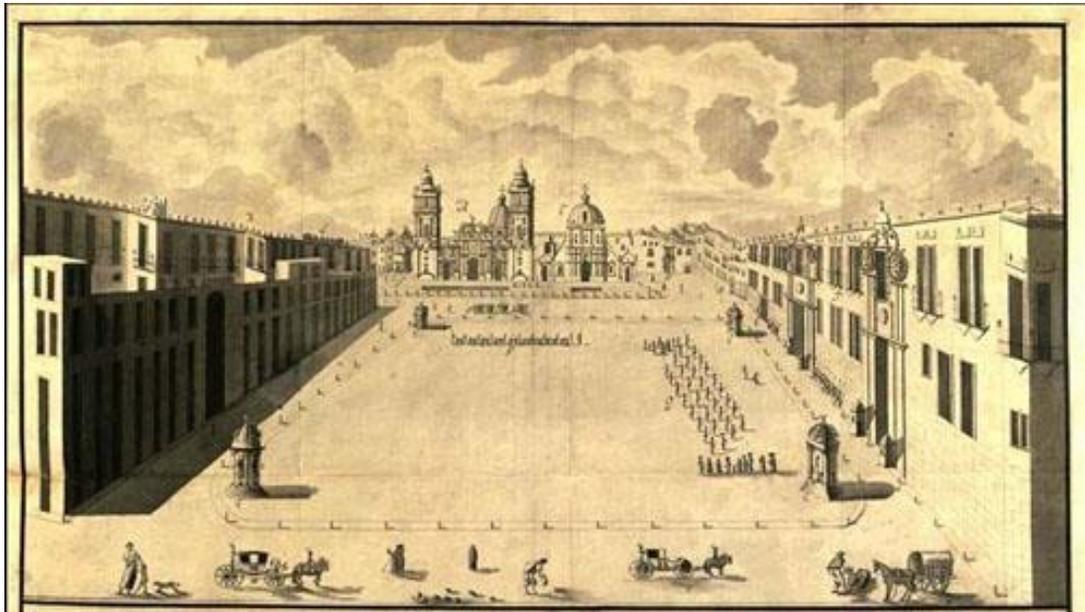


Fig. 20. Plaza Mayor transformada 1793. A la izquierda el Parian.
Imagen tomada del AGN



Fig. 21. Plaza Mayor transformada 1796, al centro estatua de Carlos IV.
Fotografía tomada del Museo de la Ciudad de México

- En el año 1793 se edificó la plaza para el mercado del Factor y en el 1974 la plaza de Santa Catarina.
- Se prohibió a los comerciantes de ropa vender en las puertas del Parián y en los portales; mandó colocar placas con el nombre de cada casa para facilitar el levantamiento de padrones que se requería para el control de la población.
- Desazolvó las acequias; introdujo el alumbrado; instauró la policía y abrió nuevas calles.

Dentro de las propuestas, cabe destacar el crecimiento controlado de la ciudad (representada con una superficie regular limitada, en forma de cuadrilátero) rodeada por la acequia Maestra, que en la **figura 22** aparece marcada con la letra **A**, esta recibía el agua pluvial conducidas por *atarjeas* que controlara el agua que venía de Chapultepec y Mexicaltzingo. En la misma figura la letra **B** indica las compuertas que controlarían el agua procedente de Chapultepec y Mexicaltzingo; la **C**, las compuertas menores que ayudarían a impulsar la corriente a las *atarjeas*; la **D**, una compuerta que se colocaría en la *atarjea*; la **E**, otras tres compuertas para las *atarjeas* de la Alameda; **F**, las fuentes que debían colocarse para abastecer a la ciudad; la **G**, la ubicación de las cuatro grandes plaza en los ángulos de la ciudad, que se utilizarían para disciplinas militares, carreras y otras actividades no especificadas; por ultimo la letra **H**, marca los cuatro extremos de la acequia Maestra.

Características arquitectónicas de las plazas

En este apartado se analiza a grandes rasgos las plazas el Parián, Volador, Factor, la plazuela del Jesús (consolidada después como plaza) y Juan Carbonero; su morfología y función de los espacios así como la relación con su contexto.

Parián. El primer proyecto arquitectónico correspondió al maestro Ignacio Castera (**fig. 23**). La planta estaba distribuida en 72 puestos, esta propuesta contemplaba la demanda de incrementar en el centro los puestos del Parián, sin alterar su forma original, para lo se propuso cuatro manzanas que representaban los dos ejes principales del esquema original, lo que reducía el centro del espacio llamado plaza, con su fuente. Se pretendía que la construcción de sus cimientos fueran de piedra dura sobre estacado y puertas de cedro, brocales de cantería labrada, lisos, entrepaños de tezontle, techos de vigas de escantillón, azoteas enladrilladas.

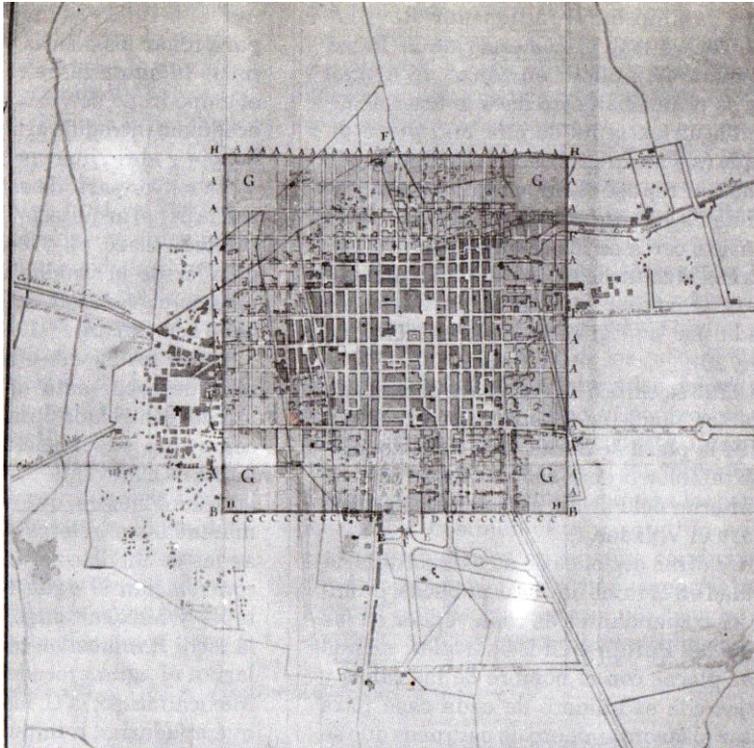
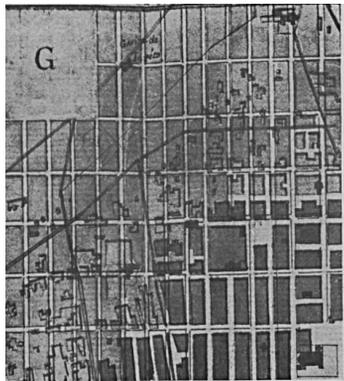
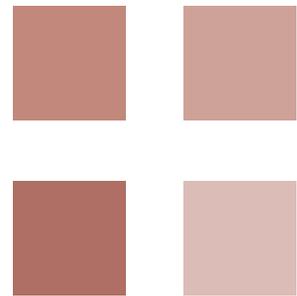
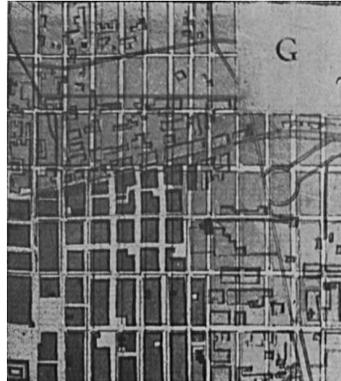


Fig. 22. Plano regulador de la Ciudad de México, hecho por Ignacio Castera 1794.

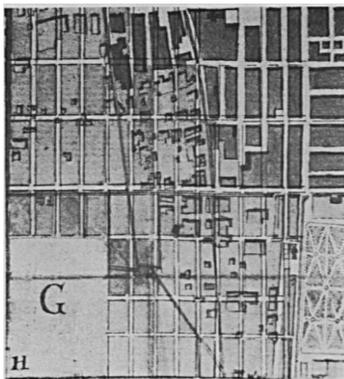
Plano tomado del libro *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* *



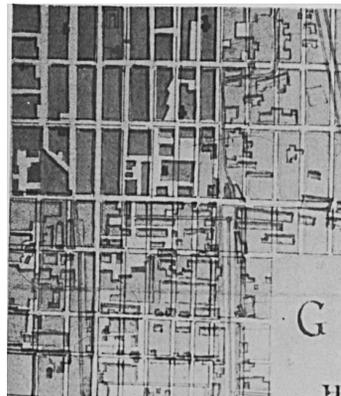
Ángulo
Noroeste



Ángulo
Noreste



Ángulo
Suroeste



Ángulo
Sureste

* Imagen tomada de Castera, I. (1794). *Plano regulador de la Ciudad de México* [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.50). México: UNAM, 1997

El segundo proyecto, presentado por el maestro José del Mazo. En este proyecto se pretendía conservar los dos ejes principales de la planta rectangular del Parián. (Fig. 24)

En el cruce de los ejes se localizaba la fuente; en el espacio interior dispuso seis manzanas que conformarían cuatro plazas en los extremos ($14.21 \times 23.94 \text{m}^2 = 340.18 \text{m}^2$). Las plazas se diseñaron para los vendedores de muebles que requerían de mayor espacio para exponer sus mercancías.

De estos dos proyectos descritos se eligió el de Ignacio Castera (primer propuesta), porque representaba los intereses de la clase alta, la cual pretendía incrementar las recaudaciones aumentando los puestos al eliminar el espacio abierto interior (la plaza).

Por el contrario la propuesta del maestro José del Mazo, rescataba el concepto: diseño cuatro al interior y disminuyó el número de puestos.

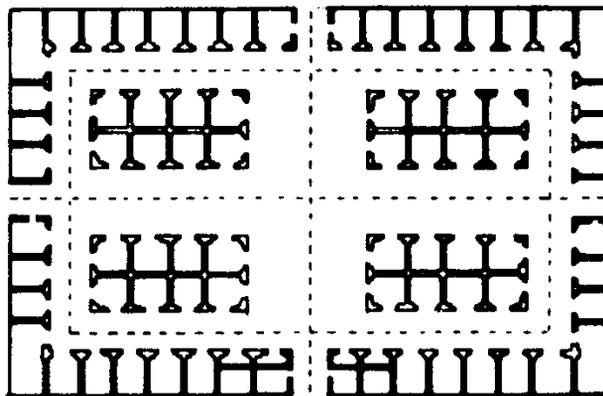


Fig. 23. Plano del proyecto para aumentar el número de puestos del Parián. Ignacio Castera, 1794.

Plano del AHCM, tomado del libro *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* *

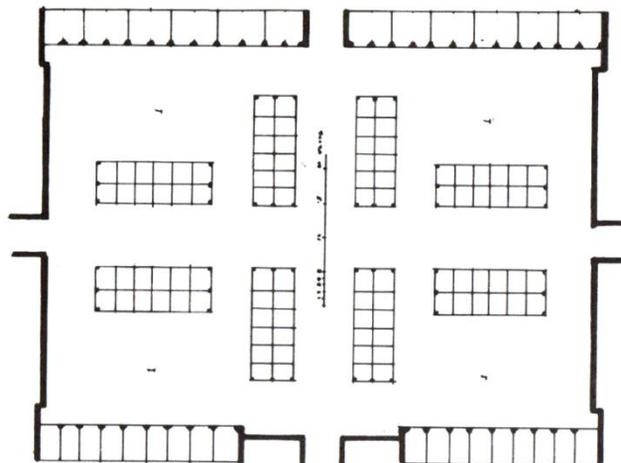


Fig. 24. Plano del proyecto para aumentar el número de puestos en el Parián, elaborado por José del Mazo, 1794.

Plano del AHCM, tomado del libro *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* *

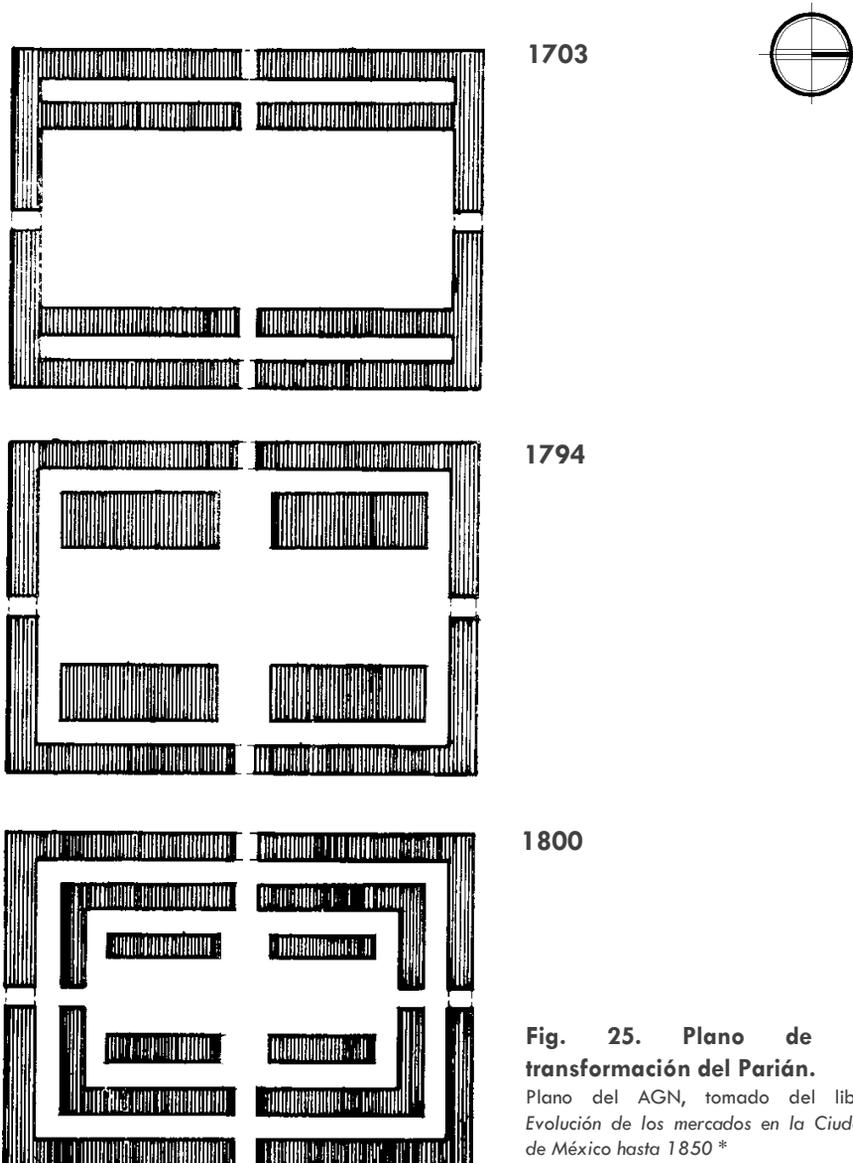
* Imagen tomada de Castera, I. (1794). *Plano del proyecto para aumentar el número de puestos del Parián* [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.55). México: UNAM, 1997.

* Imagen tomada de Mazo, J. (1794). *Plano del proyecto para aumentar el número de puestos en el Parián* [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.56). México: UNAM, 1997.

Cabe destacar que la demanda para aumentar los puestos se produjo tras la demolición de los cajones de San José, lo que ocasionó bajas en las recaudaciones que recibía el Ayuntamiento.

Para realizar dicha obra fue necesario desalojar a los vendedores del Baratillo, quienes se situaban en puestos móviles en el centro del Parián, y fueron trasladados a las plazuelas de Loreto, Paja y Jesús. Con ello, se logró eliminar los puestos deformes, como los calificaba la gente que acudía al lugar.

Al comenzar la edificación se vio la posibilidad de que a futuro se aumentaran más puestos, debido a la demanda, obteniendo un esquema como el de la **figura 26**.



1703

1794

1800

Fig. 25. Plano de la transformación del Parián.

Plano del AGN, tomado del libro *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* *

* Imagen tomada de AGN.(---). *Plano de la transformación del Parián* [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.57). México: UNAM, 1997.

Volador. Después del incendio de la plaza el Volador (1792), dio pauta para elaborar nuevas propuestas, presentadas por los arquitectos José del Mazo, Damián Ortiz e Ignacio Castera.

La planta arquitectónica tenía ocho entradas, una por cada lado que en total eran cuatro y en cada ángulo un acceso que integraba cuatro más. Al centro se propusieron puestos fijos, sin eliminar el espacio central, es decir, la plaza. La disposición de los puestos formaba un cuadrado, que al coincidir con las entradas se dieron opciones, para dejar el paso libre; una, era no continuar los puestos en los accesos de los ángulos y en las entradas de los lados reducir la separación, y la otra era colocar cajones seguidos y tapar los accesos de los lados dejando únicamente los puestos separados en las entradas de los ángulos. (Fig. 26).

La propuesta de José del Mazo lograba una planta con un total de 80 puestos mientras que la de Ortiz, 64.

El proyecto de Ignacio Castera logró aumentar el número de puestos y dejar libres los accesos, colocando dos líneas mas de puestos que formaban un cuadrado dentro de otro. (Fig. 27)

Esta tenía ocho entradas, desde las cuales dominaba el centro de la plaza y puestos aledaños. Los puestos eran de madera con carácter móvil , para facilitar la celebración de las corridas de toros.

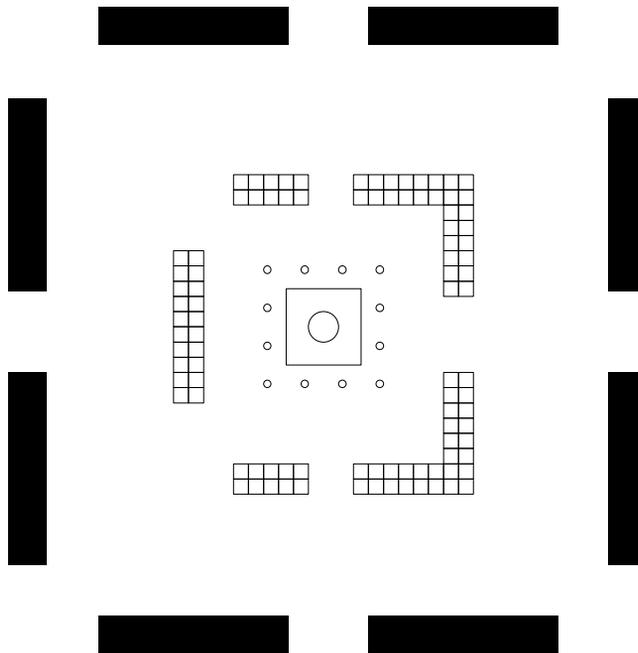


Fig. 26. Plano del proyecto para aumentar el número de puestos en la plaza del Volador, elaborado por los arquitectos José del Mazo y Damián Ortiz, 1792.

*Plano del AGN tomado del libro Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850 **

* Imagen tomada de Mazo, J. y Ortiz, D. (1792). *Plano del proyecto para aumentar el número de puestos en la plaza del Volador* [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.58). México: UNAM, 1997.

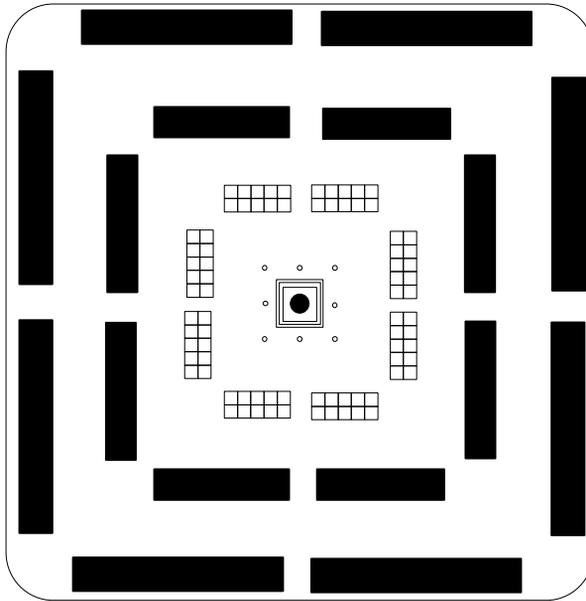


Fig. 27. Plano del proyecto para aumentar el número de puestos en la plaza del Volador, elaborado por Ignacio Castera, 1792.

*Plano del AGN tomado del libro Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850 **

Esta segunda planta, muestra la distribución de los puestos de la plaza del Volador de 1798, además de enmarcar con una línea gruesa los puestos que fueron dañados o perdidos en ese mismo año durante el incendio.

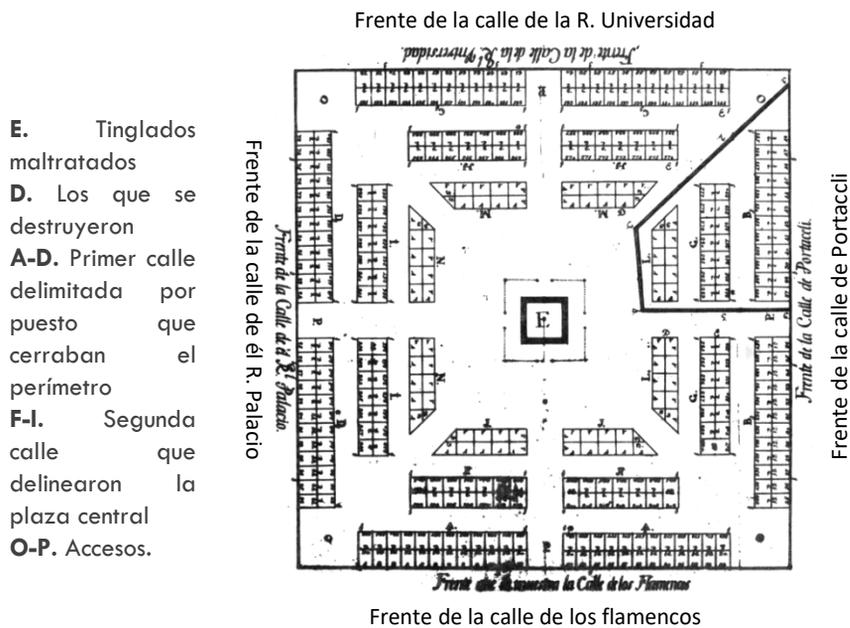


Fig. 28. Plano la plaza del Volador, 1798.

*Plano del AGN tomado del libro Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850 **

* Imagen tomada de Castera, I. (1792). *Plano del proyecto para aumentar el número de puestos en la plaza del Volador* [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.59). México: UNAM, 1997.

* Imagen tomada de AGN. (1798). *Plano la plaza del Volador* [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.60). México: UNAM, 1997.

Se ha analizado hasta este punto la transformación del Parián y la plaza del Volador, y podemos concluir que los proyectos arquitectónicos de Ignacio Castera, que pusieron en manifiesto el control del espacio público y el dominio del poder económico, pues con base en ellos paulatinamente se suprimió el lugar abierto (plaza), y a través de los accesos que remataban en la fuente se obtuvo el dominio del espacio, y era posible llegar rápidamente a cualquier punto de esta para evitar cualquier desorden, a su vez el aumento en el número de puesto aseguraba mayor número de recaudación.

La Cruz del Factor. Esta plaza evolucionó a partir de 1793, ubicada en las calles del Factor y Canoa (actualmente Allende y Donceles).

El proyecto arquitectónico, por sus características, reprodujo el esquema de una plaza de mercado de planta colonial con crujías de portales, accesorias que delimitaban la plaza y una fuente al centro. (Fig. 29). Su fachada, era sobria, con elementos clásicos columnas de orden toscano con basamento, arquitrabe, friso, cornisa y pretil. Se complementaba con una fuente monumental pero de escasa ornamentación, así como anqueta interior.

El edificio contaba con 19 accesorias. Estos locales se ocuparían para carnicería, alhóndiga, panadería y otros.

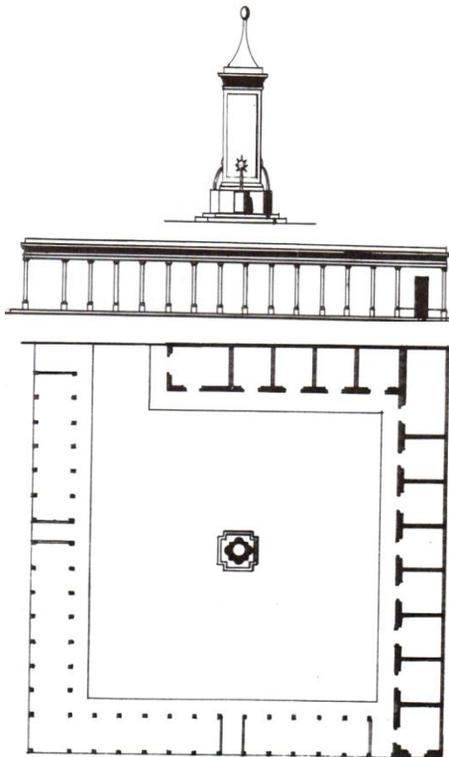


Fig. 29. Plaza del mercado del Factor, 1791.

*Plano del AHCM, tomado del libro Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850**

* Imagen tomada de AHCM. (1791). Plaza del mercado del Factor [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.61). México: UNAM, 1997.

Los materiales para su construcción era mampostería, para la cual se solicitó; 48 pilastras de cantería con su pie de chiluca, 16 planchas de cedro para las soleras, 22 antepechos de escantillón, estacado de madera, para la cimentación, vigas, ladrillos y tabiques para muros.

Desafortunadamente a los pocos años de iniciar sus actividades, este ya se encontraba en pésimas condiciones por falta de mantenimiento y saturación, esto provocó que los comerciantes invadieran su entorno y las calles cercanas.

Para 1851, el entonces mercado de El Factor fue demolido, levantándose en su lugar el teatro Iturbide, cuya primer piedra colocó en solemne ceremonia el presidente de la republica Mariano Arista.

Plazuela de Jesús. Esta es una de las plazuelas que se consolido a raíz de los cabios ocurridos en las principales plazas (Plaza Mayor, Parián y Volador). Estaba localizada entre las calles de Portaceli (Pino Suárez) y de Jesús que antes se llamó de Jesús Nazareno y en la actualidad República del Salvador. La formación de su entorno data de principios del siglo XVI con la edificación del Hospital de Jesús y templo del mismo nombre. La construcción del hospital era primitiva, muros de adobe y piedra con techos de madera.

La plazuela estaba delimitada, al sur por la calle de Jesús y, el templo y hospital del mismo nombre; al este, sobre la calle del Portacoeli, por la casa de los condes de Santiago de Calimaya, y al norte y oeste, por otras construcciones coloniales.

Como anteriormente se mencionaba, las plazuelas eran endebles y la de Jesús no fue la excepción, pues en 1970 sólo estaba el espacio abierto (fig. 30). En forma de rectángulo con dos pequeños remetimientos hacia las construcciones que limitaban al sur y norte.

La plazuela de Jesús se transformó en plaza al concentrar a los comerciantes del Parián y los del Volador, esta medida obligó a acondicionar el sitio: se empedró el piso, se colocó la fuente y se construyeron cajones portátiles de madera.

La disposición de los puestos repetía el esquema ya descrito; colocar líneas de puestos continuos hasta formar un rectángulo, solo que en este caso se dejó libre todo el lado de la calle de Portacoelli, como acceso principal, y en cada ángulo un acceso. (Fig. 30).

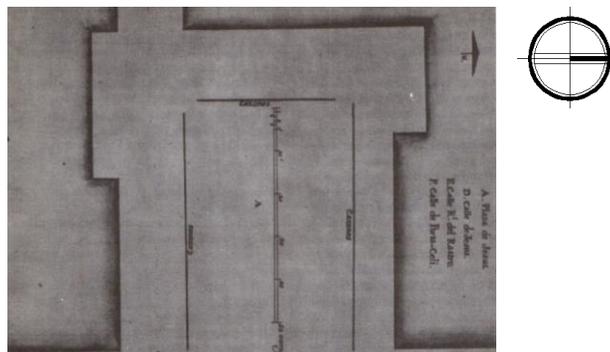


Fig. 30. Plano de la plaza de Jesús, 1790.

*Plano del AGN tomado del libro Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850 **

Plazuela de Juan Carbonero. Formada a finales del siglo XVIII fuera de la traza de la Ciudad, en el espacio vacío entre dos casas que limitaba la plazuela, la dueña era María Anna de Santander. Estas casas se construyeron y se arrendaban, conociéndose en ese entonces como del placer, al igual que la plaza que se formaba entre ellas. (Fig. 31).

La disposición de las casas en la planta arquitectónica correspondía a la tipología de una vecindad; la más grande contaba con ocho accesorias marcadas en la figura 31 con la letra **A** ; la letra **C** indica el patio portal; la **D** veintitrés cuartos; la **E**, un segundo patio; la **F**, el baño para inquilinos, y la **G**, tres corralitos. ■

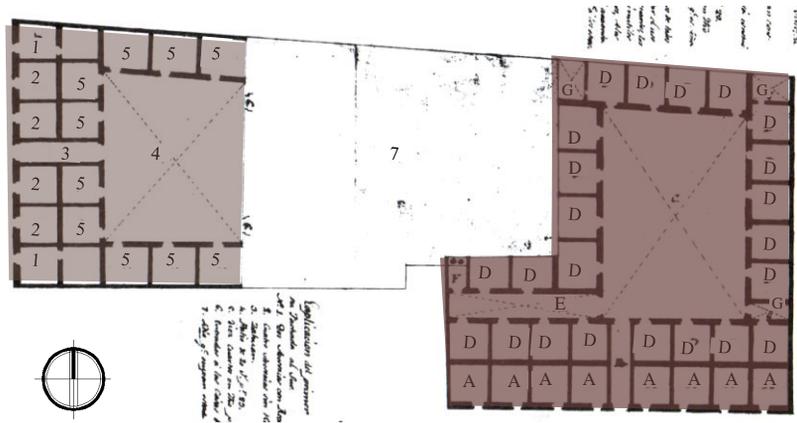


Fig. 31. Plano de la plazuela de Juan Carbonero, elaborado por José Joaquín García Torres, 1797.

Imagen del AGN tomada del libro *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* *

La más chica tenía accesorias con recamaras (1); cuatro accesorias (2); zaguán (3), patio (4), cuartos (5 y 10) , dos entradas(6) y un espacio abierto entre las dos edificaciones llamada plaza de Juan Carbonero. ■

Las casas eran de un solo nivel, hechas de adobe, rodapié y brocales de cantería , pisos de envigados con zoclos de madera y patio empedrado. La plaza no contaba con fuente , ni empedrado, y los puestos estaban colocados aislados sin ninguna estructura desmontable. Los tinglados eran puestos móviles, sin estructura y que sólo ocuparon los vendedores de escasos recursos; en las plazas importantes se destinó una sección para ellos y en las demás se ubicaron en el centro.

* Imagen tomada de AGN. (1790). *Plano de la plaza de Jesús* [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.*). México: UNAM, 1997.

* Imagen tomada de García, J. (1797). *Plano de la plazuela de Juan Carbonero* [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.65). México: UNAM, 1997.

Funciones de las plazas y su organización

Al erradicar las actividades de la Plaza Mayor y convertirla en plaza de armas, posteriormente en plaza de paseo. El antecedente de esta última es la alameda, al eliminar, entre otras funciones del comercio quedó como se muestra en las **figuras 32 y 33**, en ambas figuras se observa el diseño de jardinería tuvo influencia del estilo barroco francés que tomó como modelo a Versalles.

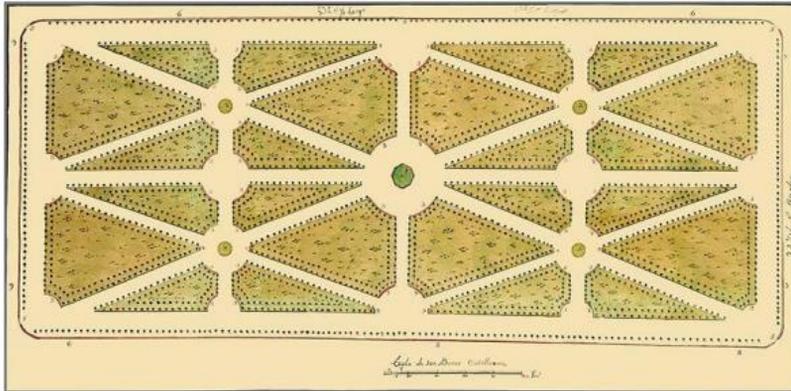


Fig. 32. Plano iconográfico de la Alameda, 1771.
Realizado por el infantería de Flandes Alejandro Darcourt.
Fotografía tomada del AHCM *



Fig. 33. Vista de la Alameda a fines del siglo XVIII.
Fotografía tomada del Museo de la Ciudad de México

La estructuración de las plazas quedo registrada en el Reglamento para los Mercados de México. La función que intento establecer el Reglamento fue la de controlar las recaudaciones, además de eliminar el comercio ambulante y la regatonería

La centralización del comercio en el Volador, así como en su sistema de administración, y en consecuencia las demás plazas estarían sujetas a las disposiciones del Principal.

En la organización general se manifiesta la importancia de distribuir adecuadamente los sitios donde debía instalarse el mercado para evitar la regatonería y el comercio fuera de las plazas (como ya se mencionaba). Para lograr estos propósitos era necesario numerar los puestos que había al interior de ellas.

Otro aspecto que destaca es la creación de plazas especializadas en la venta de un género de mercancía; por ejemplo, la plaza de Jesús estaba destinada a la venta de materiales de construcción y la de la Paja, para forraje.

- Dentro de la plaza del Volador y otras se designó una pequeña sección para los puestos móviles de los pobres, quienes traían vendimias o comestibles de toda especie en cortas proporciones.

- Los comerciantes que tenían puestos fijos no podían traspasarlos; asimismo, era obligación de los vendedores barrer y mantener limpio el puesto que ocupaban.

- Como medida de seguridad se prohibieron de nuevo las cocinas y los fogones dentro de las plazas; tampoco se permitió que los faroles se colocaran sin una protección de vidrio.

- Los mercados ya no funcionarían las 24 horas al día, sino que cerrarían a la hora de la retreta.

- No se permitiría que se vendieran dulces, fruta y comestibles en ningún paraje de la ciudad más que en los zaguanes de las casas.

- Para disminuir el producto de los puestos de la Plaza del Volador y de los demás mercados había un mayordomo depositario.

- La renta que los comerciantes pagaban por los cajones ubicados en las aceras de las principales calles, era mayor debido a que éstos tenían mayores ventas por estar más a la vista.

- Existían guarda-ministros, policías encargados de evitar robos

- La administración no funcionó debido a la centralización, pues algunos comerciantes de otras plazas y plazuelas lograban evadir el pago del impuesto, además de que para el cobrador era fácil alterar los cuadernos de las recaudaciones. Estos dos últimos aspectos obligaron a descentralizar la administración del Volador, las plazas de Santa Catarina, Factor y Jesús, en el año de 1798.

* Imagen tomada de Darcourt, A. (1771). *Plano iconográfico de la Alameda, 1771* [Imagen]. Planos de la Alameda de la Ciudad de México. Siglos XVIII-XX. México: Planes y proyecto en el Acervo del Archivo Histórico de la Ciudad de México. Recuperado el 25 de noviembre, 2018 de https://www.iib.unam.mx/bhisw/files/iib/libroselectronicos/Planos_Alameda_Ciudad_Mexico.pdf

Consolidación de ciudad. Acequias

Fue a finales del siglo XVIII, cuando las acequias que cruzaban a la ciudad comenzaron a cegarse gradualmente, donde subsistió la circulación acuática pero en puntos fuera de la mancha urbana, como lo era Chalco y la región chinampera de Xochimilco. También el Canal de la Viga que entraba a la ciudad hasta el embarcadero de Roldán, la cuál pasaba por barrios de indios de San Pablo, Santa Anita, Iztacalco y Nativitas. La unión de este mismo canal con la transversal, es decir, la Acequia Real, que permitía la introducción de los productos que venían del sur al Parían, Volador, entre otras plazas y plazuelas.

La desaparición de éstas contribuyó a la saturación de los principales canales, aumentando el problema de control del comercio.

Las plazas, embarcadero y las acequias, estuvieron ligados y en la actualidad aun lo vemos presente en la conformación de la ciudad, debido a su evolución como mercados, la zona de carga y descarga, la conformación de ejes viales y calles.

Los problemas que se fueron sucintado en la Acequia Real fue el déficit de control de las recaudaciones, dado que muchos de los comerciantes se dedicaban a vender en sus canoas antes de llegar al tramo final, el cobro se efectuaba en la parte más “embarazada” del lugar, por tanto varios de los comerciantes no realizaban su pago de impuesto. Además el cobro de impuesto era únicamente para los comerciantes que solicitaban licencia para vender, por lo que muchos preferían no tenerla.

En el año 1795, se prohibió y reivindico los puestos de las orillas de las acequias a las plazas, prohibiendo así los puestos de las canoas; sin embargo, esto no dio resultado para realizar el mercado, ya que los principales se encontraban saturados y las plazuelas estaban muy lejos y debido a esto a los comerciantes no les convenía invertir con las pocas posibilidades de venta.

El 2 de marzo de 1796, y debido a estas problemáticas se comisiono un juez, Justo Belendes, un regidor Antonio Prieto y el administrador Rafael Villela. Este último se encargaba del control de los pagos, que operaba de la siguiente forma:

El cobrador contaba las cargas que llevaba el introductor y la plaza a la que se dirigía, las anotaba. El introductor dejaba una manta a cambio, como prueba de que había estado ahí. Al llegar a la plaza el juez lo recibía y confirmaba la carga, cobraba el impuesto y firmaba de recibido. Al concluir la venta el comerciante regresaba al puente de La Leña, entregaba la tornaguía al cobrador, cobrando su asistencia y finalmente este le regraba la prenda. Desafortunadamente, esto de nuevo no funciono, pues los problemas previamente citados cada vez se agudizaron, durante el siguiente siglo, pero con un panorama económico, político y social, caracterizado por la extinción acelerada de las acequias y el deterioro, así como la sobreexplotación del espacio y un mantenimiento nulo.

SIGLO XIX

Evolución urbana de las plazas de mercado

Durante este período la situación política del país ocasiono frecuentes desórdenes, como guerra, asesinatos, robos y epidemias. Epidemias que contribuyeron a limitar al crecimiento de la población, algunas de ellas como la viruela(1804), la fiebre(1813), sarampión(1825) y el cólera morbus(1800-1850). Por ende, no se dio la expansión física de la ciudad en el período 1800-1850, no existió innovación tecnología, ni transporte, ni mucho menos desarrollo industrial.

Un factor determinante para la evolución urbana de los mercados fue la propiedad. En aquella época solo cuatro individuos se consideraban propietarios importantes: marques del Valle, el conde de Santiago de Calimaya, el mayorazgo de Guerrero y el mariscal de Castilla. Sin embargo las instituciones religiosas definían el acceso a áreas urbanas, teniendo por propiedad el 50% de las fincas de la ciudad.

La guerra de independencia fue determinante para el proceso de enajenación de bienes de las parcialidades de Tlatelolco y San Juan, que a raíz de esto los ciudadanos nombraban los representantes del ayuntamiento, por consiguiente los bienes pasaron a ser administrados por el ayuntamiento.

El arrendamiento de bienes como el de la plaza el Volador y Jesús, (que era propiedad de los españoles), tenia como principal finalidad, adquirir estos terrenos para poder redefinir plazas y convertirlas a mercados.

En 1832, se ordenó el evaluó de la plaza el Volador (**Fig. 34**) y en 1850 la de Jesús pagando por ella la cantidad de \$25,000.

La organización urbana de las plazas de mercado dentro de la traza urbana se intento definir en forma paralela a las ordenanzas de 1840. La nueva construcción del mercado Volador, ahora de mampostería , obligó a reorganizar los espacios para ubicar a los comerciantes que debían salir de el, por la falta de espacio al interior, obteniendo por resultado un aumento de comercio ambulante en las calles.

A partir de esto, el Ayuntamiento fijo sitios de mercado y normas, que aseguran el incremento de las recaudaciones

*“...plazuelas de San Juan de Dios de la Concepción, del Carmen, de la Santísima, de San Pablo, San Juan de Letrán y Colegio de Niñas para que en ellas se sitúen las demás frutas y vendimias que se hayan esparcidas por la ciudad en los parajes prohibidos por los bandos políticos”*¹⁸

18. *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (México: UNAM, 1997), pág. 70



Fig.34. Plano General de la Ciudad de México de consolidación de plazas, plazuelas y mercados.
*Plano tomado del libro Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850 **

Simbología

Plazas y plazuelas más notables

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Santa Catarina mártir ● 2. Carmen 3. San Sebastián ● 4. Concepción 5. Santo Domingo 6. Baratilla (Villamil) 7. Loreto 8. San Fernando ● 9. San Juan de Dios 10. Mixcalco ● 11. La Santísima ● 12. San Juan de la Penitenciaría 13. Jesús 14. La Paja 15. Las Vizcaínas ● 16. Colegio San Pablo 17. La Parroquia de San Pablo 18. Árbol 19. San Lucas 20. Santa Cruz Acatlán ● 21. Mercado Parián ● 22. Mercado Principal (Volador) ● 23. Factor ● 24. Colegio de Niñas ● 25. Escondida 26. Callejón de Soto 27. Callejón de Alhóndiga | <ul style="list-style-type: none"> ● Plazas que en 1872 fueron designadas como sitios de mercado. ● Plazas de mercado que se consolidaron en mercados ● Plazas de mercado y mercados que desaparecieron ● Todas las demás <p style="margin-top: 20px;">Nota: Del 1 al 20 son plazas y plazuelas del mercado que marca el plano de la Guía de Forasteros publicado por el General Juan E. Almonte en 1853 (copia textual)</p> |
|--|--|

* Imagen tomada de ----. (1853). Plano General de la Ciudad de México de consolidación de plazas, plazuelas y mercados [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.78). México: UNAM, 1997

La posición definida del lugar que ocuparían los mercados se generó a partir de la desocupación del mercado el Volador (**Fig.34**). Para terminar su edificación los comerciantes se instalaron en el Parián ,plaza de Jesús, Santa Catarina y el Factor, en esta última, que estaba ocupada por el Baratilo, quienes estaban expulsados se les ordenó reacomodarse en la de Villamil, con la advertencia de que si pretendían ir a la de la Paja se quedarían en automático en la calle. Esto confirma el hecho que los comerciantes de bajos recursos que en un principio invadieron los espacios que más tarde se designaron oficialmente como sitios de mercado, fueron expulsados.

Por otra parte, en 1843, Antonio López de Santa Anna ordenó demoler el Parián, lo que provocó, aun más el desalojo de comerciantes de las plazas de mercado y plazuelas en proceso de consolidación para colocar a los comerciantes de más recursos. La demolición de este conllevó a la modificación de la plaza de armas en la Plaza de la Constitución (**Fig.35-37**).

El Volador desde fines del siglo XVIII y hasta casi la primer mitad del siglo XIX, fue una plaza, pero cuando el Ayuntamiento compró el terreno se convirtió en el mercado principal de la Ciudad de México.

Las plazuelas de mercado de Villamil, Sanstima, Carmen y 70 más, se fusionaron para convertirse solo en plazas de mercado o recreativas, algunas con el tiempo fueron desapareciendo. El comercio conocido como líneas de viento, que se ubicaba cerca de las plazas y mercado, durante esta época tendió aumentar, debido a esta situación se terminaron convirtiendo en mercados de viento en calles y callejones como, él del Soto, Alhondiguita (**Fig. 38**) y Escondida. En 1838 esta última se fusiono con la plaza de mercado de San Juan, además de la desaparición del mercado el Factor en 1851.

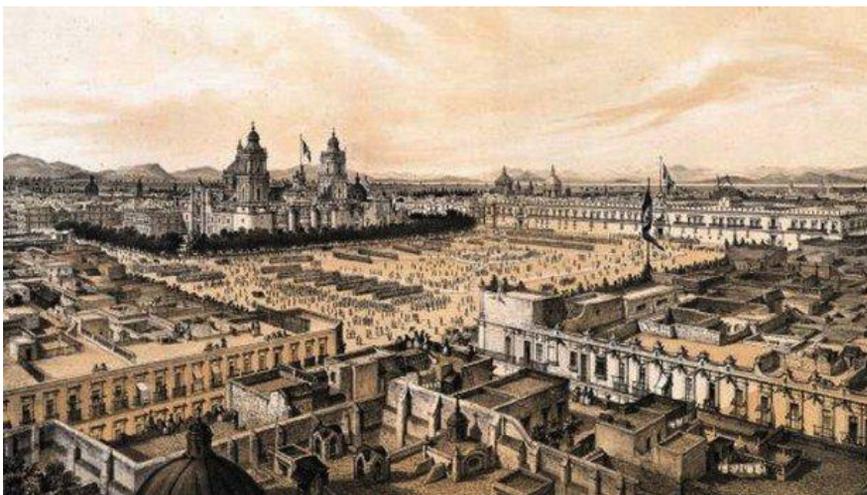


Fig. 35. Plaza de la Constitución 1843.

Fotografía tomada del Museo de la Ciudad de México



Fig. 36 . Plaza de la Constitución , 1843.

Proyectada por el arquitecto Lorenzo de la Hidalga presentó un proyecto para erigir un monumento a la Independencia. Pedro Gualdi, *Vista de la Gran Plaza de México*, ca. 1843. *Imagen tomada de la página Arqueología Mexicana **



Fig. 37. Plaza de la Constitución/ jardín de la Plaza de Armas, 1855

*Imagen tomada de la página Arqueología Mexicana **



Fig. 38. Mercado en el embocadero de Roldán y la Alhóndiga, 1855-1856

*Imagen del INAH, tomada de Flickr **

*Imagen original de Arqueología Mexicana (2012), *Plaza de la Constitución, 1843* [Imagen]. Arqueología Mexicana. Recuperado el 20 de noviembre de 2018 de

<https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/el-zocalo-del-siglo-xvi-al-xxi>

*Imagen original de Arqueología Mexicana (2012), *Plaza de la Constitución/ jardín de la Plaza de Armas, 1855* [Imagen]. Arqueología Mexicana. Recuperado el 20 de noviembre de 2018 de

<https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/el-zocalo-del-siglo-xvi-al-xxi>

Características arquitectónicas de las plazas y mercado

Las Ordenanzas de 1840 describen las características de los sitios donde se efectuaban el mercado (Apéndice C) ¹⁹. Las plazas de mercado menciona que se dividirían en calles, cajones, tinglados y puestos, en tanto que los mercados serían de mampostería

El Volador. En 1812, se incrementó el número de puestos, pero éste aún conservó el esquema de una plaza de mercado. (Fig.38).

En 1824, el Volador se trasladó a otro lugar, debido al desorden en plazas y calles por juegos clandestinos de soldados y la plebe, este estaba situado desde la esquina del Colegio de Santos hasta el puente de la Leña.

La inestabilidad política de ese período sin duda se vio reflejada en la arquitectura, ya que en los mercados se detectó que no contaba con un sitio para que el administrador efectuara sus actividades, además de baños.

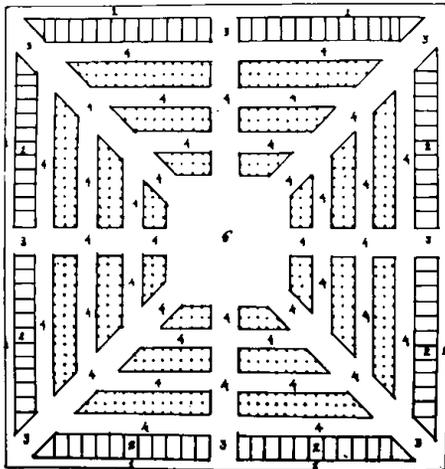


Fig. 39 Planta propuesta para la plaza del Volador

1. Banqueta
2. Ampliación de cajones
3. Accesos
4. Calles interiores
5. Tinglados
6. Centro de la plaza

*Plano de AHCM tomado del libro Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850 **

En 1833, debido a la demanda del Volador la Comisión de Mercados reportó esto y se aprobó la propuesta de realizar mejoras en el mercado del Volador y en el terreno de la Universidad para colocar vendedores. En ese mismo año se propuso un proyecto arquitectónico del mercado, el cual buscaba también mejorar el ornato de la ciudad. (Fig.40)

En 1841, con la presencia de Santa Anna, se consolidó como mercado.

El 30 de abril de ese mismo año, José R. Oropeza, contratista de obras, sugirió al presidente la construcción del Volador de acuerdo a la propuesta de Lorenzo de la Hidalga. Al proyecto, se le hicieron varias observaciones de acuerdo con las reglas de la arquitectura de la época: solidez, hermosura y comodidad.

19. Véase Anexos: Apéndice C, al final de este documento

* Imagen original de Club de Patos (2006), Mercado en el embocadero de Roldán y la Alhóndiga, 1855-1856 [Fotografía]. Flickr. Recuperada el 25 de noviembre de 2018 de <https://www.flickr.com/photos/clubdepatos/1086080012>

* Imagen tomada de AHCM. (---). *Planta propuesta para la plaza del Volador* [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.80). México: UNAM, 1997

Respecto a la hermosura, se hizo hincapié en que el primer cuerpo tenía suficiente altura, pero el segundo resultaba desproporcionado tanto en la altura como en su ornato respecto al primer. Los cajones eran de 3.34x 1.11x 4.18m, lo cual resultaba muy pequeño e incomodo para la actividad que se desarrollaba en ellos.

Tiempo después de la Hidalgo, realizó las modificaciones solicitadas por el Ayuntamiento. Se sugirieron algunas reformas, como colocar en los ángulos del nuevo mercado, pabellones cerrados y abiertos en el centro; procurar que las calles interiores tuvieran la misma longitud y ancho; colocar pequeños tanques de agua en los ángulos interiores del mercado pues las dos fuentes propuestas no serian suficientes para todos los comerciantes.

La arquitectura del Volador era de un estilo clásico, arcos de medio punto. En el sistema constructivo se utilizó un sistema de emparrillado de madera de cedro con pilotes, la cimentación era de piedra con un talud en ambos lados muros de tabique, vigas, ladrillo y tezontle para aligerar la losa, bajadas de agua pluvial.

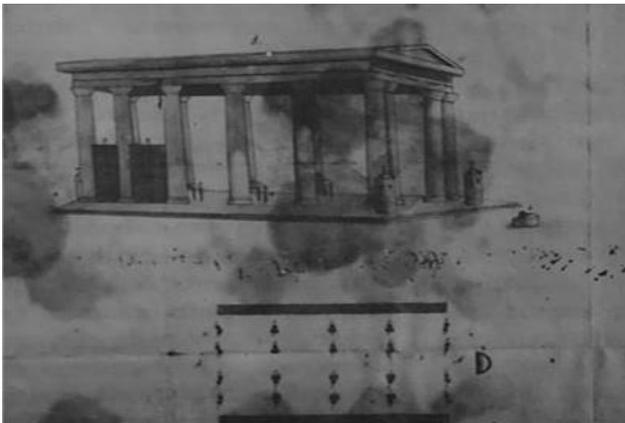


Imagen del AGN tomada del libro *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* *

Fig. 40. Proyecto de mercado para el Volador, 1824

Influencia arquitectónica clásica, con columnas toscanas. En la perspectiva de frente se observan las garitas. Fuente y las puertas que reguardarían el mercado, las cuales llegaban a la mitad de la altura de las columnas para dar iluminación y ventilación



Imagen tomada de la página *México mágico* *

Fig.41. Plaza Mayor, 1821

La sección arriba mostrada se tomó del mapa de García Conde de 1793 y nos da una idea más exacta de como era la Plaza Mayor en 1821 y los elementos a su alrededor como el mercado Parlián y el Volador

* Imagen tomada de AGN. (1824). *Proyecto de mercado para el Volador, 1824* [Imagen]. En M.L. Velázquez, *Evolución de los mercados en la Ciudad de México hasta 1850* (p.81). México: UNAM, 1997

* Imagen original de México mágico (2009), Plaza Mayor 1821. México mágico. [Imagen] Recuperado el 18 de noviembre de 2018 de <http://www.mexicomaxico.org/zocalo/zocaloTrigarante.htm>

Mercado San Juan. En 1849 se realizó el proyecto para el mercado. El que después se llamó Iturbide. (Fig.41)

“Toda la parte de la plazuela que está indicada en el plano común plantío de arboles formará un terraplén enrasado a un nivel medir de nueve pulgadas más alto que la parte exterior y sostenido por una guarnición de recinto: una cerca de vigas de escantillón ensambladas entre si y aseguradas al suelo alrededor para impedir el tránsito de animales”

Las seis entradas tendrán hojas de enverjado de madera las puertas del juzgado tendrán para no ocupar lugar de modo interior quede firme, que la intermedia se abra y frente una mesa con mostrador y que la tercera se alza por detrás del rótulo y del enrejado fuerte de puesto en la parte alta para la ventilación

La arquitectura del mercado era utilitaria, por las aportaciones de Enrique Griffon, como las armaduras de hierro, con lo que logró techar la parte central (primero plaza y después patio), en donde habían fuentes, modificando el concepto arquitectónico del espacio del mercado que ha perdurado hasta nuestros días. Elevación de armaduras para iluminar y ventilar directamente la zona central. En las fachadas aparecen volados sostenidos por vigas y armadura de madera que protegían a los cajones de la lluvia.

Para las circulaciones interiores al igual que Lorenzo de la Hidalga propuso arbolar las calles y coordinar las circulaciones.



Fig.42. Mercado de San Juan , 1850
Imagen tomada del INAH

Funciones y reglamentación

A finales de la primera mitad del siglo XIX se erradicaron definitivamente diversas funciones de las plazas de mercado, lo que di pauta aun más a la transformación a mercados.

En 1840, se establecieron las Ordenanzas, que a su vez mostraban la imagen de la ciudad y organización. En ellas se dispuso un subprefecto, prefecto, gobernador y policía; así como, la construcción de puentes, calzadas y caminos, además de la limpieza de calles, mercados y plazas públicas.

Las Ordenanzas de Mercados (*capítulo III; apéndice C**), mencionaba que los mercados estarían abiertos todos los días de la semana desde las cinco de la mañana hasta la hora de las oraciones en la noche. Se impidió el tránsito de coche y caballo, introducir la venta de licores, ropa, muebles, alhajas y animales, ni acceso a vendedores ambulantes.

La Comisión de Mercados se constituía por un regidor y un administrador; el primero que se encargaría de cumplir las ordenanzas e inspeccionar y segundo se dedicaría a cobrar derechos y pensiones, así como, informar mensualmente el estado de ingresos, adeudos y gastos de administración, vigilado por el jefe de recaudación

En 1850, se formuló otro reglamento, en especial para el mercado de San Juan. El nuevo reglamento desarrolló dos aspectos: organización y administración.

Respecto al arrendamiento de los cajones, se prohibieron traspasos y subarrendamiento.

La tarifa que se cobraba por puesto se muestra en el *Apéndice D**, la que se incrementaría cada decenio. En el caso de que varios comerciantes desearan rentar un mismo local, el costo aumentaría por demanda.

Así, el Reglamento del Mercado de San Juan (Iturbide), como Volador y las Ordenanzas de 1840, tuvieron varias coincidencias;

1. Centralización de administración, fomentando la evasión del pago del impuesto y alteración de ingresos
2. Control del comercio, para incrementar las recaudaciones
3. Se pretendió eliminar el comercio ambulante y regatonería

*Nota. Véase Anexos: Apéndice C y Apéndice D

Imagen Urbana de la ciudad a través de sus plazas

En este intervalo se remarco el mal estado de las acequias, su procesos de extinción, aun a pesar de realizar obras para su conservación.

Un problema, que se observó a raíz de la falta de limpieza en las acequias y canales, fue la escasez de agua, lo que redujo el tránsito de canoas.

*“...todos los años ya en Abril, las canoas del comercio de Chalco tienen que dividir la carga en tres ó cuatro canoas chicas, y á pesar de eso para hacerlas navegar, necesitan de meterse á las aguas dos hombres con otros tantos palos fuertes par empujarlas”*¹⁹

El factor que contribuyó al deterioro y contaminación de las acequias fueron los constantes levantamientos populares y guerras. Esto conllevó a una serie de propuestas sobre el pago; como, el pago de todo propietario de casa o terreno que hiciera uso particular del agua del Canal desde la garita de La Viga (**Fig.43**) hasta la de San Lázaro pagarían 15 pesos anuales.

Los planos, pinturas, litografías y fotografías muestran las diferencias entre las acequias y canales; eran más anchos que las primeras y contaban con varias franjas de tierra, las acequias estaban limitadas por una faja de tierra y del otro costado edificaciones (**Fig.44**)

Los embarcaderos y puentes se colocaban dentro y fuera de la ciudad, mientras que los comerciantes junto a los bordes.



Fig. 43. La garita de la Viga. Pintura de Ernest Wadsworth Longfellow.
*Imagen tomada de la colección Banamex de la página de Flickr **

* Imagen original de Wadsworth, E. (1858). *La garita de la Viga* [Imagen de pintura]. Flickr.
Consultada el 17 de noviembre, 218 de <https://www.flickr.com/photos/clubdepatos/6008549745>



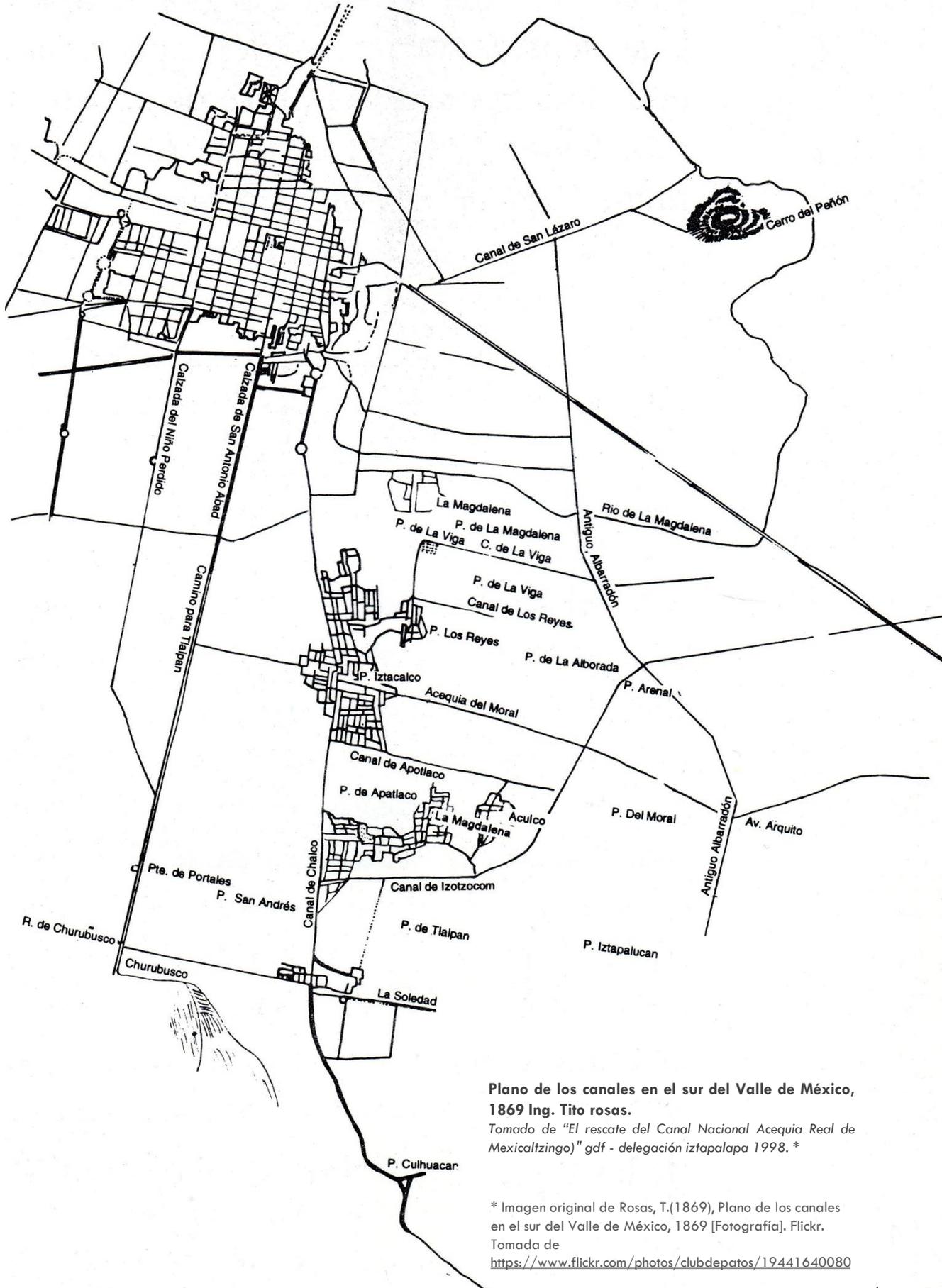
Fig. 44. Paseo de la Viga, mediados del s. XIX, 1855-1856.
 Fotografía tomada del Museo de la Ciudad de México



Esta imagen muestra la Plaza de la Alhóndiga a mediados del siglo XIX, del lado derecho vemos la culminación de la Acequia de Roldán, prolongación al norte del Canal de La Viga. En el periodo virreinal, este canal daba vuelta sobre lo que hoy es Corregidora rumbo al poniente, pasando por la Plaza del Volador, frente al Ayuntamiento y corriendo por lo que hoy es 16 de Septiembre hasta alcanzar el Convento de San Francisco donde se internaba saliendo nuevamente a la calle por Zuleta hoy Venustiano Carranza para unirse a otro canal que corría por San Juan de Letrán

Fig. 45. Fotografía de Medios siglo XIX plaza de la Alhóndiga y la parte final de la acequia de Roldán.
 Imagen tomada de Flickr*

* Imagen original de Club de Patos (2011), Medios siglo XIX plaza de la Alhóndiga y la parte final de la acequia de Roldán [Fotografía]. Flickr. Consultada el 20 de noviembre de 2018 de <https://www.flickr.com/photos/clubdepatos/6029160712/in/photolist-abM2qL>



Plano de los canales en el sur del Valle de México, 1869 Ing. Tito rosas.

