



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

**MERCADO DE ARTESANÍAS “LA CIUDADELA”
BALDERAS, COL. CENTRO, DEL. CUAUHTÉMOC, DISTRITO FEDERAL, MÉXICO**

“Tesis que para obtener el título de **Arquitecta** presenta:”

Daniela Granados Mejía

Sinodales

Dra. Luz María Beristáin Díaz

Arq. Moisés Santiago García

Arq. Javier Ortiz Pérez

MARZO 2011



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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

A mi familia:

A mi mami, en quien he encontrado una nobleza incomparable, ella comparte conmigo desde los momentos más simples, hasta los más importantes como éste, me da la confianza y seguridad de saber que sobre todas las personas y circunstancias, ella estará ahí cuando la necesite.

A mi papá, quien confió en mi carácter para terminar una carrera universitaria, apoyó mi formación académica, y me ha dado ese ejemplo de ayudar a las personas, cuando se encuentran en situaciones complicadas.

A Lilí, mi hermana, que siempre fue muy dulce conmigo, perdonó mis errores, me enseñó el verdadero valor de cada instante de la vida, que el tiempo no espera a nadie, y a pesar de ya no estar aquí, ella siempre me acompaña en mis recuerdos a donde quiera que vaya.

A Diego, mi hermano que siempre me ayudó cuando lo necesitaba, sus sabios consejos, todo ese entusiasmo y esas ganas de superación que descubrí en él, fueron las que me ayudaron a seguir adelante, él estará presente en cada día de mi vida.

A mi amiguito, por su compañía agradable y divertida.

Pita, Toño, Lourdes, mis tíos más allegados, con quienes eh compartido buenos momentos de la familia.

Carmen y Gaby, mis primas, con las que eh convivido con mayor frecuencia a lo largo de mi juventud.

A mis amigos, y más que eso:

Mónica, Lupito y Nihuib, mi segunda familia, mis verdaderos amigos que encontré en prepa 5, con ellos siempre hay un día para festejar nuestros cumpleaños, todas nuestras ocurrencias nos han sacado una risa a carcajadas, gracias por enseñarme a sonreír; y espero que cumplamos nuestra promesa de envejecer juntos, (aunque algunos de ustedes ya están viejos).

Riko, un buen amigo, que escucha todo lo que pienso, me aconseja, y que ha permanecido a mi lado a pesar de la distancia.

Alejandro, con una personalidad inigualable que jamás había conocido, su forma de pensar y apreciar a la gente siempre es honesta.

Omar, tu siempre fuiste muy bueno conmigo, excelente amigo y compañero, te agradezco toda la ayuda que me diste, eres una gran persona te mereces lo mejor, porque personas como tu, ya no se encuentran muy seguido en esta vida, gracias por haberme acompañado en los buenos y hasta en los peores momentos de mi existencia.

Raúl, Memo y Hugo, ustedes me ayudaron desinteresadamente, les agradezco la paciencia por explicarme en algunas ocasiones cuando no entendía, por aquellas escapadas y viajes en los que reímos y disfrutamos juntos.

Miguel, Dante, Wero y Tania, con ustedes viví momentos que jamás olvidaré, pero por algunas circunstancias de la vida, nos hemos ido separando un poco; amigos en su momento, buenos tiempos que de alguna forma serán imborrables por el resto de mi vida.

A mis maestros:

Un especial agradecimiento a la Dra. Beristáin, por su ayuda, confianza, y apoyo para terminar este trabajo.

A mis sinodales, los arquitectos Moisés Santiago y Javier Ortíz, que me brindaron su tiempo y dedicación en la elaboración de mi tesis.

A los arquitectos: Roberto González, Hugo Rivera, Armando Ruíz y Adoración Romeu, jamás olvidaré sus consejos, las pláticas, y todas las enseñanzas que me dieron cuando estuve dentro y fuera de sus clases.

A la UNAM:

Porque me dio la oportunidad de estudiar en sus aulas y formarme como profesionista, además de encontrar a mis verdaderos amigos, y profesores que marcaron mi carrera.

A todos los que me pusieron el pie... gracias, porque aprendí a levantarme y a no rendirme a pesar de sus maldades.

Porque cada sonrisa, cada lágrima derramada, cada risa robada, y cada momento inolvidable, los llevaré siempre conmigo.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1	CAPÍTULO 3: MEDIO FÍSICO ARTIFICIAL	21
PRÓLOGO	2	3.1 USO DE SUELO	
OBJETIVOS GENERALES		DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC	
OBJETIVOS PARTICULARES		ZONAS DE USO MIXTO	
METODOLOGÍA		HABITACIONAL CON COMERCIO EN PLANTA BAJA (HC)	
FUNDAMENTACIÓN	3	3.2 VIALIDAD Y TRANSPORTE	
PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO	4	VÍAS DE COMUNICACIÓN	
CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES HISTÓRICOS	5	PROBLEMÁTICA VIAL	
1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL LUGAR		TRANSPORTE	
1.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TEMA		3.3 INFRAESTRUCTURA	
DEFINICIÓN		SERVICIOS PÚBLICOS	
ORIGEN		AGUA POTABLE	
MERCADOS EN MÉXICO		DRENAJE	
LOS MERCADOS EN LA ACTUALIDAD		ELECTRIFICACIÓN Y ALUMBRADO	
1.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL MERCADO DE ARTESANÍAS		3.4 EQUIPAMIENTO URBANO	
“LA CIUADAELA”		EDUCACIÓN	
1.4 CONCLUSIONES		CULTURA	
CAPÍTULO 2: MEDIO FÍSICO NATURAL	12	COMERCIO Y ABASTO	
2.1 TOPOGRAFÍA		PLAZAS, PARQUES Y JARDINES	
2.2 UBICACIÓN		VIVIENDA	
2.3 VEGETACIÓN URBANA		PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA	
2.4 CLIMATOLOGÍA		3.5 IMAGEN URBANA	
TEMPERATURA Y PRECIPITACIÓN		3.6 CONCLUSIONES	
VIENTOS DOMINANTES		CAPÍTULO 4: ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS	38
2.5 CONCLUSIONES		4.1 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS	
		POBLACIÓN	
		DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN	
		ESCOLARIDAD	
		ANALFABETISMO	
		VIVIENDA	
		POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA	
		POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA	
		POBLACIÓN OCUPADA POR GRUPOS DE INGRESO	
		4.2 CONCLUSIONES	

CAPÍTULO 5: NORMATIVIDAD	42	CAPÍTULO 6: ANÁLISIS DE MODELOS ANÁLOGOS	52
5.1 PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO		6.1 ANÁLISIS DE MODELOS ANÁLOGOS	
ZONIFICACIÓN Y USO DE SUELO		6.2 MERCADO DE ARTESANÍAS EN ACAPULCO, GUERRERO	
OBJETIVOS PARA LA ESTRUCTURA URBANA DEL DISTRITO FEDERAL		ORGANIZACIÓN DE ESPACIOS	
DELIMITACIÓN DE AREAS DE ACTUACIÓN		6.3 CENTRO ARTESANAL BUENAVISTA	
ÁREAS CON POTENCIAL DE RECICLAMIENTO		ORGANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS	
ÁREAS CON POTENCIAL DE RECICLAMIENTO		6.4 CONCLUSIONES	
ESTACIONAMIENTOS SUBTERRÁNEOS			
NORMAS DE ORDENACIÓN GENERALES		CAPÍTULO 7: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	59
5.2 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL		7.1 LISTA DE REQUERIMIENTOS ESPACIALES PARA EL MERCADO DE ARTESANÍAS “LA CIUDADELA”	
ESTACIONAMIENTOS		7.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO		7.3 CÉDULAS ESPACIALES	
DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS LOCALES EN LAS EDIFICACIONES		ZONA DE LOCALES COMERCIALES	
HIGIENE, SERVICIOS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL		ZONA DE ALIMENTOS	
PROVISIÓN MÍNIMA DE AGUA POTABLE		ZONA DE VIVIENDA	
SERVICIOS SANITARIOS		ZONA ADMINISTRATIVA	
MUEBLES SANITARIOS		ZONA DE SERVICIOS	
DIMENSIONES MÍNIMAS DE LOS ESPACIOS PARA MUEBLES SANITARIOS		7.4 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO	
ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN		POR ZONAS GENERALES	
ILUMINACIÓN ARTIFICIAL		ZONA DE LOCALES COMERCIALES	
COMUNICACIÓN, EVACUACIÓN Y PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS		ZONA DE LOCALES DE ALIMENTOS	
PUERTAS		ZONA DE VIVIENDA	
PASILLOS		ZONA ADMINISTRATIVA	
ESCALERAS		ZONA DE SERVICIOS	
RAMPAS PEATONALES		DIAGRAMAS INTEGRADOS	
5.3 CONCLUSIONES		7.5 CONCEPTO ARQUITECTÓNICO	
		ZONIFICACIÓN	
		CAPÍTULO 8: MEMORIA DESCRIPTIVA	83
		8.1 DATOS GENERALES	

8.2 MEMORIA DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO	PROYECTO ARQUITECTÓNICO	106
DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS		
DESCRIPCIÓN DE ÁREAS	CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA	116
VIVIENDA		
8.3 MEMORIA DE CÁLCULO ESTRUCTURAL	INSTALACIÓN HIDRÁULICA	120
NOTAS GENERALES		
PESO DE LOSAS	INSTALACIÓN SANITARIA	124
PREDIMENSIONAMIENTO DE VIGAS METÁLICAS		
PREDIMENSIONAMIENTO DE COLUMNAS METÁLICAS	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	127
CAJÓN DE CIMENTACIÓN		
CONCLUSIÓN	ACABADOS	130
8.4 CRITERIO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA		
RAMALES DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA	MATERIAL COMPLEMENTARIO	133
TABLA DE CÁLCULO INSTALACIÓN HIDRÁULICA	FOTOS MAQUETA	
8.5 CRITERIO DE INSTALACIÓN SANITARIA		
RAMALES DE INSTALACIÓN SANITARIA	CONCLUSIÓN FINAL	135
TABLA DE CÁLCULO INSTALACIÓN SANITARIA		
8.6 CRITERIO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA	FUENTES DE INFORMACIÓN	136
CUADRO DE CARGAS	BIBLIOGRAFÍA	
8.7 ACABADOS	SITIOS DE CONSULTA	
FACTIBILIDAD FINANCIERA		104
LOCALES COMERCIALES		
VIVIENDA		
ESTACIONAMIENTO		
COSTO TOTAL DE LA OBRA		
LOCALES COMERCIALES		
VIVIENDA		
ESTACIONAMIENTO		
NOTAS		

INTRODUCCIÓN

El Mercado de Artesanías “La Ciudadela”, se encuentra ubicado en el Distrito Federal, México, es un lugar en donde se adquieren productos artesanales, hechos a base de materiales como: plata, cobre, latón, madera, barro, talavera, vidrio, textiles, entre otros; realizados por personas que vienen de distintos estados de la República Mexicana, siendo la mayoría provenientes de Jalisco, Guerrero, Chiapas y Oaxaca. Recibe una afluencia de 2,000 visitantes al día, tanto mexicanos como extranjeros, éstos últimos a causa de la proximidad al corredor turístico Reforma – Alameda.

La Ciudadela, no sólo es un centro de distribución de productos típicos de México, tiene una particularidad que pocos mercados presentan en nuestro país, y es que también es el hogar de alrededor de 40 familias indígenas, que ante la falta de oportunidades dejaron sus comunidades, para llegar a vender y exponer sus artesanías a la capital; la población del mercado ha ido creciendo en sus 44 años en servicio, pues los familiares se dedican y adquieren el oficio de artesanos por herencia.

Las condiciones en las que actualmente se encuentra el mercado son bastante desfavorables, pues el inmueble se ha ido deteriorando tras el paso de los años, agregando la construcción de viviendas improvisadas en la parte alta de los locales, por esta razón y el valor que adquiere por ser promotor de la cultura mexicana, es que se decidió a realizar una propuesta de proyecto nuevo para el Mercado de Artesanías “La Ciudadela”, partiendo de los elementos principales: locales comerciales y vivienda.

PRÓLOGO

OBJETIVOS GENERALES

- Desarrollar un proyecto arquitectónico desde un planteamiento funcional y formal, partiendo desde la temática histórica y cultural que define este tipo de inmueble en las ciudades y pueblos. Rescatar las tradiciones y costumbres propias de los artesanos mexicanos, manteniendo los elementos espaciales principales con los que se originó la edificación.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Formar una nueva propuesta arquitectónica para el Mercado de Artesanías “La Ciudadela”, el cual actualmente no se encuentra en las condiciones constructivas ni funcionales óptimas para habitar este tipo de edificación.
- Fomentar la creación de espacios habitables para el desarrollo de actividades propias de este inmueble, como son: la compra y venta de productos artesanales, la producción de artefactos en los talleres de demostración con acceso al público en general, además de los quehaceres que implica una vivienda; principalmente.
- Brindar una estructura arquitectónica diseñada especialmente para un mercado de artesanías en la Ciudad de México, a través de esto, estaremos proporcionando una identidad que lleve consigo el significado y origen de la construcción.
- Además de lo anterior expuesto, no solo estamos tomando la parte arquitectónica de este proyecto, sino también, fomentamos la difusión de nuestra cultura mexicana, a través de la interacción social entre los artesanos y visitantes, que acuden a este tipo de lugares para adquirir productos hechos con manos mexicanas, rescatando la pérdida de estos espacios, a causa de la modernidad que atraviesa nuestro país, sustituyéndolos con el concepto de plaza comercial.

METODOLOGÍA

- Para iniciar la investigación se consultaron fuentes informativas que nos comunicaron el origen de este tipo de inmueble, desde la época en que se inició el comercio hasta la actualidad, además de los antecedentes históricos particulares de “La Ciudadela”, para comprender la forma de vida que llevan los artesanos mexicanos y como fue que llegaron al Distrito Federal. Partiendo de estos puntos, nos enfocamos al diagnóstico urbano – arquitectónico de la zona de estudio a intervenir, tomando en cuenta la climatología, infraestructura, equipamiento urbano, servicios, contexto social, y edificios análogos, En base a esto, realizamos la propuesta arquitectónica para convertir espacios que no fueron planeados, en unos con un planteamiento adecuado, de acuerdo a los requerimientos necesarios.

FUNDAMENTACIÓN

Además de que “La Ciudadela” representa la cultura mexicana a través de sus productos artesanales, no podemos olvidar que la arquitectura, es una parte fundamental en el momento histórico de cada país, muestra los acontecimientos más importantes de la época, a través de los edificios que se construyeron, dándoles una identidad; y que cuando un inmueble de estas características ha sido dejado de lado su valor arquitectónico, es necesario replantear la estructura formal y funcional, partiendo desde las bases con las que se originó, marcando a qué se va a dedicar el edificio y qué va a ser, o qué va a representar, para que las personas que acudan a él, sepan e identifiquen que es: el Mercado de Artesanías “La Ciudadela”.

El mercado jamás contó con un planteamiento arquitectónico para su construcción, es decir, las personas que llegaron a este terreno fueron haciendo sus locales y viviendas de acuerdo a sus posibilidades económicas, utilizando materiales de distintas clases y construyendo de diferente forma, por esta razón, es que no existe una base formal en la realización de estos espacios, cada familia se fue adaptando de acuerdo a las condiciones en las que llegó desde su comunidad, para dedicarse a su oficio y adquirir una nueva forma de vida.

Cuando consideramos la posibilidad de modificar totalmente espacios que no fueron planeados para las actividades que se iban a realizar en ellos, estamos ofreciendo una mejor calidad de vida para las personas que lo habitarán, además de tener en el mismo terreno el lugar de trabajo y el hogar de cada familia, éste último siendo un extra en la forma de vivir de los artesanos, pues no toda la gente, tiene a la misma distancia su vivienda y sitio laboral; si lo hacemos empleando el diseño arquitectónico adecuado, obtendremos una mejor respuesta tanto de los locatarios como de los visitantes.

PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO

“Un edificio es un mundo dentro de otro mundo. Los edificios que personifican lugares de culto, u hogares, u otras instituciones del hombre, deben de ser fieles a su naturaleza.” (Isadore Kahn, 2002, p.31)¹

En varias ocasiones nos encontramos con construcciones de diferente tipología, que no fueron diseñadas por profesionales de la arquitectura, la gente, por falta de recursos, se ve en la necesidad de construir sus edificaciones de acuerdo a sus posibilidades económicas, no tomando en cuenta, si esto les funcionará o tendrán que realizar en un futuro modificaciones, que a la larga les traerán más gastos y pérdida de tiempo.

El Mercado de Artesanías “La Ciudadela”, es un lugar que se ha mantenido vigente, por ser promotor de la cultura mexicana, diferentes personas ya sean nacionales o extranjeras, acuden para conocer los productos y técnicas que se manejan en los diferentes estados de la República Mexicana. Los artesanos, además de tener su lugar de trabajo en este terreno, tienen también su hogar; tanto los locales como la vivienda, se formaron en base a la autoconstrucción, esto, además de las dificultades espaciales que se presentan, trae consigo la falta del valor arquitectónico que debería de tener, pues en sí, el edificio no representa que es un mercado, ni tampoco el valor cultural que se ha ido ganando con el paso de los años.

La propuesta arquitectónica de un nuevo mercado de artesanías, contempla la creación de locales comerciales, además de la generación de viviendas, en una zona específica dentro del mismo terreno, de esta manera se mantienen tanto los empleos y la forma de vida que llevan los artesanos, como el hogar de cada familia. Para obtener un mejor diseño, se plantea la postura de una construcción autosustentable, tomando en cuenta las características del medio ambiente que rodea al terreno, el aprovechamiento de los recursos naturales, reduciendo así, el uso de elementos mecánicos, así como el consumo de fuentes de energía, lo que nos traerá como beneficio la disminución de costos de mantenimiento del inmueble.

¹ ISADORE KAHN, Louis: “Luz blanca, sombra negra”. En: Conversaciones con estudiantes. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. Pág. 31.

CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES HISTÓRICOS

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL LUGAR

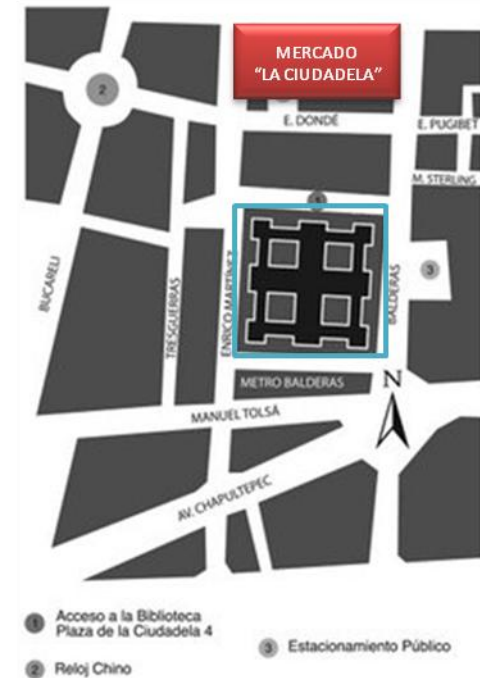
Cuando hablamos del Mercado de Artesanías “La Ciudadela”, debemos mencionar en primera instancia los acontecimientos más relevantes que ocurrieron en sus alrededores, pues empezando desde este punto, comprenderemos la importancia que tiene el mercado a nivel histórico, el porqué debemos de proporcionar el valor arquitectónico que jamás a tenido, además de conocer el origen del nombre.

El edificio de La Ciudadela, que hoy alberga a la Biblioteca de México “José Vasconcelos” y la Casa de la Imagen, fue construido a finales del siglo XVIII, originalmente para la Real Fábrica de Tabacos de la Nueva España, por el Arq. José Antonio González Velázquez, Director de Arquitectura de la Academia de San Carlos. Su construcción estuvo a cargo del Ing. Miguel Constanzó, quien inició la obra en el año de 1793 y la concluyó en junio de 1807.

Un año más tarde, en 1808, el edificio fue remodelado y se destinó, además de los usos para los cuales fue construido, a prisión política, misma que sirvió para confinar al Caudillo de la Independencia Don José María Morelos y Pavón, de donde salió para ser fusilado en San Cristóbal Ecatepec. Durante el movimiento de Independencia, el Virrey Félix María Calleja inició gestiones para destinar el edificio a Parque General de Artillería, las cuales fueron aprobadas en 1816, fecha en que dejó de ser fábrica de tabacos para convertirse oficialmente en “La Ciudadela”, de ahí el origen del nombre, pues fue rebautizado por los habitantes de la ciudad, debido a su carácter austero casi militar. (*Ciudadela.- “Recinto de fortificación permanente en el interior de una plaza, que sirve para dominarla o de último refugio a su guarnición”*)². Consumada la Independencia, no se modificó el uso de La Ciudadela. El General Guadalupe Victoria la utilizó para almacenar armamento.

Hacia su porción norte se le dejó una plaza llamada “Plaza de La Ciudadela” para movimientos de tropa, la cual cubría originalmente una superficie mayor, pues al edificio de La Ciudadela lo rodeaban totalmente amplias áreas ajardinadas (por haberse construido en una zona despoblada), las que se fueron reduciendo progresivamente hasta llegar a tener sus dimensiones actuales. A finales de los

² Real Academia Española, “Diccionario de la Lengua Española”, Madrid, 1970.



BIBLIOTECA DE MÉXICO

años cincuenta y a principios de los sesenta del siglo XIX, las zonas verdes de su costado oriente desaparecieron con la apertura, hacia el norte, de la actual calle de Balderas, en cuyo extremo también se abrieron las de Humboldt y Colón (éstas últimas dividiendo el Convento de San Diego), y la de Héroes (para lo cual fue demolido parte del Hospital para Dementes fundado en 1567, el cual ocupaba el sitio en el que hoy se encuentra el Centro Escolar Revolución).

Posteriormente, durante las tres primeras décadas del siglo XX, se eliminaron las zonas verdes ubicadas al norte, poniente y sur, al abrirse las calles de Emilio Dondé y la prolongación de Gral. Enrico Martínez, Tresguerras, Tolsá, Arcos de Belén y Av. Chapultepec. Al rebautizarse la plaza para dedicarse a José María Morelos, se le anexaron el pequeño jardín, situado en su costado poniente, y el Jardín Tolsá, al frente. En 1912, a iniciativa de la Asociación del Colegio Militar, se levanta un monumento dedicado a Morelos al conmemorarse el centenario del sitio de Cuautla.

La Ciudadela sirvió de cuartel a Félix Díaz y Manuel Mondragón cuando en 1913 se sublevaron contra el gobierno de Francisco I. Madero y desataron la llamada Decena Trágica que concluyó con el pacto denominado de la Embajada (de los EE.UU.) o de La Ciudadela. Gustavo A. Madero, hermano del Presidente, fue victimado en La Ciudadela el 19 de febrero de 1913.

Debido a la solidez de su estructura que le confiere un aspecto de fortaleza, fue escenario de varios pronunciamientos políticos y militares. El último fue realizado en 1913 por las fuerzas anti maderistas, mejor conocido como “La Decena Trágica”. La arquitectura de este edificio responde al estilo neoclásico, de estructura sencilla acorde a la época en que fue construido y de ornato sobrio, concentrado en las portadas. En 1931 el edificio fue declarado monumento histórico.



FOTO ANTIGUA DE “LA CIUADAELA”



FELICISTRAS EN LA AZOTEA DE “LA CIUADAELA”

1.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TEMA

DEFINICIÓN

Mercado. “Cualquier conjunto de transacciones o acuerdos de negocios entre compradores y vendedores. El mercado es también, el ambiente social que propicia las condiciones para el intercambio. Debe interpretarse como la institución u organización social a través de la cual los ofertantes (productores y vendedores) y demandantes (consumidores o compradores) de un determinado bien o servicio, entran en estrecha relación comercial a fin de realizar transacciones comerciales”³.

ORIGEN

Se remonta a la época, en que el hombre primitivo llegó a darse cuenta que podía poseer cosas que él no producía, efectuando el cambio o trueque con otros pueblos o tribus. Con la aparición del dinero, se empezaron a desarrollar códigos de comercio. El mercado existió en los pueblos y tribus más antiguos que poblaron la tierra, y a medida que fue evolucionando, dicha organización desarrolló el comercio, el instinto de conservación y subsistencia del hombre, que hace, procure satisfacer sus necesidades más elementales, luego las secundarias y posteriormente las superfluas. Es así como el desarrollo de los pueblos, obliga al incremento y expansión del mercado llegando en la actualidad a ser una actividad económica de suma importancia para el progreso de la humanidad.

Por efecto de las diferencias de climas, ubicación, geografía, aptitudes de los hombres, los productos de las diversas regiones son muy variados. Ahí surge el comercio, procura poner al alcance de los consumidores los diversos productos, y el comerciante es el hombre que desarrolla esta actividad, en obtener una ganancia o margen de beneficio, la cual tiene derecho por el trabajo que realiza.

El mercado, así como la industria ocupa un lugar cada vez más importante en la sociedad moderna. El número y extensión en sus operaciones, su acción de satisfacer las necesidades de la vida humana, el incremento de trabajo, la creación de nuevas fuentes de producción y comercialización, las comunicaciones rápidas entre las diversas regiones del mundo, han extendido las relaciones comerciales.

MERCADOS EN MÉXICO

Numerosos vestigios arqueológicos han demostrado que los olmecas no estuvieron confinados a los litorales del Golfo de México, sino que llegaron a lugares mucho más distantes en el centro del actual territorio nacional. Estos contactos constituyen los primeros intercambios comerciales de la época prehispánica. Más tarde, dos culturas establecidas –los teotihuacanos y los mayas– llevan a la práctica relaciones formales de comercio.

³ WIKIPEDIA. Mercado [en línea]. <<http://es.wikipedia.org/wiki/Mercado> > [Consulta: 22 febrero 2010].

Con el creciente poderío militar y político de los aztecas, se inicia y desarrolla lo que se podría llamar el comercio exterior mexicana. Los mercaderes traían a su capital desde remotas tierras, valiosos productos como el jade, el algodón, el cacao y los metales preciosos. El oficio de los comerciantes iba a lograr un insospechado desarrollo.

La plaza principal de México, que casi corresponde a la actual, se trazó en la época de Moctezuma, en ella se estableció el mercado de la ciudad. Conforme fue creciendo la urbe, ese mercado resultó insuficiente, pues su único acceso acuático para introducir mercancías a la isla, era un canal.

Cuando los aztecas dominaron Tlatelolco, construyeron el mercado principal, ya que contaba con facilidades de comunicación a través de La Lagunilla, especie de pequeña bahía, en la cual cabían una gran cantidad de canoas. También había mercados especializados en ciertos productos, como el de sal, en el barrio de Atenantitlan, el de perros para comer en Acolman y los de esclavos en Azcapotzalco y en Iztocan. En pleno siglo XXI, casi todos los mercados tienen un altar con una imagen de la Virgen o de Cristo; esa religiosidad tiene viejas raíces que rebasan la tradición católica, pues también los prehispánicos honraban de esta forma a sus dioses.

Al llegar los españoles, quedaron fascinados ante la visión que ofrecían los mercados nativos, que eran al aire libre, o sea tianguis. En el siglo XVI hubo pocos cambios en los mercados. Los comerciantes indígenas traían y llevaban mercancías dentro del extenso territorio de lo que fue el imperio azteca. Continuaron vendiéndose productos autóctonos, a los que se adicionaron algunos provenientes de España, sobre todo manufacturas. Las semillas de cacao siguieron fungiendo como moneda, a la par que las metálicas que se empezaron a acuñar; el cacao conservó su valor monetario hasta principios del siglo XIX.

A partir de 1580, con el pósito y la alhóndiga, la intervención del gobierno en la comercialización de granos básicos es abierta. Por su parte, el clero empezó a cobrar importancia como productor de alimentos y en los dos siglos siguientes, llegó a ser muy poderoso. La preponderancia comercial de los españoles civiles y religiosos, no eliminó a los indígenas.

En 1703 se inaugura El Parián, mercado ubicado dentro del Zócalo capitalino. En 1778 marca el inicio de la apertura comercial española: se termina con el sistema de flotas exclusivo entre Cádiz y Veracruz, abriéndose el comercio para otras doce ciudades hispanas. No obstante, el uso de otros puertos mexicanos se dio hasta 1820. Al finalizar el periodo virreinal, la actividad comercial capitalina, tenía como centro la Plaza Mayor y contaba con El Parián, los portales de Mercaderes, las Flores y la Diputación, además del mercado de El Volador, donde hoy está la Suprema Corte de Justicia.

El porfiriato, aunque fue una era dictatorial, trajo consigo mejores condiciones para el comercio. En 1850 se inaugura el nuevo mercado de San Juan o Iturbide. En 1863 se edificó el mercado de La Merced, junto a la acequia mayor. El puente de Roldán era el muelle del canal de la Viga, donde desembarcaban las mercancías provenientes de Xochimilco, Chalco y Texcoco. En 1893, abre el mercado de la Lagunilla.

La Revolución Mexicana trajo consigo gravísimos problemas, uno de los cuales fue la brusca disminución en la producción agropecuaria, afectó al comercio, pues la dificultad en las comunicaciones, impedía el flujo normal de las mercancías.

Durante la primera mitad del siglo XX, no se construyeron más mercados, sino que empezaron a proliferar en las nuevas colonias y fraccionamientos, los estanquillos o misceláneas, y las verdulerías. En los años 50's, el gobierno empezó a sustituir numerosos mercados, que eran barracas de madera y lámina, por edificaciones modernas. El Presidente Adolfo López Mateos, construyó 88 mercados en la Ciudad de México.

El mercado de La Merced empezó su gran auge como centro introductor y distribuidor mayorista desde la época colonial, pues allí estaban los embarcaderos a donde llegaban las mercancías por la vía fluvial, su excesivo crecimiento en el siglo XX, provocó problemas de salubridad, seguridad y congestión de vehículos. A esto se debió que en 1982, el mercado mayorista se trasladara a la nueva Central de Abastos de Iztapalapa.

La situación actual del comercio al menudeo en las ciudades mexicanas ofrece un contraste muy marcado: por un lado está el pequeño comercio –ineficientes misceláneas y expendios de abarrotes, que venden a precios muy elevados y por el otro están las modernas cadenas de autoservicio surgidas en la segunda mitad del siglo XX.

Los *mercados sobre ruedas* se iniciaron en 1969, como una solución para combatir el intermediarismo. En todo caso y para nuestra fortuna, aun subsisten los tradicionales mercados mexicanos. Los tianguis de provincia, no difieren mucho hoy en día de los que había en la época prehispánica.

Siguen siendo notables algunos mercados capitalinos: para frutas y verduras, carnes y mariscos, el de San Juan; el mercado que continúa en La Merced para menudeo; el de Xochimilco y el de Jamaica son famosos por la cantidad y variedad de sus productos; el de la nueva Viga que se especializa en pescados y mariscos, el Sonora, donde se consiguen animales vivos y toda clase de hierbas medicinales; el de La Lagunilla con gran surtido de muebles, y el de Tepito, de antigüedades.

LOS MERCADOS EN LA ACTUALIDAD

La ruptura cultural que está viviendo el país, producto del modelo capitalista de libre mercado, está condenando a la desaparición a muchos mercados tradicionales de México, sobre todo, aquellos que tienen un menor arraigo popular, o en aquellas poblaciones donde el proceso de marginación se encuentra acompañado con una urbanización de primera generación.

El concepto de plaza comercial, ha desplazado al mercado para las nuevas generaciones, esto no ha sido obra de la casualidad, se realizaron en México, en los años 90`s, enormes campañas publicitarias con cientos de miles de dólares de respaldo, para presentar a los mercados como lugares insalubres en los cuales se venden mercancías de dudosa calidad y en los que además no existe seguridad ni salubridad.

En el país contrastan las regiones en las que los mercados públicos, han logrado conservarse, manteniendo a sus clientes tradicionales e incluso incrementando las personas que los visitan, los que lo han logrado, son aquellos que no han cambiado el “concepto” de mercado, por el contrario, han incrementado su mexicanidad, es decir, el folklore en sus pasillos y establecimientos.

La percepción del mercado como un espacio fuera de la “modernidad”, es sinónimo de la pérdida de identidad para un mexicano, y una prueba contundente de la debilidad a la que puede llegar nuestra cultura, frente a la aculturación mediática que nos condiciona a una vida más “práctica” e impersonal del “supermercado”. Los mercados sobreviven en el país, aún a pesar del abandono de este tipo de modelo de comercialización, producto de las políticas públicas implementadas desde la década de 1980 en México; los mercados municipales insisten en mantenerse, porque son el resultado de siglos de organización del espacio cultural de los mexicanos.

Estar en un mercado típico en México, nos permite entrar de lleno a la cultura del país, nos coloca en el epicentro de un espacio cultural en el que podemos observarnos a nosotros mismos. Sí de un espacio geográfico es responsable el municipio es de los mercados públicos, ahí es donde se debe actuar desde las políticas públicas municipales, manteniendo un entorno social en el que se consolida la identidad de la población y se establecen mecanismos de interacción social, por lo cual es necesario valorar de nueva cuenta al mercado como un entorno que nos permite pensar nuestra cultura.

1.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL MERCADO DE ARTESANÍAS “LA CIUDADELA”

Convertido desde hace 44 años, en el centro principal de distribución de productos típicos de las diferentes regiones del país, el Mercado de Artesanías “La Ciudadela”, es más que un centro de trabajo: ahí encontraron el cobijo que dejaron en sus tierras, artesanos indígenas provenientes de todas partes de la República Mexicana, principalmente de Jalisco, Guerrero, Chiapas, Oaxaca y Michoacán

Fueron invitados por el gobierno del estado a exponer las artesanías de su región. Al llegar a la Ciudad de México, estas personas exponían y vendían sus productos en las ferias por todas las delegaciones, hasta que se les dio un lugar en el Palacio de la Artesanía, que se ubicaba sobre la avenida Hidalgo, frente a la Alameda Central, después de unos años fueron desalojados. Por la cercanía a la que se encontraba el terreno de “La Ciudadela” del Palacio de la Artesanía, se les dio permiso de establecerse ahí, pues la gente no conocía la ciudad, ni sabía hablar bien el español, y esto les dificultaría el transportarse.

En 1965, llegaron al terreno, el cual se encontraba baldío. Al año siguiente, en 1966, se les otorgó el permiso por parte de las autoridades de quedarse ahí. Con documentos en mano, se pidió autorización para remozar el inmueble, pero por la falta de recursos no se concluyeron los

trabajos, y algunos tuvieron que construir sus propios locales y viviendas, de acuerdo a sus propias posibilidades económicas. Llegaron artesanos de otros estados y levantaron sus puestos de lámina, madera y concreto. Fue en este mismo año, en donde se empieza la construcción del mercado. Poco a poco, fue aumentando la población, a algunos se les hacía un lugar en el local de otro, cuando no contaban con uno propio, y se les permitía vender sus productos.

De las ventas en los más de 230 locales, dependen alrededor de 20 mil personas, todas ellas integrantes de comunidades nahuas, zapotecas, otomíes, mazahuas, triquis, tzeltales, tzotziles, purépechas, mayas, mixtecos y huicholas.

Los artesanos tradicionales, ofrecen obras que continúan trabajando con técnicas y materias primas, de sus comunidades y origen; por otra parte, los artesanos urbanos, experimentan con diseños y materiales, creando objetos con el sello propio de la capital. Entre las producciones del Distrito Federal destacan las esculturas y figuras de vidrio estirado, elaboradas con barras de cíclica y fuego directo a la vista del visitante.

“La Ciudadela”, es un difusor de las artesanías mexicanas a nivel mundial y también se ha convertido en una de las principales atracciones turísticas. Aquí están presentes manos artesanas, que logran hacer figuras del barro negro de Oaxaca; guitarras de Paracho, Michoacán; las valijas de Talavera de Jalisco; la joyería de Taxco; los tapetes de Saltillo, y el bordado de Chiapas.

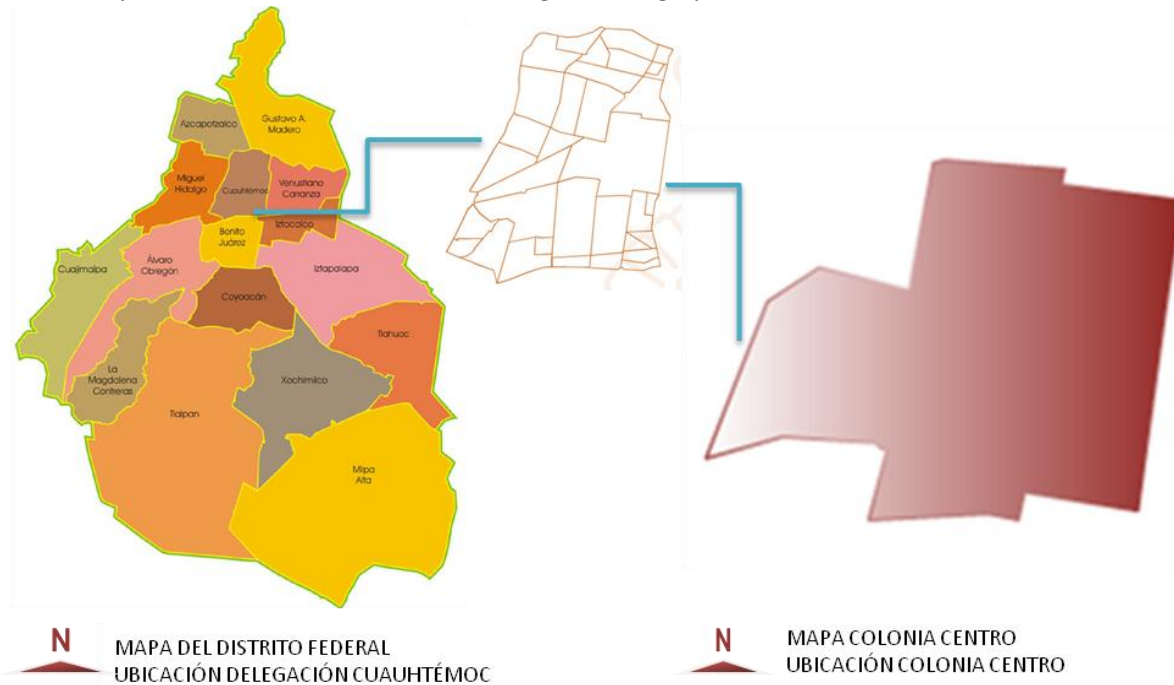
1.4 CONCLUSIONES

Después de haber leído toda esta historia acerca de nuestra zona de estudio, podemos darnos cuenta de que está llena de acontecimientos históricos que marcaron una época en nuestro país, y que tiene una gran cultura que es parte de los mexicanos, por eso es conveniente rescatar estos lugares abandonados por el paso de los años, y que poca gente conoce el gran valor cultural que le pertenece, pues antes de que el mercado de “La Ciudadela” se construyera, esa zona ya tenía antecedentes que le aportaban un valor arquitectónico y cultural, sin dejar de lado lo que el mercado sigue teniendo acerca de las tradiciones mexicanas y los artesanos que ahí laboran. En cuanto al origen de los mercados, podemos decir que han estado presentes en nuestra civilización desde hace mucho tiempo, aunque como en todas las situaciones de la vida, éstos han ido cambiando a través del tiempo, es decir, la forma en la que se han ido estableciendo, pues la compra – venta siempre ha existido desde los teotihuacanos y los mayas, pues ellos llevaron a la práctica las relaciones formales de comercio. En la actualidad se dice que las plazas comerciales poco a poco han ido desbancando al concepto de mercado, pero con todo y la modernidad que trae el paso de los años, el mercado sigue manteniéndose en nuestra cultura mexicana, ya que es el resultado de la organización del espacio cultural de los mexicanos.

CAPÍTULO 2: MEDIO FÍSICO NATURAL

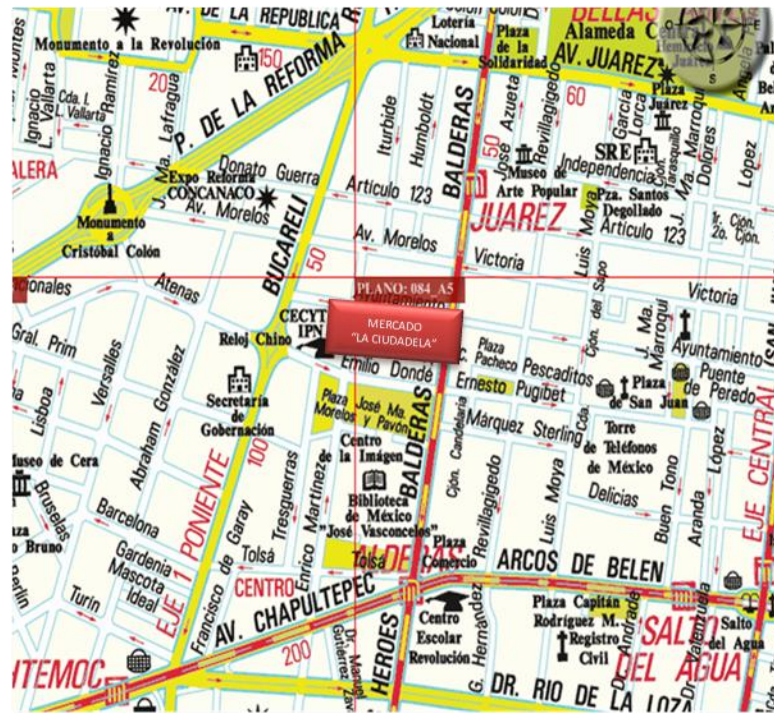
2.1 TOPOGRAFÍA

Las pendientes topográficas de la delegación Cuauhtémoc son menores al 5%, por lo que no existe vulnerabilidad en cuanto a deslaves. El relieve del terreno, es plano en su mayor parte, con una ligera pendiente hacia el suroeste de la misma y una altitud promedio de 2,230 m.s.n.m. Superficie de 32.4 km², lo que representa el 2.1% del área total del Distrito Federal. Se asienta dentro del área antiguamente ocupada por el Lago de Texcoco, por lo que predominan los suelos arcillosos; la totalidad del territorio se encuentra en la **Zona III, Lacustre**, según la clasificación del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, y se delimita por dos ríos entubados: el Río de la Piedad y el Río Consulado, hoy en día parte del Circuito Interior. La Delegación Cuauhtémoc colinda al Norte con la Delegación Azcapotzalco y con Gustavo A. Madero. Al Sur colinda con las delegaciones Iztacalco y Benito Juárez. Al Poniente con Miguel Hidalgo y al Oriente con Venustiano Carranza.



2.2 UBICACIÓN

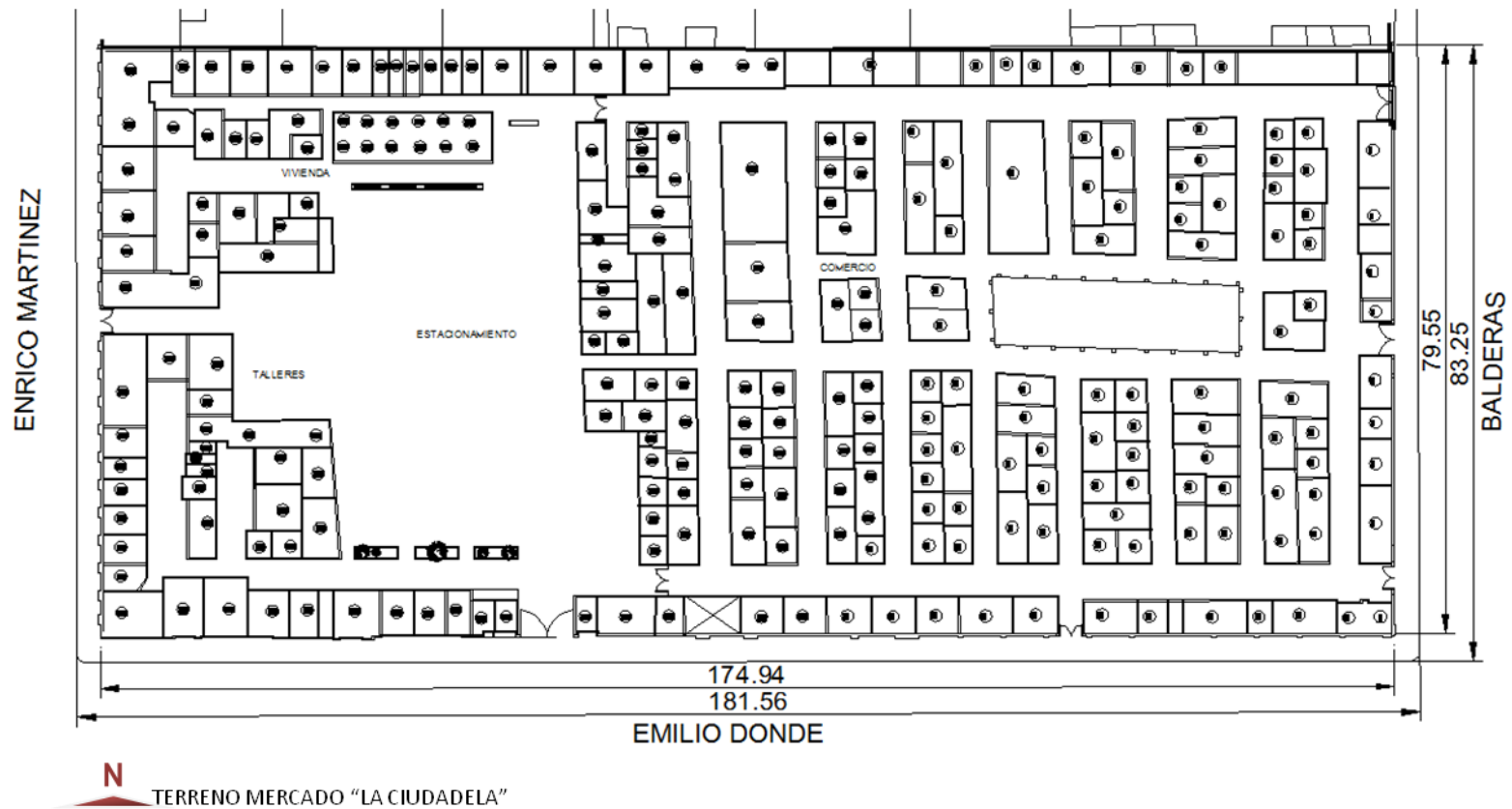
El Mercado de Artesanías “La Ciudadela”, se encuentra ubicado al Norte con Ayuntamiento, al Sur con Emilio Dondé, al Oriente con avenida Balderas y por último al Poniente con Enrico Martínez; en la colonia Centro, delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, México.



UBICACIÓN MERCADO DE ARTESANÍAS “LA CIUDADELA”



VISTA AÉREA MERCADO DE ARTESANÍAS “LA CIUDADELA”



CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

- El terreno se encuentra clasificado en Zona III Lacustre, con una resistencia de
- Superficie de 14,000 m².

2.3 VEGETACIÓN URBANA

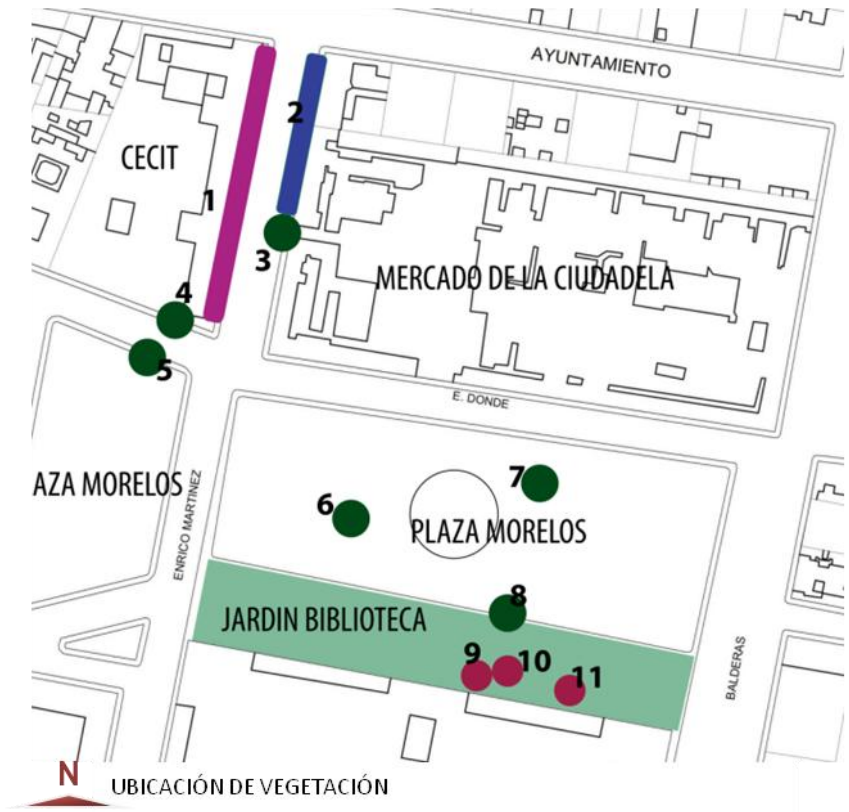
Los parques y jardines públicos vecinales constituyen importantes pulmones, además de la una función social y recreativa que representan; cuya superficie suma 63.93 hectáreas. Debido al problema del comercio informal, varios de éstos han sido parcialmente invadidos. En general, tanto las plazas como las áreas verdes, parques y jardines se encuentran en buen estado de conservación.

En los alrededores de “La Ciudadela” encontramos en su mayoría árboles de hoja perenne (perennifolios), mantienen las hojas durante todo el año. Dentro de esta categoría tendríamos dos subcategorías:

- Árboles de hojas en forma de escama, acícula o aguja (pino, ciprés, cedro)
- Árboles de hoja perenne ancha (ficus)

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ALTURA
<i>Acacia retinoides</i> Schlttdl.	Acacia	4-7 m.
<i>Alnus acuminata</i> Kunth	Alnus	10-25 m.
<i>Cupressus lindleyi</i> Klotsch	Cedro	20-30 m.
<i>Populus alba</i> Linn	Chopo	Hasta 35 m.
<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Denhn.	Eucalipto	30-35 m.
<i>Fraxinus uhdei</i> (Wenzig) Lingelsh	Fresno	20-30 m.
<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don	Jacaranda	12-15 m.
<i>Pinus ayacahuite</i> Ehr.	Pino	Hasta 35 m.
<i>Schinus molle</i> L.	Pirul	Hasta 15 m.
<i>Taxodium mucronatum</i> Ten	Taxodium	30-45 m.
<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb	Trueno	Hasta 15 m.
<i>Populus alba</i> Linn	Álamo plateado	20-30 m.
<i>Ficus benjamina</i> L.	Ficus	8-10 m.

TABLA TIPO DE VEGETACIÓN EN LA ZONA DE ESTUDIO



- 1. Jacarandas
- 2. Cipres
- 3. Laurel de la india
- 4. Pino
- 5. Acacia
- 6. Palmera
- 7. Yuca
- 8. Dólar
- 9. Geranio
- 10. Helecho
- 11. Mala madre

- Inducidas como propuesta de diseño de paisaje
- Un solo ejemplar en banquetas y en mal estado.
- Destacan en la Plaza Morelos, fuera de su habitat.
- Pertenecientes al jardín de la Biblioteca de México



1. JACARANDA
Hojas perennes, efecto alfombra.



2. CIPRES COMUN
Soporta las heladas y la sequía, el viento, la contaminación y el escaso mantenimiento.



3. LAUREL DE LA INDIA
Hoja perenne. Las raíces levantan los pavimentos. Climas cálidos



4. PINO
Tolerante a frío, suelos arenolimosos, profundos.



5. ACACIA
Clima cálido, resiste algo de frío. Suelo sano. Resiste la sequía.



6. PALMERA
No tiene exigencias en cuanto a tipo de suelo.



7. YUCA
Soportan la sequía, viento, contaminación, suelos pobres, escaso subsuelo y el escaso mantenimiento



8. DÓLAR
Corteza áspera, ancha, fibrosa, longitudinalmente surcada, ramas más largas



9. GERANIO
Vegetan en cualquier suelo, prefieren la exposición a pleno sol



10. HELECHO
Crece en interiores. Se debe resguardar del sol intenso y de la sombra total.



11. MALA MADRE
Planta de medio sol

2.4 CLIMATOLOGÍA

El clima en la delegación Cuauhtémoc, es templado sub-húmedo con lluvias en verano.

TEMPERATURA Y PRECIPITACIÓN

Para el estudio de estos factores, tomaremos las normales climatológicas de la colonia Sevilla, pues ésta se encuentra al Surponiente de la colonia Centro, ya que no contamos específicamente con los datos de la Centro.

- Temperatura Máxima Anual: 25.4°C
- Temperatura Media Anual: 17.8°C
- Temperatura Mínima Normal: 10.1°C
- Precipitación Pluvial Promedio Anual: 676 mml

VIENTOS DOMINANTES

Los vientos dominantes se direccionan de noreste a suroeste.

ESTADO DE: DISTRITO FEDERAL

ESTACION: 00009007 CINCEL 42, COL. SEVILLA

LATITUD: 19°25'00" N.

LONGITUD: 099°07'00" W.

ALTURA:

MSNM.

ELEMENTOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
TEMPERATURA MAXIMA													
NORMAL	23.6	25.0	27.4	28.0	27.9	26.0	24.8	25.1	24.8	24.6	24.3	23.4	25.4
MAXIMA MENSUAL	26.1	27.3	29.5	30.9	31.3	29.5	26.9	27.2	27.7	26.9	27.1	26.2	
AÑO DE MAXIMA	1987	1988	1980	1984	1983	1982	1980	1987	1987	1979	1988	1987	
MAXIMA DIARIA	30.5	32.0	32.5	34.5	35.5	33.5	29.5	29.5	30.0	30.0	30.5	30.5	
FECHA MAXIMA DIARIA	18/1987	18/1988	10/1980	24/1988	02/1983	04/1982	17/1971	28/1978	30/1982	16/1980	18/1986	25/1987	
AÑOS CON DATOS	17	16	17	17	17	17	17	17	18	17	17	16	
TEMPERATURA MEDIA													
NORMAL	14.6	15.9	18.4	19.7	20.3	19.6	18.6	18.8	18.6	17.6	16.2	15.1	17.8
AÑOS CON DATOS	17	16	17	17	17	17	17	17	18	17	17	16	
TEMPERATURA MINIMA													
NORMAL	5.6	6.7	9.4	11.3	12.8	13.2	12.5	12.4	12.3	10.7	8.1	6.7	10.1
MINIMA MENSUAL	3.2	4.6	6.1	9.6	10.9	11.8	11.1	11.3	10.4	7.4	5.5	4.5	
AÑO DE MINIMA	1981	1983	1986	1980	1987	1979	1986	1979	1979	1987	1981	1980	
MINIMA DIARIA	-2.5	-1.0	-0.5	5.0	7.5	7.5	8.0	6.0	4.5	2.5	0.5	0.0	
FECHA MINIMA DIARIA	14/1986	08/1987	23/1986	03/1985	16/1984	14/1979	15/1986	06/1977	26/1979	08/1980	27/1974	18/1980	
AÑOS CON DATOS	17	16	17	17	17	17	17	17	18	17	17	16	
PRECIPITACION													
NORMAL	7.2	4.5	9.5	27.6	68.5	128.7	146.2	112.0	110.9	52.4	5.0	4.1	676.6
MAXIMA MENSUAL	35.5	14.1	38.4	84.4	142.1	277.3	233.2	230.0	239.4	180.7	19.1	30.8	
AÑO DE MAXIMA	1980	1982	1988	1985	1975	1986	1984	1973	1984	1978	1972	1976	
MAXIMA DIARIA	20.8	8.0	35.7	27.5	36.8	67.6	55.9	48.7	58.9	46.4	15.3	18.4	
FECHA MAXIMA DIARIA	17/1981	21/1982	04/1988	20/1979	13/1973	15/1981	23/1977	24/1973	04/1988	08/1978	03/1980	02/1976	
AÑOS CON DATOS	17	16	17	17	17	17	17	17	18	17	17	16	
EVAPORACION TOTAL													
NORMAL	96.2	121.8	176.5	173.0	155.3	135.5	119.8	116.9	108.8	110.2	93.7	81.2	1,488.6
AÑOS CON DATOS	15	14	15	15	15	16	16	16	15	16	14	14	
NUMERO DE DIAS CON LLUVIA													
NORMAL	1.4	1.9	2.6	7.1	10.8	16.1	20.1	17.2	14.4	7.0	2.5	1.2	102.3
AÑOS CON DATOS	17	16	17	17	17	17	17	17	18	17	17	16	
NIEBLA													
NORMAL	0.1	0.1	0.2	0.3	1.2	0.6	1.3	1.9	1.6	0.6	0.0	0.1	8.0
AÑOS CON DATOS	17	16	17	17	17	17	17	17	18	17	17	16	
GRANIZO													
NORMAL	0.0	0.0	0.1	0.2	0.8	0.6	0.7	0.7	0.6	0.2	0.1	0.0	4.0
AÑOS CON DATOS	17	16	17	17	17	17	17	17	18	17	17	16	
TORRENTA E.													
NORMAL	0.1	0.1	0.0	0.5	0.6	0.9	1.1	0.5	0.6	0.4	0.0	0.0	4.8
AÑOS CON DATOS	17	16	17	17	17	17	17	17	18	17	17	16	

NORMALES CLIMATOLÓGICAS, COL. SEVILLA, D.F, MÉXICO⁴⁴ SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL. Normales Climatológicas por Estación [en línea]. <<http://smn.cna.gob.mx/climatologia/normales/estacion/df>>[Consulta:27 feb 2010]

2.5 CONCLUSIONES

Nuestra zona de estudio se localiza en el centro del área urbana del Distrito Federal contiene al Centro Histórico perímetro “A”, parte del perímetro “B” y el Paseo de la Reforma. Se le considera el corredor comercial y de servicios más importante de la Ciudad.

Al clasificarse nuestro terreno en Zona III Lacustre, nos representa un reto constructivo, se debe tener especial cuidado en la estructura para evitar hundimientos e impacto sísmico. Para esto, se plantea el diseño de cimentaciones profundas (cajón, losa, pilotes) que resistan la carga del edificio de hasta 4 niveles para evitar hundimientos regionales, además de utilizar un sistema estructural eficiente para contrarrestar los efectos sísmicos.

Las zonas verdes son imprescindibles para el bienestar social y ambiental de la ciudad, por eso se plantea integrar dentro y fuera del proyecto espacios verdes, que beneficien el medio ambiente que le rodea al terreno, además de mejorar la imagen urbana.

En cuanto a los factores climáticos, al punto en el que nos debemos enfocar es al de la precipitación, pues como sabemos, la Ciudad de México sufre de inundaciones en gran parte de su territorio, es por eso que al momento de diseñar, se pensará en como aprovechar el agua pluvial, de modo que pueda reutilizarse, ya sea para el riego de áreas verdes, o la cisterna del inodoro, si se instala el sistema adecuado, nos dará como resultado una forma eficaz de ahorrar y aprovechar este recurso natural.

CAPÍTULO 3: MEDIO FÍSICO ARTIFICIAL

3.1 USO DE SUELO

DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC

La expulsión de población que está ocurriendo en la delegación se ha reflejado en los usos del suelo, sobre todo en el habitacional y en el mixto. En los gráficos 4 y 5 que corresponden a la dosificación de uso de suelo en 1987 y 1996, se observan cambios importantes en estos usos, principalmente, el habitacional que parece haber aumentado, mientras que los mixtos se hubieran contraído, cuando se puede establecer todo lo contrario; esto se debe a la forma como se realizó la cuantificación de éstos con la nueva nomenclatura de usos del suelo.

ZONAS DE USO MIXTO

Se refiere a zonas con predominio de mezcla de viviendas con comercios y servicios. Este uso se presenta en la mayor parte de la delegación, pues zonas que fueron tradicionalmente habitacionales se han transformado en zonas de usos mixtos, con comercio y servicios. Este uso representaba para 1987 una superficie de 1816.6 hectáreas, lo cual representaba el 56%, mientras que para 1995 fue de 1557 hectáreas las cuales representaban el 48% del total de la delegación .En el siguiente cuadro se muestra la superficie promedio del lote tipo, las alturas máxima y promedio construidas y el área libre promedio de las construcciones existentes.

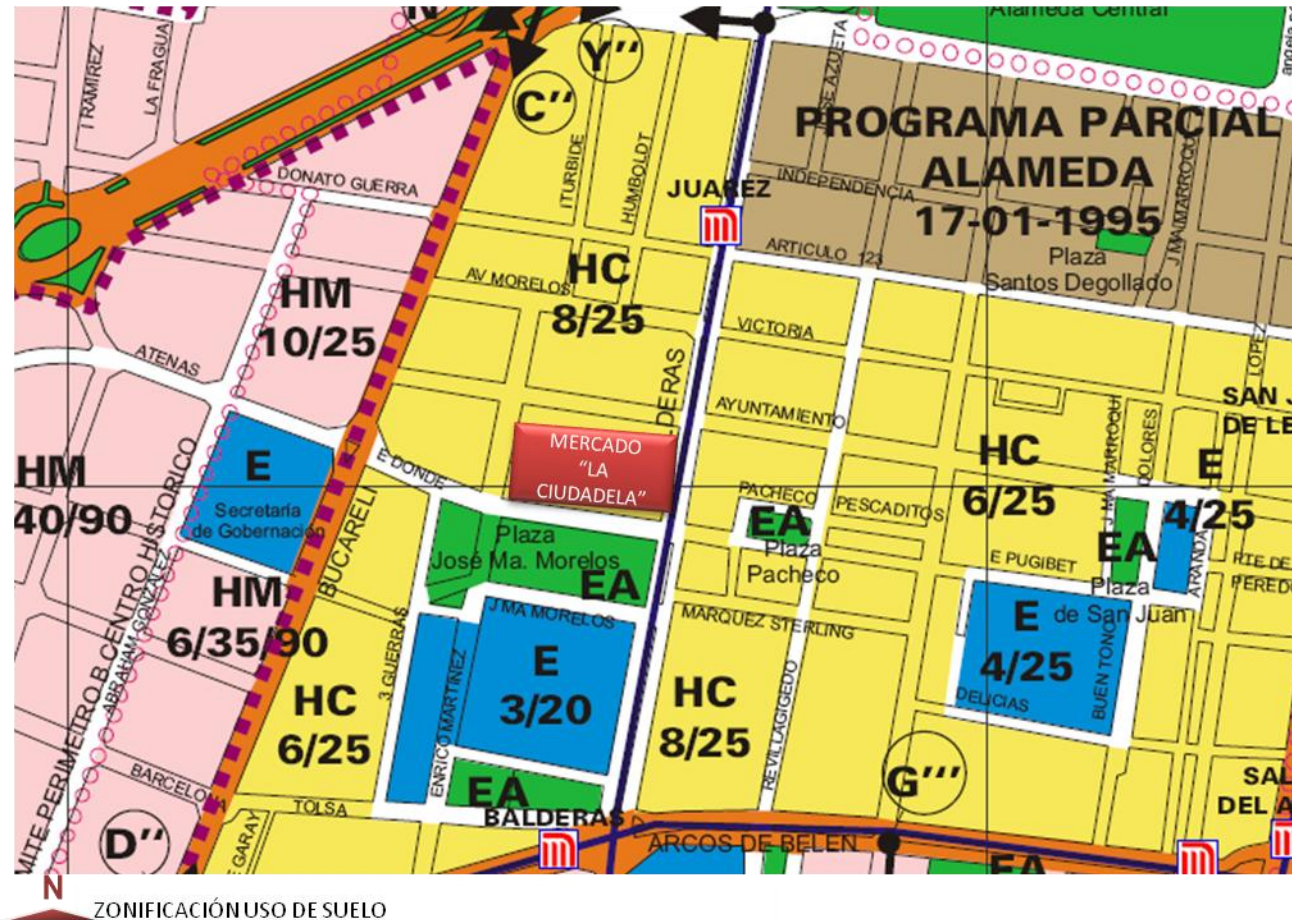
No.	Colonia	Población _1/ 1995	Superficie _2/ HA	Densidad HAB./HA	Características Físicas_3/			
					Altura Máxima Niveles	Altura Promedio Niveles	Lote Promedi o m2	Área Libre %
1	Algarín	5684	37.64	151	5	3	300	25
2	Ampliación Asturias	6118	32.04	191	8	3	150	30
3	Asturias	4917	25.83	190	8	4	200	25
4	Atlampa	8818	113.58	78	10	4	250	30
5	Buenavista	15023	107.87	139	6	3	350	25
6	Buenos Aires	5104	56.74	90	4	2	500	30
7	Centro	78059	496.91	153	42	4	250	30
8	Centro Urbano Benito Juárez	667	24.7	27	3	3	Plurifam.	35

CUADRO DE CARÁCTERÍSTICAS POR COLONIA, DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC

HABITACIONAL CON COMERCIO EN PLANTA BAJA (HC):

Se aplica en áreas que combinan la vivienda con comercio en planta baja y servicios. Asimismo, corresponde a las características socioeconómicas de la población, reflejada a su vez en la tipología de la vivienda y en la estructura de barrios y colonias.

Nuestro terreno se encuentra clasificado en: **HC 8/25** Habitacional con Comercio 8 Niveles / 25% de Aire Libre. Zonas en las cuales predominan las viviendas con comercio, consultorios, oficinas y talleres en planta baja.



3.2 VIALIDAD Y TRANSPORTE

VÍAS DE COMUNICACIÓN

La delegación cuenta con 17 kilómetros de vialidad subregional y 55.8 kilómetros de vialidad primaria, y la suma de la superficie de estas vialidades representa el 3% del área total. La delegación se encuentran numerosas arterias de gran importancia, como son: el Circuito Interior, el Viaducto Miguel Alemán y la Calzada San Antonio Abad, clasificadas como vías de acceso controlado. La estructura vial se complementa con 9 ejes vial, que a su vez se vinculan con otras vías primarias como son: Avenida Insurgentes, Paseo de la Reforma, Ribera de San Cosme, Avenida Chapultepec, Fray Servando Teresa de Mier y José María Izazaga. Se cuenta con vialidades de primer orden dentro de la estructura metropolitana, lo que permite que el sistema de transporte se actúe satisfactoriamente a la demanda generada por sus habitantes, pero sobre todo para la población flotante, aproximadamente 3.6 millones de personas, que se desplaza diariamente a la misma.

VIALIDAD SUBREGIONAL	VIALIDAD PRIMARIA
Circuito Interior	Eje 1 Norte
Viaducto Miguel Alemán	Eje 2 Norte
San Antonio Abad	Ribera de San Cosme-Puente de Alvarado-Avenida Hidalgo
	Paseo de la Reforma
	Avenida Chapultepec-Dr. Río de la Loza-Fray Servando Teresa de Mier
	Arcos de Belén-Izazaga
	Ejes 2 y 2A Sur
	Eje 3 Sur
	Eje 3 Poniente
	Eje 2 Poniente
	Eje 1 Poniente
	Eje Central
	Eje 1 Oriente
	Avenida Insurgentes

Fuente: Plan Integral de Vialidad y Transporte 1995-2000, Secretaría de Transporte y Vialidad.

CUADRO DE VIALIDAD ES SUBREGIONAL Y PRIMARIA

PROBLEMÁTICA VIAL

La red vial de la delegación es suficiente; sin embargo existen problemas por deficiencia en el nivel de servicio. Los problemas ocurren sobre todo en las llamadas “horas pico”, en cruces de vialidades importantes y en calles aledañas a las escuelas. Los principales conflictos viales, se deben al congestionamiento vial, la mala sincronización de los semáforos y la ausencia de los cuerpos de policía de tránsito en las horas pico.

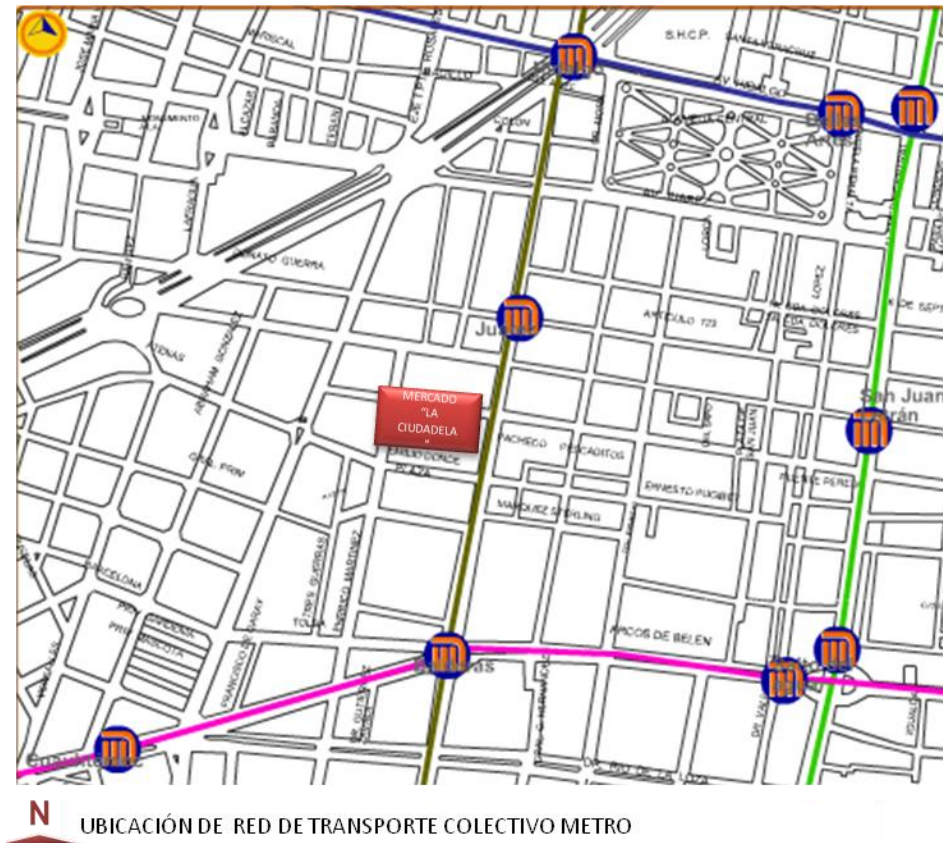
TRANSPORTE

El número de vehículos registrados en la Delegación Cuauhtémoc en 1994 fue de 226,644 (unidades) de las cuales el 96% son vehículos particulares, 3.6% públicos y el restante 0.3% oficiales. El total delegacional registrado constituye el 8.7% del total del Distrito Federal. El incremento de vehículos registrados entre 1988 y 1994 fue del 3.4%.

El transporte público que da servicio a la Delegación Cuauhtémoc comprende el Sistema de Transporte Colectivo Metro, el Sistema de Autotransporte Urbano de Pasajeros Ex R100 y el Sistema de Transporte Eléctrico. Este sistema se complementa con las rutas de microbuses.

Dentro de la estructura de transporte masivo de alta calidad, se encuentra el Sistema de Transporte Colectivo Metro, los distritos de mayor utilización del Metro son los que se localizan en la delegación; además, es la que cuenta con el mayor número de estaciones (24), de 6 líneas, equivalente al 15.5% del total.

Los autobuses urbanos son, por su costo, una opción importante para grupos de bajos ingresos. La delegación se encuentra servida por 61 rutas del Sistema de Autotransporte Colectivo, Ex Ruta 100. El Sistema de Autotransporte Urbano Ex-Ruta 100 se complementa con el Sistema de Transporte Eléctrico, que sólo transita por el Eje Central Lázaro Cárdenas.



LAS PRINCIPALES VIALIDADES PARA LLEGAR AL TERRENO SON:

- Al Norte: Av. Juárez
- Al Sur: Av. Arcos de Belén y Av. Chapultepec
- Al Oriente: Av. Balderas
- Al Poniente: Av. Bucareli

En general, el terreno cuenta con semaforización y señalización necesaria en buen estado, además de que está comunicada con vialidades principales y transporte que facilitan la llegada a este lugar.



3.3 INFRAESTRUCTURA

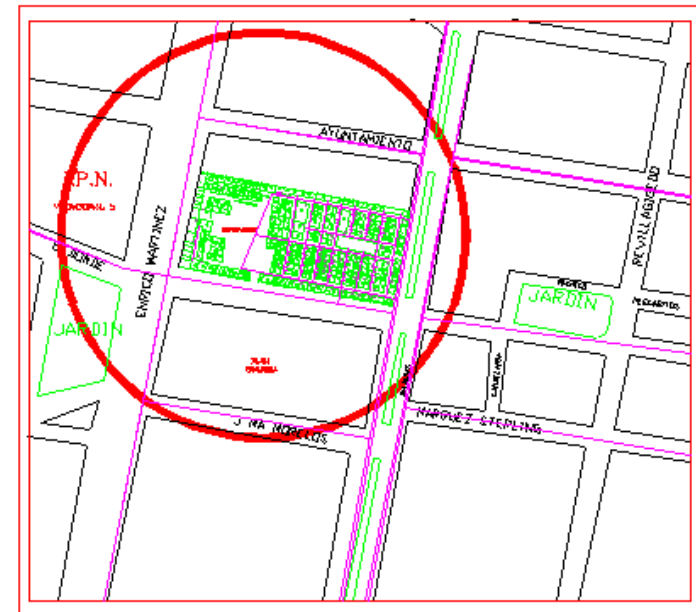
SERVICIOS PÚBLICOS

La delegación Cuauhtémoc cuenta con una infraestructura básica completa y funcional. Agua potable, drenaje y alcantarillado, electrificación, alumbrado, vialidades, redes de transporte etc.

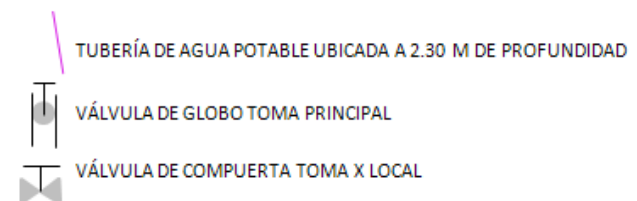
AGUA POTABLE

De acuerdo con la información proporcionada por la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (DGCOH) existe una cobertura del servicio del 100% y en todo su territorio es factible la dotación del servicio. En 1990 el 98.3% de las viviendas particulares contaba con agua entubada. Su abastecimiento proviene de fuentes externas e internas; las fuentes externas están conformadas por el Sistema Lerma que alimenta a los tanques Aeroclub, situados al poniente del Distrito Federal y abastecen a la zona poniente y centro de la delegación. El Sistema Chiconautla, alimenta los tanques Santa Isabel, que se localizan al norte del Distrito Federal para abastecer a la mayor parte de la zona norte. Finalmente los acueductos del sur Xotepingo, Chalco y Xochimilco conducen agua en bloque para abastecer la zona sur y oriente de la delegación. La red de distribución de agua potable tiene una longitud de 511.8 kilómetros, de los cuales 46.3 kilómetros corresponden a la red primaria y 465.5 kilómetros a la red secundaria. Por las características de relieve de la delegación no existen plantas de bombeo ni tanques de almacenamiento que alimenten directamente a la red.

Existen fugas de la red que se deben a la antigüedad de las tuberías y al continuo proceso de asentamientos sufridos por el terreno ya que al ser la Delegación Cuauhtémoc totalmente urbana y contener en su parte central al Centro Histórico de la ciudad, presenta una problemática peculiar y diferente a la de otras delegaciones. En 1993 se presentaron un total de 1,648 fugas en las redes primarias y secundarias, las colonias donde se concentra esta problemática son Centro, Doctores, Roma Norte, Obrera, Guerrero, Juárez, Roma Sur, Condesa, Tránsito, Santa María la Ribera, San Rafael y Morelos.



PLANO DE RED DE AGUA POTABLE



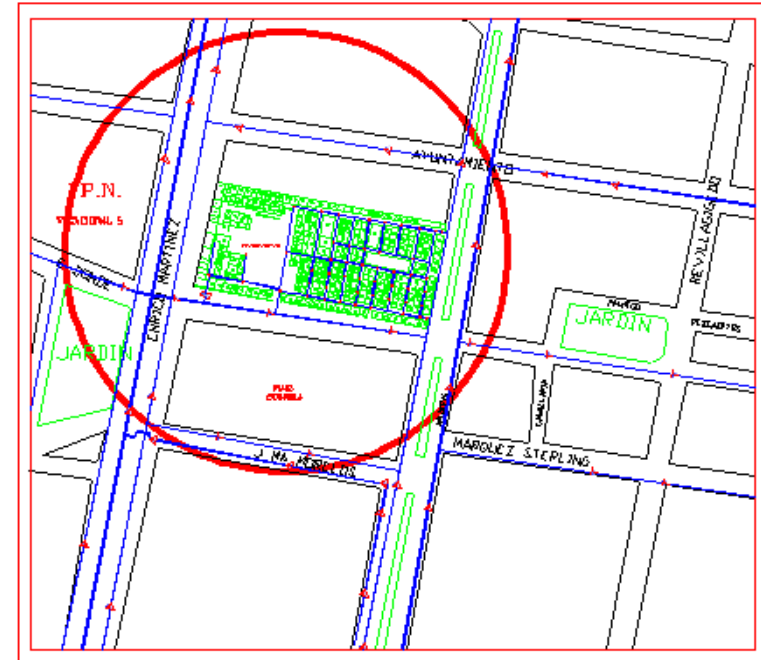
DRENAJE

Tiene un nivel de cobertura en la delegación del 100%, y ya desde 1990 el 97.9% de las viviendas estaban conectadas al sistema. Ahora cuenta con un sistema de colectores que presentan un sentido de escurrimientos de poniente a oriente y de sur a norte. De estos colectores, algunos reciben las descargas de agua residual provenientes de la Delegación Miguel Hidalgo. Todas las líneas de la mencionada red se canalizan hacia el Gran Canal del Desagüe, a excepción de los colectores Consulado, Héroes, Central y San Juan de Letrán, que lo efectúan hacia el Sistema de Drenaje Profundo a través del Interceptor Central, conducto que al igual que el Interceptor Central, fue construido con la finalidad de erradicar las inundaciones de la Ciudad de México en épocas de lluvias.




Cuenta con plantas de bombeo pertenecientes a los Sistemas Viaducto y Consulado, además de las plantas ubicadas en pasos a desnivel para peatones y vehículos. En total, la red de drenaje tiene una longitud de 470.5 kilómetros, de los cuales 78.3 kilómetros corresponden a la red primaria y 392.2 kilómetros a la red secundaria.

La Delegación Cuauhtémoc, cuenta con la planta de tratamiento de aguas negras de Tlatelolco, cuya capacidad instalada es de 20 litros por segundo, operando actualmente a un promedio de 16 litros por segundo. La infraestructura de drenaje se complementa con sifones que se utilizan para evitar daños en la construcción de otros sistemas y tanques de tormenta, destinados a captar los excedentes de las aguas pluviales superficiales y así evitar inundaciones provocadas por la insuficiencia de la red. En épocas de lluvia se presentan todavía problemas de encharcamientos por el azolve de las redes, por dislocamientos y contrapendientes, y debido a los asentamientos sufridos por el terreno. Las colonias donde se presenta esta problemática más frecuentemente son: Ex Hipódromo de Peralvillo, Centro, Guerrero y Algarín.

Una solución a largo plazo para optimizar el funcionamiento de la red de drenaje y controlar la contaminación del suelo, sería la de separar el drenaje pluvial, del drenaje sanitario, con la gran ventaja adicional del posible aprovechamiento del agua pluvial para el riego de espacios abiertos.



PLANO DE RED DE DRENAJE

-  TUBERÍA DE DRENAJE PRIMARIA 61-122CM
-  TUBERÍA DE DRENAJE SECUNDARIA UBICADA A 2.30 M DE PROFUNDIDAD
-  SENTIDO DE LA PENDIENTE DE DRENAJE

ELECTRIFICACIÓN Y ALUMBRADO

La totalidad del territorio cuenta con infraestructura de energía eléctrica; y el 98.8% de las viviendas particulares cuenta con este servicio. El nivel de servicio de Alumbrado Público es satisfactorio y en general, es mejor que en el resto del Distrito Federal, por lo que no se detectó ningún problema al respecto, siendo regular el servicio.



3.4 EQUIPAMIENTO URBANO

La delegación se ubica en el primer sitio del índice general del equipamiento de gobierno y de cultura; de educación y salud ocupa el 2o. lugar; en deporte el 11o. lugar y en áreas verdes el 12o. lugar. Como resultado del alto nivel de consolidación y de su ubicación central, tiene una dotación de equipamiento superavitaria con respecto a la población, por lo que a nivel básico se encuentran cubiertos adecuadamente los requerimientos de su población.

EDUCACIÓN

Cuenta con escuelas preescolares, primarias públicas y privadas; en cuanto a escuelas secundarias se encuentran diurnas federales y técnicas. A nivel medio superior se cuenta con bachilleratos públicos federales y privados; además existen escuelas Normales. En educación profesional existen instituciones de educación superior.

CULTURA

Existen Centros Culturales, Casas de Cultura que atienden la demanda principalmente a nivel de barrio; teatros, cines, museos y bibliotecas públicas. Por su importancia destacan los siguientes elementos: Palacio de Bellas Artes, Teatro de la Ciudad, Pinacoteca Virreinal, Museo de la Ciudad de México, Antigua Biblioteca Nacional, Biblioteca México, Biblioteca B. Franklin, Palacio de Minería, Museo Nacional de Arte y Museo del Templo Mayor, Museo Franz Mayer, Museo José Luis Cuevas y Museo del Colegio de San Idelfonso.

COMERCIO Y ABASTO

En el Centro Histórico existe una concentración muy importante de pequeño comercio especializado, cuyo radio de influencia abarca toda la Zona Metropolitana. Dentro del sector público este sistema comprende los mercados públicos existentes en la mayoría de las colonias destacando por su importancia y arraigo entre la población, como el conjunto de mercados de la Lagunilla, los mercados de Mixcalco, San Juan, Hidalgo, Martínez de la Torre y Medellín.

NOMBRE DEL EQUIPAMIENTO	UBICACIÓN
	COLONIA CENTRO
Palacio Nacional	Avenida Pino Suárez, entre las calles de Moneda y Corregidora.
Templo Mayor	Avenida Pino Suárez, entre las calles de Moneda y Justo Sierra.
Catedral Metropolitana	Plaza de la Constitución, entre las calles de Monte de Piedad y Seminario.
Departamento del Distrito Federal	Plaza de la Constitución, entre 5 de Febrero y 20 de Noviembre.
Secretaría de Educación Pública	Calle de Argentina, entre las calles González Obregón y República de Venezuela.
Torre de Teléfonos	Calle de Ernesto Pugibet, entre las calles de Luis Moya y Buen Tono.
La Ciudadela	Avenida Balderas, entre las calles Marqués Sterling y Avenida Arcos de Belén.
Palacio de Bellas Artes	Avenida Juárez, entre las calles de Ángela Peralta y Eje Central Lázaro Cárdenas.
Pinacoteca Virreinal	Avenida Hidalgo, entre Avenida Balderas y Dr. Mora.
Palacio de Minería	Calle de Tacuba, entre Condesa Marconi F. Mata Xicoténcatl.
Museo Nacional de Arte	Calle de Tacuba, entre Condesa Marconi F. Mata Xicoténcatl.
Asamblea de Representantes	Calle de Donceles, entre Allende y República de Chile.
Colegio de las Vizcainas	Eje Central, entre las calles de Meave y República del Salvador.
Hospital Juárez	Avenida Fray Servando Teresa de Mier, entre Escuadrón Médico Militar y Jesús María.
Suprema Corte de Justicia	Avenida Pino Suárez, entre Venustiano Carranza y Corregidora.
Deportivo	Avenida Fray Servando Teresa de Mier, entre Eje Central Lázaro Cárdenas y la calle de Bolívar.

PRINCIPALES EQUIPAMIENTOS COLONIA CENTRO

PLAZAS, PARQUES Y JARDINES

Estas áreas representan el 3% del territorio de la delegación. No existen suficientes parques urbanos que atiendan las necesidades de la población, de vecinos, empleados y visitantes, provocando la saturación de los jardines y parques vecinales existentes. Existen 4 parques y jardines urbanos Alameda Central, Parque General San Martín, conocido como Parque México, Parque España y Ramón López Velarde, considerados como áreas de valor ambiental, en conjunto conforman una superficie de 6.25 hectáreas. Los parques y jardines públicos vecinales, cumplen una función social y recreativa que representa una superficie de 63.93 hectáreas.

VIVIENDA

Con respecto a la vivienda, establece una sobreutilización por parte de los hogares que asciende a 1.009 núcleos familiares por vivienda, esto es, que en nueve de cada mil viviendas vive más de un núcleo familiar (de los más bajos en el Distrito Federal donde el promedio es 1.016); y un hacinamiento del 8.8% a causa de que 2.5 o más personas ocupan el mismo cuarto. También muestra que los procesos habitacionales son insuficientes en cuanto a la evolución de las viviendas pues 5.5% del total muestra carencia de materiales adecuados en los techos y un 43.9% sufren algún tipo de deterioro físico. En general las viviendas disponen adecuadamente de los servicios básicos: 99.1% de agua entubada, 98.8 de drenaje y 99.3% de energía eléctrica.

En el presente la vivienda propia es la misma que la vivienda de alquiler: 45.5% y 43.9%, respectivamente; esto es, 68.2 miles de viviendas en un caso y 65.8 miles de viviendas en otro. En su mayor parte estas últimas forman parte de la vivienda producida antes de 1950. Con mucho prevalece la modalidad plurifamiliar (departamento en edificio, casa en vecindad o cuarto de azotea) por sobre la unifamiliar (casa sola): 84.4% y 12.6%, respectivamente. La Delegación Cuauhtémoc es la segunda más alta en porcentaje de alquiler y la primera en vivienda plurifamiliar.

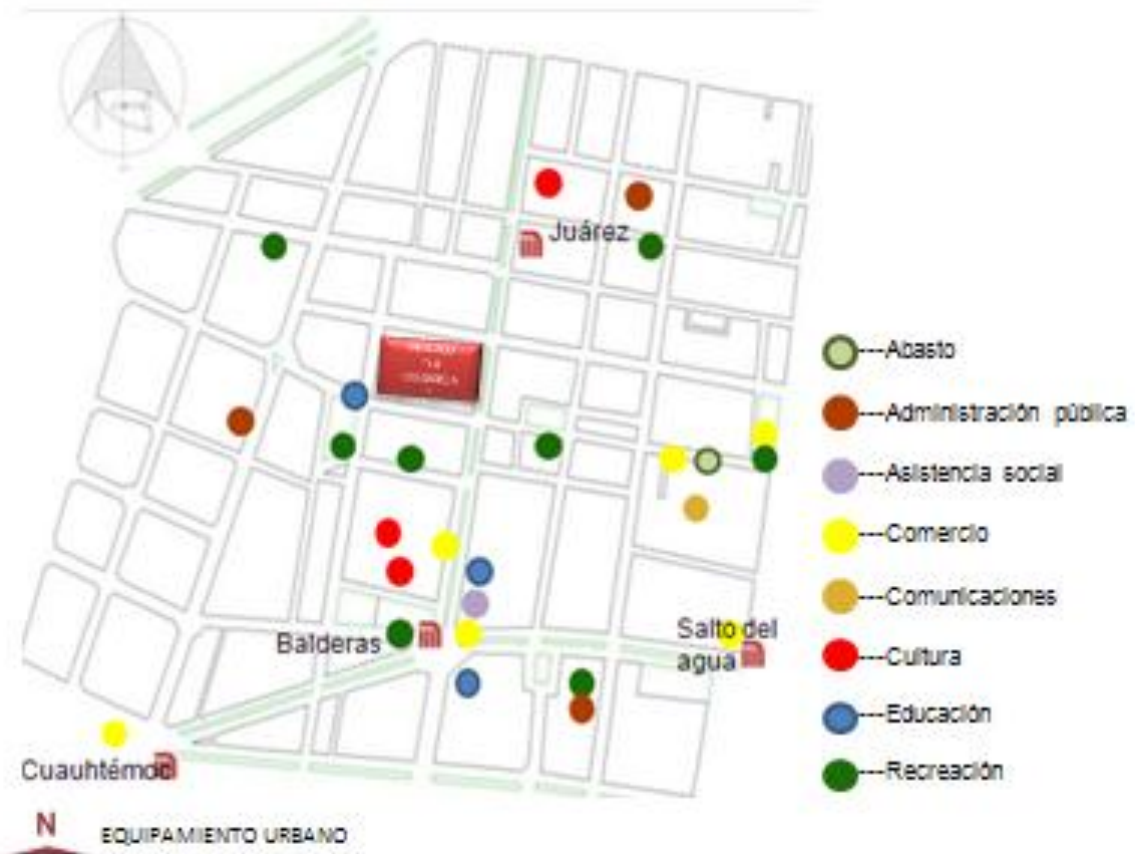
PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA

La principal problemática de la vivienda en la delegación, se basa primordialmente en la vivienda con hacinamiento, vecindades, vivienda precaria y vivienda deteriorada; se consideró para cuantificar a la vivienda en hacinamiento, las colonias que contaban con más de 200 habitantes por hectárea; mientras que dentro de la vivienda deteriorada se tomó en cuenta los inmuebles abandonados y las colonias con ingresos más bajos; mientras que las viviendas construidas con materiales precarios se consideraron a los campamentos provisionales de vivienda, los asentamientos irregulares, los predios e inmuebles invadidos.

En general, la Colonia Centro tiene problemas en la vivienda en cuanto a:

- Vivienda con hacinamiento.
- Vecindades.
- Viviendas deterioradas.
- Viviendas construidas con materiales precarios.

En el siguiente plano, se muestra el tipo de equipamiento que se encuentra alrededor de “La Ciudadela”.



3.5 IMAGEN URBANA

Los principales elementos que determinan la imagen urbana, son las alturas, los rematamientos y las fachadas. Estas están conformadas por las texturas, los colores, las formas de las edificaciones y los elementos que la conforman, como puertas, ventanas, cornisas, marquesinas, mobiliario urbano, señalamientos, anuncios y los materiales de que están conformados.

En esta imagen se puede observar que no existe un estilo que caracterice a la zona, por la variedad de usos, materiales, colores, proporciones.



Sobre la Av. Emilio Dondé Interior, podemos observar como cambia el nivel de las alturas en los locales, y predomina el macizo, pues a diferencia de los vanos, éste tiene mayor peso en la fachada. Hacia el exterior tenemos lo que es la Plaza José Ma. Morelos, en la cual predomina la vegetación con una altura promedio de 8 a 10 metros. En la Av. Enrico Martínez, salta totalmente a la vista las alturas de los departamentos que se encuentran frente a “La Ciudadela”, siendo que al contrario, ésta maneja niveles más bajos de entre 4 y 8 metros.



VISTAS HACIA BALDERAS

- Predomina el macizo sobre el vano, colores neutros fríos por sus materiales. De este edificio solo se conserva la fachada, ya que la parte posterior es un edificio perteneciente al modernismo de los 30's en México.