Tomado de "El rescate del Canal Nacional Acequia Real de Mexicaltzingo" gdf - delegación iztapaalapa 1998. *

* Imagen original de Rosas, T.(1869), Plano de los canales en el sur del Valle de México, 1869 [Fotografía]. Flickr. Tomada de <https://www.flickr.com/photos/clubdepatos/19441640080>



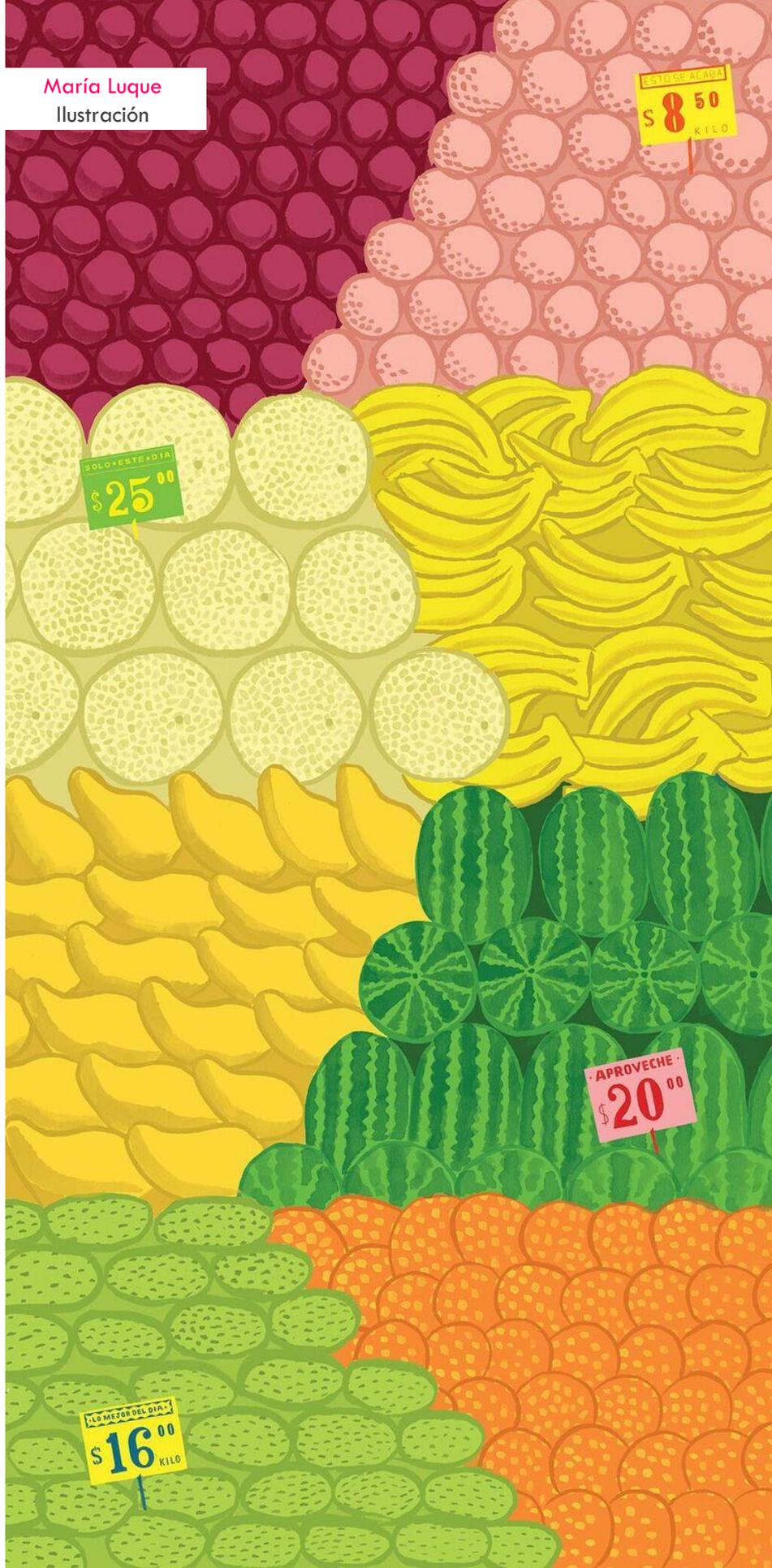
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS. BIBLIOGRAFÍA

- AGN. (1980). “*Abasto y Panaderías*”, “*Camino y Calzadas*”, “*Mercados*” y “*Ríos y acequias*”, pp 32-91. Venustiano Carranza, Ciudad de México: AGN.
- Aguirre, M. (2009, 5 de febrero). El ejército Trigarante. *México mágico*. Consultado el 17 de noviembre, 2018.
<http://www.mexicomaxico.org/zocalo/zocaloTrigarante.htm>
- Arqueología Mexicana (2012). El zócalo del siglo XVI al XXI. *Arqueología Mexicana* [versión electrónica], núm. 116. Consultado el 17 de noviembre, 2018 de
<https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/el-zocalo-del-siglo-xvi-al-xxi>
- Arqueología Mexicana (2012), La Plaza Mayor o Zócalo en tiempos de Tenochtitlan. *Arqueología Mexicana* [Versión electrónica], núm. 116. Consultado el 20 de noviembre, 2018 de
<https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/el-zocalo-del-siglo-xvi-al-xxi>
- Castro, C.(1855-1856), *La calle de Roldán y su desembarcadero* [Litografía]. Flickr. Consultado el 17 de noviembre de 2018 de
<https://www.flickr.com/photos/clubdepatos/1086080012>
- Club de Patos (2011), *Fotografías de canales, acequias y mercados* [Fotografías, imágenes]. Flickr. Consultado el 17 de noviembre de 2018 de
<https://www.flickr.com/photos/clubdepatos/27702553256/in/album-72157601378392751/>
- Cortés, H. (1963). *Carta de Relación*. México. Editorial Porrúa
- Delegación Venustiano Carranza. (1981). *Los Mercados de la Ciudad*. México: Departamento del Distrito Federal.
- Delgado, A. (2015). *DF festivo: mercados de la Ciudad de México*, México. México D.F: Comité de Asuntos Editoriales del PRI.
- Díaz, B. (1983). *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*. México: Editorial Patria.
- García, D.(1793). *Plano general de la Ciudad de México / levantado por el Teniente Coronel de Dragones Don Diego García Conde en el año de 1793, y grabado el de 1807, de orden de la misma noblísima ciudad*. Consultado el 20 de noviembre de 2018.
<https://calisphere.org/item/83cbcdca-e4cd-45ec-b2d1-490d6b9fd951/>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS. BIBLIOGRAFÍA

- Iglesias, S.(2002). *Los mercados de Tenochtitlán y Tlatelolco*. Vol. 1. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Dirección General de Documentación.
- INAH. (1988). *Catálogo Nacional, monumentos históricos inmuebles, Centro Histórico de la Ciudad de México*, tt. III. México D.F: Departamento del Distrito Federal.
- Ita, C. et al. (1982). *500 planos de la Ciudad de México, 1325-1933*. México: México Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas
- Kubler, G. (1983). *Arquitectura mexicana del siglo XVI*. México: FCE-SEP.
- Lombardo, S. (1973). *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlán según las fuentes históricas*. México: ed. SEP-INAH.
- Pérez, R. (2018). Planos de la Alameda de la Ciudad de México. Siglos XVIII-XX. *Planes y proyectos en el acervo del Archivo Histórico de la Ciudad de México* [versión electrónica], pp.41. Consultado el 25 de noviembre, 2018 de https://www.iib.unam.mx/bhisw/files/iib/libros-electronicos/Planos_Alameda_Ciudad_Mexico.pdf
- Rosas, T.(1869), *Plano de los canales en el Sur del Valle de México* [Fotografías, imágenes]. Flickr. Consultado el 17 de noviembre, 2018 de <https://www.flickr.com/photos/clubdepatos/19441640080>
- Rueda, S. (2012). Un día en la Plaza Mayor de México siglo XVIII. La ciudad y los signos. *Arqueología Mexicana* [versión electrónica], núm. 166, pp. 44-49. Consultado el 20 de noviembre, 2018 de <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/un-dia-en-la-plaza-mayor-de-mexico-siglo-xviii-la-ciudad-y-los-signos>
- Velázquez, M. L. (1997). *Evolución de los mercados en la ciudad de México hasta 1850*. Tesis de maestría en Arquitectura (Investigación y Docencia en Urbanismo). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Wadsworth, E. (2009), *La garita de la Viga* [Pintura]. Flickr. Consultado el 17 de noviembre, 2018 de <https://www.flickr.com/photos/clubdepatos/6008549745>

María Luque
Ilustración



ESTO SE ACABA
\$ 8 50
KILO

SOLO ESTE DIA
\$ 25 00

APROVECHE
\$ 20 00

LO MEJOR DEL DIA
\$ 16 00
KILO

ANÁLISIS DE SITIO

	Páginas
<u>Antecedentes</u>	81
<u>Localización</u>	82
<u>Ubicación</u>	83
<u>Límites</u>	84
<u>Colindancia</u>	85
<u>Vialidades</u>	88
<u>Infraestructura</u>	90
<u>Equipamiento</u>	92
<u>Usos de suelo</u>	95

ANTECEDENTES

La traza urbana que presenta la Delegación Benito Juárez es de forma ortogonal, estructurada por las vialidades de mayor importancia que conectan a la alcaldía con el resto de la Ciudad de México y la Zona Metropolitana del Valle de México, la mayoría: de forma regular, con diversas secciones (desde 60 metros hasta callejones de 3 a 4 metros) y de acuerdo a su jerarquía y tipo de concentración, se clasifican en tres grandes grupos:

- Corredores definidos por las vías de acceso controlado Río Churubusco; Anillo Periférico; Viaducto Miguel Alemán y la Calzada de Tlalpan
- Corredores integrados por vías primarias que por su importancia trascienden el ámbito delegacional, destacándose como el más importante la Av. Insurgentes Sur
- Corredores establecidos por las vías primarias y secundarias a lo largo de las cuales existen concentraciones de vivienda plurifamiliar, comercio, servicios y equipamiento a nivel básico, que corresponden en la mayoría de los casos a corredores vecinales
- Además de éstas, cuya influencia es principalmente a nivel local, existen otras vías que por su jerarquía trascienden el ámbito delegacional y en cuyos frentes se detecta una intensidad de construcción mayor a la que se observa al interior de las colonias donde predomina la vivienda plurifamiliar; en algunos casos, mezclada con oficinas, comercio y servicios en planta baja. Dentro de este grupo se encuentran: los Ejes 4, 5 y 6 Sur, los Ejes 2 y 3 Poniente, Av. División del Norte, Av. Plutarco Elías Calles (paramento Poniente) y Av. Dr. Vértiz.

Uso de suelo	Superficie ha	Porcentaje
Vivienda	746	28
Equipamiento	249	9
Espacios abiertos	29	1
Industria	53	2
Mixtos	852	32
Baldíos	24	1
Vialidad	719	27
Total	2,663.0	100.0

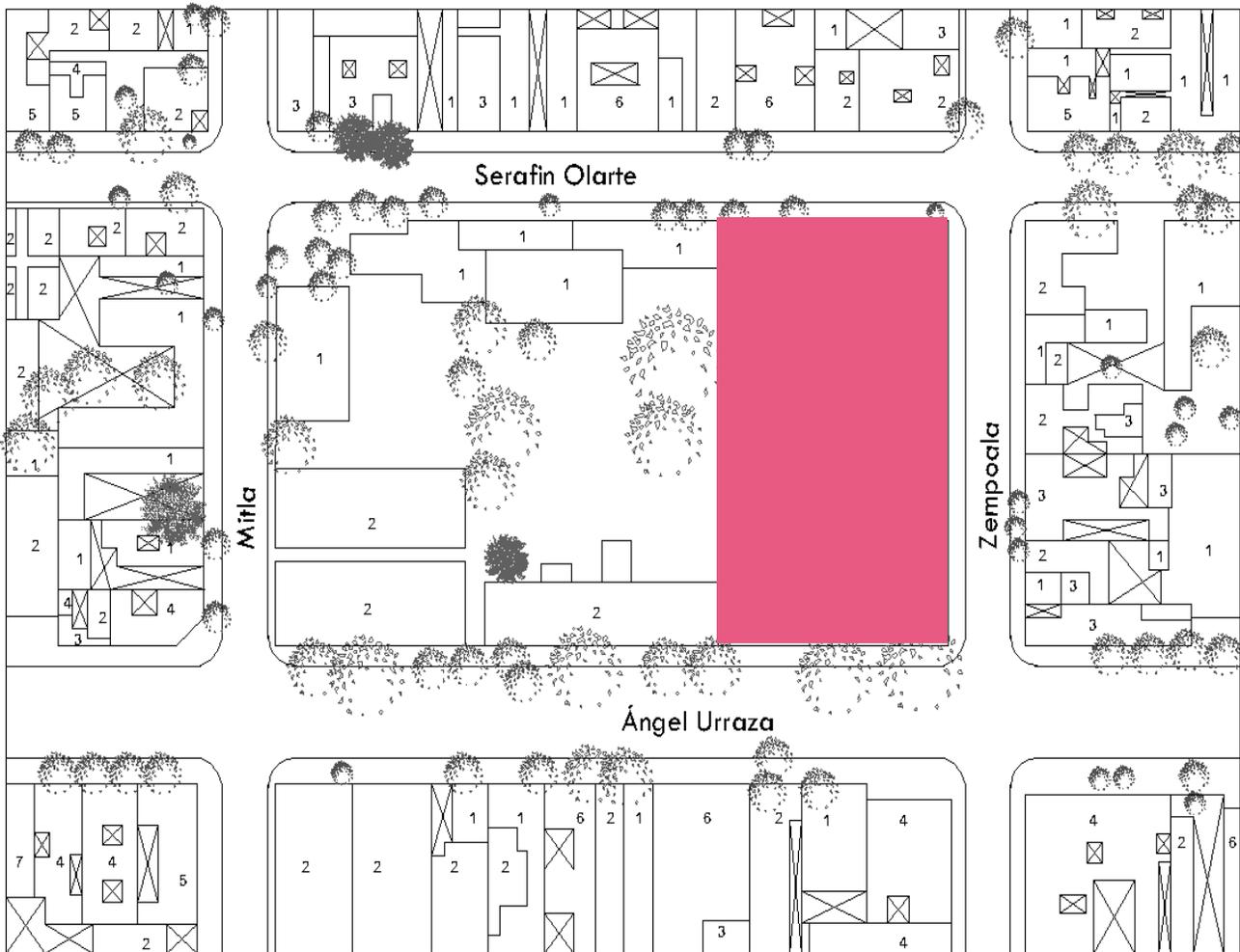
Fuente: Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, levantamiento de campo 2003

LOCALIZACIÓN

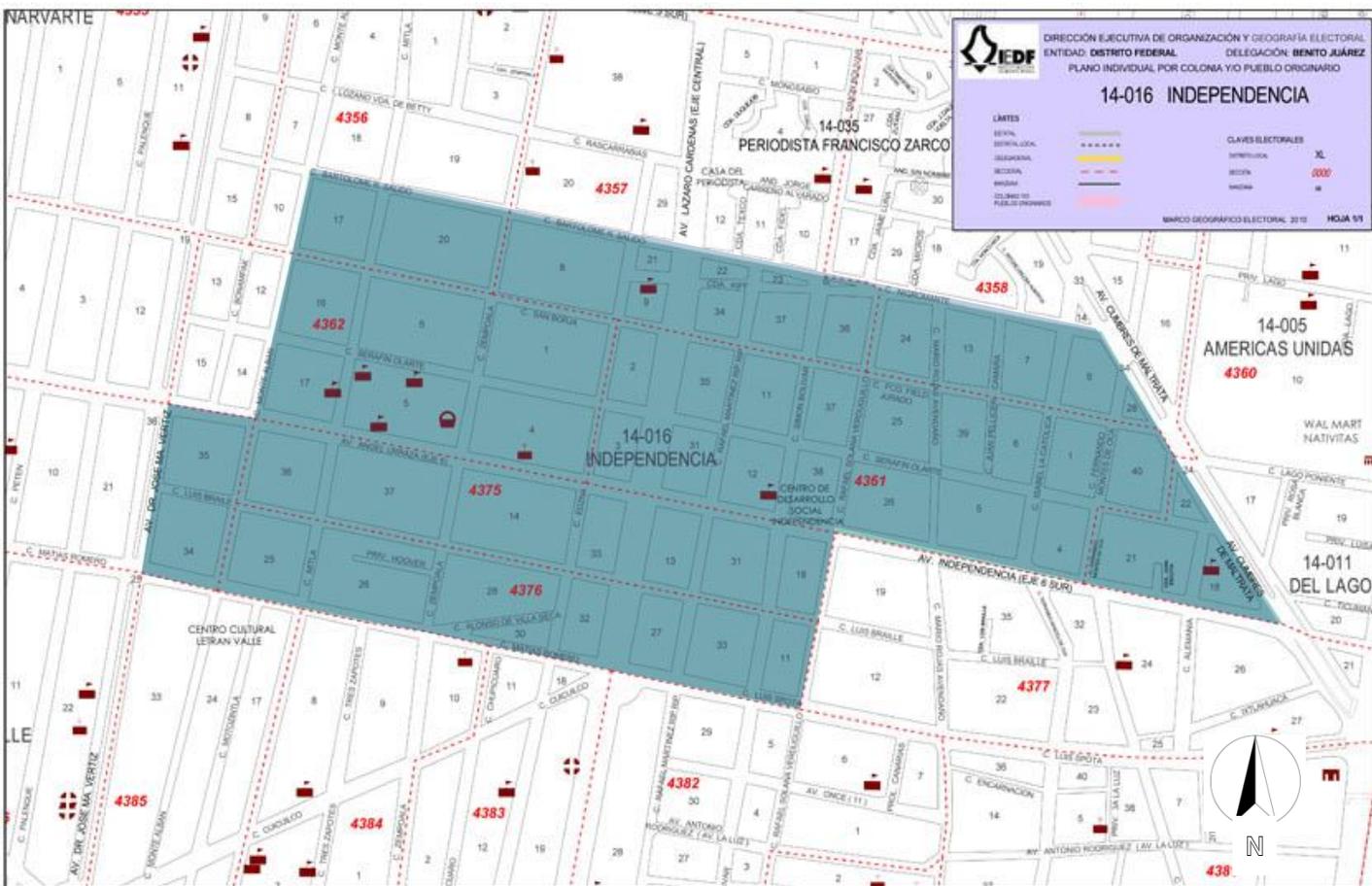


Ángel Urraza 179, Independencia, 03630 Ciudad de México, CDMX

UBICACIÓN



Ubicado entre Las avenidas Ángel Urraza(al Sur), Zempoala(este) Y Serafin Olarte(norte)

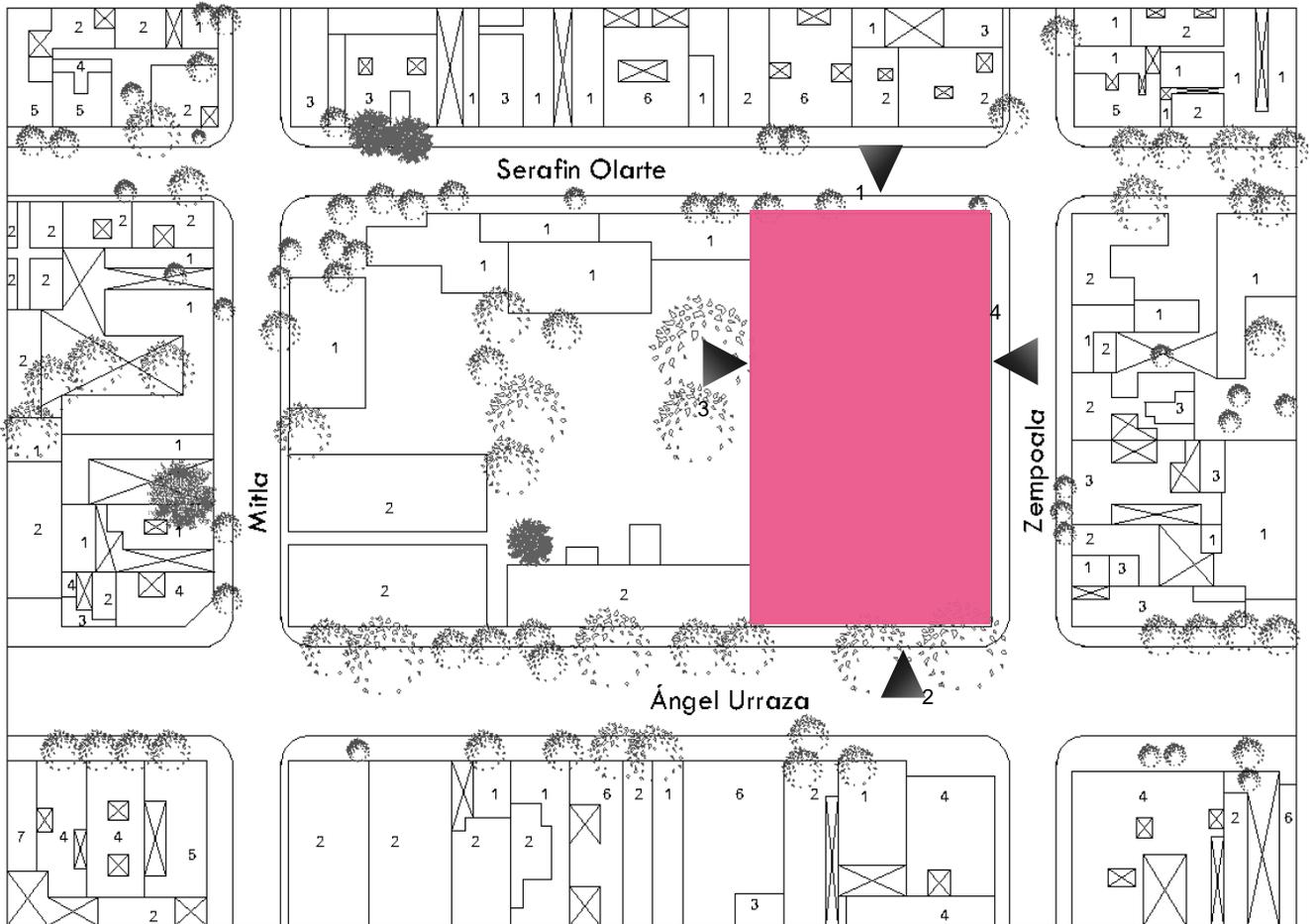


LÍMITES

Iniciando en el punto noroeste de la colonia y rodeándola conforme a las manecillas del reloj el perímetro es el siguiente: Se inicia en la esquina que forman la calle Bartolomé R. Salido con la calle Monte Albán, calle Nigromante, Avenida Cumbres de Maltrata, avenida Independencia (Eje 6 Sur), calle Rafael Solana Verduguillo, calle Luis Spota, calle Matías Romero, Avenida Dr. José María Vértiz, avenida Ángel Urraza (Eje 6 Sur), hasta llegar a la calle Monte Albán,

Tomado de IEDF (2010). Descriptivo de límites de colonias y/o consejos de los pueblos 2010/iedf [archivo PDF]. <http://secure.iedf.org.mx/screc2010/descargas/DES-PDF/14-016.pdf>

COLINDANCIA



Norte

Al norte, sobre la calle Serafín Olarte, que corresponde a la fachada trasera del actual “Mercado Independencia”, predomina vivienda independiente y edificios de departamentos, así como pequeñas tiendas y farmacias.

Sur

En la colindancia sur, se encuentra la vialidad primaria, el eje 6 Sur/ avenida Ángel Urraza, frente al mercado se observa vivienda, comercio de venta de comida, lácteos, carnes frías y abarrotes, además de una parada de transporte público.

Oeste

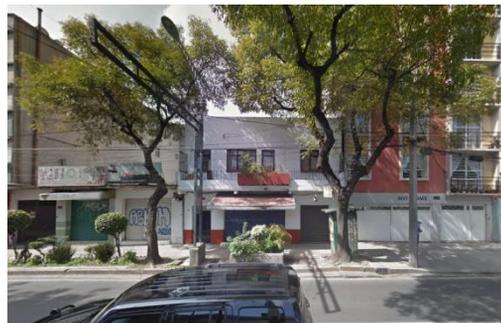
Al oeste y sobre la avenida Ángel Urraza, el mercado colinda con la Escuela Primaria Libertadores de América; y al oeste sobre la calle Serafín Olarte, colinda con el Jardín de Niños Mariano Matamoros

Este

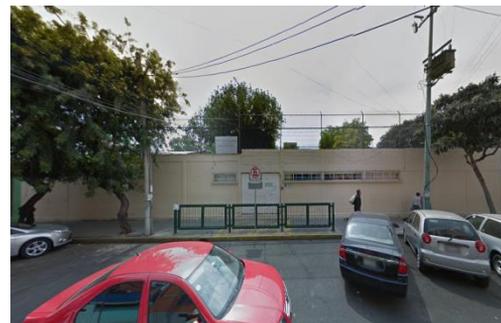
Al este, sobre la calle Zempoala, colinda con los accesos laterales vivienda independiente, y vivienda con comercio en planta baja. Comercios como farmacia, lavandería, reparación de calzado y ropa



1. Vista Norte



2. Vista Sur



3. Vista Oeste



4. Vista Este

Imágenes tomadas de google maps

VIALIDADES

El total de las vialidades primarias con las que cuenta la Delegación representan el 14.94% con respecto a la Ciudad de México, el cual presenta una red vial de 649.564 Km. Por otra parte, la red vial secundaria tiene 410.43 km y representa sólo el 4.31% de toda la red vial del mismo tipo, siendo un total de 9,532.652 km de estas vialidades. A su vez, la suma de las vialidades primarias y secundarias de la Delegación, representa el 4.98% del total de la infraestructura vial de la Ciudad de México y a pesar de referir una red vial eficiente, existen diversos cruces viales conflictivos que generan problemas a los vecinos y automovilistas.

Infraestructura Vial

Vialidades Primarias	
Anillo Periférico	Eje 4 Sur (Xola)
Circuito interior	Eje 5 Sur (Eugenia)
Viaducto Miguel Alemán	Eje 6 Sur (Ángel Urraza)
Viaducto Río Becerra	Eje 7 Sur (Félix Cuevas-Municipio Libre)
Calzada de Tlalpan	Eje 7 Sur A Sur (Emiliano Zapata)
Av. de los Insurgentes	Eje 8 Sur (Popocatépetl)
*Av. Revolución	Eje 1 Poniente (Cuauhtémoc)
*Av. Plutarco Elías Calles	Eje 2 Poniente (Gabriel Mancera)
*Av. División del Norte	Eje Central Lázaro Cárdenas
	Eje 5 y 6 Sur
Total de Vías Primarias: 97.025 km	
Vialidades Secundarias	
Filadelfia-Torres Adalid-Niños Héroes	Diagonal de San Antonio
Rodín-Dakota	Casa Obrero Mundial
Adolfo Prieto	Morena
Cumbres de Maltrata	Bolívar
Uxmal	Miguel Laurent-Santa Cruz Pilaes-Eleuterio Méndez-Emiliano Carranza
Dr. José María Vértiz	Concepción Béistegui-Romero
Total de Vías Secundarias: 410.43 Km	

Fuente: Plan integral 1995-2000 y Programa integral de Transporte y Vialidad 2001-2006, Secretaría de Transporte y Vialidad (SETRAVI). Nota: Vialidades no consideradas en los referidos programas de SETRAVI

*Nota:

- Vialidad Primaria: la cual permite la comunicación entre áreas urbanas contiguas proporcionando continuidad en la zona existiendo intersecciones a nivel con Calles secundarias.
- Vialidad Secundaria: alimentadora de la vialidad primaria, es la parte de la red vial que permite la distribución interna de un área específica, proporcionando el acceso a los diferentes barrios y colonias.
- Vialidad Local: conformada por las Calles colectoras al interior de los barrios y colonias comunicando a las de penetración.

VIALIDADES



-  Vialidad primaria: Eje 6 sur/ Ángel Urraza
-  Vialidad secundaria: Serafín Olarte
-  Vialidad secundaria: Mitla y Zempoala

INFRAESTRUCTURA

Agua potable

El agua que recibe el Sistema Poniente de las fuentes de abastecimiento del Valle de Lerma-Cutzamala, es conducida hasta el ramal Sur que alimenta a los tanques Santa Lucía, Jardín del Arte y Dolores Casa Amarilla; recordando que el ramal de Santa Lucía y la trifurcación El Judío respectivamente, están ubicadas en la Delegación Álvaro Obregón. El tanque Santa Lucía alimenta a la zona Poniente y Sur a través de una línea que ingresa por la Av. Mixcoac; el Tanque Jardín del Arte beneficia a las zonas Oriente y Centro, mientras que los tanques Dolores Casa Amarilla surten al Noroeste por medio de la conexión al sistema central de red primaria que va a lo largo de la Av. División del Norte y cuyo diámetro es de 122 cm.

La planta de bombeo Xotepingo alimenta a Benito Juárez por medio de dos líneas de conducción de 122 cm de diámetro que corren por la Av. División del Norte. La red de distribución de agua potable cuenta con 956.1 Km., de los cuales 90.1 Km. son de la red primaria y 866 Km. pertenecen a la red secundaria.

Drenaje

En relación con el sistema de aguas residuales, la única Calle que no cuenta con drenaje es la 5 de Mayo en la Colonia Santa Cruz Atoyac. En el caso del agua residual tratada, es necesario mencionar que la Delegación Benito Juárez actualmente no cuenta con plantas de tratamiento dentro de su territorio; el agua tratada que se recicla proviene de las plantas Coyoacán y Ciudad Deportiva, ubicadas en las delegaciones Coyoacán e Iztacalco, respectivamente. Por lo que cuenta sólo con 22 Km. de líneas de agua tratada.

Para atender las zonas que no cuentan con este tipo de infraestructura, se hace por medio de carros tanque. Es necesario mencionar, que en la Delegación el agua tratada es utilizada principalmente para el riego de áreas verdes, como son los Parques: Hundido, de los Venados, Iztaccíhuatl, Las Arboledas, Félix Cuevas, San Lorenzo y Tlacoquemécatl principalmente, además de los camellones de las Av. s División del Norte, Río Churubusco y Av. de los Insurgentes. Sin embargo, la infraestructura para el tratamiento y reciclamiento del agua residual con que cuenta la Delegación, no cubre totalmente los requerimientos que se tienen ya que actualmente gran porcentaje de sus parques y áreas verdes son regadas con carros tanque, incrementándose con esto los costos en la distribución del líquido.

La cobertura del servicio de drenaje es del 100%. Según los datos arrojados por el XII Censo General de Población y Vivienda, el 98.6% de las viviendas habitadas cuentan con la prestación de este servicio; sin embargo, durante la época de lluvias llegan a generarse encharcamientos, debidos principalmente al taponamiento de coladeras y tuberías

por la basura que arrastran las aguas pluviales. Los principales encharcamientos son en los cruceros de San Antonio con Periférico, calle de Lourdes con Eje 6 (Morelos), Plateros con La Cordada y en las intersecciones de la Calzada de Tlalpan con las siguientes vialidades: Eje 4 Sur Xola (Napoleón), Cumbres de Maltrata, Eje 5 Sur (Ramos Millán) y Eje 8 Sur Av. Popocatepetl.

Electricidad

Se registra que el 100% de viviendas habitadas en la alcaldía están dotadas con el servicio de energía eléctrica. En cuanto al alumbrado público, todas las colonias cuentan con este servicio, detectándose que las condiciones de la prestación del servicio son mejores que en el promedio de la Ciudad de México; representando 25 habitantes / luminaria y 2.3 luminarias / ha.

ALUMBRADO PÚBLICO	
Concepto	Delegación Benito Juárez
No. De luminarias	21,484
Habitantes por luminarias	17
Luminarias por hectárea	7.9

Fuente: Dirección General de Servicios Urbanos 2000 *

*Programa Delegacional De Desarrollo Urbano De Benito Juárez. (2005). *Alumbrado público* [archivo PDF]. Consultado el 10 de noviembre de 2018
http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/programas/PDDU_Gacetitas/2015/PDDU_B-JUAREZ_GODF_6-MAY-05.pdf

EQUIPAMIENTO

A nivel general la alcaldía Benito Juárez cuenta con el siguiente equipamiento:

Comercio y Abasto

Dentro de este subsistema, la población delegacional se abastece en los 16 mercados públicos existentes en las colonias: *Álamos*; Del Lago; 2 en la Colonia San Simón Ticumac; Nativitas; 2 en la Colonia. Narvarte Poniente; Moderna;; Mixcoac; Del Valle Norte; San Pedro de los Pinos; 2 en la Colonia Postal; Independencia; Narvarte Oriente; Tlacoquemécatl del Valle y Santa Cruz Atoyac, *que concentran un total de 3,733 locales*. En el sector privado destacan por su magnitud los Centros Comerciales y tiendas de autoservicio tales como: Plaza Universidad; Plaza Coyoacán; Galerías Insurgentes; Conjunto Insurgentes y World Trade Center.

En otro orden de ideas dentro de la economía informal, es necesario señalar que ésta es la base de los ingresos de una parte de la población de la Ciudad de México y su magnitud no está documentada con cifras exactas, por lo que resulta difícil mencionar el total de la población delegacional que se dedica a éstas actividades. Sin embargo de acuerdo con datos proporcionados por la alcaldía, en ésta se encuentran *16 organizaciones de Tianguistas* los cuales operan a través de un Consejo Delegacional de Mercados. Tienen un total de *67 ubicaciones que operan durante 4 días con un total de 8,000 tianguistas con 500 oferentes por tianguis*.

Cabe destacar que estos mercados sobre ruedas o “Tianguis”, originan conflictos vecinales y de contaminación por desechos sólidos; siendo los más representativos: - Parque de las Acacias. (Col. Acacias), instalado los martes; - Parque Tlacoquemécatl. (Col. Tlacoquemécatl), instalado los lunes; - Sagredo y José Ma. Velasco (Col. San José Insurgentes), instalado los sábados; - Calle de Obrero Mundial entre Casas Grandes y la Quemada, (Col. Atenor Salas), instalado los viernes; - Calle de Bélgica, entre Emiliano Zapata y Av. Repúblicas, (Col. Portales Sur) y - Calle de Magdalena ente Eugenia y Tijuana, (Col Nápoles) instalado los martes. Los sitios de la alcaldía en donde se instalan son principalmente en torno a las estaciones del Sistema Colectivo Metro y a las afueras de equipamientos de gran magnitud, como hospitales regionales y oficinas de gobierno además de corredores urbanos como Patriotismo, Av. Revolución, Av. de los Insurgentes, Eje Central y Calzada de Tlalpan.

Educación

Se ubican 86 escuelas primarias públicas y 102 privadas; el número de aulas es de 998 y 948, respectivamente. En cuanto a escuelas secundarias existen 23 escuelas diurnas federales; 10 para trabajadores federales y 46 particulares incorporadas y 15 secundarias técnicas. A nivel medio superior se cuenta con 67 bachilleratos; 2 públicos federales; 2 autónomos y 63 privados; además existen 3 escuelas Normales y una de las preparatorias de la Universidad Ciudad de México. En educación superior (profesional) existen 13 escuelas, entre las que destacan en el sector privado la Universidad Panamericana; Universidad Simón Bolívar; Universidad Latinoamericana; Instituto Superior de Estudios Fiscales A.C. y Centro de Enseñanza de Mecánica Dental A.C. y en el público, instalaciones de la Universidad de la Ciudad de México;. En cuanto a educación especial reúne 17 elementos del sector público y 1 privado, que representa el 8.22% de la Ciudad de México

Salud

Cuenta con 3 unidades médicas de primer nivel, 7 de segundo y 16 de tercero, con un total de 1,059 camas censables y 535 consultorios.

Deporte

Existen 8 unidades deportivas, una a nivel olímpico que es la Alberca y Gimnasio Olímpico Juan de la Barrera; 3 de primer nivel: Deportivo Benito Juárez; Estadio de Fútbol del Cruz Azul (ahora demolido) y Plaza de Toros México y 4 de nivel vecinal: Deportivo Gumersindo Romero (Letrán Valle); Deportivo Joaquín Capilla (Col. Mixcoac); Deportivo Tirso Hernández (Col 8 de Agosto) y Deportivo Vicente Saldivar (Col. San Simón Ticumac).

Cultura y Recreación

Cuenta con 14 casas de cultura, que atienden principalmente a nivel de barrio; 10 teatros; 27 cines y 6 bibliotecas. No existen museos en toda el área, pero destacan los equipamientos para entretenimiento: Cineteca Nacional; Teatro Insurgentes; Teatro Julio Prieto; Teatro 11 de Julio; Polyforum Cultural Siqueiros; Zona Arqueológica y Casa de Cultura La Pirámide.

Asistencia Social

Tipo de Elemento	Establecimiento / 1	Población atendida
Casa Hogar	10	471
Centro Cultural y Recreativo	4	45,963
Centro de Bienestar Social y Urbano	2	4,654
Albergue temporal	1	14,045
Centro de Desarrollo infantil	7	862
Centro de Integración Juvenil	1	19,233
Centros Deportivos	1	88,000
Procuraduría de la Defensa del Menor y la Familia	5	183,664
Unidades de Rehabilitación	2	7,506
Total	33	364,398

Fuente: Cuaderno Estadístico Delegacional, Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática 2000/I. Comprende unidades del Sistema de Desarrollo Integral para la Familia, Gobierno del Distrito Federal y otros *

*Programa Delegacional de Desarrollo Urbano De Benito Juárez. (2005). *Asistencia social* [archivo PDF]. Consultado el 10 de noviembre de 2018
http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/programas/PDDU_Gacetetas/2015/PDDU_B-JUAREZ_GODF_6-MAY-05.pdf



-  Comida
-  Abarroses
-  Estética
-  Pastelería
-  Tiendas de autoservicio, minisúper, supermercado
-  Farmacia
-  Veterinaria
-  Educación
-  Venta de carne, pollo etc.
-  Cultural

*Imagen tomada de google maps

USOS DE SUELO

A partir del 2003, la delegación (ahora alcaldía) planteó una propuesta de mejorar la delegación física, visual, urbana y socioeconómicamente, incluso ambiental, con la finalidad de consolidar la estructura de la Delegación Benito Juárez, a través del reordenamiento y mejoramiento de los corredores, nodos y espacios urbanos existentes se logrará a partir de esquemas específicos de inversión y coinversión con el sector privado bajo la regulación, supervisión y promoción gubernamental, garantizando la prioridad del interés público en la promoción de proyectos integrales que ayuden a la consolidación del uso habitacional, incorporación de espacios públicos, equipamientos y soluciones a los problemas viales y de estacionamientos en el área que se localicen.

Estructura urbana

Bajo el principio de orientar la diversificación de usos del suelo sólo en corredores urbanos consolidados y los de reciente formación, se identifican 36 vialidades: 16 con uso habitacional con comercio y servicios básicos en planta baja (**HC**); 9 con habitacional mezclado con comercio, oficinas y servicios (**HM**); 8 con uso habitacional con oficinas y servicios básicos (**HO**) y 3, con una mezcla de usos tipificada por tramos de su sección. Habitacional (**H**): zonificación en la que se permite la vivienda unifamiliar y plurifamiliar; permitiendo usos complementarios de comercio y servicios básicos en aquellas colonias en las que la Norma de Ordenación Particular así lo especifique. Habitacional con Oficinas (**HO**): zonificación en la que se permite el uso habitacional con oficinas y servicios básicos, asignándose principalmente en predios con frente a corredores urbanos. Centro de Barrio (**CB**): zonificación en la que se permite la mezcla de comercio y servicios de nivel vecinal, al interior de las colonias. Equipamiento (**E**): áreas e inmuebles públicos o privados que prestan un servicio a la población en materia de educación, salud, cultura, abasto, recreación, servicios urbanos y administración. Espacios Abiertos (**EA**): zonificación en la que se incluyen plazas, parques, jardines públicos y deportivos.

Cuadro de Zonificación por Corredores Urbanos

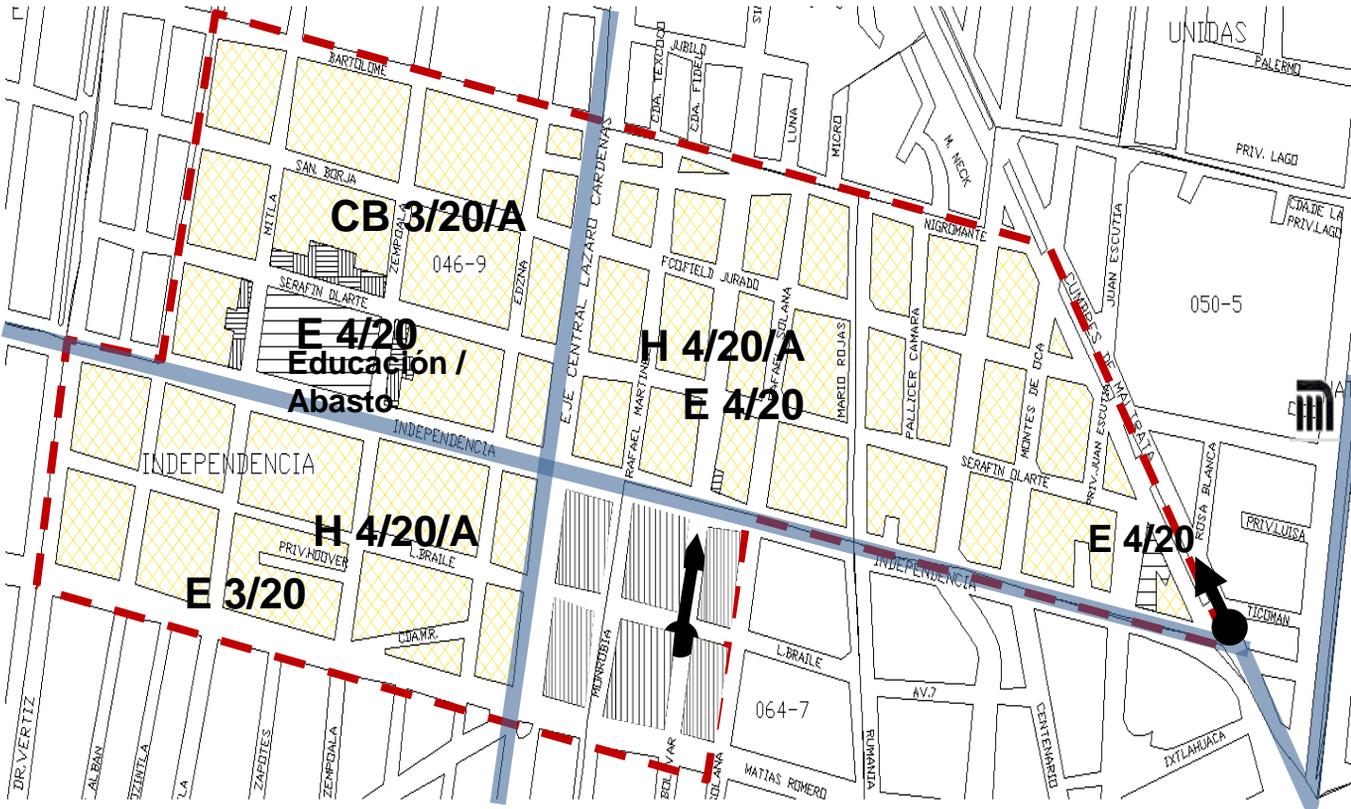
Zonificación por Corredor	
HC	Ahorro Postal; Bolívar; Correspondencia Morena; Obrero Mundial; Amores; Eje 3 Pte. Av. Coyoacán; Chichen Itzá-Bulgaria; Félix Parra; Ajusco; Av. Colonia del Valle – Diagonal San Antonio; Cumbres de Maltrata; Dr. Vértiz; Eje 7º Sur Zapata; Plutarco Elías Calles y Calzada de las Américas.
HM	Anillo Periférico, Blvd. Adolfo López Mateos; Eje 1 Pte. Av. Cuauhtémoc; Av. de los Insurgentes; Eje Central Lázaro Cárdenas; Calzada de Tlalpan; Av. Patriotismo; Av. Revolución; Circuito interior-Río Churubusco-Río Mixcoac y Viaducto Miguel Alemán
HO	Barranca del Muerto; Av. División del Norte ; Eje 2 Pte. Gabriel Mancera; Eje 4 Sur Xola; Eje 5 Sur Eugenia; Eje 6 Sur Ángel Urraza; Eje 7 Sur Félix Cuevas- Municipio Libre y Viaducto Río Becerra.
HO/HM	Av. Universidad y Eje 8 Sur Popocatepetl
HM/HC	Parroquia

Fuente: Programa Delegacional De Desarrollo Urbano De Benito Juárez *

*Programa Delegacional de Desarrollo Urbano De Benito Juárez. (2005). *Corredores urbanos* [archivo PDF].

Consultado el 10 de noviembre de 2018

http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/programas/PDDU_Gacetas/2015/PDDU_B-JUAREZ_GODF_6-MAY-05.pdf



SIMBOLOGÍA SUELO URBANO

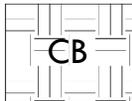
Fuente: Plano de divulgación obtenido de SEDUVI, Programa de Desarrollo Urbano: Benito Juárez



Habitacional



Equipamiento



Centro de Barrio



Programa Parcial de Desarrollo Urbano



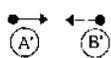
Vialidad primaria



Limite de colonia



Estación del metro



Norma de ordenación sobre vialidad

DATOS GENERALES

A. Alta, una vivienda por cada 33m de la superficie total del terreno

4/20/ DENSIDAD

NO. DE NIVELES/ Á. LIBRE/ DENSIDAD

★SOLO ESTE DIA★

\$ 8 00
KILO

LIMO

CIRUELA

PIN

ELO

ZAPO

DURAZ



mercados ilustrados

Paloma Díaz-Dickson

gransalon.org

PEPITA
VERDE
SIMPLE

★SOLO CALIDAD★

\$ 7 00
KILO

ESTUDIO DE MERCADO

	Páginas
<u>Planteamiento</u>	99
<u>Objetivo</u>	102
<u>Contextualización</u>	103
<u>Oferta</u>	107
<u>Demanda</u>	110
<u>Análisis - Conclusión</u>	111
<u>Referencias bibliográficas</u>	114
<u>Bibliografía</u>	

PLANTEAMIENTO

Los mercados de la ciudad de México son una fuente de abasto para la sociedad desde épocas anteriores. Desafortunadamente se fueron olvidando poco a poco, deteriorándose y algunos desaparecieron. Fue a partir del 2013, y a un con más fuerza en el año 2016, que se dio a conocer la iniciativa de rescate (a partir de la declaratoria de Patrimonio Cultural), mediante el programa “Política de Protección y Fomento para los Mercados Públicos de la Ciudad de México”

“El rescate de los mercados no solo es una necesidad, es una urgencia y debe ser la columna vertebral del abasto popular, generando ventajas al consumidor como el trato más directo con los productores, mejor calidad, cercanía, relación comunitaria y desarrollo cultural. “

Marco Rascón.

Antropólogo y economista

Por otra parte, si bien, la alcaldía Benito Juárez, representa una zona de altos ingresos y desarrollo sobre todo en vialidades principales, como Insurgentes, Universidad, Revolución; en donde, a su vez, se encuentran centros comerciales y tiendas de autoservicio; Plaza Universidad; Plaza Coyoacán; Galerías Insurgentes; Conjunto Insurgentes y World Trade Center, la problemática radica en que, al ser una zona abastecida por estos centros comerciales y tiendas de autoservicio, la cultura y la identidad de tener un mercado local es poca, y esto se ve reflejado en las estadísticas (**Tabla 1**), donde la mayoría de los mercados se encuentra en zonas con IDS (Índice de Desarrollo Social) medio ó bajo (**grafico1**), como las alcaldías Gustavo A. Madero y Venustiano Carranza esto quiere decir que es menester no sólo remodelar los mercados de las principales zonas donde se encuentran la mayoría de estos sitios de abastecimiento, si no también, procurar el fortalecimiento y reproducción de estos, así como ofrecer variedad de productos y servicios, por una parte conservar el mercado tradicional y por otra parte darle un giro moderno, para que lo mercados que ya tienen una zona establecida al pasar los años no se vuelvan obsoletos por la competencia del resto de los establecimientos y plazas comerciales que se encuentran en el perímetro o radio.

Una de las problemáticas particulares que presenta el mercado Independencia, es la ausencia de estacionamiento, ya que la mayoría de los carros estacionados disminuyen el paso de la calle Zempoala y en la zona de carga y descarga, por la calle Serafín Olarte, ocasionando problemas sociales, incomodidad y obstruyen el paso. Aunque cabe destacar, que esta problemática no es propia del mercado, explicaba el administrador del mercado Javier Gaona, que esto se debe principalmente a que los edificios de vivienda que se encuentran alrededor no cuentan con suficientes cajones de estacionamiento y muchos de los usuarios se les hace cómodo estacionarlo a la periferia del mercado.

A pesar, de esto, es necesario pensar en la probabilidad de un estacionamiento, pero debe de ser controlado, ya que, si bien, es necesario el estacionamiento para las personas que no son de la colonia o que compran grandes cantidades de producto, la gran mayoría de las personas que acuden al mercado son de la localidad, personas que entran y salen, o que acuden a comer a los diversos locales de “cocina”, es decir, que aproximadamente permanecen una hora, por ende, entendemos que debemos reducir el uso del auto, sólo para lo necesario y fomentar otras alternativas, como el uso la bicicleta y caminar.



Fig. 1. Vista de densidad vehicular desde la calle Zempoala



Fig. 2. Vista de densidad y obstrucción vehicular desde la calle Serafín Olarte

Imágenes tomadas de Google maps

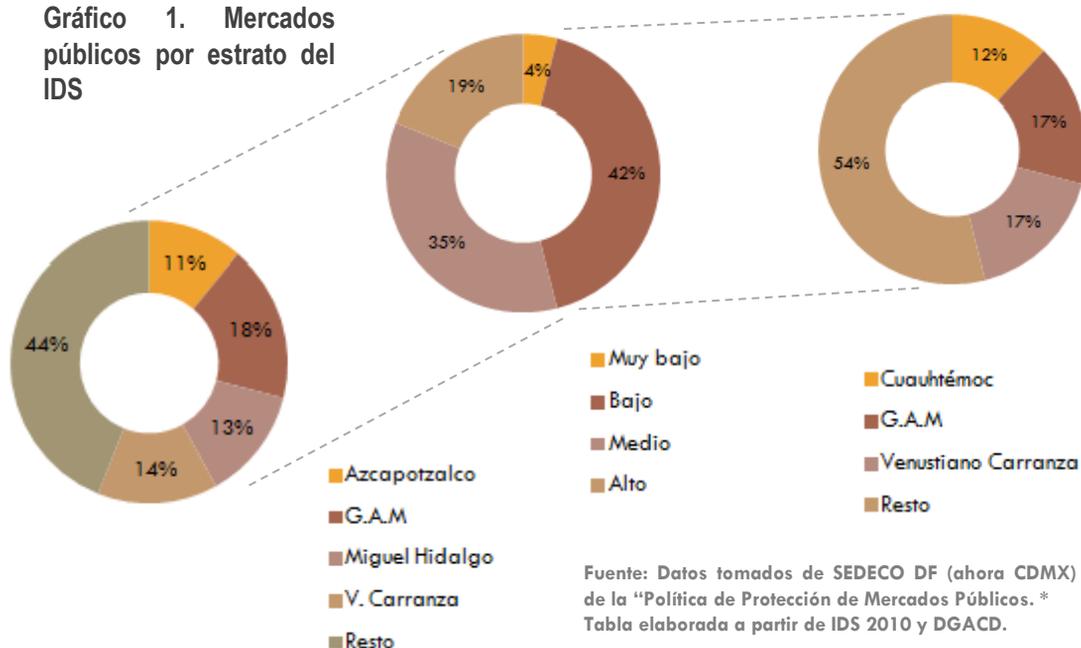
Es importante mencionar que, de los 329 mercados, el 77% se ubican en colonias o barrios cuya población tiene un Índice Desarrollo Social (IDS) medio y bajo, como se muestra a continuación. Lo que tiene implicaciones en términos de las características de sus clientes potenciales y estrategias distintas de recuperación y modernización.

Tabla 1. Estadística general de mercados públicos por delegación

Estadística general de mercados públicos por delegación						
Delegación	Nº de mercados públicos	Locales	Superficie m²	% total de mercados	% total de locales	% total de la superficie
Álvaro Obregón	16	1,876	31,893	4.86	2.61	2.57
Azcapotzalco	19	3,537	62,321	5.78	4.91	5.03
Benito Juárez	16	3,723	61,842	4.86	5.17	4.99
Coyoacán	22	3,542	66,635	6.69	4.92	5.38
Cuajimalpa	5	405	15,032	1.52	0.56	1.21
Cuauhtémoc	39	14,248	217,308	11.85	19.79	17.54
Gustavo A. Madero	51	9,994	202,549	15.50	13.88	16.35
Iztacalco	16	3,145	49,554	4.86	4.37	4.00
Iztapalapa	20	3,027	76,443	6.08	4.20	6.17
Magdalena Contreras	5	354	7,339	1.52	0.49	0.59
Miguel Hidalgo	19	6,671	93,851	5.78	9.26	7.58
Milpa Alta	9	743	18,814	2.74	1.03	1.52
Tláhuac	19	1,464	35,252	5.78	2.03	2.85
Tlalpan	20	1,483	48,702	6.08	2.06	3.93
Venustiano Carranza	42	15,501	226,431	12.77	21.53	18.28
Xochimilco	11	2,298	30,654	3.34	3.19	2.47
Total	329	72,011	1,244,620	100.00	100.00	100.00

Fuente: Datos tomados de SEDECO DF (ahora CDMX) de la "Política de Protección de Mercados Públicos." *
Tabla elaborada a partir de IDS 2010 y DGACD 2013.

Gráfico 1. Mercados públicos por estrato del IDS



* SEDECO. (2013-2018). *Política de Protección De Mercados Públicos* [archivo PDF]. Consultado el 12 de noviembre de 2018 de http://www.sedecodf.gob.mx/archivos/Politica_de_Proteccion_Mercados_Publicos.pdf DGACD y el IDS 2010/

OBJETIVO

A partir del estudio de mercado, poder dar una propuesta de diseño arquitectónico que refleje una organización espacial y física, bajo la propuesta dada en el 2003 por el gobierno de la Ciudad de México, “reordenamiento territorial”, donde este mercado junto con la vialidad principal se integre a lo que se conoce como “corredor urbano”, *“los corredores urbanos son franjas concentradores de servicio y conectadores, que son asociados con una malla completa de centros y sub-centro”*, así obtener un conjunto con un potencial de desarrollo económico, que sea competitivo respecto con los centros comerciales, tiendas de autoservicio y demás servicios existentes en la periferia. En el cuál los comerciantes estén dispuestos a apostar por permanecer y los locatarios sigan consumiendo, sin que el mercado a largo plazo, termine siendo obsoleto

CONTEXTUALIZACIÓN

Delimitación geográfica.

El predio donde se encuentra el actual mercado Independencia, mismo donde se pretende realizar la propuesta arquitectónica, está ubicado entre las avenidas Ángel Urraza (al Sur), Zempoala (este) Y Serafín Olarte (norte), Colonia Independencia, Alcaldía Benito Juárez

Aspecto socioeconómico

La alcaldía Benito Juárez, a la cuál pertenece la colonia Independencia, representa una zona de altos ingresos, como se observa en el **Tabla 2. “Población ocupada por grupos de ingreso”**.

Aproximadamente un 41.58% de su territorio tiene ingresos familiares altos (rubros de hasta 10 y más de 10 veces el salario mínimo), éstas se localizan en la parte centro de la alcaldía, en colonias como: Del Valle Norte, Del Valle Centro, Del Valle Sur, Nápoles, San José Insurgentes, Narvarte Poniente, Insurgentes Mixcoac e Insurgentes San Borja. Un 29.32% del territorio de la alcaldía es de clase media con ingresos mensuales de 3 a 5 veces el salario mínimo, en áreas localizadas en la parte Oriente y Poniente de la alcaldía, en colonias como: Portales Norte, Portales Sur, Portales Oriente, Nativitas, Moderna y Álamos, principalmente y sólo el 23.25% del territorio de la alcaldía se encuentra constituido por estratos bajos, dentro de este rubro se encuentran las que no perciben ingresos y hasta 2 veces el salario mínimo, en donde sólo la colonia San Simón Ticumac se encuentra catalogada como tal, los no especificados representan sólo el 5.85%.

Tabla 2. “Población Ocupada por Grupos de Ingreso”.

Niveles de Ingresos	Ciudad de México		Benito Juárez		% con respecto a la CDMX
	Población	%	Población	%	
No reciben ingresos	141,501	3.95	4,477	2.57	3.16
Hasta 1 salario mínimo	238,140	6.65	7,297	4.18	3.06
Hasta 2 veces el salario mínimo	1,140,507	31.83	28,791	16.50	2.52
Hasta 3 veces el salario mínimo	678,931	18.95	23,711	13.59	3.49
Hasta 5 veces el salario mínimo	508,072	14.18	27,440	15.73	5.40
Hasta 10 veces el salario mínimo	419,147	11.70	40,241	23.06	9.60
Más de 10 veces el salario mínimo	230,171	6.42	32,308	18.52	14.03
No especificado	226,312	6.32	10,224	5.85	4.51
Población Ocupada Total	3,582,781	100	174,489	100	4.87

Además, se observa un índice de marginación y rezago social “muy bajo”, disminuyendo de -2.05475 en el 2005 a -1.79357 en el 2010, dando una diferencia de -0.26118, a pesar del incremento poblacional. (Tabla 3.) Esto indica, que, la población ha crecido y con ello su economía. Este crecimiento en materia de desarrollo es muy probable que haya ido en aumento, debido a programas delegacionales de “Reordenamiento territorial”(2003), que buscaba el mejoramiento de los corredores, nodos y espacios urbanos existentes se logrará a partir de esquemas específicos de inversión y coinversión con el sector privado bajo la regulación, supervisión y promoción gubernamental, garantizando la prioridad del interés público en la promoción de proyectos integrales que ayuden a la consolidación del uso habitacional, incorporación de espacios públicos, equipamientos y soluciones a los problemas viales y de estacionamientos

Tabla 3. “Datos demográficos, marginación y rezago social”.