VISTAS HACIA BALDERAS 1

- Predomina el vano sobre el macizo. Arquitectura tradicional mexicana.
- Edificio que se utiliza como tienda comercial, por ende predomina vano sobre macizo.
- Predomina el macizo sobre el vano edificio ecléctico con características neoclásicas.



VISTAS HACIA BALDERAS 2



VISTAS HACIA BALDERAS 3



VISTAS HACIA BALDERAS 4

VISTAS HACIA EMILIO DONDÉ

- Predominio de árboles como pinos y ficus, además de arbustos que delimitan y esculturas que nos dan un lugar de recreación. Dentro del parque existen 2 foros públicos.



VISTAS HACIA EMILIO DONDÉ

VISTAS HACIA ENRICO MARTÍNEZ

- Predomina el vano sobre el macizo. Es un edificio de educación pública.



VISTAS HACIA ENRICO MARTÍNEZ

VISTAS HACIA AYUNTAMIENTO

- Predomina el macizo sobre el vano y por sus características es un edificio ecléctico con elementos contemporáneos, que no se adaptan ni en color, textura, etc.



VISTAS HACIA AYTO. 1



VISTAS HACIA AYTO. 2



VISTAS HACIA AYTO. 3

3.6 CONCLUSIONES

Como pudimos observar en base a la información recopilada, el terreno de “La Ciudadela”, nos permite desarrollar una edificación hasta 8 niveles, respetando el área libre que corresponde al 25%, además de que el uso de suelo nos permite desarrollar los locales comerciales y la vivienda en el mismo lugar.

En cuanto a la vialidad y transporte, la zona se encuentra en buenas condiciones, pues lo cruzan avenidas principales, que facilitan la llegada al lugar, sin olvidar que el transporte también se encuentra en un buen rango de servicio, pues además de contar con las rutas de transporte público, tenemos cerca varias estaciones de la Red de Transporte Colectivo Metro, que ayudan como punto de ubicación para el mercado.

La zona se encuentra servida en su totalidad respecto al equipamiento urbano, pues cuenta con todos los servicios de educación, cultura, salud, asistencia social, deporte, gobierno y administración, comercio y abasto, protección civil, seguridad pública, parques y jardines, por último vivienda. Cuenta con todos los servicios de infraestructura como son agua, drenaje, electrificación y alumbrado.

CAPÍTULO 4: ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

4.1 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

POBLACIÓN

En 2005, en el Distrito Federal viven: 8 720 916 habitantes, el 8.4% del total del país.

- 4, 549 233 Mujeres
- 4, 171 683 Hombres

El Distrito Federal ocupa el segundo lugar a nivel nacional por su número de habitantes.

La delegación Cuauhtémoc, cuenta con 521, 348 habitantes, lo que equivale a un 5.97% de la población total del D.F.

DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN

En el distrito Federal:

- 99.7% urbana, a nivel nacional es de 76%
- 0.3% rural; a nivel nacional es de 24%

ESCOLARIDAD

En el Distrito Federal, la población de 15 años y más, en promedio ha aprobado un grado de educación media superior (grado promedio de escolaridad 10.2). En todo el país, la población de 15 años y más, en promedio ha terminado dos grados de secundaria (grado promedio de escolaridad 8.1).

- De cada 100 personas de 15 años y más...

3 no tienen ningún grado de escolaridad.

7 tienen la primaria incompleta.

14 concluyeron la primaria.

4 no tienen la secundaria concluida.

23 finalizaron la secundaria.

8 no concluyeron la educación media superior.

18 completaron la educación media superior.

6 no concluyeron la educación profesional.

15 finalizaron la educación profesional.

2 tiene estudios de posgrado.

ANALFABETISMO

En el 2005, en el Distrito Federal, la población analfabeta es de: 165 948 personas.

Es decir, que 3 de cada 100 habitantes de 15 años y más no saben leer y escribir.

- Hablantes de lengua indígena de 5 años y más: 2 de cada 100 personas, 1 de ellas no habla español.
- A nivel nacional 7 de cada 100 personas hablan lengua indígena.

VIVIENDA

En el 2005, en el Distrito Federal hay 2 215 451 viviendas particulares, de las cuales:

- 2 152 009 disponen de agua entubada dentro o fuera de la vivienda, pero en el mismo terreno, lo que representa el 97.1%
- 2 183 288 tienen drenaje, lo que equivale al 98.5%
- 2 184 909 cuentan con energía eléctrica, esto es el 98.6%

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA

A nivel de la delegación Cuauhtémoc, tenemos:

CUADRO 6. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA 1990.

Tipo de Inctividad	CUAUHTÉMOC	%	DISTRITO FEDERAL	%
Estudiantes	80,844	36.83	1,256,990	39.69
Dedicadas al hogar	104,020	47.39	1,518,298	47.94
Jubilados o pensionados	18,503	8.43	163,626	5.17
Incapacitados	2,800	1.28	32,194	1.02
Otro tipo	13,323	6.07	196,210	6.19
TOTAL P.E. INACTIVA	219,490	100.00	3,167,318	100.00

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990, INEGI.

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA**CUADRO 7. POBLACIÓN OCUPADA POR SECTOR DE ACTIVIDAD (1990).**

	DISTRITO FEDERAL		DELEGACIÓN		% RESPECTO AL DISTRITO FEDERAL
	POBLACIÓN	%	POBLACIÓN	%	
Población económicamente activa ocupada	2,884,807	100	233,676	100	8.1
Sector primario	20,193	0.7	467	0.2	2.3
Sector secundario	778,898	27	44,398	19.0	5.7
Sector terciario	1,970,323	68.3	179,463	76.8	9.1
No especificado	115,393	4.0	9,348	4.0	8.1

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda 1990, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

POBLACIÓN OCUPADA POR GRUPOS DE INGRESO**CUADRO 8. POBLACIÓN OCUPADA POR GRUPOS DE INGRESO.**

	DISTRITO FEDERAL		DELEGACIÓN		% RESPECTO AL DISTRITO FEDERAL
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	
Población ocupada	2,884,807	100	233,676	100	8.1
No reciben ingresos	30,424	1	2,564	1.1	8.4
Hasta un salario mínimo	567,520	20	44,485	19	7.8
Hasta dos veces el salario mínimo	1,146,519	40	85,045	36.4	7.4
Hasta tres veces el salario mínimo	443,807	15	37,884	16.3	8.5
Hasta cinco veces el salario mínimo	316,737	11	30,733	13.1	9.7
Hasta diez veces el salario mínimo	191,714	7	18,068	7.8	9.4
Más de diez veces el salario mínimo	100,556	3	7,813	3.3	7.7
No especificado	87,530	3	7,084	3	8.0

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda 1990, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

4.2 CONCLUSIONES

En cuanto a la educación podemos decir que un pequeño porcentaje de la población, no cuenta con ningún grado de estudio, mientras que por otro lado, la mayoría tiene por lo menos la secundaria terminada, y muy pocos cuentan con estudios profesionales, arrojando como resultado que el porcentaje más alto corresponde a la educación secundaria finalizada.

Refiriéndonos a la vivienda gran parte de las personas, cuentan con servicios de agua potable entubada, drenaje y energía eléctrica en su domicilio, por lo que la población del Distrito Federal ha sido dotada de estos servicios, mientras que un bajo porcentaje no es beneficiada, ya sea por que se encuentra alejada de las zonas urbanas de la ciudad.

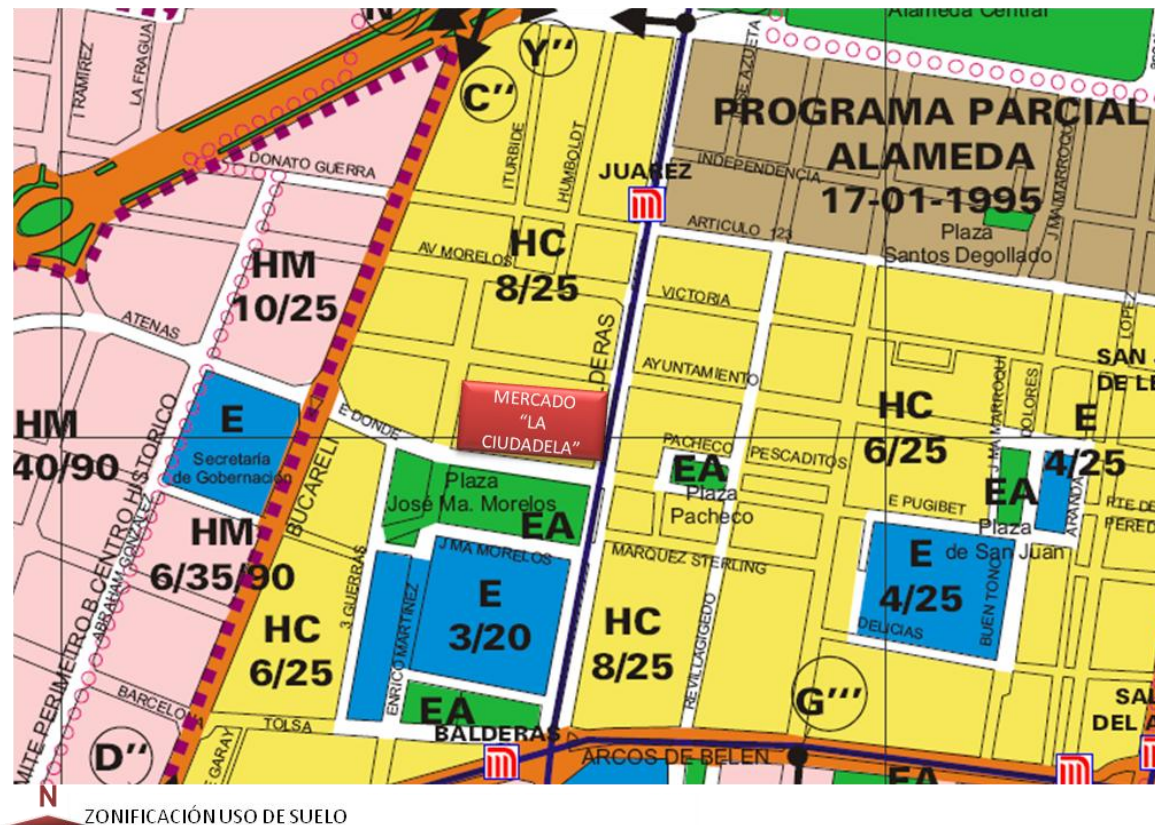
La población económicamente inactiva se refiere en el mayor porcentaje a las amas de casa, en segundo lugar se encuentran los estudiantes, mientras que otro sector siendo el más bajo corresponde a las personas incapacitadas. Del lado contrario tenemos a la población económicamente activa en donde domina el sector terciario, y el sector primario queda en último lugar.

CAPÍTULO 5: NORMATIVIDAD

5.1 PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO

ZONIFICACIÓN Y USO DE SUELO

Nuestro terreno se encuentra clasificado en: **HC 8/25** Habitacional con Comercio 8 Niveles / 25% de Área Libre. Zonas en las cuales predominan las viviendas con comercio, consultorios, oficinas y talleres en planta baja.



OBJETIVOS PARA LA ESTRUCTURA URBANA DEL DISTRITO FEDERAL

Aprovechar de manera eficiente, las escasas áreas que permitan la realización de proyectos urbanos dirigidos para vivienda de interés social; consolidar los espacios dedicados a la vivienda popular; utilizar los sitios y monumentos patrimoniales para fortalecer y consolidar la estructura histórica de la ciudad. Fortalecer las zonas concentradoras de comercio y servicios existentes.

Acceso más equitativo de la población a la vivienda y otros bienes y servicios urbanos, procurando condiciones que favorezcan la participación activa de los sectores social y privado en la construcción y fomento a la vivienda. Ofrecer las condiciones físicas para la realización de actividades productivas y de fomento a la creación de empleos, procurando que su distribución en el área urbana sea más equilibrada e induciendo la diversificación del uso del suelo.

DELIMITACIÓN DE AREAS DE ACTUACIÓN

ÁREAS CON POTENCIAL DE RECICLAMIENTO: Aquellas que cuentan con infraestructura vial y con servicios urbanos y de transporte adecuados, localizadas en zonas de gran accesibilidad, generalmente ocupadas por vivienda unifamiliar de uno o dos niveles con grados importantes de deterioro, las cuales podrían captar población adicional, un uso más densificado del suelo y ofrecer mejores condiciones de rentabilidad.

ÁREAS CON POTENCIAL DE RECICLAMIENTO

Comprende las colonias San Simón Tolnáhuac, Peralvillo, Ex-Hipódromo de Peralvillo, Maza, Valle Gómez, Felipe Pescador, Santa María la Ribera, San Rafael, Guerrero, Morelos, Tabacalera, Doctores, Centro, Esperanza, Paulino Navarro, Vista Alegre, Buenos Aires, Algarín, Asturias, Santa María Insurgentes, Tránsito, Obrera, parte de la colonia Buenavista y Ampliación Asturias. La superficie de esta área es de aproximadamente 1,739 hectáreas. Se encuentra delimitada por el Circuito Interior, Paseo de la Reforma, Avenida Ricardo Flores Magón, Eje 1 Poniente, calle Saturno, calle Aldama, calle Mina, Buenavista, calle Ponciano Arriaga, calle Orozco y Berra, calle Bernal Díaz del Castillo, calle Héroes Ferrocarrileros, Avenida Insurgentes Norte, Avenida Ricardo Flores Magón, Circuito Interior, Avenida Parque Vía-Sullivan, Paseo de la Reforma, Avenida Cuauhtémoc, calle Doctor Pasteur, calle Doctor Balmis, calle Doctor Jiménez, hasta retornar a Circuito Interior.

NORMAS DE ORDENACIÓN GENERALES**ESTACIONAMIENTOS SUBTERRÁNEOS**

Los estacionamientos públicos subterráneos que este programa autoriza observarán en su proyecto, construcción y operación las siguientes disposiciones:

- Las dimensiones de los cajones de estacionamiento serán de 2.40 m de ancho y 5.20 m de largo.
- El ancho mínimo de los carriles de circulación será de 5.0 m.

- Los accesos a los estacionamientos y las salidas de éstos hacia las vialidades contarán con carriles de desaceleración y aceleración, cuya deflexión respecto al eje de las vialidades no será mayor a 30 grados medidos en el sentido de circulación de los vehículos. Las deflexiones mayores a la indicada, se ubicarán a una distancia no menor de 30 m medidos a partir del alineamiento del predio.
- La pendiente de las rampas de entrada y de salida de los estacionamientos será como máximo de 4.0% y deberán permitir plena visibilidad para la ejecución rápida y segura de todas las maniobras de desaceleración, frenado, aceleración y viraje de todos los tipos de vehículos a que esté destinado el estacionamiento.
- El punto de inicio de los carriles de desaceleración para entrada deberá ubicarse a una distancia mínima de 80 m antes de una intersección a nivel, esté o no controlado. El punto de terminación de los carriles de aceleración de salida guardará una separación mínima de 80 m adelante de cualquier intersección a nivel.

5.2 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL

ESTACIONAMIENTOS

CAJONES DE ESTACIONAMIENTO

La cantidad de cajones que requiere una edificación estará en función del uso y destino de la misma, así como de las disposiciones que establezcan los Programas de Desarrollo Urbano correspondientes. A continuación se indica la cantidad mínima de cajones de estacionamiento que corresponden al tipo y rango de la edificación.

USO	RANGO O DESTINO	NO. MÍN. DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
HABITACIONAL		
UNIFAMILIAR	Hasta 120 m ²	1 por vivienda
	Más de 120 m ² hasta 250 m ²	2 por vivienda
	Más de 250 m ²	3 por vivienda
COMERCIAL		
ABASTO Y ALMACENAMIENTO	Mercado	1 por cada 50m ² construidos

CONDICIONES COMPLEMENTARIAS A LA TABLA

- Cuando se hace referencia a vivienda o a metros cuadrados construidos, se considera la totalidad de la superficie construida cubierta de todos los niveles, excluyendo únicamente la destinada al estacionamiento, en su caso, las graderías se consideran como superficie construida.

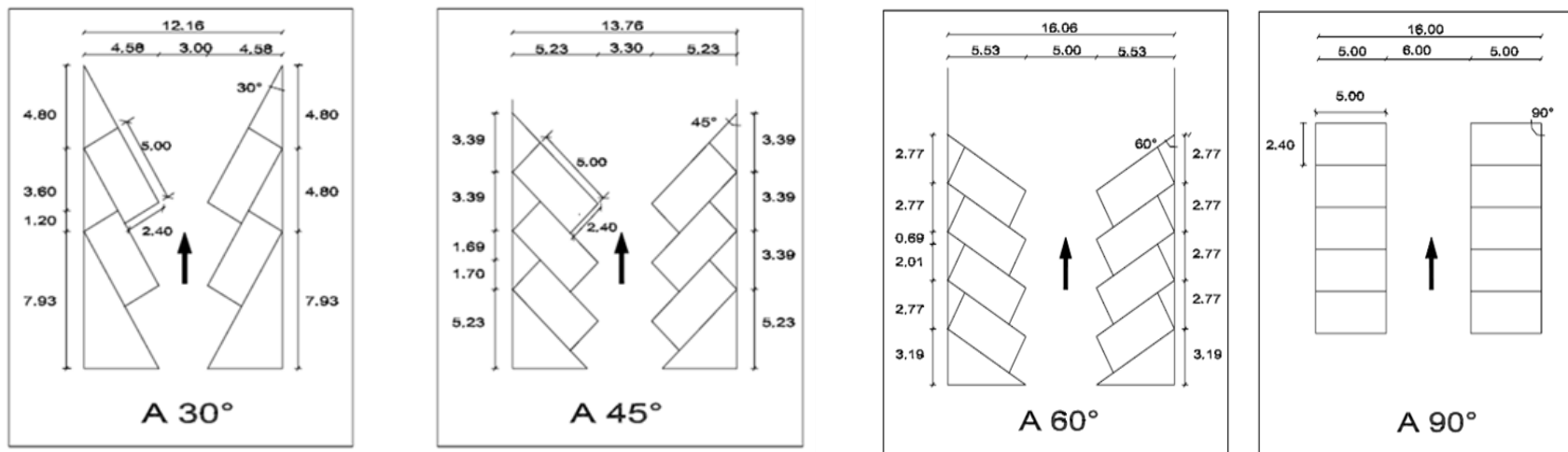
- La demanda total de cajones de estacionamiento de un inmueble con dos o más usos, será la suma de las demandas de cada uno de ellos. Para el cálculo de la demanda el porcentaje mayor a 0.50 se considera como un cajón.
- Las medidas de los cajones de estacionamientos para vehículos serán de 5.00 x 2.40 m. Se permitirá hasta el 60% de los cajones para automóviles chicos con medidas de 4.20 x 2.20 m. Estas medidas no incluyen las áreas de circulación necesarias.
- Cuando el estacionamiento sea en “cordón”, el espacio para el acomodo de vehículos será de 6.00 x 2.40 m. Se aceptarán hasta un sesenta por ciento de los cajones para automóviles chicos con medidas de 4.80 x 2.00 m. Estas medidas no incluyen las áreas de circulación necesarias.
- Los estacionamientos públicos y privados deben destinar un cajón con dimensiones de 5.00 x 3.80 m de cada veinticinco o fracción a partir de doce, para uso exclusivo de personas con discapacidad, ubicado lo más cerca posible de la entrada a la edificación o a la zona de elevadores, de preferencia al mismo nivel que éstas, en el caso de existir desniveles se debe contar con rampas de un ancho mínimo de 1.00 m y pendiente máxima del 8%. También debe existir una ruta libre de obstáculos entre el estacionamiento y el acceso al edificio.
- La altura libre mínima en la entrada y dentro de los estacionamientos, incluyendo pasillos de circulación, áreas de espera, cajones y rampas, será no menor de 2.20 m.
- Los locales comerciales a partir de 240.00 m², las tiendas de autoservicio y departamentales, los centros comerciales y los mercados contarán con una zona de maniobra de carga y descarga de 1.00 m² por cada 40.00 m² de construcción de bodegas y/o frigoríficos, cuya superficie mínima será de 15.00 m².
- Los estacionamientos públicos deben tener carriles separados debidamente señalados para la entrada y salida de los vehículos, con una anchura mínima de 2.50 m cada uno.
- Los estacionamientos públicos tendrán áreas de espera techadas para la entrega y recepción de vehículos ubicadas a cada lado de los carriles a que se refiere la fracción anterior, con una longitud mínima de 4.50 m, una anchura no menor de 1.20 m y el piso terminado estará elevado por lo menos 0.15 m sobre la superficie de rodamiento de los vehículos.
- Los estacionamientos públicos tendrán una caseta de control anexa a las áreas de espera para el público, situada a una distancia no menor de 4.50 m del alineamiento y con una superficie mínima de 1.00 m².
- Las rampas para los vehículos tendrán una pendiente máxima de 15%.
- Las rampas de los estacionamientos tendrán una anchura mínima en rectas de 2.50 m y en curvas de 3.50 m, el radio mínimo en curvas medido al eje de la rampa será de 7.50 m. Las rampas con pendientes superiores al 12%, al inicio y al término de la pendiente donde los planos de cada piso se cruzan con el piso de la rampa, deben tener una zona de transición con una pendiente intermedia del 6% en un tramo horizontal de 3.60 m de longitud.
- Las rampas estarán delimitadas por una guarnición con una altura de 0.15 m y una banqueta de protección con una anchura mínima de 0.30 m en rectas y de 0.50 m en curva; en este último caso, debe existir un pretil de 0.60 m de altura por lo menos.
- Las columnas y muros que limiten los carriles de circulación de vehículos deben tener una banqueta de 0.15 m de altura y 0.30 m de anchura, con los ángulos redondeados.

- Los predios que se ubiquen en esquina deben tener la entrada y salida para vehículos sobre la calle de menor flujo vehicular y quedar lo más alejado posible de la esquina; la entrada debe estar antes de la salida según el sentido del tránsito de la calle.

ANCHO DE LOS PASILLOS DE CIRCULACIÓN

ÁNGULO DEL CAJÓN	AUTOS GRANDES (ANCHO EN METROS)	AUTOS CHICOS (ANCHO EN METROS)
30°	3.00	2.70
45°	3.30	3.00
60°	5.00	4.00
90°	6.00	5.00
90°	6.50 (EN LOS DOS SENTIDOS)	5.50 (EN LOS DOS SENTIDOS)

AUTOS GRANDES



DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS LOCALES EN LAS EDIFICACIONES

TIPO DE EDIFICACIÓN	LOCAL	ÁREA MÍN. (M ²)	LADO MÍN. (M)	ALTURA MÍN. (M)	OBS.
HABITACIONAL					
VIVIENDA UNIFAMILIAR	RECÁMARA PRINCIPAL	7.00	2.40	2.30	
	RECÁMARAS ADICIONALES, ALCOBA, CTO. SERVICIO Y OTROS ESPACIOS.	6.00	2.20	2.30	
	SALA O ESTANCIA	7.30	2.60	2.30	
	COMEDOR	6.30	2.40	2.30	
	SALA - COMEDOR	13.00	2.60	2.30	
	COCINA	3.00	1.50	2.30	
	COCINETA INTEGRADA A ESTANCIA O COMEDOR	-	2.00	2.30	(a)
	CUARTO DE LAVADO	1.68	1.40	2.10	
	BAÑOS Y SANITARIOS	-	-	2.10	(b)
	ESTANCIA O ESPACIO ÚNICO HABITABLE	25.00	2.60	2.30	
COMERCIAL					
ABASTO Y ALMACENAMIENTO	BODEGAS	9.00	2.60	2.70	
	MERCADO: PUESTOS S/PREPARACIÓN DE ALIMENTO	2.25	1.50	3.00	
	MERCADO: PUESTOS C/PREPARACIÓN DE ALIMENTO	3.00	1.50	3.00	
	LOCALES	6.00	2.00	2.50	

CONDICIONES COMPLEMENTARIAS A LA TABLA

Las literales que aparecen en la columna de observaciones indican lo siguiente:

- a) La dimensión de lado se refiere a la longitud de la cocineta;
- b) Las dimensiones libres mínimas para los espacios de los muebles sanitarios, se establecen en estas Normas.

HIGIENE, SERVICIOS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL**PROVISIÓN MÍNIMA DE AGUA POTABLE**

TIPO DE EDIFICACIÓN	DOTACIÓN MÍNIMA (EN LITROS)
HABITACIONAL	
VIVIENDA	150 L/hab./día
COMERCIAL / ABASTO Y ALMACENAMIENTO	
MERCADOS PÚBLICOS	100 L/puesto/día

SERVICIOS SANITARIOS**MUEBLES SANITARIOS**

TIPOLOGÍA	MAGNITUD	EXCUSADOS	LAVABOS
COMERCIAL			
BAÑOS PÚBLICOS	DE 5 A 10 USUARIOS	2	2
	DE 11 A 20 USUARIOS	3	3
	DE 21 A 50 USUARIOS	4	4
	DE 51 ADICIONALES O FRACCIÓN	3	3

CONDICIONES COMPLEMENTARIAS A LA TABLA

En los casos de sanitarios para hombre, donde existan dos excusados se debe agregar un mingitorio; a partir de locales con tres excusados podrá sustituirse uno de ellos. El procedimiento de sustitución podrá aplicarse a locales con mayor número de excusados, pero la proporción entre éstos y los mingitorios no excederá de uno a tres.

DIMENSIONES MÍNIMAS DE LOS ESPACIOS PARA MUEBLES SANITARIOS

LOCAL	MUEBLE O ACCESORIO	ANCHO (EN M)	FONDO (EN M)
USOS DOMÉSTICOS	EXCUSADO	0.70	1.05
	LAVABO	0.70	0.70
	REGADERA	0.80	0.80
BAÑOS PÚBLICOS	EXCUSADO	0.75	1.10
	LAVABO	0.75	0.90
	EXCUSADO P/PERSONAS C/ DIS.	1.70	1.70

CONDICIONES COMPLEMENTARIAS A LA TABLA

En los sanitarios de uso público, se debe destinar, por lo menos, un espacio para excusado de cada diez o fracción a partir de cinco, para uso exclusivo de personas con discapacidad. En estos casos, las medidas del espacio para excusado serán de 1.70 x 1.70 m, y deben colocarse pasamanos y/o soportes en los muros.

ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN**ILUMINACIÓN ARTIFICIAL**

TIPO DE EDIFICACIÓN	LOCAL	NIVEL DE ILUMINACIÓN
HABITACIONAL		
VIVIENDA UNIFAMILIAR	CIRCULACIONES HORIZONTALES Y VERTICALES	50 LUXES
COMERCIAL		
ABASTO Y ALMACENAMIENTO	ALMACENES	50 LUXES
	CIRCULACIONES	100 LUXES
MERCADOS PÚBLICOS	NAVES	75 LUXES

COMUNICACIÓN, EVACUACIÓN Y PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS**PUERTAS**

Las puertas de acceso, intercomunicación y salida deben tener una altura mínima de 2.10 m y una anchura libre que cumpla con la medida de 0.60 m por cada 100 usuarios o fracción pero sin reducir las dimensiones mínimas.

TIPO DE EDIFICACIÓN	TIPO DE PUERTA	ANCHO MÍNIMO
HABITACIONAL		
VIVIENDA UNIFAMILIAR	ACCESO PRINCIPAL	0.90
	LOCALES HABITABLES	0.90
	COCINAS Y BAÑOS	0.75
COMERCIAL / ABASTO Y ALMACENAMIENTO		
MERCADOS PÚBLICOS	ACCESO PRINCIPAL	1.50

PASILLOS

TIPO DE EDIFICACIÓN	CIRCULACIÓN HORIZONTAL	ANCHO (EN M)	ALTURA (EN M)
HABITACIONAL			
VIVIENDA UNIFAMILIAR	PASILLOS	0.75	2.30
	COMUNES A 2 O MÁS VIVIENDAS	0.90	2.30
COMERCIAL / ABASTO Y ALMACENAMIENTO			
MERCADOS PÚBLICOS	PASILLOS EN ÁREAS DE VENTA	0.90	-

CONDICIONES COMPLEMENTARIAS A LA TABLA

Las circulaciones peatonales en espacios exteriores tendrán un ancho mínimo de 1.20 m, los pavimentos serán firmes y antiderrapantes, con cambios de textura en cruces o descansos para orientación de invidentes.

ESCALERAS

TIPO DE EDIFICACIÓN	TIPO DE ESCALERA	ANCHO MÍNIMO
HABITACIONAL		
VIVIENDA UNIFAMILIAR	PRIVADA O INTERIOR CON MURO EN UN SOLO COSTADO	0.75
	PRIVADA O INTERIOR CONFINADA ENTRE DOS MUROS	0.90
	COMÚN A DOS O MÁS VIVIENDAS	0.90
COMERCIAL / ABASTO Y ALMACENAMIENTO		
MERCADOS PÚBLICOS	HACIA TAPANCO O SIMILAR	0.60
	PARA PÚBLICO	0.90

CONDICIONES COMPLEMENTARIAS A LA TABLA

- Las escaleras y escalinatas contarán con un máximo de 15 peraltes entre descansos.
- La huella de los escalones tendrá un ancho mínimo de 0.25 m.
- El peralte de los escalones tendrá un máximo de 0.18 m y un mínimo de 0.10 m excepto en escaleras de servicio de uso limitado, en cuyo caso el peralte podrá ser hasta de 0.20 m.
- Todas las escaleras deben contar con barandales en por lo menos en uno de los lados, a una altura de 0.90 m.

RAMPAS PEATONALES

- Deben tener una pendiente máxima de 8%; la anchura mínima en edificios para uso público no podrá ser inferior a 1.20 m.

5.3 CONCLUSIONES

Por lo que respecta a la normatividad, ésta nos permite desarrollar las condicionantes de mercado y vivienda en un mismo predio, pues el terreno si cuenta con uso de suelo mixto, además de poder construir varios niveles así como lo requiera el proyecto arquitectónico, pues las normas nos lo permiten hasta 8 niveles. En cuanto al reglamento de construcciones, nos especifica las dimensiones mínimas que deben de tener los espacios arquitectónicos que requiera el mercado así como de la vivienda.

CAPÍTULO 6: ANÁLISIS DE MODELOS ANÁLOGOS

6.1 ANÁLISIS DE MODELOS ANÁLOGOS

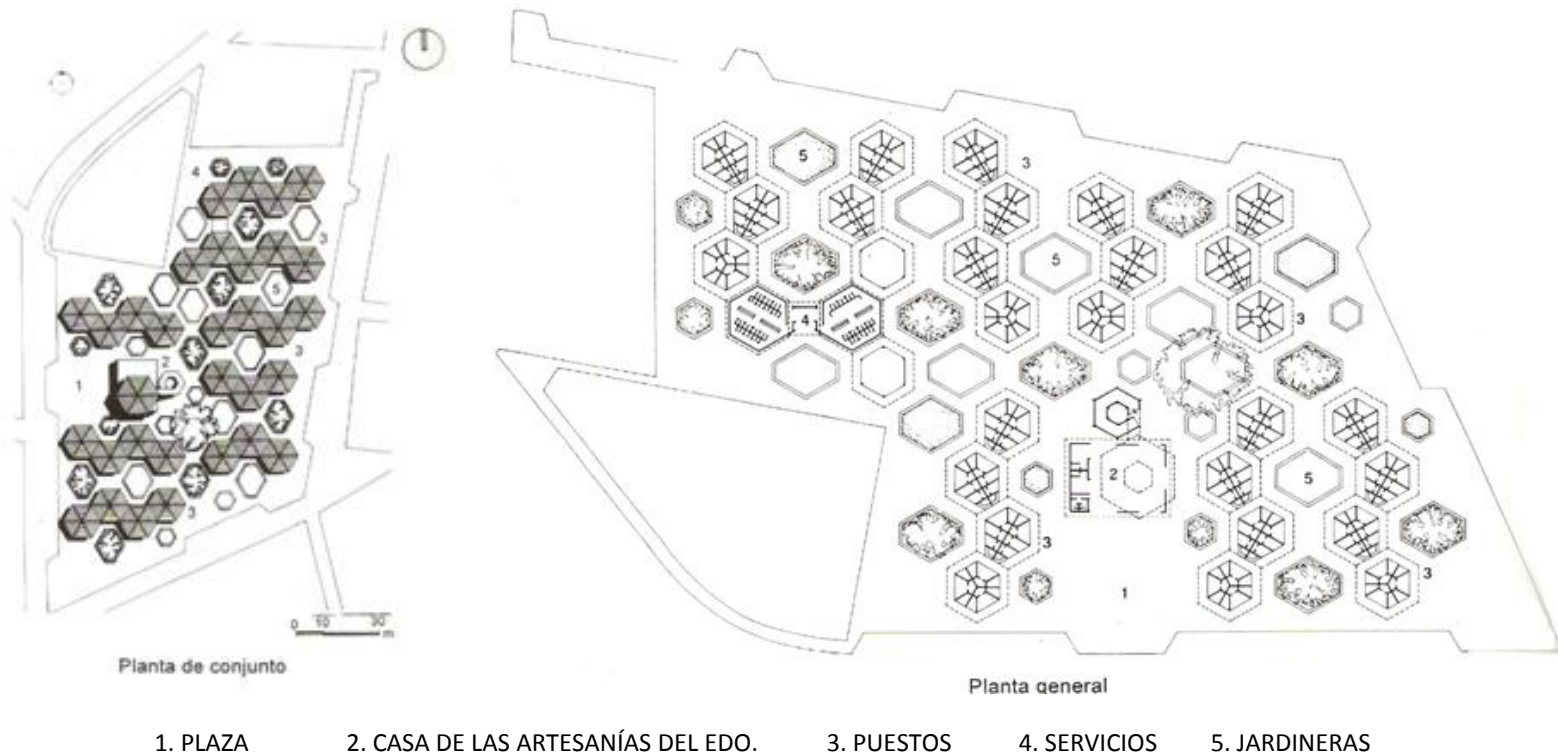
El análisis de modelos análogos, nos ayuda a la elaboración de nuestro proyecto, pues al revisar estos casos, nos permite visualizar el desarrollo, la funcionalidad de los espacios que componen este inmueble, además de complementar áreas del proyecto en las que se nos puedan crear dificultades al momento de realizar los primeros trazos.

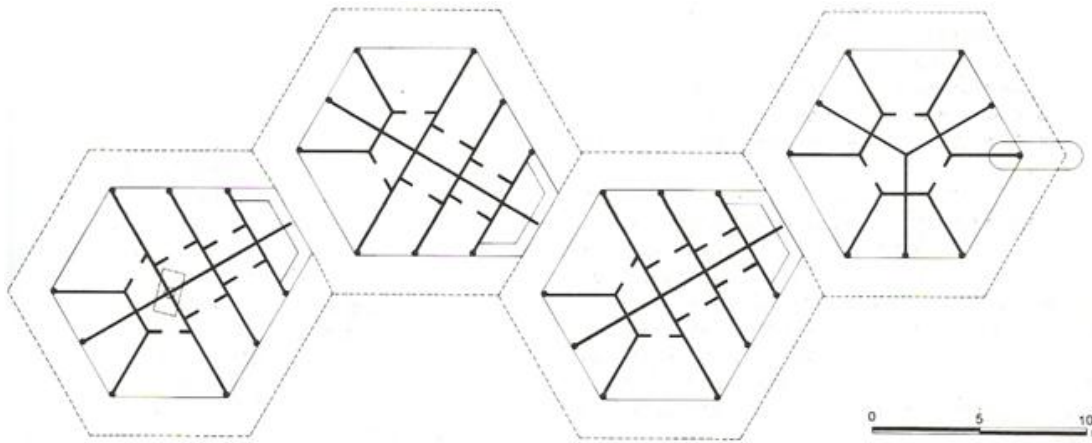
Se presentarán casos análogos de mercados específicamente de artesanías, uno de ellos ubicado en Acapulco, Guerrero; y el segundo ubicado en el Distrito Federal, México; se mostrará una breve introducción de cada uno de ellos, además de la organización de los espacios mediante las plantas arquitectónicas, cortes y fachadas.

6.2 MERCADO DE ARTESANÍAS EN ACAPULCO, GUERRERO

El Mercado de Artesanías en Acapulco, Guerrero, México, fue realizado en 1974, por el Arquitecto Fernando Pereznieto Castro; está formado por pequeños volúmenes a manera de sombrillas y andadores al exterior. La distribución en estas palapas junto con la vegetación, facilita el paso de la brisa, genera más frecuencia en el ambiente, apoyado por la sombra de los techos volados.

Cuenta con una plaza de acceso y la Casa de Artesanías del Estado y está representado por un volumen de mayor tamaño y una rampa. Posee varios puestos, jardineras y un núcleo de servicios que se divide en dos sombrillas y un vestíbulo. La composición formal se logra mediante la repetición de plantas hexagonales regulares en todas las partes, así como por el tratamiento de pisos y techos.





Planta tipo de puestos

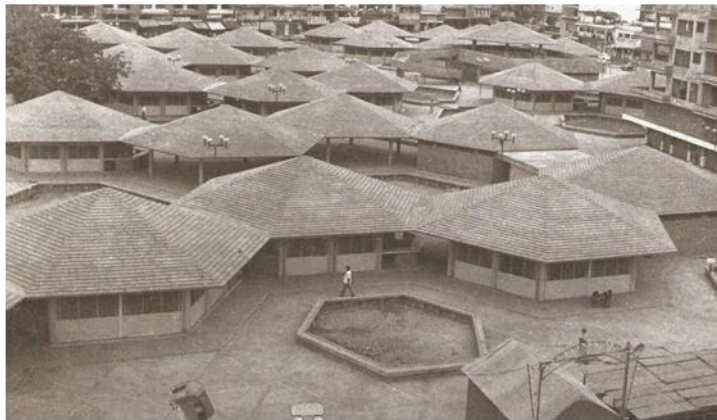
ORGANIZACIÓN DE ESPACIOS

La organización de los puestos se lleva a cabo mediante la conexión de plantas hexagonales que se unen en los techos, mientras que en el interior de la planta baja, la distribución se maneja de dos maneras diferentes en cada una de ellas.

La distribución de los edificios logra obtener un mayor aprovechamiento del terreno y una mejor dinámica de recorrido para el consumidor. Los desniveles en todo el conjunto logran una mayor observación y la diversidad de los productos.



Fachada de puestos

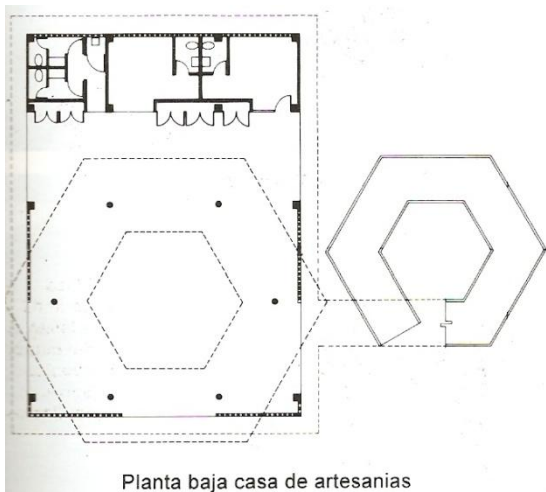


VISTAS DE PUESTOS 1

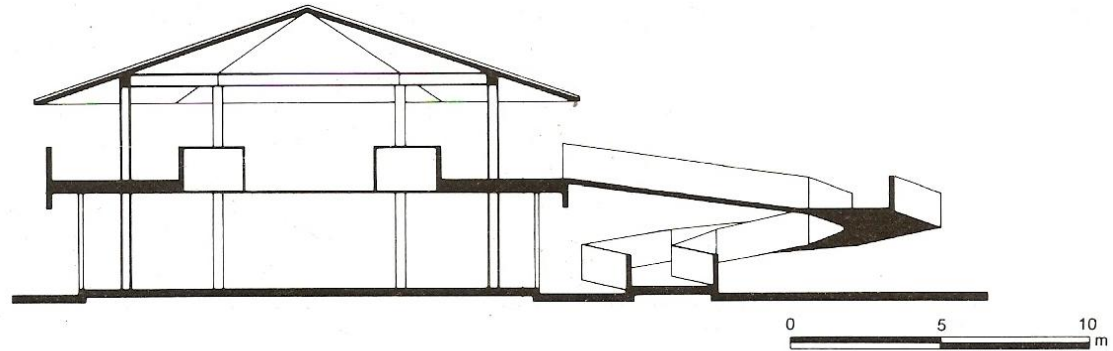


VISTAS DE PUESTOS 2

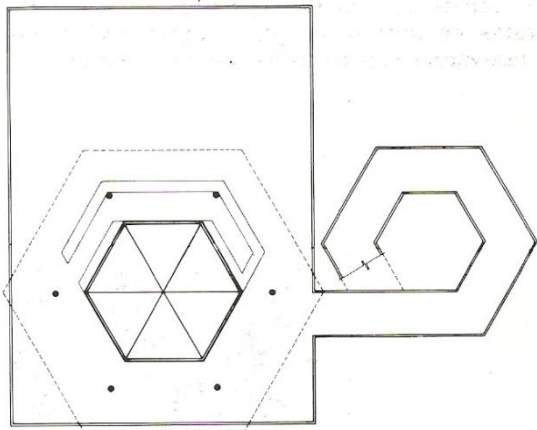
La Casa de Artesanías está formada por dos niveles, en la planta baja se levantan las columnas que soportan la construcción, y el inicio de la rampa peatonal que nos conduce a la parte alta, además es en donde se encuentran los servicios de sanitarios. En la planta alta se encuentra la venta de productos de artesanías.



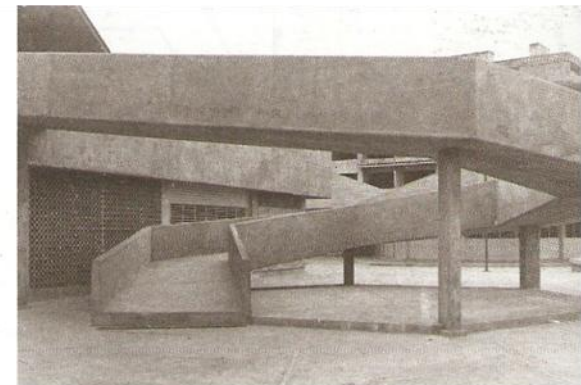
Planta baja casa de artesanías



Corte casa de artesanías



Planta alta casa de artesanías

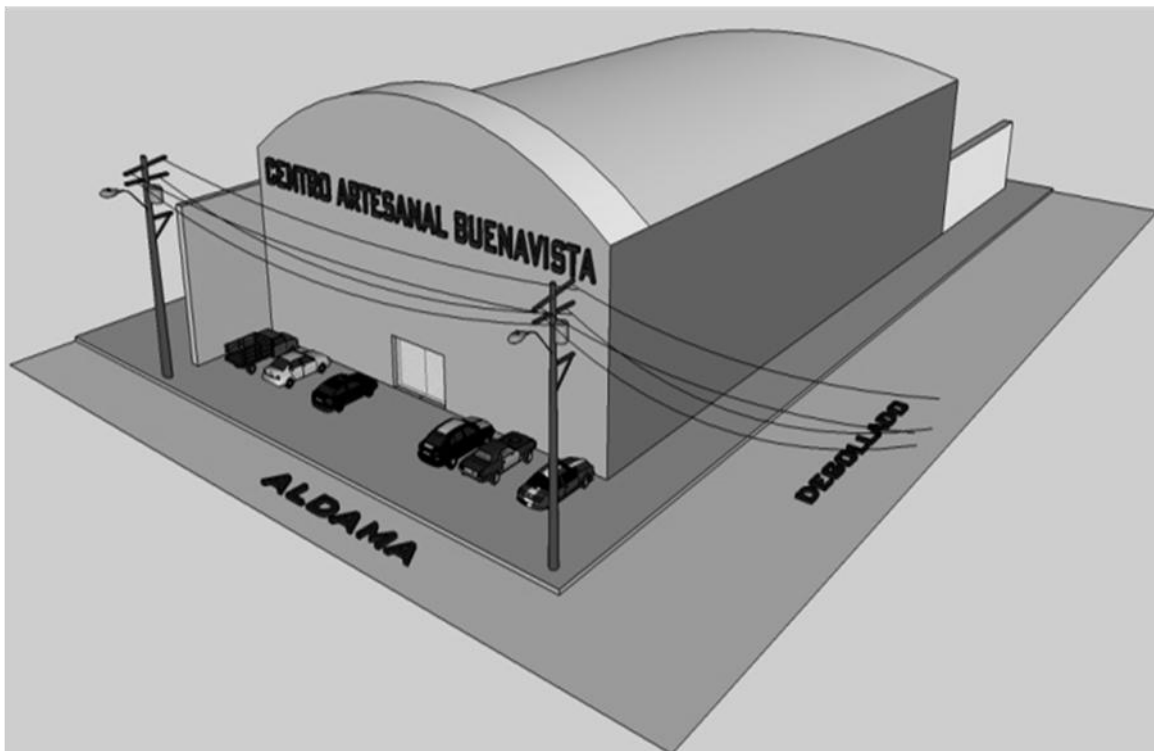


VISTAS CASA DE ARTESANÍAS

6.3 CENTRO ARTESANAL BUENAVISTA

El Centro Artesanal Buenavista, está ubicado en Aldama #187, Buenavista, D.F, México; está orientado al sector turístico, su gran selección de artesanía mexicana tiene precios establecidos, razón por la cual no puede ser considerado propiamente como un mercado. Tiene en exhibición más de 100,000 artículos, entre los que destacan cerámica, textiles, metales y madera.

El tipo de volumetría que maneja, se basa en un volumen simple de prisma rectangular. Cuenta con dos niveles, los cuales son usados para la venta de mercancía, en planta baja encontramos todas las artesanías tales como textiles, cristales, pinturas, metales, cerámica, barro, talavera, etc. y en el primer nivel encontramos exclusivamente muebles de madera.



MERCADO BUENAVISTA



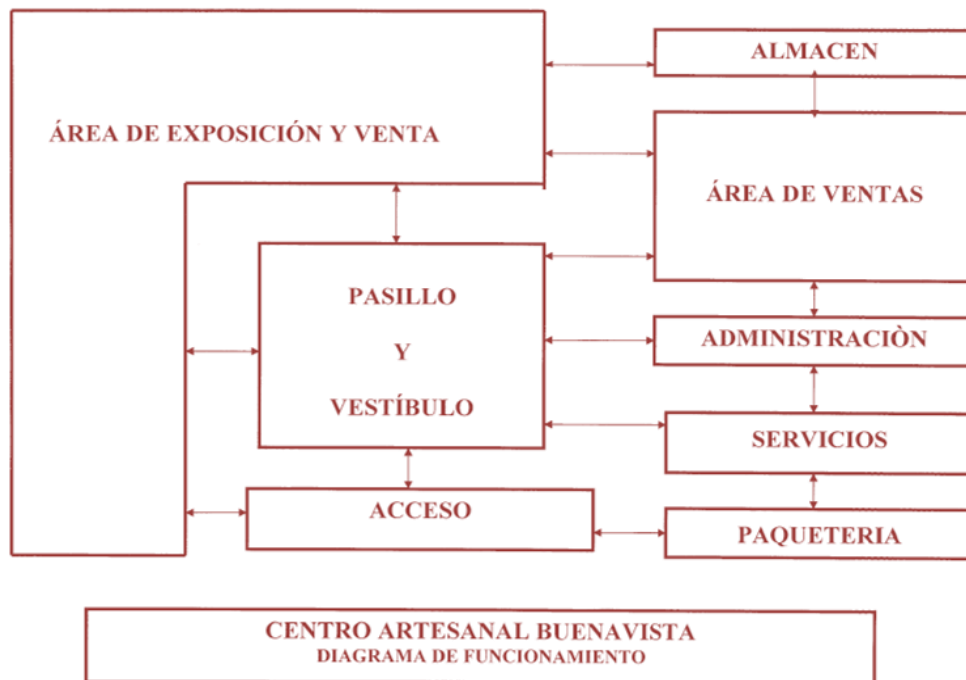
FACHADA MERCADO BUENAVISTA



UBICACIÓN MERCADO BUENAVISTA

ORGANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS

El Centro Artesanal está distribuido en dos niveles, la principal característica de esta construcción, es que no cuenta con locales en su interior, es decir, que se organiza por tipo de material de mercancía, en áreas específicas, ya sea como talavera, cerámica, textiles, entre otros. El servicio se brinda por medio de vendedores que se encuentran en la tienda, no maneja venta por área. Cuenta con servicios de sanitarios, paquetería, caja, administración almacén y estacionamiento.



VISTA INTERIOR DEL MERCADO 1



VISTA INTERIOR DEL MERCADO 2

6.4 CONCLUSIONES

Analizando los dos análogos que se presentaron, podemos concluir que en el primero, se muestra un juego geométrico en cuanto al emplazamiento que se maneja, haciéndolo más amable para los recorridos de los visitantes, pues de esta forma, al ir caminando por los pasillos del mercado a las personas no se les hace tan pesado y cansado recorrer los locales. En el de Buenavista resulta estar organizado en planta libre, pero aún así está conformado por varias zonas, y esto depende del material de las artesanías, ya sea en una parte de textiles o en otra de barro, cerámica, talavera, entre otras, cuenta con servicio de estacionamiento y paquetería para los visitantes.

De estos dos ejemplos podemos empezar a analizar que espacios que vamos a requerir en nuestro propio mercado de artesanías, tomando en cuenta el número de locales que vamos a proponer y no olvidando la vivienda que estará dentro del mismo terreno, para así ir formando las primeras ideas del proyecto arquitectónico.

CAPÍTULO 7: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

7.1 LISTA DE REQUERIMIENTOS ESPACIALES PARA EL MERCADO DE ARTESANÍAS “LA CIUDADELA”

ZONA	SUBZONA	ESPACIO ARQUITECTÓNICO
LOCALES COMERCIALES	LOCAL COMERCIAL	ÁREA DE VENTA
		ALMACÉN / BODEGA
	TALLER DE ARTESANÍAS	ÁREA DE TRABAJO
	EXPOSICIÓN DE ARTESANÍAS	ÁREA DE EXPOSICIÓN
	SANITARIOS	SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES
ALIMENTOS	LOCAL DE ALIMENTOS	CUARTO DE ASEO
		COCINA
		DESPENSA
	ÁREA DE COMENSALES	ÁREA DE VENTA Y ENTREGA
		ESTACIÓN DE SERVICIO
		BARRA
		ÁREA DE MESAS
SANITARIOS	SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES	
VIVIENDA	ZONA SOCIAL	CUARTO DE ASEO
		VESTÍBULO
		ESTANCIA
		COMEDOR
	ZONA PRIVADA	COCINA
		RECÁMARAS
	ZONA DE SERVICIOS	BAÑO
	PATIO DE SERVICIO	

ADMINISTRATIVA	ZONA PÚBLICA	VESTÍBULO
		RECEPCIÓN
		SALA DE ESPERA
	OFICINA DEL PRESIDENTE	ÁREA DE TRABAJO
		SANITARIO
	ZONA DE CUBÍCULOS	CUBÍCULOS
	JUNTAS	SALA DE JUNTAS
SERVICIOS	VIGILANCIA	CASETA DE VIGILANCIA
	ESTACIONAMIENTO	ESTACIONAMIENTO
	SANITARIOS	SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES
		CUARTO DE ASEO
	CARGA Y DESCARGA	PATIO DE MANIOBRAS
		ANDÉN DE CARGA Y DESCARGA
	MANTENIMIENTO	BODEGA GENERAL
		CUARTO DE MÁQUINAS
	CUARTO DE BASURA	

7.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ZONA DE LOCALES COMERCIALES															
SUBZONA	CANT.	A. POR U/ A. TOTAL M2	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO/ OPERARIO	MOBILIARIO			INSTALACIONES			VENTILACIÓN N/A	ILUMINACIÓN N/A	ÁREA M ²	
						MUEBLE	CANT.	DIMENSIONES	H	S	E				
LOCAL COMERCIAL	250	16.00/ 4,000.00	ÁREA DE VENTA	VENDER COBRAR EXHIBIR	CLIENTE/ ARTESANO	ANAQUEL	4	1.80X.40X1.80	-	-	X	N	N Y A	16.00	
						VITRINA	3	1.20X.40X1.60							
						SILLA	1	.50X.50X.90							
			BODEGA	GUARDAR ALMACENAR	-/ ARTESANO	ANAQUEL	3	1.80X.40X1.80	-	-	X	-	A	4.00	
TALLER DE ARTESANÍAS	6	12.00/ 72.00	ÁREA DE TRABAJO	CORTAR PEGAR GUARDAR LAVAR SENTARSE	CLIENTE/ ARTESANO	MESA DE TRABAJO	1	1.80X.80X.80	X	-	X	N	N Y A	12.00	
						BANCO	1	.50X.50X.80							
						ANAQUEL	1	1.80X.40X1.80							
						ANAQUEL A LA PARED	2	1.20X.40X1.20							
						TARJA	1	1.20X.50X.80							
EXPOCISIÓN DE ARTESANÍAS	1	225.00	ÁREA DE EXPOCISIO- NES	MOSTRAR EXPONER	VISITANTE/ ARTESANO	-	-	-	-	-	X	N	N Y A	225.00	
SANITARIOS	2 (H Y M)	32.35/ 64.70	SANITARIOS HOMBRES PERSONAL	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	ARTESANO/I NTENDENTE	EXCUSADO	5	.70X.50X.70	X	X	X	N Y A	N Y A	30.80	
						MINGITORIO	2	.60X.35X.70							
						LAVABO	6	.50X.40X.80							
			SANITARIOS MUJERES PERSONAL	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	ARTESANO/ INTENDENTE	EXCUSADO	4	.70X.50X.70	X	X	X	N Y A	N Y A	30.80	
						LAVABO	4	.50X.40X.80							
			CUARTO DE ASEO	LAVAR GUARDAR	-/ INTENDENTE	TARJA	1	1.00X.50X.80	X	-	X	-	-	A	1.55
						ALACENA	1	1.00X.60X.80							
ÁREA TOTAL ZONA DE LOCALES COMERCIALES															
4,361.70 M2 + 10% CIRCULACIONES (436.17 M2): 4,797.87 M2															
ÁREA TOTAL FINAL															
4,797.87 M2															

ZONA DE ALIMENTOS

SUBZONA	CANT.	A. POR U/ A. TOTAL M2	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO/ OPERARIO	MOBILIARIO			INSTALACIONES			VENTILACIÓN N/A	ILUMINACIÓN N/A	ÁREA M ²
						MUEBLE	CANT.	DIMENSIONES	H	S	E			
LOCAL DE ALIMENTOS	4	17.59/ 70.36	COCINA	PREPARAR SERVIR GUARDAR LAVAR	MESERO/ COCINERO	ESTUFA	1	.65X.90X.90	X	-	X	N	N Y A	9.27
						TARJA	1	1.80X.50X.90						
						REFRI.	1	.75X.70X1.80						
						ALACENA	2	1.50X.60X.90						
			DESPENSA	GUARDAR ALMACENAR	-/ COCINERO	ANAQUEL	3	1.50X.40X1.80	-	-	X	-	A	4.00
ÁREA DE VENTA Y ENTREGA	VENDER COBRAR PAGAR	COMENSAL/ CAJERO	BARRA	1	1.80X.60X.90	-	-	X	N	N Y A	4.32			
			CAJA REG.	1	.45X.40X.25	-	-	X	N	N Y A	4.32			
ÁREA DE COMENSALES	100 COMEN.	71.61/ 286.44	ESTACIÓN DE SERVICIO	SERVIR	COMENSAL/ -	BARRA	1	1.80X.60X.90	-	-	X	-	N Y A	5.76
						BOTE DE BASURA	2	.60X.60X1.0	-	-	X	-	N Y A	5.76
			BARRA	COMER SENTARSE	COMENSAL/ MESERO	BARRA	1	.40X 2.0X.90	-	-	X	N	N Y A	2.64
						BANCO	4	.30X.70	-	-	X	N	N Y A	2.64
			ÁREA DE MESAS	COMER BEBER SENTARSE	COMENSAL/ MESERO	MESA	6	.90x.90x.80	-	-	X	N	N Y A	63.21
SANITARIOS	2 (H Y M)	32.35/ 64.70	SANITARIOS HOMBRES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	CLIENTE/ INTENDENTE	EXCUSADO	3	.70X.50X.70	X	X	X	N	N Y A	30.80
						MINGITORIO	1	.60X.35X.70						
						LAVABO	4	.50X.40X.80						
			SANITARIOS MUJERES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	CLIENTE/ INTENDENTE	EXCUSADO	4	.70X.50X.70	X	X	X	N	N Y A	30.80
						LAVABO	4	.50X.40X.80						
			CUARTO DE ASEO	LAVAR GUARDAR	-/ INTENDENTE	TARJA	1	1.00X.50X.80	X	-	X	-	A	1.55
						ALACENA	1	1.0X.60X.80						
ÁREA TOTAL ZONA DE ALIMENTOS														
421.50 M2 + 10% CIRCULACIONES (42.15 M2): 463.65 M2														
ÁREA TOTAL FINAL														
463.65 M2														

ZONA DE VIVIENDA

SUBZONA	CANT.	A. POR U/ A. TOTAL M2	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO/ OPERARIO	MOBILIARIO			INSTALACIONES			VENTILACIÓN N/A	ILUMINACIÓN N/A	ÁREA M ²
						MUEBLE	CANT.	DIMENSIONES	H	S	E			
ZONA SOCIAL	1	40.32	VESTÍBULO	VESTIBULAR	VISITA/ HABITANTE	-	-	-	-	-	X	N	N Y A	9.00
			ESTANCIA	SENTARSE PLATICAR	VISITA/ HABITANTE	SILLÓN 3 PLAZAS	1	1.80X.75X.90	-	-	X	N	N Y A	11.00
						SILLÓN 2 PLAZAS	1	1.35X.75X.90						
						SILLÓN IND	1	.75X.75X.90						
						MESA CTRO	1	.90X.90X.45						
						MESA CIRC	1	.90X.45						
			COMEDOR	COMER SERVIR	VISITA/ HABITANTE	SILLA	6	.50X.50X.90	-	-	X	N	N Y A	11.05
						MESA	1	1.50X.90X.80						
						TRINCHADOR	1	1.20X.60X.80						
			COCINA	PREPARAR SERVIR GUARDAR LAVAR	HABITANTE/ HABITANTE	ESTUFA	1	.65X.54X.90	X	-	X	N	N Y A	9.27
TARJA	1	1.06X.54X.90												
REFRI.	1	.75X.70X1.80												
ALACENA	2	1.50X.60X.90												
ZONA PRIVADA	1	23.10	RECÁMARA 1	DORMIR DESCANSAR	HABITANTE/ -	CAMA MATRI.	1	1.90X1.35X.50	-	-	X	N	N Y A	11.10
						BURÓ	2	.60X.40X.60						
						TOCADOR	1	1.40X.40X.80						
						CLÓSET	1	2.00X.70X2.30						
			RECÁMARA 2	DORMIR DESCANSAR	HABITANTE/ -	CAMA INDIVIDUAL	2	1.90X.90X.50	-	-	X	N	N Y A	12.00
						BURÓ	1	.60X.40X.60						
						TOCADOR	1	1.40X.40X.80						
ZONA DE SERVICIOS	1	7.57	BAÑO	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	HABITANTE/ -	REGADERA	1	.90X.90X1.70	X	X	X	N	N Y A	3.57
						EXCUSADO	1	.70X.50X.70						
						LAVABO	1	.50X.40X.80						
			PATIO SERVICIO	LAVAR TALLAR	-/ HABITANTE	LAVADERO	1	.79X.76X.80	X	-	X	N	N	4.00
			ÁREA TOTAL ZONA DE VIVIENDA POR UNIDAD											
71.00 M2 + 10% CIRCULACIONES (7.10 M2): 78.10 M2														
ÁREA TOTAL FINAL (30 VIVIENDAS)														
2,343.00 M2														

ZONA ADMINISTRATIVA

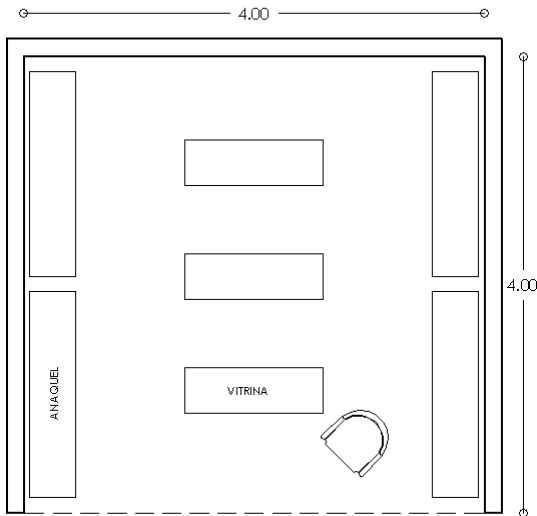
SUBZONA	CANT.	A. POR U/ A. TOTAL M2	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO/ OPERARIO	MOBILIARIO			INSTALACIONES			VENTILACIÓN N/A	ILUMINACIÓN N/A	ÁREA M ²
						MUEBLE	CANT.	DIMENSIONES	H	S	E			
ZONA PÚBLICA	1	24.79	VESTÍBULO	VESTIBULAR	VISITANTE/ -	-	-	-	-	-	X	N	N Y A	9.00
			RECEPCIÓN	ATENDER RECIBIR SENTARSE	VISITANTE/ RECEPCIONIS TA	BARRA	1	1.80X.60X.80	-	-	X	N	N Y A	4.59
						SILLA	1	.50X.50X.90	-	-	X	N	N Y A	4.59
			SALA DE ESPERA	ESPERAR SENTARSE	VISITANTE/ -	SILLÓN 3 PLAZAS	1	1.80X.75X.90	-	-	X	N	N Y A	11.20
						SILLÓN 2 PLAZAS	1	1.35X.75X.90	-	-	X	N	N Y A	11.20
						SILLÓN IND	2	.75X.75X.90	-	-	X	N	N Y A	11.20
						MESA CTRO	1	.90X.90X.45	-	-	X	N	N Y A	11.20
OFICINA DEL PRESIDENTE	1	12.34	ÁREA DE TRABAJO	ATENDER SENTARSE GUARDAR PLATICAR	VISITANTE/ PRESIDENTE	ESCRITORIO	1	1.80X.60X.80	-	-	X	N	N Y A	10.25
						SILLA	3	.50X.50X.90	-	-	X	N	N Y A	10.25
						LIBRERO	1	1.20X.40X1.80	-	-	X	N	N Y A	10.25
						ARCHIVERO	1	.70X.45X1.00	-	-	X	N	N Y A	10.25
			SANITARIO	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	PRESIDENTE/ -	EXCUSADO	1	.70X.50X.70	X	X	X	N	N Y A	2.09
LAVABO	1	.50X.40X.80	X	X	X	N	N Y A	2.09						
ZONA DE CUBÍCULOS	2	4.59/ 9.18	CUBÍCULO	ATENDER SENTARSE GUARDAR PLATICAR	VISITANTE/ ENCARGADO	ESCRITORIO	1	1.80X.60X.80	-	-	X	N	N Y A	4.59
						SILLA	3	.50X.50X.90	-	-	X	N	N Y A	4.59
						ARCHIVERO	1	.70X.45X1.00	-	-	X	N	N Y A	4.59
JUNTAS	1	23.89	SALA DE JUNTAS	EXPONER DEBATIR CONVERSAR	PRESIDENTE LOCATARIOS / -	MESA	1	3.50X1.00X.80	-	-	X	N	N Y A	23.89
						SILLA	12	.50X.50X.90	-	-	X	N	N Y A	23.89
						MESA	1	1.20X.60X.80	-	-	X	N	N Y A	23.89
ÁREA TOTAL ZONA ADMINISTRATIVA														
70.20 M2 + 10% CIRCULACIONES (7.02 M2): 77.22 M2														
ÁREA TOTAL FINAL														
77.22 M2														

ZONA DE SERVICIOS														
SUBZONA	CANT.	A. POR U/ A. TOTAL M2	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO/ OPERARIO	MOBILIARIO			INSTALACIONES			VENTILACIÓN N/A	ILUMINACIÓN N/A	ÁREA M ²
						MUEBLE	CANT.	DIMENSIONES	H	S	E			
VIGILANCIA	1	4.00	CASETA DE VIGILANCIA	VIGILAR	VISITANTE/ VIGILANTE	MESA	1	1.20X.60X.80	-	-	X	N	N Y A	4.00
						SILLA	1	.50X.50X.90						
ESTACIONA- MIENTO	115 CAJONES MERCADO + 30 CAJONES VIVIENDA= 145 CAJONES	12.50 CAJÓN/ 1,812.50	ESTACIONA- MIENTO	ESTACIONAR EL AUTOMÓVIL	VISITANTE LOCATARIO/ VIGILANTE	CAJONES DE ESTACIONA- MIENTO	-	5.00X2.50	-	-	X	N	A	12.50
SANITARIOS	2 (H Y M)	32.35/ 64.70	SANITARIOS HOMBRES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	VISITANTE/ INTENDENTE	EXCUSADO	3	.70X.50X.70	X	X	X	N Y A	N Y A	30.80
						MINGITORIO	1	.60X.35X.70						
						LAVABO	4	.50X.40X.80						
			SANITARIOS MUJERES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	VISITANTE/ INTENDETE	EXCUSADO	4	.70X.50X.70	X	X	X	N Y A	N Y A	30.80
						LAVABO	4	.50X.40X.80						
						CUARTO DE ASEO	LAVAR GUARDAR	-/ INTENDENTE	TARJA	1	1.00X.50X.80	X	-	X
						ALACENA	1	1.0X.60X.80						
CARGA Y DESCARGA	1	270.00	PATIO DE MANIOBRAS	ESTACIONARSE	TRABAJADOR / LOCATARIO	-	-	-	-	-	X	N	A	200.00
			ANDÉN DE CARGA Y DESCARGA	DESCARGAR CARGAR GUARDAR	TRABAJADOR / LOCATARIO	-	-	-	-	-	X	N	N Y A	50.00
			BODEGA GENERAL	ALMACENAR GUARDAR	-/ LOCATARIO	ANAQUEL	2	1.80X.40X1.80	-	-	X	-	A	20.00
MANTENI- MIENTO	1	27.43	CUARTO DE MÁQUINAS	MANTENIMIEN TO REPARAR	TRABAJADOR / LOCATARIO	-	-	-	X	-	X	-	A	18.43
			CUARTO DE BASURA	GUARDAR ALMACENAR TIRAR	LOCATARIO/ INTENDETE	CONTENDOR DE BASURA	4	2.00X1.00X1.00	-	-	X	N	A	9.00
ÁREA TOTAL ZONA DE SERVICIOS														
2,178.63 M2 + 10% CIRCULACIONES (217.82 M2): 2,396.49 M2														
ÁREA TOTAL FINAL														
2,533.39 M2														

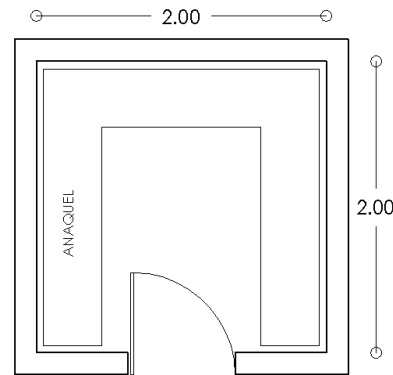
ÁREAS TOTALES	
ZONA	ÁREA M2
LOCALES COMERCIALES	4,797.87
ALIMENTOS	463.65
VIVIENDA	2,343.00
ADMINISTRATIVA	77.22
SERVICIOS	2,396.49
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA	10,078.23
ÁREA DEL TERRENO	14,000.00
ÁREA LIBRE 25%	3,500.00