Información de localidad						
Datos actuales						
Clave INEGI	090140001					
Clave de la entidad	09					
Nombre de la Entidad	Distrito Federal					
Clave del municipio	014					
Nombre del Municipio	Benito Juárez					
Grado de marginación municipal 2010	Muy bajo					
Clave de la localidad	0001					
Nombre de la localidad	Benito Juárez					
Estatus al mes de Octubre 2015	Activa					
Año	2005			2010		
Datos demográficos	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total de población en la localidad	161,553	193,464	355,017	176,410	209,029	385,439
Viviendas particulares habitadas.....	122,176			132,563		
Grado de marginación de la localidad (Ver indicadores)	Muy bajo			Muy bajo		
Grado de rezago social localidad (Ver indicadores)	1 muy bajo			Muy bajo		
Indicadores de carencia en vivienda (Ver indicadores)						

Fuente: Sistema de Apoyo para la Planeación del PDZP / Catalogo de localidades / CONEVAL 2005-2010

Indicadores de rezago social

Benito Juárez	2005	2010
Población total	355,017	385,439
% de población de 15 años o más analfabeta	0.8	0.56
% de población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	2.06	2.55
% de población de 15 años y más con educación básica incompleta	13.11	9.63
% de población sin derecho-habienencia a servicios de salud	27.81	24.49
% de viviendas particulares habitadas con piso de tierra	0.19	0.23
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de excusado o sanitario	8.01	1.31
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada de la red pública	0.06	0.09
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje	0.07	0.05
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de energía eléctrica	7.48	0.02
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de lavadora	22.27	15.82
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de refrigerador	10.08	3.44
Índice de rezago social	-2.05475	-1.79357
Grado de rezago social	1 muy bajo	Muy bajo
Lugar que ocupa en el contexto nacional	0	0

Fuente: Estimaciones de CONEVAL, con base en INEGI, II Consenso de Población y Vivienda 2005 y la ENIGH 2005/2010

Como se observó en el plano de usos de suelo, la Colonia Independencia, su uso de suelo es habitacional, zonificación en la que se permite la vivienda unifamiliar y plurifamiliar; permitiendo usos complementarios de comercio y servicios básicos en aquellas colonias en las que la Norma de Ordenación Particular así lo especifique. Esto se ve reflejado sobre todo en la periferia del mercado, en donde, las viviendas independientes, en planta baja, se encuentra el comercio y el resto es vivienda. (Fig. 3,4,5)

Por tanto, como se observa en la **Tabla 4** y en el “plano de usos de suelo” de la colonia, marcada con la letra **H**, esta permitido comercio “minisúper”

Tabla 4. Tabla de zonificación para los minisúper, tiendas de autoservicio y supermercados, plazas, centro comerciales y tiendas departamentales

Delegación	Minisúper					Norma sobre vialidad	Tiendas de autoservicio y supermercados, plazas, centros comerciales y tiendas departamentales					Norma sobre vialidad
	H	HO	HC	HM	CB		HO	HC	HM	CB	E	
Álvaro Obregón			•	•	•	HC, HM	•		•			HM, HO
Azcapotzalco	•		•	•	•	HC, HM	•		•	•	•	HM, HO
Benito Juárez	•	•	•	•	•	HC, HM, HO	•		•	•	•	HM, HO
Coyoacán			•	•	•	HC, HM	•		•		•	HM, HO
Cuajimalpa			•	•	•	HC, HM	•		•		•	HM
Cuauhtémoc	•	•	•	•	•	HM	•		•		•	HM
Gustavo A. Madero		•	•	•	•	HM	•		•		•	HM
Iztacalco	•			•	•	HM			•	•	•	HM
Iztapalapa	•		•	•	•	HM			•		•	HM
Magdalena Contreras			•	•	•	HC, HM			•	•	•	HM
Miguel Hidalgo	•		•	•	•	No hay normas sobre vialidad			•			No hay normas sobre vialidad
Milpa Alta												
Tláhuac	•		•	•	•	No hay normas sobre vialidad			•	•		No hay normas sobre vialidad
Tlalpan	•		•	•	•	HC, HM	•		•		•	HM
Venustiano Carranza		•	•	•	•	HC, HM, HO	•		•	•	•	HM, HO
Xochimilco	•		•	•	•	HM		•	•	•	•	HM

Fuente: SEDUVI, 2013. Tabla tomada de SEDECO DF (ahora CDMX) de la “Política de Protección de Mercados Públicos.”*

Clave de zonificación y norma de ordenación H: habitacional HO: habitacional con oficinas HC: habitacional con comercio HM: habitacional mixto CB: centro de barrio E: equipamiento

* SEDECO. (2013-2018). *Política de Protección De Mercados Públicos* [archivo PDF]. Consultado el 12 de noviembre de 2018 de http://www.sedecodf.gob.mx/archivos/Politica_de_Proteccion_Mercados_Publicos.pdf DGACD y el IDS 2010/



Fig. 3. Vista de comercio entre la avenida Serafin Olarte(horizontal) y Zempoala(vertical). Parte trasera del mercado

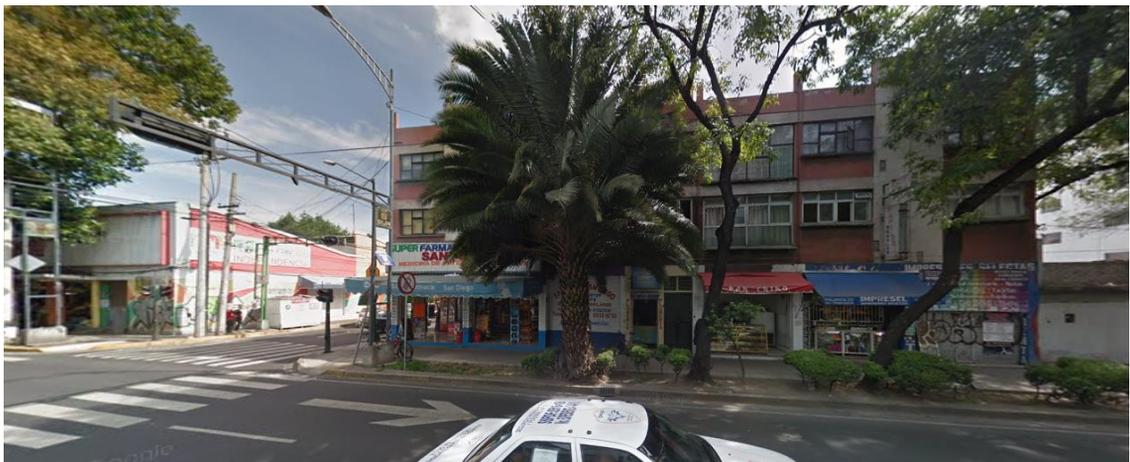


Fig. 4. Vista de comercio sobre el eje Sur 6(Ángel Urraza). De lado izquierdo el mercado Independencia.



Fig. 5. Vista de comercio sobre el eje Sur 6(Ángel Urraza). De lado izquierdo el mercado Independencia; lado derecho en la esquina antes del cruce a la avenida local de carne; al fondo de lado izquierdo farmacia y de lado derecho Oxxo

OFERTA

Se realizó un análisis de los comercios que están establecidos en la colonia Independencia (alcaldía Benito Juárez).

En total existen 175 comercios; de los cuales son: Heladería/nevería, cafetería, papelería, lavandería/sastrería, tienda de regalos, tortillería, jarcería, estética, purificadora, imprenta, bar, pastelería, panadería, materias primas, tlapalería, venta de carne y pollo, comida, farmacia, veterinaria y abarrotes. (Tabla. 5 y gráfico 2), de los cuales, principalmente destacan los comercios de subsistencia como comida (37) y abarrotes(36).

Cabe destacar que, los locales, no están establecidos en terrenos independientes, sino, en planta baja de viviendas independientes, el resto de las viviendas son departamentos. Además de la existencia de vivienda, también la zona se caracteriza por equipamiento como escuelas primarias, secundarias y preescolar

Tabla 5. Comercios establecidos en la colonia Independencia.

Comercio	no.	%
Comida	37	21.14%
Abarrotes	36	20.57%
Bar/restaurante	1	0.57%
Panadería	5	2.85%
Cafetería	5	2.85%
Heladería/nevería	1	0.57%
Minisuper/super	6	3.42%
Pastelería	1	0.57%
Venta de carne, pollo	8	4.57%
Puestos de verdura/fruta	2	1.14%
Papelería	6	3.42%
Lavandería	13	7.42%
Sastrería	5	2.85%
Tienda de regalos	1	0.57%
Tortillería	6	3.42%
Jarcería	3	1.71%
Estetica	15	8.57%
Purificadora	3	1.71%
Imprenta	4	2.28%
Materias primas	2	1.14%
Tlapalería	4	2.28%
Farmacia	6	3.42%
Veterinaria	5	2.85%
Total	175	

Gráfico 2. Porcentaje de comercios establecidos en la colonia Independencia.

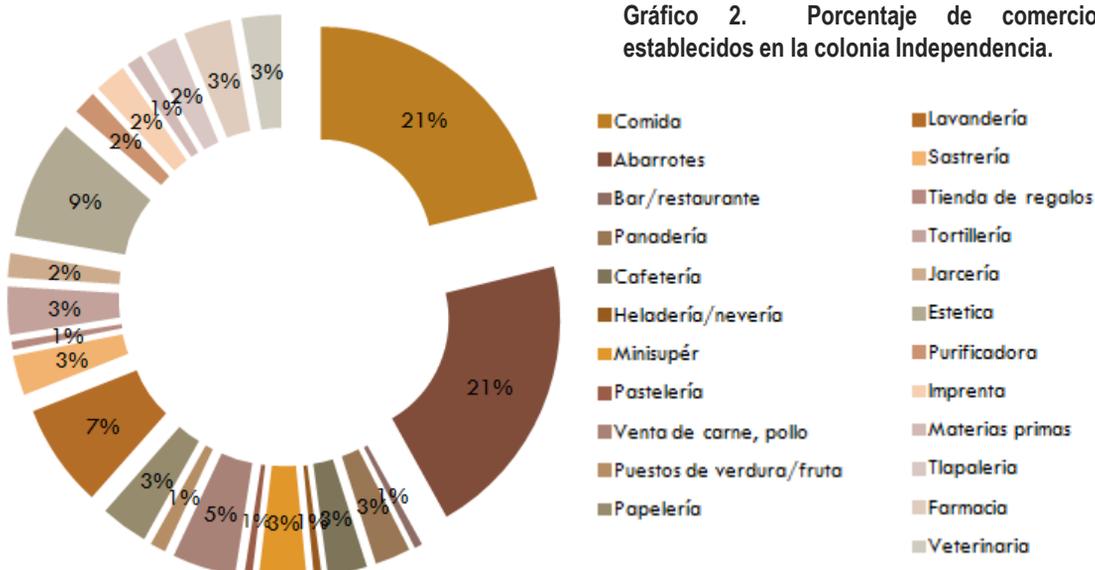


Gráfico y tabla elaborados a partir del levantamiento de campo

OFERTA

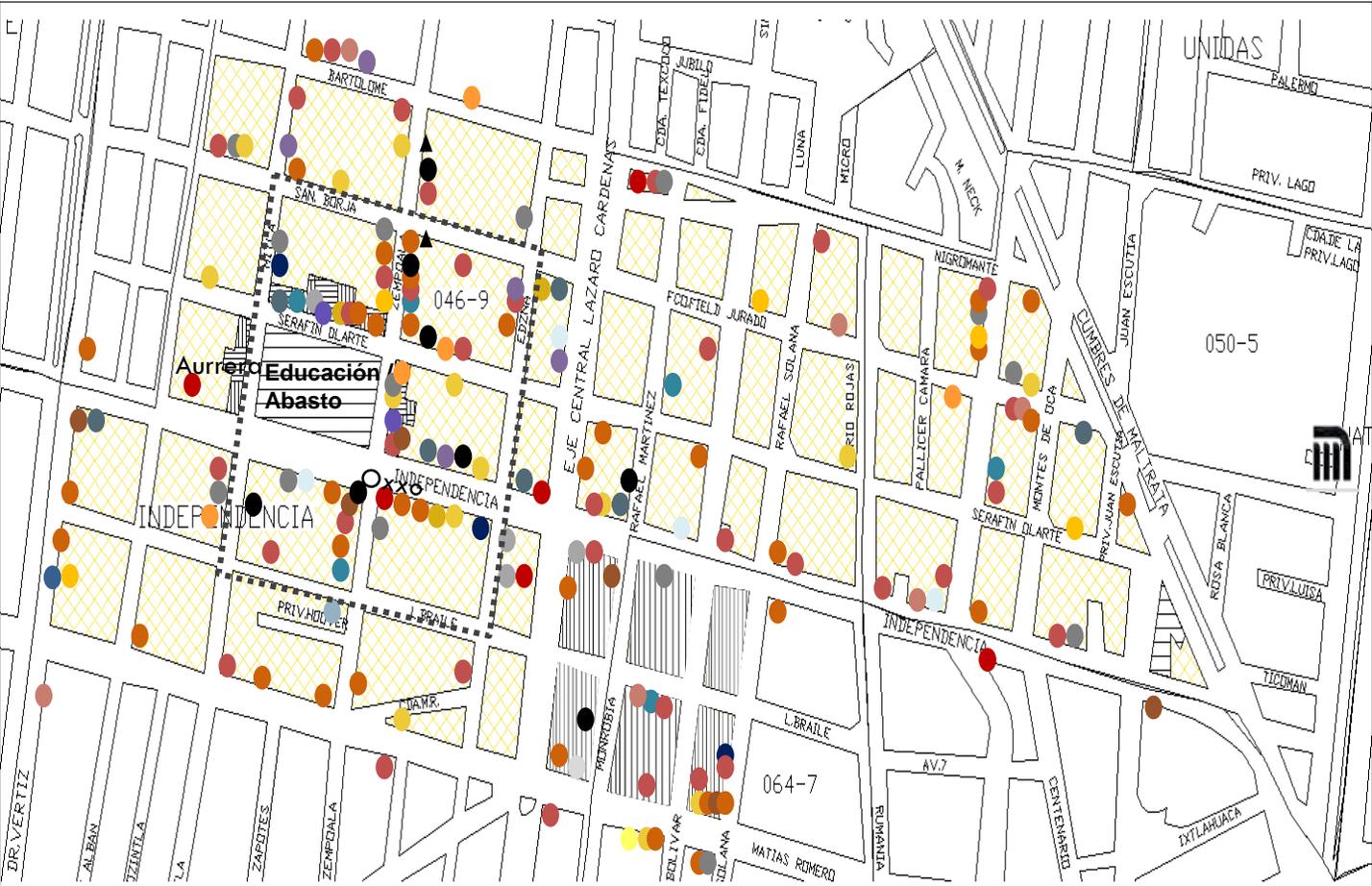


Fig.6. Mapa de localización de puntos de venta de los diversos servicios, dentro de la Colonia Independencia, Alcaldía Benito Juárez

- | | | |
|---|---|--|
|  Heladería/nevería |  Estética |  Venta de carne, pollo etc. |
|  Cafetería |  Purificadora |  Comida |
|  Papelería |  Imprenta |  Farmacia |
|  Lavandería/tintorería |  Bar |  Veterinaria |
|  Sastrería/reparraciones |  Pastelería |  Abarrotes |
|  Tienda de regalos |  Panadería | |
|  Tortillería |  Materias primas | |
|  Jarcería |  Tlapalería | |

*Plano de divulgación obtenido de SEDUVI, Programa de Desarrollo Urbano: Benito Juárez.
Adaptación de elementos de propia autoría, a partir datos tomados de google maps y en campo

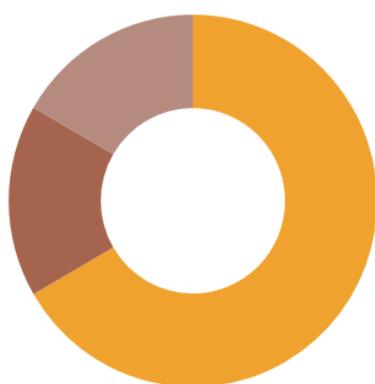
La mayoría de los comercios abarcan en un perímetro que va desde la calle Monte Albán y Av. Dr. José María Vértiz hasta el eje Central Lázaro Cárdenas. (Fig. 6)

De los cuales, están asentados, en su mayoría en la zona periférica al mercado y las escuelas, (como se observa en la zona delimitada con línea punteada, en la Fig. 6); entre estos; locales de comida, tiendas de abarrotes, venta de carne y pollo, papelería, imprenta, purificadora, panadería, jarcería, materias primas, farmacia, minisúper/tiendas de autoservicio, tlapalería, veterinaria, tortillería, tienda de regalos, lavandería/tintorería y sastrería.

Otro de los servicios, de mayor oferta, es las tiendas de abarrotes, se ubicaron alrededor de 36 puntos de venta (ocupa el segundo lugar de productos de mayor venta), lo cual, representa un 20.57% del total . Este porcentaje, esta por encima de los puntos de venta de minisúper/súper y tiendas de autoservicio, es decir, son 6 los puntos de venta de este tipo de productos, lo cual representa el 3.42%. De este total, 4 (2.28%) son Oxxo y solo 1 es Aurrera(0.57%).(Gráfico 3)

Sin embargo, de los 6 comercios, dos se encuentran a la periferia del mercado; la “Bodega Aurrera” se encuentra a una calle del mercado, entre Mitla y Monte Albán, sobre el eje 6 Sur y el segundo a contra esquina, sobre Zempoala y el mismo eje. (Fig. 6)

A pesar de que, existe variedad de servicios en la colonia, la cantidad representativa de cada uno es mínima, como es en el caso de los bar/restaurantes, pastelería y neverías/heladerías, donde, de cada uno de estos servicios solo hay uno. Esto quiere decir, que, si desea adquirir un servicio o producto, el usuario tiene que recorrer grandes distancias o hacer uso de su auto, lo cual lo vuelve tedioso o complejo.



■ Oxxo ■ Aurrera ■ Otros

Gráfico 3. Porcentaje de cantidad de puntos de venta Súper/minisúper

Súper/minisuper	6	3.42%
Oxxo	4	2.28%
Aurrera	1	0.57%
Otros	1	0.57%

DEMANDA

Como se observa en la **tabla 5 y gráfico 2**, los comercios que predominan es comida y abarrotes, por el contrario los comercios que hay en menor cantidad en la zona y que pueden ser propuesto como nuevos giros en el mercado son: bar/restaurante(1=0.57%), Heladería/nevería(1=0.57%), pastelería (1=0.57%), panadería (5=2.58%), cafetería(5=2.58%) y cortes selectos de carne, ya que, de los 8 locales donde se vende carne o pollo (4.57%) solo en uno se vende cortes de carne(0.57%).(Gráfico 4)

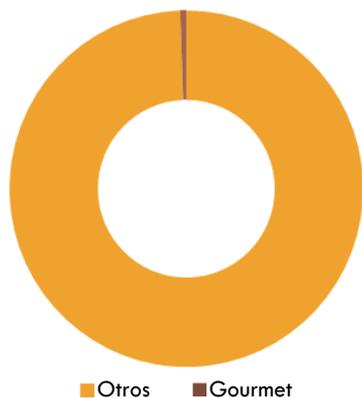


Gráfico 4. Porcentaje de cantidad de puntos de venta de carne, pollo y cortes

Carne, pollo	8	4.57%
Gourmet	1	0.57%
Otros	7	4%

Es fundamental conservar algunos de los giros tradicionales (vitales como: frutas y verduras, carnes y comida) y modernizar los obsoletos, proponerles a los locatarios apostar por un nuevo giro.

La comida, es un servicio que predomina en general en la Colonia Independencia, y a pesar de haber diversas ofertas, tanto en la periferia del mercado como en el mismo, siempre será rentable, ya que es fuente de supervivencia para los humanos. Sin embargo, pocos de los locales existentes en la zona son restaurantes (3=1.70%) y/o pizzerías (2=1.14%), el resto son locales pequeños de comida mexicana(35=18.28%), como pozole, birria, quesadillas, y “carnitas”. (Gráfico 5)

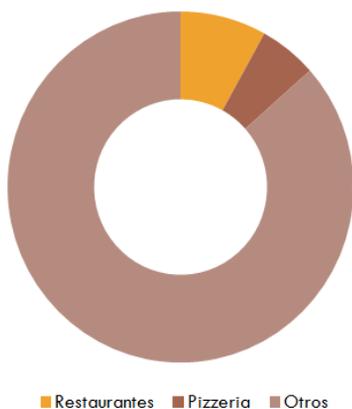


Gráfico 5. Porcentaje de cantidad de puntos de venta de comida

Comida	37	21.14%
Restaurantes	3	1.70%
Pizzeria	2	1.14%
Otros	35	18.28%

Gráfico y tabla elaborados a partir del levantamiento de campo

ANÁLISIS - CONCLUSIÓN

EL PAPEL DE LOS MERCADOS PÚBLICOS DENTRO DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN

Los mercados públicos de la Ciudad representan el 27% del total de los conjuntos comerciales, es decir, constituyen la oferta de una cuarta parte de los espacios de intercambio de productos. De acuerdo con INEGI; la Ciudad de México es la segunda entidad del país donde existe mayor número de mercados públicos (8.3%).

Gráfico 6. Mercados públicos en México

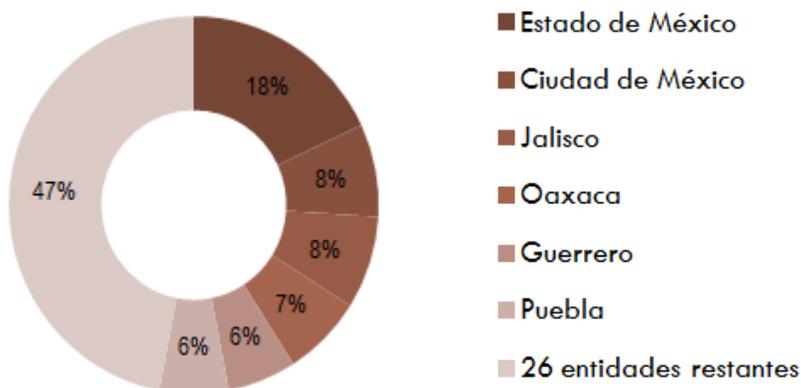
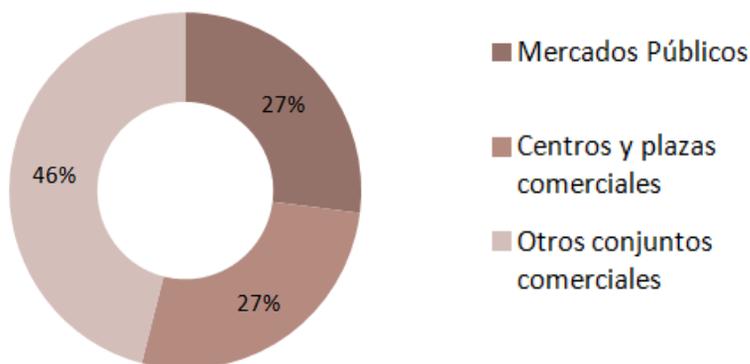


Gráfico 7. Conjuntos comerciales en la CDMX por tipo

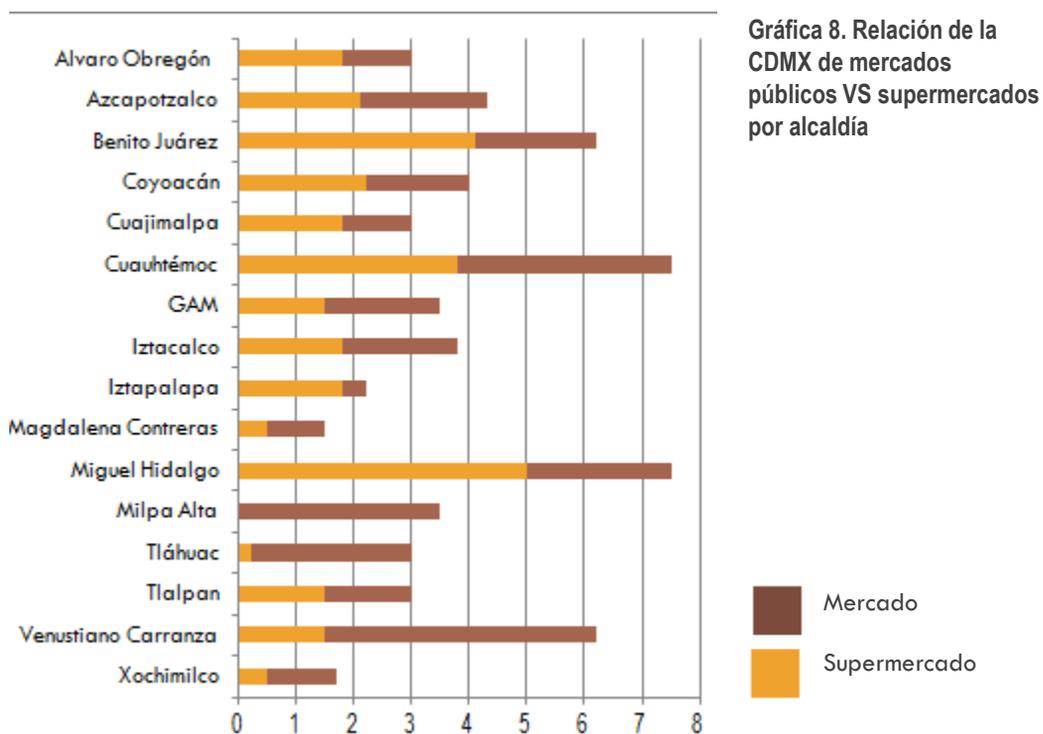


Fuente: Elaboración con datos del INEGI. Conjuntos Comerciales según censos económicos, 2009. Tomado de SEDECO. (2013-2018). *Política de Protección De Mercados Públicos* [archivo PDF]. Consultado el 12 de noviembre de 2018 de http://www.sedecodf.gob.mx/archivos/Politica_de_Proteccion_Mercados_Publicos.pdf DGACD y el IDS 2010/

RELACIÓN DE MERCADOS PÚBLICOS CON SUPER MERCADOS POR ALCALDÍA

Al interior de la Ciudad de México, los mercados públicos ocupan 124 hectáreas, un 20% más que la superficie de las tiendas de autoservicio. Respecto al número de establecimientos, 13 de las 16 alcaldías de la Ciudad de México poseen una relación igual o mayor de mercados frente a supermercados.

En delegaciones políticas como Miguel Hidalgo, Benito Juárez y Cuauhtémoc es más clara una tendencia de posicionamiento de supermercados frente mercados públicos, mientras que en Tláhuac, Milpa Alta y Xochimilco constituyen la principal fuente de abastecimiento de productos de primera necesidad para los habitantes de esos lugares.



Fuente: Elaboración propia con datos de la DGACD y el Directorio de Unidades Económicas (DNUE), INEGI 2013.

De acuerdo, a lo anterior descrito, alcaldías como la Benito Juárez (16 mercados) y Miguel Hidalgo(19 mercados), en donde, principalmente la cantidad de mercados es menor respecto a otras alcaldías como la Gustavo A. Madero (51mercados), Cuauhtémoc (39 mercados) y Venustiano Carranza (42 mercados) (**Tabla 6**) , y que además estas dos alcaldías respecto a las otras tres, no están en riesgo de desaparecer o están obsoletos, es menester, catalogarlas como un punto rojo, ya que, al ser zonas donde prevalecen plazas, super y tiendas de autoservicio, se debe inducir aun más la conciencia de la prevalencia del patrimonio e identidad cultural a través de sus mercados públicos. ¿Cómo?, creando propuestas modernas, con diversidad de giros, pero retomando un poco de la estructura espacial de lo que por años han sido nuestros mercados.

Tabla 6. Estadística general de mercados públicos por delegación

Estadística general de mercados públicos por delegación						
Delegación	Nº de mercados públicos	Locales	Superficie m ²	% total de mercados	% total de locales	% total de la superficie
Álvaro Obregón	16	1,876	31,893	4.86	2.61	2.57
Azcapotzalco	19	3,537	62,321	5.78	4.91	5.03
Benito Juárez	16	3,723	61,842	4.86	5.17	4.99
Coyoacán	22	3,542	66,635	6.69	4.92	5.38
Cuajimalpa	5	405	15,032	1.52	0.56	1.21
Cuauhtémoc	39	14,248	217,308	11.85	19.79	17.54
Gustavo A. Madero	51	9,994	202,549	15.50	13.88	16.35
Iztacalco	16	3,145	49,554	4.86	4.37	4.00
Iztapalapa	20	3,027	76,443	6.08	4.20	6.17
Magdalena Contreras	5	354	7,339	1.52	0.49	0.59
Miguel Hidalgo	19	6,671	93,851	5.78	9.26	7.58
Milpa Alta	9	743	18,814	2.74	1.03	1.52
Tláhuac	19	1,464	35,252	5.78	2.03	2.85
Tlalpan	20	1,483	48,702	6.08	2.06	3.93
Venustiano Carranza	42	15,501	226,431	12.77	21.53	18.28
Xochimilco	11	2,298	30,654	3.34	3.19	2.47
Total	329	72,011	1,244,620	100.00	100.00	100.00

Fuente: Datos tomados de SEDECO DF (ahora CDMX) de la "Política de Protección de Mercados Públicos. *

Tabla elaborada a partir de IDS 2010 y DGACD 2013.

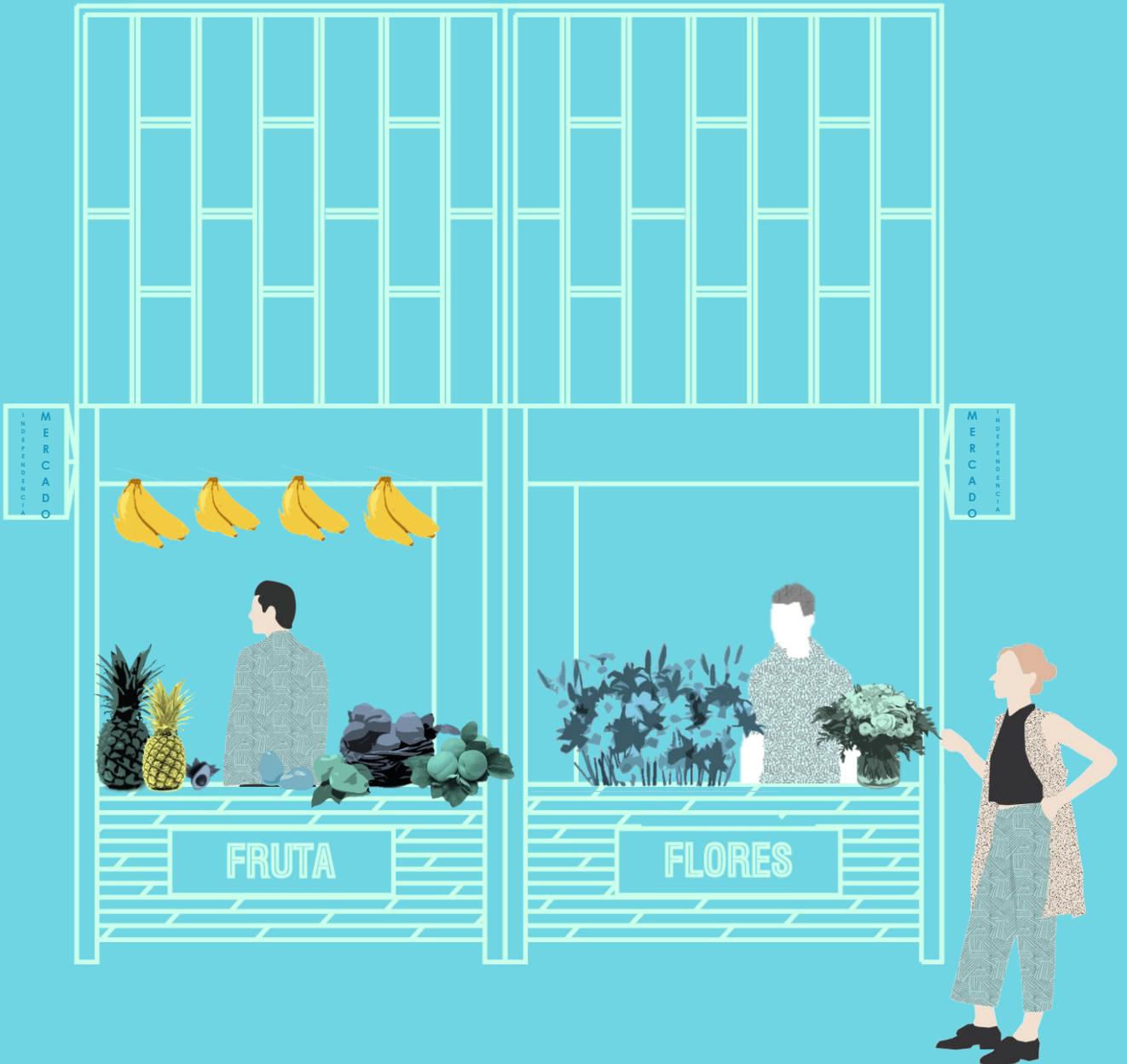
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

- Cgservicios.(2001-2006). *Programa integral de Transporte y Vialidad, Secretaria de Transporte y Vialidad (SETRAVI)*. 2001-2006. Consultado el 11 de noviembre de 2018.
<http://cgservicios.df.gob.mx/prontuario/vigente/41.htm>
- Diario Oficial de la Federación. (1995-2000). *Plan integral 1995-2000*. Consultado el 11 de noviembre de 2018
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4874791&fecha=31/05/1995#gsc.tab=0
- SEDECO. (2013-2018). *Política de Protección De Mercados Públicos* [archivo PDF]. Consultado el 12 de noviembre de 2018
<http://www.sedecodf.gob.mx/archivos/Politica de Proteccion Mercados Publicos.pdf DGACD y el IDS 2010/>
- SEDUVI.(2004). *Límites de colonias* [archivo PDF]. Consultado el 10 de noviembre de 2018
http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/programas/limitesdecolonias/Benito_Juarez.pdf
- SEDUVI.(2004). *Plano Divulgación* [archivo PDF]. Consultado el 10 de noviembre de 2018
http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/programas/programasdelegacionales/Benito_Juarez.pdf
- SEDUVI. (2005). *Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación del Distrito Federal en Benito Juárez* [archivo PDF]. Consultado el 10 de noviembre de 2018
http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/programas/PDDU_Gacetanetas/2015/PDDU_B-JUAREZ_GODF_6-MAY-05.pdf

MERCADO

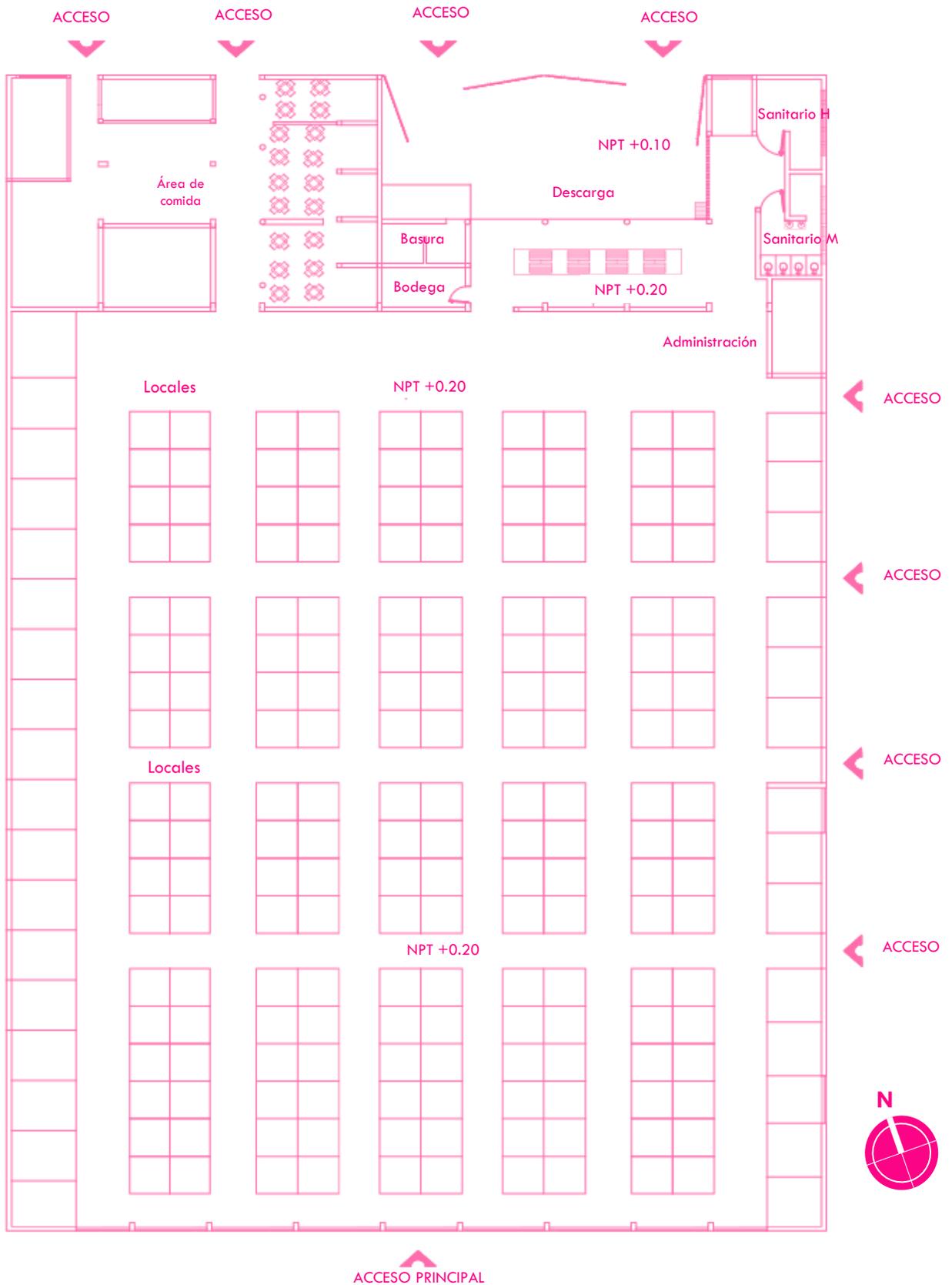
INDEPENDENCIA



PROPUESTA: MERCADO INDEPENDENCIA

	Páginas
<u>Estado actual</u>	117
<u>Objetivo</u>	125
<u>Descripción del proyecto</u>	126
<u>Programa arquitectónico</u>	127
<u>Diagrama de Funcionamiento</u>	128
<u>Proyecto Arquitectónico</u>	129
<u>Propuesta Técnica</u>	142
<u>Proyecto de Instalaciones</u>	166
<u>Conclusiones</u>	178

ESTADO ACTUAL

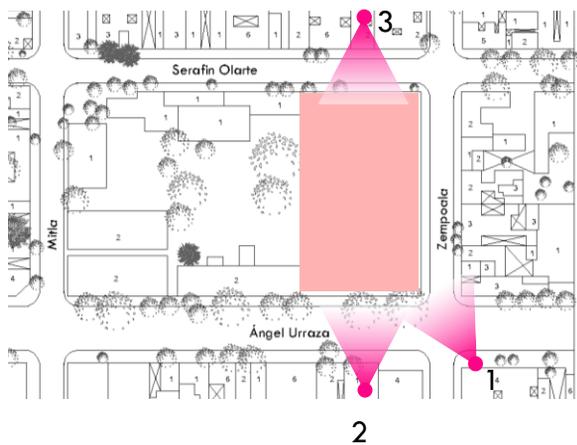


ESTADO ACTUAL.

Levantamiento fotográfico



Fotografía de fachada lateral



Fotografía de fachada y acceso principal



FACHADA Y ACCESO PRINCIPAL

ESTADO ACTUAL.
Levantamiento fotográfico

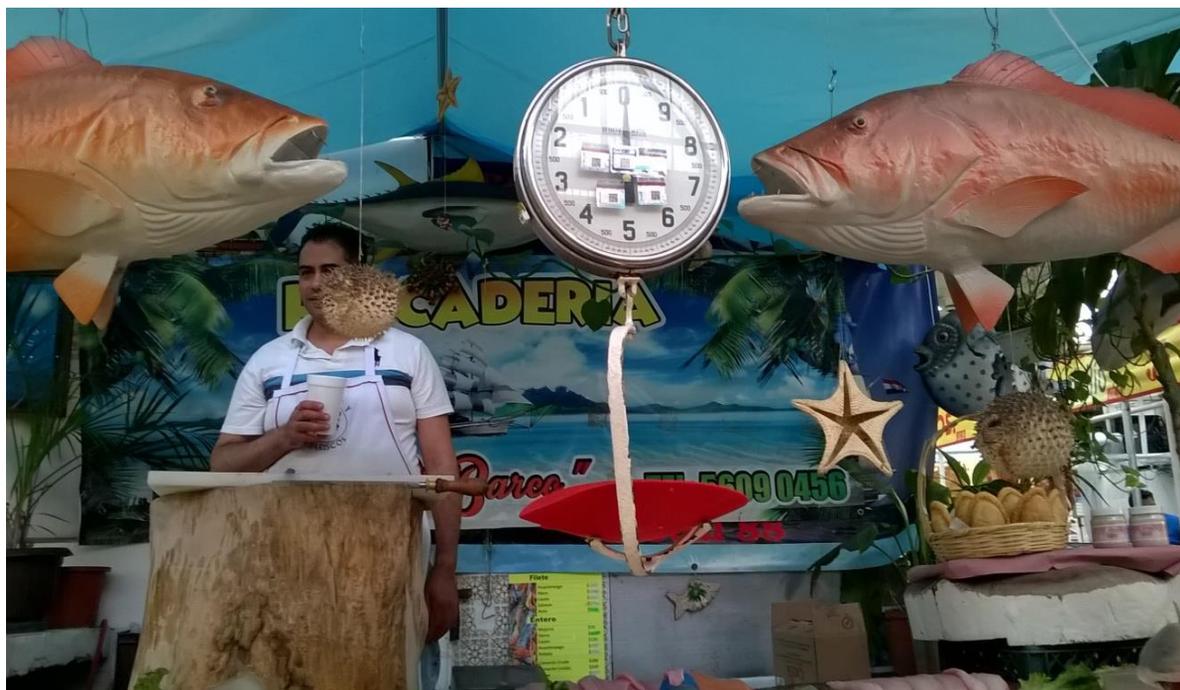


Fotografía de carga y descarga



FACHADA LATERAL, ACCESO POR CALLE ZEMPOALA

ESTADO ACTUAL.
Levantamiento fotográfico



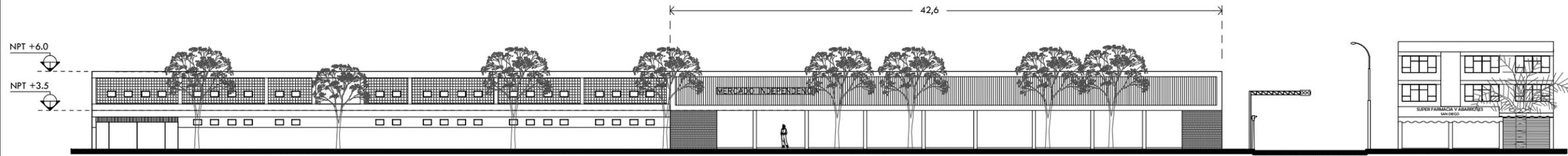
Fotografía del interior del mercado

ESTADO ACTUAL.
Levantamiento fotográfico

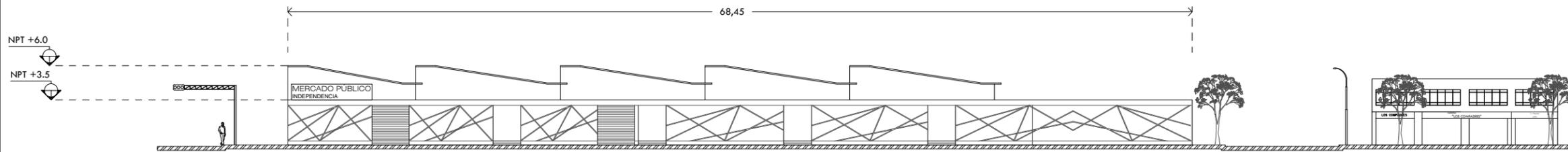


ESTADO ACTUAL.
Levantamiento fotográfico

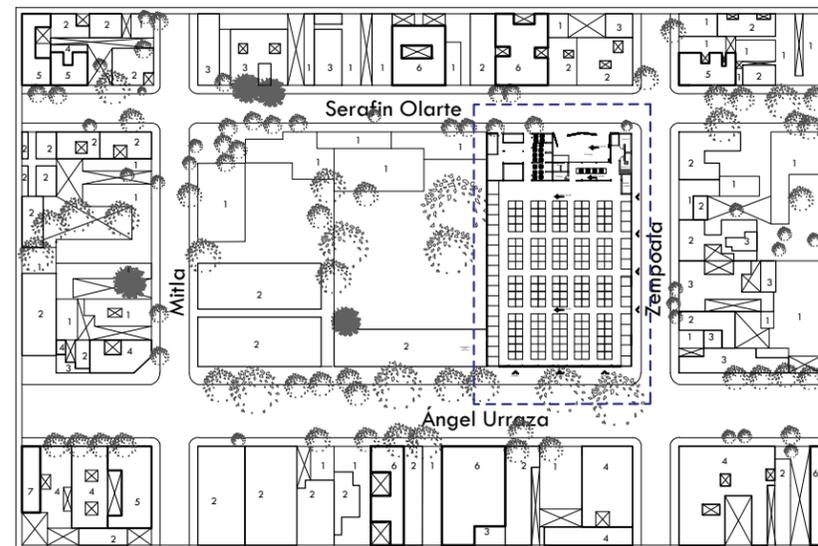




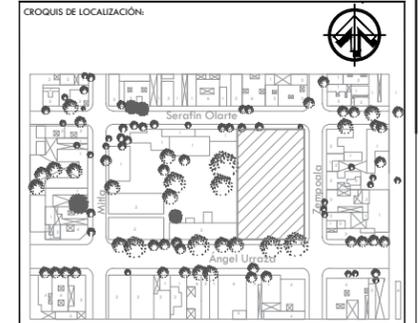
FACHADA PRINCIPAL
AV. ÁNGEL URRAZA



FACHADA LATERAL
CALLE ZEMPOALA



CROQUIS



SIMBOLOGÍA:

- NPT Indica nivel de piso terminado
- NF Indica nivel de firme
- N.S.I Indica nivel de techo superior de losa
- N.L.I Indica nivel de techo inferior de losa
- N.L.T Indica nivel de techo inferior de trabe
- N.M Indica nivel de muro
- NC Indica nivel de cumbrera
- NP Indica nivel de pretil
- NJ Indica nivel de jardín
- HPL Indica altura de plafón sobre nivel de piso terminado
- HM Indica altura de muro sobre nivel de piso terminado

- Indica cambio de nivel en piso
- Indica cambio de nivel en plafón
- Indica nivel en planta
- Indica nivel en alzado o corte
- Indica localización de corte o fachada

TABLA DE SUPERFICIES:

- Superficie de predio:
- Superficie de desplante:
- Superficie de área libre:
- Superficie de construcción:

	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "G" LUIS BARRAGÁN TALLER DE ARQUITECTURA CICLO ESCOLAR 2019-1
	ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS: DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ DR. ALBERTO MUCIÑO VÉLEZ
	PROYECTO: REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA
SEMESTRE: 10	ALUMNO: CORONA CRUZ ANA LAURA
SEMINARIO DE TITULACIÓN CLAVE DEL PLANO: A-02	CONTENIDO DEL PLANO: LEVANTAMIENTO, ESTADO ACTUAL
ESCALA: 1:350	FECHA: MAYO 2022

LEVANTAMIENTO ALZADO | ESTADO ACTUAL
ESC. 1:300

Dar una propuesta de remodelación y/o construcción del mercado Independencia, a partir de lo siguiente:

Obtener como resultado un mercado reorganizado espacial y físicamente, conservando algunos aspectos tradicionales y por otro lado dándole un aspecto más contemporáneo, así poder competir y ponerlo a la altura de los servicios que se ofrecen en la periferia. Además de proponer otro tipo de servicios y/o actividades (dentro del mercado), y a partir de esto seguir con el plan de reordenamiento territorial propuesto en el año 2003, por el gobierno de la Ciudad de México, en donde se hablaba de la creación de corredores urbanos *“los corredores urbanos son franjas concentradores de servicio y conectadores, que son asociados con una malla completa de centros y sub-centro”*, es decir hacer de la zona, un lugar más organizado, funcional y con un potencial de desarrollo económico, tomando en que consideración que gran parte del funcionamiento y consolidación de la ciudad se debe a la zonificación de los mercados.

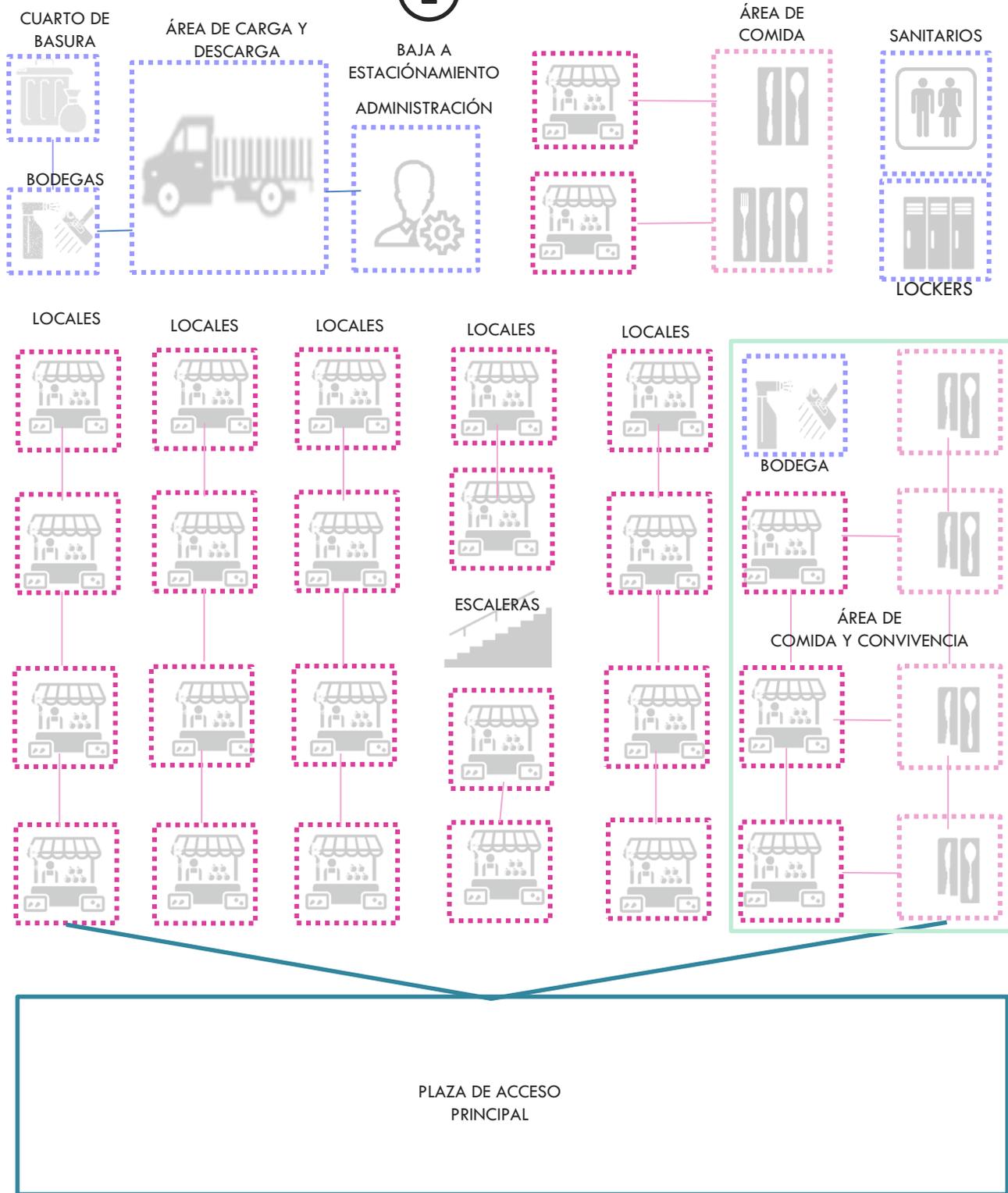
El proyecto representa el ayer y el presente, es una búsqueda por adaptarse a las nuevas formas de vivir el mercado, es decir, busca no solo ser, un sitio de compra de productos, sino también un espacio de permanecer e interactuar. Ambas cuestiones se logran a través de dos características, por una parte evocamos a los mercados antiguos, donde se tenía una plaza abierta al paso directo de las personas, en este caso representada por el eje principal que lo enmarca la techumbre “tipo paraguas”, dividiendo el mercado en dos naves que a su vez permanecen conectadas, además de prevalecer la distribución de los locales y la venta de productos típicos; sin embargo también observamos materiales que no son nuevos en la historia pero su uso como el cristal y acero (color negro), hacen que el mercado tenga una apariencia mas intelectual, aunque las fachadas o bardas hacia la calle se usa tabique rojo recocido, de nuevo haciendo énfasis entre una apariencia nueva a algo rustico. Además de la venta de productos gourmet, cortes de carne, alimentos veganos y una zona de comida con acceso a la calle secundaria, con el objetivo de poder acceder incluso aunque el mercado cierre el resto, convirtiéndose en un lugar de interacción social.

Comúnmente se busca remodelar o prevalecer el mismo mercado o darle un giro completamente a mercado gourmet, en este proyecto se busco fusionar lo típico con lo actual, pero ¿por qué en la Narvarte?, ¿Por qué no en la Cuauhtémoc, Tacubaya?, es decir en un lugar con mayor conflicto social y económico, la respuesta resulta menos evidente que si fuera en estos lugares, lo que se pretende es hacer que las personas no olviden la tradición del mercado, no olviden que existió un lugar de comercio, trueque pero también, un lugar que se vive a diario, es en estos lugares de potencia económica, rodeados de plazas comerciales, Oxxos, Walmart, etc, donde se debe recalcar la esencia de lo que son estos espacios (mercados), para ayudar a prevalecer nuestras raíces pero sin olvidar que los tiempos cambian, que no debemos caer en lo obsoleto, para poder permanecer, no solo nuestras raíz, sino miles de empleos y con ello familias.