7.3 CÉDULAS ESPACIALES

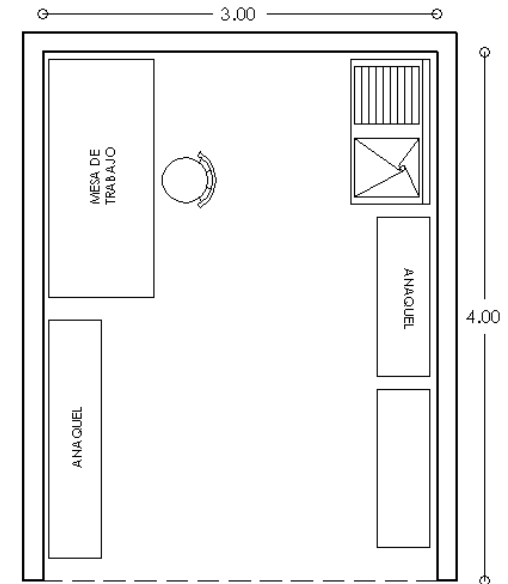
ZONA DE LOCALES COMERCIALES



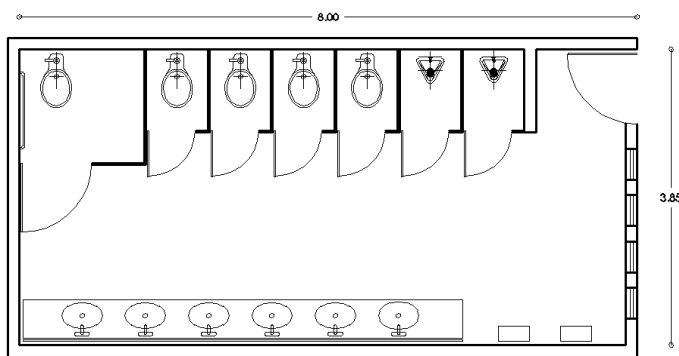
ÁREA DE VENTA
ÁREA:16.00 M2



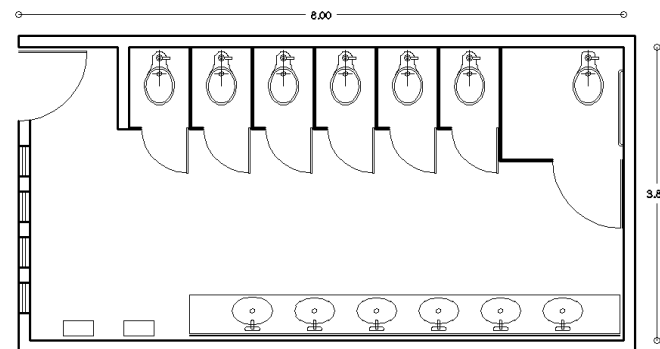
BODEGA
ÁREA:4.00 M2



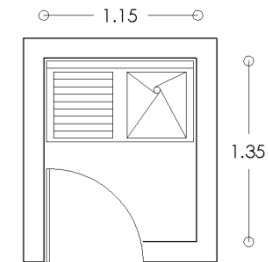
TALLER DE ARTESANÍAS
ÁREA:12.00 M2



SANITARIOS HOMBRES
ÁREA:30.80M2

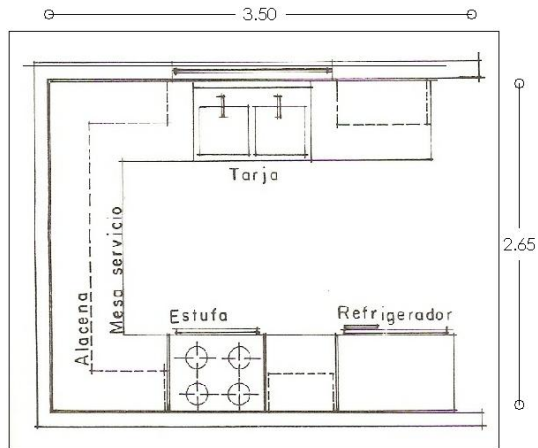


SANITARIOS MUJERES
ÁREA:30.80M2

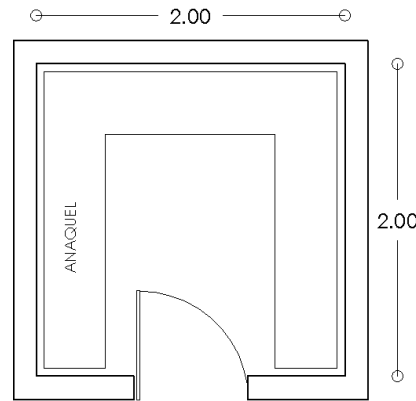


CUARTO DE ASEO
ÁREA:1.55 M2

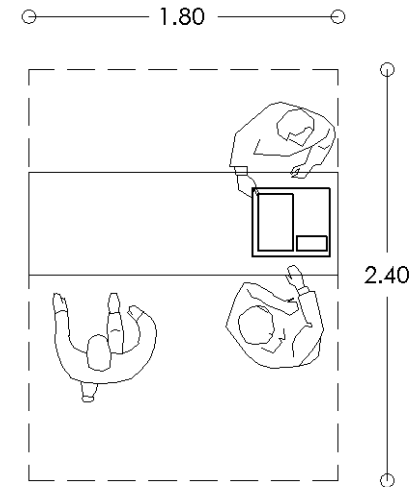
ZONA DE ALIMENTOS



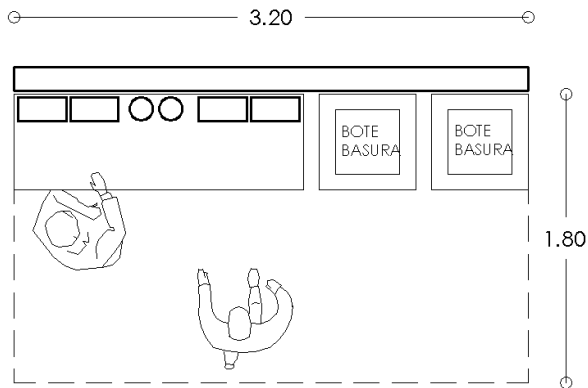
COCINA
ÁREA: 9.27 M2



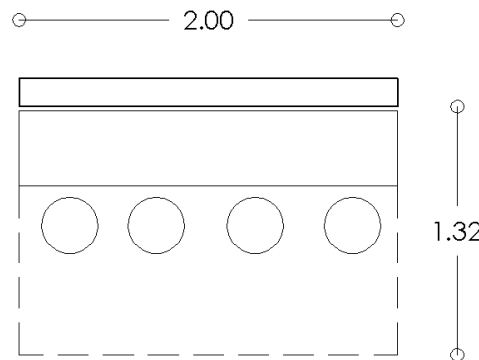
DESPENSA
ÁREA: 4.00 M2



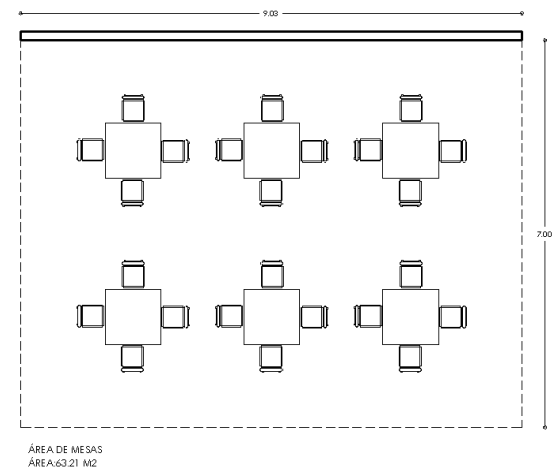
ÁREA DE VENTA Y ENTREGA
ÁREA: 4.32 M2



ESTACIÓN DE SERVICIO
ÁREA: 5.76 M2

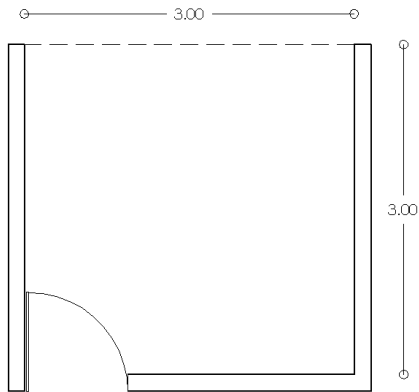


BARRA
ÁREA: 2.64 M2

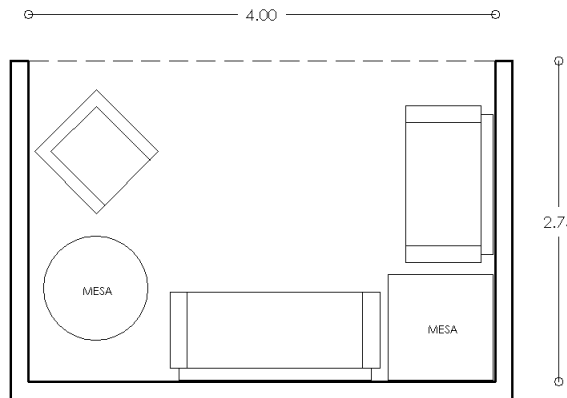


ÁREA DE MESAS
ÁREA: 63.21 M2

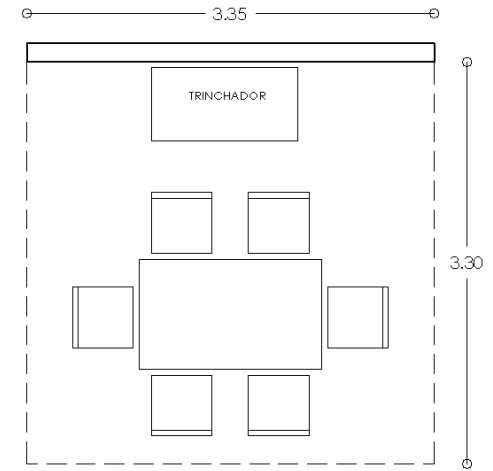
ZONA DE VIVIENDA



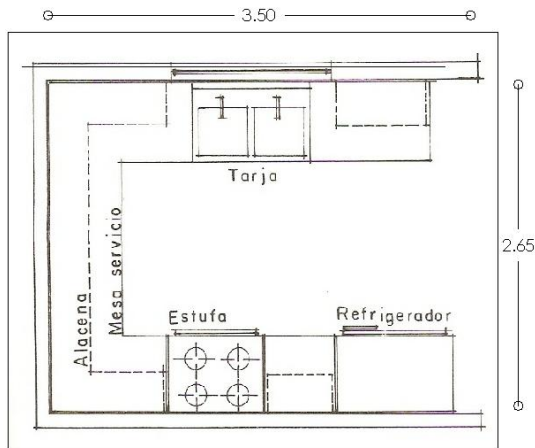
VESTÍBULO
ÁREA: 9 M2



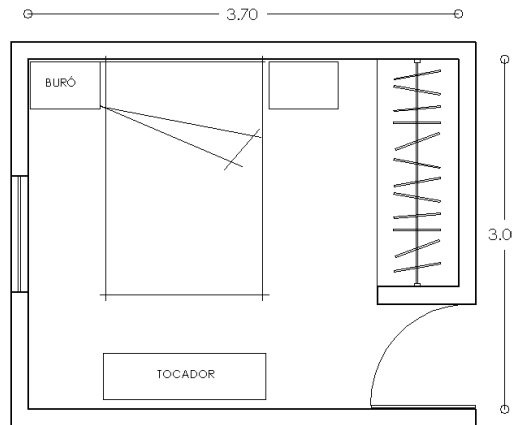
ESTANCIA
ÁREA: 11 M2



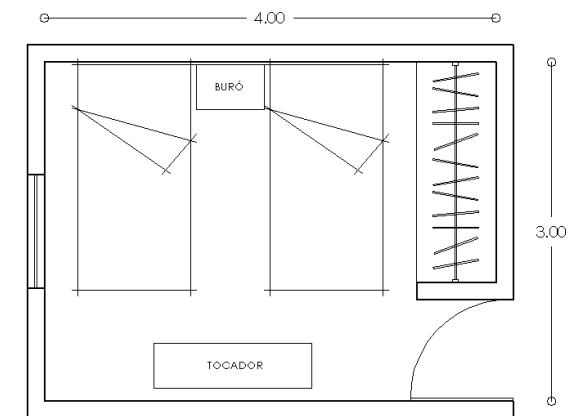
COMEDOR
ÁREA: 11.05 M2



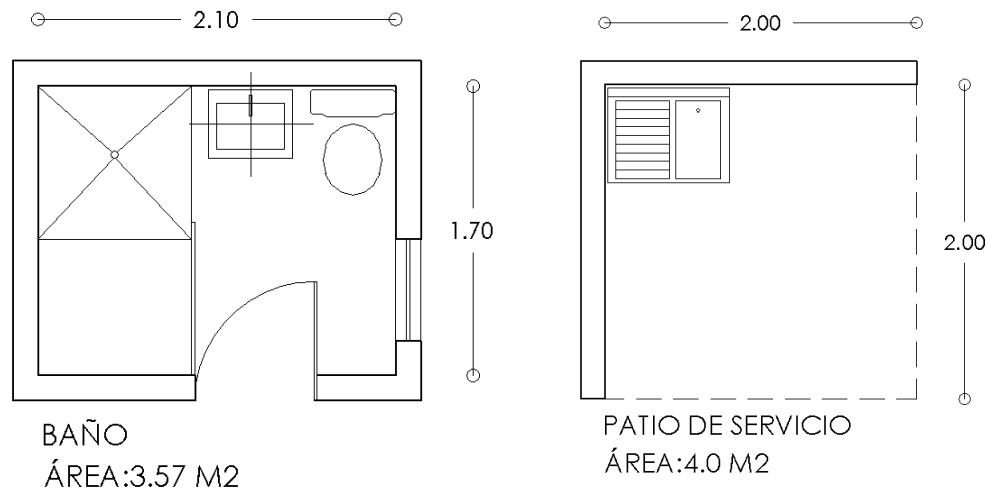
COCINA
ÁREA: 9.27 M2



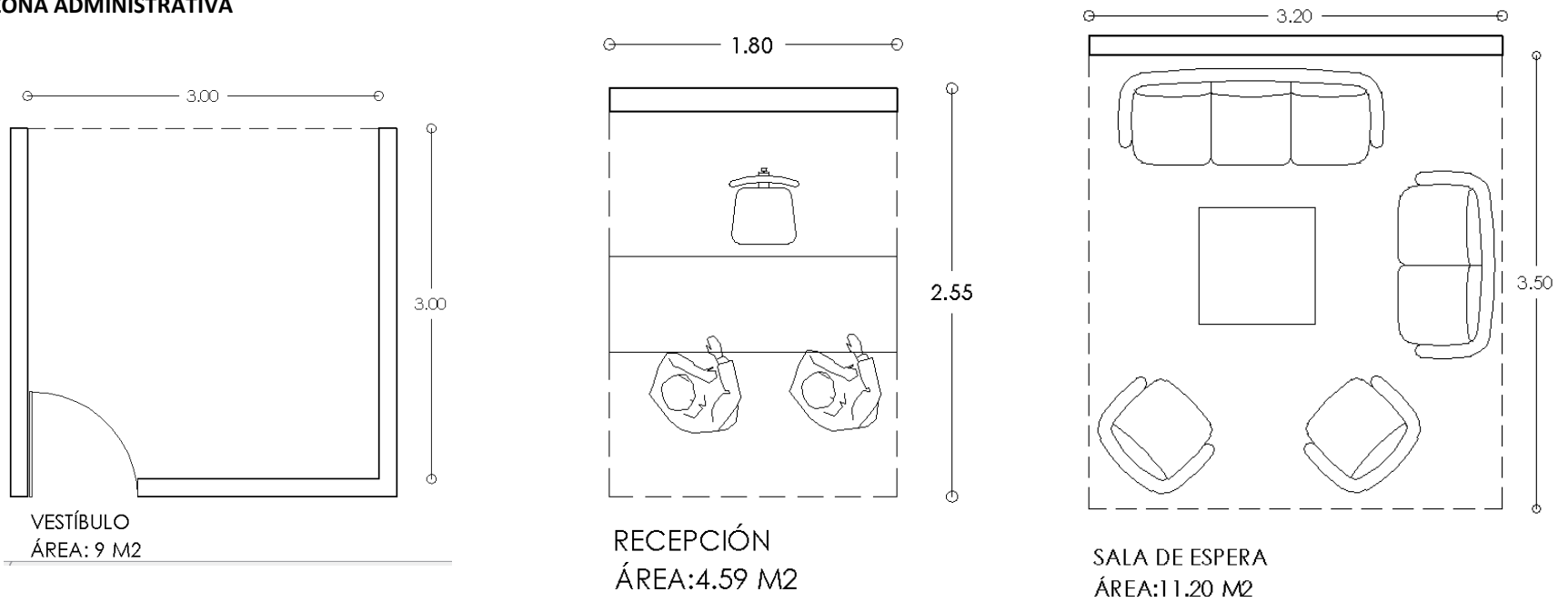
RECÁMARA 1
ÁREA: 11.10 M2

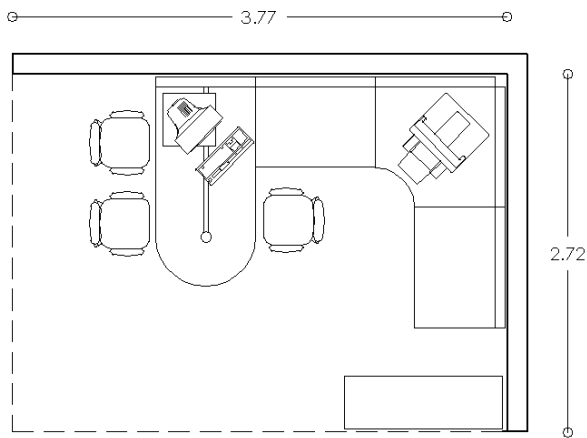


RECÁMARA 2
ÁREA: 12.00 M2

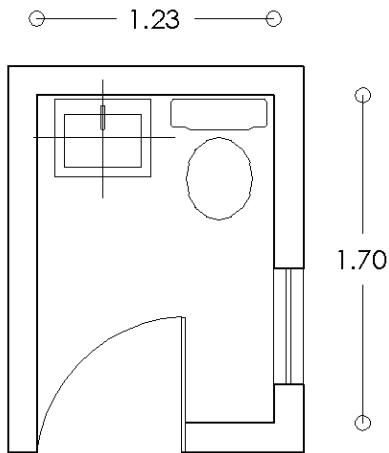


ZONA ADMINISTRATIVA

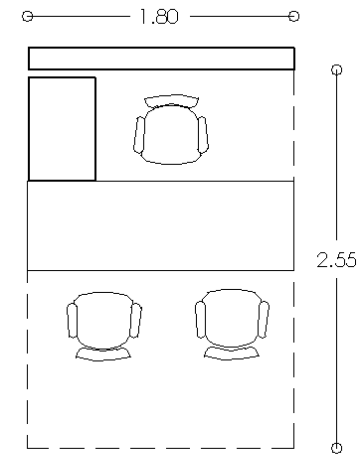




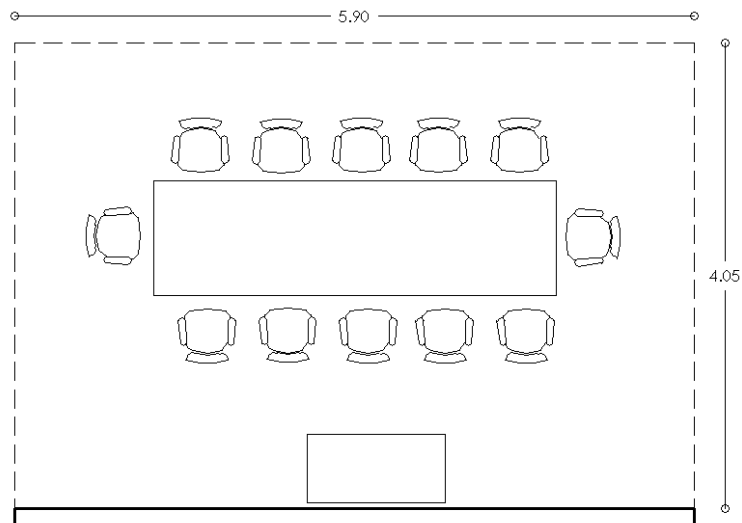
ÁREA DE TRABAJO
ÁREA:10.25 M2



SANITARIO
ÁREA:2.09 M2

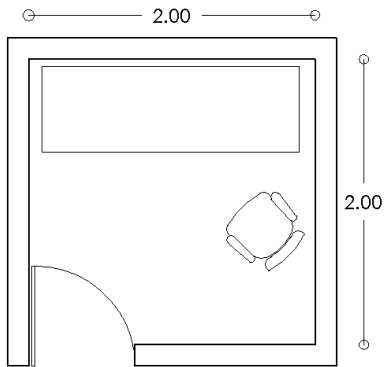


CUBÍCULO
ÁREA:4.59 M2

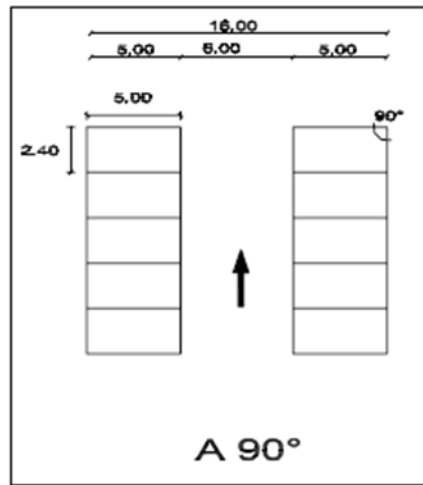


SALA DE JUNTAS
ÁREA:23.89 M2

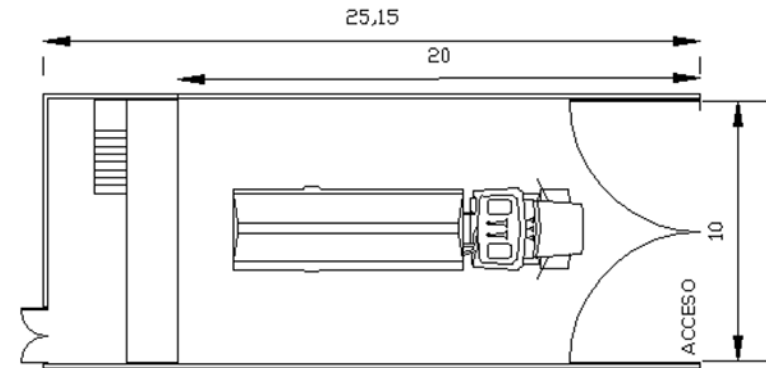
ZONA DE SERVICIOS



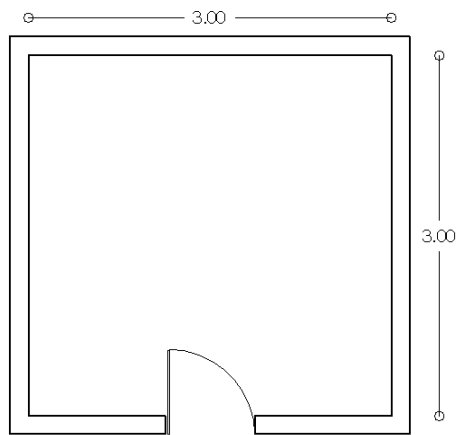
CASETA DE VIGILANCIA
ÁREA: 4.00 M²



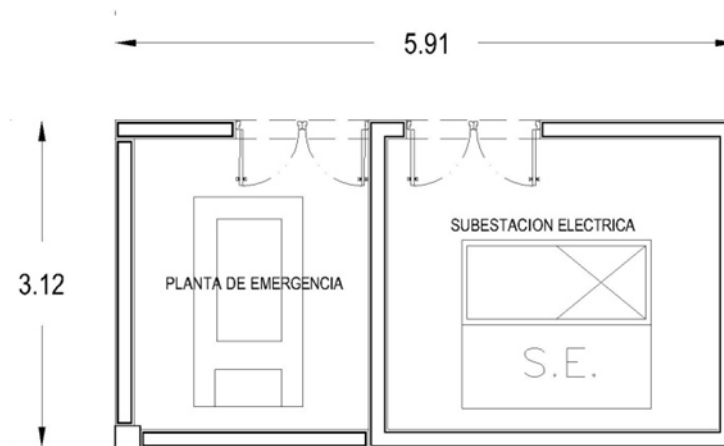
DIMENSIONES DE ESTACIONAMIENTO



PATIO DE MANIOBRAS
ÁREA: 200 M²



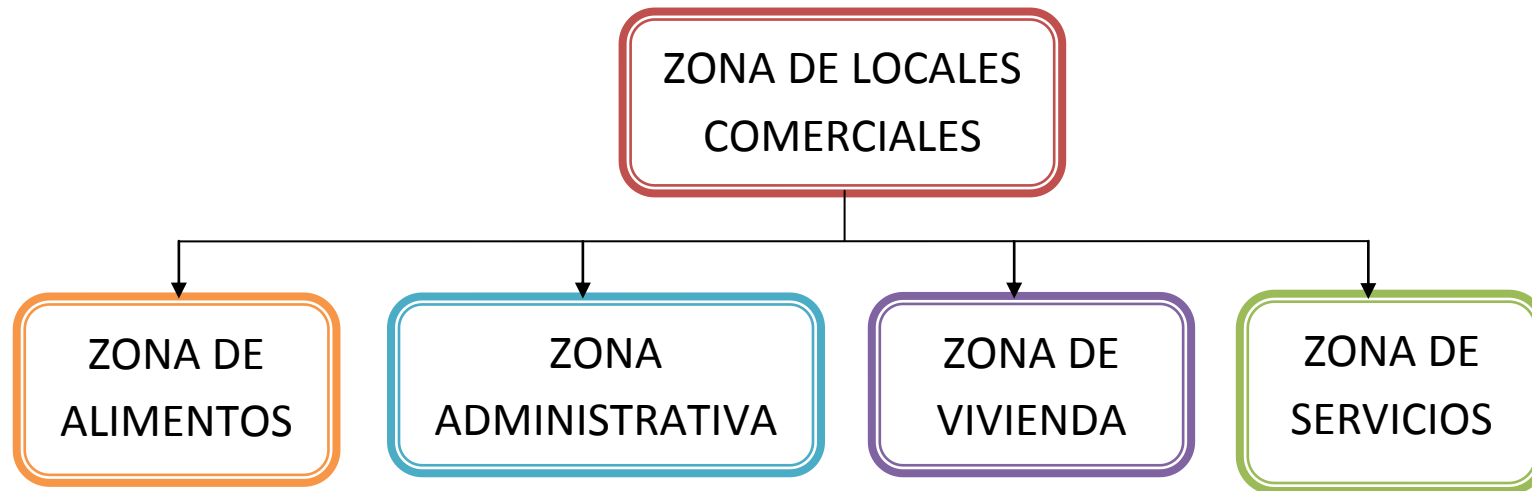
CUARTO DE BASURA
ÁREA: 9.00 M²



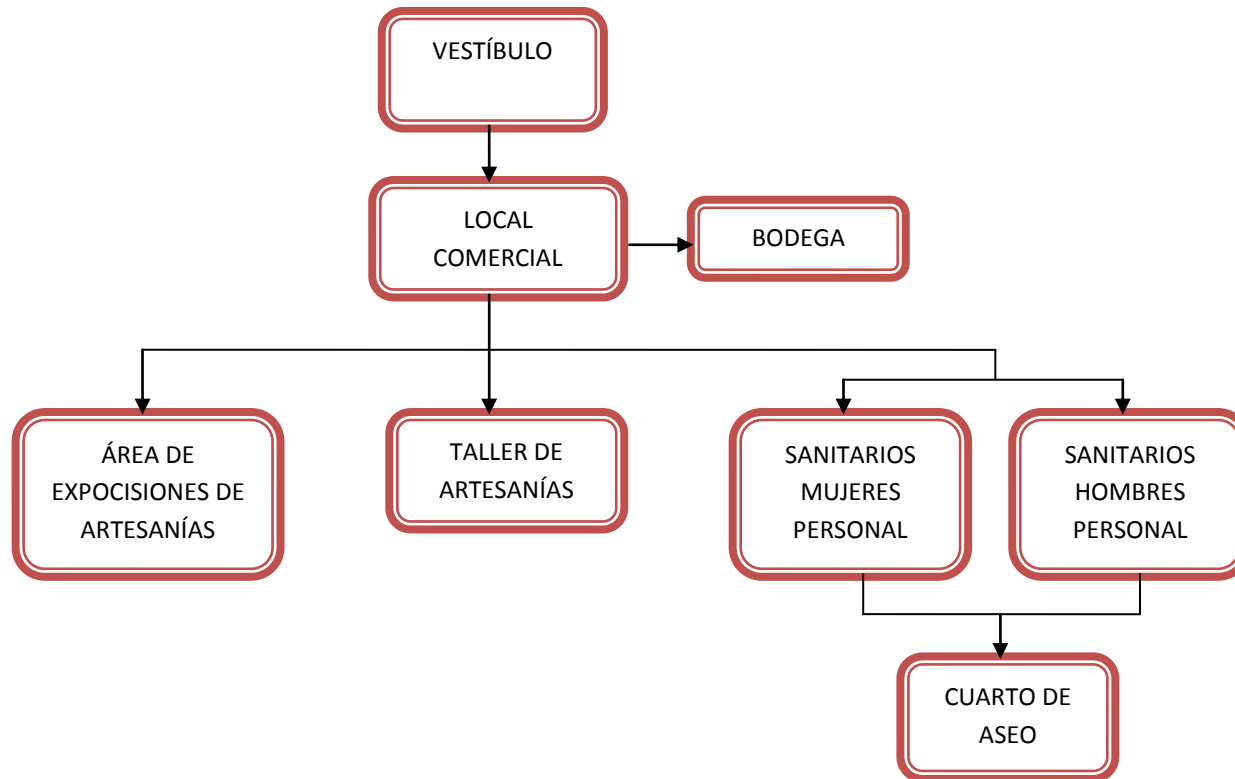
PLANTA DE EMERGENCIA Y SUBESTACIÓN ELÉCTRICA
ÁREA: 19.00 M²

7.4 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

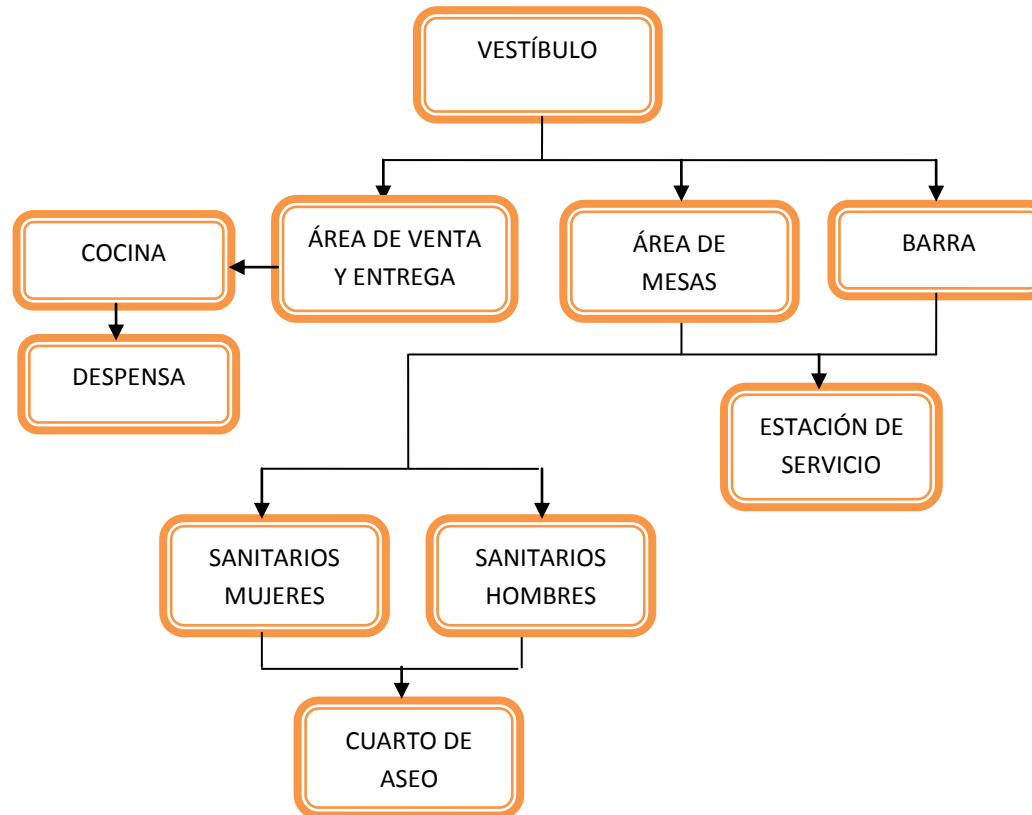
POR ZONAS GENERALES



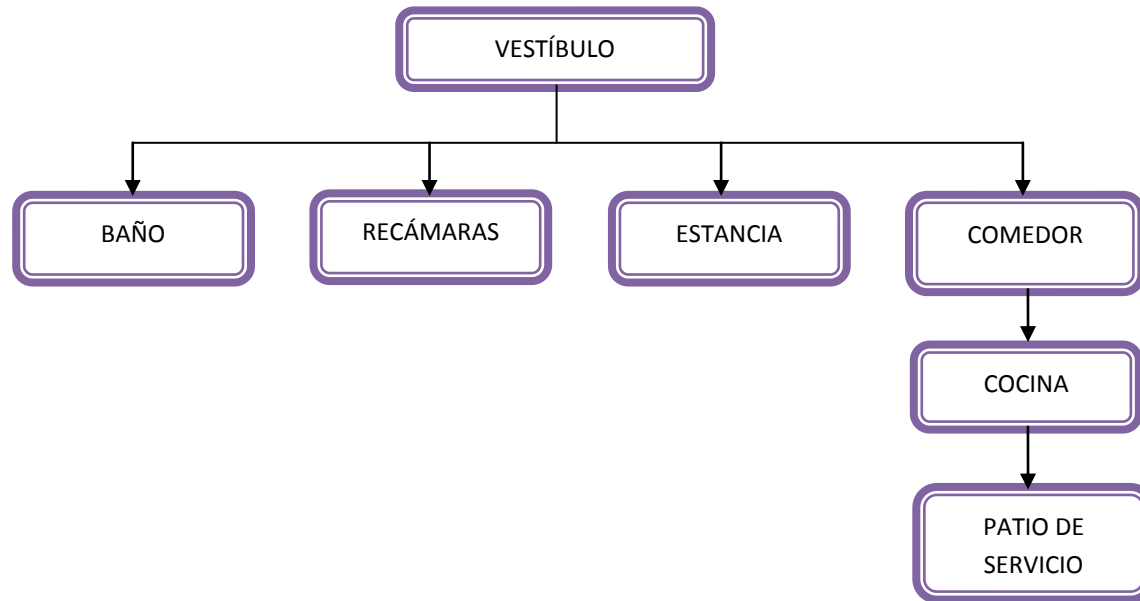
ZONA DE LOCALES COMERCIALES



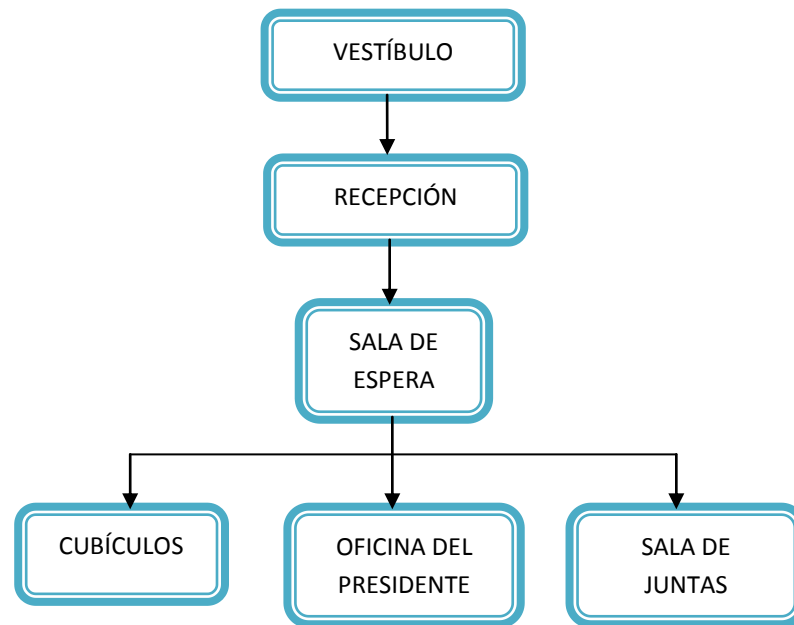
ZONA DE LOCALES DE ALIMENTOS



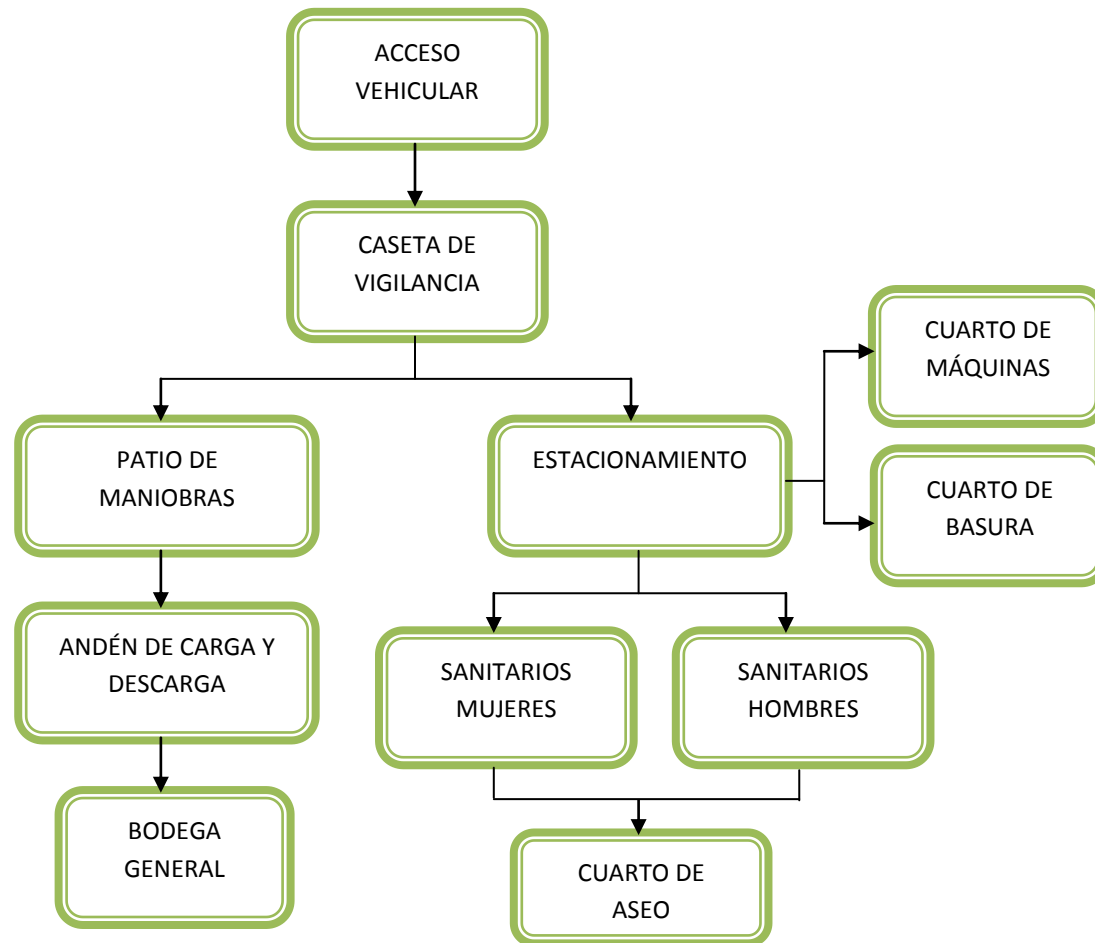
ZONA DE VIVIENDA



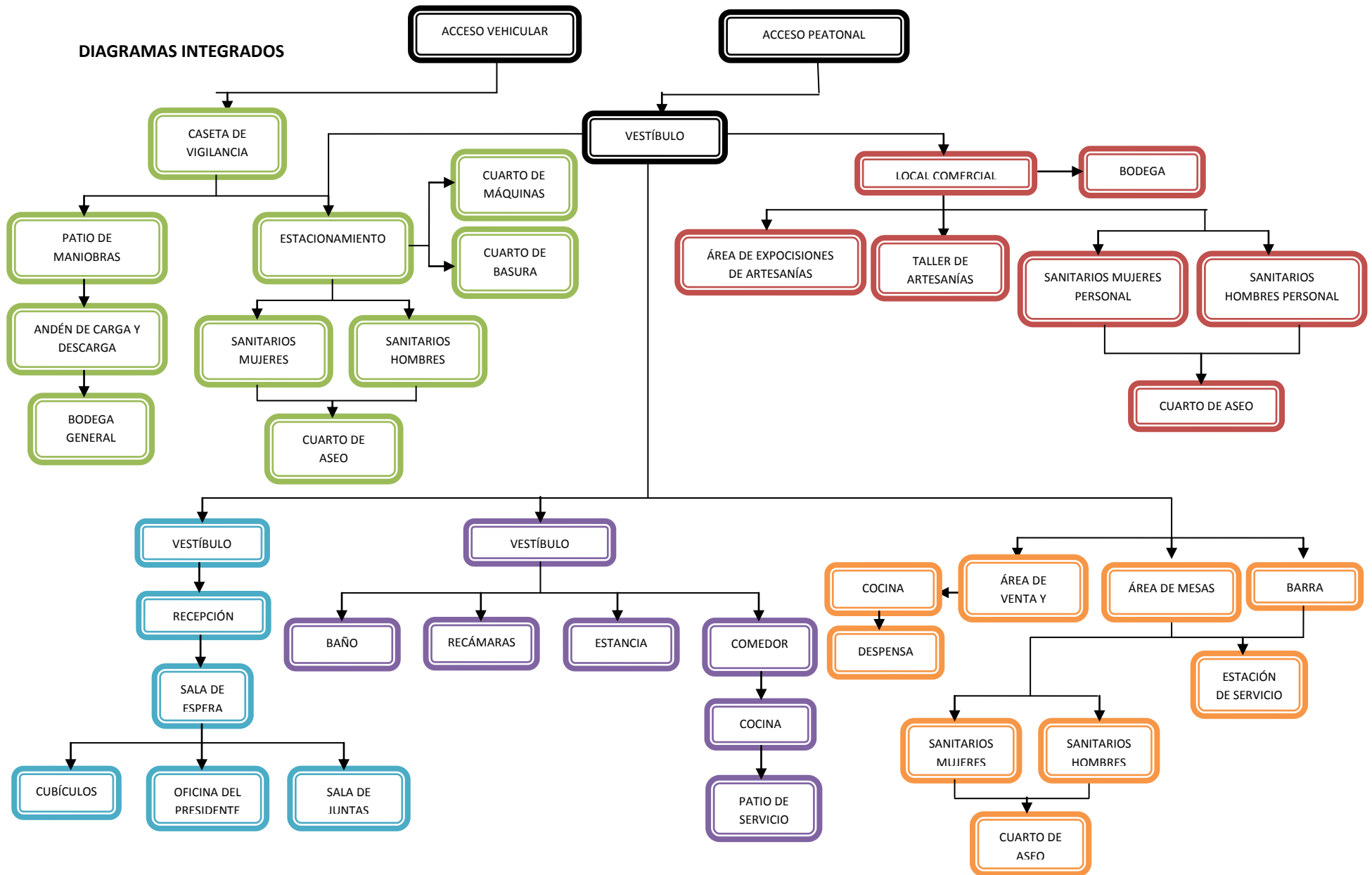
ZONA ADMINISTRATIVA



ZONA DE SERVICIOS



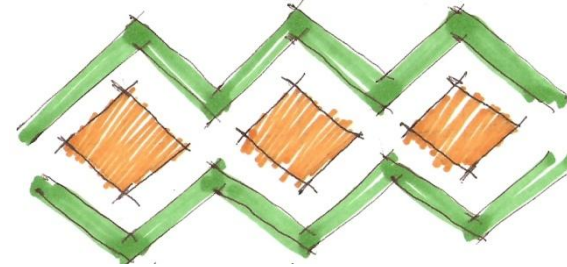
DIAGRAMAS INTEGRADOS



7.5 CONCEPTO ARQUITECTÓNICO

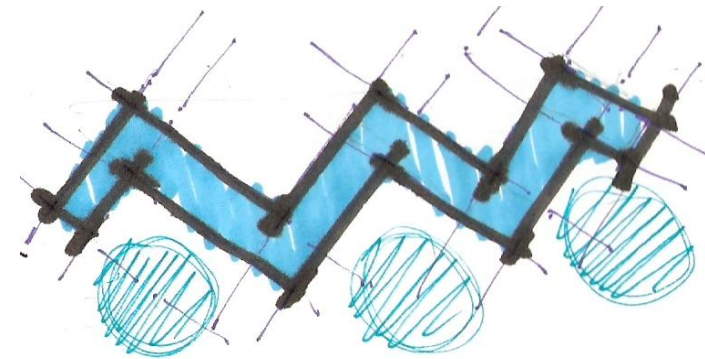
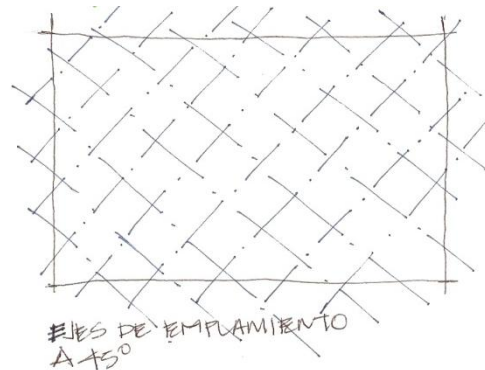
El concepto arquitectónico para el nuevo Mercado de Artesanías “La Ciudadela”, nace desde la clase de mercancía que ahí se venderá, en este caso de tipo textil, tomando como referencia una prenda muy popular y tradicional en el mercado mexicano como es el sarape.

Para poder plasmar esta idea en el proyecto arquitectónico, se tomó en cuenta la forma del trazo que es propia del sarape, como una primera imagen para empezar el emplazamiento del mercado, como a continuación se hace una breve explicación.



Del sarape, se extrajo estos tres cuadrados, que crearán la forma central del proyecto como plazas dirigidas hacia los locales comerciales.

Los ejes de emplazamiento se plantean a 45 grados, de esta manera podemos generar recorridos más cortos a lo largo de los locales de venta de artesanías.



Esta forma quebrada, será en donde se encuentren los locales comerciales, y en frente de ellos se generarán tres las plazas centrales.

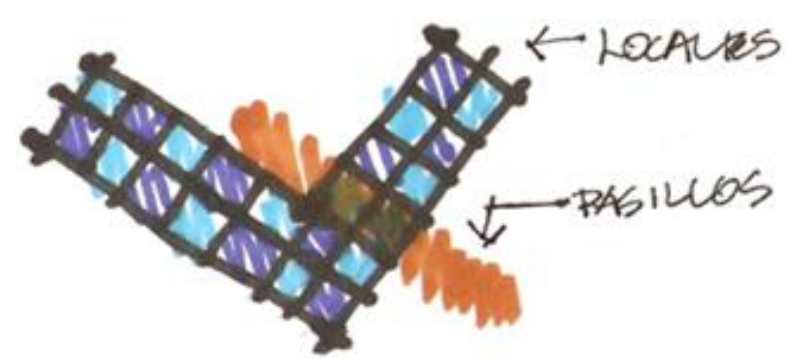
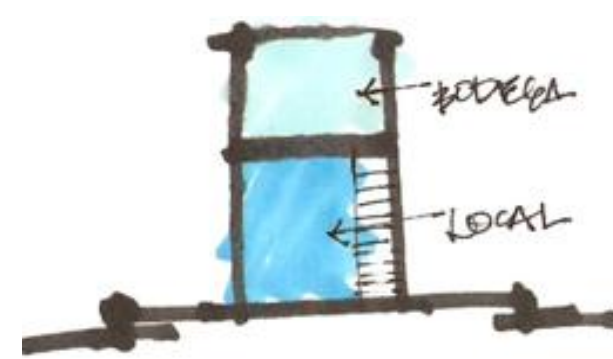
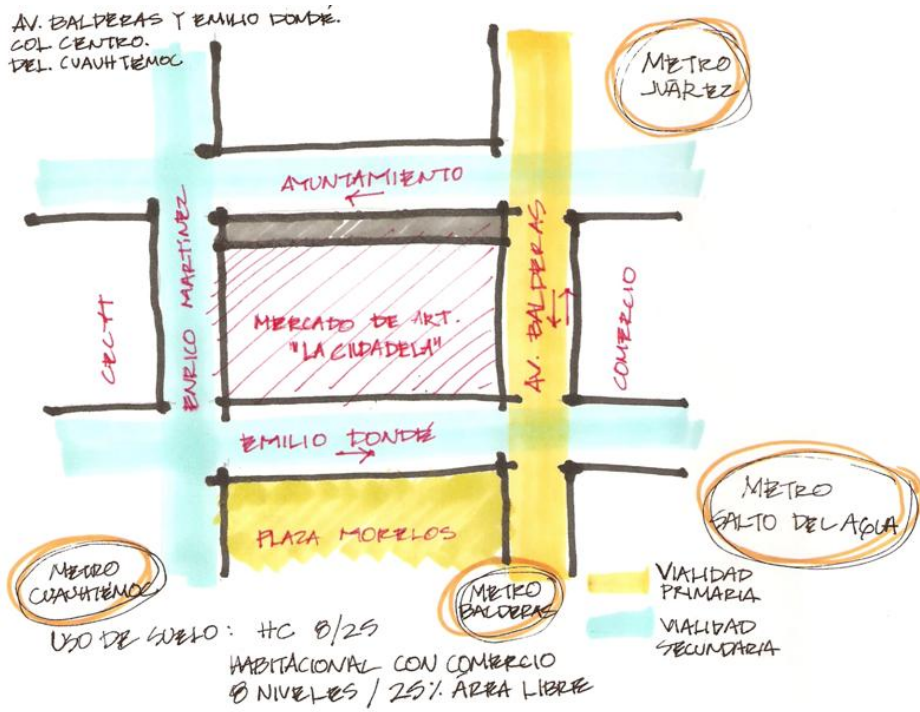
ZONIFICACIÓN

Para el Mercado de Artesanías “La Ciudadela” contamos con las siguientes cinco zonas:

1. Zona de Locales Comerciales.
2. Zona de Alimentos.
3. Zona de Vivienda.
4. Zona Administrativa.
5. Zona de Servicios.

Están ubicadas de la siguiente forma:

- Accesos peatonales sobre Av. Balderas y Emilio Dondé.
- Acceso vehicular sobre Enrico Martínez para estacionamiento y Zona de Servicios.
- Zona de Locales Comerciales (250 Loc.) a lo largo del terreno en la parte central.
- Al Norte tenemos los Talleres de Artesanías (6 Talleres).
- Al Sur la Zona de Alimentos.
- Al Oriente la Zona Administrativa.
- Al Poniente la Zona de Vivienda (40 Viviendas) y Zona de Servicios.
- Estacionamiento subterráneo (155 cajones).



MERCADO DE ARTESANÍAS "LA CIUDADELA"
DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

CAPÍTULO 8: MEMORIA DESCRIPTIVA

8.1 DATOS GENERALES

- Proyecto: Mercado de artesanías “La Ciudadela”, se encuentra ubicado en
- Ubicación: Av. Balderas, Col. Centro, Del. Cuauhtémoc, Distrito Federal, México.
- Área del terreno: 14,000 m²
- Área construida: 10,256 m²
- Área libre: 3,744 m²
- Uso de Suelo: HC 8/25 Habitacional con comercio 8 niveles / 25% área libre

8.2 MEMORIA DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO

El proyecto se desarrolla con uso de suelo mixto: comercio y vivienda; cuenta con un nivel máximo de 5 niveles pertenecientes a la vivienda, 4, 2 y 1 para el comercio y bodegas, con un único nivel de estacionamiento subterráneo. Cuenta con 254 locales totales, de 16m² c/u, de los cuales, 236 son destinados para comercio de artesanías, 10 para la venta de alimentos y 8 son talleres de elaboración de artesanías. La vivienda se desarrolla en 3 torres, 10 departamentos por cada una, distribuidos en 5 niveles, dando un total de 30 viviendas. Cada vivienda cuenta con comedor, estancia, cocina, baño, patio de servicio y 2 recámaras, teniendo un área total de 64 m². El proyecto en general, se desarrolla en módulos de 4x4 m, desde los locales comerciales, hasta la vivienda.

DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS

Los accesos peatonales para ingresar al mercado son 4, uno por Av. Balderas, 3 por la calle de Emilio Dondé incluyendo el principal. En cuanto al acceso vehicular, (entrada y salida de estacionamiento) se encuentra sobre la calle de Enrico Martínez, también con una segunda salida de estacionamiento y una bahía vehicular sobre Av. Balderas. Para el patio de maniobras donde se realiza la carga y descarga de mercancía, su acceso está ubicado sobre Enrico Martínez, pues esta calle, es la de menor flujo vehicular.

DESCRIPCIÓN DE ÁREAS

Planta de estacionamiento nivel - 2.75 m, área construida de 5,946 m², para ingresar se accede por la calle de Enrico Martínez, por medio de una rampa vehicular con una pendiente del 15%, cuenta con una capacidad total para 175 automóviles, 145 cajones para los visitantes y 30 para la vivienda, 1 por cada una; todos los cajones son para autos grandes de dimensiones de 2.40 x 5.00 metros. Para ingresar al mercado desde el

estacionamiento, se hace por medio de dos escaleras que se encuentran en los extremos del mismo, las cuales, en el nivel superior se conectan con el área comercial y las áreas exteriores. Las salidas vehiculares se encuentran en Enrico Martínez y Av. Balderas.

Planta baja nivel +.20 m, se desarrolla el sembrado de los locales sobre el terreno en forma quebrada, es decir, a 45°, pues como el número de éstos es elevado, se hace de esta forma para que el recorrido no se vuelva cansado o tedioso para los artesanos y las personas que visitan el mercado. En este nivel se encuentran 141 locales comerciales, en el interior de ellos existen muebles adecuados para la exposición y venta de artesanías, también hay una escalera que conecta a su propia bodega en el siguiente nivel. A parte de ellos, están ubicados los 10 locales de venta de alimentos, 8 talleres de elaboración de artesanías, 4 módulos de sanitarios, 2 para hombres y 2 para mujeres. Los locales se conectan a través de pasillos con pérgolas techadas con policarbonato, para evitar los agentes climáticos que afecten a los visitantes. La administración del mercado, cuenta con una recepción, sala de espera, un cubículo, y una sala de juntas para los locatarios.

También se desarrolla el primer nivel de vivienda, se accede por la calle de Enrico Martínez, siendo 3 torres de vivienda, 2 departamentos por nivel por cada una; para el acceso a los siguientes niveles, se hace por medio de escaleras y un elevador. El área de servicios se encuentra en este nivel, el patio de maniobras, una bodega general, el cuarto de bombas, de subestación eléctrica, y la planta de tratamiento. Para el patio de maniobras se accede por la calle de Enrico Martínez.

Refiriéndonos a las áreas exteriores, existe una zona específica para la exposición de artesanías, en la cual tanto los locatarios, como los visitantes pueden apreciar y exponer el tipo de mercancía que ofrece el mercado. Las áreas de comensales se plantearon frente a los locales de venta de alimentos, cubiertas por una lonaria, el área libre restante, está destinada como área verde, y pequeñas zonas de recogimiento.

Planta 1er nivel +3.15 m, se localizan las 141 bodegas de cada uno de los locales que se encuentran en el nivel anterior. Las bodegas tienen un área de 16m², con 2 anaqueles para el guardado de productos artesanales, con conexión inmediata al local que pertenezca por medio de una escalera. Se sigue desarrollando el siguiente nivel de vivienda, de la misma forma hasta llegar al 4° y último nivel.

Planta 2º nivel +6.10 m, se continúa únicamente con 95 locales comerciales y el siguiente nivel de vivienda, con las mismas características que se habían mencionado anteriormente.

Planta 3er nivel +9.05 m, el último nivel de las 95 bodegas restantes de los locales del nivel anterior. Continúa el nivel de vivienda.

Planta 4º nivel +12.00 m, en general, el último nivel del mercado perteneciente a la vivienda, se termina de concluir los 30 departamentos de las 3 torres que se mencionaron anteriormente.

Planta de azoteas nivel +15.10 m, en esta planta se encuentran los tinacos que dan servicio de agua potable a la vivienda, y a los módulos donde se encuentran los locales de venta de alimentos, talleres y los sanitarios para hombres y mujeres.

VIVIENDA

El mercado alberga 3 torres de viviendas, 10 departamentos por cada una, distribuidos en 5 niveles, dando un total de 30 viviendas. Siendo prototipos de vivienda, con un área total de 64m², cada una cuenta con las mismas características que a continuación se mencionarán:

- Estancia 12.00 m²
- Comedor 12.00 m²
- Cocina 5.00 m²
- Patio de Servicio 3.50 m²
- Baño 5.00 m²
- Recámara 1, 9.00 m²
- Recámara 2, 12.50 m²
- Circulaciones 5.00 m²

La estructura será de perfiles de acero, ahorrando así tiempo de ejecución de la construcción, con entrepisos de losacero. La cimentación será de cajón y losa de cimentación, dependiendo de los niveles de cada edificio, para los de menor altura (1 a 2 niveles), será de losa de cimentación, y los que superen los 2 niveles serán de cajón de cimentación. Se contará con todos los servicios que demanda el mercado, instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias, y especiales.

TABLA DE ÁREAS GENERALES	
ÁREA DEL TERRENO	14,000 M2
ÁREA CONSTRUIDA	10,256 M2
ÁREA LIBRE	3,744 M2
ÁREA POR LOCAL	16.00 M2
ÁREA POR BODEGA	16.00 M2
ÁREA DE VIVIENDA	64.00 M2
NÚM. TOTAL DE LOCALES	254
NÚM. DE LOCALES COMERCIALES	236
NÚM. DE LOCALES DE ALIMENTOS	10
NÚM. DE TALLERES DE ARTESANÍAS	8
NÚM. TOTAL DE VIVIENDAS	30
NÚM. DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO	175

8.3 MEMORIA DE CÁLCULO ESTRUCTURAL

Proyecto: Mercado de Artesanías, “La Ciudadela”.

Ubicación: Av. Balderas, Col. Centro, Del. Cuauhtémoc

Tipo de Suelo: Zona III, Lacustre

RT: 4 T/M2

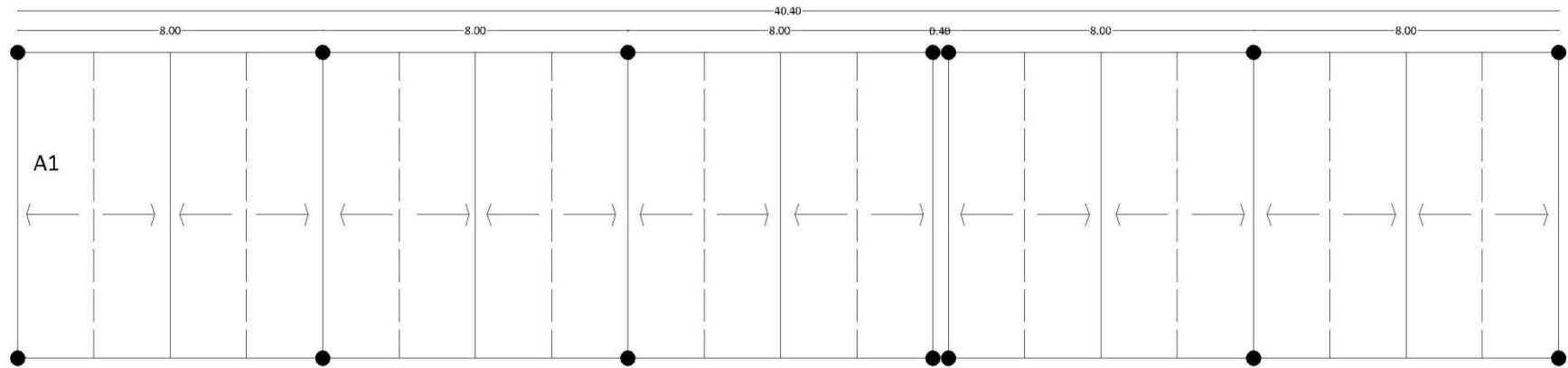
Área total del terreno: 14,000 m2

No. Niveles: 5 en Zona de Vivienda

4, 2, Y 1 en Zona de Locales Comerciales

NOTAS GENERALES

- Para efectos de este proyecto, según el RCDF (ART. 139), esta construcción está clasificada en el Grupo B: viviendas y locales comerciales.
- La estructura de este edificio, será planteada a base de columnas metálicas, vigas principales y secundarias, de perfiles IR, con juntas constructivas a cada 24 metros de claro.
- El elemento a resolver para este cálculo, es un módulo de locales de venta de artesanías de 40.00 x 8.00 metros; dado que el proyecto está resuelto en módulos de las mismas dimensiones, sólo es necesario elaborar el cálculo de uno solo.
- Las losas se apoyan perimetralmente o en lados opuestos.
- Los sistemas prefabricados (losacero) se apoyan en lados opuestos, bajando las cargas por el lado largo de la losa. Para este tipo de losa, apoyada en lados opuestos, el área tributaria se toma repartiéndola en partes iguales.
- Para el caso de la cimentación, se propone cajón de cimentación en los edificios de 5 y 4 niveles de altura, y en los edificios de 2 y 1 niveles, se propone losa de cimentación.
- Factor de seguridad para este proyecto es de 1.2



$A1 = b \times h$

$A1 = 2.0 \times 8.0 = 16 \text{ m}^2$

ÁREAS TRIBUTARIAS

PESO DE LOSAS**LOSA DE AZOTEA**

MATERIAL	CANTIDAD M	PESO MATERIAL KG/M3	CARGA MUERTA (KG/M2)
IMPERMEABILIZANTE	.01	600	6
ENLADRILLADO	.02	1,500	30
ENTORTADO	.03	1,800	54
TEZONTLE SECO	.10	1,250	125
CAPA DE COMPRESIÓN	.05	2,400	120
MALLA ELECTROLDADA 6X6/10 10	-	-	0.97
LOSACERO SECCIÓN 4 CAL. 18	-	-	12.59
INSTALACIONES	-	-	40
		CARGA MUERTA TOTAL	388.56
		CARGA VIVA AZOTEAS PEND. <5%	100
		CARGA TOTAL AZOTEA	488.56 ≈ 500

LOSA DE ENTREPISO, LOCALES COMERCIALES Y BODEGAS

MATERIAL	CANTIDAD M	PESO MATERIAL KG/M3	CARGA MUERTA (KG/M2)
LOSETA VINÍLICA	-	-	10
MORTERO CEM - ARENA	.02	2,100	42
CAPA DE CONCRETO	.05	2,400	120
MALLA ELECTROLDADA 6X6/10 10	-	-	0.97
LOSACERO SECCIÓN 4 CAL. 18	-	-	12.59
INSTALACIONES	-	-	40
		CARGA MUERTA TOTAL	225.56
		CARGA VIVA COMERCIOS Y BODEGAS	350
		CARGA TOTAL ENTREPISO	575.56 ≈ 600

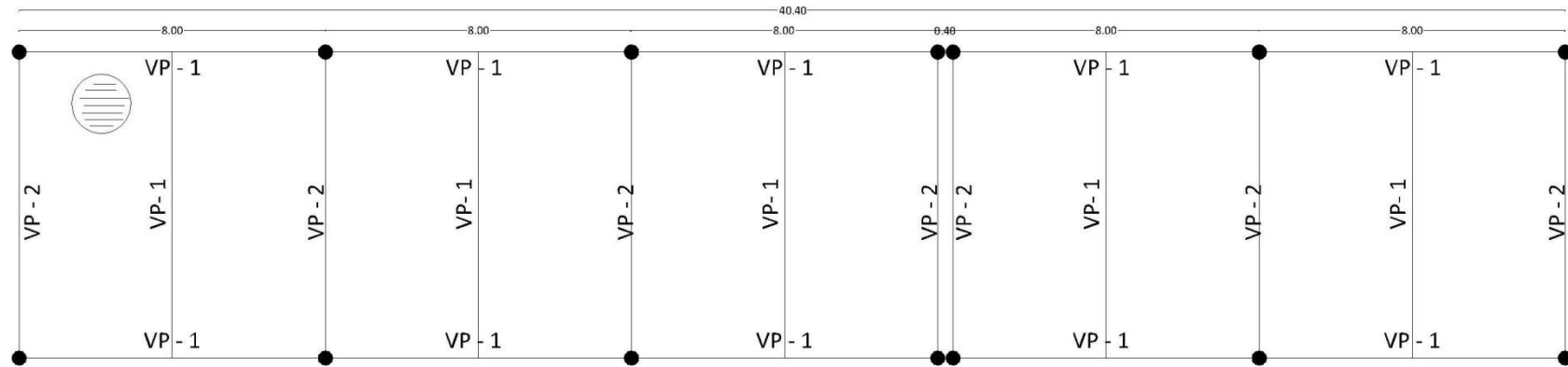


DIAGRAMA DE VIGAS PRINCIPALES Y APOYOS

PREDIMENSIONAMIENTO DE VIGAS METÁLICAS

ECUACIONES DE DISEÑO:

VIGA PRINCIPAL: $M = WL^2/10$

VIGA SECUNDARIA: $M = wL^2/8$

ACERO:

A572 60 F_y : 4,200 KG/CM²

$S_x = M_x/2,100$ KG/CM²

VIGA PRINCIPAL VP -1

$w = 4.00$ M x 600 KG/M² = 2,400 KG/M

$M = wL^2/10 = 2,400$ KG/M x (8.00)²/10

$M = 15,360$ KG/M

$S_x = M_x/y = 15,360$ x 100/ 2,100 KG/CM² = 731.42 CM³

Por lo tanto:

IR $S_x = 747$ CM³ _ 305 MM x 52.2 KG/M VP -1 = VP-2

VIGA SECUNDARIA VS- 1

$w = 2.00$ M x 575.56 KG/M² = 1,151.12 KG/M

$M = wL^2/8 = 1,151.12$ KG/M x (8.00)²/8

$M = 9,208.96$ KG/M

$S_x = M_x/y = 9,208.96$ x 100/ 1,520 KG/CM² = 605.85 CM³

Por lo tanto:

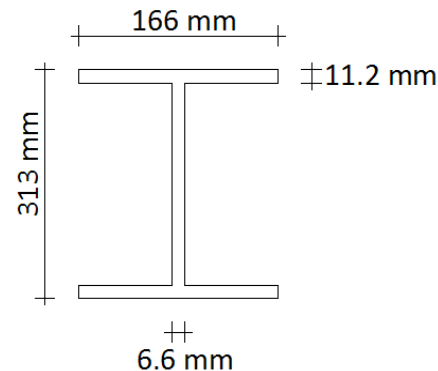
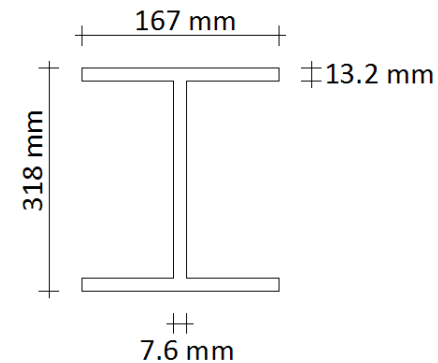
IR $S_x = 633$ CM³ _ 305 MM x 44.5 KG/M

ENTREPISO:

LOSACERO SECCIÓN 4 CALIBRE 18

ANÁLISIS DE CARGAS:

CM + CV = 600 KG/M²



PREDIMENSIONAMIENTO DE COLUMNAS METÁLICAS

ECUACIONES DE DISEÑO:

$$\text{FLEXIÓN BIAJIAL: } S_x = M_x / 600 \text{ KG/CM}^2$$

$$r = L / 128$$

ACERO:

$$\text{A572 60 } F_y: 4,200 \text{ KG/CM}^2$$

ANÁLISIS DE CARGAS:

$$\text{CM} + \text{CV} = 600 \text{ KG/M}^2$$

COLUMNA CL - 1

DEL ANÁLISIS DE LAS VIGAS, OBTENEMOS LO SIGUIENTE:

$$S_x = 15,360 \text{ KG/M} \times 100 / 600 \text{ KG/CM}^2 = 2,560 \text{ CM}^3$$

$$r = 250 / 128 = 1.953 \text{ CM}^2$$

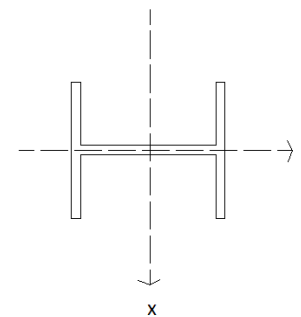
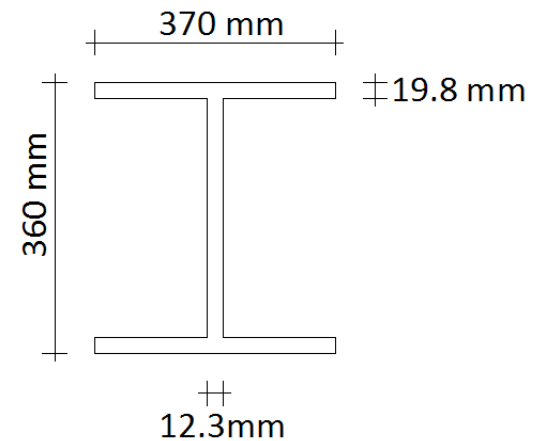
Por lo tanto:

$$\text{IR } S_x = 2,573 \text{ CM}^3 ; S_y = 905 \text{ CM}^3 \text{ _ } 356 \text{ MM} \times 147.4 \text{ KG/M}$$

CL - 1 = CL - 2

NOTA:

Los patines se orientan hacia donde el punto donde el momento es máximo.



CAJÓN DE CIMENTACIÓN

Tipo de Suelo: Zona III, Lacustre

RT: 4 T/M²

No. Niveles: 5 en Zona de Vivienda

4 y 2 en Zona de Locales Comerciales

ANÁLISIS DE CARGAS:

- AZOTEA: CM + CV = 500 KG/M²
- ENTREPISO LOCALES: CM + CV = 600 KG/M²

ÁREA DEL EDIFICIO:

- 8.00 M x 40.00 M = 320 M²

PESO AZOTEA:

$$320 \text{ M}^2 \times 500 \text{ KG/M}^2 = 160,000 \text{ KG}$$

PESO ENTREPISO LOCALES:

$$320 \text{ M}^2 \times 600 \text{ KG/M}^2 = 192,000 \text{ KG} \times 5 \text{ NIV} = 960,000 \text{ KG}$$

PESO TOTAL EDIFICIO:

$$160,000 \text{ KG} + 960,000 \text{ KG} = 1,120,000 \text{ KG} = 1,120 \text{ T}$$

ALTURA DEL CAJÓN = PESO TOTAL EDIFICIO / γ SUELO x ÁREA DEL EDIFICIO

$$= 1,120 \text{ T} / 1.0 \text{ T/M}^3 \times 320 \text{ M}^2 = 3.5 \text{ M}$$

Por proyecto sólo se requiere que el cajón tenga una altura de 2.80 m

$$1.0 \text{ T/M}^3 \times 320 \text{ M}^2 \times 2.80 \text{ M} = 896 \text{ T PESO DEL TERRENO}$$

$$\Delta = \text{PESO TOTAL EDIFICIO} - \text{PESO TERRENO} = 1,120 \text{ T} - 896 \text{ T} = 224 \text{ T}$$

$$\text{PESO AL TERRENO} = 224 \text{ T} / 320 \text{ M}^2 = .7 \text{ T/M}^2 < 4 \text{ T/M}^2$$

CONCLUSIÓN:

- Altura máxima cajón = 3.5 M
- Por proyecto altura cajón = 2.80M

$$P_n = P_t / S_d$$

$$P_n = 1,120 \text{ T} / 320 \text{ M}^2$$

$$P_n = 3.5 \text{ T/M}^2 < 4 \text{ T/M}^2$$

CONCLUSIÓN:

- El peso total del edificio, no rebasa la resistencia del terreno $3.5 \text{ T/M}^2 < 4 \text{ T/M}^2$

8.4 CRITERIO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Este tipo de instalación, se divide en dos: la de agua potable y el agua tratada. La distribución del agua potable será por medio de tinacos, ubicados en la parte alta de los edificios que lo requieran, como son: en los locales de venta de alimentos, talleres de elaboración de artesanías, módulos de sanitarios para hombres y mujeres, y la vivienda.

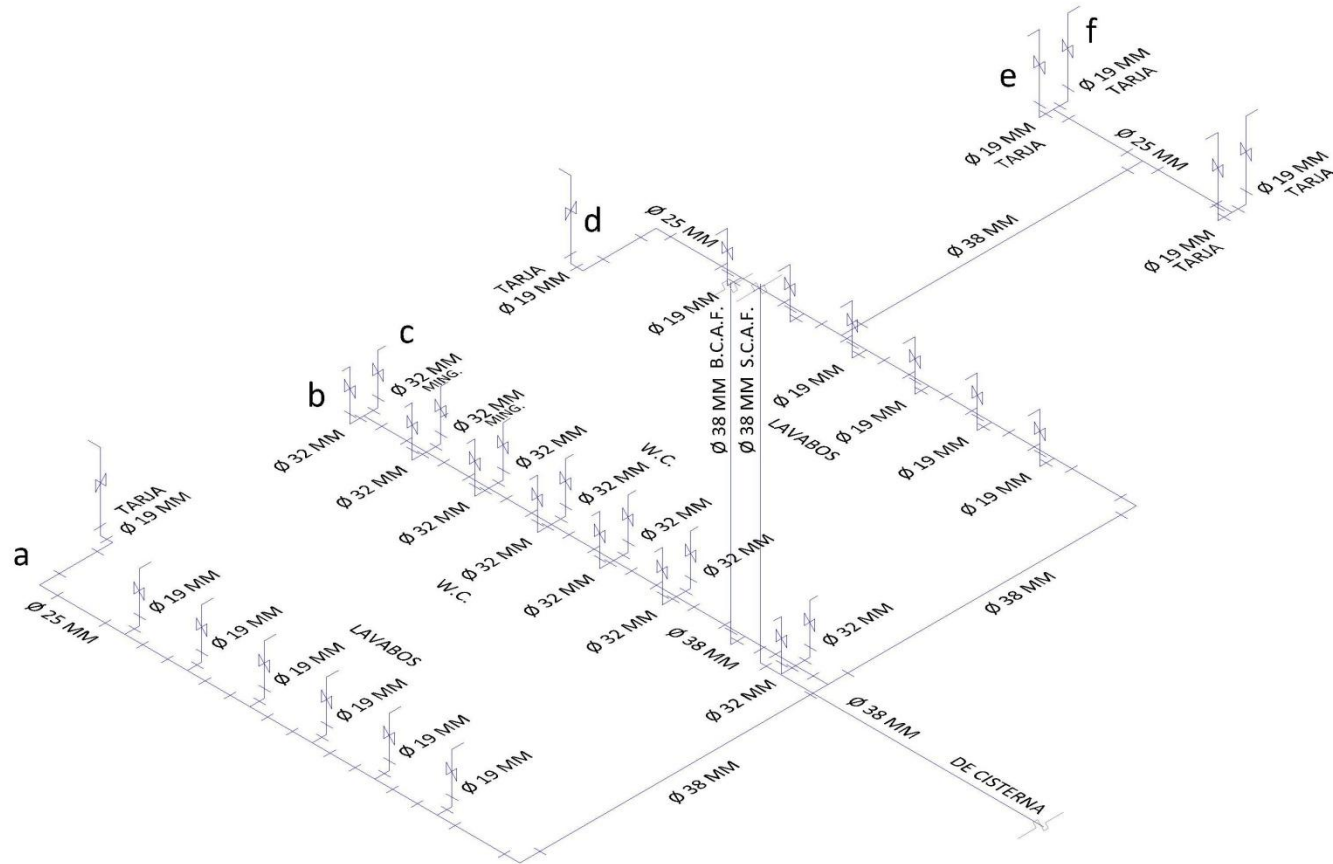
La alimentación será destinada hacia los muebles sanitarios, como son: lavabos, w.c, regaderas y tarjas. El tipo de tubería a utilizar será de cobre tipo "m", con un diámetro general de 38 mm, 19 y 32 mm para los muebles.

La cisterna tiene una capacidad total de 127, 800 litros, con un volumen de 127.8 m³ y de dimensiones de 8x8 m. Cuenta con su cuarto de bombas, para hacer llegar el agua a los tinacos, y de ahí hacer la distribución a los muebles.

El agua tratada, alimentará a las salidas de agua de riego para las áreas exteriores, y a las llaves de nariz para la limpieza de patios y pasillos; la tubería será de pvc, de 25 mm. Cada determinada área, cuenta con su electroválvula, para el control del riego. Además de tener su área para el tratamiento de aguas negras.

DOTACIÓN MÍN. AGUA POTABLE	CAPACIDAD PARA TINACOS	CAPACIDAD DE CISTERNA		CAPACIDAD TOTAL DE CISTERNA
VIVIENDA 150L/HAB/DÍA	4P X 150L = 600L	VIVIENDA	3,000L X 6 MOD. DEPTOS = 18,000L	CAP. TOTAL 63,900L X 2 DÍAS = 127,800L
MERCADOS 100L/PUESTO/DÍA	600L X 5DEPTOS = 3,000 L	LOCALES COMERCIALES	100L X 254 LOCALES = 25,400L	VOL. CISTERNA = 127.8 M ³
RIEGO JARDINES 5L/M ² /DÍA	SE COLOCARÁN 2 TINACOS DE 1,500 L POR CADA MÓDULO DE DEPTO. PARA REDUCIR EL PESO DE LA CAP. DEL TINACO.	RIEGO DE JARDINES	5L X 3,500M ² = 17,500L	127.8M ³ /2M = 63.99 M ²
RIEGO PATIOS 2L/M ² /DÍA		RIEGO DE PATIOS	2L X 1,500M ² = 3,000L	√63.99 M ² = 7.99 ≈ 8.00

RAMALES DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA



ISOMÉTRICO
TALLERES / SANITARIOS PERSONAL

TABLA DE CÁLCULO INSTALACIÓN HIDRÁULICA

RAMALES	NÚM. DE MUEBLE	U.M. DE GASTO	TOTAL U.M. DE GASTO	GASTO PROBABLE LPS	V M/SEG	Ø	
						PULGADAS	mm
a	6 LAVABOS 1 TARJA	2 4	16	2.03	1.8	1"	25
b	7 W.C.	10	70	3.66	1.8	1 ½"	38
c	5 W.C. 2 MINGITORIOS	10 10	70	3.66	1.8	1 ½"	38
d	6 LAVABOS 1 TARJA	2 4	16	2.03	1.8	1"	25
e	2 TARJAS	4	8	1.67	1.8	1"	25
f	2 TARJAS	4	8	1.67	1.8	1"	25

8.5 CRITERIO DE INSTALACIÓN SANITARIA

Se cumplirán con los lineamientos que marca el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y las Normas Técnicas Complementarias que aplican para este inmueble.

La red de instalación sanitaria será por medio de tubería de pvc, con un diámetro general de 100 mm, 38, 50 y 100 mm para los muebles; la tubería de ventilación tendrá un diámetro de 100 mm, y la de bajadas de aguas negras, tendrá un diámetro de 250 mm.

Todas las tuberías tendrán una pendiente mínima del 2%, esta red, recogerá las aguas de los muebles de los lavabos, w.c, regaderas, y tarjas. Cuenta con sus accesorios como son yees, tees, codos, coples, reducciones, coladeras, rejillas, etc., referidos en planos.

Para el cálculo de esta instalación, se tomó como referencia y consulta el libro de El ABC de las instalaciones de gas, hidráulicas y sanitarias y el Manual de Instalaciones Helvex.

RAMALES DE INSTALACIÓN SANITARIA

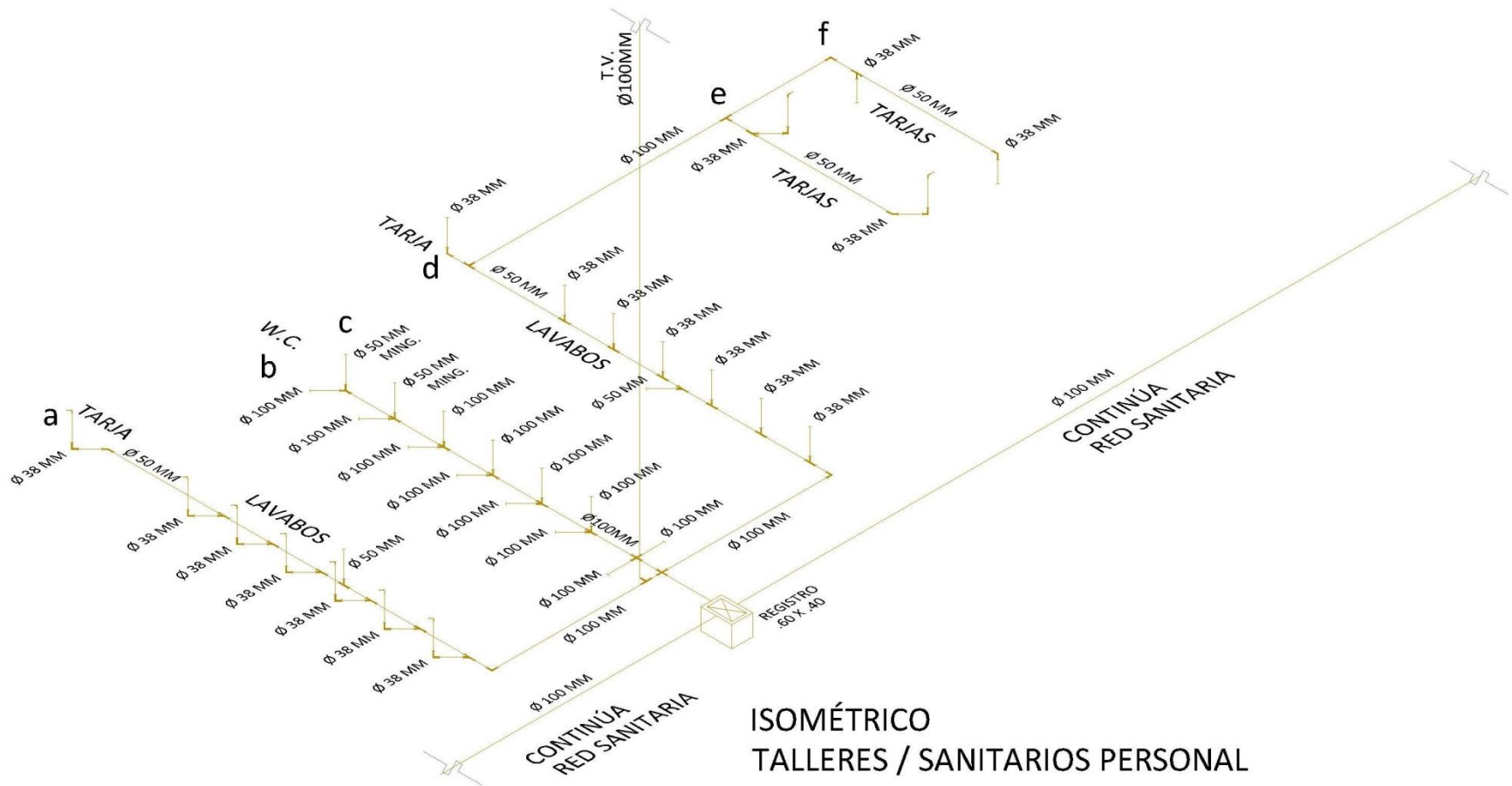


TABLA DE CÁLCULO INSTALACIÓN SANITARIA

RAMALES	NÚM. DE MUEBLES	U.M. DE DESCARGA	TOTAL U.M. DE DESCARGA	Ø	
				PULGADAS	mm.
a	6 LAVABOS 1 TARJA 1 COLADERA	1 2 1	9	2"	50
b	7 W.C.	8	56	4"	100
c	5 W.C. 2 MINGITORIOS	8 8	56	4"	100
d	6 LAVABOS 1 TARJA 1 COLADERA	1 2 1	9	2"	50
e	2 TARJAS	2	4	2"	50
f	2 TARJAS	2	4	2"	50

8.6 CRITERIO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Para dicha instalación se propuso, la acometida normal de luz y fuerza, con una subestación eléctrica, ubicada en los servicios generales del mercado de artesanías, se plantea una iluminación para las áreas exteriores, que den servicio a los pasillos y áreas verdes de la construcción. En cuanto a los interiores están dotados de suficientes luminarias para su uso, cada módulo de locales, cuenta con su tablero y medidores para cada uno, en lo que respecta al pago de luz.

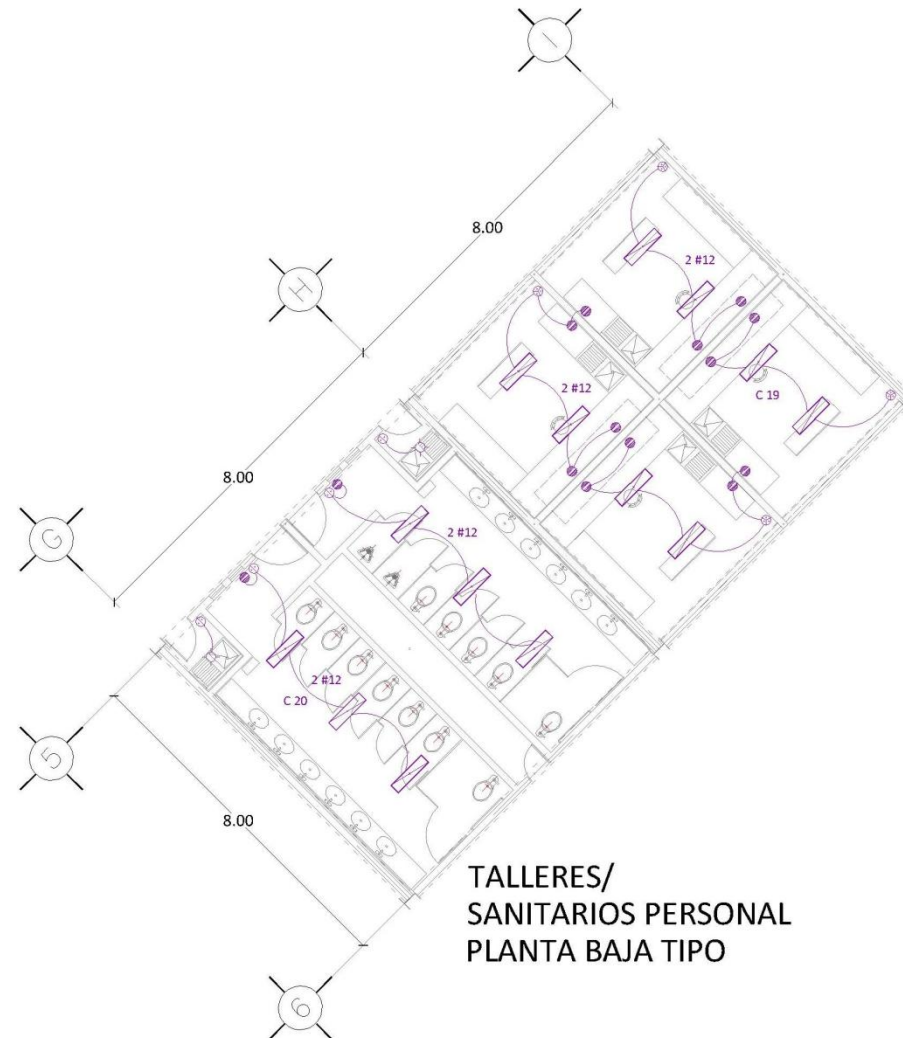
Los conductores deberán ser de la más alta calidad para este proyecto. Conductores THW del No. 12 AWG, (termoplástico resistente al calor y la humedad y retardador de la flama).

El tipo de luminaria y los watts de cada una, están indicados en los cuadros de cargas de cada plano.

Los tableros deberán instalarse a una altura de 1.50 metros.

Toda la tubería deberá registrarse a cada 15 metros o después de dos dobleces de 90°.

En este caso se utilizarán luminarias de tipo tubular RG 136 1x36 de 36 watts marca Ventor.



Teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Se alimentará la carga con circuitos de 15 amperes a 115 volts, la capacidad por circuito es la siguiente:

$$I \times V = 15 \times 115 = 1\,725 \text{ watts}$$

Capacidad por circuito: 1 725 watts

Para este módulo de Talleres y Sanitarios Personal se tiene la siguiente carga:

- 2 lámparas 60 watts = 120 W
- 14 luminarias de 36 watts = 504 W
- 12 contactos de 150 watts = 1 800 W
- TOTAL DE CARGA = 2 424 W

De manera que el número de circuitos de 15 amperes para este módulo requeridos será de:

$$\frac{\text{Carga total requerida}}{\text{Capacidad de cada circuito de 15 A}} = \frac{2\,424}{1\,725} = 1.40$$




Total de circuitos requeridos = 2

Total de carga = 2 424 W = 1 pastilla # 20 y 2 cables del # 12, en tubo conduit de ½ pulgada. (Se utilizará para la unión de lámparas)

La corriente:

$$I = 2\,424/127 = 19 \text{ A}$$

CUADRO DE CARGAS

CIRCUITO No.	 60 WATTS LÁMPARA INCANDESCENTE	 36 WATTS LUMINARIA TUBULAR	 150 WATTS CONTACTO DOBLE	TOTAL WATTS	TIPO DE CONDUCTORES
19	---	8	10	1 725	2 # 12 AWG
20	2	6	2	699	2 # 12 AWG
TOTAL	2	14	12	2 424	

8.7 ACABADOS

En general el tipo de acabados que se le dio al mercado de artesanías, es el siguiente:

Locales Comerciales

- En pisos: loseta de 40x40 cm tipo rústico.
- En muros: acabado aparente de tabique hueco tradicional 6x12x24 cm
- En plafones: acabado aparente en losacero.

Vivienda:

- En pisos: loseta de 40x40 cm tipo rústico.
- En muros: pintura vinílica color blanco.
- En plafones: acabado aparente en losacero.

Estacionamiento y áreas de servicio:

- En pisos: concreto pulido.
- En muros: acabado aparente de tabique hueco tradicional 6x12x24 cm
- En plafones: acabado aparente en losacero.

FACTIBILIDAD FINANCIERA

Uso de suelo: HC8/25

Área total del terreno: 14,000 m²

Área libre: 3,744 m²

LOCALES COMERCIALES

Costo por m² de construcción:

Local comercial tipo medio, superficie 100-350 m², \$ 5,344

- Área construida por módulo de local (20 locales por módulo) : 320 m²
- Área total construida de locales comerciales: 14 módulos = 4,480 m²
- Costo total por m² de locales comerciales: 23,941,120

VIVIENDA

Costo por m² de construcción:

Casa tipo económica de 1 nivel de superficie 30-70 m², \$ 4,385

- Área construida por unidad de departamento: 64m²
- Área total construida de departamentos: 30 unidades = 1,920 m²
- Costo total por m² de vivienda: 8,419,200

ESTACIONAMIENTO

Costo por m² de construcción:

\$ 2,687

- Área total construida de estacionamiento: 5,946 m²
- Costo total por m² de estacionamiento: 15,976,902

COSTO TOTAL DE LA OBRA**LOCALES COMERCIALES:**

- 23,941,120

VIVIENDA

- 8,419,200

ESTACIONAMIENTO

- 15,976,902

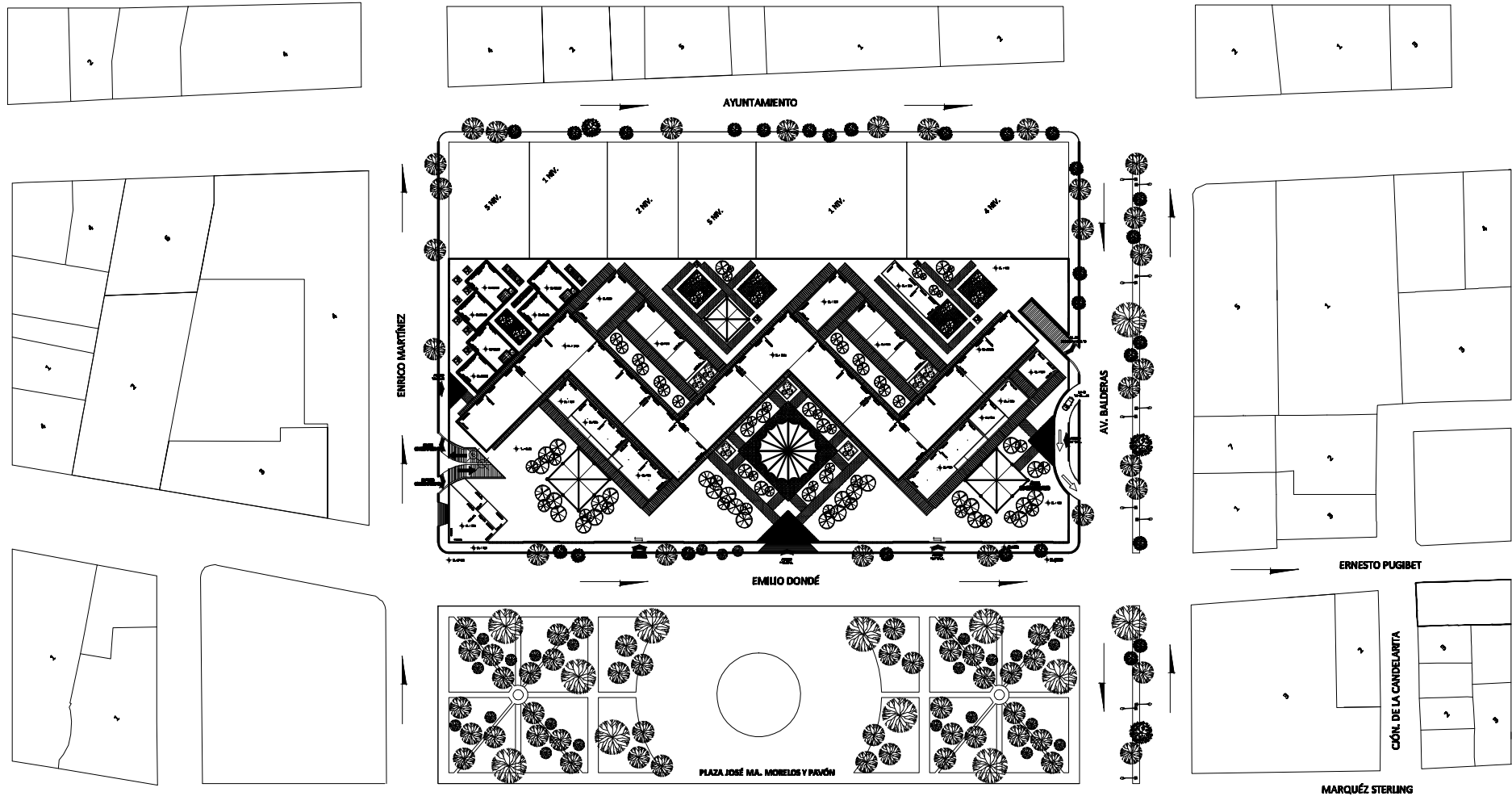
COSTO TOTAL: \$ 48,337,222

NOTAS:

Estos costos unitarios promedio de construcción han sido obtenidos por diversas compañías constructoras y contratistas. Se deben de considerar exclusivamente cómo de carácter informativo.

Estos costos incluyen los siguientes parámetros: Indirectos y utilidad de contratistas: 24.00%, Costos de Proyectos y licencias: Variable; Impuestos no se incluyen.

Actualización junio 2010.



MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

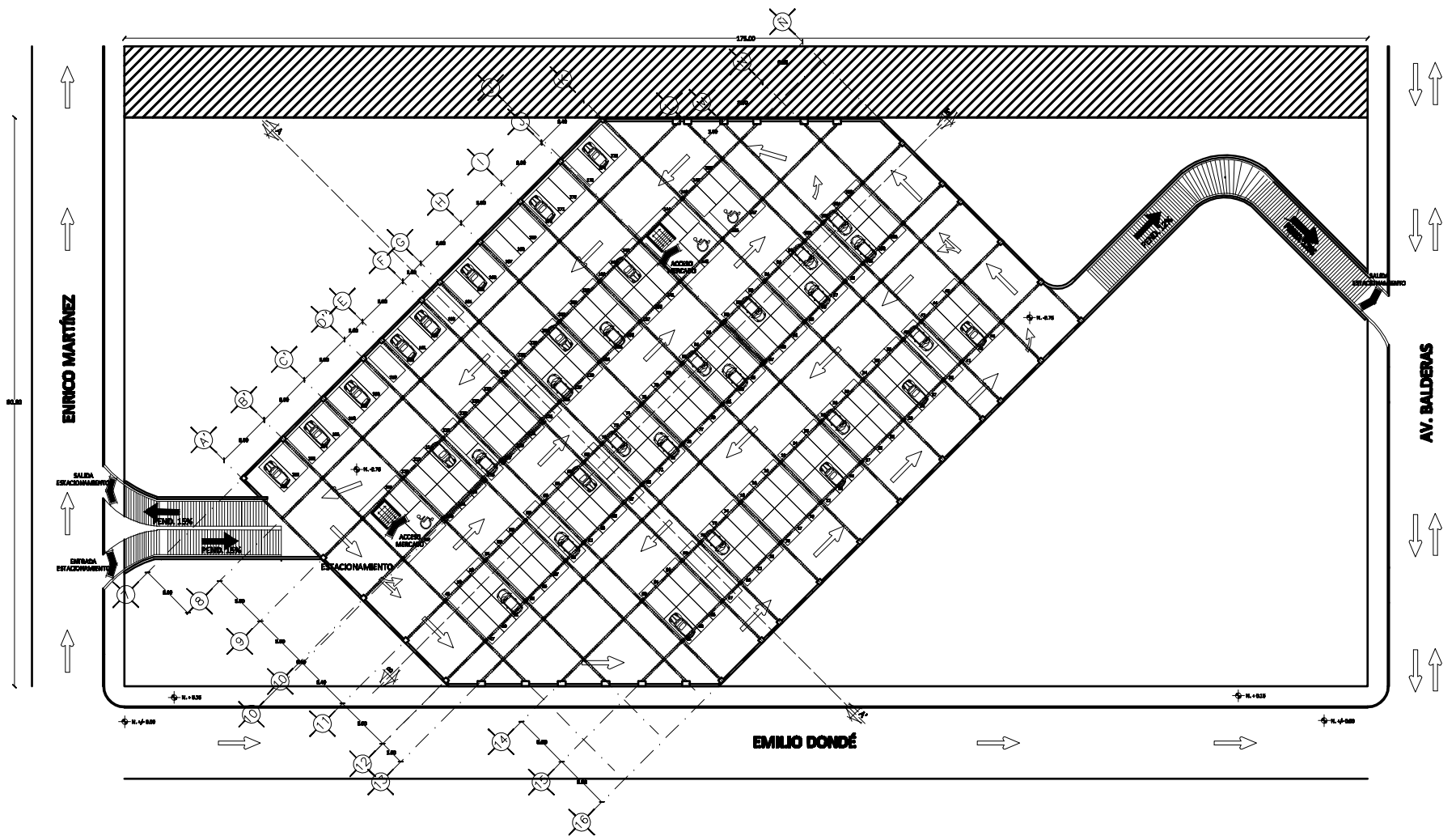
ALUMNA: GRACIOSA MEJÍA DANIELA
PROFESOR: DR. HANNES MEYER
 DR. HANNES MEYER
 DR. HANNES MEYER



AR-01

MAPA DEL TERRENO

DIC 2010



MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ALUMNA: GRANADOS MEJÍA DANIELA
 GRUPO: 004, 005A, 005B, 005C, 005D, 005E, 005F, 005G, 005H, 005I, 005J, 005K, 005L, 005M, 005N, 005O, 005P, 005Q, 005R, 005S, 005T, 005U, 005V, 005W, 005X, 005Y, 005Z

■ NORTE



■ CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



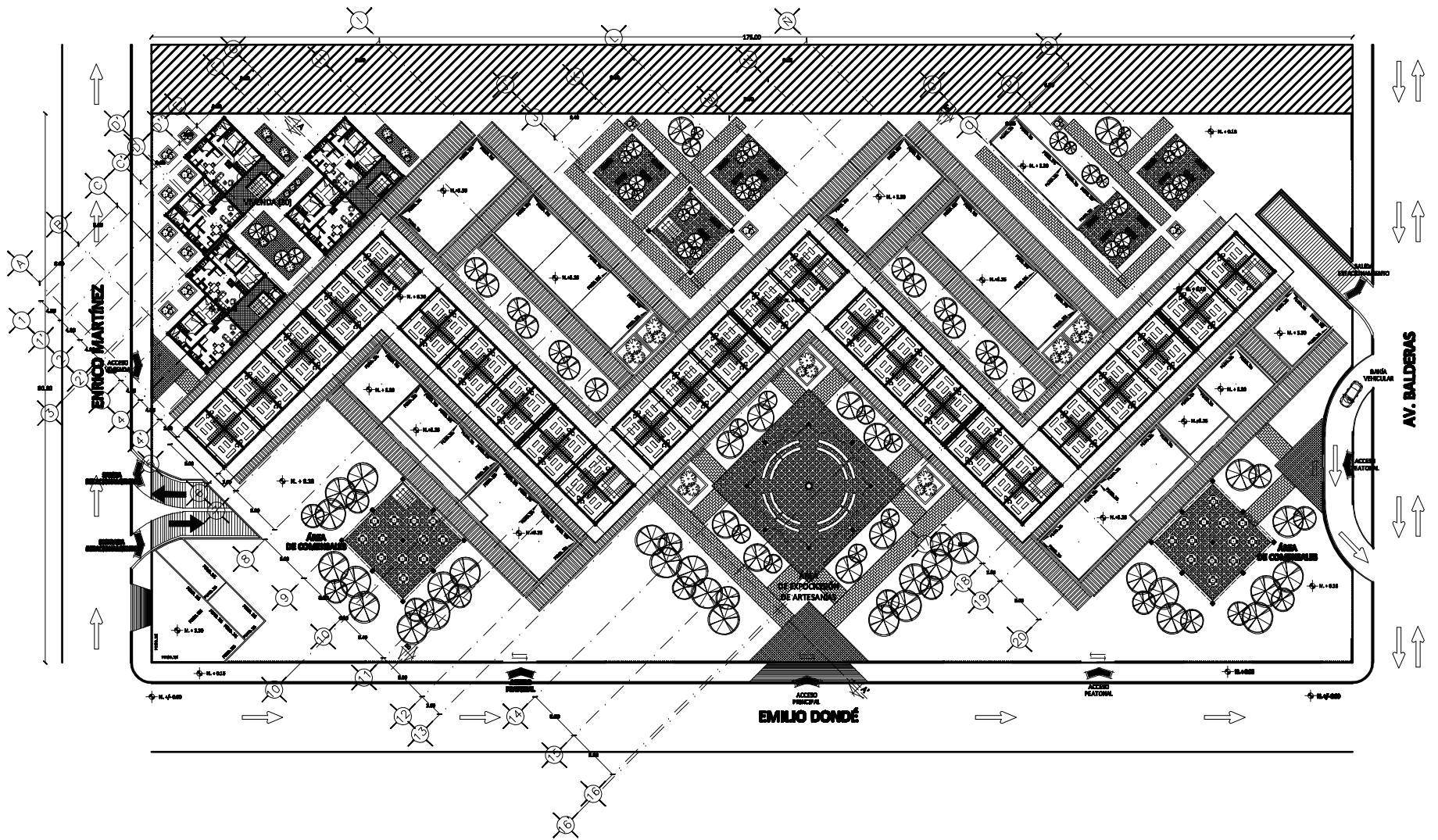
■ PLANO PLANTA DE ESTACIONAMIENTO

ESQ. 1:250
 CLAVO: AR-02
 ARQUITECTO: GRANADOS MEJÍA DANIELA

■ DATOS DEL TERRENO

Área total: 10.000 m²
 Área construida: 5.000 m²
 Área libre: 5.000 m²
 Área de estacionamiento: 1.000 m²
 Área de circulación: 1.000 m²
 Área de servicios: 1.000 m²
 Área de almacenamiento: 1.000 m²
 Área de oficinas: 1.000 m²
 Área de talleres: 1.000 m²
 Área de otros usos: 1.000 m²

DIC 2010



MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ALUMNA: GRANADOS MEJÍA DANIELA
 BODIALES:
 DRA. LUZ MA. BERRIOZÚN DÍAZ
 ANGL. MOJÉS SANTIAGO BARRERA
 ANGL. AYMER ORTIZ PÉREZ

■ NORTE



■ CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

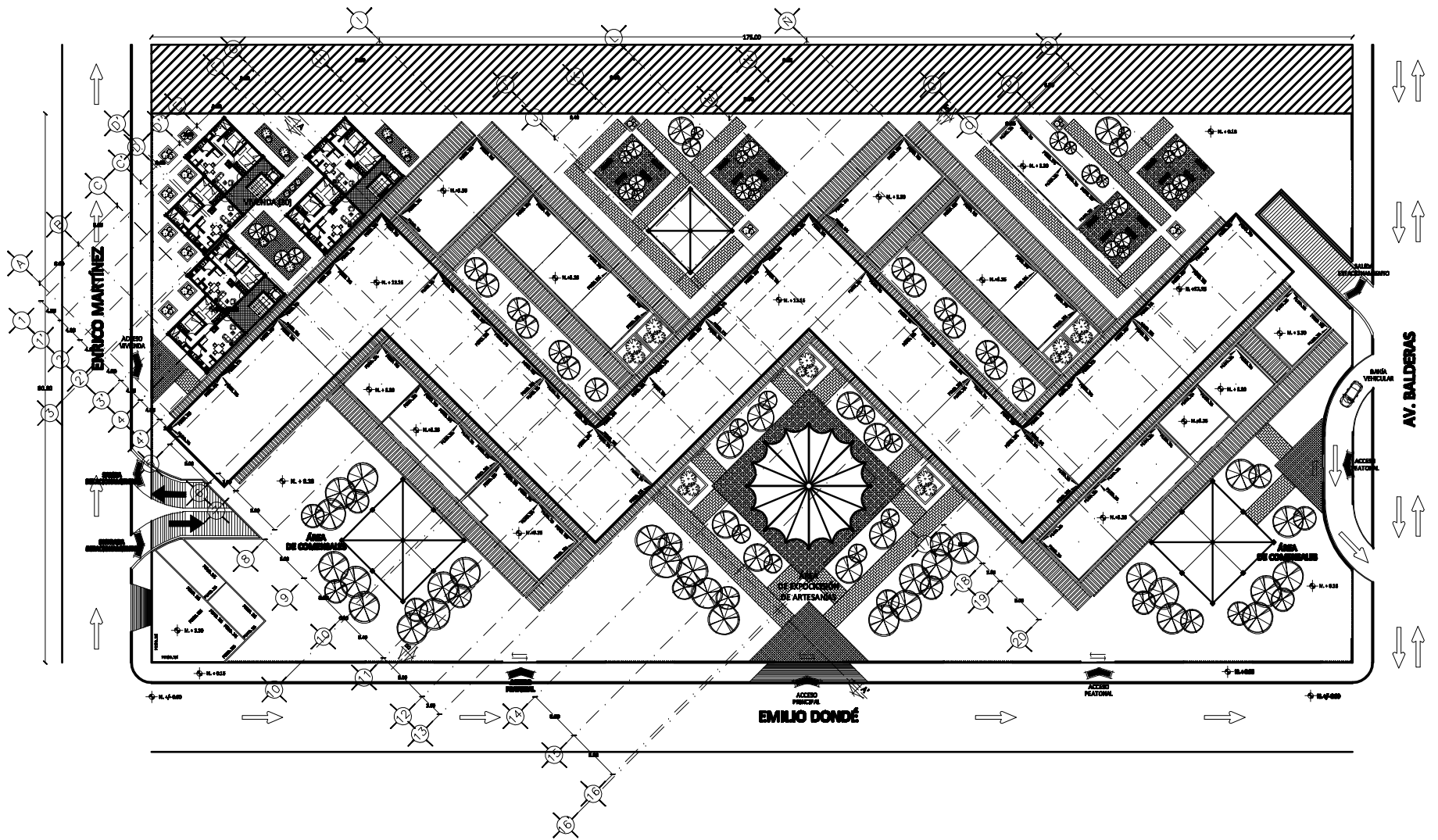


PLANO
 PLANTA 2° NIVEL
 ESO
 1:250

AR-05
 ARQUITECTÓNICOS

■ DATOS DEL TERRENO
 ÁREA TOTAL: 34800 M²
 ÁREA CONSTRUIDA: 20000 M²
 ÁREA LIBRE: 14800 M²
 NO. LOC. TOTAL: 254
 NO. LOC. CONSTRUIDOS: 150
 NO. VENTANAS: 100
 NO. CARRILES: 100

DIC
2010



MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ALUMNA: GRANADOS MEJÍA DANIELA
 BARRIALES:
 DRA. LUZ MA. BERRIOHÍ DÍAZ
 ANGL. MOJÉS SANTIAGO BARRA
 ANGL. AIMER ORTIZ PÉREZ

■ NORTE



■ CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



■ PLANO
 PIANTA 4° NIVEL

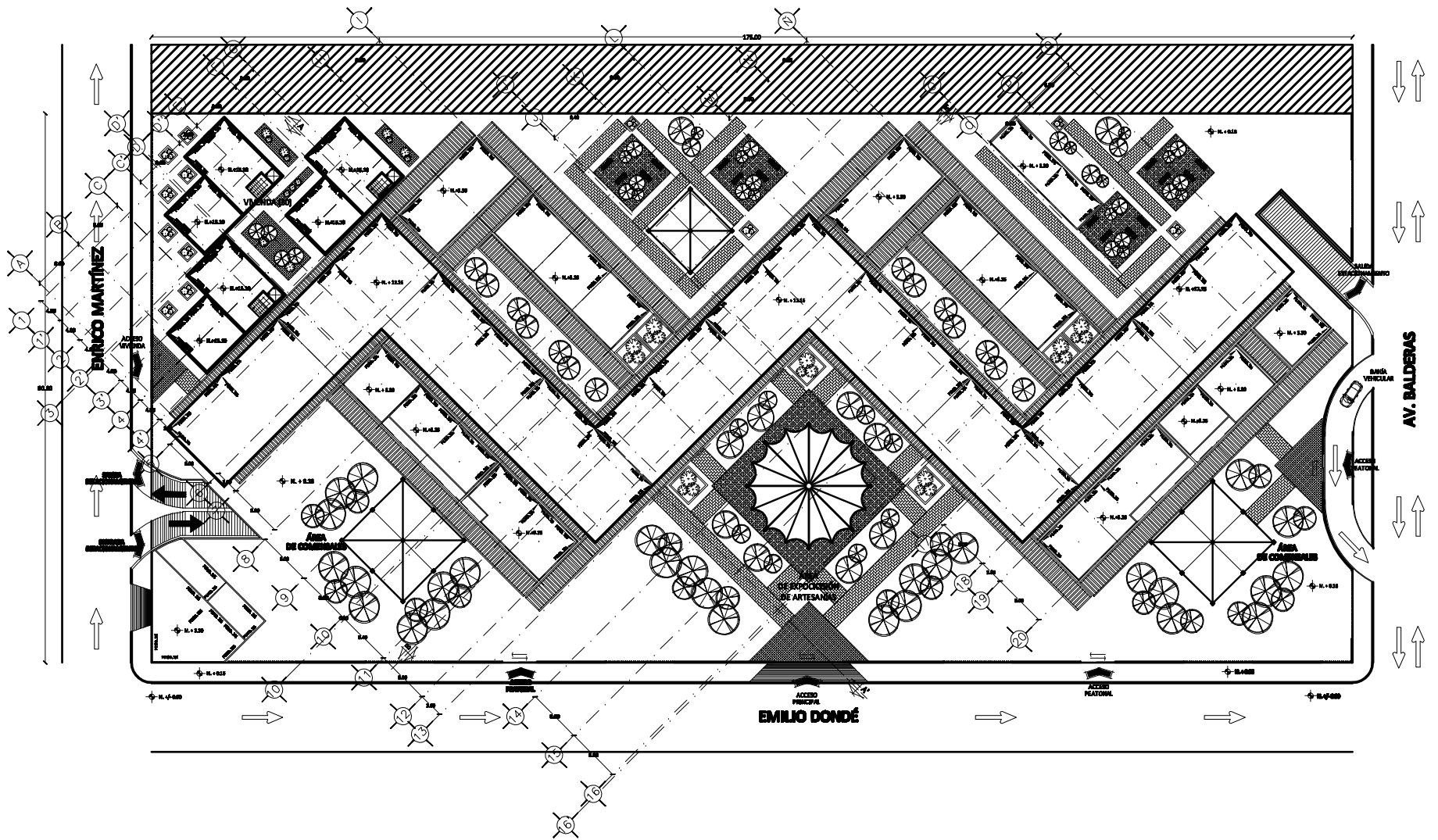
ESQ.
 1:250

AR-06
 ARQUITECTÓNICOS

■ DATOS DEL TERRENO

ÁREA TOTAL: 34800 M²
 ÁREA CONSTRUIDA: 20000 M²
 ÁREA LIBRE: 14800 M²
 NO. LOC. TOTAL: 254
 NO. LOC. CONSTRUIDOS: 150
 NO. VEHÍCULOS: 100
 NO. CAMIONES: 50