ÁREA	M2
Locales	893.90 m2
Área de comida	232.85 m2
Estacionamiento	1512.30 m2
Área de carga y descarga	111.76 m2
Administración	63.00 m2
Sanitarios	68.68 m2
Lockers	14.13 m2
Bodegas	62.27 m2
Cuarto de basura	20 m2
Cuarto de máquinas	72.15 m2
Cuarto de mantenimiento	24.71 m2
Planta de tratamiento	115.27 m2
Cisternas	104.40 m2
Circulación	1067.62 m2
Plaza de acceso	382.78 m2

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

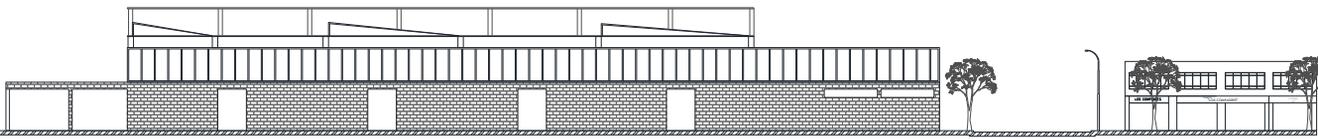
E



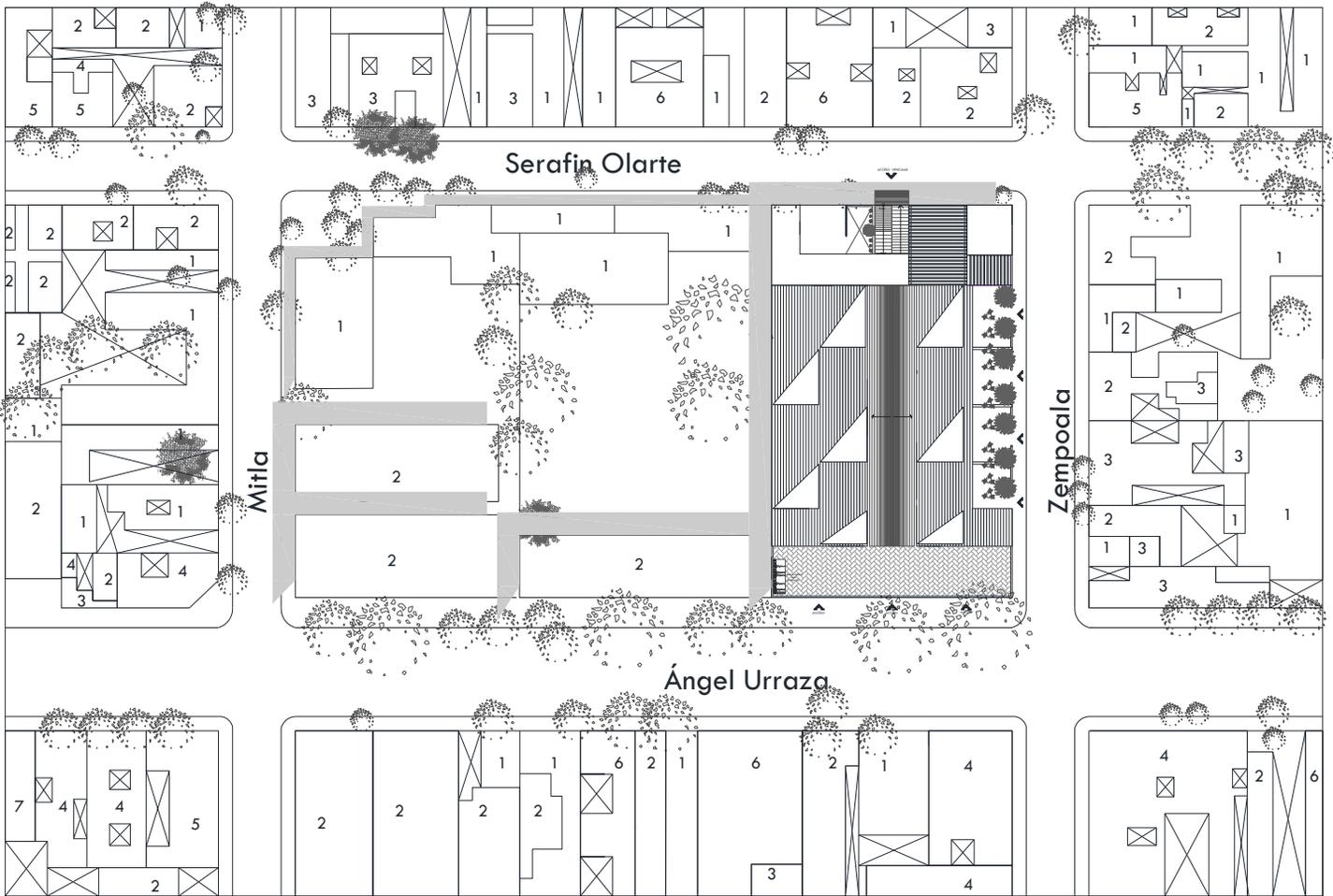


PROYECTO ARQUITECTÓNICO

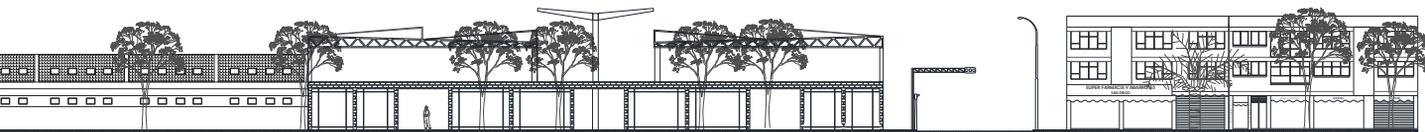




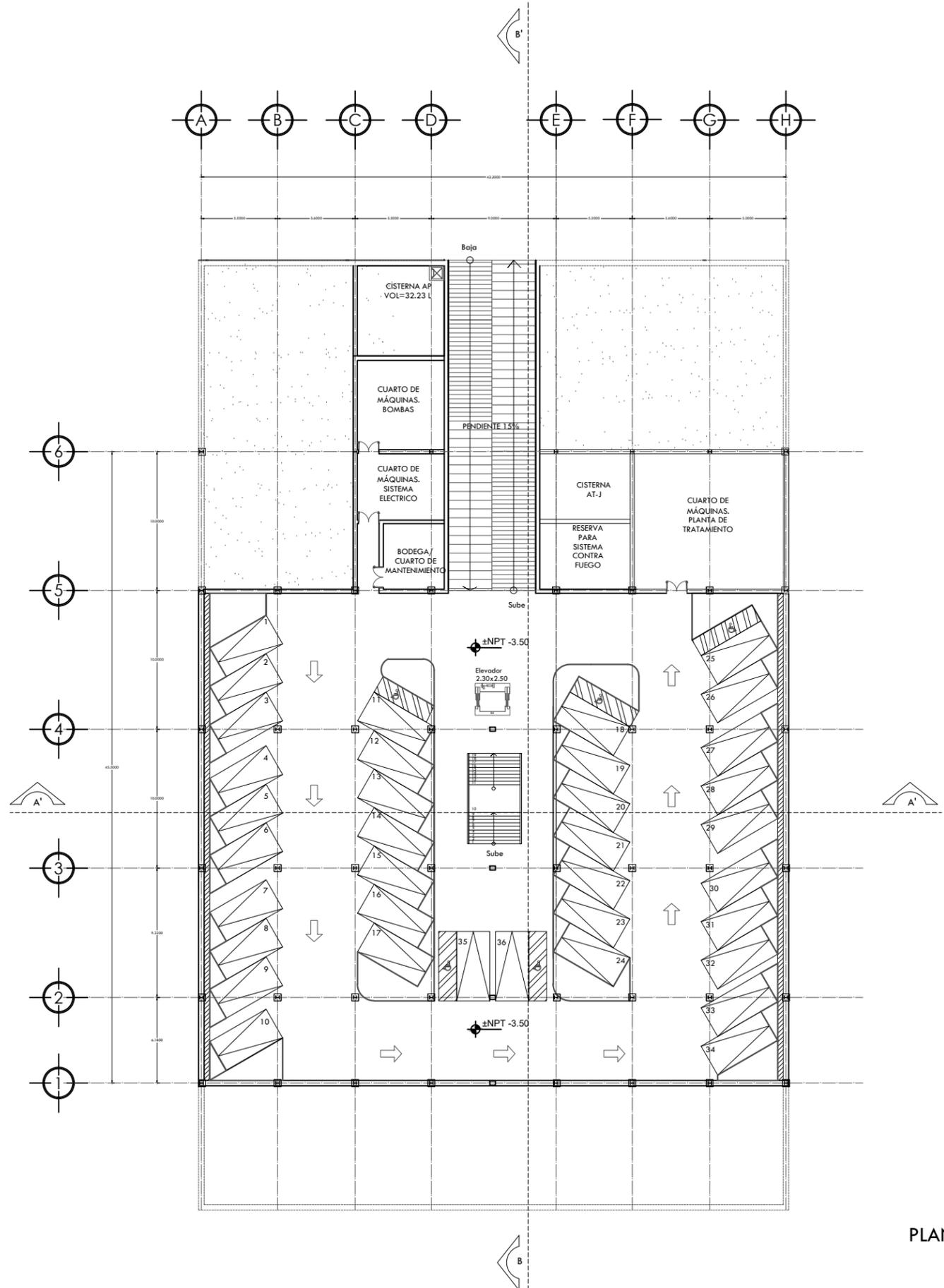
FACHADA LATERAL



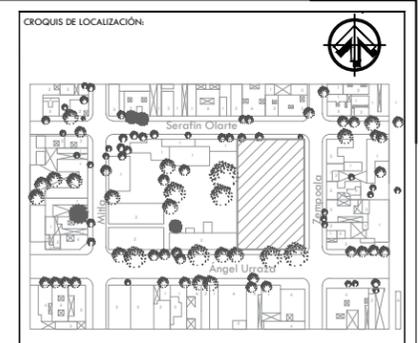
PLANTA DE CONJUNTO



FACHADA PRINCIPAL



PLANTA ARQUITECTÓNICA ESTACIONAMIENTO
ESC. 1:350



SIMBOLOGÍA:

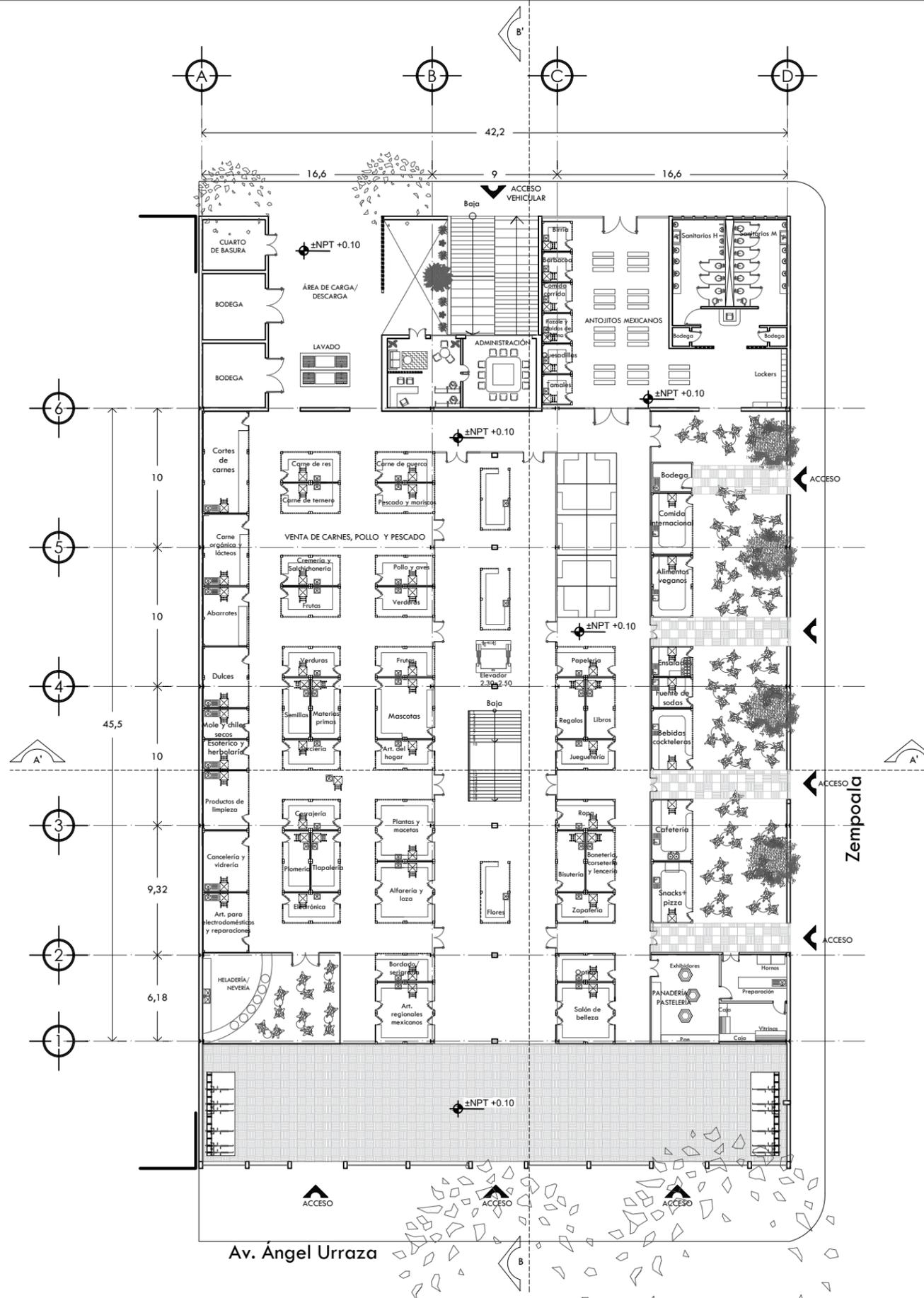
- NPT Indica nivel de piso terminado
- NF Indica nivel de firme
- N.S.I. Indica nivel de techo superior de losa
- N.L.I. Indica nivel de techo inferior de losa
- N.L.T. Indica nivel de techo inferior de trabe
- N.M. Indica nivel de muro
- N.C. Indica nivel de cumbrera
- N.P. Indica nivel de pretil
- N.I. Indica nivel de jardín
- H.P.L. Indica altura de plafón sobre nivel de piso terminado
- H.M. Indica altura de muro sobre nivel de piso terminado

- ┌ Indica cambio de nivel en piso
- └ Indica cambio de nivel en plafón
- Indica nivel en planta
- Indica nivel en alzado o corte
- ▲ Indica localización de corte o fachada

TABLA DE SUPERFICIES:

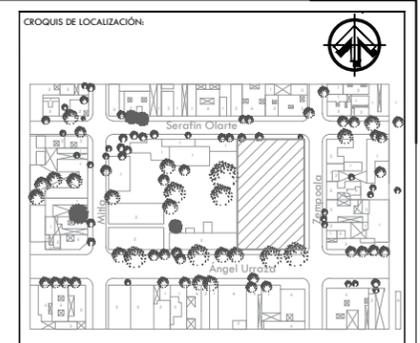
- Superficie de predo:
- Superficie de desplante:
- Superficie de área libre:
- Superficie de construcción:

	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "G" LUIS BARRAGÁN TALLER DE ARQUITECTURA CICLO ESCOLAR 2019-1
	ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS: DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ DR. ALBERTO MUCIÑO VÉLEZ
	PROYECTO: REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA
SEMESTRE: 10	ALUMNO: CORONA CRUZ ANA LAURA
SEMINARIO DE TITULACIÓN CLAVE DEL PLANO: A-04	CONTENIDO DEL PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA: ESTACIONAMIENTO
ESCALA: 1:350	FECHA: MAYO 2022



Av. Ángel Urraza

PLANTA ARQUITECTÓNICA MERCADO
ESC. 1:350



SIMBOLOGÍA:

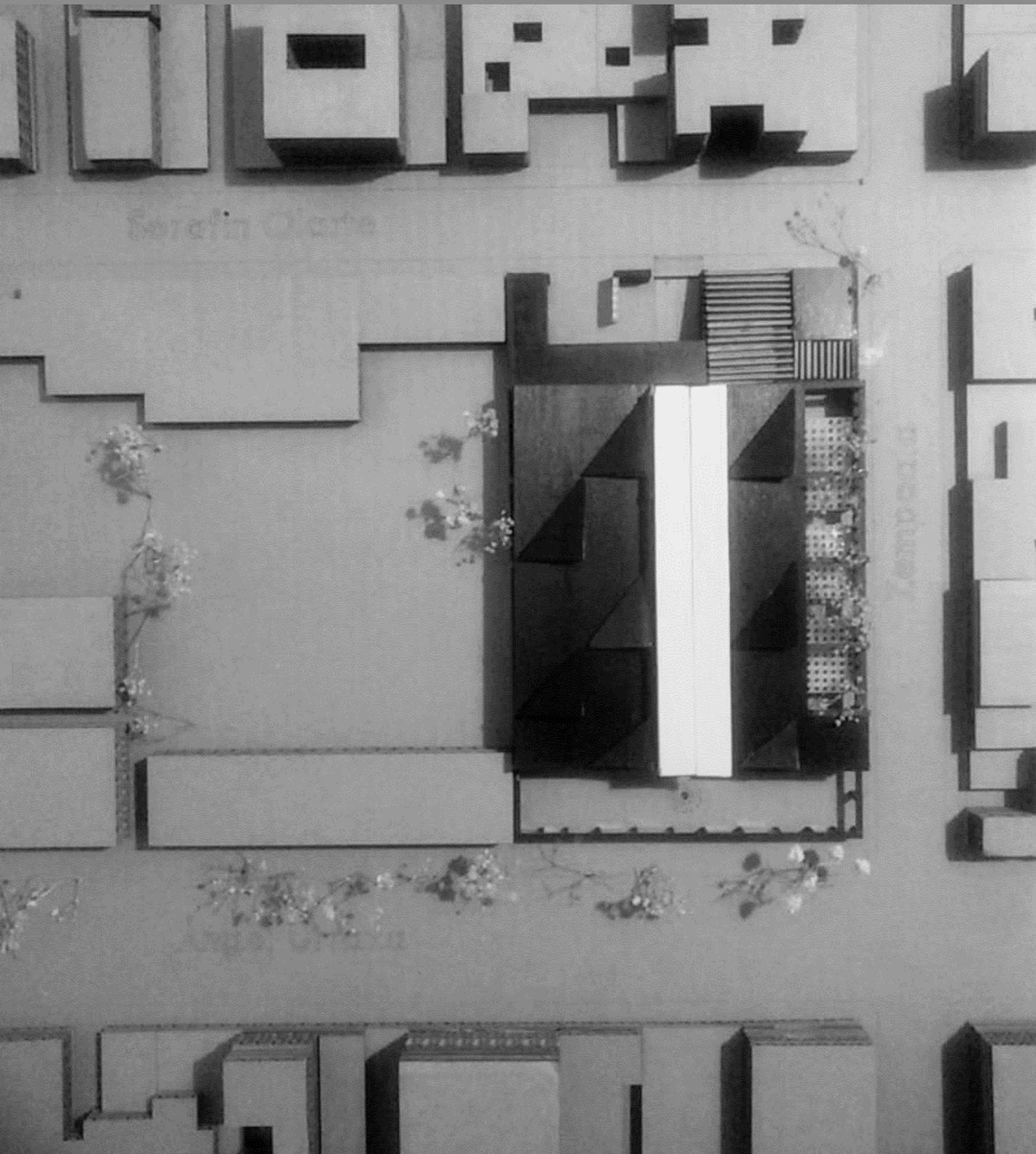
- NPT Indica nivel de piso terminado
- NF Indica nivel de firme
- N.S.I Indica nivel de techo superior de losa
- N.L.I Indica nivel de techo inferior de losa
- N.L.T Indica nivel de techo inferior de trabe
- N.M Indica nivel de muro
- NC Indica nivel de cumbrera
- NP Indica nivel de pretil
- NJ Indica nivel de jardín
- HPL Indica altura de plafón sobre nivel de piso terminado
- HM Indica altura de muro sobre nivel de piso terminado

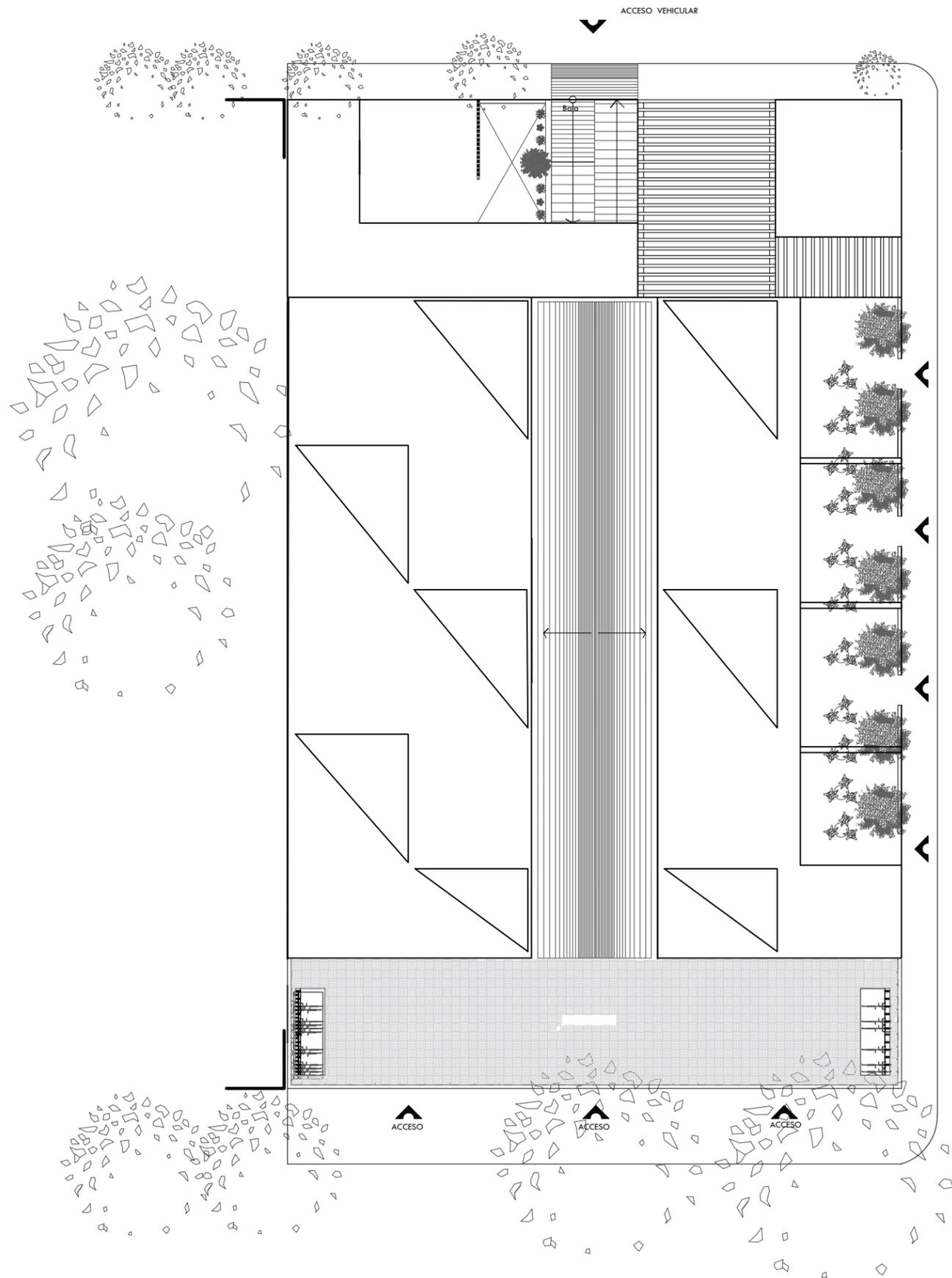
- Indica cambio de nivel en piso
- Indica cambio de nivel en plafón
- Indica nivel en planta
- Indica nivel en alzado o corte
- Indica localización de corte o fachada

TABLA DE SUPERFICIES:

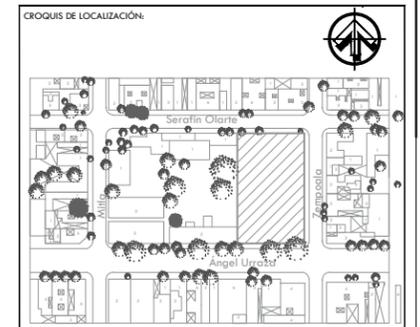
- Superficie de predio:
- Superficie de desplante:
- Superficie de área libre:
- Superficie de construcción:

	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "G" LUIS BARRAGÁN TALLER DE ARQUITECTURA CICLO ESCOLAR 2019-1
	ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS: DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ DR. ALBERTO MUCIÑO VÉLEZ
	PROYECTO: REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA
SEMESTRE: 10	ALUMNO: CORONA CRUZ ANA LAURA
SEMINARIO DE TITULACIÓN: CLAVE DEL PLANO: A-05	CONTENIDO DEL PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA: MERCADO ESCALA: 1:350 FECHA: MAYO 2022





PLANTA DE TECHOS
ESC. 1:350



SIMBOLOGÍA:

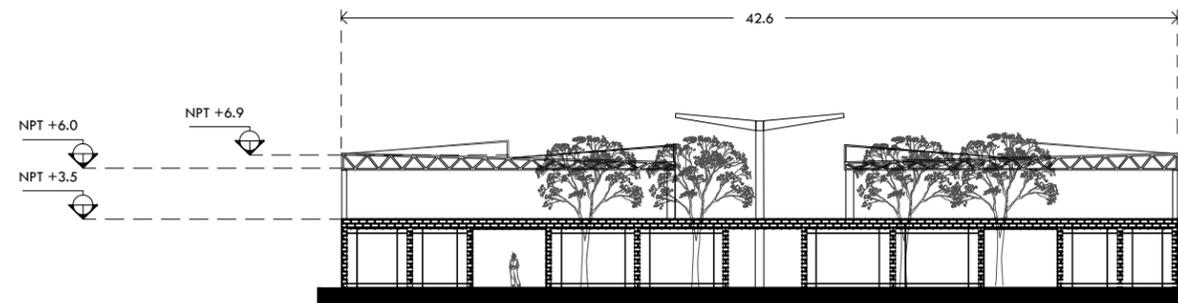
- NPT indica nivel de piso terminado
- NF indica nivel de firme
- NLSI indica nivel de techo superior de losa
- NLI indica nivel de techo inferior de losa
- NLT indica nivel de techo inferior de trabe
- NM indica nivel de muro
- NC indica nivel de cumbrera
- NP indica nivel de pretil
- NJ indica nivel de jardín
- HPL indica altura de plafón sobre nivel de piso terminado
- HM indica altura de muro sobre nivel de piso terminado

- ┌ indica cambio de nivel en piso
- └ indica cambio de nivel en plafón
- indica nivel en planta
- ◊ indica nivel en alzado o corte
- ▲ indica localización de corte o fachada

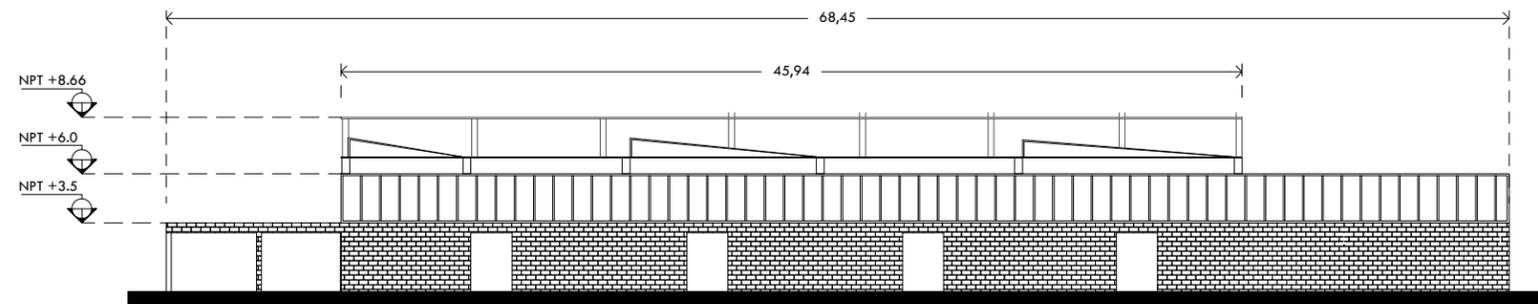
TABLA DE SUPERFICIES:

- Superficie de predio:
- Superficie de desplante:
- Superficie de área libre:
- Superficie de construcción:

	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "G" LUIS BARRAGÁN TALLER DE ARQUITECTURA CICLO ESCOLAR 2019-1
	ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS: DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ DR. ALBERTO MUCIÑO VÉLEZ
	PROYECTO: REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA
SEMESTRE: 10	ALUMNO: CORONA CRUZ ANA LAURA
SEMESTRO DE TITULACIÓN CLAVE DEL PLANO:	CONTENIDO DEL PLANO: PLANTA DE TECHOS. PROPUESTA
A-06	ESCALA: 1:350 FECHA: MAYO 2022

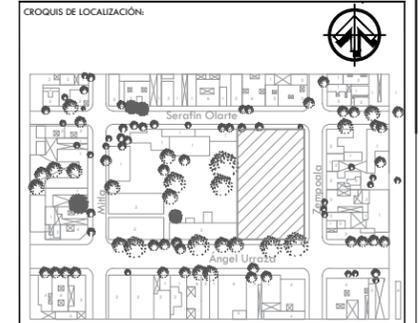


ALZADO PRINCIPAL
AV. ÁNGEL URRAZA
PROPUESTA



ALZADO LATERAL
AV. ZEMPOALA
PROPUESTA

ALZADOS PROPUESTA
ESC. 1:350



SIMBOLOGÍA:

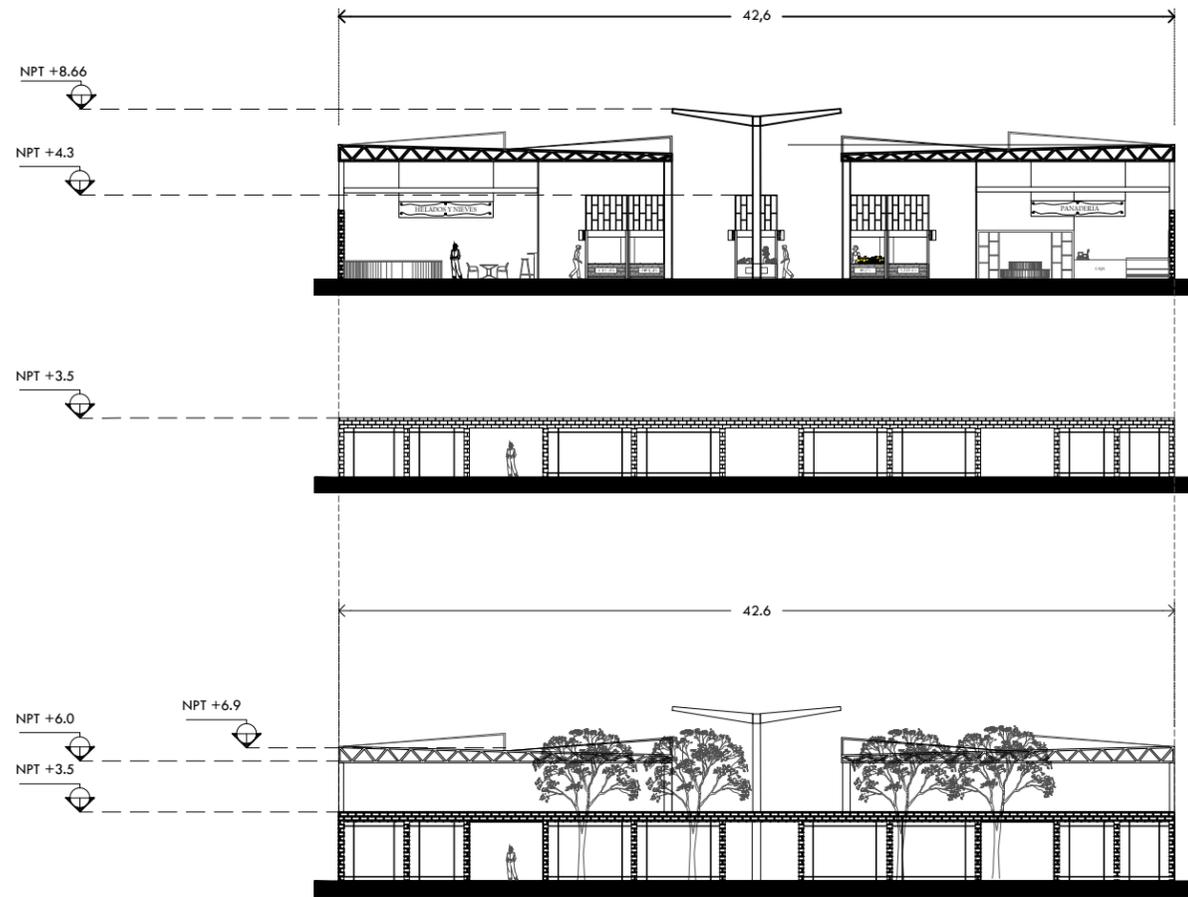
- NPT indica nivel de piso terminado
- NF indica nivel de firme
- NLSI indica nivel de techo superior de losa
- NLI indica nivel de techo inferior de losa
- NLIJ indica nivel de techo inferior de trabe
- NMI indica nivel de muro
- NC indica nivel de cumbrera
- NP indica nivel de pretil
- NI indica nivel de jardín
- HPL indica altura de plafón sobre nivel de piso terminado
- HM indica altura de muro sobre nivel de piso terminado

- indica cambio de nivel en piso
- indica cambio de nivel en plafón
- indica nivel en planta
- indica nivel en alzado o corte
- indica localización de corte o fachada

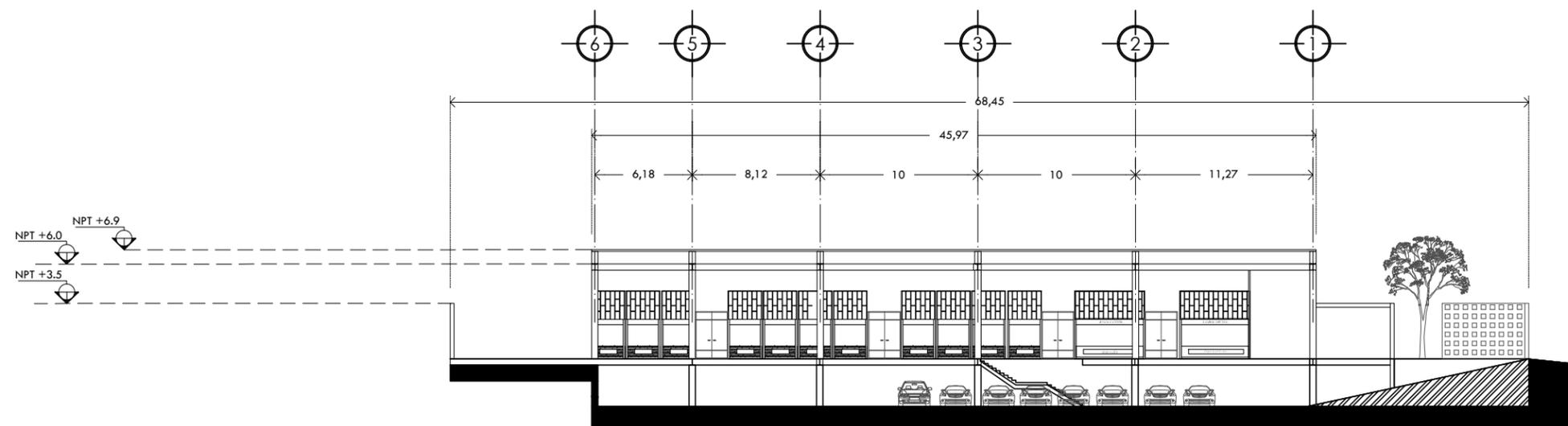
TABLA DE SUPERFICIES:

- Superficie de predio:
- Superficie de desplante:
- Superficie de área libre:
- Superficie de construcción:

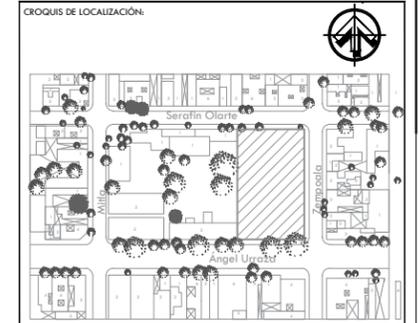
	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "G" LUIS BARRAGÁN TALLER DE ARQUITECTURA CICLO ESCOLAR 2019-1</p>		
	<p>ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS: DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ DR. ALBERTO MUCIÑO VÉLEZ</p>		
	<p>PROYECTO: REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA</p>		
<p>SEMESTRE: 10</p>	<p>ALUMNO: CORONA CRUZ ANA LAURA</p>		
<p>SEMINARIO DE TITULACIÓN CLAVE DEL PLANO: A-07</p>	<p>CONTENIDO DEL PLANO: ALZADOS. PROPUESTA</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="2719 1854 2843 1915"> <p>ESCALA: 1:350</p> </td> <td data-bbox="2843 1854 2983 1915"> <p>FECHA: MAYO 2022</p> </td> </tr> </table>	<p>ESCALA: 1:350</p>	<p>FECHA: MAYO 2022</p>
<p>ESCALA: 1:350</p>	<p>FECHA: MAYO 2022</p>		



CORTE TRANSVERSAL A-A'
 AV. ÁNGEL URRAZA
 ESC. 1:350



CORTE LONGITUDINAL B-B'
 ESC. 1:350



SIMBOLOGÍA:

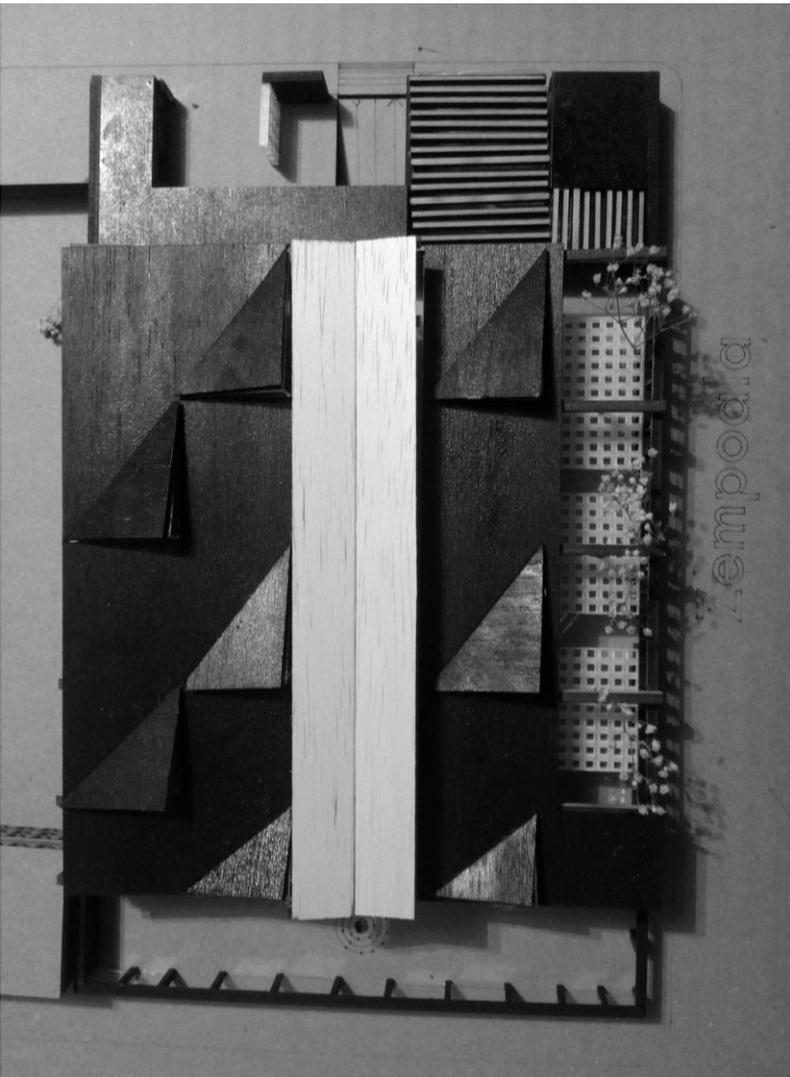
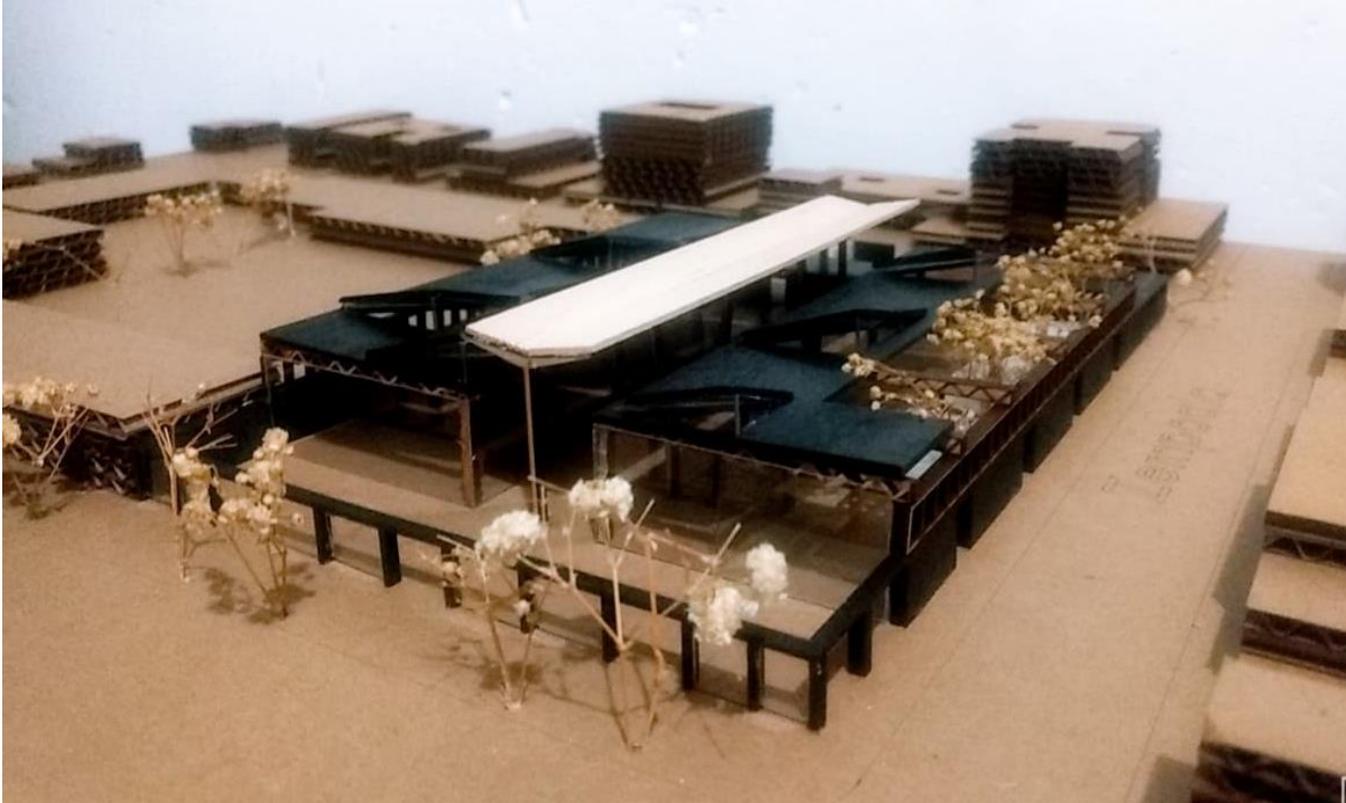
- NPT indica nivel de piso terminado
- NF indica nivel de firme
- NLSI indica nivel de techo superior de losa
- NLI indica nivel de techo inferior de losa
- NLT indica nivel de techo inferior de trabe
- NM indica nivel de muro
- NC indica nivel de cumbrera
- NP indica nivel de pretil
- NJ indica nivel de jardín
- HPL indica altura de plafón sobre nivel de piso terminado
- HM indica altura de muro sobre nivel de piso terminado

- indica cambio de nivel en piso
- indica cambio de nivel en plafón
- indica nivel en planta
- indica nivel en alzado o corte
- indica localización de corte o fachada

TABLA DE SUPERFICIES:

- Superficie de predio:
- Superficie de desplante:
- Superficie de área libre:
- Superficie de construcción:

	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "G" LUIS BARRAGÁN TALLER DE ARQUITECTURA CICLO ESCOLAR 2019-1
	ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS: DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ DR. ALBERTO MUCIÑO VÉLEZ
	PROYECTO: REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA
SEMESTRE: 10	ALUMNO: CORONA CRUZ ANA LAURA
SEMINARIO DE TITULACIÓN: CLAVE DEL PLANO: A-08	CONTENIDO DEL PLANO: CORTES, PROPUESTA ESCALA: 1:350 FECHA: MAYO 2022







"María Bonita"

FLORERIA

PROPUESTA TÉCNICA



MEMORIA DESCRIPTIVA DE CALCULO

1. GENERALIDADES

Objetivo: La finalidad del presente documento es realizar los cálculos justificativos del diseño estructural de las Estructuras Metálicas y Cimentación.

✓ **Descripción de la Estructura:** La estructuras a calcular consisten en:

- Viga en Celosía tipo WARREN de 16.60 m de luz, formada por perfiles PTR de 4 in y 5 in
- Columnas y Trabes IPR
- Losa Acero
- Cimentación semicompensada hecha con cajon de cimentación y micropilotes (Losa de fondo, muro de contención y pilotes de fricción)

✓ **NORMATIVIDAD**

Se considera en la VERIFICACION ESTRUCTURAL la normatividad:

- Estructuras de Acero: ANSI/AISC 360-10
- Uniones de Acero: AWS
- Estructuras de Concreto: ACI 318-11
- Geotecnia: ACI
- Combinación de Cargas: ACI 318-11
- LRFD considerado en AISC 2005

2. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

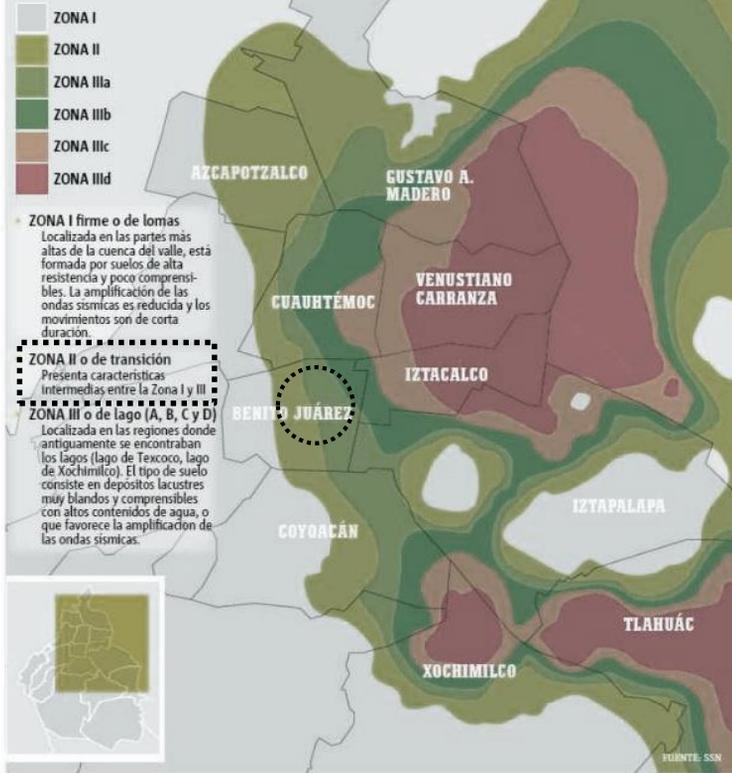
✓ **Análisis de desplazamientos:** Se verificará los desplazamientos obtenidos en el programa ROBOT STRUCTURE 2018, tomando como referencia los establecidos en la Norma correspondiente.

✓ **Verificación de esfuerzos:** Entre los parámetros que intervienen en la VERIFICACIÓN ESTRUCTURAL se encuentran la resistencia al corte, flexión, carga axial en los perfiles de la cobertura.

Se considero para su diseño cargas propias, cargas vivas, cargas de granizo y viento.

ZONAS SÍSMICAS DEL DF

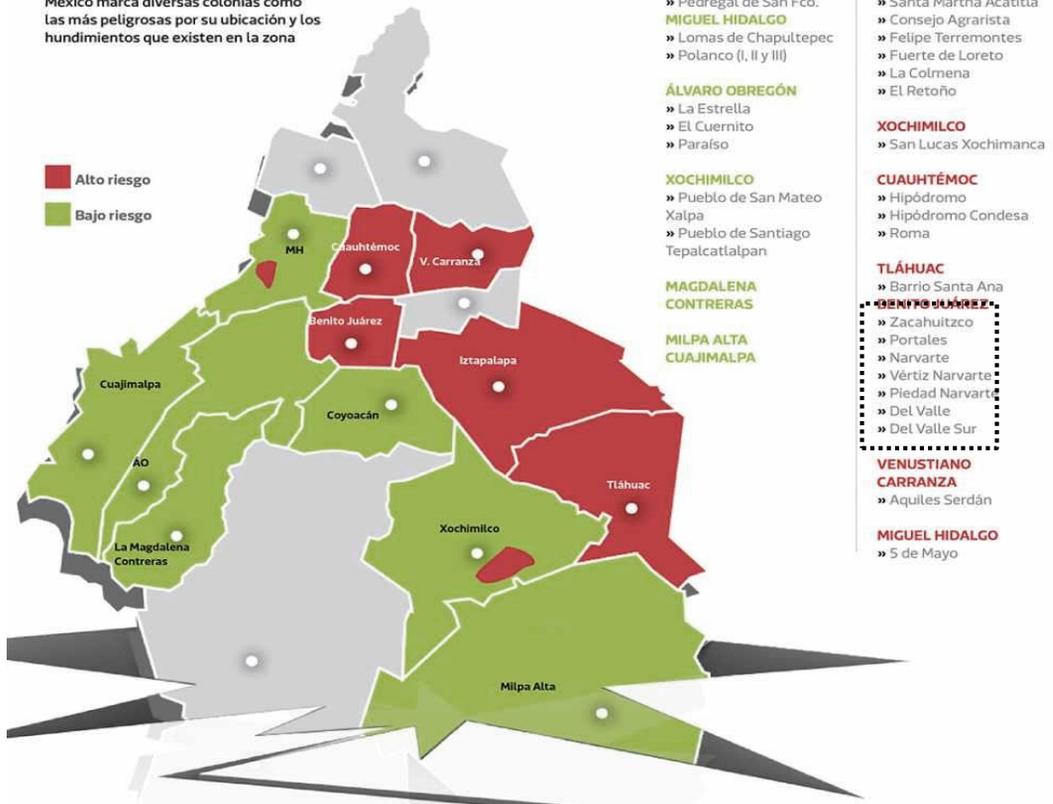
Las colonias del centro resienten más los temblores, a diferencia de las ubicadas en zonas altas como el Ajusco o el Cerro de la Estrella, Iztapalapa. A continuación, el mapa de zonificación sísmica del DF, del SSN.



El proyecto esta ubicado en la alcaldía Benito Juárez, pertenece a un tipo de suelo sísmico “Zona II”, de transición, lo cual indica que es un suelo de transición, sin embargo, en el mapa inferior que muestra las zonas de alto riesgo sísmico por alcaldía, indica que la colonia Narvarte, que es, donde, se encuentra el proyecto, es altamente sísmica, por lo cual se propuso la colocación de **micropilotes**, debido a la “sensibilidad” del suelo, fallas, vibración y refuerzo

ZONAS DE RIESGO

El Atlas de Riesgo de la Ciudad de México marca diversas colonias como las más peligrosas por su ubicación y los hundimientos que existen en la zona



3. CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA

✓ **Características de los materiales:**

- Resistencia mecánica del concreto $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$
- Módulo de Elasticidad del concreto $E = 2173700.0 \text{ Kg/cm}^2$
- Resistencia a la fluencia del acero grado 60, $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$
- Perfiles Laminados, ASTM A36, $F_y = 36 \text{ KSI}$

Elementos de Acero:

- ✓ Vigüeta de $L1'' \times 1'' \times 3/16''$, tejido de $\varnothing 1/2''$, brida inferior $\varnothing 5/8''$

4. ESTADOS DE CARGAS

✓ **Cargas por peso propio:**

Son cargas provenientes del peso de los materiales, luminarias, instalaciones, etc.

✓ **Cargas vivas:**

Cargas que provienen de los pesos no permanentes en la estructura, y de montaje.

✓ **Cargas producidas por viento:**

Análisis de las cargas producidas por la acción de ráfagas de viento sobre la estructura metálica.

✓ **Resumen de Cargas:**

○ **Cargas Muertas (WD):**

- Peso propio de concreto armado = 2,400
Kg/m³
- Peso propio del acero = 7,850
Kg/m³
- Cobertura = 5 kg/m².
- Sistema de Luminarias cenital = 1 Kg.

○ **Cargas Vivas (WL):**

- Sobrecarga de cobertura = 30
Kg/m²
- Sobre carga de montaje = 100 Kg
- Sobrecarga de granizo = 100 kg/m²

○ **Cargas de Viento (W):**

- Sobrecarga por viento = 51.23 kg/m²

Se toma de referencia la Normas Técnicas Complementarias del 2017.

Consideraciones a tomar para su diseño:

- Clasificación de acuerdo su importancia: Grupo B ; **Sub grupo B1**
- De acuerdo con su respuesta ante la acción del viento: **Tipo 1**. Comprende las estructuras poco sensibles a las ráfagas y a los efectos dinámicos de viento. Incluye las construcciones cerradas techadas con sistemas de cubierta rígidos; es decir, que sean capaces de resistir las cargas debidas a viento sin que varíe esencialmente su geometría.
- Se analizara por el (**MÉTODOS SIMPLIFICADO Y ESTÁTICO PARA DISEÑO POR VIENTO**). Adicional a esto se someterá a un análisis efectuado por el Programa ROBOT STRUCTURE para la combinación de cargas incluyendo la de viento.

○ **Determinación de la velocidad de diseño, VD**

Dicha velocidad de diseño se obtendrá de acuerdo con la ecuación

$$VD = FTR F\alpha VR$$

donde:

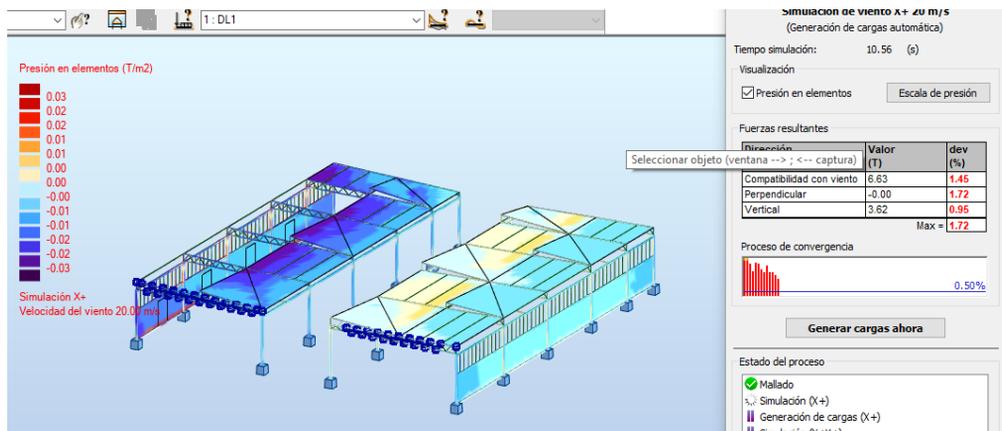
FTR factor correctivo que toma en cuenta las condiciones locales relativas a la topografía y a la rugosidad del terreno en los alrededores del sitio de desplante;

Fα factor que toma en cuenta la variación de la velocidad con la altura; y

VR velocidad regional según la zona que le corresponde al sitio en donde se construirá la estructura

Por lo tanto VR = 35 m/s ; Fα=1.0 ; FTR=0.66

VD= 23.1 m/s



Factor de variación con la altura, $F\alpha$:

Este factor establece la variación de la velocidad del viento con la altura z . Se obtiene con las expresiones siguientes:

$$F\alpha = 1.0 ; \text{ si } z \leq 10 \text{ m}$$

$$F\alpha = (z / 10)^\alpha ; \text{ si } 10 \text{ m} < z < \delta$$

$$F\alpha = (\delta / 10)^\alpha ; \text{ si } z \geq \delta$$

donde:

δ altura gradiente, medida a partir del nivel del terreno de desplante, por encima de la cual la variación de la velocidad del viento no es importante y se puede suponer constante; δ y z están dadas en metros; y

α exponente que determina la forma de la variación de la velocidad del viento con la altura.

Determinación de la velocidad regional, V_R

Tabla 3.1.1 Velocidades regionales, V_R , según la importancia de la construcción y la zonificación eólica, m/s

Periodo de retorno, años	Importancia de la construcción		
	A	B	Temporal
	200	50	10
Zona I: Delegaciones de <i>Azcapotzalco</i> , y <i>G. A. Madero</i>	28	25	19
Zona II: Delegaciones de <i>Miguel Hidalgo</i> , <i>Cuauhtémoc</i> , <i>Venustiano Carranza</i> , <i>Benito Juárez</i> , <i>Coyoacán</i> , <i>Iztacalco</i> , e <i>Iztapalapa</i>	33	30	23
Zona III: Delegaciones de <i>Cuajimalpa</i> , <i>Álvaro Obregón</i> , <i>Magdalena Contreras</i> , <i>Tlalpan</i> , <i>Milpa Alta</i> , <i>Tláhuac</i> , y <i>Xochimilco</i>	39	35	27

5. ANALISIS Y DISEÑO DE MARCO METALICO, INCLUIDA VIGA EN CELOCIA

Debido a que el programa ROBOT STRUCTURE hace la distribución automática de las cargas muertas de perfiles, se introdujeron las cargas vivas por metro cuadrado sobre la cobertura.

1. Introducción Gráfica de Cargas al ROBOT STRUCTURE=

Debido a que el programa ROBOT STRUCTURE hace la distribución automática de las cargas muertas hablando estrictamente el peso propio de la estructura solo se le añadió el peso de las luminarias (2 kg) y de la cobertura (100 kg/m²). Para las cargas vivas se introdujeron carga por montaje y mantenimiento (100 kg/m²) y las ocasionadas por el granizo y lluvia (100 kg/m²) así como el viento (51.23 kg/m²).

$$\begin{aligned} & \text{*SUMATORIA DE CARGAS VIVAS=} \\ & \text{MONTAJE Y MANTENIMIENTO} \\ & \text{(100 KG/M2)+ EL GRANIZO Y LLUVIA (100 KG/M2)+ VIENTO (51.23} \\ & \text{KG/M2)= 251.23 KG/M2} \end{aligned}$$

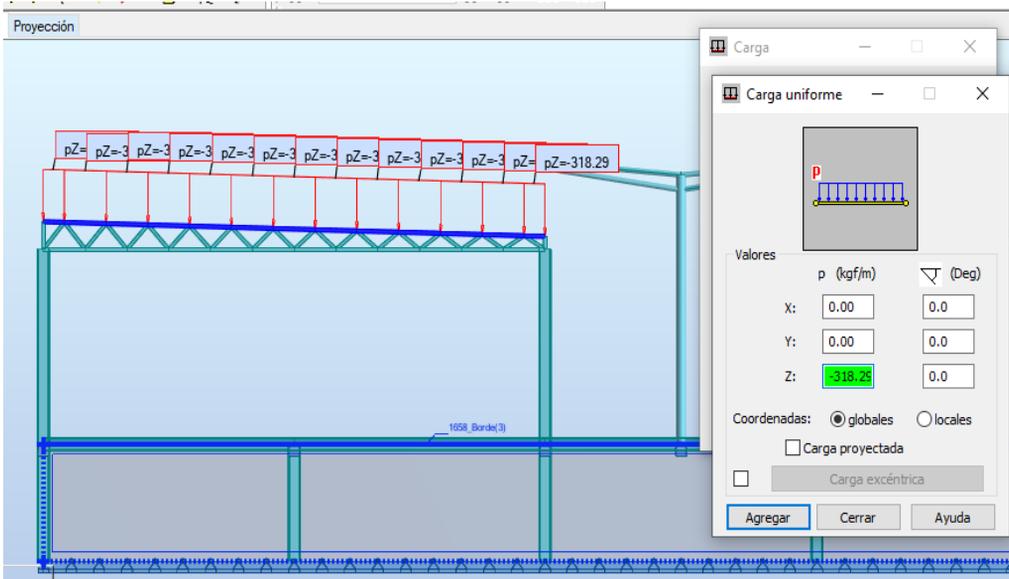
$$\begin{aligned} & \text{*SUMATORIA DE CARGAS MUERTAS=} \\ & \text{COBERTURA (100 KG/M2)+ LUMINARIAS E INSTALACIONES (2 KG/M2)=102} \\ & \text{KG/M} \end{aligned}$$

Realizando una distribución por cargas tributarias ,la mayor área que repartirá el peso sobre el marco es de 51.80 m² , así que esta será la sección crítica que analizaremos.

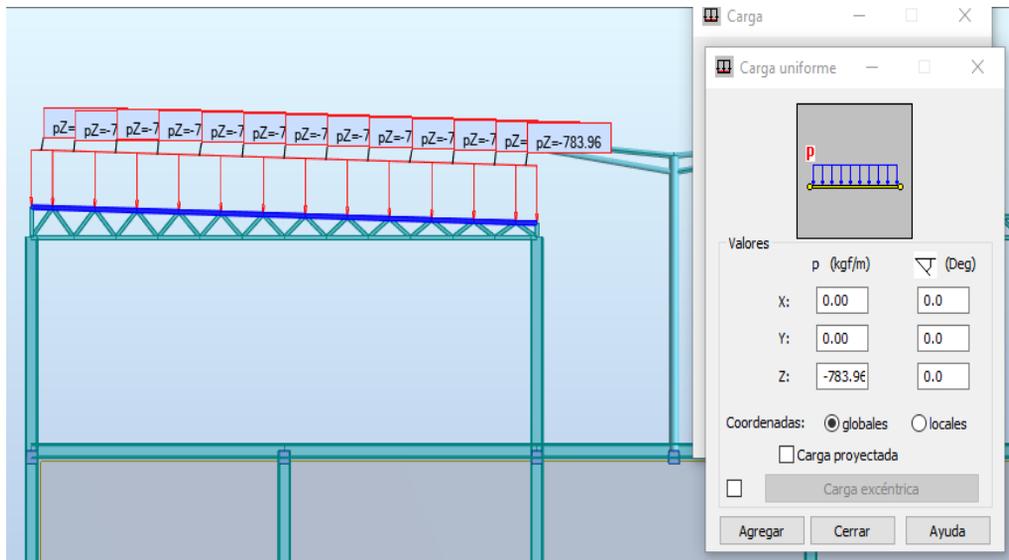
- $CV=(251.23 \text{ kg/m}^2) * (51.8 \text{ m}^2)=13,013.71 \text{ kg}$
Entre el largo de nuestra viga =16.6 m
 $(13,013.71 \text{ kg}) / (16.6 \text{ m})=783.96 \text{ kg /m}$
- $CM=(102 \text{ kg/m}^2) * (51.8 \text{ m}^2)=5,283.60 \text{ kg}$
Entre el largo de nuestra viga =16.6 m
 $(5,283.60 \text{ kg}) / (16.6 \text{ m})=318.29 \text{ kg /m}$

De igual manera se efectuaran combinaciones de carga para estado limite de servicio y estado ultimo de carga, aplicando sus respectivos factores de carga.