DIC
2010



MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ALUMNA: GRANADOS MEJÍA DANIELA
 BODIALES:
 DRA. LUZ MA. BERRIOHÚI DÍAZ
 ANGL. MOJÉS SANTIAGO BARRA
 ANGL. AIMER ORTIZ PÉREZ

■ NORTE



■ CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



■ PLANO

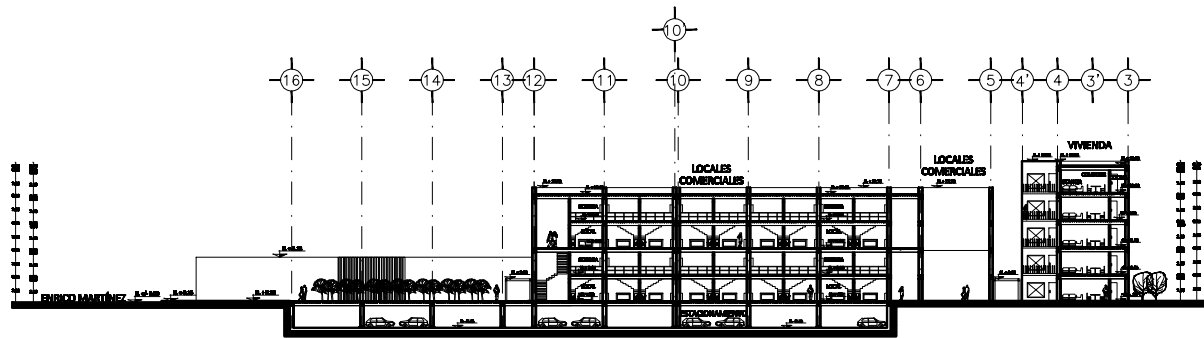
PIANTA DE AOTRAS
 EDO 1:250
 CLAVO

AR-07
 ARQUITECTÓNICOS

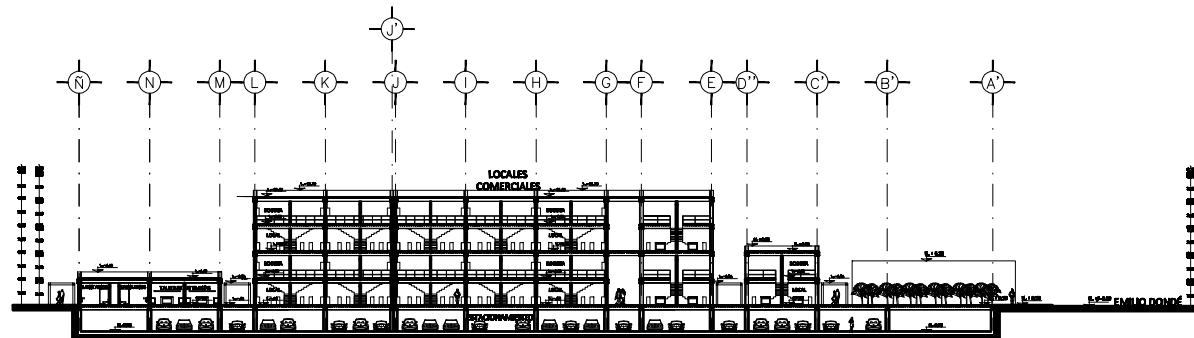
■ DATOS DEL TERRENO

ÁREA TOTAL: 34000 M²
 ÁREA CONSTRUIDA: 15000 M²
 ÁREA LIBRE: 19000 M²
 NO. LOC. TOTAL: 254
 NO. LOC. CONSTRUIDAS: 150
 NO. VEHICULOS: 100
 NO. CAMIONES: 50

DIC
2010



CORTE A - A'



CORTE B - B'

MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ALUMNA: GRACIAS MEJÍA BARRERA
 DIRECTOR:
 DR. HÉCTOR GUTIÉRREZ
 DR. HÉCTOR GUTIÉRREZ
 DR. HÉCTOR GUTIÉRREZ

NOSE



CIUDAD DE LOCALIZACIÓN



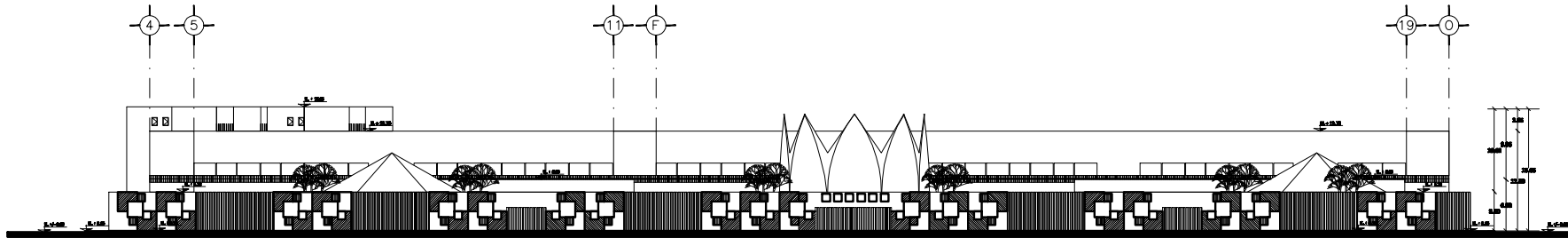
CORTE A-A, B-B'

AR-08
 Arquitectura

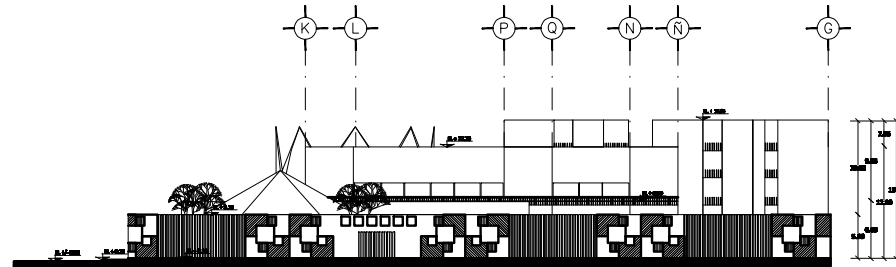
DATOS DEL TÍTULO

ÁREA TOTAL
 ÁREA CONSTRUIDA
 ÁREA DE PAVIMENTO
 ÁREA DE VERDE
 ÁREA DE ESTACIONAMIENTO

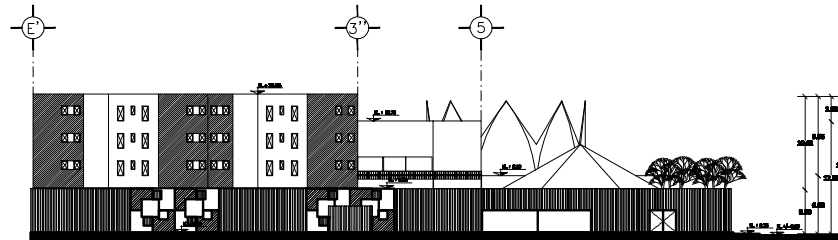
DIC
2010



FACHADA SUR
CALLE EMILIO DONDÉ



FACHADA ORIENTE
CALLE BALDERAS



FACHADA PONIENTE
CALLE ENRICO MARTÍNEZ

MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ALUMNA: GRACIAS MEZA RAMÍREZ
DISEÑO DEL SECTO, ANTEPROYECTO DEL SECTO, ANTEPROYECTO DEL SECTO, ANTEPROYECTO DEL SECTO

NOSE



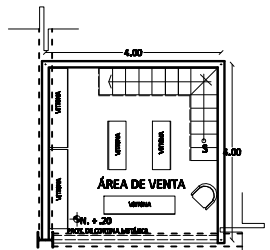
CRONO DE LOCALIZACIÓN



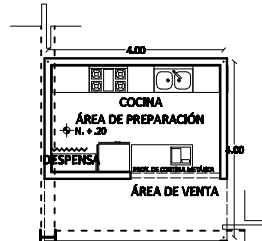
AR-09
ARQUITECTURA

FECHA DEL TÍTULO
FECHA DEL TÍTULO
FECHA DEL TÍTULO
FECHA DEL TÍTULO

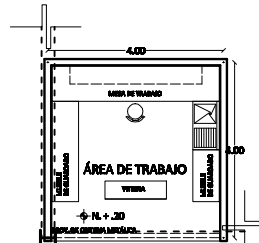
DIC 2010



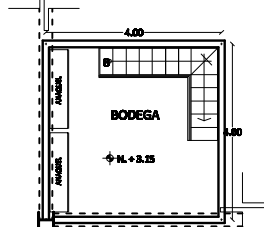
**LOCAL COMERCIAL
PLANTA BAJA**



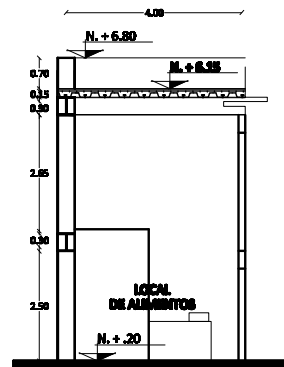
**LOCAL DE ALIMENTOS
PLANTA**



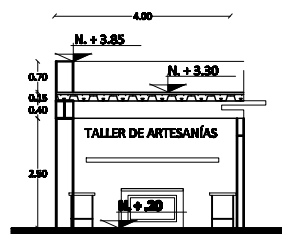
**TALLER DE ARTESANÍAS
PLANTA**



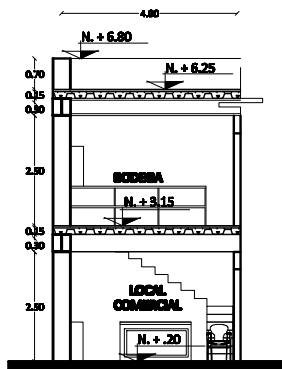
**LOCAL COMERCIAL
PLANTA ALTA**



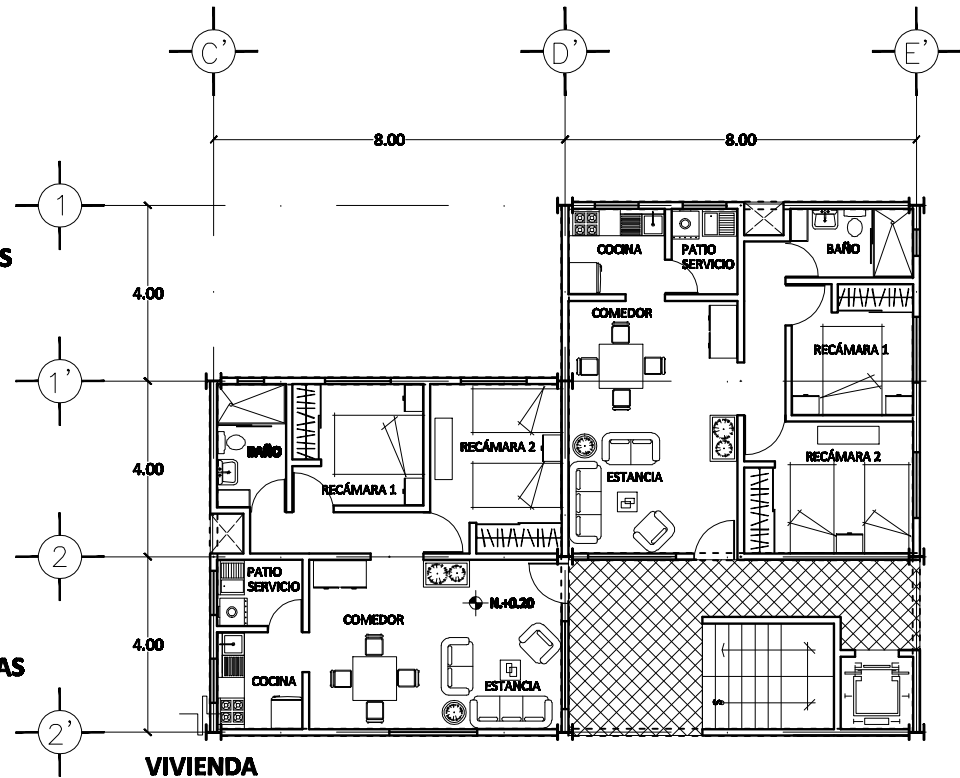
**LOCAL DE ALIMENTOS
VISTA FRONTAL**



**TALLER DE ARTESANÍAS
VISTA FRONTAL**



**LOCAL COMERCIAL
VISTA FRONTAL**



VIVIENDA

MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"



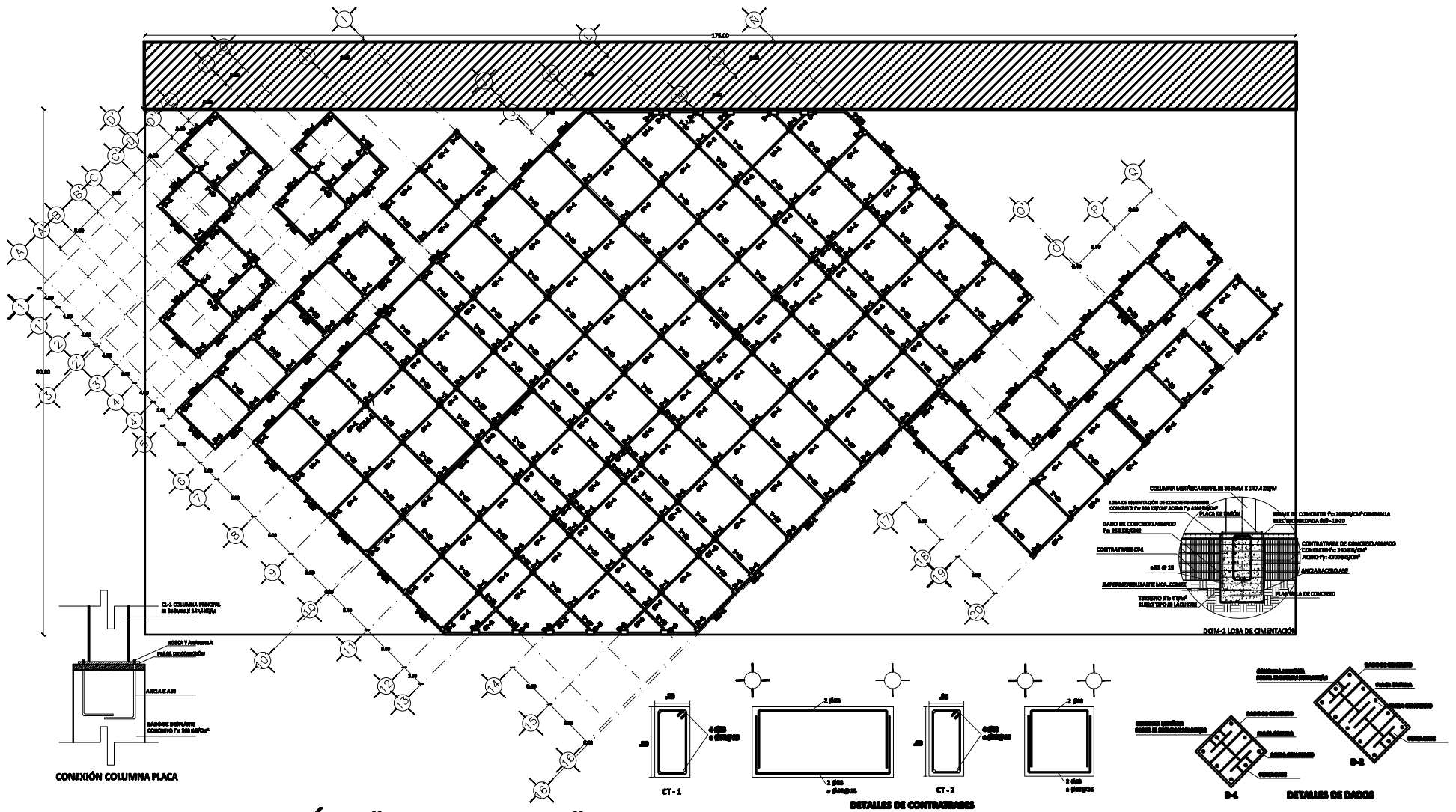
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ALUMNA: GRACIAS MELÉN BARRERA
 MONTI
 CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



AR-10
 ARQUITECTÓNICOS

DIC 2010



MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ALUMNA: GRANADOS MEJÍA DANIELA
 BARRIALES:
 DRD. LUZ MA. BERRÍANI DÍAZ
 ARL. MOISÉS SANTIAGO BARRICA
 ARL. AIMER ORTIZ PÉREZ

NORTE



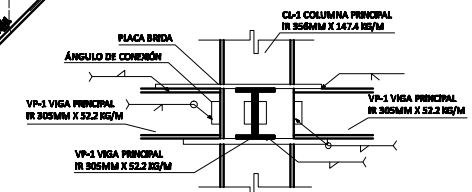
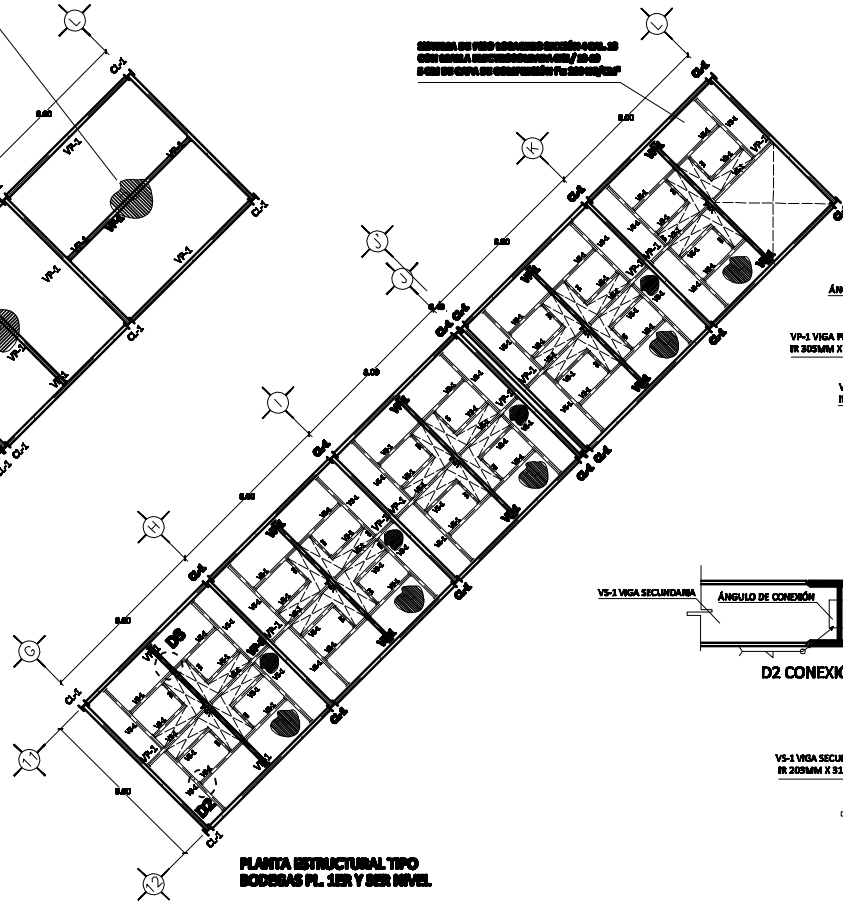
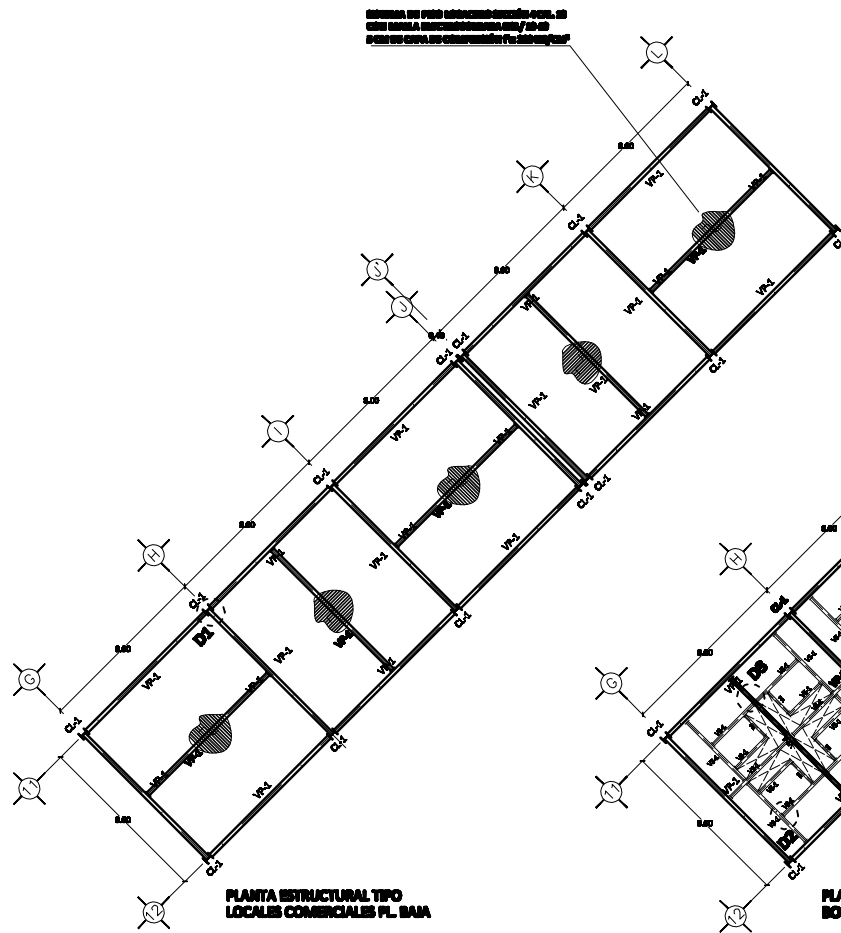
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



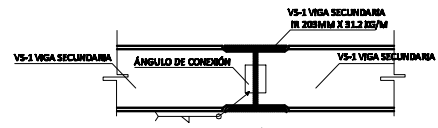
**PLANO
 PLANTA DE CIMENTACIÓN**
 ESC: 1:200
 CLAV: CI-01
 CIMENTACIÓN

DATOS DEL TERRENO
 ÁREA TYPICAL: 3400000
 ÁREA CONSTRUCIDA: 2000000
 ÁREA LIBRE: 1400000
 NO. LOC. TOTAL: 254
 NO. LOC. CONSTRUIDAS: 154
 NO. UNIDADES: 154
 NO. CAMIONES: 154

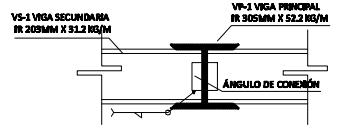
**DIC
 2010**



D1 CONEXIÓN CI-1 - VP-1



D2 CONEXIÓN VS-1 - VS-1



D3 CONEXIÓN VP-1 - VS-1

MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"

TABLA DE PERFILES				LOCALIZADO			
SECCIONES	PERFILES	ALMA	PESO	CANTIDAD	PESO	CANT.	COMENTARIO
de	de	de	de	de	de	de	de
CI-1	IR 350MM X 347.4 KG/M	350	347.4	270	93.8	270	93.8
VP-1	IR 305MM X 52.2 KG/M	305	52.2	287	15.1	287	15.1
VS-1	IR 205MM X 31.2 KG/M	205	31.2	384	12.0	384	12.0
VS-2	IR 205MM X 31.2 KG/M	205	31.2	289	9.3	289	9.3

MARCA ELECTROCALDERAS S.A. / 20-00



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

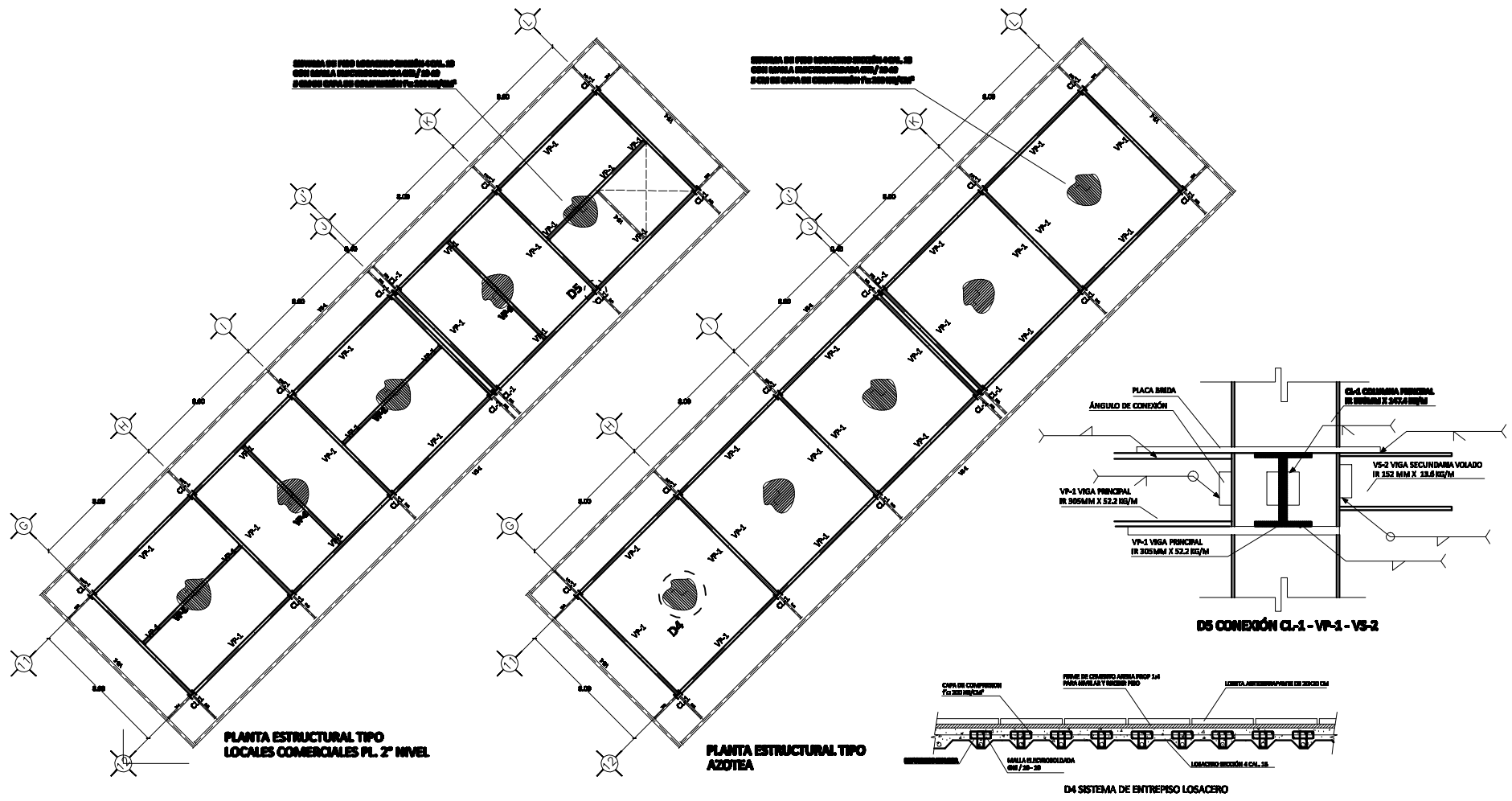
SEMINARIO DE TITULACIÓN II



ES-01
ESTRUCTURAL

BOFOS DEL TITULAR

DIC 2010



MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"

TABLA DE PERFILES				LOSACERO		
SECCION	DESCRIPCION	PERIMETRO	AREA	PESO	AREA	COMENTARIOS
cm		cm	cm ²	kg/m	cm ²	
CL-1	DE SECCION X 247.0 mm	247.0	22.0	27.0	22.0	
VP-1	DE SECCION X 52.2 mm	52.2	7.8	2.97	23.2	
VP-2	DE SECCION X 52.2 mm	52.2	6.4	2.04	23.2	
VS-2	DE SECCION X 52.2 mm	52.2	4.3	1.39	23.2	

MALLA REFORZADORA 0.15 / 20-20



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

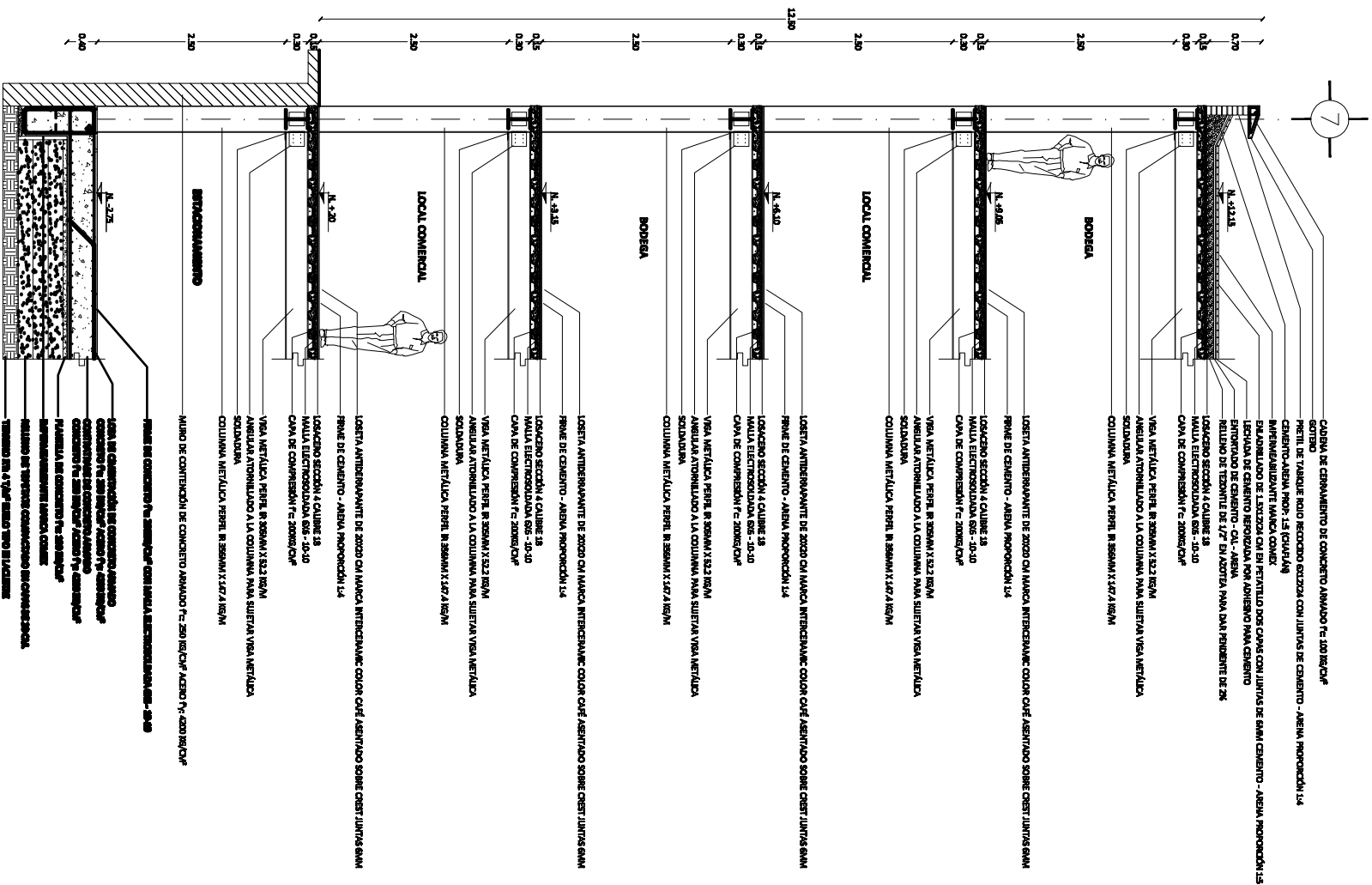
ALUMNA: CRISTINA MEJÍA BARRERA **NORTE**



ES-02
ESTRUCTURAL

EFECTOS DEL TERREMOTO

DIC 2010



CORTE POR FACHADA

MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

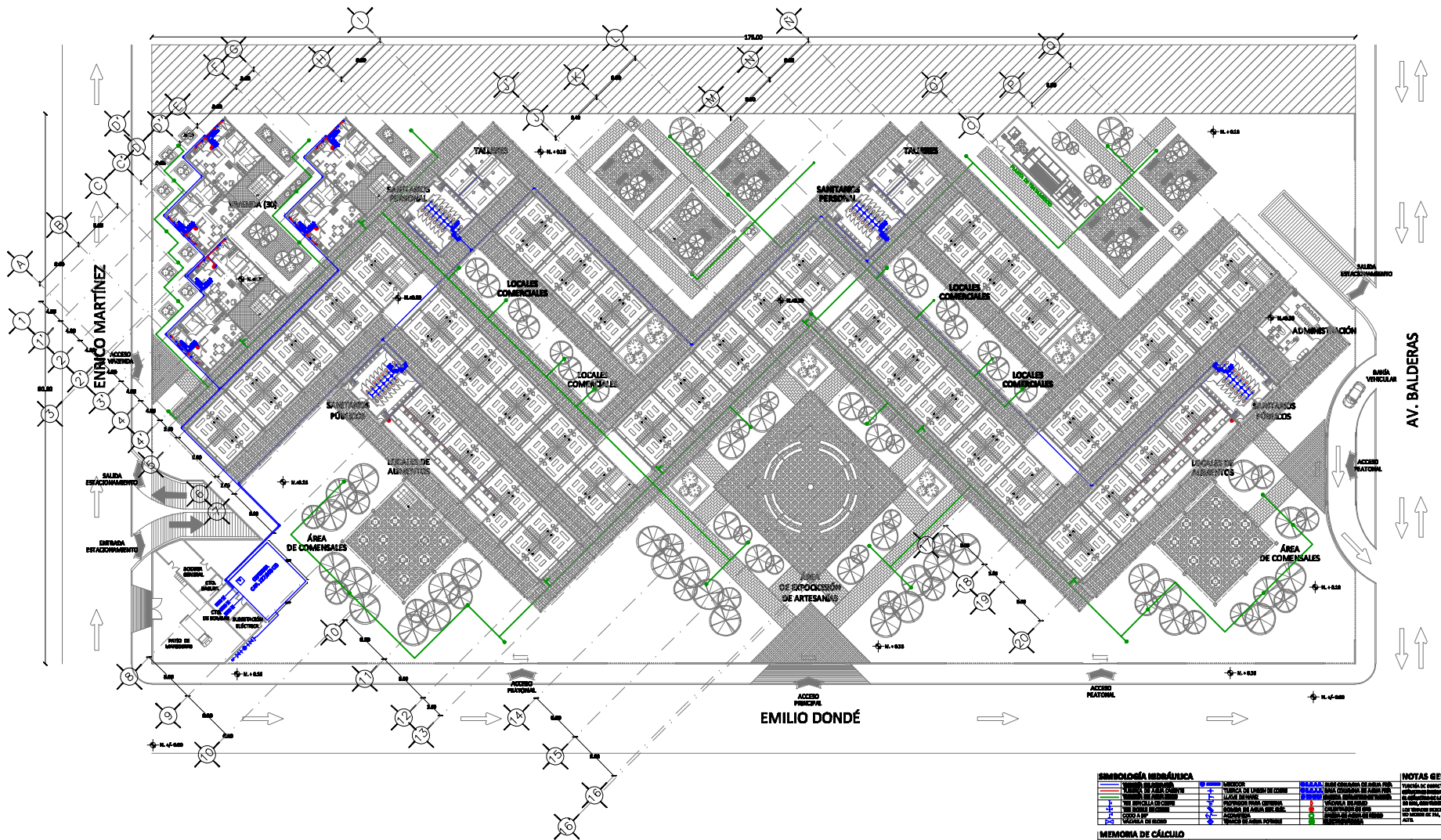
ALUMNO: GRACIANO MUÑOZ DOMÍNGUEZ



ES-03
ESTRUCTURAL



DIC 2010

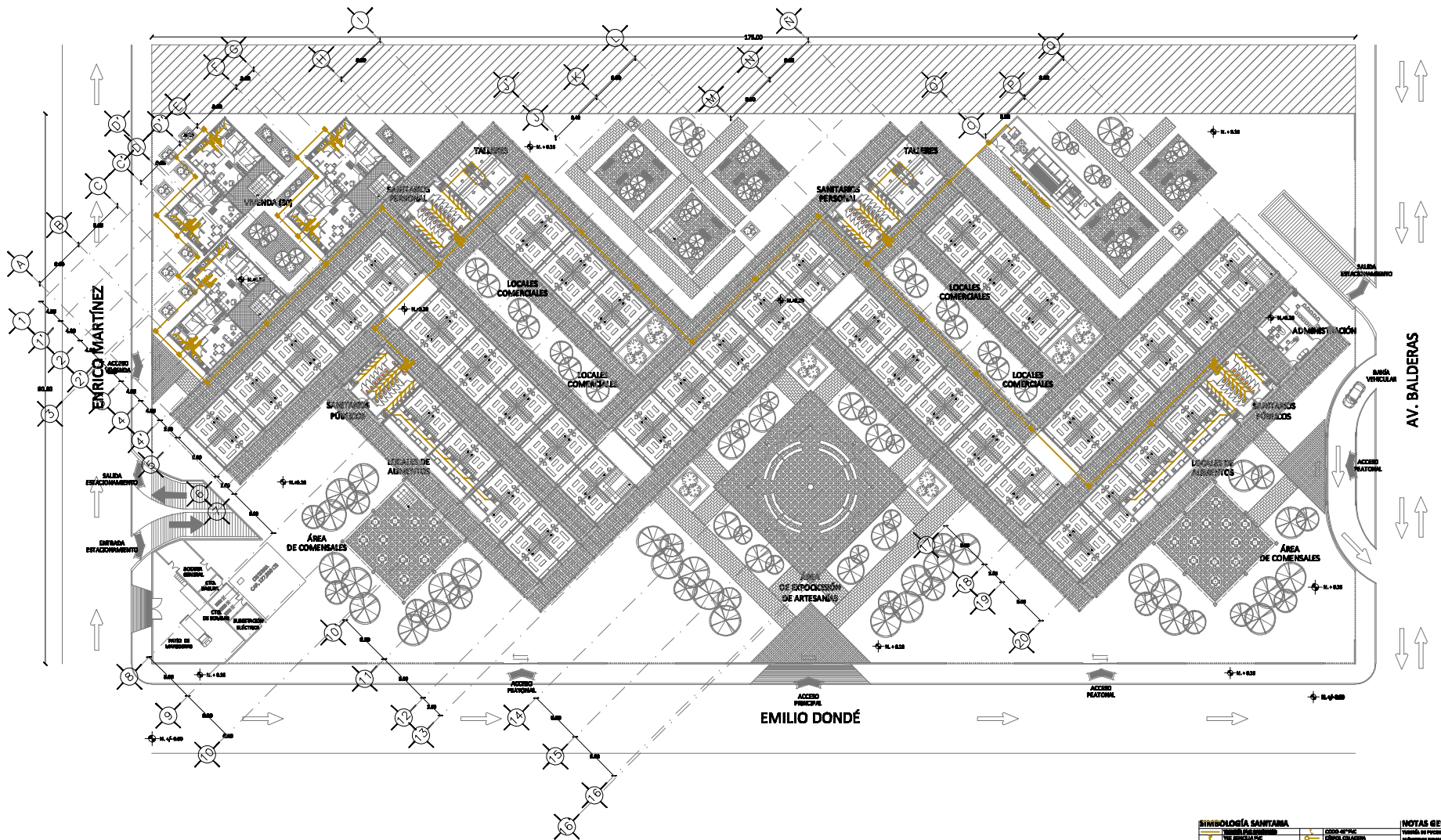


MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"

SINBOLOGÍA HIDRÁULICA				NOTAS GENERALES	
[Symbol]	Red de Agua Potable	[Symbol]	Red de Agua Residual	[Symbol]	Red de Gas
[Symbol]	Red de Energía Eléctrica	[Symbol]	Red de Agua Pluvial	[Symbol]	Red de Drenaje
[Symbol]	Red de Agua Residual	[Symbol]	Red de Agua Pluvial	[Symbol]	Red de Drenaje
[Symbol]	Red de Agua Residual	[Symbol]	Red de Agua Pluvial	[Symbol]	Red de Drenaje
[Symbol]	Red de Agua Residual	[Symbol]	Red de Agua Pluvial	[Symbol]	Red de Drenaje
[Symbol]	Red de Agua Residual	[Symbol]	Red de Agua Pluvial	[Symbol]	Red de Drenaje
[Symbol]	Red de Agua Residual	[Symbol]	Red de Agua Pluvial	[Symbol]	Red de Drenaje
[Symbol]	Red de Agua Residual	[Symbol]	Red de Agua Pluvial	[Symbol]	Red de Drenaje
[Symbol]	Red de Agua Residual	[Symbol]	Red de Agua Pluvial	[Symbol]	Red de Drenaje

MEMORIA DE CÁLCULO			
DOTACIÓN MEDIA PARA POTABLE	CAPACIDAD PARA TRÁFICO	CAPACIDAD INTERNA	CAPACIDAD TOTAL INTERNA
1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S
1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S
1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S
1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S
1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S
1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S
1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S
1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S
1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S	1.2 L/S

<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER: HANNES MEYER</p>	<p>ALUMNA: GRANADOS MEJÍA DANIELA</p> <p>BOGODALES: DRA. LUZ MA. BERRIOHÍ DÍAZ ING. MOJIBÉS SANTIAGO BARRICA ING. AYMÉR ORTIZ PÉREZ</p>	<p>NORTE</p>	<p>CROQUIS DE LOCALIZACIÓN</p>	<p>DATOS DEL TERRENO</p> <p>ÁREA TOTAL: 34,000 m² ÁREA CONSTRUIDA: 25,000 m² ÁREA LIBRE: 9,000 m²</p> <p>NO. LOC. VOTANTES: 254 NO. VOTANTES: 1,200 NO. VOTANTES: 1,200 NO. VOTANTES: 1,200</p>	<p>DIC 2010</p>



MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"

SIMBOLOGÍA SANTANA		NOTAS GENERALES	
[Symbol]	TIPO DE PISO	[Symbol]	TIPO DE PISO
[Symbol]	TIPO DE PISO	[Symbol]	TIPO DE PISO
[Symbol]	TIPO DE PISO	[Symbol]	TIPO DE PISO
[Symbol]	TIPO DE PISO	[Symbol]	TIPO DE PISO
[Symbol]	TIPO DE PISO	[Symbol]	TIPO DE PISO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

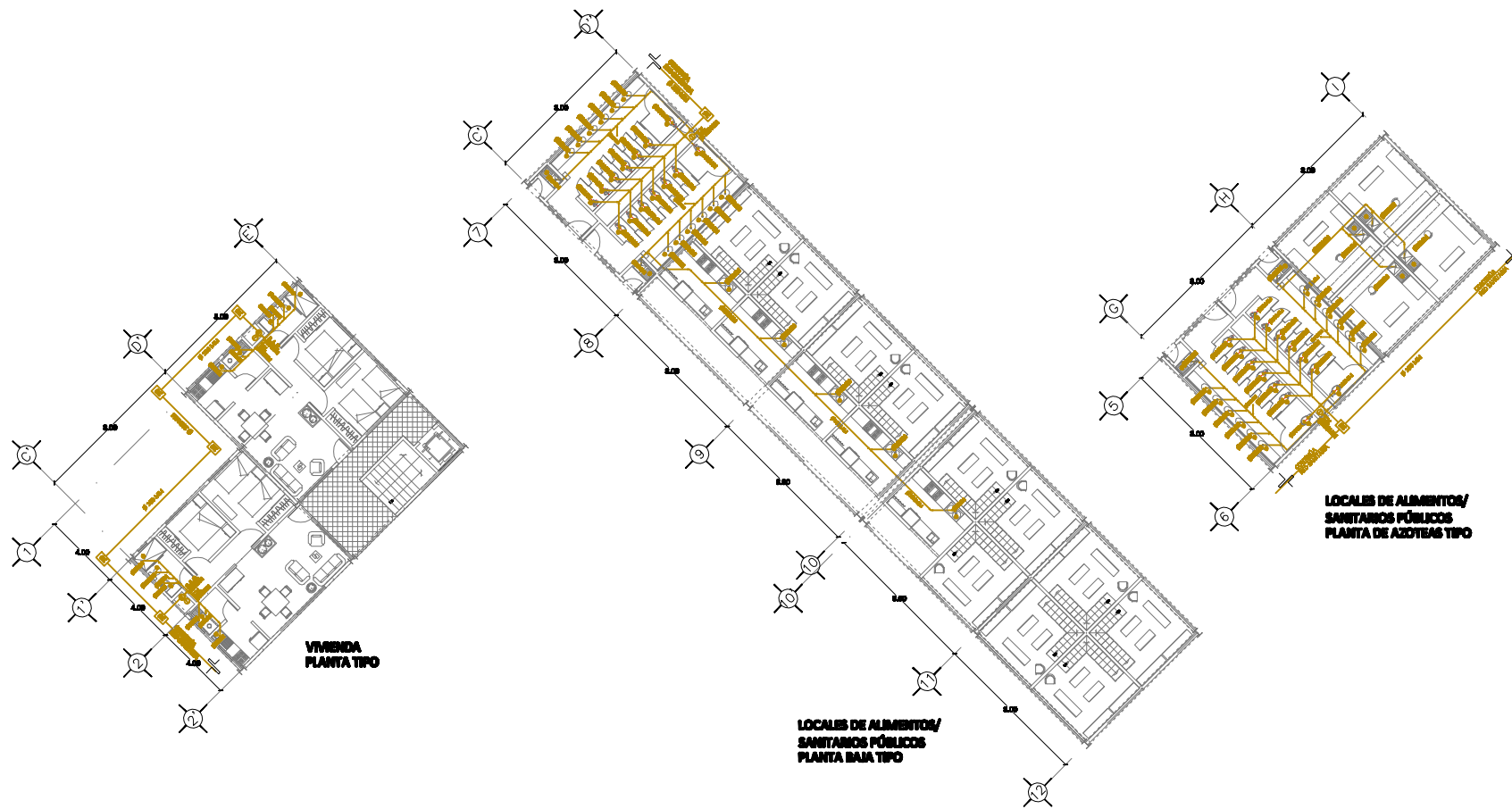
ALUMNA: GRANADOS MEJÍA DANIELA
 BODIALES:
 DR. LUZ MA. BERRIOÁN DÍAZ
 DR. MOISÉS SANTIAGO BARRA
 DR. JAVIER ORTIZ PÉREZ