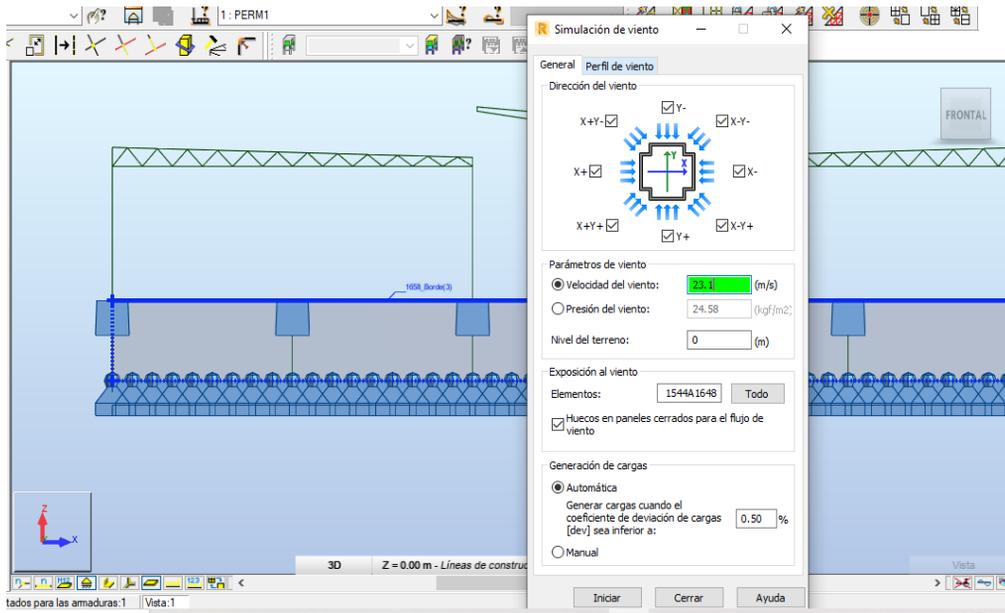
Se aprecia sobre la imagen la aplicación de la carga viva



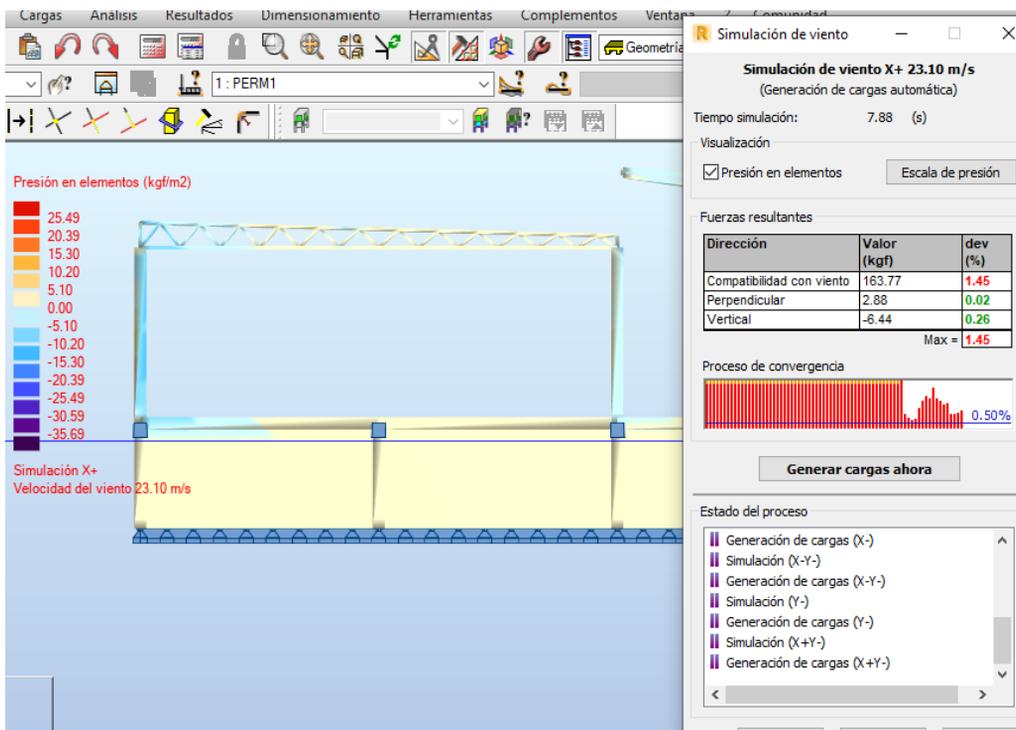
Carga Muerta 318.29 kg / m (0.85 Kg por Nudo de cercha)



Carga Viva Distribuida de Cobertura 783.96 kg /m (4.5 Kg por nudo de cercha)



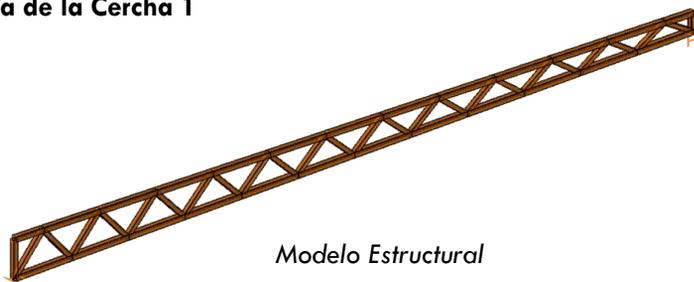
**Carga de Viento para una velocidad de 23.1 m/s
4Kg por Nudo en barlovento, 6Kg por Nudo en sotavento**



5.1 ANÁLISIS

De acuerdo al estudio realizado, se observaron algunos puntos críticos en la estructura, los cuales serán analizados en esta sección para determinar que se cumpla con lo exigido en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Geometría de la Cercha 1



Modelo Estructural

5.2 INTRODUCCIÓN DE DATOS A ROBOT STRUCTUR

Combinaciones de Cargas Empleadas:

Las combinaciones de cargas usadas para encontrar la envolvente de esfuerzos sobre los elementos de la estructura son las siguientes:

COMB1	:	1.5 D
COMB2	:	1.5 D + 1.7 L
COMB3, COMB4 0.8W	:	1.5 D + 1.7 L ±
COMB5, COMB6 1.3W	:	1.5 D + 1.5 L ±
COMB7, COMB8	:	0.9D ± 1.3W

Donde:

D: Carga permanente.

L: Carga Viva.

W: Viento.

5.3 VERIFICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES

Las propiedades mínimas para los materiales considerados en este estudio son los siguientes:

Acero Estructural

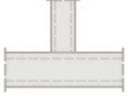
Perfiles Laminados, ASTM A36

Fy=36 kip

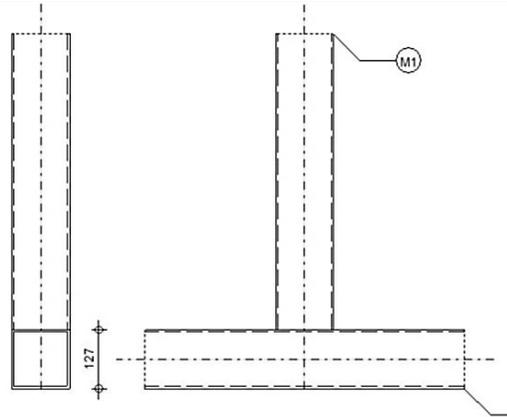
CONSIDERACIONES PARA EL DISEÑO

La selección de los elementos se hizo considerando el método de Diseño LRFD considerado en AISC 2005, Manual of Steel Construction Allowable Stress Design. American Institute of Steel Construction.

Para el cálculo estructural con la geometría en 3D de la planta, se utilizó el software ROBOT STRUCTURAL

	Autodesk Robot Structural Analysis Professional 2019 CÁLCULO DE LA UNIÓN EN EL NUDO DE LA CELOSÍA EN 1993-1-8:2005/AC:2009	Relación 0.23

Unión N.º: 55
Nombre de la unión: Nudo de celosía de tubos
Nudo de la estructura: 1150
Barras de la estructura: 1624, 1623



		Cordón	Diagonal 1	Diagonal 2	Poste	
Barra N.º:		1624			1623	
Perfil:		HSSQ 5x5x0.1875			HSSQ 5x5x0.1875	
	h	127			127	mm
	b _f	127			127	mm
	t _w	4			4	mm
	t _f	4			4	mm
	r	4			4	mm
Material:		STEEL			STEEL	
	f _y	25310512.75			25310512.75	kgf/m2
	f _u	40778048.31			40778048.31	kgf/m2
Angulo	q	0.0			90.0	Deg
Longitud	l	692			850	mm

Soldaduras

a_d = 5 [mm] Espesor de la soldadura de las diagonales

Cordón

N_{01,Ed} = $\frac{12144}{87}$ [kgf] Esfuerzo axial

M_{01,Ed} = 0.00 [kgf*m] Momento flector

N_{02,Ed} = 0.00 [kgf] Esfuerzo axial

M_{02,Ed} = 0.00 [kgf*m] Momento flector

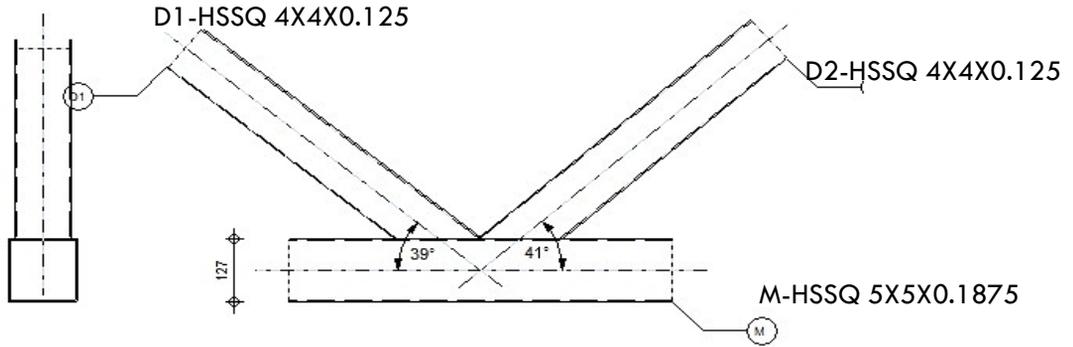
Poste

N₃ = -608.11 [kgf] Esfuerzo axial

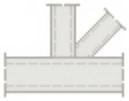
M₃ = 0.00 [kgf*m] Momento flector

Los esfuerzos cortantes no se han incluido en la verificación de la unión. La unión fue diseñada como un nudo de celosía.

	Autodesk Robot Structural Analysis Professional 2019 CÁLCULO DE LA UNIÓN EN EL NUDO DE LA CELOSÍA EN 1993-1-8:2005/AC:2009	Relación 0.15

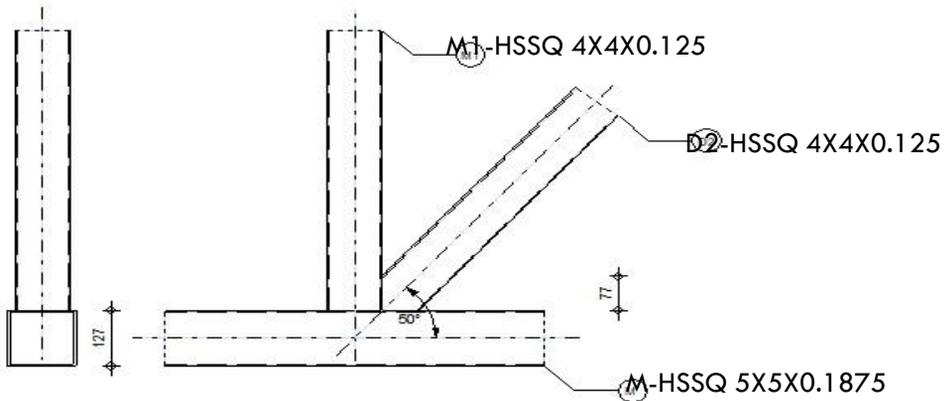


		Cordón	Diagonal 1	Diagonal 2	Poste	
Barra N.º:		9	116	105		
Perfil:		HSSQ 5x5x0.1875	HSSQ 4x4x0.125	HSSQ 4x4x0.125		
	h	127	102	102		mm
	b _f	127	102	102		mm
	t _w	4	3	3		mm
	t _f	4	3	3		mm
	r	4	3	3		mm
Material:		STEEL	STEEL	STEEL		
	f _y	25310.51	25310.51	25310.51		T/m2
	f _u	40778.05	40778.05	40778.05		T/m2
Angulo	q	0.0	39.4	41.2		Deg
Longitud	l	1383	895	920		mm

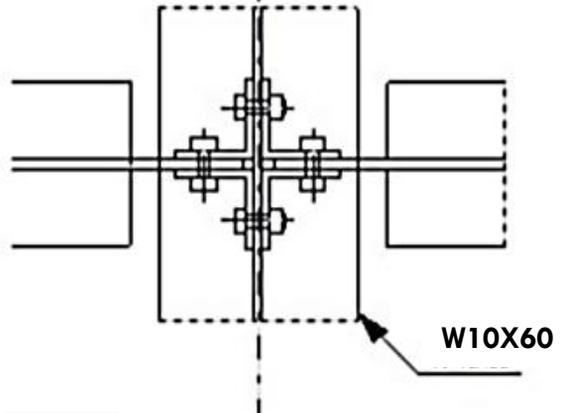
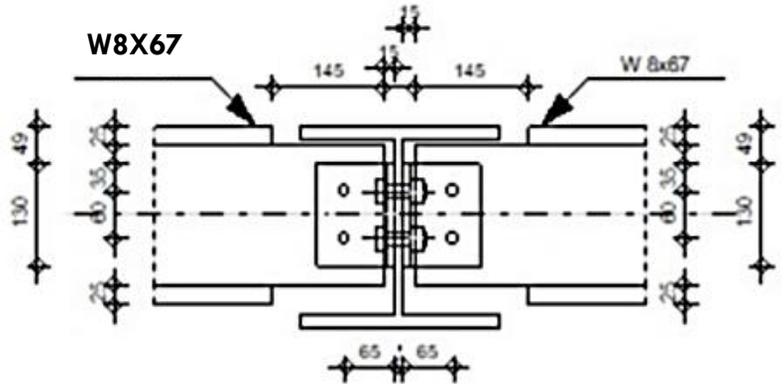
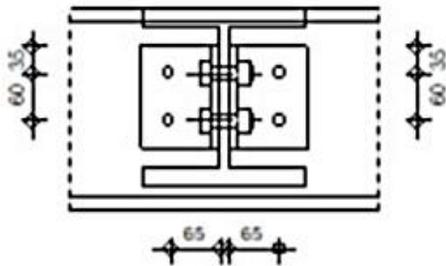


Autodesk Robot Structural Analysis Professional 2019
CÁLCULO DE LA UNIÓN EN EL NUDO DE LA CELOSÍA
 EN 1993-1-8:2005/AC:2009

Relación
0.15



		Cordón	Diagonal 1	Diagonal 2	Poste	
Perfil:		HSSQ 5x5x0.1875		HSSQ 4x4x0.125	HSSQ 4x4x0.125	
	h	127		102	102	mm
	b _f	127		102	102	mm
	t _w	4		3	3	mm
	t _f	4		3	3	mm
	r	4		3	3	mm
Material:		STEEL		STEEL	STEEL	
	f _y	25310.51		25310.51	25310.51	T/m ²
	f _u	40778.05		40778.05	40778.05	T/m ²
Angulo	q	0.0		50.2	90.0	Deg
Longitud	l	1383		1081	850	mm



GEOMETRÍA

VIGA PRINCIPAL

Perfil: W 10x60
Material: STEEL A53 Gr.B
 $f_{yg} = 24607.44$ [T/m²] Resistencia de cálculo

LADO IZQUIERDO

VIGA

Perfil: W 8x67
Material: STEEL A36
 $f_{dbl} = 25310.51$ [T/m²] Resistencia de cálculo

ENTALLE EN LA VIGA

$h_1 = 25$ [mm] Entalle superior
 $h_2 = 25$ [mm] Entalle inferior
 $l = 145$ [mm] Longitud del entalle

ANGULAR

Perfil: L 4x4x0.375
Material: STEEL A53 Gr.B

TORNILLOS DE LA UNIÓN ANGULAR-VIGA

El plano de corte atraviesa la parte NO FILETEADA de un tornillo.
Clase = A307 Clase del tornillo
 $d = 16$ [mm] Diámetro del tornillo
 $k = 1$ Número de columnas de tornillos
 $w = 2$ Número de líneas de tornillos

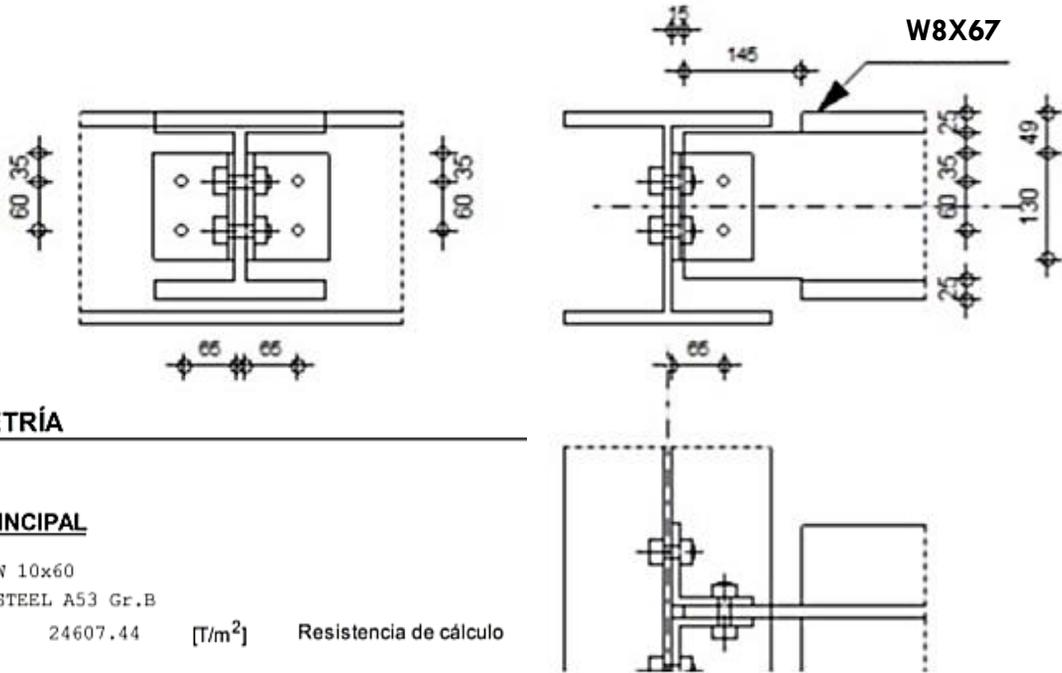
LADO DERECHO

VIGA

Perfil: W 8x67
Material: STEEL A36
 $f_{dbr} = 25310.51$ [T/m²] Resistencia de cálculo

ENTALLE EN LA VIGA

$h_1 = 25$ [mm] Entalle superior
 $h_2 = 25$ [mm] Entalle inferior
 $l = 145$ [mm] Longitud del entalle



GEOMETRÍA

VIGA PRINCIPAL

Perfil: W 10x60
Material: STEEL A53 Gr.B
 $f_{yg} = 24607.44$ [T/m²] Resistencia de cálculo

VIGA

Perfil: W 8x67
Material: STEEL A36
 $f_{db} = 25310.51$ [T/m²] Resistencia de cálculo

ENTALLE EN LA VIGA

$h_1 = 25$ [mm] Entalle superior
 $h_2 = 25$ [mm] Entalle inferior
 $l = 145$ [mm] Longitud del entalle

ANGULAR

Perfil: L 4x4x0.375
Material: STEEL A53 Gr.B
 $f_{dk} = 24607.44$ [T/m²] Resistencia de cálculo

TORNILLOS

TORNILLOS DE LA UNIÓN ANGULAR-VIGA PRINCIPAL

El plano de corte atraviesa la parte NO FILETEADA de un tornillo.

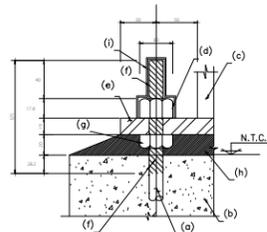
Clase = A307 Clase del tornillo
 $d = 16$ [mm] Diámetro del tornillo
 $k = 1$ Número de columnas de tornillos
 $w = 2$ Número de líneas de tornillos

TORNILLOS DE LA UNIÓN ANGULAR-VIGA

El plano de corte atraviesa la parte NO FILETEADA de un tornillo.

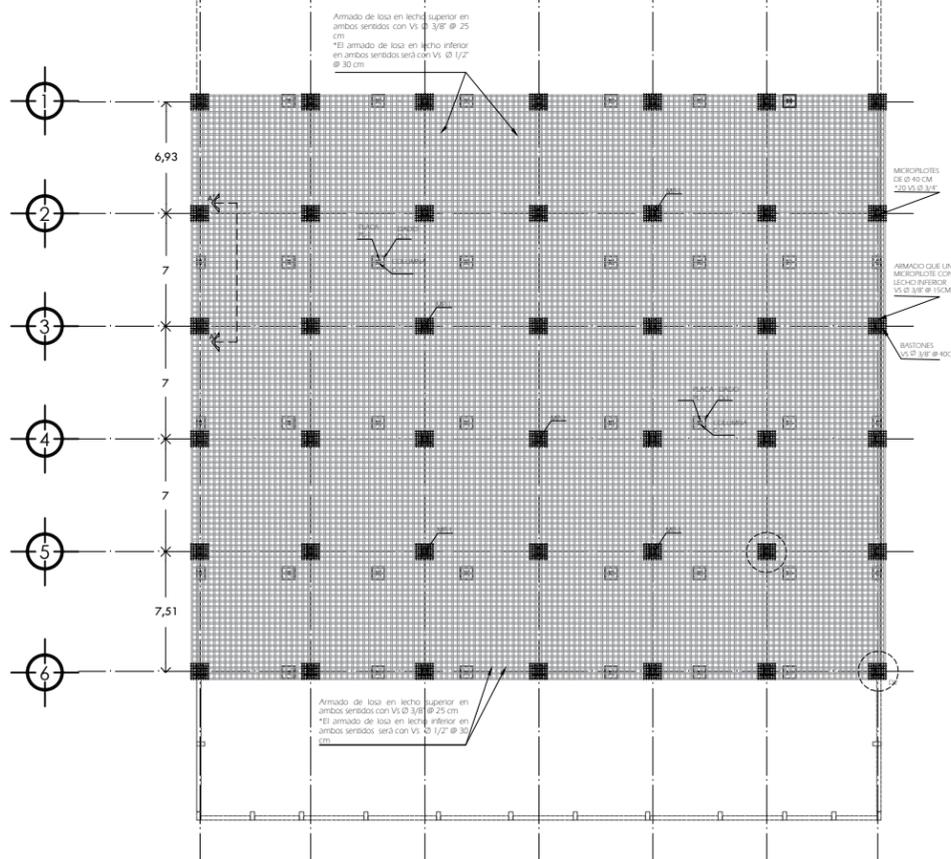
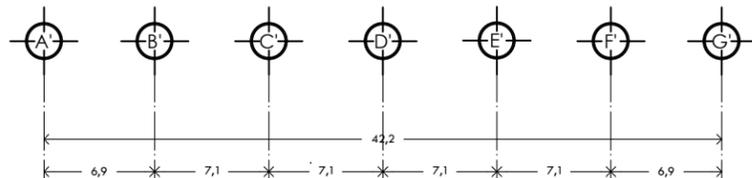
Clase = A307 Clase del tornillo
 $d = 16$ [mm] Diámetro del tornillo
 $k = 1$ Número de columnas de tornillos
 $w = 2$ Número de líneas de tornillos

PLANOS DE ESTRUCTURA Y CIMENTACIÓN



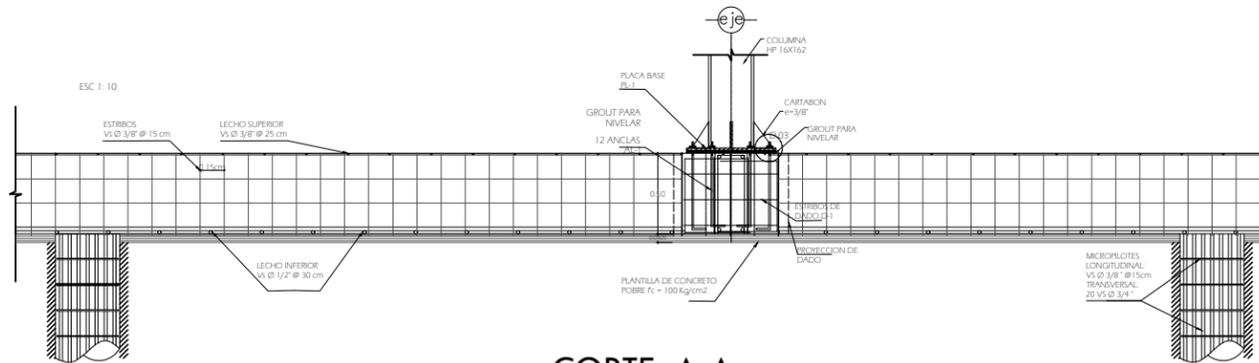
- COTAS EN MILIMETROS
- a. Anclaje
 - b. Dado de concreto $f'c=250\text{kg/cm}^2$
 - c. Columna
 - d. Tuerca hexagonal de $G=44\text{mm}$, $H=17.8\text{mm}$
 - e. Placa $[t=3/4"]$
 - f. Longitud máxima de rosca del anclaje
 - g. Tuerca niveladora hexagonal
 - h. Espesor de grout para nivelación de placa
 - i. Capuchón de grasa para evitar corrosión

DETALLE 03. ANCLA



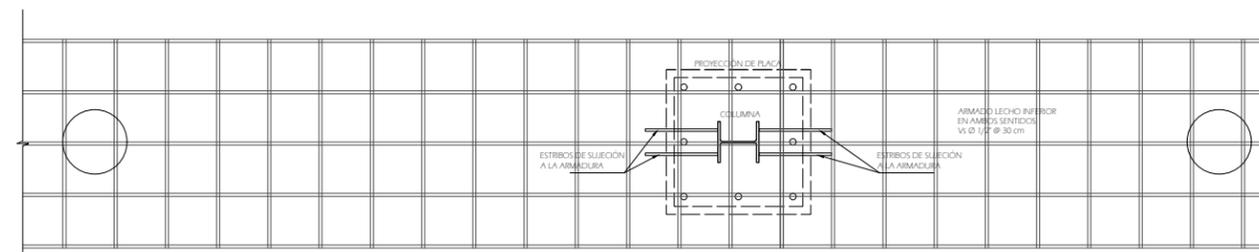
LOSA DE CIMENTACIÓN

ESC. 1: 200



CORTE A-A

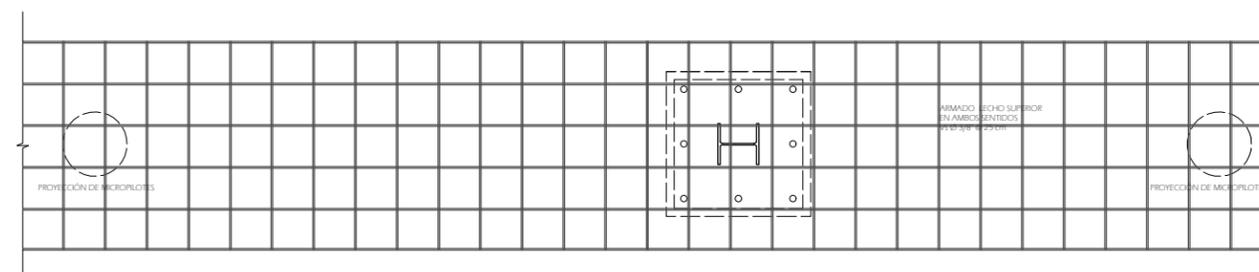
ESC. 1: 10



ARMADURA LECHO INFERIOR

VISTA EN PLANTA

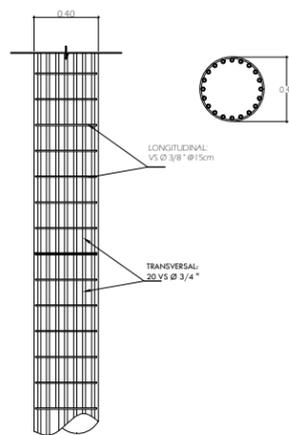
ESC. 1: 10



ARMADURA LECHO SUPERIOR

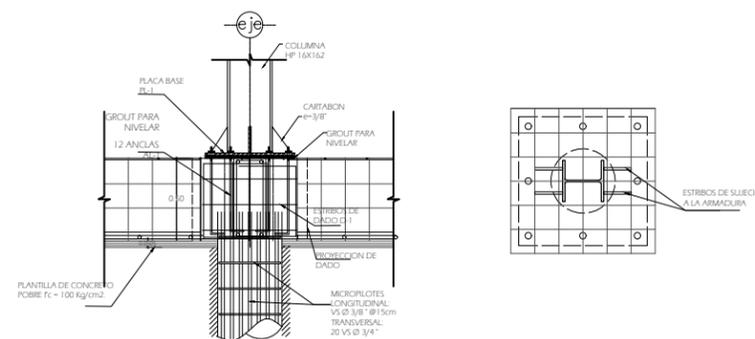
VISTA EN PLANTA

ESC. 1: 10



DETALLE 1
MICROPILOTE

ESC. 1: 10

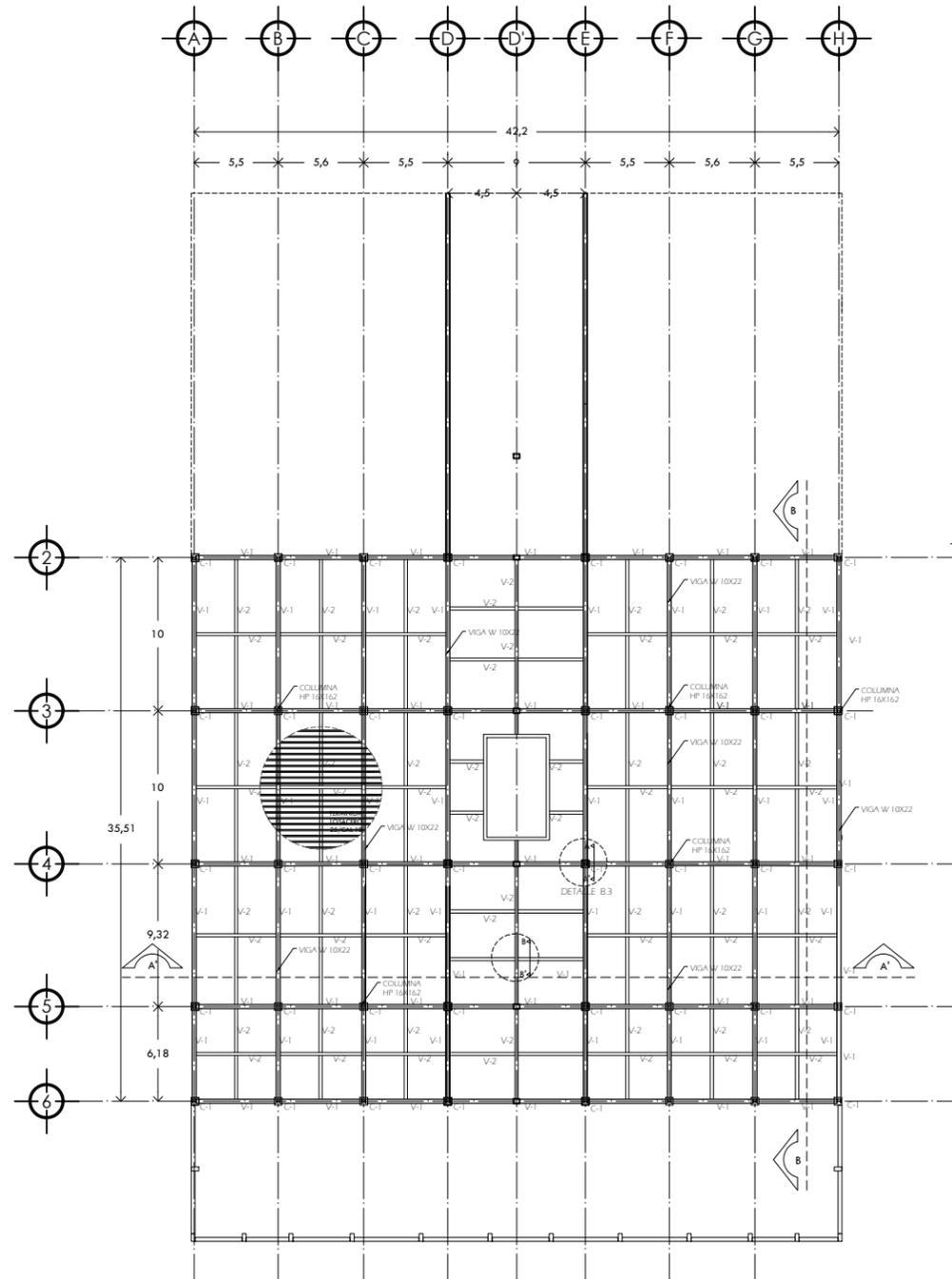


DETALLE 2
ARMADURA LECHO INFERIOR

ESC. 1: 10



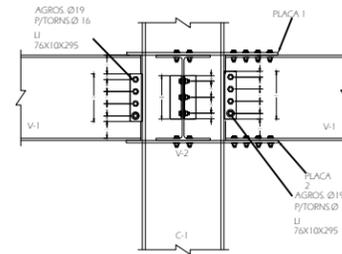
	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "G" LUIS BARRAGÁN TALLER DE ARQUITECTURA CICLO ESCOLAR 2019-1
	ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS: DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ DR. ALBERTO MUCIÑO VÉLEZ
	PROYECTO: REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA
SEMESTRE: 10	ALUMNO: CORONA CRUZ ANA LAURA
CLAVE DEL PLANO: CIM-01	CONTENIDO DEL PLANO: PLANO DE CIMENTACIÓN
ESCALA: 1:200	FECHA: MAYO 2022



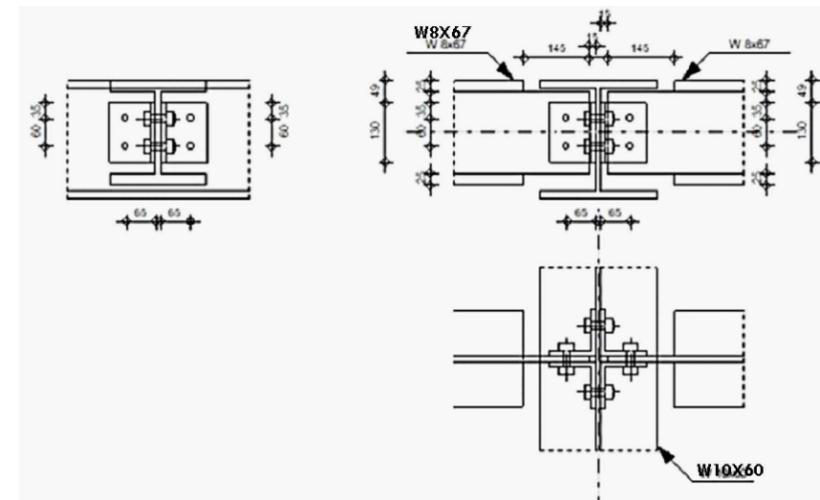
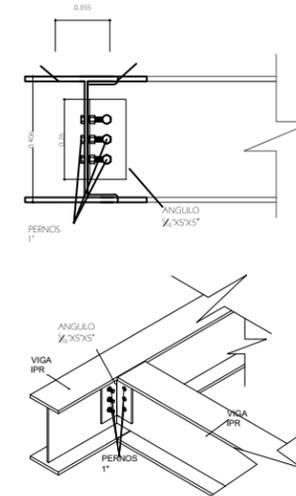
PLANTA ESTRUCTURAL ESTACIONAMIENTO

ESC. 1: 200

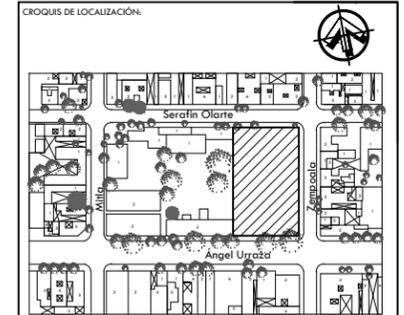
CORTE A'-A'
ANCLAJE DE VIGAS PRIMARIAS A COLUMNA



CORTE B'-B'
ANCLAJE DE VIGAS SECUNDARIAS



UNIÓN DE VIGA PRINCIPAL A SECUNDARIA

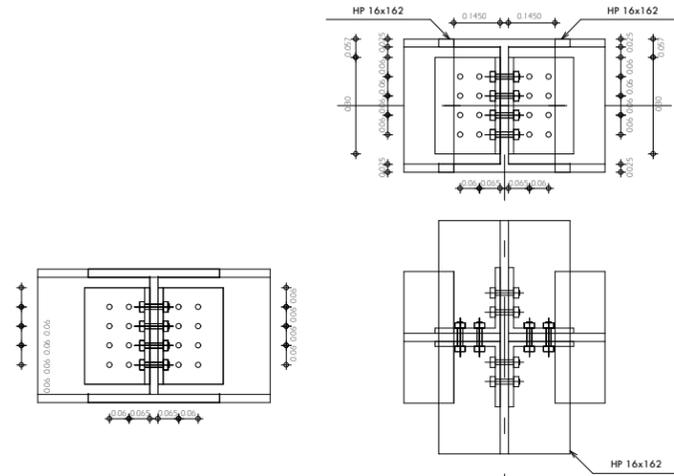
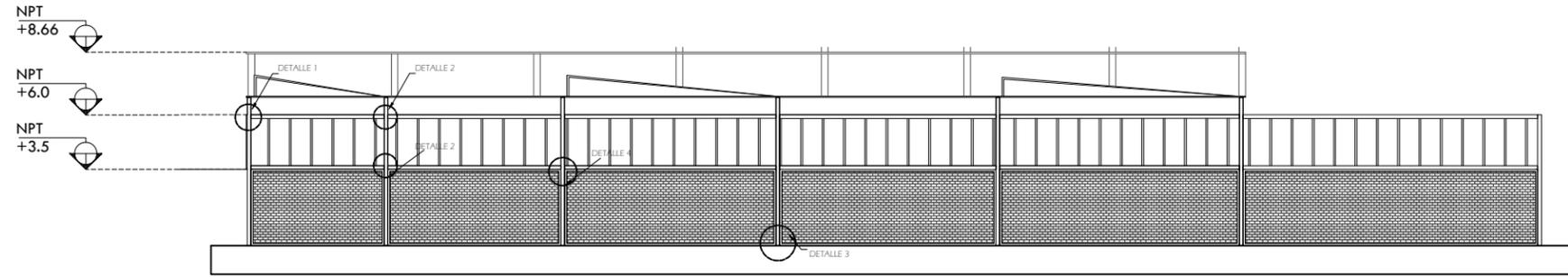


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA ESTRUCTURA DE ACERO

- NORMAS Y CÓDIGOS APLICABLES**
- MATERIALES: AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIAL-ASTM
 - ACERO: AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION-AISC
 - PINTURA: STEEL STRUCTURES PAINTING COUNCIL - SSPC
 - SOLDADURA: AMERICAN WELDING SOCIETY - AWS
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA FABRICACIÓN Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA DE ACERO AISC-LFRD 99 ÚLTIMA EDICIÓN**
- ACERO ESTRUCTURAL: ASTM A-36 (fy = 36 ksi / fy 250 kg/cm²) PLANCHAS Y PERFILES A-36
 - PERNOS DE ANCLAJE: A-305
 - ACERO CORRUGADO: ASTM A-615 (G-60 - 4.200 kg/cm²)
 - SOLDADURA: ELECTRODOS AWS-A 5.1 SERIE E - 90 XX (PARA ACERO AL CARBONO) EN CORDONES CONTINUOS ALREDEDOR DE LAS UNIONES, SALVO INDICACIÓN.
 - LA CALIDAD Y TRABAJO DE LA SOLDADURA CONFORMARÁ CON EL CÓDIGO DE SOLDADURA AWS D1.9-88 DE LA SOCIEDAD AMERICANA DE SOLDADURA (AMERICAN WELDING SOCIETY).
 - LA SOLDADURA DE LAS UNIONES DEBERÁ DESARROLLAR LA CAPACIDAD EN TRACCIÓN DE CADA ELEMENTO CONCURRENTE Y DEBERÁ USARSE EL DIÁMETRO (Ø) DE LA VARILLA DE SOLDADURA QUE SE ESPECIFICA EN LOS PLANOS.
 - EL TRABAJO DE LA SOLDADURA DEBERÁ SER EFECTUADO POR ESPECIALISTAS CON EXPERIENCIA, PARA QUE EL CORDÓN DE COSTURA DE LA SOLDADURA SEA NORMAL Y EVITAR REQUEMADURAS EN LAS PARTES A SOLDARSE, EL ESPECIALISTA ANTES DE EFECTUAR EL TRABAJO DEBERÁ REVISAR TODOS LOS ELEMENTOS CONFORMANTES REPASANDO CON ESCOBILLA DE ALAMBRE DE ACERO EN LAS ZONAS DE LAS PARTES A SOLDARSE Y DE ESTA MANERA EFECTUAR UNA UNIÓN SOLDADA LIMPIA.
 - EL CONTRATISTA DE LA ESTRUCTURA DE ACERO DEBERÁ SOMETER AL PROYECTISTA PLANOS DE FABRICACIÓN EN LOS QUE SE MUESTRE EN DETALLE LAS UNIONES SOLDADAS DE LOS DISTINTOS ELEMENTOS IMPORTANTES QUE CONFORMA LA ESTRUCTURA DE ACERO.
 - EL FABRICANTE DE LA ESTRUCTURA DE ACERO DEBERÁ PRESENTAR EN OBRA TODOS LOS EQUIPOS MECÁNICOS NECESARIOS PARA EFECTUAR EL MONTAJE DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS DE MONTAJE, SEGURIDAD Y PREVISIÓN.
- PROTECCIÓN** LA ESTRUCTURA DE ACERO SE PROTEGERÁ CON PINTURA ANTICORROSIVA LA QUE CONSTARÁ DE LAS SIGUIENTES CAPAS:
- PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE: ARENADO CON METAL BLANCO SPC-SP6
 - IMPRIMANTE
 - ANTICORROSIVO EPOXÍDICO DE ALTO CONTENIDO DE SÓLIDOS 1 CAPA DE 4 MILS DE ESPESOR MÍN. DE PELÍCULA SECA
 - ACABADO POLIURETANO 1 CAPA DE ESPESOR MÍN. 2 MILS DE PELÍCULA SECA
- IMPORTANTE:**
- TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN DADAS EN METROS (SALVO INDICACIÓN) Y DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA PARA EVITAR ERRORES DE FABRICACIÓN Y MONTAJE.
 - LAS PERFORACIONES EN LAS PLANCHAS PARA LOS PERNOS Y ARNICES SERÁN 1/16" MAYORES QUE EL DIÁMETRO NOMINAL DEL PERNO.
 - EL RADIO INTERIOR DE DOBLEZ PARA TODOS LOS PERFILES DOBLADOS EN FRÍO SERÁ IGUAL AL ESPESOR DE LA PLANCHAS.
 - LAS PLANCHAS METÁLICAS DE LA COBERTURA SE FIJARÁN A LAS VIGUETAS CON TORNILLOS AUTOPERCANTES CON ARANDELA DE NEOPRENE ALTERNATIVAMENTE SE PODRÁN USAR REMACHES, TORNILLOS U OTRO MEDIO DE FIJACIÓN PRUBADO Y RECOMENDADO POR EL FABRICANTE.
 - LA INSTALACIÓN DE LAS COBERTURAS SE EJECUTARÁ SEGUN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS DEL CATALOGO DEL FABRICANTE PROVEEDOR. EN SU DEFECTO, CONSULTAR AL PROYECTISTA.

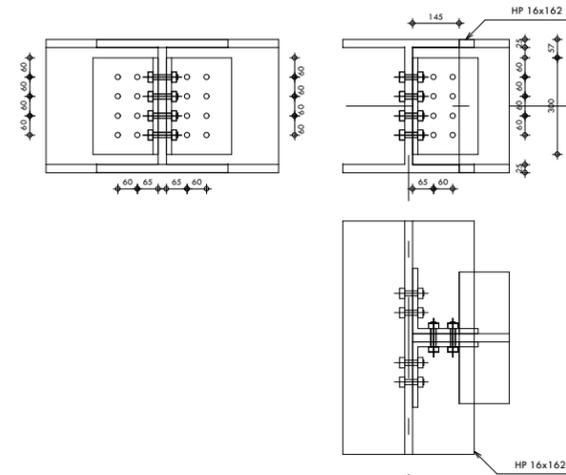
	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "G" LUIS BARRAGÁN TALLER DE ARQUITECTURA CICLO ESCOLAR 2019-1
	ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS: DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ DR. ALBERTO MUCIÑO VÉLEZ
	PROYECTO: REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA
SEMESTRE: 10	ALUMNO: CORONA CRUZ ANA LAURA
SEMINARIO DE TITULACIÓN CLAVE DEL PLANO: EST-01	CONTENIDO DEL PLANO: PLANTA ESTRUCTURAL ESTACIONAMIENTO: SÓTANO ESCALA: 1:200 FECHA: MAYO 2022

ESTRUCTURAL MERCADO: 1ER NIVEL



DETALLE 1

ESC 1:10



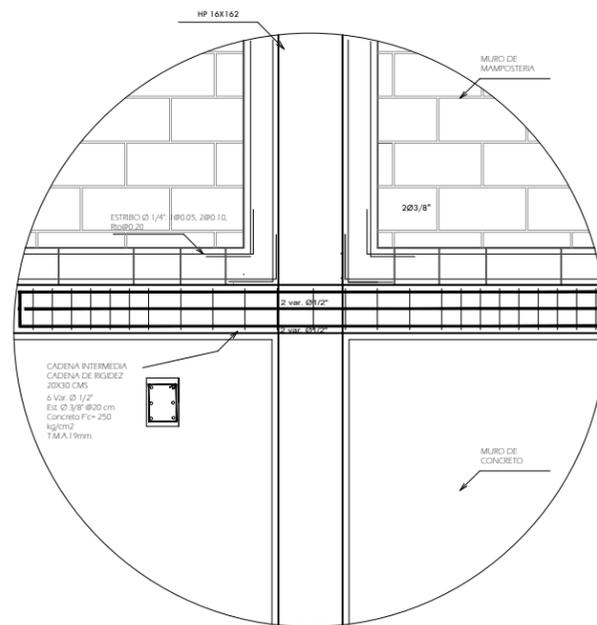
DETALLE 2

ESC 1:10

ACERO DE REFUERZO
EL ACERO SERA DE CALIDAD, GRADO 60, CON UN ESFUERZO EN EL LIMITE DE FLECCION DE $F_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$. ALARGAMIENTO MINIMO EN 20 cm. = 12%. CORRUGACIONES DE ACUERDO A LA NORMA ASTM A-615. DIAMETROS MINIMOS DE DOBLADO SIN FISURAS:
• 3/8" A 3/4" 4 db.
• 3/4" Y MAYORES 6 db.

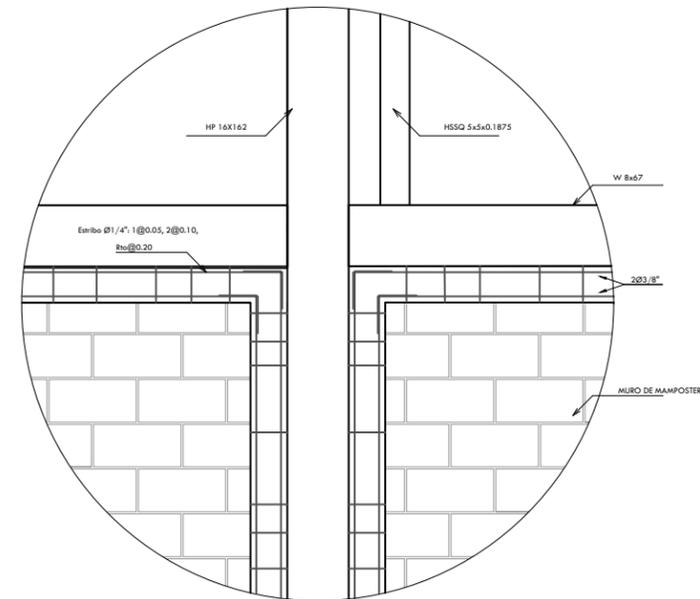
COLOCACION DEL REFUERZO
PREPARACION Y COLOCACION
ANTES DEL EMPLEO DE LAS ARMADURAS SE LIMPIARAN CUIDADOSAMENTE PARA QUE SE ENCUENTREN LIBRES DE POLVO, BARRO ACEITES, PINTURA Y TODA OTRA SUSTANCIA CAPAZ DE REDUCIR LA ADHERENCIA DEL CONCRETO.
PARA SOSTENER O FIJAR LAS ARMADURAS EN LOS LUGARES CORRESPONDIENTES SE EMPLEARAN SOPORTES O ESPACIADORES METALICOS O DE MORTERO Y ATADURAS METALICAS. NO PODRAN EMPLEARSE TROZOS DE LADRILLO, MADERA O CAJAS NI PARTICULAS DE AGREGADOS.
RECUBRIMIENTOS DEL ESFUERZO
SE ENTIENDE POR RECUBRIMIENTOS A LA DISTANCIA LIBRE COMPRENDIDA ENTRE EL PUNTO MAS SALIENTE DE CUALQUIER REFUERZO Y LA SUPERFICIE EXTERNA DEL CONCRETO MAS PROXIMO, EXCLUYENDO TARRAJEOS Y TODO OTRO MATERIAL DE ACABADOS.
DIMENSIONES DE LOS RECUBRIMIENTOS:
RECUBRIMIENTO DEL REFUERZO
7.5 cm.
LOS RECUBRIMIENTOS EN VIGAS Y COLUMNAS DE ALBANILERIA

EMPALMES EN EL REFUERZOS
LOS EMPALMES REQUERIDOS SE EJECUTARAN POR TRASLAPES, EN LAS ZONAS INDICADAS EN LOS PLANOS.
LAS VARILLAS EMPALMADAS POR MEDIO DE TRASLAPES CUMPLIRAN CON LAS SIGUIENTES DIMENSIONES:
SEPARACION ENTRE VARILLAS:
LA SEPARACION MINIMA ENTRE VARILLAS RECTAS INDIVIDUALES Y PARALELAS DE LA ARMADURA, FUERA DE UNA ZONA DE EMPALME, EN GENERAL DEBERA SER COMO MINIMO 2.50 cm. Y NO MENOR QUE EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO.



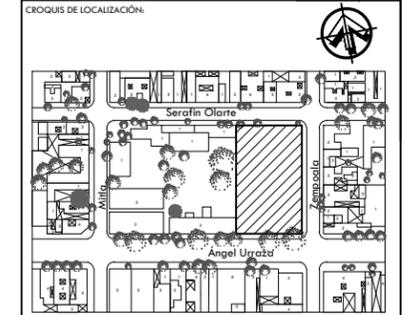
DETALLE 3

ESC 1:10



DETALLE 4

ESC 1:10



ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA ESTRUCTURA DE ACERO

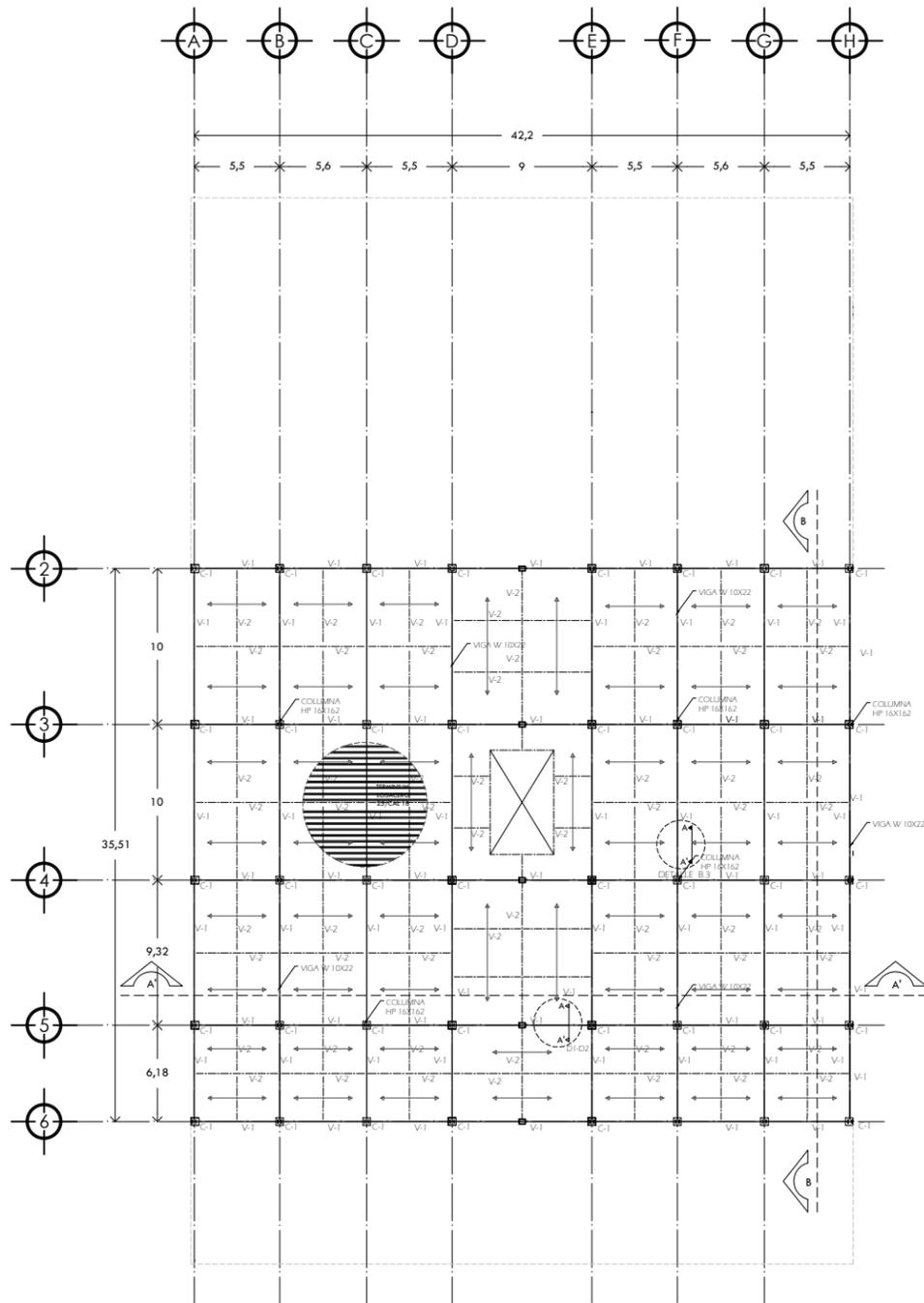
NORMAS Y CODIGOS APLICABLES
MATERIALES: AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIAL-ASTM
ACERO: AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION-AISC
PINTURA: STEEL STRUCTURES PAINTING COUNCIL - SSPC
SOLDADURA: AMERICAN WELDING SOCIETY - AWS

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA FABRICACION Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA DE ACERO AISC-LFRD 99 ULTIMA EDICION:
- ACERO CORRUGADO: ASTM A-615 (G-60 - 4,200 kg/cm²)
- SOLDADURA: ELECTRODOS AWS-A 5.1 SERIE E - 60 XX (PARA ACERO AL CARBONO) EN CORDONES CONTINUOS ALREDEDOR DE LAS UNIONES, SALVO INDICACION.
- LA CALIDAD Y TRABAJO DE LA SOLDADURA DEBERA CONFORMARSE CON EL CODIGO DE SOLDADURA AWS D1.9:98 DE LA SOCIEDAD AMERICANA DE SOLDADURA (AMERICAN WELDING SOCIETY).
- LA SOLDADURA DE LAS UNIONES DEBERA DESARROLLAR LA CAPACIDAD EN TRACCION DE CADA ELEMENTO CONCURRENTES Y DEBERA USARSE EL DIAMETRO (Ø) DE LA VARILLA DE SOLDADURA QUE SE ESPECIFICA EN LOS PLANOS.
- EL TRABAJO DE LA SOLDADURA DEBERA SER EFECTUADO POR ESPECIALISTAS CON EXPERIENCIA, PARA QUE EL CORDON DE COSTURA DE LA SOLDADURA SEA NORMAL Y EVITAR REQUEMADURAS EN LAS PARTES A SOLDARSE, EL ESPECIALISTA ANTES DE EFECTUAR EL TRABAJO DEBERA REVISAR TODOS LOS ELEMENTOS CONFORMANTES REPASANDO CON ESCOBILLA DE ALAMBRE DE ACERO EN LAS ZONAS DE LAS PARTES A SOLDARSE Y DE ESTA MANERA EFECTUAR UNA UNION SOLDADA LIMPIA.
- EL CONTRATISTA DE LA ESTRUCTURA DE ACERO DEBERA SOMETER AL PROYECTISTA PLANOS DE FABRICACION EN LOS QUE SE MUESTRE EN DETALLE LAS UNIONES SOLDADAS DE LOS DISTINTOS ELEMENTOS IMPORTANTES QUE CONFORMA LA ESTRUCTURA DE ACERO.
- EL FABRICANTE DE LA ESTRUCTURA DE ACERO DEBERA PRESENTAR EN OBRA TODOS LOS EQUIPOS MECANICOS NECESARIOS PARA EFECTUAR EL MONTAJE DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS DE MONTAJE, SEGURIDAD Y PREVISION

PROTECCION LA ESTRUCTURA DE ACERO SE PROTEGERA CON PINTURA ANTICORROSIVA LA QUE CONSTARA DE LAS SIGUIENTES CAPAS:
A) PREPARACION DE LA SUPERFICIE: ARENADO CON METAL BLANCO SPC-SF6
B) IMPRIMANTE
C) ANTICORROSIVO EPOXICO DE ALTO CONTENIDO DE SOLIDOS 1 CAPA DE 4 MILS DE ESPESOR MIN. DE PELICULA SECA
D) ACABADO POLIURETANO 1 CAPA DE ESPESOR MIN. 2 MILS DE PELICULA SECA

- IMPORTANTE:**
- TODAS LAS MEDIDAS ESTAN DADAS EN METROS (SALVO INDICACION) Y DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA PARA EVITAR ERRORES DE FABRICACION Y MONTAJE.
 - LAS PERFORACIONES EN LAS PLANCHAS PARA LOS PERNOS Y ARNOSTRES SERAN 1/16" MAYORES QUE EL DIAMETRO NOMINAL DEL PERNO.
 - EL RADIO INTERIOR DE DOBLEZ PARA TODOS LOS PERFILES DOBLADOS EN FRIJO SERA IGUAL AL ESPESOR DE LA PLANCHA.
 - LAS PLANCHAS METALICAS DE LA COBERTURA SE FIJARAN A LAS VIGUETAS CON TORNILLOS AUTOPERCUTANTES CON ARANDELA DE NEOPRENE. ALTERNATIVAMENTE SE PODRAN USAR REMACHES, TORNILLOS U OTRO MEDIO DE FIJACION PROBADO Y RECOMENDADO POR EL FABRICANTE.
 - LA INSTALACION DE LAS COBERTURAS SE EJECUTARA SEGUN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y CONSTRUCTIVAS DEL CATALOGO DEL FABRICANTE PROVEEDOR. EN SU DEFECTO, CONSULTAR AL PROYECTISTA.

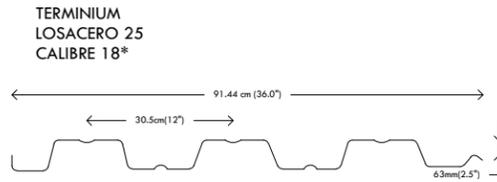
	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "G" LUIS BARRAGÁN TALLER DE ARQUITECTURA CICLO ESCOLAR 2019-1
	ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS: DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ DR. ALBERTO MUCIÑO VÉLEZ
	PROYECTO: REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA
SEMESTRE: 10	ALUMNO: CORONA CRUZ ANA LAURA
SEMINARIO DE TITULACIÓN	CONTENIDO DEL PLANO: ESTRUCTURAL MERCADO: 1ER NIVEL
CLAVE DEL PLANO: EST-02	ESCALA: 1:200 FECHA: MAYO 2022



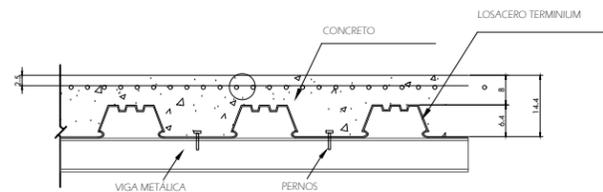
LOSA DE ENTREPISO ESTACIONAMIENTO

ESC: 1:200

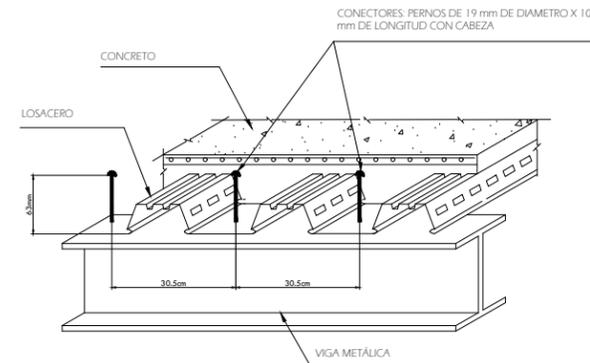
LOSACERO



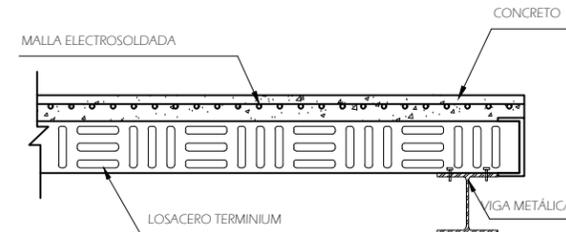
CALIBRE	ESPESOR pulg/mm	PESO kg/ml	PESO PROPIO kg/m ²	LONGITUD
Cal 18	0.0478/ 1.214	11.96	13.07	91.44m (36')



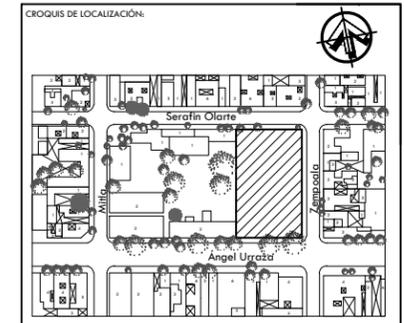
DETALLE 2



DETALLE 1



DETALLE 3



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA ESTRUCTURA DE ACERO

NORMAS Y CÓDIGOS APLICABLES:
 - MATERIALES: AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIAL - ASTM
 - ACERO: AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION - AISC
 - PINTURA: STEEL STRUCTURES PAINTING COUNCIL - SSPC
 - SOLDADURA: AMERICAN WELDING SOCIETY - AWS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA FABRICACIÓN Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA DE ACERO AISC-LFRD 99 ÚLTIMA EDICIÓN:
 - ACERO ESTRUCTURAL: ASTM A-36 (fy = 36 ksi / fy 250 kg/cm²) PLANCHAS Y PERFILES A-36
 - PERNOS DE ANCLAJE
 - ACERO CORRUGADO: ASTM A-615 (G-60 - 4.200 kg/cm²)
 - SOLDADURA: ELECTRODOS AWS-A 5.1 SERIE E - 60 XX (PARA ACERO AL CARBONO) ELECTRODOS AWS-A 5.1 SERIE E - 70 XX (PARA ACERO AL CARBONO) EN CORDONES CONTINUOS ALREDEDOR DE LAS UNIONES, SALVO INDICACIÓN.
 - LA CALIDAD Y TRABAJO DE LA SOLDADURA CONFORMARÁ CON EL CÓDIGO DE SOLDADURA AWS D1.9-98 DE LA SOCIEDAD AMERICANA DE SOLDADURA (AMERICAN WELDING SOCIETY).
 - LA SOLDADURA DE LAS UNIONES DEBERÁ DESARROLLAR LA CAPACIDAD EN TRACCIÓN DE CADA ELEMENTO CONCURRENTE Y DEBERÁ USARSE EL DIÁMETRO (Ø) DE LA VARILLA DE SOLDADURA QUE SE ESPECIFICA EN LOS PLANOS.
 - EL TRABAJO DE LA SOLDADURA DEBERÁ SER EFECTUADO POR ESPECIALISTAS CON EXPERIENCIA, PARA QUE EL CORDÓN DE COSTURA DE LA SOLDADURA SEA NORMAL Y EVITAR REQUEMADURAS EN LAS PARTES A SOLDARSE. EL ESPECIALISTA ANTES DE EFECTUAR EL TRABAJO DEBERÁ REVISAR TODOS LOS ELEMENTOS CONFORMANTES REPASANDO CON ESCOBILLA DE ALAMBRE DE ACERO EN LAS ZONAS DE LAS PARTES A SOLDARSE Y DE ESTA MANERA EFECTUAR UNA UNIÓN SOLDADA LIMPIA.
 - EL CONTRATISTA DE LA ESTRUCTURA DE ACERO DEBERÁ SOMETER AL PROYECTISTA PLANOS DE FABRICACIÓN EN LOS QUE SE MUESTRE EN DETALLE LAS UNIONES SOLDADAS DE LOS DISTINTOS ELEMENTOS IMPORTANTES QUE CONFORMA LA ESTRUCTURA DE ACERO.
 - EL FABRICANTE DE LA ESTRUCTURA DE ACERO DEBERÁ PRESENTAR EN OTRA TODOS LOS ESQUIS MECÁNICOS NECESARIOS PARA EFECTUAR EL MONTAJE DE ACUERDO CON LAS NORMAS TÉCNICAS DE MONTAJE, SEGURIDAD Y PREVISIÓN.

PROTECCIÓN: LA ESTRUCTURA DE ACERO SE PROTEGERÁ CON PINTURA ANTICORROSIVA LA QUE CONSTARÁ DE LAS SIGUIENTES CAPAS:
 A) PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE: ARENADO CON METAL BLANCO SPC-SF6
 B) IMPRIMANTE
 C) ANTICORROSIVO EPOXÍDICO DE ALTO CONTENIDO DE SÓLIDOS 1 CAPA DE 4 MILS DE ESPESOR MÍN. DE PELÍCULA SECA
 D) ACABADO POLIURETANO 1 CAPA DE ESPESOR MÍN. 2 MILS DE PELÍCULA SECA.

- IMPORTANTE:**
- TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN DADAS EN METROS (SALVO INDICACIÓN) Y DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA PARA EVITAR ERRORES DE FABRICACIÓN Y MONTAJE.
 - LAS PERFORACIONES EN LAS PLANCHAS PARA LOS PERNOS Y ARNÉS DEBEN SER MAYORES QUE EL DIÁMETRO NOMINAL DEL PERNO.
 - EL RADIO INTERIOR DE DOBLEZ PARA TODOS LOS PERFILES DOBLADOS EN FRÍO SERÁ IGUAL AL ESPESOR DE LA PLANCHAS.
 - LAS PLANCHAS METÁLICAS DE LA COBERTURA SE FIJARÁN A LAS VIGUETAS CON TORNILLOS AUTOPERCUTORIOS CON ARANDELA DE NEOPRENE. ALTERNATIVAMENTE SE PODRÁN USAR REMACHES, TORNILLOS U OTRO MEDIO DE FIJACIÓN PRUBADO Y RECOMENDADO POR EL FABRICANTE.
 - LA INSTALACIÓN DE LAS COBERTURAS SE EJECUTARÁ SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS DEL CATALOGO DEL FABRICANTE PROVEEDOR. EN SU DEFECTO, CONSULTAR AL PROYECTISTA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER "G" LUIS BARRAGÁN
 TALLER DE ARQUITECTURA
 CICLO ESCOLAR 2019-1

ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS:

DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO
 DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ
 DR. ALBERTO MUCIÑO VÉLEZ

PROYECTO:

REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA

SEMESTRE: ALUMNO:

10

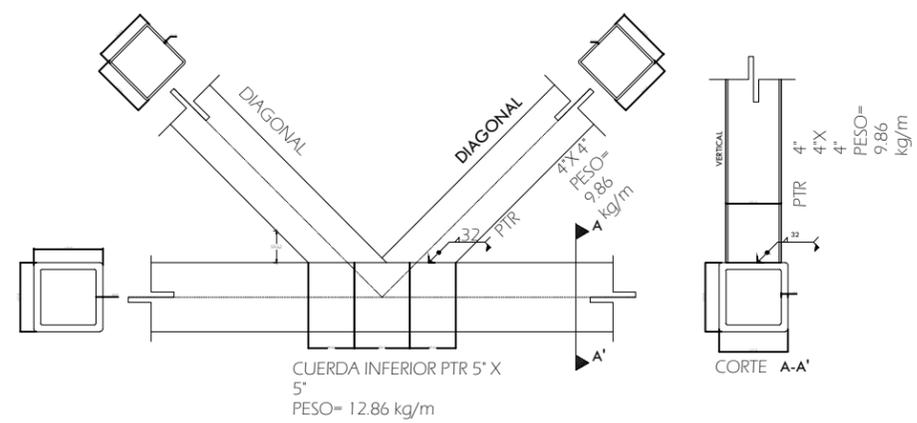
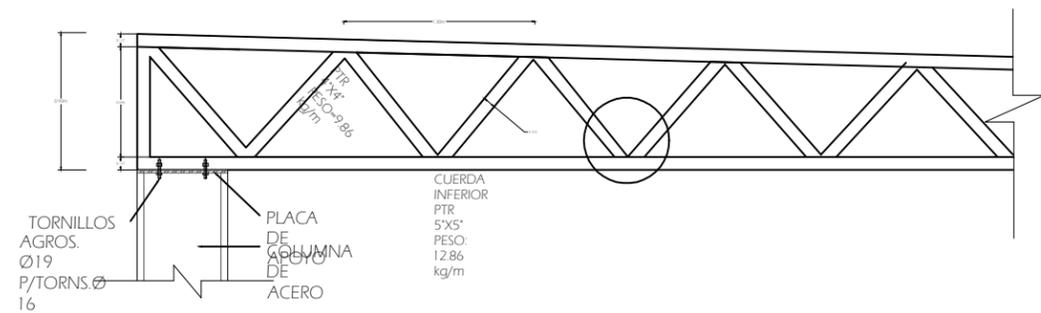
CORONA CRUZ ANA LAURA

SEMINARIO DE TITULACIÓN

CLAVE DEL PLANO: CONTENIDO DEL PLANO:

ENT-01 LOSA DE ENTREPISO: SÓTANO-ESTACIONAMIENTO

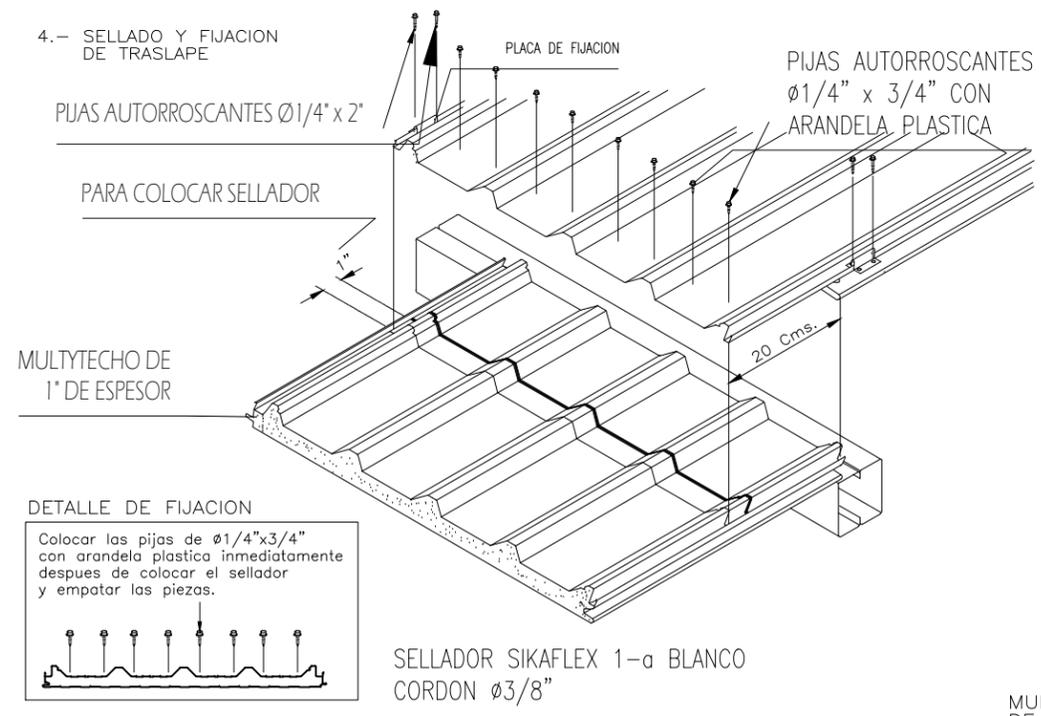
ESCALA: 1:200 FECHA: MAYO 2022



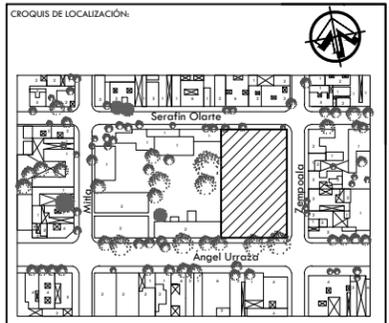
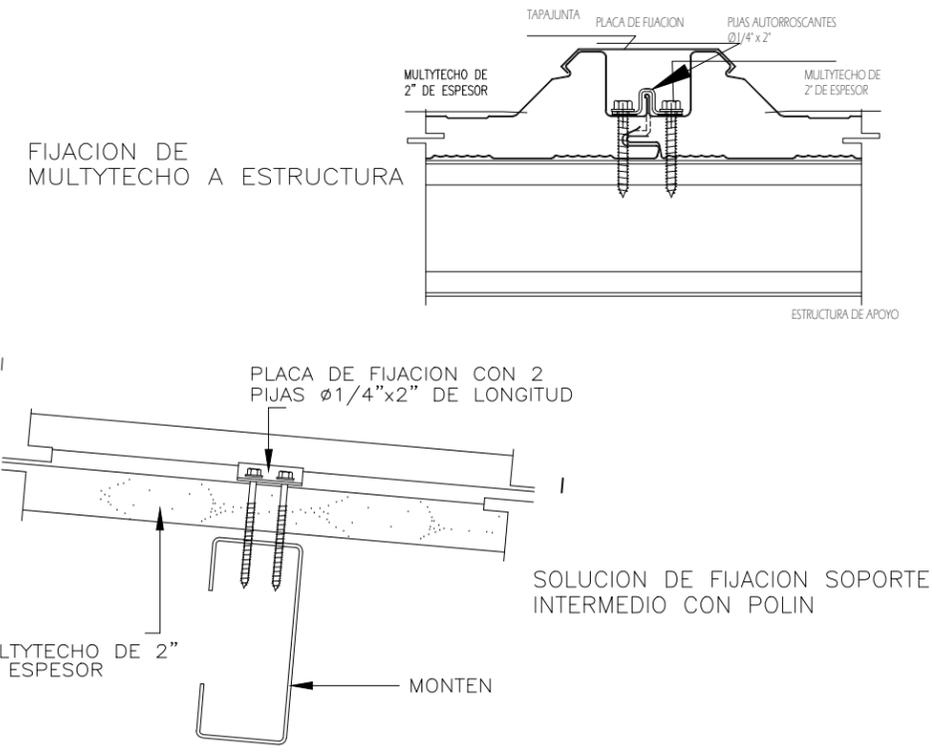
PTR

DIMENSIÓN EXTERIOR	DIMENSIÓN EXTERIOR	ESPESOR pulg/mm	CALIBRE	PESO kg/m	LARGO
4"X4"	102mmx102mm	0.125/3.2mm	0.125"	9.86	6.10-12.20m
5"X5"	127mmx127mm	0.125/3.2mm	0.125"	12.86	6.10-12.20m

UNIÓN DE PTR EN CERCHA



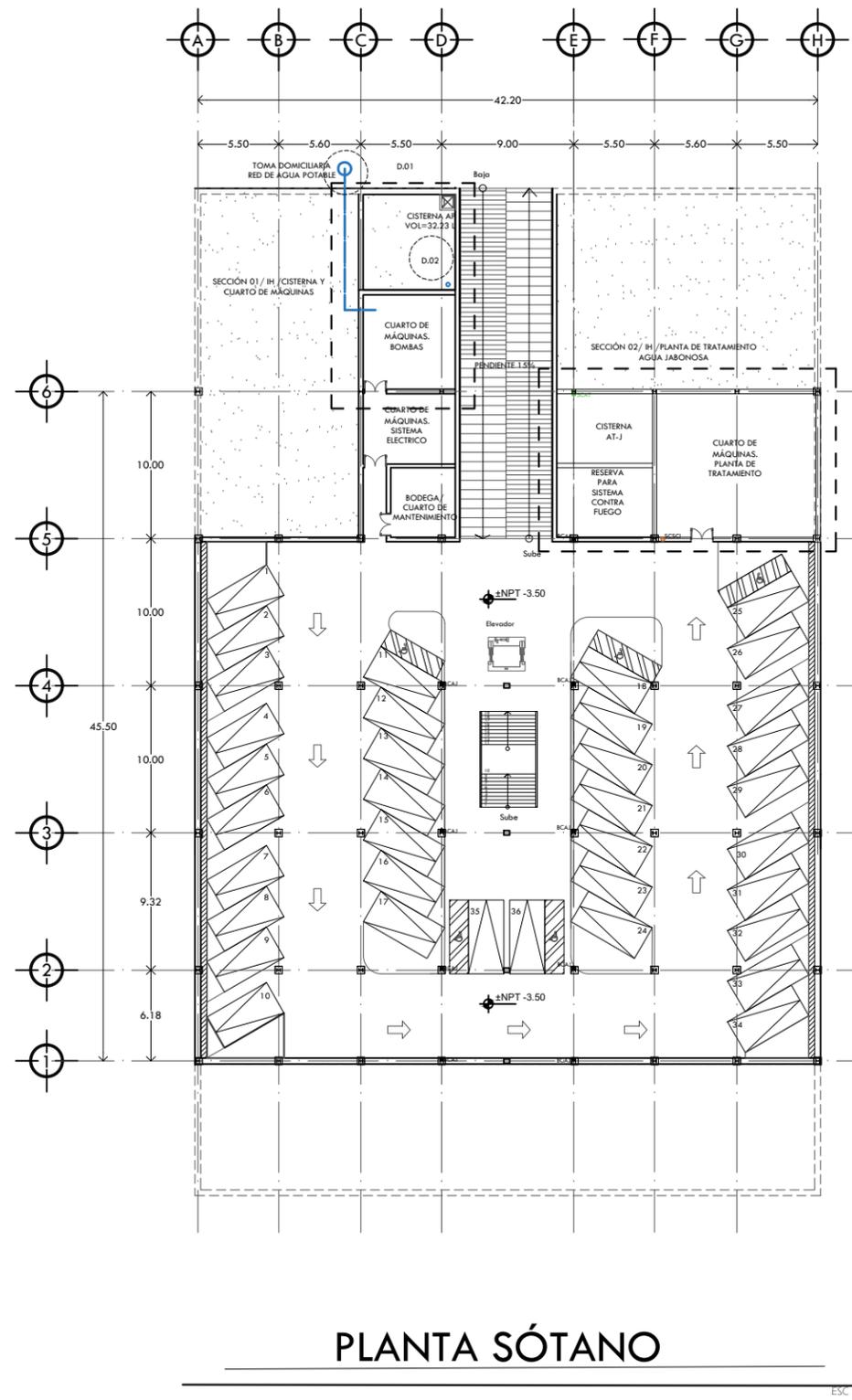
MULTITECHO



	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "G" LUIS BARRAGÁN TALLER DE ARQUITECTURA CICLO ESCOLAR 2019-1
	ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS: DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO DR. JOSÉ GÚIZAR BERMÚDEZ DR. ALBERTO MUCIÑO VÉLEZ
	PROYECTO: REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA
	SEMESTRE: 10 ALUMNO: CORONA CRUZ ANA LAURA
SEMINARIO DE TITULACIÓN CLAVE DEL PLANO: CUB-02	CONTENIDO DEL PLANO: CUBIERTA ESCALA: 1:200 FECHA: MAYO 2022

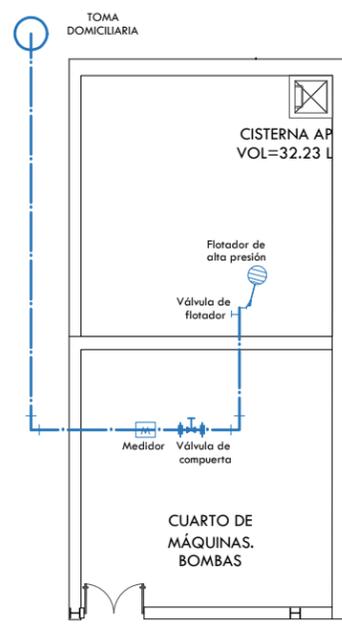
PROYECTO DE INSTALACIONES





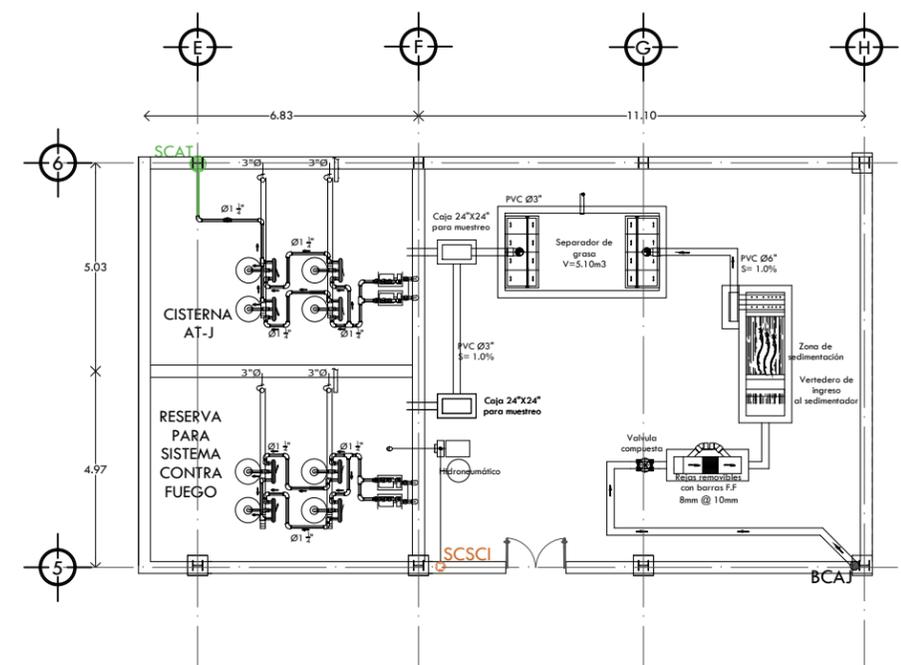
PLANTA SÓTANO

ESC 1:200



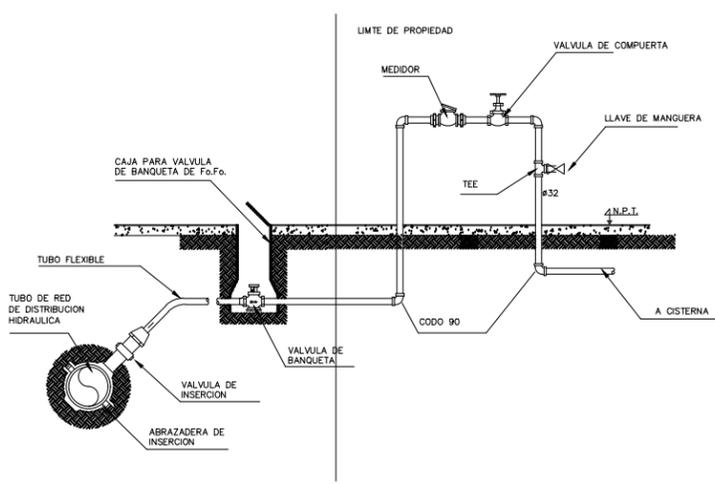
SECCIÓN 01 / IH / CISTERNA Y CUARTO DE MÁQUINAS AGUA POTABLE

ESC 1:25



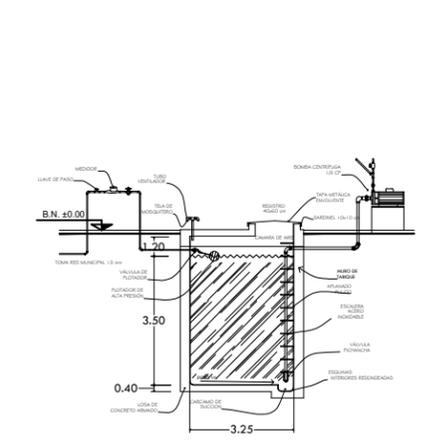
SECCIÓN 02 / IH / PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA JABONOSA

ESC 1:25



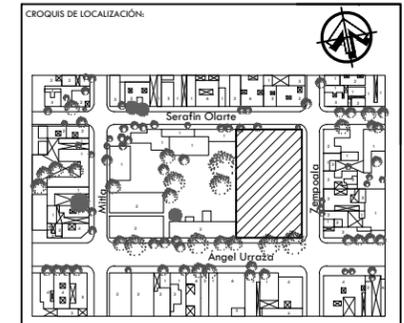
DETALLE 01. TOMA DOMICILIARIA

ESC 1:25



DETALLE 02. CISTERNA

ESC 1:25



ANOTACIONES

CALCULO DE CISTERNA

1. De acuerdo al RCDF, del apartado de Normas Técnicas Complementarias la dotación de agua potable para Mercados públicos y tianguis es de

100 L/PUESTO/DÍA

TOTAL DE PUESTOS= (118) (1100L)=11,800 L/DÍA

ESTACIONAMIENTO

BL/CAJÓN/DÍA

(81)(36 cajones)= 288 L/DÍA

TOTAL= 11,800+288=12,088 L/DÍA

(12,088 L) (4 DÍAS DE DOTACIÓN)=48,352 L

48,352 L / 3= 16,117.33 L → 4 Tinas

CISTERNA → (16,117.33 L) (2)= 32,234.66 L

32,234.66L / 1000 L= 32.23

A=VOL/H

A=32.23/3.50(propuesta) = 9.20 m2

4.60m x 9.20m/2 = 4.60m

4.60m x 9.20m/2 = 9.20m

- SIMBOLOGÍA**
- AJ — Tubería agua jabonosa
 - ⊕ Válvula de compuerta
 - ⊙ Filtro de carbón activado 21"Ø x 62" H
 - ⊕ Válvula check
 - ⊕ Caja 24"X24" para muestreo
 - ⊕ Tubo Ø1 1/2"
 - ⊕ TE 6"Øx6"Ø
 - ⊕ Codo 45° Ø 4"
 - ⊕ Codo 45° Ø 2"
 - ⊕ Bajante 4"
 - ⊕ YEE 4" x 2"

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "G" LUIS BARRAGÁN
TALLER DE ARQUITECTURA
CICLO ESCOLAR 2019-1

ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS:

DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO
DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ
DR. ALBERTO MUCINO VÉLEZ

PROYECTO:

REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA

SEMESTRE:

10

ALUMNO:

CORONA CRUZ ANA LAURA

SEMINARIO DE TITULACIÓN

CLAVE DEL PLANO:

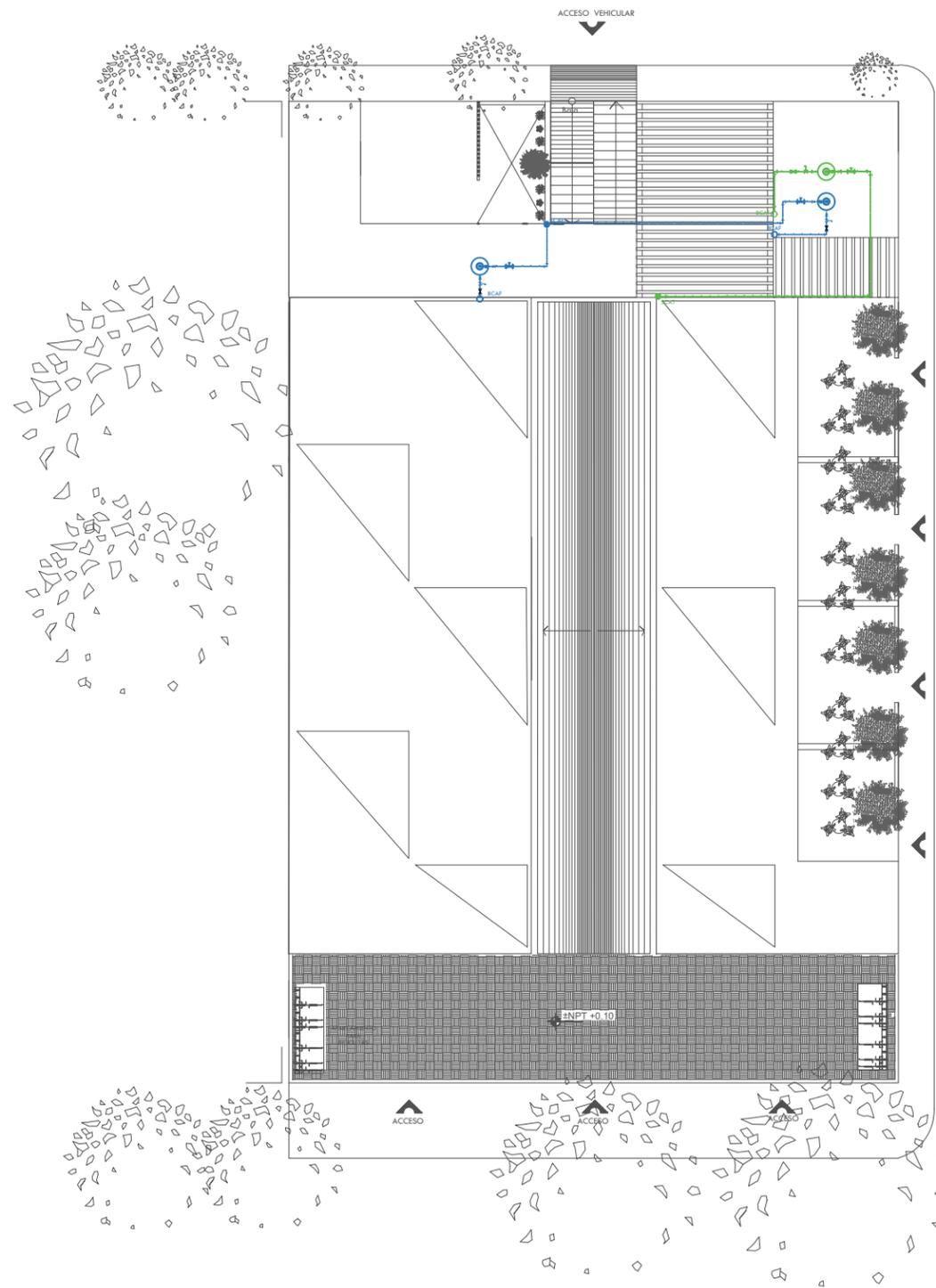
IH-01

CONTENIDO DEL PLANO:

PLANO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

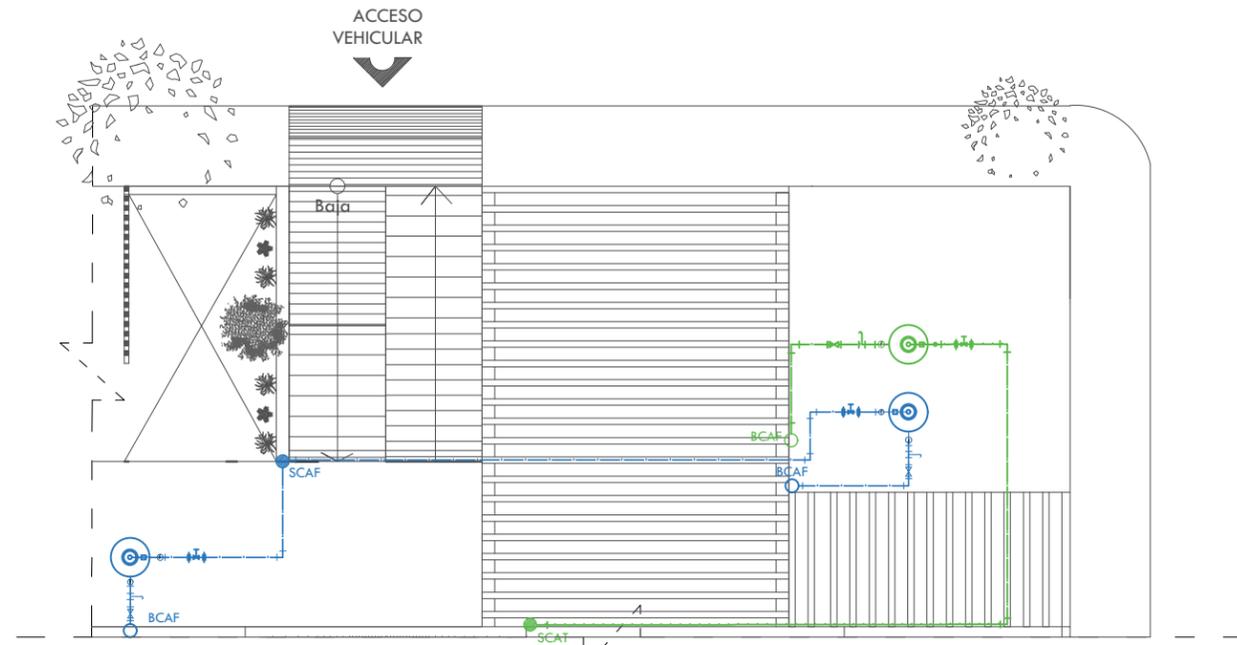
ESCALA: 1:200

FECHA: MAYO 2022



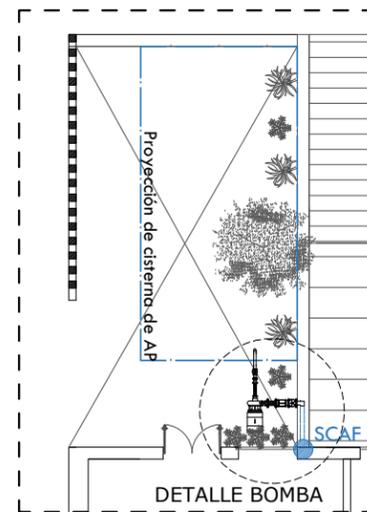
PLANTA DE AZOTEA

ESC. 1: 200



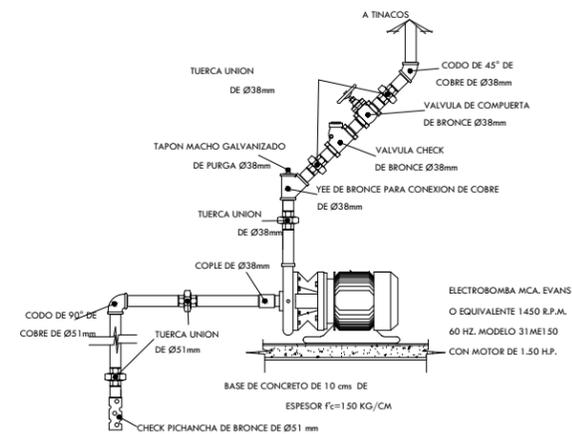
PLANTA DE AZOTEA

ESC. 1: 50



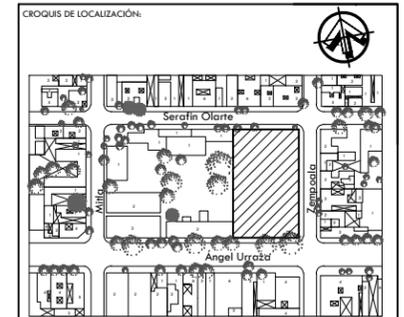
SECCIÓN 03/ IH /BOMBA A CISTERNA

ESC. 1: 25
Ver plano IH-03

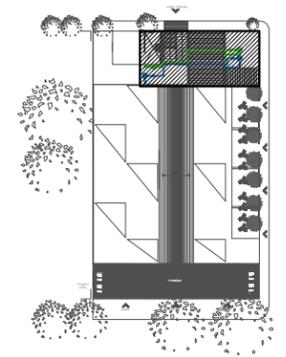


DETALLE ELEVACIÓN DE BOMBA

ESC. 1: 25
Ver plano IH-03



ANOTACIONES

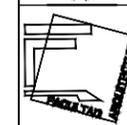


SIMBOLOGÍA

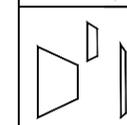
- Tinaco agua tratada
- Tinaco agua potable
- Tubería agua potable
- Tubería agua tratada
- SCAF Sube columna de agua fría
- SCAT Sube columna de agua tratada
- Válvula de compuerta
- Válvula de globo
- Flotador
- Filtro



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "G" LUIS BARRAGÁN
TALLER DE ARQUITECTURA
CICLO ESCOLAR 2019-1



ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS:
DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO
CHIRINO
DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ
DR. ALBERTO MUCINO VÉLEZ



PROYECTO:
REHABILITACIÓN DEL
MERCADO
INDEPENDENCIA

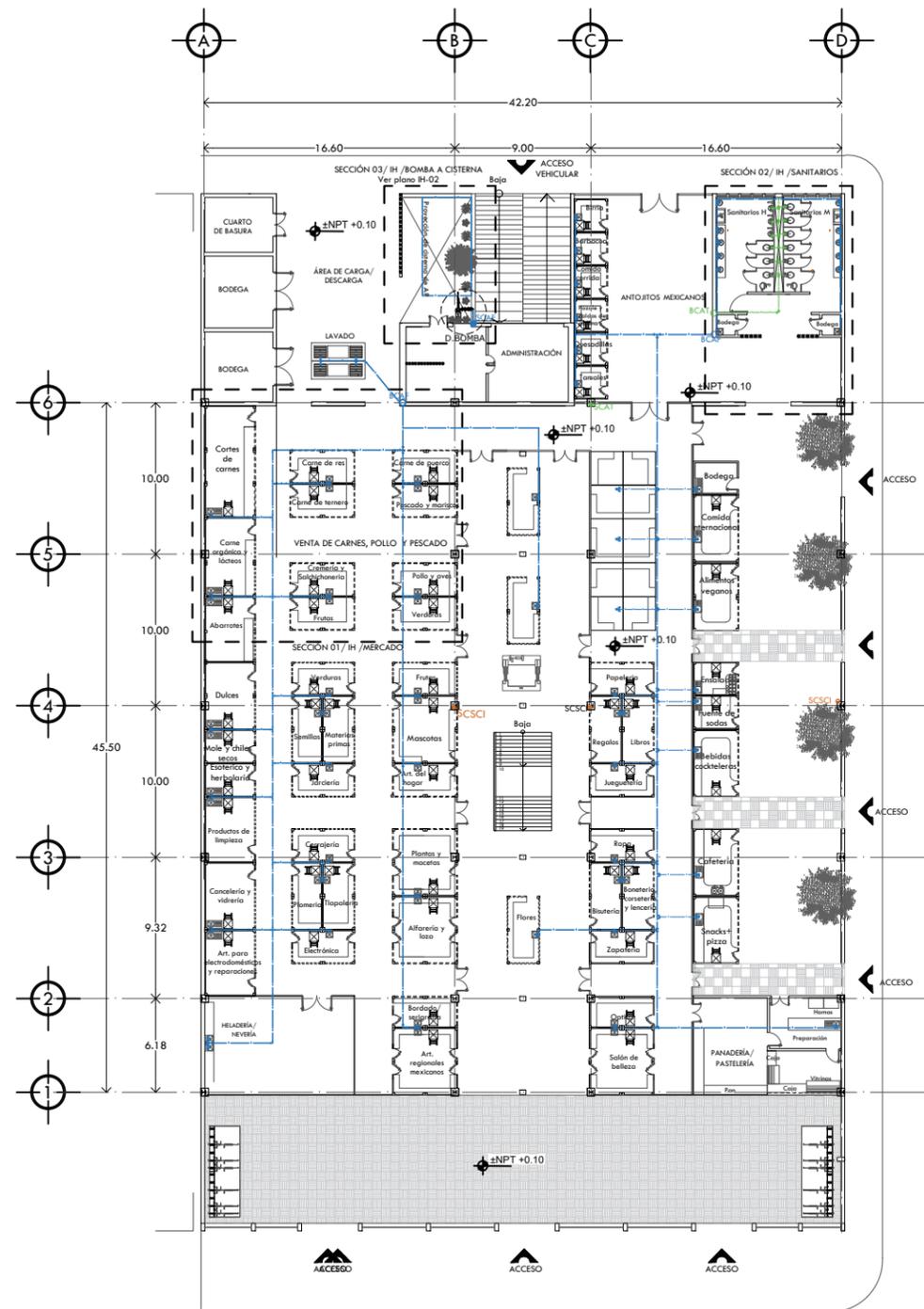
SEMESTRE:
10

ALUMNO:
CORONA CRUZ
ANA LAURA

SEMINARIO DE TITULACIÓN
CLAVE DEL PLANO:
IH-02

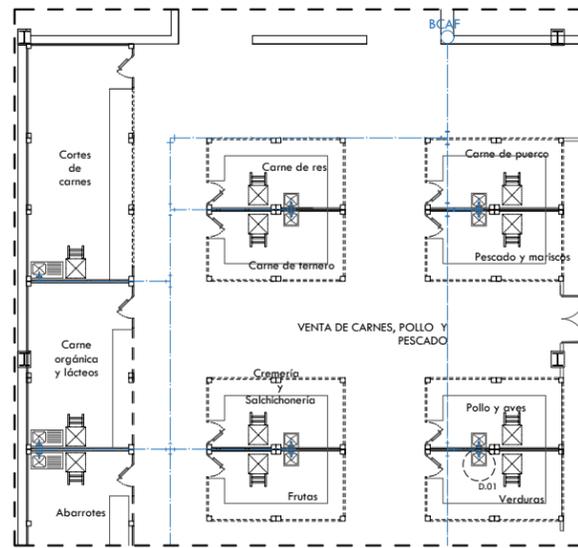
CONTENIDO DEL PLANO:
PLANO DE INSTALACIÓN
HIDRÁULICA

ESCALA: 1:200
FECHA: MAYO 2022



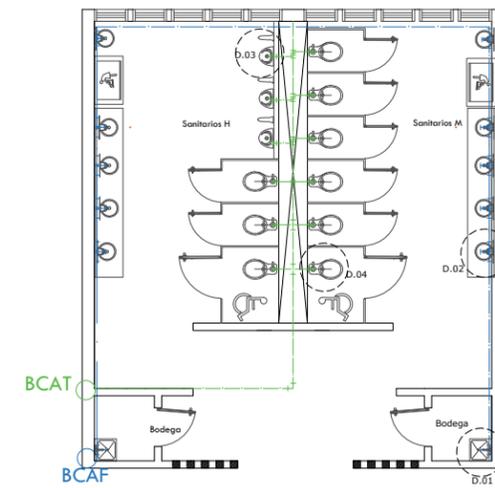
PRIMER NIVEL

ESC. 1: 200



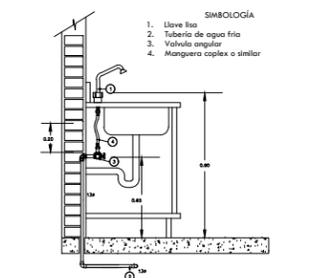
SECCIÓN 01 / IH / MERCADO

ESC. 1: 50



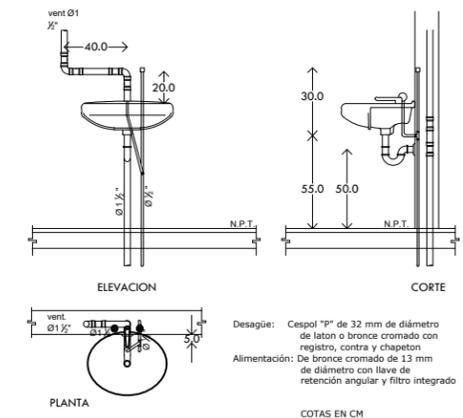
SECCIÓN 02 / IH / SANITARIOS

ESC. 1: 25



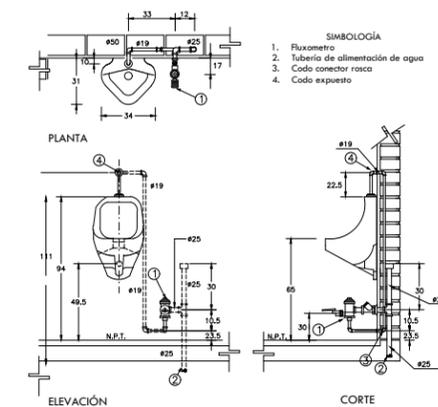
DETALLE 01. CORTE DE TARJA

ESC. 1: 10



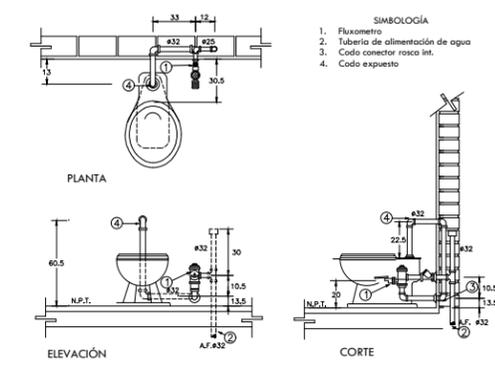
DETALLE 02. DETALLE DE LAVABO

ESC. 1: 50



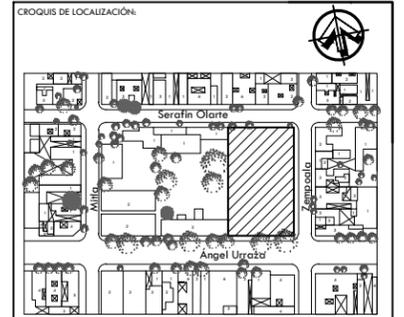
DETALLE 03. MINGITORIO C/FLUXOMETRO DE PEDAL

ESC. 1: 10



DETALLE 04. INODORO C/FLUXOMETRO DE PEDAL

ESC. 1: 10



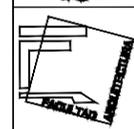
ANOTACIONES

SIMBOLOGÍA

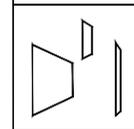
- Agua potable fría
- Tubo plus Ø 2"
- Agua tratada
- Tubo plus Ø 2"
- SCAF
- BCAF
- SCAT
- BCAT



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "G" LUIS BARRAGÁN
TALLER DE ARQUITECTURA
CICLO ESCOLAR 2019-1



ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS:
DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO
CHIRINO
DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ
DR. ALBERTO MUCIÑO VÉLEZ



PROYECTO:
REHABILITACIÓN DEL
MERCADO
INDEPENDENCIA

SEMESTRE:
10

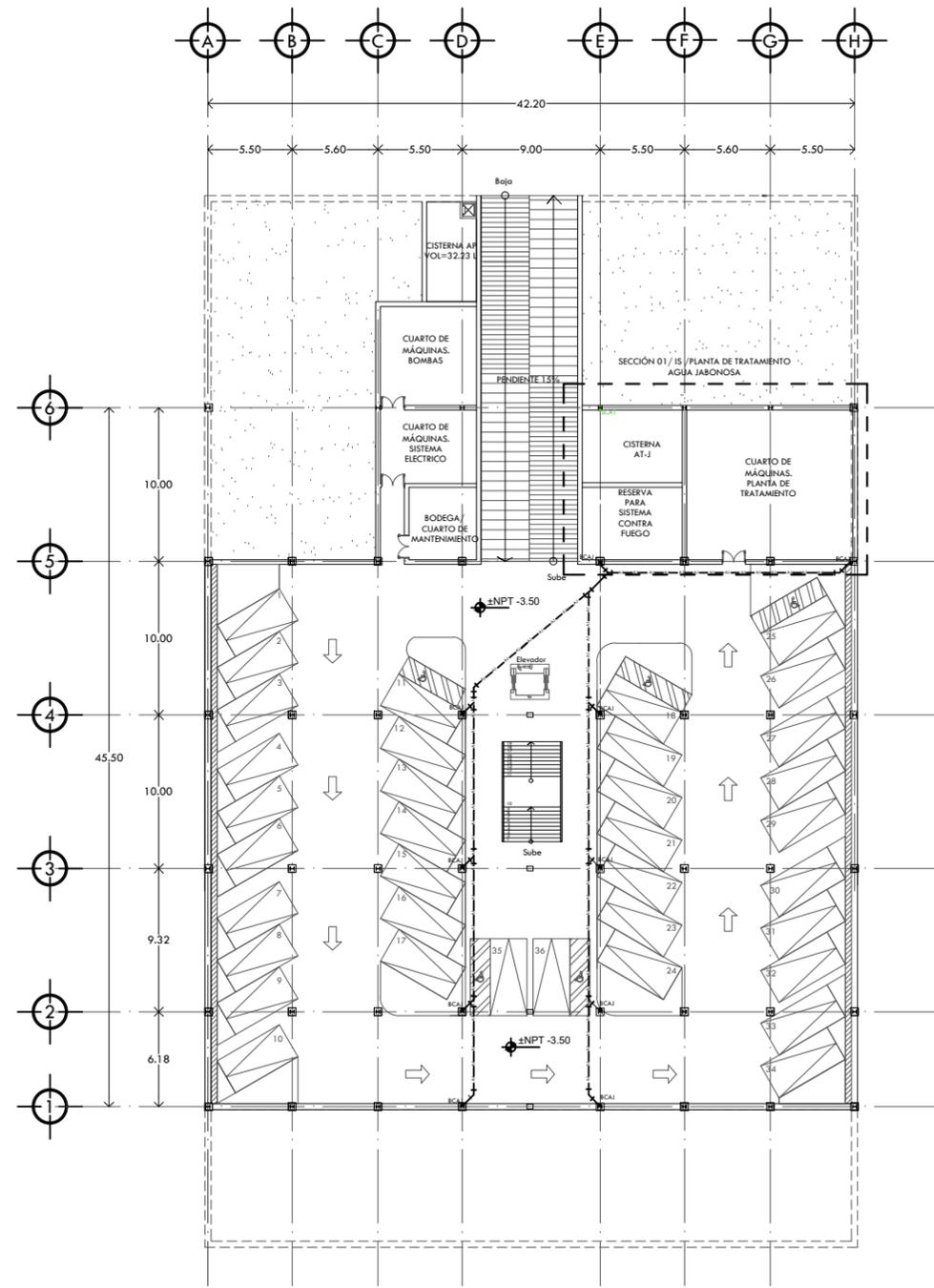
ALUMNO:
CORONA CRUZ
ANA LAURA

SEMINARIO DE TITULACIÓN:
CLAVE DEL PLANO:
IH-03

CONTENIDO DEL PLANO:
PLANO DE INSTALACIÓN
HIDRÁULICA

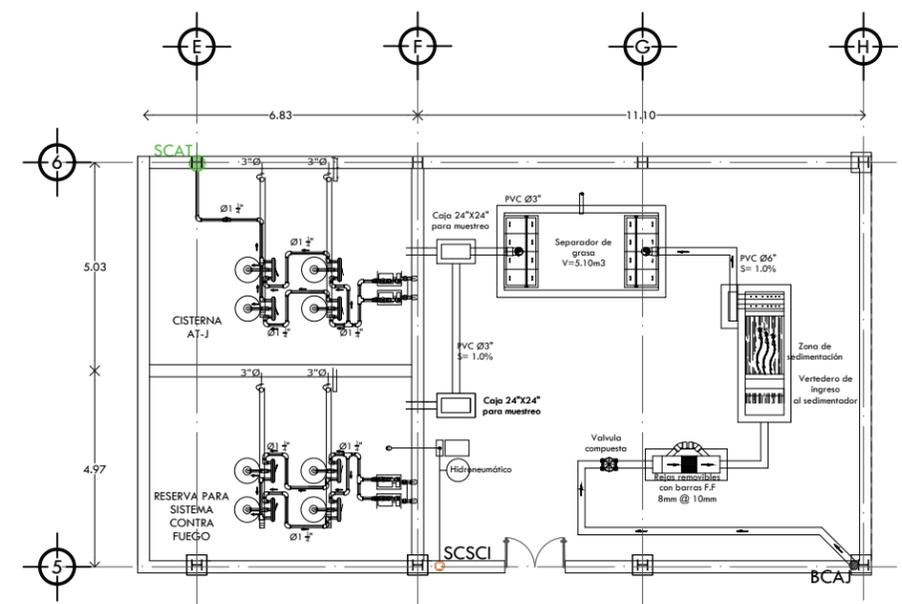
ESCALA:
1:200

FECHA:
MAYO 2022



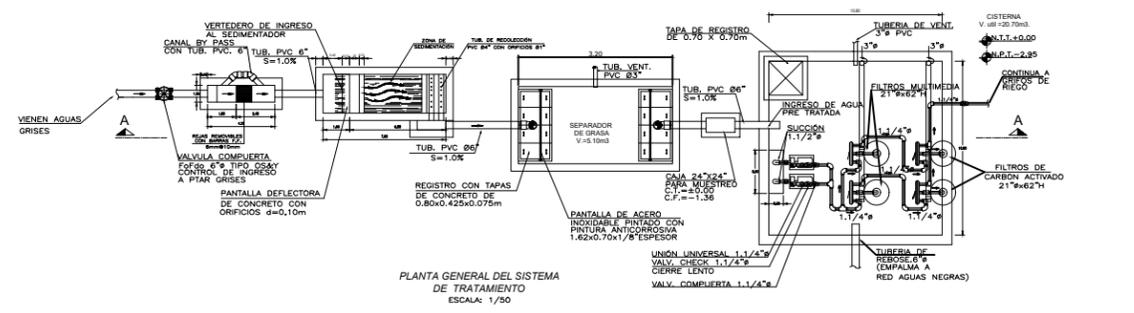
PLANTA SÓTANO

ESC. 1: 200



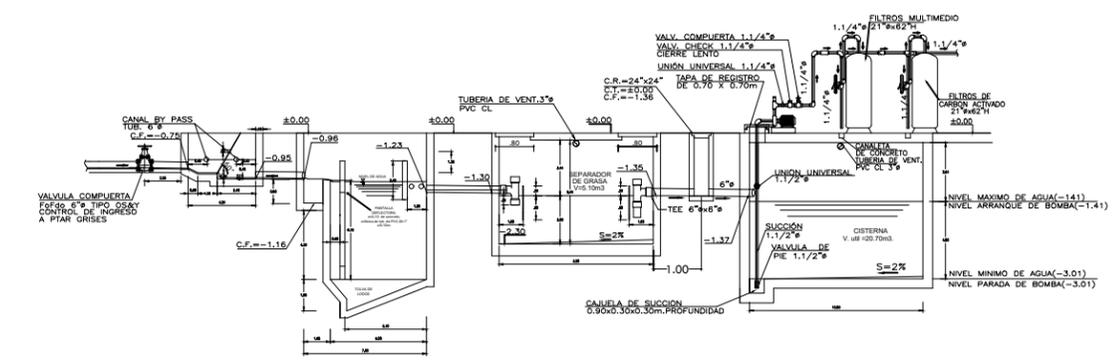
SECCIÓN 01/AT /PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA JABONOSA

ESC. 1: 25



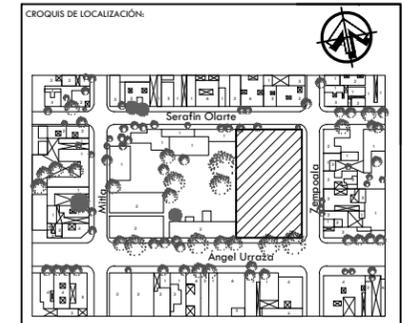
FUNCIONAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO

ESC. 1: 25



CORTE A-A PLANTA DE TRATAMIENTO

ESC. 1: 25



ANOTACIONES

CARACTERÍSTICAS DE ELECTROBOMBA
 PRESION CONSTANTE PARA RIEGO
 CANTIDAD: 02 UNIDADES
 TIPO: HORIZONTAL MULTITAPICA
 CAUDAL: 2378 G.P.M. (1.50 L.P.S.)
 A.D.I.: 42.62 PIES (20.00 mts.)
 POT. APROX. MOT.: 1.50 HP.-30-220v.-60cps.

- SIMBOLOGÍA**
- AJ — Tubería agua jabonosa
 - Valvula de compuerta
 - Filtro de carbón activado 21"Ø x 62" H
 - Valvula check
 - Caja 24"X24" para muestreo
 - Tubo Ø1 1/2"
 - TE 6"Øx6"Ø
 - Codo 45° Ø 4"
 - Codo 45° Ø 2"
 - Bajante 4"
 - YEE 4" x 2"

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER "G" LUIS BARRAGÁN
 TALLER DE ARQUITECTURA
 CICLO ESCOLAR 2019-1

ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS:
 DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO
 DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ
 DR. ALBERTO MUCINO VÉLEZ

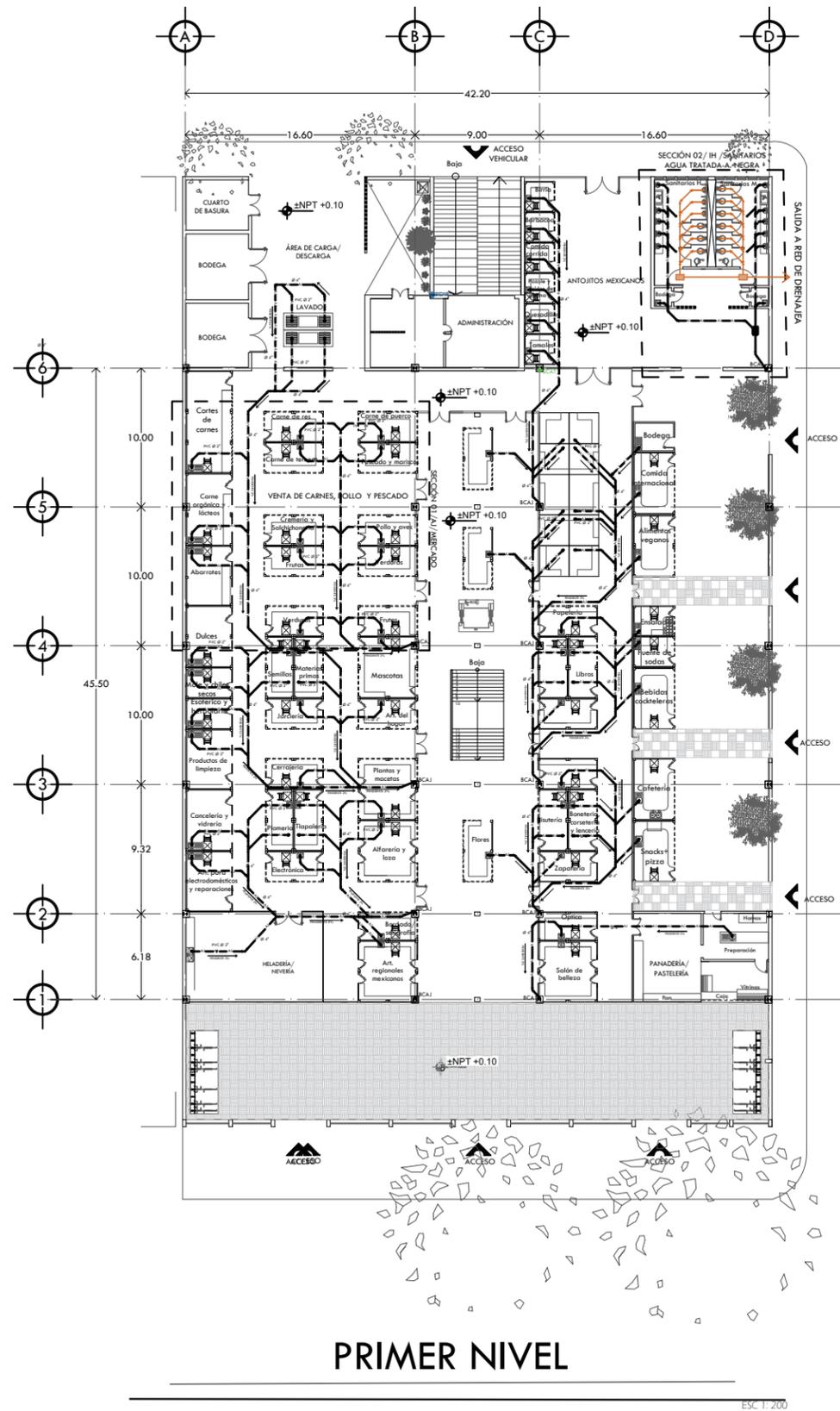
PROYECTO:
 REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA

SEMESTRE:
 ALUMNO:
 CORONA CRUZ ANA LAURA

SEMINARIO DE TITULACIÓN:
 CLAVE DEL PLANO:
 CONTENIDO DEL PLANO:
 PLANO DE INSTALACIÓN SANITARIA
 ESCALA: 1:200
 FECHA: MAYO 2022

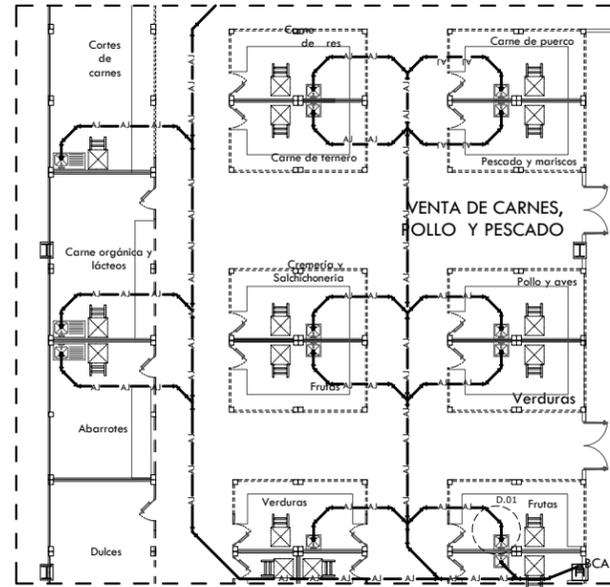
10

IS-01



PRIMER NIVEL

ESC. 1:200

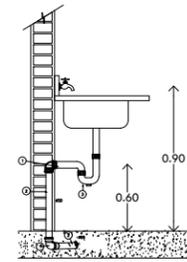


SECCIÓN 01 / AJ / MERCADO

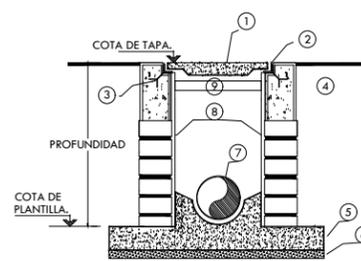
ESC. 1:50

DETALLE 01. CORTE DESAGÜE DE AGUAS GRISAS EN TARJA

ESC. 1:10



- SIMBOLOGÍA**
- Codo 90°
 - Tubería de desague de PVC
 - Cespil

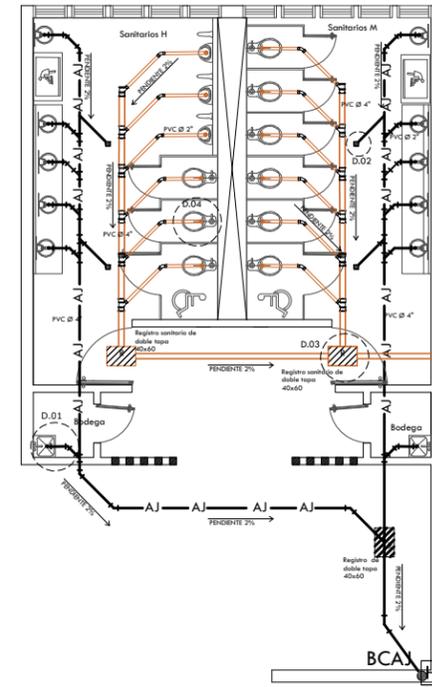


DETALLE 03. REGISTRO SANITARIO DE DOBLE TAPA

ESC. 1:10

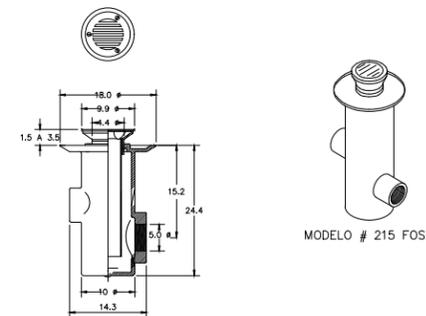
ESPECIFICACIONES

- TAPA DE REGISTRO DE CONCRETO, $f_c = 140 \text{ kg/cm}^2$ (1:2:4), ARMADO CON VARILLA DE 6.35mm (1/4") A CADA 0.15 Mts., SOLDADA A MARCO.
- MARCO Y CONTRAMARCO DE FIERRO ANGULO, DE 50mm X 6mm.
- ANCLA DE SOLERA EN CADA ESQUINA DE 7 Cms. DE LONGITUD Y 2.54 Cms. DE ESPESOR.
- CONCRETO SIMPLE.
- BASE DE CONCRETO.
- PLANTILLA DE PEDACERÍA DE TABIQUE Y ESPESOR DEPENDIENDO DEL TERRENO.
- TUBO DE PVC PARA ALCANTARILLADO DIÁMETRO VARIABLE. (MEDIO TUBO EN TRAMO BAJO REGISTRO).
- APLANADO DE CEMENTO ARENA 1:5.
- SEGUNDA TAPA.



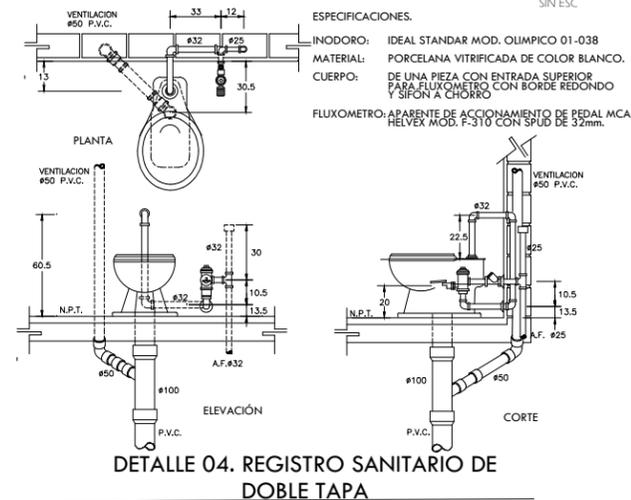
SECCIÓN 02 / IH y AJ / SANITARIOS AGUA TRATADA - AGUAS NEGRAS

ESC. 1:50



DETALLE 02. COLADERA DE PISO

SIN ESC.



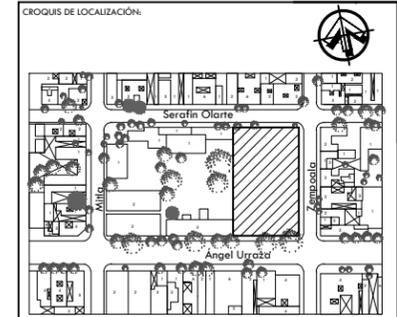
DETALLE 04. REGISTRO SANITARIO DE DOBLE TAPA

Cotas en cm y diámetros en mm. ESC. 1:10

SIN ESC.

ESPECIFICACIONES.

- INODORO: IDEAL STANDAR MOD. OLIMPIO 01-038
 MATERIAL: PORCELANA VITRIFICADA DE COLOR BLANCO.
 CUERPO: DE UNA PIEZA CON ENTRADA SUPERIOR PARA FLUXOMETRO CON BORDE REDONDO Y SIFON A CHORRO.
 FLUXOMETRO: APARENTE DE ACCIONAMIENTO DE PEDAL MCA. HELVEX MOD. F-310 CON SPUD DE 32mm.



ANOTACIONES

PROFUNDIDAD DEL REGISTRO (Metros).	TAMAÑO DEL REGISTRO (Metros).
HASTA 1.00	0.40 X 0.60
1.01 - 1.50	0.50 X 0.70
1.51 - 1.80	0.60 X 0.80
TAPA DEL REGISTRO DE (040 X 0.60) Metros.	

SIMBOLOGÍA

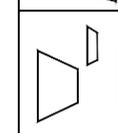
- Registro sanitario de doble tapa 40x60
- Tubo PVC Ø 4"
- Tubo PVC Ø 2"
- Registro doble tapa para aguas grises 40x60
- BCAJ / Bajada por Columna de Agua Jabonosa
- AJ Tubería agua jabonosa
- Codo 45° Ø 4"
- Codo 45° Ø 2"
- Bajante 4"
- YEE 4" x 2"
- Coladera 10x10cm



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER "G" LUIS BARRAGÁN
 TALLER DE ARQUITECTURA
 CICLO ESCOLAR 2019-1



ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS:
 DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO
 DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ
 DR. ALBERTO MUCINO VÉLEZ



PROYECTO:
 REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA

SEMESTRE:
 10

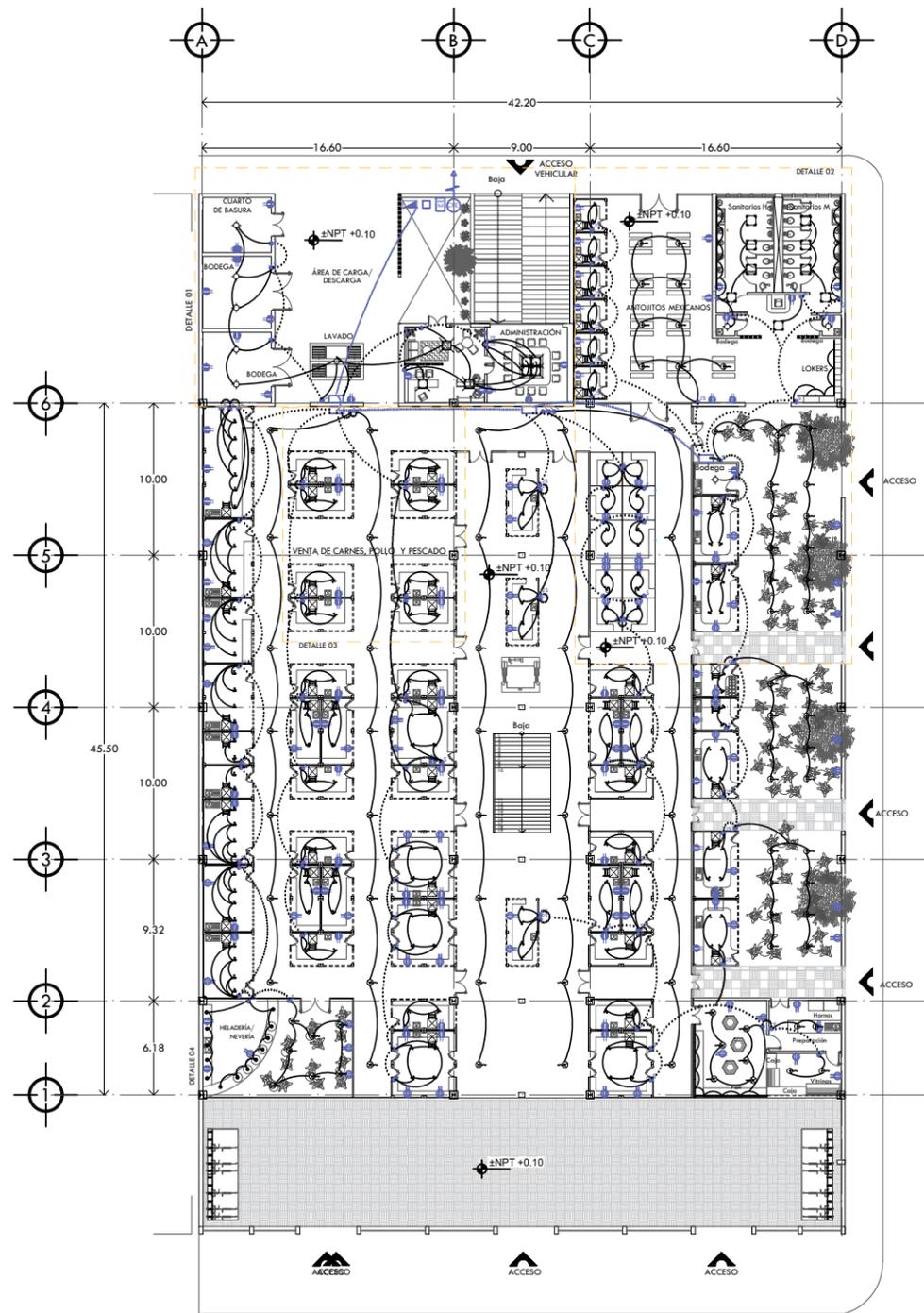
ALUMNO:
 CORONA CRUZ ANA LAURA

SEMINARIO DE TITULACIÓN
 CLAVE DEL PLANO:

CONTENIDO DEL PLANO:
 PLANO DE INSTALACIÓN SANITARIA

IS-02

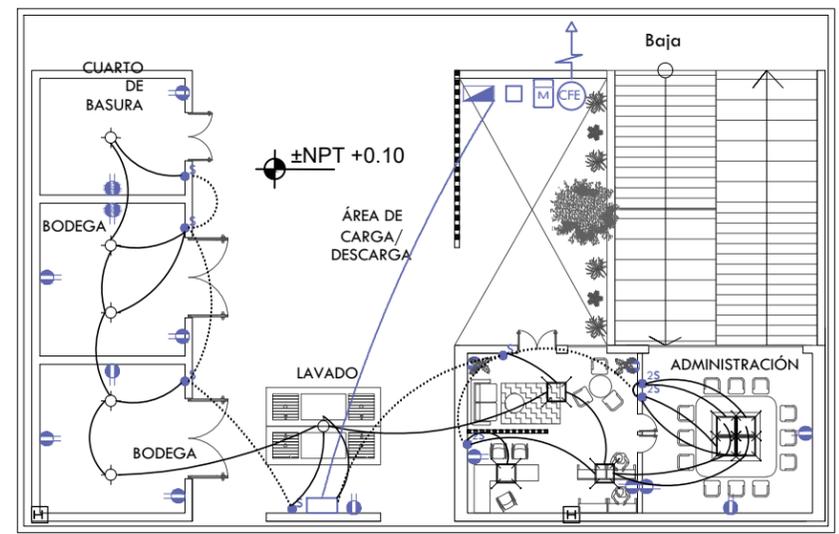
ESCALA: 1:200 **FECHA:** MAYO 2022



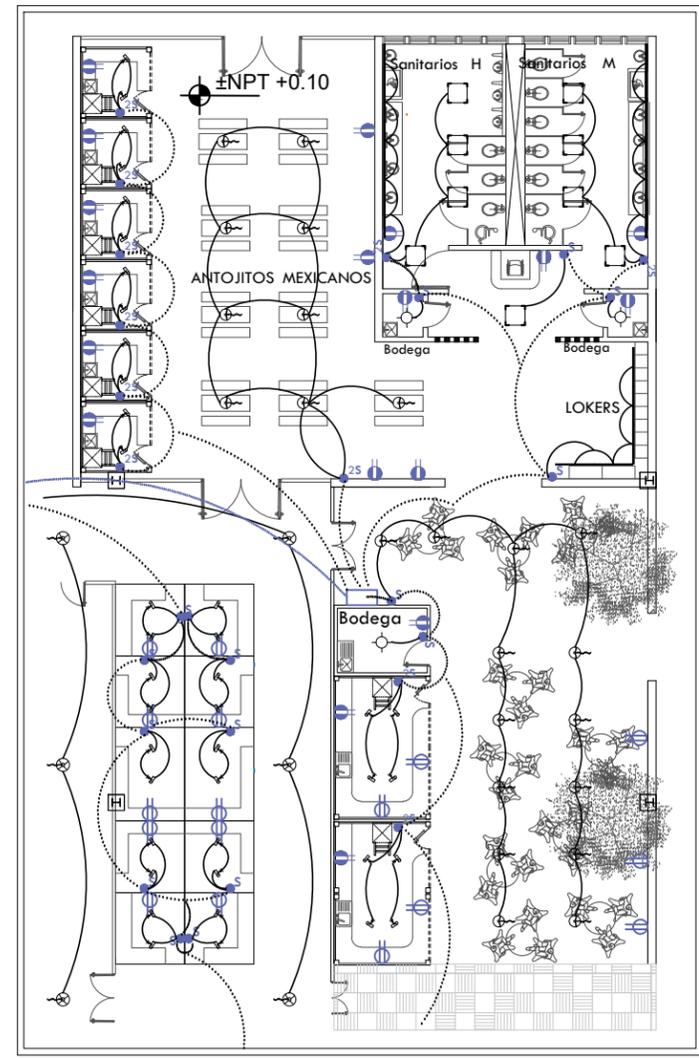
PRIMER NIVEL

INSTALACIÓN DE LUMINARIA E INTERRUPTORES

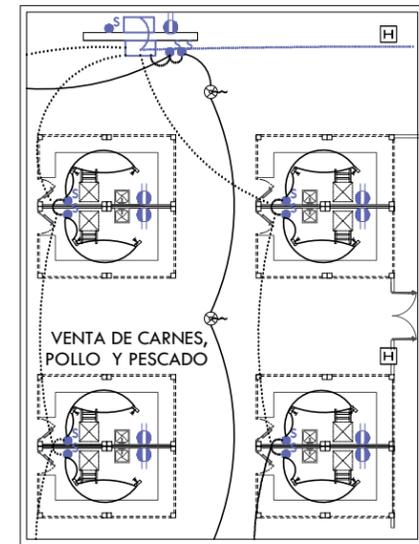
ESC. 1:200



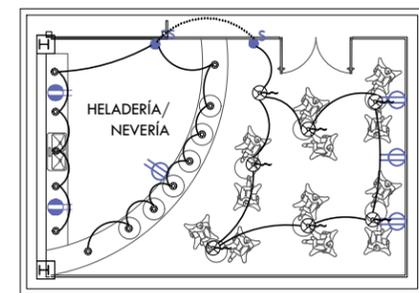
DETALLE 01



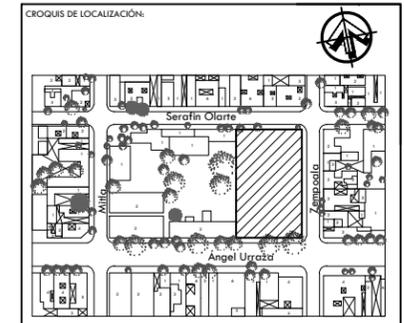
DETALLE 02



DETALLE 03



DETALLE 04



ANOTACIONES

SIMBOLOGÍA

- Tomacorriente monofásico simple puesto a tierra a 1.10
- Tomacorriente monofásico simple puesto a tierra a 0.40
- 2S Interruptor bipolar
- S Interruptor simple
- Tabla de distribución empotrada
- Subtabla de distribución empotrada
- Interruptor de cuchillas
- M Medidor
- Acometida de red eléctrica
- Círculo en conducto por estructura de techumbre
- Círculo en conducto por suelo
- Círculo en conducto hacia subtablero de distribución
- TECNOLITE Modelo: URODELO Lámpara gólgante Diámetro:400 mm
- TECNOLITE Modelo: RASALAS Lámpara gólgante Diámetro:360 mm
- TECNOLITE Modelo: CUENCA IV Lámpara led empotrada a techo Diámetro:200 mm
- TECNOLITE Modelo: HALLEY I Lámpara colgante, tipo reflector, color negro Longitud:200 mm
- TECNOLITE Modelo: CXALIS Lámpara empotrada a pared, exterior Dimensión:150mm x 150mm
- TECNOLITE Modelo: HYGIED Lámpara led empotrada a techo/ longitud 120mm
- TECNOLITE Modelo: TAF Lámpara led empotrada a techo Dimensión: 600mmx600mm
- TECNOLITE Modelo: DOMUS IV Lámpara gólgante Diámetro: 601mmx601mm

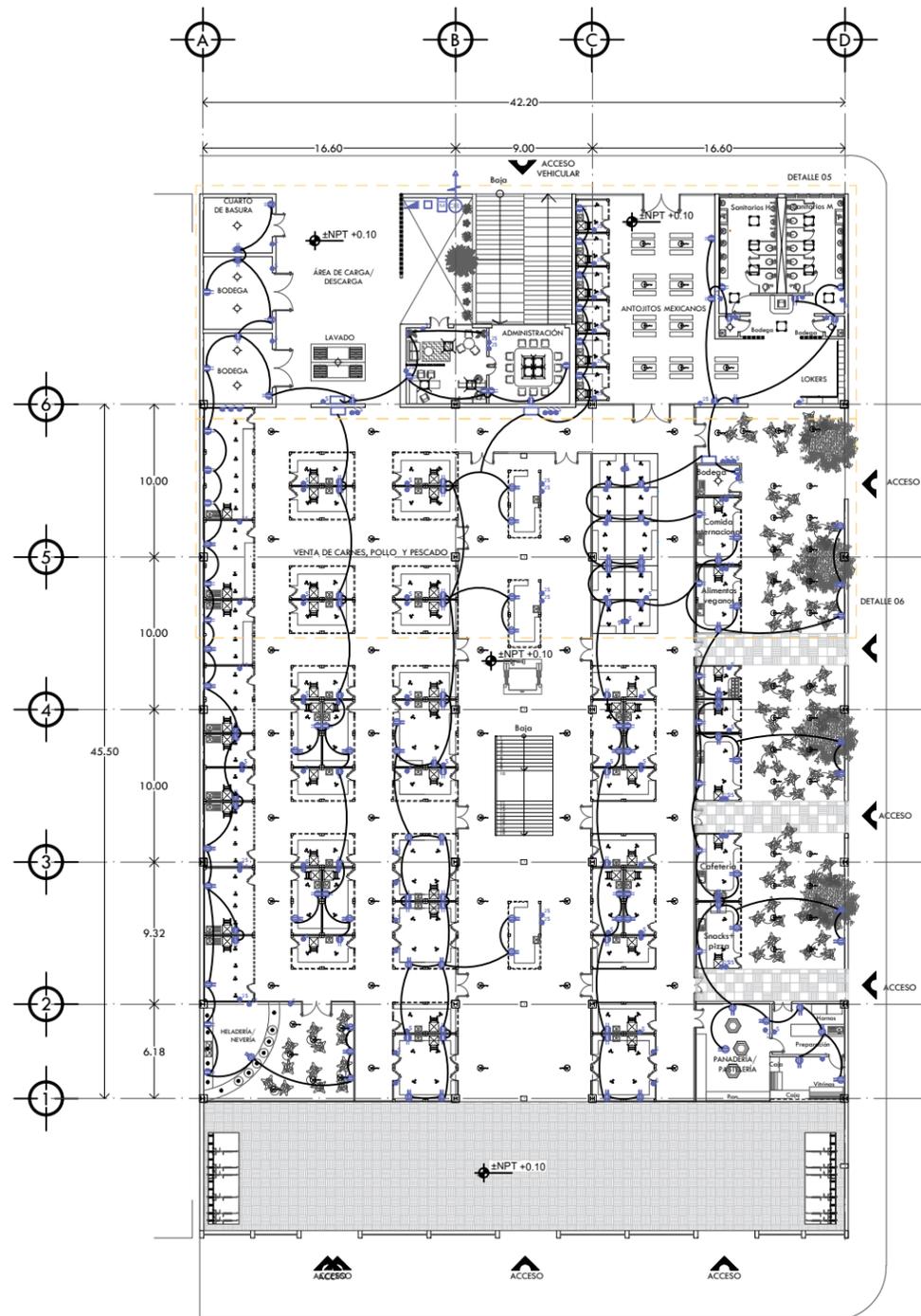
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "G" LUIS BARRAGÁN
TALLER DE ARQUITECTURA
CICLO ESCOLAR 2019-1

ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS:
DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO
DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ
DR. ALBERTO MUCINO VÉLEZ

PROYECTO:
REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA

SEMESTRE: **10**
 ALUMNO:
CORONA CRUZ ANA LAURA

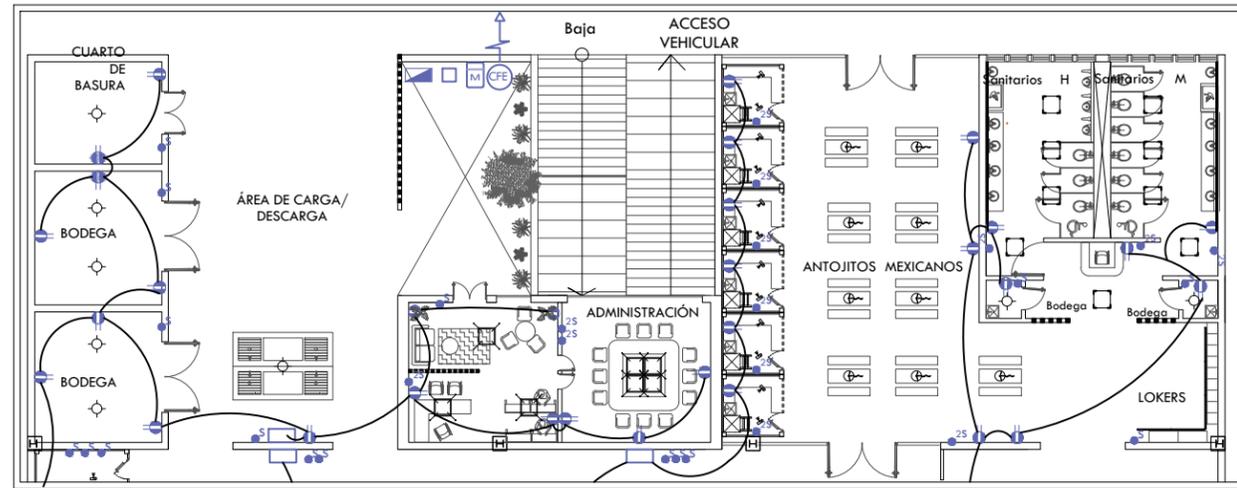
SEMINARIO DE TITULACIÓN: **IE-01**
 CONTENIDO DEL PLANO:
PLANO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA
 ESCALA: 1:200 FECHA: MAYO 2022



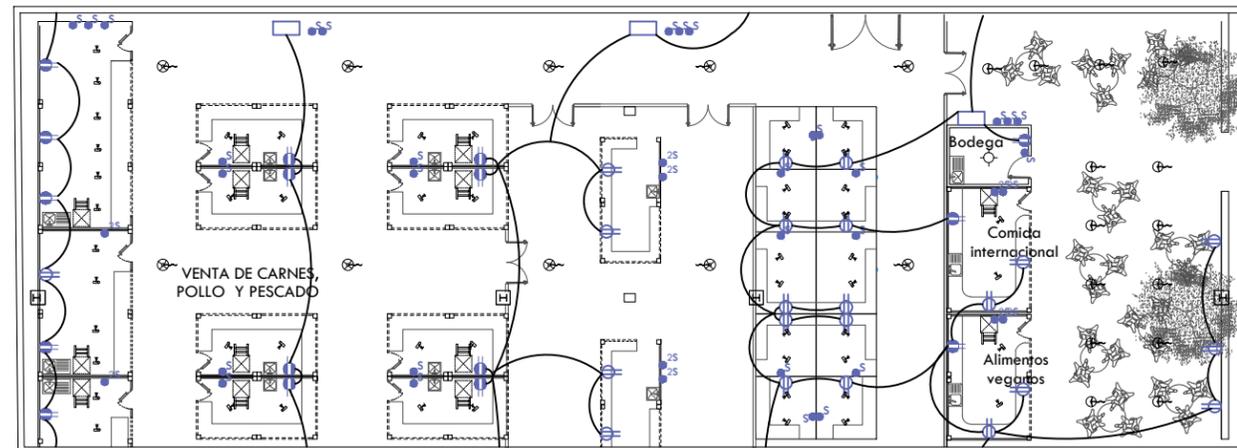
PRIMER NIVEL

INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE

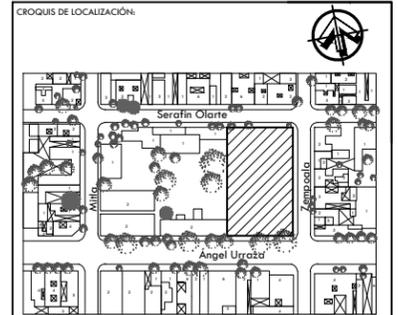
ESC. 1:200



DETALLE 05



DETALLE 06

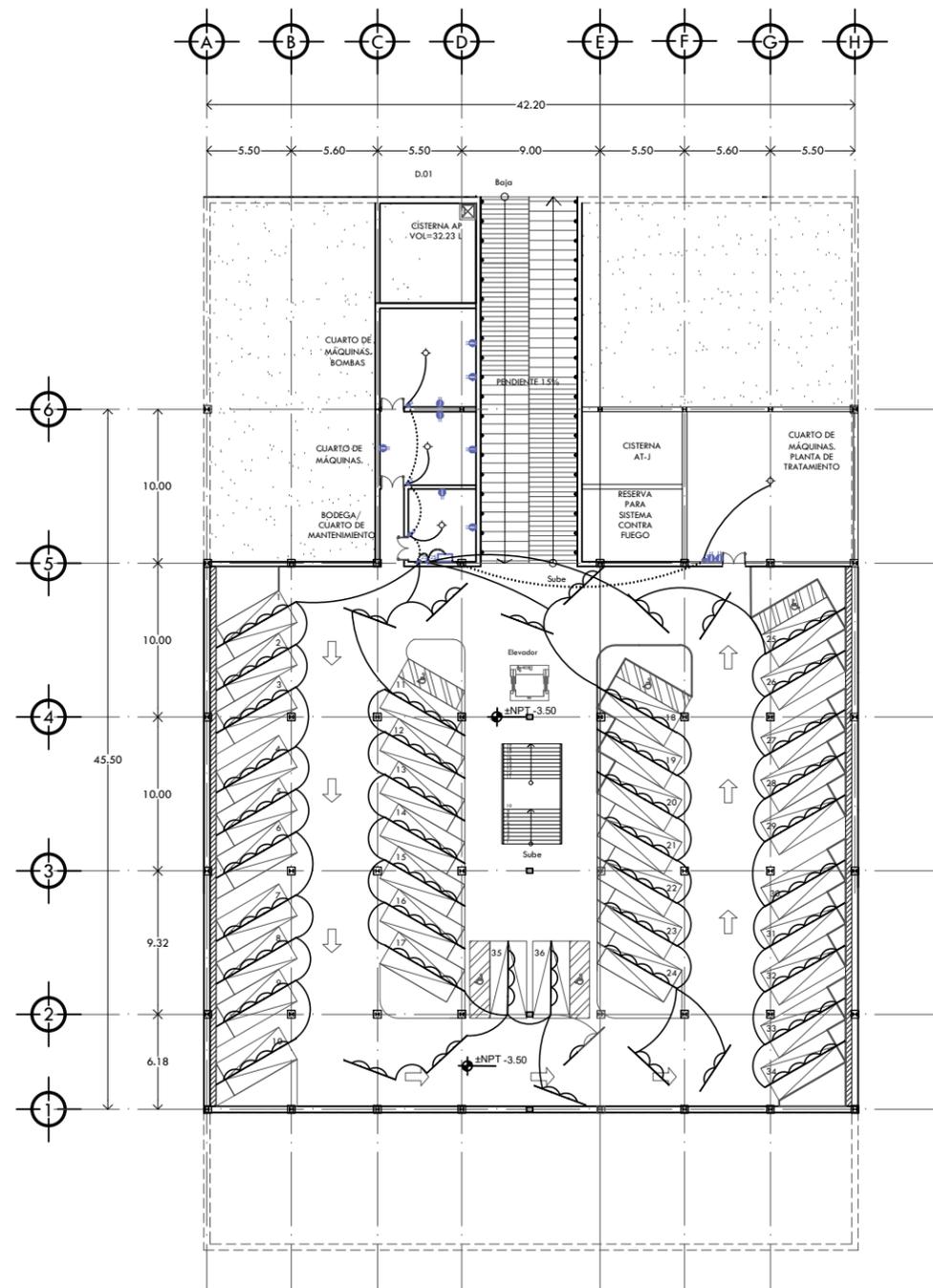


ANOTACIONES

SIMBOLOGÍA

- Tomacorriente monofásico simple puesto a tierra a 1.10
- Tomacorriente monofásico simple puesto a tierra a 0.40
- Interruptor bipolar
- Interruptor simple
- Tablero de distribución empotrado
- Subtablero de distribución empotrado
- Interruptor de cuchillas
- Medidor
- Acometida de red eléctrica
- Circuito en conducto por estructura de techumbre
- Circuito en conducto por suelo
- Circuito en conducto hacia subtablero de distribución
- Lámpara led empotrada a techo / longitud 120mm
- Lámpara led empotrada a techo Dimension: 600mmx600mm
- Lámpara led empotrada a pared, exterior Dimension: 150mm x 150mm
- Lámpara galgante Modelo: URODELO Lámpara galgante Diámetro: 400 mm
- Lámpara galgante Modelo: RASALAS Lámpara galgante Diámetro: 360 mm
- Lámpara led empotrada a techo Modelo: CUENCA IV Lámpara led empotrada a techo Diámetro: 200 mm
- Lámpara galgante, tipo reflector, color negro Longitud: 200 mm
- Lámpara empotrada a pared, exterior Modelo: CXALIS Lámpara empotrada a pared, exterior Dimension: 150mm x 150mm

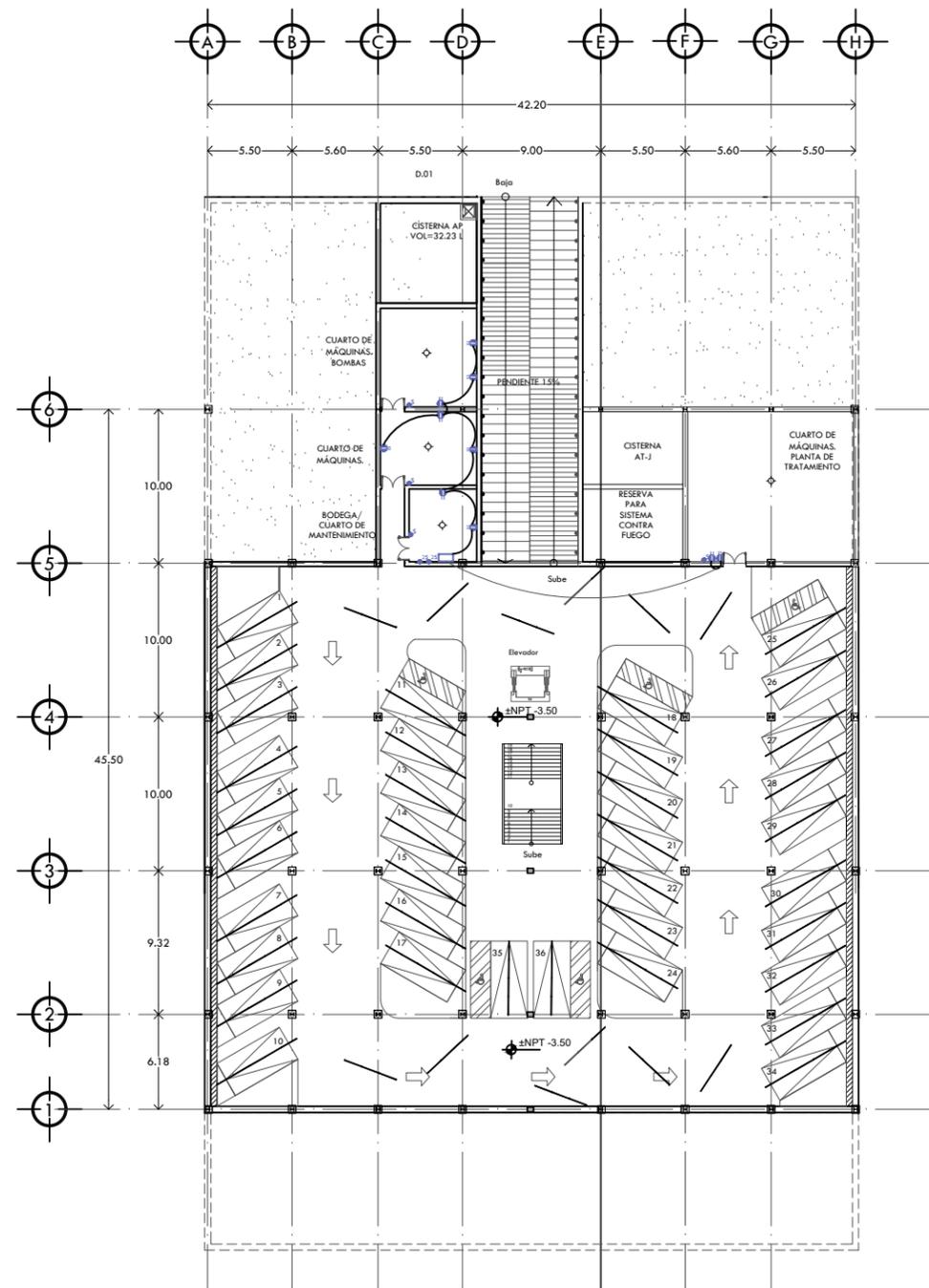
	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER "G" LUIS BARRAGÁN TALLER DE ARQUITECTURA CICLO ESCOLAR 2019-1
	ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS: DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ DR. ALBERTO MUCINO VÉLEZ
	PROYECTO: REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA
	SEMESTRE: 10
	ALUMNO: CORONA CRUZ ANA LAURA
	SEMINARIO DE TITULACIÓN: IE-02
	CONTENIDO DEL PLANO: PLANO DE INSTALACIÓN ELECTRICA
	ESCALA: 1:200
	FECHA: MAYO 2022



PLANTA SÓTANO

INSTALACIÓN DE LUMINARIA E INTERRUPTORES

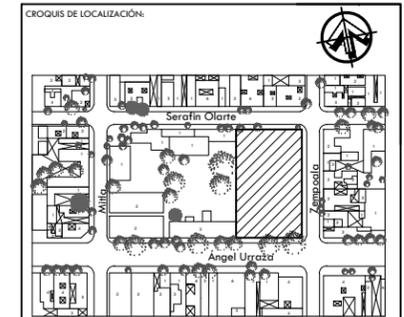
ESC. 1: 200



PLANTA SÓTANO

INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE

ESC. 1: 200



ANOTACIONES

SIMBOLOGÍA

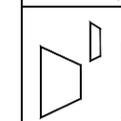
- Tomacorriente monofásico simple puesto a tierra a 1.10
- Tomacorriente monofásico simple puesto a tierra a 0.40
- Interruptor bipolar
- Interruptor simple
- Tablero de distribución empotrada
- Subtablero de distribución empotrada
- Interruptor de cuchillas
- Medidor
- Acometida de red eléctrica
- Círculo en conducto por estructura de techumbre
- Círculo en conducto por suelo
- Círculo en conducto hacia subtablero de distribución
- TECNOLITE Modelo: URODELO Lámpara colgante Diámetro: 400 mm
- TECNOLITE Modelo: RASALAS Lámpara colgante Diámetro: 360 mm
- TECNOLITE Modelo: CUENCA IV Lámpara led empotrada a techo Diámetro: 200 mm
- TECNOLITE Modelo: HALLEY I Lámpara colgante, tipo reflector, color negro Longitud: 200 mm
- TECNOLITE Modelo: CXALIS Lámpara empotrada a pared, exterior Dimensión: 150mm x 150mm



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "G" LUIS BARRAGÁN
TALLER DE ARQUITECTURA
CICLO ESCOLAR 2019-1



ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS:
DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO
DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ
DR. ALBERTO MUCINO VÉLEZ



PROYECTO:
REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA

SEMESTRE:
10

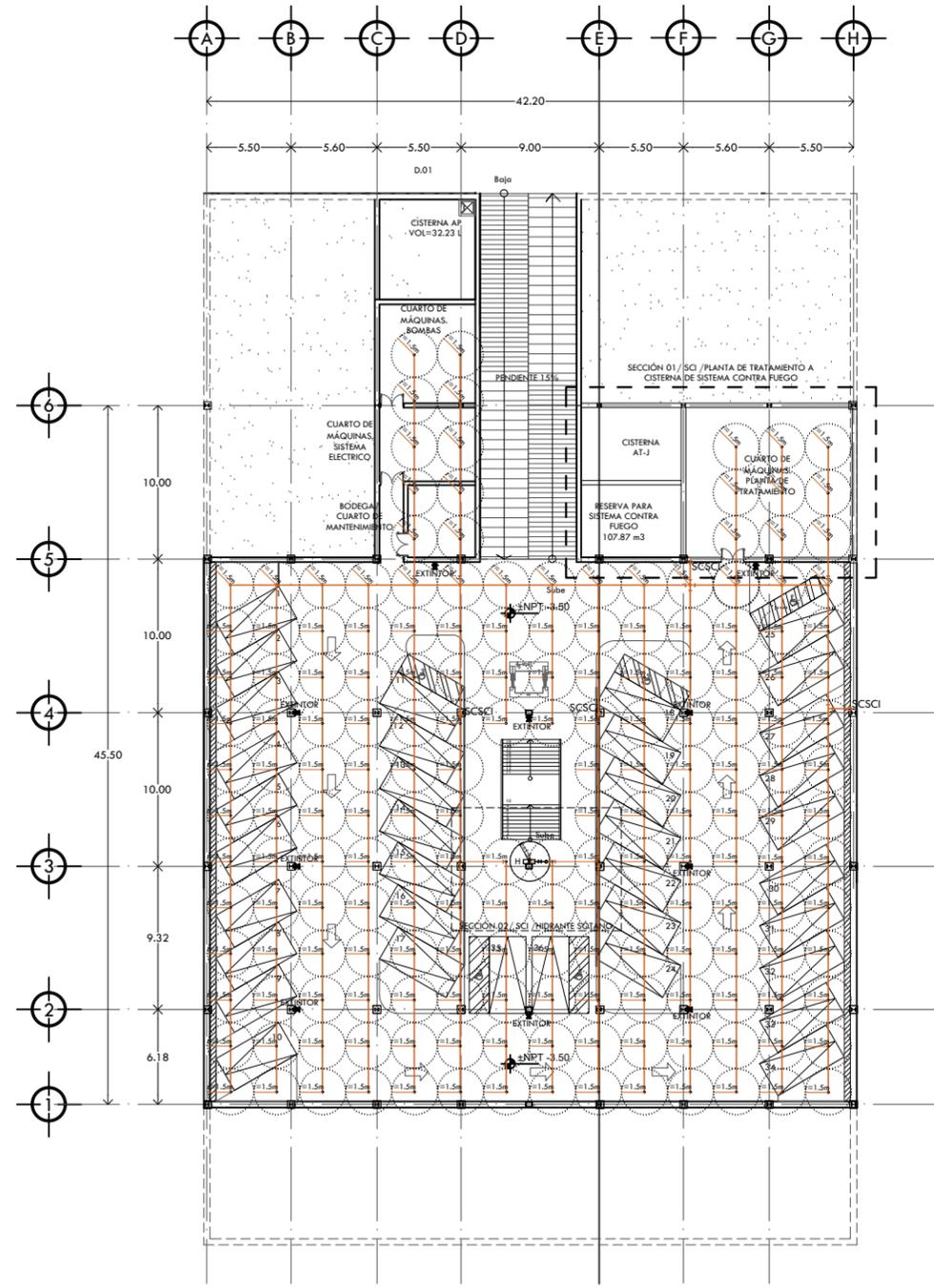
ALUMNO:
CORONA CRUZ ANA LAURA

SEMINARIO DE TITULACIÓN:
CLAVE DEL PLANO:
IE-03

CONTENIDO DEL PLANO:
PLANO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

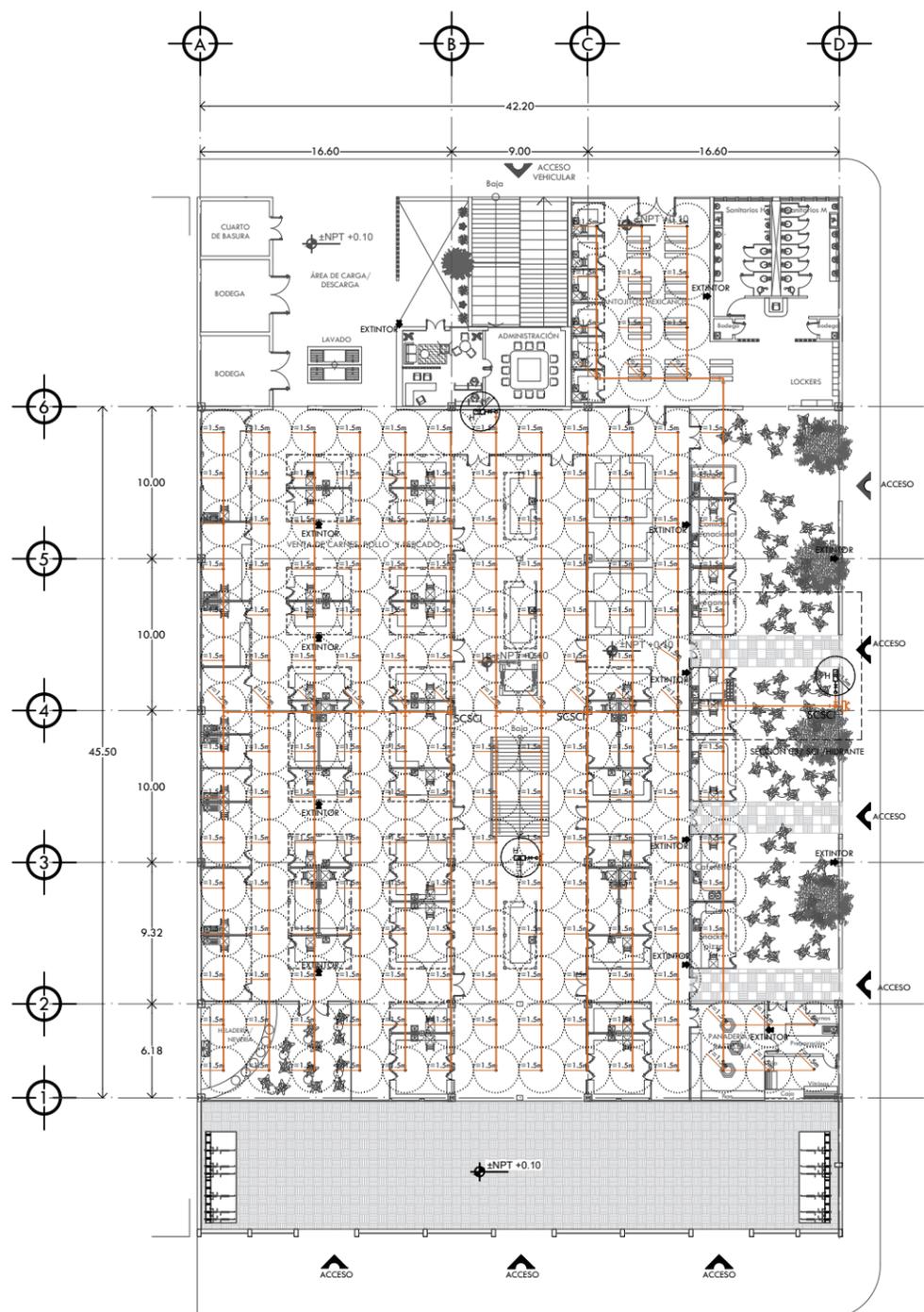
ESCALA:
1:200

FECHA:
MAYO 2022



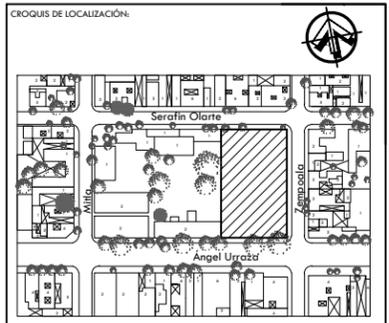
PLANTA SÓTANO

ESC. 1: 200



PRIMER NIVEL

ESC. 1: 200



ANOTACIONES
NOM-154-SCFI-2005, EQUIPOS CONTRA INCENDIO - EXTINTORES - SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y RECARGA.
 Instalar extintores en las áreas del centro de trabajo, de acuerdo con lo siguiente:
 a) Contar con extintores conforme a la clase de fuego que se pueda presentar (Véase la Guía de Referencia VI, Extintores contra incendio y la Guía de Referencia VIII Agentes Extintores);
 b) Colocar al menos un extintor por cada 300 metros cuadrados de superficie o fracción, si el grado de riesgo es ordinario;
 c) Colocar al menos un extintor por cada 200 metros cuadrados de superficie o fracción, si el grado de riesgo es alto;
 d) No exceder las distancias máximas de recorrido que se indican en la Tabla 1, por clase de fuego, para acceder a cualquier extintor, tomando en cuenta las vueltas y rodeos necesarios:

Tabla 1
Distancias máximas de recorrido por tipo de riesgo y clase de fuego

Clase de incendio	Distancia máxima al extintor (metros)		
	Clase A,C,D	Clase B	Clase K
Ordinario	23	15	10
Alto	23	10	10

Los extintores para el tipo de riesgo de incendio alto y fuego clase B, se podrán ubicar a una distancia máxima de 15 m, siempre que sean del tipo móvil.

e) Los centros de trabajo o áreas que integran con sistemas automáticos de supresión podrán contar hasta con la mitad del número requerido de extintores que correspondan de acuerdo con lo señalado en los incisos b) y c) del presente numeral, siempre y cuando tengan una capacidad nominal de al menos seis kilogramos o nueve litros;

SIMBOLOGÍA

- Extintor a cada 200 m²
- Hidrante r= 1.5m
- Toma sísmica
- Aspersor r= 1.5m
- Tubo Ø 1 1/2"
- Caja 24"X24" para muestreo
- Valvula check
- Filtro de carbón activado 21"Ø x 62" H
- Valvula de cubierta
- Tubería SCI

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER "G" LUIS BARRAGÁN
 TALLER DE ARQUITECTURA
 CICLO ESCOLAR 2019-1

ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS:
 DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZZO CHIRINO
 DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ
 DR. ALBERTO MUCINO VÉLEZ

PROYECTO:
 REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA

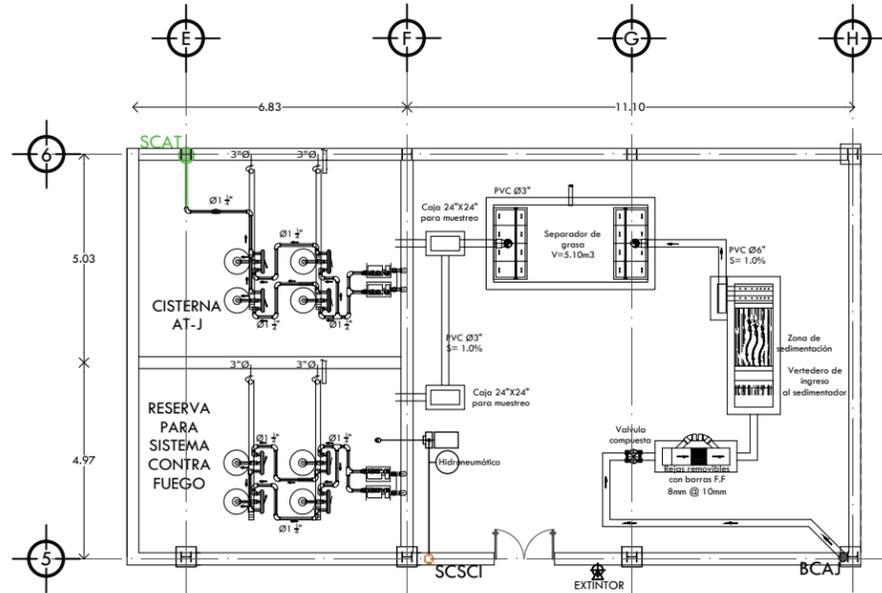
SEMESTRE:
 10

ALUMNO:
 CORONA CRUZ ANA LAURA

SEMINARIO DE TITULACIÓN
 CLAVE DEL PLANO:
 ESCALA:
 1:200

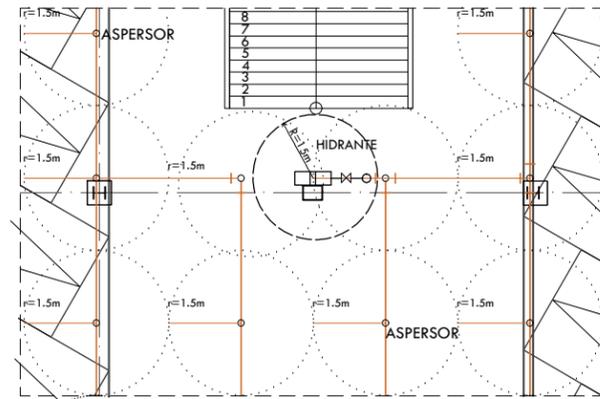
CONTENIDO DEL PLANO:
 PLANO DE SISTEMA CONTRA INCENDIO
 FECHA:
 MAYO 2022

SCI-01



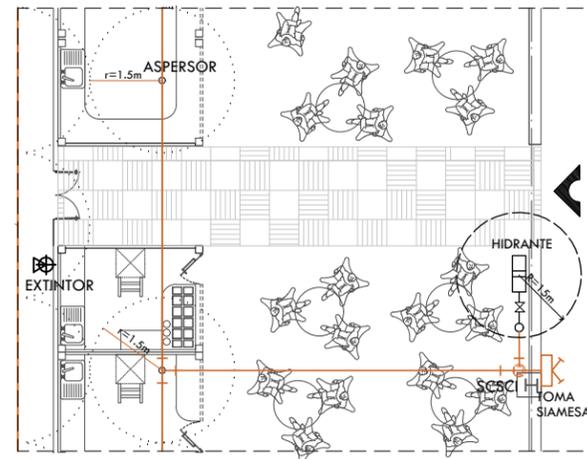
SECCIÓN 01 / SCI / PLANTA DE TRATAMIENTO A CISTERNA DE SISTEMA CONTRA FUEGO

ESC 1:25



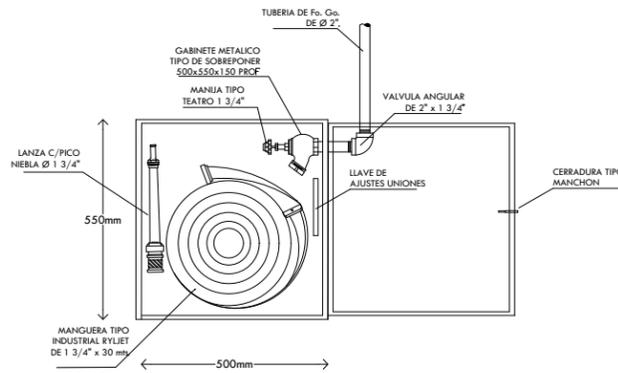
SECCIÓN 02 / SCI / HIDRANTE SÓTANO

ESC 1:25



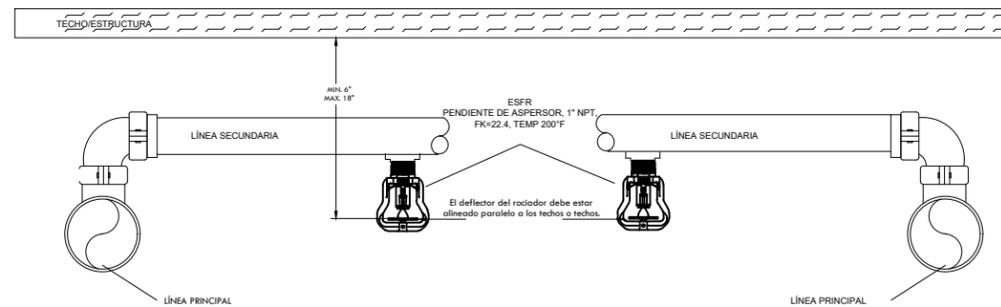
SECCIÓN 03 / SCI / HIDRANTE PRIMER NIVEL

ESC 1:25



DETALLE GABINETE PARA HIDRANTES INTERIORES

S/ESC

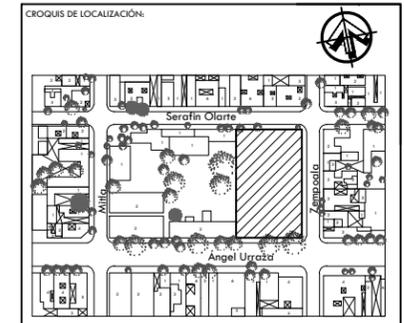


DETALLE DE DETECTOR DE HUMO SPRINKLER

S/ESC



PENDENT SPRINKLER
1" NPT
k-FACTOR=22.4, 200°F.



ANOTACIONES

f) Colocarlos a una altura no mayor de 1.50 m, medidos desde el nivel del piso hasta la parte más alta del extintor, y

g) Protegerlos de daños y de las condiciones ambientales que puedan afectar su funcionamiento.

7.18 Proporcionar mantenimiento a los extintores como resultado de las revisiones manuales.

1. Plan de atención a emergencias de incendio

8.1 El plan de atención a emergencias de incendio deberá contener, según aplique, lo siguiente:

f) La identificación y localización de áreas, locales o edificios y equipos de proceso, destinados a la fabricación, almacenamiento o manejo de materias primas, subproductos, productos y desechos o residuos que impliquen riesgo de incendio;

g) La identificación de rutas de evacuación, salidas y escaleras de emergencia, zonas de menor riesgo y puntos de reunión, entre otros;

GUÍA DE REFERENCIA IV
DETECTORES DE INCENDIO

El contenido de esta guía es un complemento para la mejor comprensión de la Norma y no es de cumplimiento obligatorio.

IV.1 Los detectores de incendio se clasifican en:

- Detectores de humo;
- Detectores de calor;
- Detectores de gases de combustión;
- Detectores de flama, y
- Otros tipos de detectores que identifiquen algún indicador de incendio.

IV.1.1 Detectores de humo

Los detectores de humo más usados son los que utilizan los principios de ionización y/o fotoelectrónica.

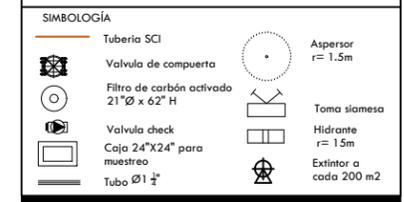
Como regla general se recomienda instalar un detector por cada 80 metros cuadrados de techo, sin obstrucciones entre el contenido del área y el detector, y una separación máxima de 9 m entre los centros de detectores. Estas medidas pueden aumentarse o disminuirse dependiendo de la velocidad estimada de desarrollo del fuego.

IV.1.2 Detectores de calor

Los detectores de calor más usados son los de temperatura fija y, los más comunes, son los que se listan en la Tabla IV.1.

Tabla IV.1
Detectores de calor de uso común

Clasificación de temperatura	Rango de temperatura °C	Temperatura de activación nominal (según norma) °C
Difusivos	55 a 75	58
Termostáticos	55 a 75	58
Alta	125 a 150	132



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "G" LUIS BARRAGÁN
TALLER DE ARQUITECTURA
CICLO ESCOLAR 2019-1

ASESORES DEL TALLER DE PROYECTOS:

DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO
DR. JOSÉ GUÍZAR BERMÚDEZ
DR. ALBERTO MUCINO VÉLEZ

PROYECTO:

REHABILITACIÓN DEL MERCADO INDEPENDENCIA

SEMESTRE: 10

ALUMNO: CORONA CRUZ ANA LAURA

SEMINARIO DE TITULACIÓN: SCI-02

CONTENIDO DEL PLANO: PLANO DE SISTEMA CONTRA INCENDIO

ESCALA: 1:200

FECHA: MAYO 2022

ANOTACIONES

IV.6 REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

En las áreas de gran superficie, donde la carga de fuego cambia de posición permanentemente (mercancía que entra y sale y se estiba en cualquier lugar sin un plan de rutina), la prevención más aceptable es la de situar el sistema de detectores de humo de manera que no requiera cambiar de ubicación la mercancía estibada.

Los valores básicos consensuados parten desde un área abierta con plafón o cielorraso plano de 3 m de altura, donde si el ambiente está vacío y al mismo tiempo encerrado entre cuatro paredes (de cualquier superficie no superior a 2 500 m²), las recomendaciones establecidas se fijan de la manera siguiente:

- Ningún detector podrá instalarse a menos de 0.10 m de distancia desde la intersección de cualquier pared lateral y el cielorraso, y de instalarse sobre la pared lateral será 0.10 m por debajo del plafón o cielorraso. Véase la Figura IV.1.
- La distancia máxima medida desde cualquier pared hasta la primera línea de detectores, no podrá exceder los 4.50 m, excepto si se trata de detectores de humo lineales en cuyo caso será de 7.50 m.
- La distancia máxima entre dos detectores de humo para una altura mínima de 3 m, medidos entre el piso y el plafón o cielorraso, será de 9 m, cuando la losa, plafón o cielorraso no tengan vigas descendentes que sobresalgan hacia abajo más de 0.45 m.
- Para áreas de corte irregular, el espaciamiento entre detectores será mayor que el recomendado por los fabricantes de los equipos, teniendo en cuenta que el espacio máximo desde el detector hasta el punto más lejano de la pared lateral, esquina o dentro de su zona de protección no sea mayor que 0.7 veces el espacio recomendado, como se aprecia en la Figura IV.2.

UBICACIÓN DE DETECTORES EN INTERSECCIONES

La distancia máxima medida desde cualquier pared hasta la primera línea de detectores, no podrá exceder los 4.50 m, excepto si se trata de detectores de humo lineales en cuyo caso será de 7.50 m.

La distancia máxima entre dos detectores de humo para una altura mínima de 3 m, medidos entre el piso y el plafón o cielorraso, será de 9 m, cuando la losa, plafón o cielorraso no tengan vigas descendentes que sobresalgan hacia abajo más de 0.45 m.

Para áreas de corte irregular, el espaciamiento entre detectores será mayor que el recomendado por los fabricantes de los equipos, teniendo en cuenta que el espacio máximo desde el detector hasta el punto más lejano de la pared lateral, esquina o dentro de su zona de protección no sea mayor que 0.7 veces el espacio recomendado, como se aprecia en la Figura IV.2.

ESPACIAMIENTO ENTRE DETECTORES

e) Cuando la altura de la losa, plafón o cielorraso comienza a incrementarse desde los 3 m hasta los 9 m, el espacio entre detectores comenzará a reducirse de modo que la distancia a recorrer del humo o fuego será mayor, de acuerdo con la Tabla IV.2.

Tabla IV.2
Espaciamiento entre detectores

Distancia (m)	Altura (m)	Radio (m)	Punto rojo del espacio recomendado
0.00	3.00	100	
3.01	3.86	91	
3.87	4.72	82	
4.26	4.88	77	
4.89	5.94	71	
5.95	6.10	65	
6.11	6.71	58	
6.72	7.32	52 (a detección lineal)	
7.33	7.92	46 (a detección lineal)	
7.93	8.53	40 (a detección lineal)	
8.15	en adelante	de detección lineal	

GUÍA DE REFERENCIA V
SISTEMAS FIJOS CONTRA INCENDIO

El contenido de esta guía es un complemento para la mejor comprensión de la Norma y no es de cumplimiento obligatorio.

V.1 Redes hidráulicas

Se recomienda que éstas cumplan al menos con lo siguiente:

- Ser de circuito cerrado o anillo, con válvulas de seccionamiento;
- Contar con una memoria de cálculo del sistema de red hidráulica contra incendio;

4) Disponer de un suministro de agua exclusivo para el servicio contra incendio, independiente al que se utiliza para servicios generales;

4) Prever un abastecimiento de agua de al menos dos horas, a un flujo de 945 l/min, a defluido de acuerdo con los parámetros siguientes:

- El riesgo por proteger;
- El área construida;
- Una dotación de cinco litros por cada metro cuadrado de construcción, y
- Un almacenamiento mínimo de 20 metros cúbicos en la cisterna;

e) Tener un sistema de bombeo para impulsar el agua a través de toda la red de tubería instalada;

- Contar con un sistema de bombeo que tenga, como mínimo, dos fuentes de energía, que pueden ser eléctrica, diesel, tanque elevado, o una combinación de ellas, automatizadas y que mantengan la presión indicada en el inciso j) del presente numeral;
- Disponer de un sistema de bomba jockey para mantener una presión constante en toda la red hidráulica;
- Tener una conexión siamesa accesible y visible para el servicio de bomberos, conectada a la red hidráulica y no a la cisterna o fuente de suministro de agua;
- Contar con conexiones y accesorios que sean compatibles con el servicio de bomberos, y
- Mantener una presión mínima de 7 kg/cm² en toda la red. Esta condición deberá conservarse cuando el sistema esté funcionando, es decir, cuando estén abiertos un determinado número de mangueras o rociadores, según las especificaciones del fabricante o instalador.



Remodelar, rehabilitar o construir mercados con esta perspectiva, donde se reestructura las características y necesidades principales de un mercado tradicional incorporando, a su vez, la modernidad como son los giros nuevos tipo gourmet y/o gastronómicos que se caracterizan por ser sitios de convivencia, resulta de gran importancia no solo económica, sino que también cultural, ya que, ayuda a preservar nuestras raíces sin hacerlo parecer obsoleto, antiguo e incluso aburrido, es decir, hoy en día es importante llegar a diversos sectores sociales y acaparar ambos rubros con estrecha relación.

Dicho lo anterior, el proyecto representa una integración bien lograda en cuanto a espacio, material y diseño, pues, se retomó la idea principal de los primeros mercados donde, los mercados contenían una plazuela principal y abierta, localizada al centro, como eje rector, en este caso;

1. Se localizó una plaza principal en el acceso (que abarca el ancho frontal de la fachada principal), destinada a fomentar la reunión de los locatarios y festejos de acuerdo a sus costumbres y creencias, además de un estacionamiento para bicicletas, esto con la oportunidad abierta de crear una ciclovía que pase por el mercado.
2. Una segunda plazuela destinada al comercio al aire libre como en los primeros mercados o plazas de comercio, esta sirvió de eje principal, por el cual, se crearon dos naves que se conectan en un punto.
3. En estas dos naves, en casi su totalidad se encuentran productos de primera mano, como frutas, verduras, carnes, mariscos entre otros que normalmente se encuentran en los mercados de barrios, agregando en las entradas principales panadería y venta de helados.
4. En la segunda nave, que se encuentra colindando al acceso de la calle Zempoala, gran parte se destinó al área gourmet o gastronómica, que se encuentra sutilmente dividida y con acceso principal a la vialidad, ya que, esto permite seguir funcionando de manera independiente aun cerrando el resto del mercado.

5. Aun a pesar de esto, se conservó la venta de comida corrida y comida mexicana (típica de un mercado tradicional), al fondo y cerca del corredor gastronómico, ambos con privacidad uno del otro y del resto de la venta de los otros productos del mercado.
6. El corredor gastronómico esta semi abierto, con la idea principal de que sea más al aire libre pero protegidos los usuarios por una cubierta pergolada, que permite el paso de la luz semi directa, creando una atmosfera diferente al interior del mercado donde se realizan el resto de las compras.
6. Se unificó la tradición y lo actual, mediante el diseño de interior, con materiales de acero, cristal, tabique rojo y concreto. El cristal quedo a la vista como el mercado mismo, con estas transparencias que permiten ver las modulaciones de los locales y la estructura en bruto del acero.
7. Se conservó la estructura de concreto localizada al final del mercado, donde está distribuido la parte de comida corrida y tradicional, baños, lockers, área de carga y descarga, basura y bodegas.
8. La perimetral y fachadas de acceso se sustituyó por tabique rojo recocido, unificando y encerrando al mercado en general.
9. De igual forma, las cubiertas de ambas naves conservaron el mismo diseño triangular, que permite el paso de luz directo más no total, por cuestiones de calidad humana en el interior, además del paso directo del viento.
10. Al centro, en la plaza abierta, se colocó una cubierta de inicio a fin, lineal, en forma de paragua invertido para protección del usuario y locatario.

Como se comprende, en lo anterior descrito, el proyecto hace alusión a dos épocas e identidades distintas que buscan permanecer e identificarse con grupos de personas, de las cuales no tienen una relación directa o la han olvidado con los años, el ser partícipe de los supermercados y tiendas de conveniencia y no de los mercados tradicionales, además agregando un plus, no solamente gastronómico, giros renovados, sino, también diseño espacial y de interior.

Esperando lograr un espacio atemporal y generador de experiencias, más allá de únicamente comprar o ir a comer.

Preservar una tradición e identidad con muchos años de historia y valor cultural, sin olvidar que no solo se deben de atacar los puntos más deteriorados para alcanzar el objetivo, sino, también los más bombardeados por centros comerciales, Oxxos, Walmart, Sumesa, etcétera, es decir, establecimientos que han promovido la pérdida de esencia e identidad cultural.

Culminar esta tesis o bien un proyecto, elaborado a lo largo de dos semestres, permite refutar no solo lo aprendido de un año, sino, de toda la carrera profesional.

Donde se comprende el proceso del desarrollo arquitectónico consta de diversas etapas que para poder diseñar con criterio, son importante.

El realizar una investigación histórica, crítica y analítica permite al arquitecto situarlo y comprender el contexto actual, una cultura y así buscar la identidad de una población mediante el proyecto a desarrollar.

En conjunto, llevar a cabo el proceso de análisis del sitio, nos permite conocer las oportunidades, ventajas, puntos en desventajas y solucionar, conocer las necesidades del lugar y los usuarios, para ofrecer respuestas mediante las propuestas.

Un análisis debe de realizarse en un perímetro o radio determinado o de afectación principal, donde se debe analizar las cuestiones que repercuten o benefician según nuestros objetivos, es ir al análisis de vialidades, infraestructuras, transporte, usos de suelo, actividad económica, social y educacional, entre otros rasgos, sociales, económicos y de infraestructura, para saber como se va y debe comportar nuestro proyecto a desarrollar.

De lo anterior descrito, es de gran envergadura, pues en mi estudio de caso y proyecto (y para otros), me permitió conocer y aterrizar mis ideas de diseño; situar espacialmente áreas, conocer las necesidades principales a atacar, desarrollar mi objetivo principal del proyecto y saber hacia donde direccionarlo. Además, visualmente como sería constituido el diseño, ya que, se buscó integración e identidad de dos épocas distintas, había que entender la historia de toda una tradición de los mercados de la Ciudad de México y mediante el análisis de sitio, situarme a una población con ideas, cultura y costumbres distintas.

De todo el proceso que le antecede al proyecto, nos permite conocer que tan exitoso o rechazado puede llegar a ser para una sociedad o lugar.

Me queda claro, que a veces, no basta, con que las edificaciones sean “estéticas”, atractivas, monumentales o costosas. A lo largo de la carrera, comprendí que toda la metodología que hay detrás de un proyecto es igual o más valiosa que el resultado final, pues es el sustento del mismo y, el porqué y para qué de tantas preguntas y respuestas.

Un proyecto “bien logrado”, siempre tendrá identidad con una sociedad, lo veremos ser víctima de su propio éxito, será habitable y valorado por la misma población, habrá cumplido con sus propios objetivos y el motivo por el cual fue construido.

El proceso de aprendizaje de cualquier proyecto a desarrollar va más allá de una actividad académica, es una enseñanza que debe quedar de por vida en nuestra actividad profesional, porque, eso marcará la diferencia respecto el resto de los demás profesionistas sin cabalidad y sin comprensión arquitectónica.

ANEXOS

APÉNDICE B



REGLAMENTO PARA LOS MERCADOS DE MÉXICO FORMADO DE ORDEN DEL EXMÔ. SEÑOR VIRREY CONDE DE REVILLA GIGEDO,

Especialmente para el principal establecido en la Plaza del Volador.

1791.

EN MÉXICO:

Por Don Felipe de Zúñiga y Ontiveros,
Calle del Espíritu Santo.

*Orden superior para la
formación del reglamento.*

Estando ya casi perfectamente concluidas las obras de la Plaza del Volador, y debiendo pasarse á ella quanto antes el Mercado principal de esta Ciudad, formará V.S. un Reglamento, conchado por ahora á sola esta Plaza, que asigne los parages en que deban colocarse los comestibles y géneros segun sus clases: el precio de los puestos, y los salarios y funciones del Administrador, Alguaciles y Guardas que fueren necesarios, con lo demás que convenga establecer para la facil recaudacion de sus productos, y mantener su buen orden y seguridad.=Dios guarde á V. S. muchos años. México y Octubre 4 de 1791.=El Conde de Revilla Gigedo.=Señor Intendente Corregidor de esta Capital.

*Oficio de remisión del Re-
glamento.*

Exmô. Señor.=Es adjunto el Reglamento que, cumpliendo con el Oficio de V. E. de 4 de este mes, hé formado para el Mercado principal de esta Ciudad establecido en la Plaza del Volador; en cuya vista V. E. se servirá determinar lo que estimare conveniente y fuere de su superior agrado. =Dios guarde a V. E. muchos años. México 26 de Octubre de 1791.=Exmô. Señor.=Bernardo Bonavia.=Exmô. Señor Virrey de Nueva España.

Reglameto para el Mercado principal establecido en la Plaza del Volador

Siendo conseqüente á la buena Policía, que en las Ciudades grandes como esta Capital haya un Mercado principal lo mas en el centro que sea posible, y otros menores en parages oportunos para el mejor y mas cómodo surtimiento del Público, solo en ellos deberán venderse los comestibles para que se pueda zelar sobre su calidad y precios, pesos y medidas; y evitar la regatoneria: quedando desde luego prohibidos los puestos sueltos en otros parages que los señalados, y que en adelante se destinaren para Mercados; y con mayor razon en las calles, donde además de ensuciarlas estorban el paso de la gente, y se substraen de la inspeccion de los Jueces.

*Plaza del Volador, prin-
cipal Mercado.*

1º. El principal Mercado será el de la Plaza del Volador, dispuesta del modo mas conveniente para la comodidad de compradores y vendedores, para el aséo, y para el orden y facilidad de la cobranza de los puestos; y numerados todos, como estaba prevenido sin efecto en el Reglamento del Señor Galvez desde el tiempo de la Visita, se ocuparán del modo siguiente.



- Destino de los caxones para mantas* ☞c.
- Dulces, quesos* ☞c.
- Especiería, semillas* ☞c.
- Fierro, cobre* ☞c.
- Puestos fixos para verduras, frutas* ☞c.
- Carnes y pescado.*
- Aguas.*
- Loza, petates, cueros* ☞c.
- Puestos movibles para pobres.*
- Aguas.*
- Maiz.*
- Casillas para Barberos.*
- Ropa hecha.*
- Pabos.*
- Prohibicion de traspasos.*
- De sombras.*
- De cocinas y lumbre.*
- De luz que no esté en farol.*
- Obligacion de barrer y regar.*
- Hora de abrir y cerrar la Plaza.*
2. Los Caxones cerrados de números 1 á 24 servirán para mantas, paños de rebozo, cintas, sombreros, algodón, y otros efectos semejantes que por sí proporcionan mayor aséo. En los de números 25 á 48 se pondrán dulces, fruta pasada y seca, viscochos, quesos y mantequillas; y también especiería, semillas, huevos, chile, y otros géneros de esta naturaleza, para que se destinan especialmente los de números 73 á 96. Y los de números 49 á 72 se llenarán con fierro, cobre, herrage y mercería, de todo nuevo y viejo, excepto llaves y armas prohibidas.
3. Los puestos fixos abiertos de números 97 á 120, y 121 á 144 se ocuparán con verduras, frutas y flores. Los de números 145 á 168 con carnes, aves vivas y muertas, y pescado fresco y salado; donde tambien podrán ponerse las aguas compuestas como de chía y otras. Y los de números 169 á 192 quedarán para loza de todas clases, petates, jarcia, cueros curtidos y por curtir, zapatos, sillas de montar, y otros géneros iguales.
4. Baxo de los tinglados no se permitirá ningun vendedor grueso, ni puesto de firme. Se ocupará este sitio con puestos movibles de los pobres que traen vendimias ó comestibles de todas especies en cortas porciones: aqui tambien se consentirán las aguas compuestas; y baxo los números 194 á 205, y 292 á 303 se colocará el maiz que introducen los Indios, pues solo en el caso de no caber se permitirá en otro tinglado.
5. Las casillas situadas á los extremos de los tinglados estan destinadas para Barberos, y si alguna quedare vacia se podrá ocupar con ropa hecha nueva y vieja, y con otras mercancias de la misma clase.
6. Las manadas de pabos podrán pararlas en el centro de la Plaza al descubierto, de modo que no embaracen el tránsito de los cruceros.
7. Queda proscrita de la Plaza la perniciosísima costumbre de traspasos; pues siempre que se desocupen los caxones cerrados, casillas y puestos fixos, como sucederá diariamente á los movibles, quedarán libres y se franquearán á los primeros que ocurran segun les corresponda.
8. Absolutamente queda prohibido se ponga puesto alguno baxo de sombras en la Plaza ni en sus inmediaciones.
9. Con ningun pretexto se harán hogueras; y no habrá en la Plaza cocinas, figones, ni lumbre; porque además de no haberlos en ningun Mercado de Ciudad de buena Policia, no es posible se consientan sin riesgo de un incendio en el de la del Volador construido todo de madera: siendo tambien facil se coloquen en las casas y accesorias inmediatas, de donde podrá proveerse cómodamente el gentío de la Plaza.
10. Tampoco se consentirá haya luz que no esté resguardada en farol bien sea de vidrio ó de vegiga pero en ningun caso de papel.
11. Será obligacion de los que ocuparen los caxones, puestos fixos y casillas barrer y regar sus distritos todas las mañanas, amontonar la basura al frente fuera de la banqueta, y cuidar, como quantos tuvieren puestos en la Plaza, se mantenga en el discurso del dia con la posible limpieza.
12. Se cerrará la Plaza á la hora de la Retreta, sin que en ella quede otra persona que los Guarda-Ministros, y se abrirán sus puertas al amanecer.

JUEZ DE PLAZA.

- Nombramiento del Juez.* 13. Segun costumbre nombra por turno el Ayuntamiento un Regidor con esta Comision el dia 2 de Enero de cada año quando se hacen las demás elecciones; pero no señalándose sus funciones en las Ordenanzas de Ciudad ni en parte alguna, es necesario declararlas para su gobierno y el del Público.
- Su asistencia.* 14. Su asistencia en la casilla doble números 228 y 269, situada á la derecha entrando por la calle del medio del frente de la Universidad, deberá ser diaria, principalmente al medio dia y al caer de la tarde; por lo que no se le podrá encargar otra Comision.
- Su Substituto.* 15. En el caso de estar impedido le reemplazará el Capitular que le siga en turno.
- Dará audiencia verbal.* 16. Decidirá verbalmente las questões y quejas que se suscitaren ó promovieren entre los compradores, vendedores y concurrentes; y en el caso de ocurrir culpa digna de castigo ó aprehension remitirá los delinqüentes á la Carcel de la Diputacion á la disposicion del Corregidor, á quien dará parte por escrito, sirviéndose de los Guarda-Ministros, y pidiendo auxilio a la Tropa que hay en ella quando lo necesite, en cuyo cepo se podrán poner, á peticion suya, los que merecieren esa pronta y publica correccion para escarmiento de los demás.
- Evitará la regateria &c.* 17. Pondrá el mayor esmero en evitar la regateria, los pesos y medidas faltas, las bebidas prohibidas, y que vendan comestibles perjudiciales á la salud por su mala calidad ó falta de sazón.
- Que se embarace el paso.* 18. Hará que se observe exâctamente quanto se previene en los artículos anteriores; y cuidará que en las puertas y tránsitos de la Plaza no haya gente parada que embarace el paso y cause confusion.
- Que se digan desvergüenzas..* 19. No tolerará que las gentes se digan desvergüenzas, ni susciten alborotos, corrigiendo prontamente á los delinqüentes.
- Auxiliará al Fiel Contraste y Diputados del Comun.* 20. Las funciones del Juez de Plaza no excusan ni disminuyen en nada las respectivas al Fiel Contraste y Diputados del Comun, celando el primero sobre los pesos y medidas, como es de su obligacion, y los segundos sobre el surtimiento y buena calidad de los abastos, ayudándose mutuamente: avisando estos de lo que encuentren digno de remedio, y pidiendo el que les parezca oportuno; así como el Fiel Contraste tomará providencias segun sus facultades, bien que con conocimiento del Juez de Plaza, pues nada debe hacerse en ella sin su noticia.
- Al Administrador para la cobranza sin tirania ni omision.* 21. Como los productos de todas ellas son rentas pertenecientes á los Propios, al paso que debe zelar de que no se tiren á los vendedores, cuidará de que no haya huecos, auxiliará al Administrador para la cobranza, é intervendrá su cuenta semanal.
- Sus facultades extensivas a todos los mercados.* 22. Aunque su asistencia debe ser principalmente en la Plaza mayor, sus facultades se extienden á todos los mercados, al desembarcadero, á los puestos interiores del Parian, y á los que, previo permiso del Corregidor, suelen establecerse con ocasion de algunas fiestas baxo las mismas reglas dictadas para el Mercado principal.

Las Plazas de Jesús y de la Paja para solo materiales de albañilería y forrage.

23. No permitirá que en las Plazuelas de Jesús y de la Paja haya otro surtimiento que el de piedra, ladrillo, cal, arena, losas, y tajamanil para las fábricas; y paja, cebada y zacate para abasto de animales. Y conforme al artículo preliminar no consentirá haya de día ni de noche puestos de dulces, frutas y comestibles en otro parage de la Ciudad que los señalados; pero sí los permitirá en los zaguanes de las casas: prohibiéndose absolutamente se pongan en las calles, banquetas ó en losados con motivo alguno.

Las otras Plazas al cuidado inmediato de los Alcaldes de Barrio.

24. No pudiendo el Juez asistir á todas las Plazas como á la del Volador, estarán las demas al cuidado inmediato de su respectivo Alcalde de Barrio, quien tomará pronta providencia en lo que ocurra, dando parte al Juez de Plaza de lo que merezca su atencion.

ADMINISTRADOR

Los productos de cargo del Mayordomo.

25. El producto de los puestos de la Plaza del Volador y demás mercados, como rentas pertenecientes á los Propios, há de ser de cargo del Mayordomo Depositario; pero como su cobranza es menuda y complicada, es necesario haya un Sugeto particularmente encargado de la recaudacion.

Nombramiento del Administrador.

26. Deberá ser nombrado por el Mayordomo, y á satisfaccion de éste dar fianza de mil pesos: lo aprobará el Ayuntamiento, y se le dará por el Escribano de Cabildo la correspondiente Certificacion que le sirva de título.

Su salario y obligacion de correr con la iluminación.

27. Gozará mil y doscientos pesos de salario, y recibirá además lo señalado en la tabla para la iluminacion de los faroles de la Plaza, que deberán estar encendidos desde las oraciones hasta que quede cerrada la Plaza todas las noches, excepto aquellas en que la Luna alumbra completamente á esas horas, siendo de su cuenta el azeyte, mechas, y encenderlos, y el tenerlos siempre pintados, aseados y corrientes; pero si alguno los rompiese y maltratase se le hará pagar el importe de la compostura.

Sustituirá al Juez.

28. Cuidará de todas las atenciones peculiares del Juez de Plaza siempre que este no se halle presente, y le dará cuenta de quanto ocurriere inmediatamente.

Su arreglo para la cobranza.

29. Se arreglará para la cobranza de los puestos á los precios señalados en la tabla, dando parte al Juez de Plaza quando hubiese necesidad de alterarlos, quien de deberá revisar la cuenta semanal que presente jurada para hacer los enteros en Tesorería.

Para la cuenta.

30. Para llevarla y darla con la claridad conveniente tendrá sus Estados impresos, segun la variedad de puestos que hay en la Plaza, llenando las partidas conforme los que hubiere ocupados, y especificando los huecos, dando un ejemplar al Juez para que pueda comprobarlo.

GUARDA - MINISTROS

Nombramiento de los Guarda-Ministros.

31. Habrá dos Guarda-Ministros nombrados por el Administrador, y aprobados por el Ayuntamiento, dándoseles la respectiva Certificacion en la misma forma que á aquel, quien será responsable de las faltas que hubiere en la Plaza por descuido ú omision.

Su salario y vestuario.

32. Cada uno tendrá quince pesos al mes de salario, y estarán vestidos de paño azul celeste con buelta y collarin negro, boton blanco: este vestuario se compondrá de chaleco, pantalon, casaca corta, zapatos abotinados y sombrero redondo; y estarán armados con sable pendiente de un cinturon.



- Su asistencia.* 33. Residirán en la Plaza en la casilla número 227 que está inmediata á la del Juez.
- Su subordinacion al Juez.* 34. Estarán enteramente á su orden para evitar quimeras, aprehender á los culpados, y para las demás providencias que se ofrezcan.
- Su cuidado, vigilancia y responsabilidad.* 35. Cuidarán de que estén encendidos los faroles; y del aséo y limpieza de la Plaza: cerrarán y abrirán las puertas de ésta alternando de noche en su custodia; de modo que haya uno siempre vigilante que pase la palabra como los Guarda-faroleros, pidiendo auxilio á estos y á la tropa siempre que lo necesiten; pues son responsables de lo que hubiese en los puestos, y de que nadie quede dentro de la Plaza despues de cerradas las puertas, franqueando estas á las Rondas y patrullas que quisieren reconocerla.
- Prohibicion al Juez &c. de llevar emolumentos, y tener puestos.* 36. El Juez, Administrador, Guarda-Ministros, ni ninguna otra persona podrán pedir ni tomar efectos ó dinero con motivo de emolumentos, postura, obsequio diligencias de citaciones y emplazamientos, ni otro pretexto sea el que fuere; ni tampoco podrán tener por sí ni por interpósita persona puesto de su cuenta.
- El Reglamento adaptable á todos los Mercados, y á la Policia.* 37. De este Reglamento adaptable no solo á todos los Mercados de la Ciudad, sino tambien á la parte relativa de Policia se darán los respectivos exemplares la Junta de dicho Ramo y á los Señores Jueces de Cuarteles mayores, para que se cuide por todos, segun les corresponda, su observancia y cumplimiento.

TABLA DE PRECIOS PARA LOS PUESTOS DE la Plaza del Volador.

CAXONES CERRADOS.			Á LA SEMANA	AL AÑO.
N1 á 24	Acera de la calle de Flamencos	á 14 rs	"42"	"2184.
25 á 48	Idem de Porta-Coeli	á 12 rs	"36"	"1872.
49 á 72	Idem de la Universidad	á 14 rs	"42"	"2184.
73 á 96	Idem de Palacio	á 14 rs	"42"	"2184.
PUESTOS FIXOS.				
97 á 120	Espalda de la acera de palacio	á 6 rs	"18"	"0936.
121 á 144	Idem de la de la Universidad	á 6 rs	"18"	"0936.
145 á 168	Idem de la Porta-Coeli	á 4 rs	"12"	"0624.
169 á 192	Idem de la de Flamencos	á 6 rs	"18"	"0936.
TINGLADOS				
80 Puestos movibles.....	á 3 1/2 rs.....	"35"	"1820.	
CASILLAS DE BARBEROS				
29".....	á 8 rs.....	"29"	"1508.	
Importe semanario.....ps. 292"				
Idem al año.....ps. 15184.				

Nota: El medio real diario asignado á los puestos movibles se cobrará del primero que lo ocupe, quedándole derecho á percibir del que le suceda lo que corresponda por el resto del día.

TABLA DE LA CONTRIBUCIÓN PARA la iluminación de la Plaza del Volador.

CAXONES CERRADOS.

96.....á 2 rs. al mes....."024.

PUESTOS FIXOS.

Ns.	97 á 120	Espalda de la acera de Palacio.....á 1 rl. al mes.....	"003.	
	121 á 144	Idem de la Universidad.....á 1 rl.....	"003.	
	145 á 168	Idem de Porta-Coeli.....á 1/2.....	"001.	4.
	169 á 192	Idem de Flamencos.....á 1/2.....	"001.	4.

CASILLAS DE BARBEROS.

	29.....	á 1 rl.....	"003.	5.
Importe al mes.....			ps. "036.	5 rs.

Decreto superior para su impresion.

Y dada vista al Señor Fiscal de lo Civil se sirvió el Exmô. Señor Virrey expedir el Decreto siguiente.

México 11 de Noviembre de 1791.=Repecto á que en la substancia conviene el Señor Fiscal de lo Civil con las reflexiones del Señor Intendente Corregidor, devuelvasele el Expediente para que haciendo en el Reglamento con sujeción á ellas las adiciones propuestas disponga su impresion: en el concepto de que quando me remita un número competente de exemplares lo hará tambien de este propio Expediente para que se archive en mi Secretaría de Cámara.=Revilla Ggedo.

APÉNDICE C

ORDENANZAS

FORMADAS POR LA JUNTA DEPARTAMENTAL EN EL AÑO DE 1840.

(GOBERNADOR EL SR. D. LUIS G. VIEYRA.)

CAPITULO VIII

Sobre ordenanzas de los mercados.—Para el mejor servicio del público, comodidad de los vendedores y utilidad de los fondos municipales, se observará la siguiente ordenanza.

I.

De los mercados y su policía.—Art. 1.º El Excmo. Ayuntamiento de México establecerá cuatro plazas principales de mercado, cuyos puntos señalará de acuerdo con el señor prefecto, de modo que dividida la ciudad en cuatro secciones, á cada una corresponda una plaza.

Art. 2.º Las plazas se dividirán en calles, cajones, tinglados y puestos, entretanto que los mercados se construyen de mampostería.

Art. 3.º Los diversos efectos comestibles, por clases, se repartirán para que no estén confundidos.

Art. 4.º Solo en estas plazas y en las tiendas y casas de comercio de las calles, podrán venderse comestibles, frutas, recaudo y demás, no prohibidos: y de ninguna manera en las banquetas, esquinas ó plazuelas: el contraventor será castigado con una multa desde uno hasta doce reales, y retirado del sitio.

Art. 5.º Ninguno de los inquilinos ú ocupadores de puesto, cajón ó tinglados, tiene derecho á traspasar.

Art. 6.º Los actuales ocupadores que se crean con goce legítimo de tal derecho, lo justificarán dentro de tres meses ante la comision y síndicos, y acreditándolo, recibirán una constancia de la comision de hacienda.

Art. 7.º Solo se podrá en lo sucesivo conceder por el Ayuntamiento derecho de traspaso al inquilino que entregue en efectivo para construcción, reparo, mejora de los mercados ó liberación de gravámenes que el ramo reporte, una suma cuyo minimum si es puesto, lo será de veinticinco pesos, si es tinglado, de ciento cincuenta pesos, si es cajon interior, de quinientos, y si es exterior, de seiscientos, sin otro goce ni acción que el derecho de traspaso, y renunciando expresamente la de refacción.

Art. 8.º Los mercados en todo tiempo estarán abiertos todos los días, incluso los feriados civiles y eclesiásticos, desde las cinco de la mañana hasta en punto de las oraciones de la noche, sin que por ningún pretexto, motivo ni orden de autoridad alguna, se puedan abrir ó cerrar antes ó después de dichas horas, bajo la multa al administrador de doscientos pesos por cada infracción.

Art. 9.º Para el aseo de los mercados se observarán las reglas que establezca la comision.

Art. 10. Se prohíbe dentro de los mercados andar en coche, á caballo ú otra cabalgadura, ni meter bestia alguna, bajo la multa de uno á diez pesos al contraventor.

Art. 11. Se prohíbe bajo la multa de diez á cien pesos, al contraventor, y doscientos al administrador, usar lumbre ó luz artificial dentro de los mercados, exceptuando la de los faroles de los guardas.

Art. 12. Se prohíbe dentro de las plazas y las aceras de su exterior toda venta de licores embriagantes, de ropa hecha, nueva y usada, de toda clase de géneros para ropa, de mulas, caballos, burros, cerdos y carneros vivos, de impresos y papeles, de toda clase de muebles, alhajas, piedras, piezas de oro, plata y metal: el infractor será detenido como sospechoso de robo y multado en la cantidad desde uno hasta diez pesos.

Art. 13. Se prohíbe que persona alguna duerma de noche en los cajones ó dentro de los mercados: la que se aprehenda será conducida á la cárcel como sospechosa.

Art. 14. No se permitirán en los mercados vendedores ambulantes, sino pagando doble cantidad de la que satisfacen los que tienen puesto y licencia de la comision.

II.

De la tarifa de arrendamientos.—En cuanto á los derechos municipales, se observará lo prevenido en las leyes respectivas.

Las cuotas de arrendamiento de cajones, etc., como pertenecientes á la administración, las señalará,

aumentará, y disminuirá el Ayuntamiento, de acuerdo con la comision, cada vez que se pacte un inquilinato oyendo al administrador.

III.

De la comision de mercados.— Art. 1.º Esta será de un solo regidor, nombrado en el mismo dia, y en la propia forma que los demas, y tendrá ademas de las obligaciones comunes las siguientes: Primera: cuidar del cumplimiento de este reglamento. Segunda: destinar las horas diarias que señale el cabildo para asistir á la pieza que se llamaba juzgado de la plaza, para terminar las disputas que ocurran sobre localidades, etc., que terminará prudencialmente, así como corregirá con multas los excesos que notare, pero de conocer en aquellos y castigar éstos, se abstendrá si debieren sujetarse al conocimiento judicial. Tercera: velar muy particularmente para que en la exaccion no sean tiranizados los vendedores. Cuarta: cuidar de que los comestibles y efectos sean sanos. Quinta: procurar que no haya riñas ni se cometa algun exceso. Sexta: inspeccionar, intervenir y cuidar el manejo del administrador en la recaudacion y trato con los vendedores, que no sea duro, ni molesto ni arbitrario. Sétima: dar á su sucesor por escrito instruccion de todos los objetos de su ramo.

IV.

Del administrador general.— Art. 1.º La administracion estará á cargo de un administrador general, cuyas obligaciones, ademas de cuidar de la observancia de esta ordenanza y de las que ella le impone, las detallará el reglamento que formará y presentará al Ayuntamiento la comision, para que el gobierno lo apruebe ó reforme, poniéndolo entretanto en práctica luego que lo apruebe el cabildo.

Art. 2.º El administrador se sujetará en el cobro de derechos, pensiones, etc., á la tarifa establecida, y cualquiera alteracion que haga, se castigará con la pérdida del destino.

Art. 3.º El administrador se nombrará del modo siguiente: presentadas las solicitudes de los aspirantes, y lista de los empleados de la municipalidad, que serán preferidos en igualdad de circunstancias, abrirán dictamen la comision, síndicos, tesorero y contador, á mas tardar á los quince dias de la vacante; se citará en seguida cabildo extraordinario por cédula ante diem, que exprese el objeto, y se avisará anticipadamente á la prefectura y gobierno; en dicho cabildo, por votacion por cédulas, despues de leído el dictámen, que se ha de contraer á la aptitud, fidelidad, y demas circunstancias de los aspirantes, se hará la eleccion de la persona, que se considerará electa si obtuviere dos tercios y uno mas de los votos, y dándose cuenta por el debido conducto al gobierno con el nombramiento: el gobernador, en union de la Junta departamental, lo confirmará, á no ser que por motivos calificados de justos por la Junta,

no mereciere confianza: en caso de ser confirmado el nombramiento, se expedirá al interesado por el gobernador su título en forma, que se registrará en la tesorería y contaduría. La expedicion del título, se hará despues de otorgadas las fianzas.

Art. 4.º El administrador general debe afianzar su manejo con seis fiadores de á dos mil pesos, que deben ser á satisfaccion del Ayuntamiento y del gobierno, con los requisitos prevenidos para los de tesorero y contador: las fianzas se extenderán en forma, con expresa renuncia de los beneficios legales de las fianzas: se extenderán á costa del interesado tres testimonios, uno para la secretaría del Ayuntamiento, otro para la contaduría, y el tercero para la secretaría de la Excmá. Junta Departamental.

Art. 5.º Dentro de los primeros quince dias del mes de Enero en cada año, el administrador presentará al Ayuntamiento, y este al gobernador y Junta Departamental, la correspondiente certificacion de supervivencia é idoneidad de sus fiadores, y lo mismo cada vez que la exija el Ayuntamiento, prefecto ó gobernador; si al vencimiento de los quince dias ó de tres de requerido no cumpliere con esta obligacion, quedará inmediatamente suspenso y sin sueldo; lo mismo que si alguno de sus fiadores, durante el año muriere, se ausentase por largo tiempo, quebrare ó subiere á puesto en que se haga de difícil reconvenccion, en cuyo caso dentro de ocho dias deberá dar otro fiador.

Art. 6.º Este destino es vitalicio, el que lo obtenga, no puede ser removido sin previa formacion de causa, ni suspenso, sino por acuerdo del cabildo por el voto de dos tercios, ó por el gobernador, á virtud de la facultad que le dá el art. 3 de la ley de 20 de Marzo de 1837. Si pasados tres meses de la suspension que acordare el cabildo no se hubiere puesto el administrador á disposicion del juez competente, volverá al ejercicio libre de su destino.

Art. 7.º Solo cuando se le suspenda por el gobernador, que puede privarlo de la mitad del sueldo por tres meses, ó por falta de fiadores, ó por quiebra, ó por no exhibir la certificacion de supervivencia é idoneidad, ó por decreto judicial, solo en estos casos se le privará del todo ó parte de su sueldo; en cualquier otro lo percibirá íntegro.

Art. 8.º En los casos de suspension que refiere el artículo anterior, ausencias con licencia, vacante ó enfermedad, hará sus veces el segundo administrador, sin mas indemnizacion que un peso diario sobre su sueldo, que se sacará del haber del administrador general: en los demas casos servirá por solo el sueldo como una de sus obligaciones.

Art. 9.º El segundo administrador afianzará su manejo con dos fiadores de á tres mil pesos en los mismos términos que el primero general, y entendiéndose respecto de él las mismas prevenciones sobre fianzas que las que hablan del primero.

Art. 10. El administrador general de mercados por única indemnización y sueldo disfrutarán el diez y ocho por ciento de la total recaudación efectiva hecha en número, siendo de su cuenta los gastos del siguiente estado. (1)

Art. 12. El administrador general, como responsable de las faltas del segundo y todos los dependientes del ramo, propondrá, las personas que debe nombrar el Ayuntamiento en los términos que diga el reglamento de que habla el artículo 1.º del capítulo 4.º de esta Ordenanza, y á su pedimento se podrán suspender ó removerse, pues solo las plazas de primero y segundo administrador, son en propiedad vitalicias.

Art. 14. La comisión y administrador unidos pueden hacer todas las variaciones y mejoras que en el ramo

estimen útiles; no oponiéndose á los artículos de esta Ordenanza, ya para la mejor administración, orden, economía, ampliación de los mercados, establecimientos de otras plazas y policía del ramo, con sujeción á dar cuenta al Ayuntamiento, quien en todos casos deberá pedir la aprobación del Gobierno y Junta Departamental.

Art. 16. Tampoco se incluye en este ramo el del fiel-contraste.

Art. 19. Todas las obras de los mercados se harán precisamente por contratos, en la forma que previene el artículo 16 de la Ordenanza.

Sala de sesiones de la Excma. Junta departamental de México, Diciembre 17 de 1840.

(1) No se dá ese haber al administrador, sino que está á sueldo fijo; por lo cual no se inserta la tarifa que tiene por su cuenta.

José M. del Castillo Velasco, *Colección de Leyes, Supremas Ordenes, Bandos, disposiciones de Policía y Reglamentos Municipales*, Pp. 319-323.

APÉNDICE D

MERCADOS

REGLAMENTO ESPECIAL PARA EL MERCADO DE "ITURBIDE" EN LA PLAZUELA DE SAN JUAN DE LA PENITENCIA.

24 DE ENERO DE 1850.

Se rigen por las Ordenanzas municipales, y solo hay un Reglamento especial para el mercado de "Iturbide" en la plazuela de san Juan de la penitencia que es el siguiente de 24 de Enero de 1850.

1. Este mercado se llamará de "Iturbide."
 2. Este nombre se inscribirá en una lápida de mármol en el lugar destinado al efecto, y se hará mencion en ella de la fecha de la edificacion, del Exmo. Sr. Presidente que puso la primera piedra de los individuos que formaron el Exmo. Ayuntamiento que terminó esta obra y del arquitecto que la ejecutó, el cual se encargará de dicha lápida, y de hacer poner provisionalmente la inscripcion.
 3. Se recuerda y se observará en este mercado como en todos los demas de la ciudad, el preliminar del Reglamento expedido por el Sr. Conde de Revillagigedo para el principal y que dice: "Siendo consecuente á la buena policia, que en las ciudades grandes como esta capital haya un mercado principal, lo mas en el centro que sea posible y otros menores en parajes oportunos para el mejor y mas comodo surtimiento del público, solo en ellos deberán venderse los comestibles, para que se pueda celar sobre su calidad y precios, pesos y medidas,***, quedando desde luego prohibidos los puestos sueltos en otros parajes que los señalados, y que en adelante se destinaren para mercados, y con mayor razon en las calles, donde ademas de ensuciarlas estorban el paso de la gente, y se sustraen de la inspección de los jueces."
 4. Se recuerda asimismo que el art. 128 de la ley de 6 de Octubre de 1848, dice así: "El derecho exclusivo del Exmo. Ayuntamiento para establecer mercados de comestibles, queda consignado por este decreto."
 5. Se recuerda también que el derecho exclusivo de la municipalidad para establecer mercados, está en posesion y amparado en él judicialmente el Exmo. Ayuntamiento.
- Disposiciones económicas y órden del mercado.— 6. En el mercado se situarán de preferencia los comestibles, de manera que en igualdad de circunstancias, se preferirá en los arrendamientos de todas las localidades á los que quieran establecer el comercio de este género.
7. En el lado que vé al Norte del edificio y comprende los cajones números 1, 2, 3, 4, 5 y 6, quedan exclusivamente destinados para carnicerías; pero las esquinas de este mismo lado marcadas con los números 8 y 10, 7 y 9, deberán arrendarse para otros artículos de comercio y no para el giro de carnes.
 8. El administrador con acuerdo de la comision del Exmo. Ayuntamiento designará el departamento que fuere mas á propósito, para exclusivo expendio de loza, vidrio y demas efectos de este género.
 9. El comercio de los demas artículos, se situara indistintamente.
 10. El expendio de efectos de tocineria, aves, peces, animales de caza y carnes saladas, deberá precisamente hacerse en alguno de los cajones de la parte interior.
 11. Si los comerciantes de mantas, rebozos, zarapes, bateas, tinajas ó trastos grandes, solicitaren localidades en el edificio, podrá darles el administrador, con acuerdo de la comision, las que fueren mas á propósito, teniendo presente la preferencia que debe darse á los artículos comestibles, y que el expendio de aquellos efectos no perjudique el de estos.
 12. No podrá dar el administrador localidad alguna en el edificio para ninguno de los siguientes articulos, á los cuales se destina el terreno exterior circundado por una vaya. Dichos articulos son: el carbon, brea, ocote y demas combustibles: ladrillos, losas, arena, cal, tizas, tajamanil, petates ordinarios, zacate, paja, pasturas y cualquier otro objeto que cause grande incomodidad ó peligro de incendio.

13. En el mismo terreno descubierto se situarán exclusivamente las manadas de pavos.

14. Podrá el administrador, de acuerdo con el jefe de la oficina recaudadora de la municipalidad, designar ciertos días de la semana para la venta de determinados artículos, una vez conocida la época en que suelen venir á la ciudad, á fin de que hagan ferias y reuniones de unos mismos artículos de comercio mas numerosas, con utilidad del público y de los productores ó especuladores en dichos artículos.

15. La administracion, de acuerdo con la comision, reglamentará este punto y hará publicar las medidas conducentes al logro del objeto indicado, las cuales se obedecerán exactamente.

16. Se cerrará la plaza á la oracion de la noche, sin que en ella quede otra persona que los guardas. Las puertas se abrirán al amanecer.

17. Desde la oracion de la noche se encenderán dos faroles en el interior del edificio, y permanecerán encendidos toda la noche, aunque haya luna debiendo colocarse en los cruceros de las puertas.

18. Es obligacion del administrador, hacer barrer diariamente y lavar el pavimento de la parte interior del edificio.

19. Es obligacion de los que ocuparen los cajones, barrer y regar sus respectivos frentes en la latitud de la banqueta por la parte exterior, y por la interior en la extension que designe el administrador, que no podrá exceder de la línea de los pilares.

20. Así los comerciantes que ocupen los cajones, como la administracion, harán amontonar la basura en los puntos que esta designe para que sea transportada por el respectivo carro.

21. Todos los que ocupen los cajones, puestos y cualquiera localidad en el mercado, tienen obligacion de conservar el aseo en la parte que les corresponde.

22. Los que se sitúen en el terreno exterior, quitarán por su cuenta las basuras voluminosas que resulten de su respectivo trafico ó convendrán con el administrador la gratificacion que deben dar al que las quite.

23. Uno ó dos carros de la limpia, segun lo disponga el administrador del mercado, ocurrirán diariamente una hora despues del alba á extraer del mercado dichas basuras y recoger todas las que se hallan en la parte exterior y en el contorno de la plaza.

24. El administrador de la plaza, de acuerdo con el de

la limpia de ciudad, establecerán el modo mas económico y pronto de asear y regar diariamente el terreno descubierto y todo el espacio, cuyo aseo no corresponde hacer, segun los bandos de policia, á los vecinos del contorno de la plaza.

25. El administrador del mercado tiene el deber y la facultad de hacer cumplir á dichos vecinos las disposiciones relativas al aseo, y será auxiliado en este punto por los alcaldes de cuartel y por los celadores de policia.

26. De estos agentes serán designados algunos diariamente por turno para que en las horas convenientes que designará el administrador, hagan efectivo y eficaz dicho auxilio.

27. La administracion, hará mantener las fuentes en estado de completo aseo.

28. De ellas quedan destinadas para el servicio del mercado especialmente las dos interiores, para el abasto del público las dos exteriores que están en forma de semicírculo; la intermedia entre las dos piezas edificadas en la parte exterior, se destina para abrevadero y surtir de agua los comunes.

29. Un comun quedará exclusivamente destinado para hombres y el otro para mujeres. La administracion cuidará especialmente el cumplimiento de este artículo y de la policia de esos lugares.

30. Quedan exclusivamente designados los laterales de las puertas de la pieza destinada á la administracion para fijar los anuncios, avisos y demas papeles que se publiquen, para lo cual será necesaria la licencia del administrador.

31. Este tendrá siempre en uno de dichos puntos por dentro y fuera del edificio, el presente Reglamento y sus sucesivas reformas.

Arrendamiento de los cajones.—32. Queda prohibido todo traspaso, que de ninguna manera se reconocerá, ni con el título de guantes ni otro cualquiera.

33. Ninguna obra podrán hacer los inquilinos sin expreso permiso de la comision, y cualquiera que hicieren, cederá á beneficio de la finca.

34. Se prohíbe el subarriendo, á no ser que por razones especiales de utilidad se obtenga el permiso escrito de la comision, y solo por el tiempo que ella deberá designar.

35. Todo arrendamiento, aunque no señale plazo, se entenderá á lo mas por diez años, pasados los cuales se celebrará nuevo contrato. Por esta vez todo arrendamiento será por solo un año.

36. Los contratos serán celebrados por la comision del Exmo. Ayuntamiento, con informe del administrador.

37. En ellos se insertarán como condiciones los precedentes artículos relativos, y ademas los siguientes:

1.º La observancia de este Reglamento en la parte que toca a los inquilinos, les es obligatoria en virtud del contrato, y son bastantes para hacerles perder el derecho adquirido por él, las infracciones que puedan comprometer de algun modo la seguridad del edificio ó la salubridad pública á juicio de un juez de letras.

2.º El inquilino que haya perdido el derecho podrá recobrarlo mediante nuevo contrato con la comision, la que en tal caso indispensablemente exigirá fianza ámplia á su satisfaccion.

3.º Las rentas se pagarán por semanas adelantadas, y el retardo en el pago de seis semanas consecutivas hará perder el derecho al inquilino, aun cuando haga el pago en una sola partida, pues que por esto no se entenderá purgada la demora.

4.º Es condición que para el cobro de las rentas puede hacer uso la tesorería del Exmo. Ayuntamiento de la facultad coactiva.

5.º Es obligacion de los inquilinos conservar el cajon en el mismo estado en que lo reciban.

6.º Los contratos se harán en documentos extendidos en el papel sellado correspondiente, pudiendo imprimirse en ellos las condiciones establecidas en este Reglamento, asentándose el respectivo inventario y ratificarán la firma los interesados ante el escribano de diligencias, siendo de cuenta de los mismos interesados los costos de papel.

38. Según lo que expresan los artículos anteriores, se observará la tarifa siguiente.

39. La tarifa que expresa el artículo que sigue, se establece como regla á que deberá sujetarse la administracion y la oficina recaudadora al celebrar los contratos; pero sus términos podrán alterarse, y el máximum podrá aumentarse bien en cada decenio por regla general, bien desde luego en aquellos casos en que las grandes ventajas de alguna localidad ó la circunstancia de tener por lo menos tres pretendientes puedan proporcionar el aumento.

Precios en que se deben alquilar las tiendas del mercado situado en la plazuela de San Juan de la Penitencia, por semana.

TIENDAS DOBLES PARA CARNICERIA.

		<u>Máximum.</u>		<u>Mínimum.</u>	
2	Número 1 y 2	5	4	3	7
4	Número 3 y 6	5	4	2	6

TIENDAS SENCILLAS.

1	Número 7	3	0	2	0
4	Números 8, 9, 11, 45.	2	4	1	6
1	Número 37	2	6	2	0
9	Números 33, 35, 67, 43 44, 73, 74, 46, 38	2	2	1	6
11	Números 13, 15, 17, 19 25, 10, 27, 29, 31, 12 68	2	0	1	4
26	Números de 47 a 66 de 69 a 72, 34 y 36, 39 y 41	1	6	1	2
2	Números 40 y 42	1	4	1	0
10	Números 14, 16, 18, 20 22, 24, 26, 28, 30 y 32	1	2	0	6

70 cajones

Arrendamiento de los puestos movibles.—40. Se colocarán éstos segun que dan trazados en el mapa adjunto, se trazarán ademas en el mismo pavimento; el espacio que ocupen, se entarimará de la manera conveniente y tendrá su respectiva numeracion.

41. El que ocupe cada puesto de los de menor dimension, pagará tres cuartillas diarias, ó por abono semanario cuatro reales.

42. El que ocupare cada uno de los de mayor dimension, un real diario; y si se abona por semana, cinco reales en cada una.

43. Un mismo individuo podrá ocupar uno ó muchos puestos segun le conviniere.

44. Estas pensiones asignadas á los puestos movibles, se cobrarán del primero que los ocupe, quedándole derecho á percibir del que le suceda lo que corresponda por el resto del dia.

45. Esta tarifa podrá sufrir alteracion, conforme al art. 39.

46. Si la experiencia mostrare desde luego que alguno de dichos puestos por ser mas solicitados fueren susceptibles de algun aumento en sus respectivas cuotas, lo designará desde luego la comision, demarcándolo en el mapa, y dando aviso á la contaduría.

Puestos al viento en el terreno cercado.—47. La comision de Excmos Ayuntamiento, observando con toda atencion la práctica, consultará el medio de fijar la responsabilidad de la administracion respecto del cobro de los vendedores del viento, y la perfeccion de las cuotas indicadas, cuya designacion es provisional.

Administración.—48. La administracion de este mercado queda á cargo de un administrador sujeto al gefe de la oficina recaudadora de la municipalidad, creada en virtud del decreto de 6 de Octubre de 1848, publicado en 11 del mismo.

49. El administrador del mercado será nombrado por el Excmo. Ayuntamiento, sin conceder derechos de propiedad. Por esta vez el nombramiento lo hará el Gobierno del Distrito: el secretario del Ayuntamiento le expedirá la correspondiente certificacion que le servirá de título.

50. El administrador será removido por el Ayuntamiento, previo informe de la contaduría y de la oficina recaudadora, sin otro recurso que el establecido por la ley ante el Gobierno del Distrito. Afianzará su manejo en la cantidad de un mil pesos, á satisfaccion del gefe de la oficina recaudadora, y percibirá el tanto por ciento que se le asigne.

51. Obedecerá todas las órdenes que de palabra ó por escrito le diere el expresado gefe, bien sean emanadas de él, ó de alguna otra autoridad competente que las comunicará al administrador por conducto de la oficina recaudadora.

52. El administrador recibirá cada semana de la oficina recaudadora los recibos ó constancias de pago de los locales que estén arrendados; verificará el cobro en la semana, y si cumplida ella no le hubieren pagado los inquilinos el valor de los recibos, devolverá estos á la oficina recaudadora para que esta los cobre por medio de la facultad coactiva. El administrador es responsable con su fianza del importe de los recibos que no devuelva en dicho término.

53. El administrador presentará cada tercer dia á la oficina recaudadora, relacion jurada de los locales ó puestos movibles del viento que arrendare, con todas las explicaciones convenientes, á juicio de la misma oficina, entregando diariamente el importe de todas las

rentas que colecte, bajo la pena de destitucion de empleo por la menor falta, auplantacion ó perjuicio en este punto.

54. La oficina recaudadora hará cargo en un libro destinado exclusivamente al efecto, del valor de los recibos que entregue al administrador, y del de las relaciones juradas de este, haciéndole su descargo de las cantidades que exhiba, siendo estas las bases que fijen lo debido cobrar, lo cobrado y pendiente. En este libro, firmará el administrador las partidas de su cargo y descargo, sin cuyo requisito quedará responsable y sujeto á segundo pago.

55. Cada mes presentará el administrador el estado general de lo debido cobrar, cobrado y pendiente, razon de la diferencia y gastos de administracion.

56. El gefe de la oficina recaudadora vigilará sobre la exactitud del manejo del administrador, de la cual es tambien responsable.

57. El mismo gefe presentará cada semestre el estado general de la administracion, demarcando en el mapa los locales fijos arrendados, y una razon de su alta y baja y la del producto de los puestos movibles.

58. La oficina recaudadora establecerá el método de contabilidad de este mercado, sujetándolo en lo posible al sistema de partida doble.

Atribuciones, deberes del administrador.—59. Es el primer deber del administrador cumplir este Reglamento y hacerlo cumplir.

60. Lo es además vigilar sobre la observancia de las reglas de policia en el mercado y en la plaza, á cuyo efecto se le darán todos los auxilios que pida por los agentes de la municipalidad.

61. Cuidará de la exactitud de los pesos y medidas, excitando al fiel contraste para que corrija cualquiera defecto en este punto, sin perjuicio de los deberes de este.

62. Cuidará especialmente, de acuerdo y con el auxilio de los agentes encargados de la policia en el ramo de licores, sobre que se cumplan las disposiciones relativas á este.

63. De acuerdo tambien con la inspeccion de carnes, cuidará de la salubridad de las que se expendan en el mercado, y demas reglas de orden sobre este punto.

64. Vigilará sobre que no se vendan en el mercado comestibles perjudiciales á la salud por su mala calidad ó falta de sazón.

65. Decidirá las pequeñas cuestiones ó quejas que se susciten ó promovieren entre los vendedores, compradores ó concurrentes. En caso de que dichas cuestiones sean de alguna importancia, dará parte á la comision del Excmo. Ayuntamiento para que las decida ó tome las providencias convenientes.

66. En el caso de ocurrir culpa digna de aprehension ó castigo, dará parte á la misma comision y remitirá á los delincuentes á la cárcel, sirviéndose de los guardas y pidiendo, si fuere necesario, el auxilio de la fuerza de policia ó el de la tropa inmediata

67. En ausencia del administrador, por motivo justificado á juicio de la comision, este nombrará, bajo su responsabilidad, persona que lo sustituya, y el sustituto disfrutará la mitad del premio que toca al administrador.

68. No se podrá retirar de la plaza el administrador sin estar seguro de que los cajones están bien cerrados, de que no hay peligro de incendio y de que el servicio de los faroles y guardas esté en regla, dictando las providencias necesarias para prevenir cualquier accidente.

Guardas.—69. Habrá cuatro guardas nombrados por el administrador y aprobados por el jefe de la oficina recaudadora. Serán removidos á voluntad del administrador, quien es responsable de sus faltas.

70. Estarán vestidos como los celadores de los otros mercados, y el fondo Municipal les dará el vestuario cada año, teniendo cuidado el administrador, bajo su responsabilidad, de que el guarda que sea despedido, deje el vestido al que le suceda. El sueldo que deben disfrutar se designará en este reglamento.

71. Dos de dichos guardas permanecerán en la plaza de dia, desde que se abra hasta que se cierre. Los otros dos harán el servicio de la noche, designando el administrador el turno entre los cuatro.

72. No podrán tener en la plaza ni en el mercado, por sí ó por interpósita persona, puesto de su cuenta.

73. Las faltas sobre este punto se castigarán por la comision con multas de diez á cincuenta pesos. En caso de reincidencia ó gravedad, á Juicio de la misma comision, con la de la pérdida del destino.

Gastos de administración.—Estos gastos son los que expresan los siguientes artículos.

74. El administrador disfrutará el diez por ciento del producto total del mercado.

75. Mientras este premio no llegare á cuarenta pesos

mensuales, el fondo municipal dará lo que falte hasta el completo de esta suma.

76. Otro dos y medio se destina á los gastos de pago de mozos de aseo y demas menores de administracion, de acuerdo con el jefe de la oficina recaudadora, sin que aquel pueda abonarse otra cantidad por chos gastos.

77. El aceite que necesite para los faroles interiores y exteriores lo dará el guarda mayor del alumbrado.

Gastos de policia.—78. Estos consisten solamente en el pago de los cuatro guardas, cada uno de los cuales disfrutará catorce pesos mensuales.

Prohibiciones generales.—79. No podrá haber en la plaza de San Juan, bancos de herrador, coheterías, sitio de coches ni ordeñas de vacas.

80. No podrán situarse en ninguno de los cajones ni puestos del edificio hogueras, cocinas ni figones.

81. En ningún puesto interior de la plaza, podrán situarse sombras ni jacales, sino en el interior de ella.

82. No podrá venderse ni dentro del edificio ni en la plaza ropa vieja de ninguna clase.

83. No podrá pintarse ningún cajón ni otra localidad por los inquilinos, si no es en las paredes interiores y con permiso del administrador.

84. Tampoco podrán ponerse salidizos en los cajones ni letrero alguno, sin intervencion del administrador, de cuya responsabilidad es que esos letreros se pongan con la debida ortografia, en el lugar y tamaño conveniente.

85. Ningún puesto se situará en la banqueta del contorno del edificio.

86. En el edificio del mercado no se permite en lo absoluto, la venta de licores embriagantes de ninguna clase, bajo la responsabilidad del dueño del giro, que incurrirá en la pena de perder el derecho á la localidad, y ser lanzado de ella por la infraccion de este artículo.

87. Quedan prohibidas las pulquerías y cualquiera otro expendio de licores en el edificio.

88. Queda así mismo prohibida toda introducción y comercio de licores para su consumo dentro del mercado.

89. Las infracciones de este Reglamento que no tuvieren pena designada en él ó en los bandos de policia á que se refiere, serán castigadas con multas de un real á diez pesos, por la comision del Excmo. Ayuntamiento.

90. Los alcaldes del cuartel, los celadores y demas agentes de la municipalidad, darán al administrador todos los auxilios que pida, lo mismo que al gefe de la oficina recaudadora y a la comision municipal del ramo.

91. Los expresados agentes y en especial los celadores de policia darán todos los auxilios que pida el administrador para que todos los vendedores que se hallen diseminados en las calles del cuartel mayor número 8, se sitúen en el mercado y plaza de San Juan. Desde luego y mientras se sistema el mercado se pondrá á las órdenes del administrador un rondin de cuatro celadores de policia.

92. Si la oficina recaudadora creyere conveniente que se arriende todo un lado del edificio, terreno cercado ó cualquiera otra parte del mercado y aun todo él, a una sola persona, salvas las condiciones de salubridad, seguridad, órden y bien del público, y vigilancia eficaz conforme á este Reglamento, y salva también la subsistencia de los contratos que estuvieran celebrados con

los inquilinos, lo consultará al cuerpo municipal; quien podrá acordar dicho arrendamiento con las garantías necesarias y seguridades oportunas. En el mes de Enero de 1851 la expresada oficina consultará la reforma definitiva de este Reglamento, la que será aprobada por el Ayuntamiento y Gobierno del Distrito; mas si creyere que sin reforma debe subsistir, lo expondrá á dichas autoridades á quienes propondrá tambien las adiciones que fueren necesarias.

Transitorio.—93. De los gastos extraordinarios que deban erogarse para poner en práctica las prevenciones de este Reglamento que las exigen, la oficina recaudadora formará la cuenta respectiva con conocimiento y aprobacion del Gobierno del Distrito, y su importe se cubrirá con los primeros productos del mercado. Con el mismo conocimiento y aprobacion cubrirá tambien los gastos menores en los tres primeros meses, si en ellos fuese insuficientes el tanto por ciento designado para dichos gastos.

Transcripción textual de José M. del Castillo,
*Colección de leyes, supremas órdenes, bandos,
disposiciones de policia y reglamentos municipales,*
Pp. 237-246.