PLANO PLANTA BAJA
 ESO 1:250
 CLASO
IS-01
 INSTALACIÓN SANTANA

DATOS DEL TERRENO
 ÁREA TYPICAL: 34800 M²
 ÁREA CONSTRUIDA: 24,300 M²
 ÁREA LIBRE: 8,700 M²
 NO. LOC. TOTAL: 254
 NO. LOC. CONSTRUIDOS: 175
 NO. LOC. LIBRES: 79
 NO. CAMIONES: 1871, 575

DIC 2010



MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"

MOBILIARIO PARA VIVIENDA

SYMB	DESCRIPCIÓN
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: CAMARAS DE CUCHARA, LUGAR, MUEBLAS
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: COCINA, ALMACÉN, LUGAR, MUEBLAS
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: COCINA, ALMACÉN, LUGAR, MUEBLAS
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: COCINA, ALMACÉN, LUGAR, MUEBLAS
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: COCINA, ALMACÉN, LUGAR, MUEBLAS

MOBILIARIO LOC. ALIMENTOS/SANTARIOS PÚBLICOS/TALLERES

SYMB	DESCRIPCIÓN
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: CAMARAS DE CUCHARA, LUGAR, MUEBLAS
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: COCINA, ALMACÉN, LUGAR, MUEBLAS
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: COCINA, ALMACÉN, LUGAR, MUEBLAS
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: COCINA, ALMACÉN, LUGAR, MUEBLAS
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: COCINA, ALMACÉN, LUGAR, MUEBLAS

SYMBOLOLOGÍA SANTIAMA

SYMB	DESCRIPCIÓN
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: CAMARAS DE CUCHARA, LUGAR, MUEBLAS
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: COCINA, ALMACÉN, LUGAR, MUEBLAS
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: COCINA, ALMACÉN, LUGAR, MUEBLAS
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: COCINA, ALMACÉN, LUGAR, MUEBLAS
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: COCINA, ALMACÉN, LUGAR, MUEBLAS

NOTAS GENERALES

[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: CAMARAS DE CUCHARA, LUGAR, MUEBLAS
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: COCINA, ALMACÉN, LUGAR, MUEBLAS
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: COCINA, ALMACÉN, LUGAR, MUEBLAS
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: COCINA, ALMACÉN, LUGAR, MUEBLAS
[Symbol]	REPOSICIÓN DE MOBILIARIO PARA VIVIENDA: COCINA, ALMACÉN, LUGAR, MUEBLAS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

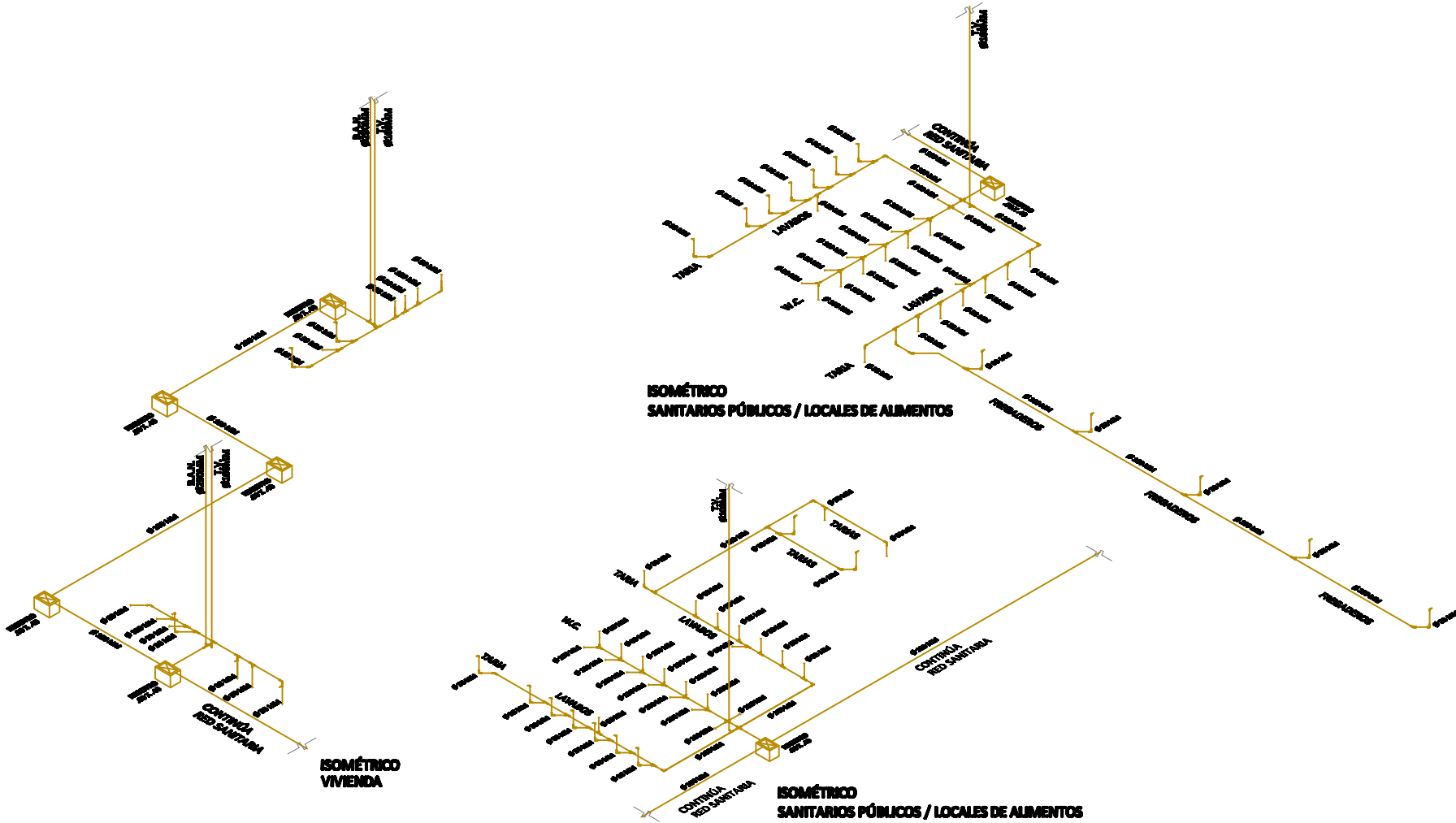
ALMENA: GRANADOS MÉXIA BARRERA



IS-02
REPOSICIÓN DE MOBILIARIO

EFECTOS DEL TIEMPO

DIC 2010



MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"

SIMBOLOGÍA SANITARIA		NOTAS GENERALES	
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]
[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]	[Symbol]



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ALMIRANTE GRANADOS MEJÍA BARRERA ■ NORTE

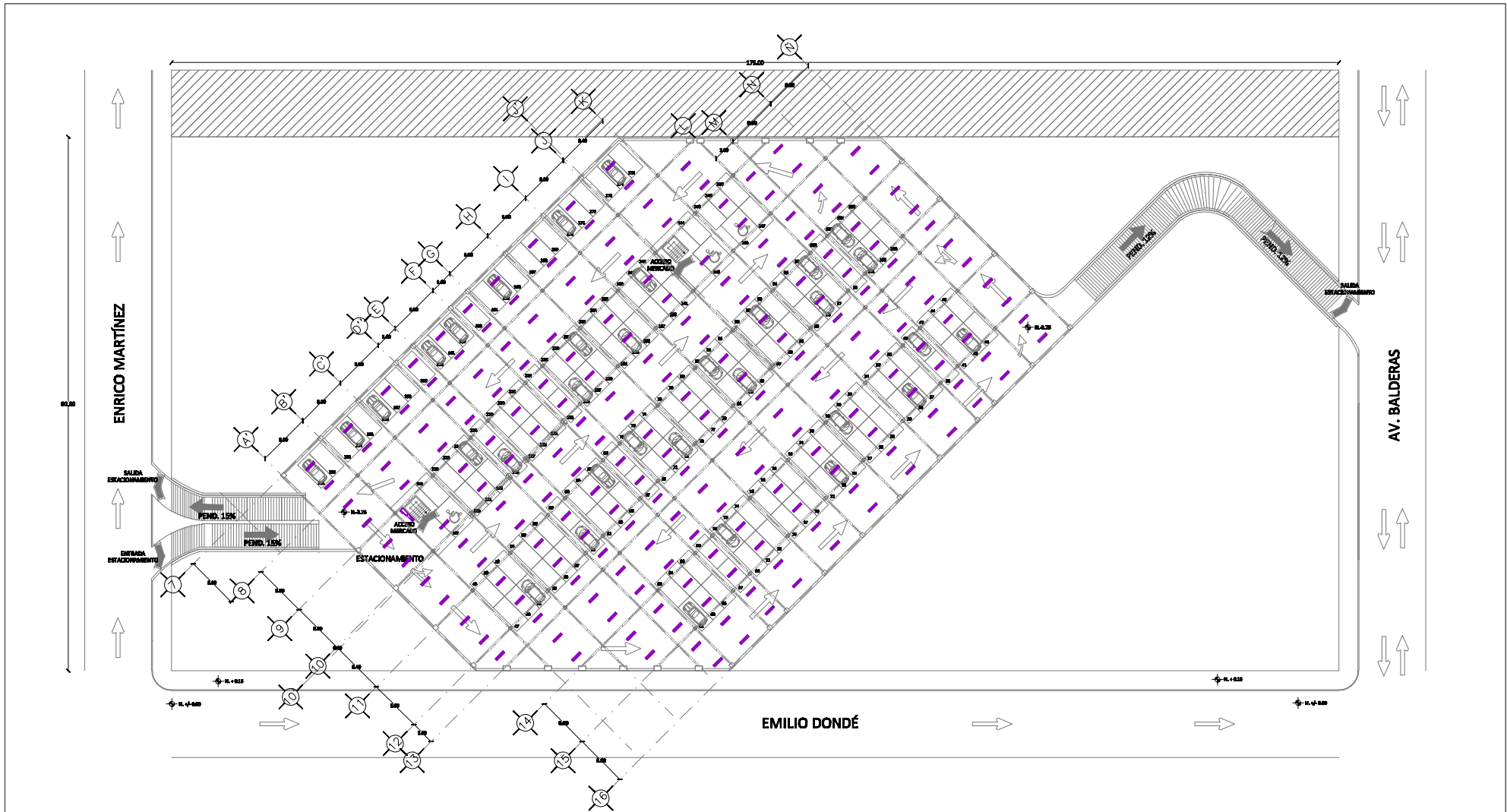


IS-03
RECONSTRUCCIÓN SANITARIA

EFECTOS DEL TIEMPO

- [Symbol] Agua contaminada
- [Symbol] Fugas de agua
- [Symbol] Fugas de gas
- [Symbol] Fugas de electricidad
- [Symbol] Fugas de calor
- [Symbol] Fugas de frío
- [Symbol] Fugas de ruido
- [Symbol] Fugas de contaminación

DIC 2010



MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"

CUADRO DE CARGAS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TOTAL (WATTS)
ALUMINOS	1	2.000
TOTAL	1	2.000

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA

●	ALUMINOS	○	ALUMINOS
○	ALUMINOS	○	ALUMINOS
○	ALUMINOS	○	ALUMINOS
○	ALUMINOS	○	ALUMINOS
○	ALUMINOS	○	ALUMINOS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

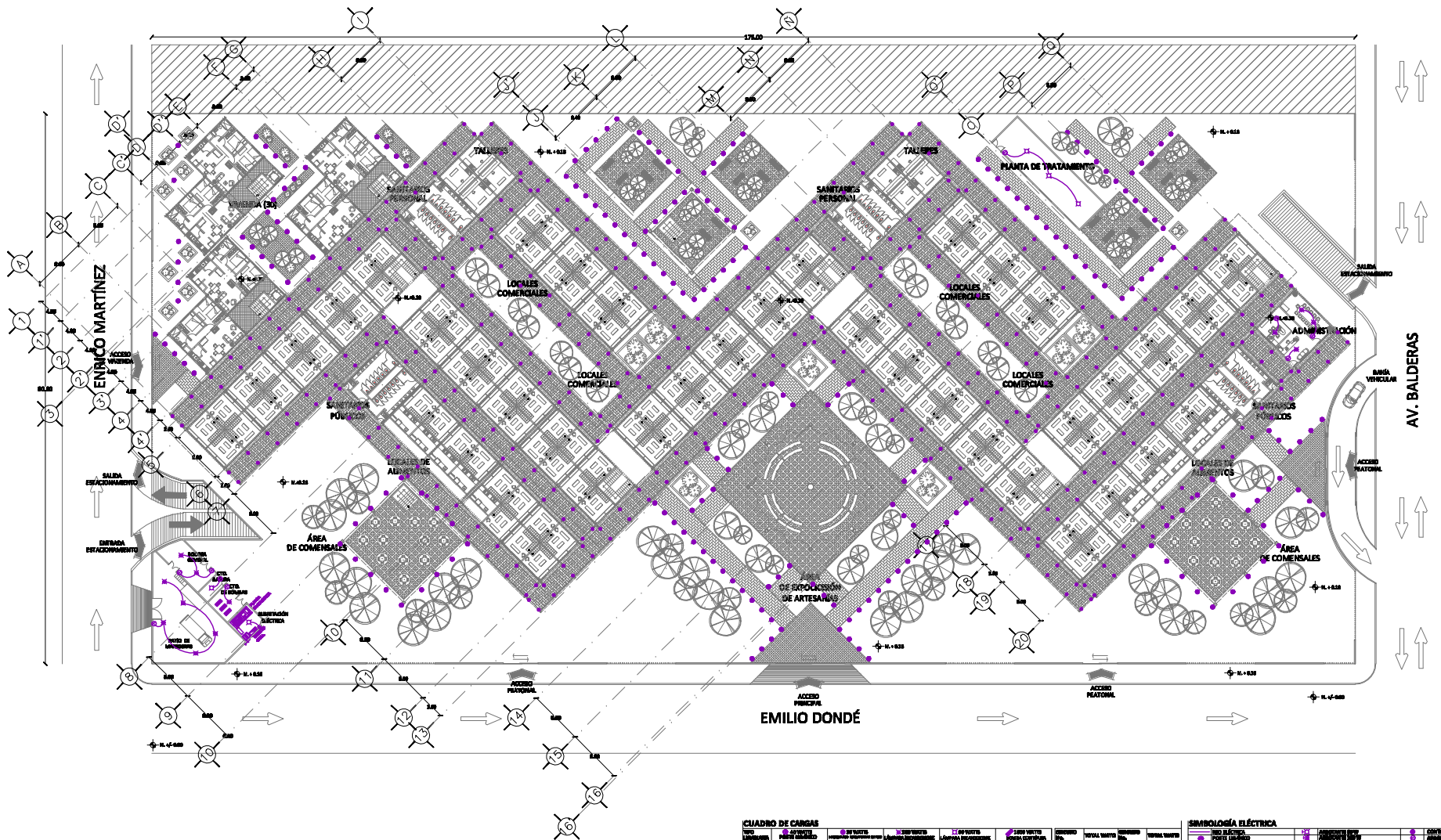
ALUMNA: GRANADOS MEJÍA DANIELA
 BIODIALES:
 DR. LUZ MA. BERRÓN DÍAZ
 ANGL. MOSES SANTIAGO BARRICA
 ANGL. AIMER ORTIZ PÉREZ



PLANO PLANTA DE ESTACIONAMIENTO
 EDO: 1:2000
 CDTA: 1/150
IE-01
 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

DATOS DEL TERRENO
 ÁREA TYPICAL: 34000 M²
 ÁREA CONSTRUIDA: 10000 M²
 ÁREA LIBRE: 24000 M²
 NO. LOC. TOTAL: 254
 NO. LOC. CONSTRUIDAS: 100
 NO. LOC. LIBRES: 154
 NO. CANTONEROS: 157

DIC 2010



MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"

CUADRO DE CARGAS

TIPO	NO. DE UNIDADES	CARGA POR UNIDAD	CARGA TOTAL
ALUMINOS	10	100	1000
COMERCIALES	20	200	4000
RESIDENCIALES	50	500	25000
OTROS	10	100	1000
TOTAL	90	800	76000

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA

●	ALUMINOS	○	COMERCIALES
○	RESIDENCIALES	○	OTROS
○	ALUMINOS	○	COMERCIALES
○	RESIDENCIALES	○	OTROS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

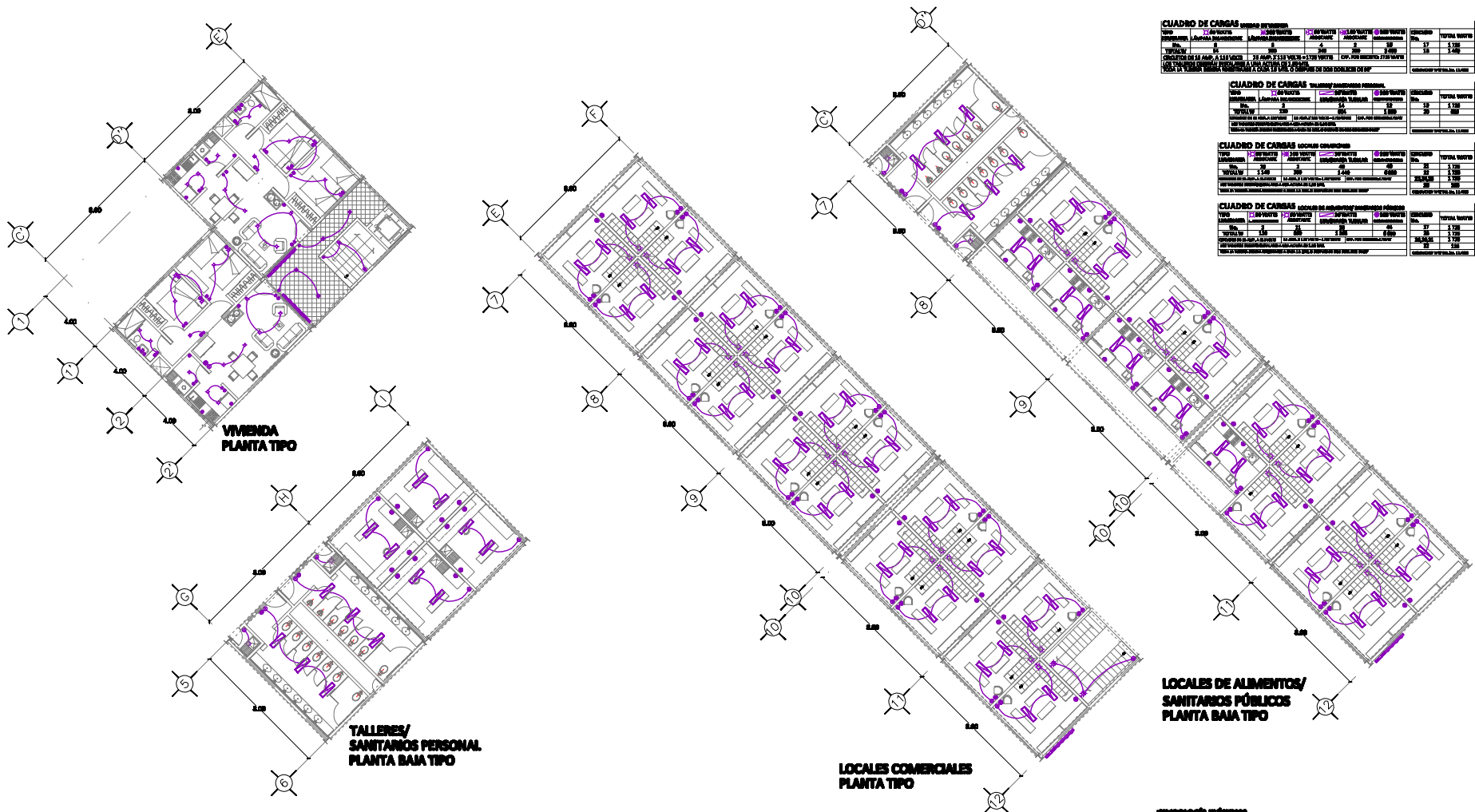
ALUMNA: GRANADOS MEJÍA DANIELA
 BIODIALES:
 DRAL SUZ MA, BERRIBÁN DÍAZ
 ANGL. MOJÉS SANTIAGO GARCÍA
 ANGL. AVIER ORTIZ PÉREZ



PLANO PLANTA BAJA
 ILUMINACIÓN EXTERIORES
 1:250
 CLAVO:
IE-02
 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

DATOS DEL TERRENO
 ÁREA TOTAL: 34000 M²
 ÁREA CONSTRUIDA: 12000 M²
 ÁREA LIBRE: 22000 M²
 NO. LOC. TOTAL: 254
 NO. LOC. CONSTRUIDOS: 90
 NO. LOC. LIBRES: 164
 NO. CAMIONES: 1571

DIC 2010



CUADRO DE CARGAS									
Tipo	10 VENTAS	20 VENTAS	30 VENTAS	40 VENTAS	50 VENTAS	60 VENTAS	70 VENTAS	80 VENTAS	90 VENTAS
Área	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Vol. (m³)	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Gravedad (kg/m³)	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Carga (kg)	100	200	300	400	500	600	700	800	900
Gravedad (kg/m²)	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Carga (kg)	100	200	300	400	500	600	700	800	900

CUADRO DE CARGAS									
Tipo	10 VENTAS	20 VENTAS	30 VENTAS	40 VENTAS	50 VENTAS	60 VENTAS	70 VENTAS	80 VENTAS	90 VENTAS
Área	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Vol. (m³)	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Gravedad (kg/m³)	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Carga (kg)	100	200	300	400	500	600	700	800	900
Gravedad (kg/m²)	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Carga (kg)	100	200	300	400	500	600	700	800	900

CUADRO DE CARGAS									
Tipo	10 VENTAS	20 VENTAS	30 VENTAS	40 VENTAS	50 VENTAS	60 VENTAS	70 VENTAS	80 VENTAS	90 VENTAS
Área	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Vol. (m³)	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Gravedad (kg/m³)	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Carga (kg)	100	200	300	400	500	600	700	800	900
Gravedad (kg/m²)	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Carga (kg)	100	200	300	400	500	600	700	800	900

MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

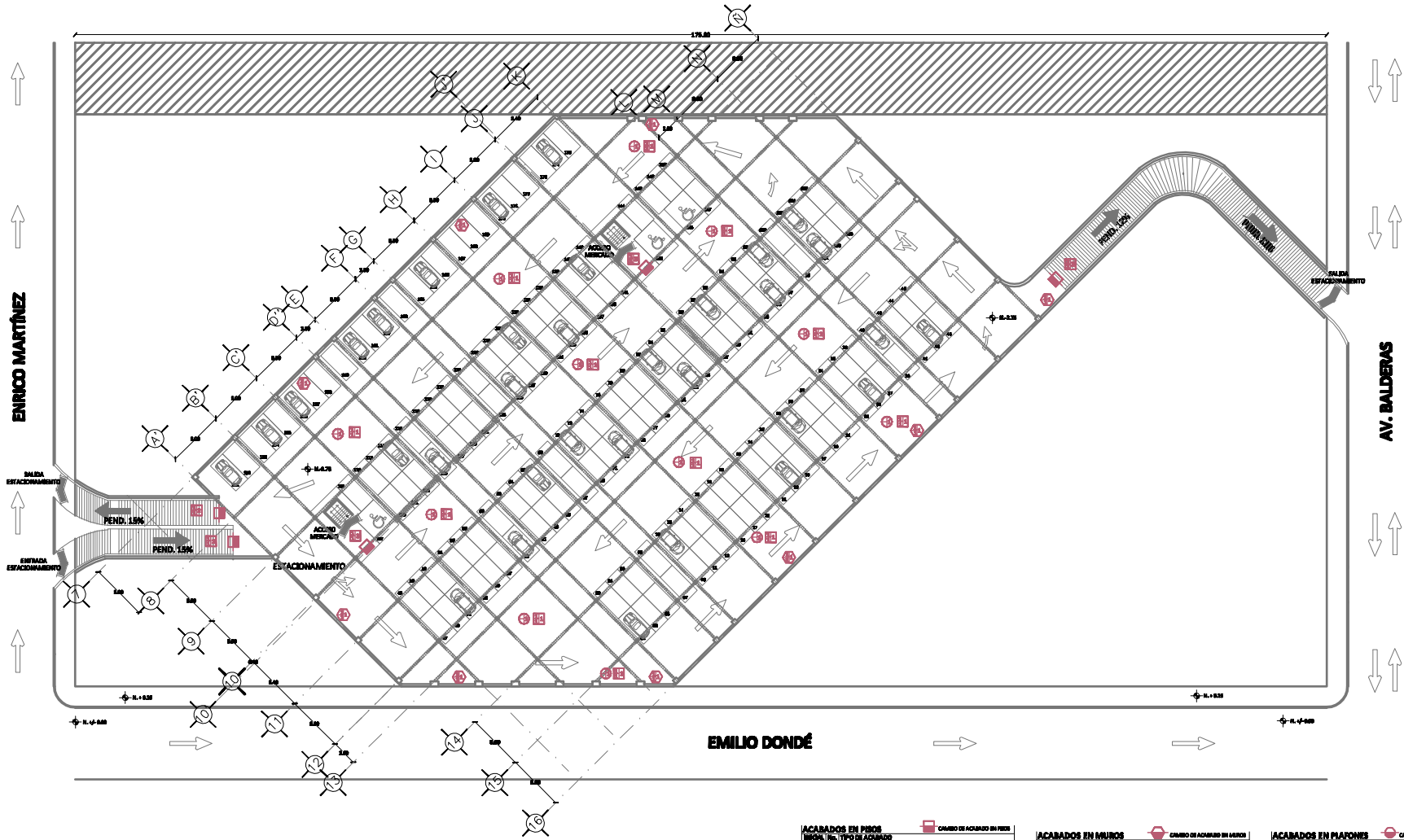
ALUMNA: CRISTINA MEJÍA BARRERA ■ NORTE



IE-03
 IDENTIFICACIÓN BÁSICA

■ DATOS DEL TÍTULO

DIC 2010



MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"

ACABADOS EN PISOS		ACABADOS EN MUROS		ACABADOS EN PLAFONES	
UBICACIÓN	TIPO DE ACABADO	UBICACIÓN	TIPO DE ACABADO	UBICACIÓN	TIPO DE ACABADO
BASE	TIPO DE ACABADO	BASE	TIPO DE ACABADO	BASE	TIPO DE ACABADO
FINAL	TIPO DE ACABADO	FINAL	TIPO DE ACABADO	FINAL	TIPO DE ACABADO



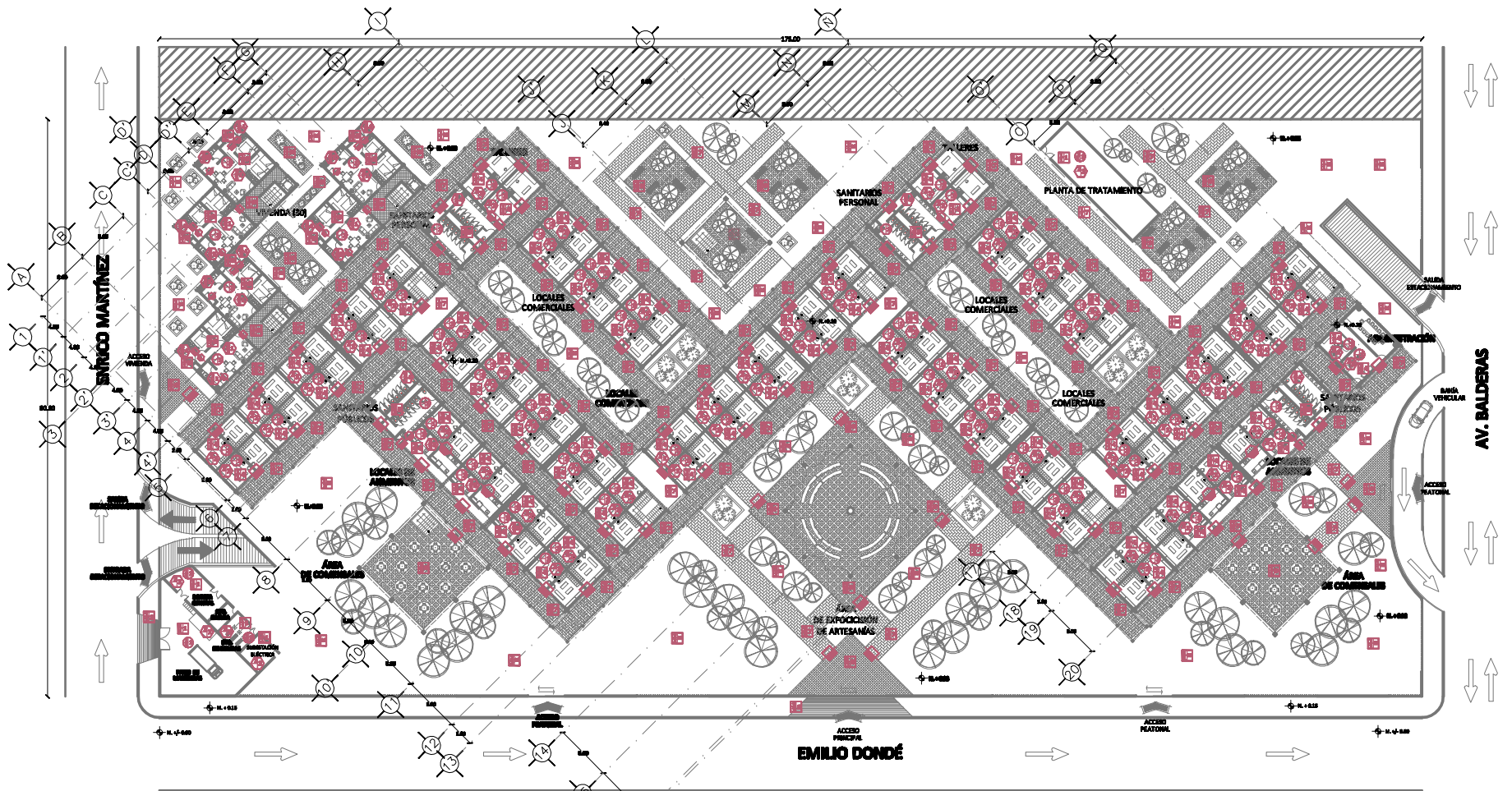
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

ALUMNA: GRANADOS MEJÍA DANIELA
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II



DATOS DEL TERRENO	
ÁREA TOTAL 24.800 M ²	ÁREA CONSTRUIDA 24.800 M ²
ESD 1:200	COTE MTS.
CLAVE AC-01	NO. DE VOUCHER 09
ACABADOS	NO. CALIFICACIÓN 001/10

DIC 2010



MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"

ACABADOS EN PISO	
1	ALICATADO EN PISO
2	ALICATADO EN PISO
3	ALICATADO EN PISO
4	ALICATADO EN PISO
5	ALICATADO EN PISO
6	ALICATADO EN PISO
7	ALICATADO EN PISO
8	ALICATADO EN PISO
9	ALICATADO EN PISO
10	ALICATADO EN PISO

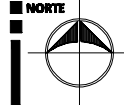
ACABADOS EN MUROS	
1	ALICATADO EN MURO
2	ALICATADO EN MURO
3	ALICATADO EN MURO
4	ALICATADO EN MURO
5	ALICATADO EN MURO
6	ALICATADO EN MURO
7	ALICATADO EN MURO
8	ALICATADO EN MURO
9	ALICATADO EN MURO
10	ALICATADO EN MURO

ACABADOS EN PLAFONES	
1	ALICATADO EN PLAFÓN
2	ALICATADO EN PLAFÓN
3	ALICATADO EN PLAFÓN
4	ALICATADO EN PLAFÓN
5	ALICATADO EN PLAFÓN
6	ALICATADO EN PLAFÓN
7	ALICATADO EN PLAFÓN
8	ALICATADO EN PLAFÓN
9	ALICATADO EN PLAFÓN
10	ALICATADO EN PLAFÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

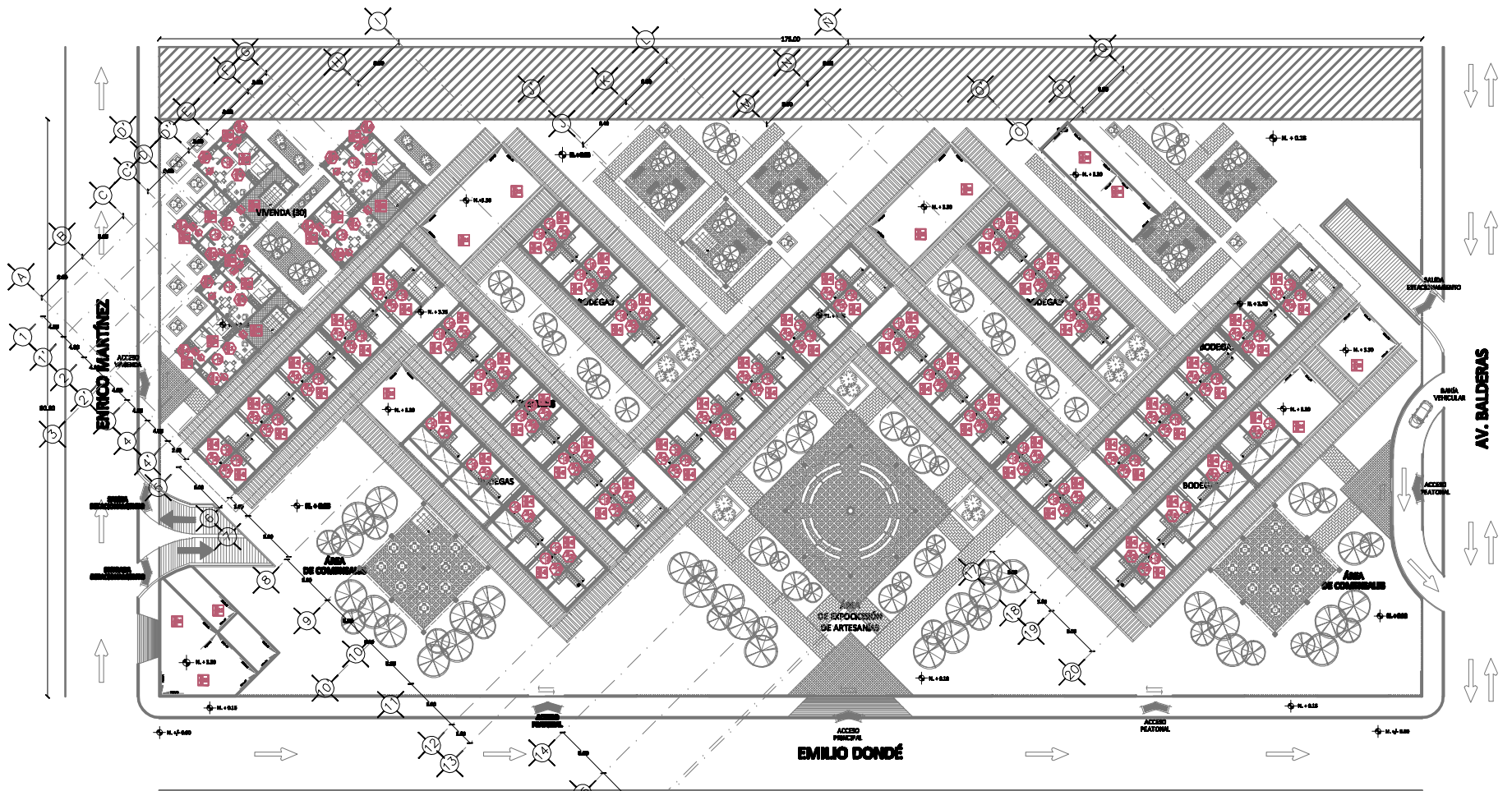
ALUMNA: GRANADOS MEJÍA DANIELA
 BARRIALES: DRA. LUZ MA. BERRIBÉN DÍAZ
 ANGL. MOJERES SANTIBÁÑEZ BARRICA
 ANGL. JAVIER ORTIZ PÉREZ



PLANO PLANTA BAJA
 ESC. 1:250
 CLAVE: AC-02
 ACABADOS

PLANO DATOS DEL TERRENO
 ÁREA TOTAL: 3,800.00 M²
 ÁREA CONSTRUIDA: 2,500.00 M²
 ÁREA LIBRE: 1,300.00 M²
 NO. LOC. TOTAL: 254
 NO. LOC. CONSTRUIDOS: 154
 NO. LOC. LIBRES: 100
 NO. CANCHERES: 157

DIC 2010



MERCADO DE ARTESANÍAS, "LA CIUDADELA"

ACABADOS EN PISOS		CAMBIO DE ACABADO EN PISOS
1	TIPO DE ACABADO	
2	TIPO DE ACABADO	
3	TIPO DE ACABADO	
4	TIPO DE ACABADO	
5	TIPO DE ACABADO	
6	TIPO DE ACABADO	
7	TIPO DE ACABADO	
8	TIPO DE ACABADO	
9	TIPO DE ACABADO	
10	TIPO DE ACABADO	
11	TIPO DE ACABADO	
12	TIPO DE ACABADO	
13	TIPO DE ACABADO	
14	TIPO DE ACABADO	
15	TIPO DE ACABADO	
16	TIPO DE ACABADO	
17	TIPO DE ACABADO	
18	TIPO DE ACABADO	
19	TIPO DE ACABADO	
20	TIPO DE ACABADO	
21	TIPO DE ACABADO	
22	TIPO DE ACABADO	
23	TIPO DE ACABADO	
24	TIPO DE ACABADO	
25	TIPO DE ACABADO	
26	TIPO DE ACABADO	
27	TIPO DE ACABADO	
28	TIPO DE ACABADO	
29	TIPO DE ACABADO	
30	TIPO DE ACABADO	
31	TIPO DE ACABADO	
32	TIPO DE ACABADO	
33	TIPO DE ACABADO	
34	TIPO DE ACABADO	
35	TIPO DE ACABADO	
36	TIPO DE ACABADO	
37	TIPO DE ACABADO	
38	TIPO DE ACABADO	
39	TIPO DE ACABADO	
40	TIPO DE ACABADO	
41	TIPO DE ACABADO	
42	TIPO DE ACABADO	
43	TIPO DE ACABADO	
44	TIPO DE ACABADO	
45	TIPO DE ACABADO	
46	TIPO DE ACABADO	
47	TIPO DE ACABADO	
48	TIPO DE ACABADO	
49	TIPO DE ACABADO	
50	TIPO DE ACABADO	
51	TIPO DE ACABADO	
52	TIPO DE ACABADO	
53	TIPO DE ACABADO	
54	TIPO DE ACABADO	
55	TIPO DE ACABADO	
56	TIPO DE ACABADO	
57	TIPO DE ACABADO	
58	TIPO DE ACABADO	
59	TIPO DE ACABADO	
60	TIPO DE ACABADO	
61	TIPO DE ACABADO	
62	TIPO DE ACABADO	
63	TIPO DE ACABADO	
64	TIPO DE ACABADO	
65	TIPO DE ACABADO	
66	TIPO DE ACABADO	
67	TIPO DE ACABADO	
68	TIPO DE ACABADO	
69	TIPO DE ACABADO	
70	TIPO DE ACABADO	
71	TIPO DE ACABADO	
72	TIPO DE ACABADO	
73	TIPO DE ACABADO	
74	TIPO DE ACABADO	
75	TIPO DE ACABADO	
76	TIPO DE ACABADO	
77	TIPO DE ACABADO	
78	TIPO DE ACABADO	
79	TIPO DE ACABADO	
80	TIPO DE ACABADO	
81	TIPO DE ACABADO	
82	TIPO DE ACABADO	
83	TIPO DE ACABADO	
84	TIPO DE ACABADO	
85	TIPO DE ACABADO	
86	TIPO DE ACABADO	
87	TIPO DE ACABADO	
88	TIPO DE ACABADO	
89	TIPO DE ACABADO	
90	TIPO DE ACABADO	
91	TIPO DE ACABADO	
92	TIPO DE ACABADO	
93	TIPO DE ACABADO	
94	TIPO DE ACABADO	
95	TIPO DE ACABADO	
96	TIPO DE ACABADO	
97	TIPO DE ACABADO	
98	TIPO DE ACABADO	
99	TIPO DE ACABADO	
100	TIPO DE ACABADO	

ACABADOS EN MUROS		CAMBIO DE ACABADO EN MUROS
1	TIPO DE ACABADO	
2	TIPO DE ACABADO	
3	TIPO DE ACABADO	
4	TIPO DE ACABADO	
5	TIPO DE ACABADO	
6	TIPO DE ACABADO	
7	TIPO DE ACABADO	
8	TIPO DE ACABADO	
9	TIPO DE ACABADO	
10	TIPO DE ACABADO	
11	TIPO DE ACABADO	
12	TIPO DE ACABADO	
13	TIPO DE ACABADO	
14	TIPO DE ACABADO	
15	TIPO DE ACABADO	
16	TIPO DE ACABADO	
17	TIPO DE ACABADO	
18	TIPO DE ACABADO	
19	TIPO DE ACABADO	
20	TIPO DE ACABADO	
21	TIPO DE ACABADO	
22	TIPO DE ACABADO	
23	TIPO DE ACABADO	
24	TIPO DE ACABADO	
25	TIPO DE ACABADO	
26	TIPO DE ACABADO	
27	TIPO DE ACABADO	
28	TIPO DE ACABADO	
29	TIPO DE ACABADO	
30	TIPO DE ACABADO	
31	TIPO DE ACABADO	
32	TIPO DE ACABADO	
33	TIPO DE ACABADO	
34	TIPO DE ACABADO	
35	TIPO DE ACABADO	
36	TIPO DE ACABADO	
37	TIPO DE ACABADO	
38	TIPO DE ACABADO	
39	TIPO DE ACABADO	
40	TIPO DE ACABADO	
41	TIPO DE ACABADO	
42	TIPO DE ACABADO	
43	TIPO DE ACABADO	
44	TIPO DE ACABADO	
45	TIPO DE ACABADO	
46	TIPO DE ACABADO	
47	TIPO DE ACABADO	
48	TIPO DE ACABADO	
49	TIPO DE ACABADO	
50	TIPO DE ACABADO	
51	TIPO DE ACABADO	
52	TIPO DE ACABADO	
53	TIPO DE ACABADO	
54	TIPO DE ACABADO	
55	TIPO DE ACABADO	
56	TIPO DE ACABADO	
57	TIPO DE ACABADO	
58	TIPO DE ACABADO	
59	TIPO DE ACABADO	
60	TIPO DE ACABADO	
61	TIPO DE ACABADO	
62	TIPO DE ACABADO	
63	TIPO DE ACABADO	
64	TIPO DE ACABADO	
65	TIPO DE ACABADO	
66	TIPO DE ACABADO	
67	TIPO DE ACABADO	
68	TIPO DE ACABADO	
69	TIPO DE ACABADO	
70	TIPO DE ACABADO	
71	TIPO DE ACABADO	
72	TIPO DE ACABADO	
73	TIPO DE ACABADO	
74	TIPO DE ACABADO	
75	TIPO DE ACABADO	
76	TIPO DE ACABADO	
77	TIPO DE ACABADO	
78	TIPO DE ACABADO	
79	TIPO DE ACABADO	
80	TIPO DE ACABADO	
81	TIPO DE ACABADO	
82	TIPO DE ACABADO	
83	TIPO DE ACABADO	
84	TIPO DE ACABADO	
85	TIPO DE ACABADO	
86	TIPO DE ACABADO	
87	TIPO DE ACABADO	
88	TIPO DE ACABADO	
89	TIPO DE ACABADO	
90	TIPO DE ACABADO	
91	TIPO DE ACABADO	
92	TIPO DE ACABADO	
93	TIPO DE ACABADO	
94	TIPO DE ACABADO	
95	TIPO DE ACABADO	
96	TIPO DE ACABADO	
97	TIPO DE ACABADO	
98	TIPO DE ACABADO	
99	TIPO DE ACABADO	
100	TIPO DE ACABADO	

ACABADOS EN PLAFONES		CAMBIO DE ACABADO EN PLAFONES
1	TIPO DE ACABADO	
2	TIPO DE ACABADO	
3	TIPO DE ACABADO	
4	TIPO DE ACABADO	
5	TIPO DE ACABADO	
6	TIPO DE ACABADO	
7	TIPO DE ACABADO	
8	TIPO DE ACABADO	
9	TIPO DE ACABADO	
10	TIPO DE ACABADO	
11	TIPO DE ACABADO	
12	TIPO DE ACABADO	
13	TIPO DE ACABADO	
14	TIPO DE ACABADO	
15	TIPO DE ACABADO	
16	TIPO DE ACABADO	
17	TIPO DE ACABADO	
18	TIPO DE ACABADO	
19	TIPO DE ACABADO	
20	TIPO DE ACABADO	
21	TIPO DE ACABADO	
22	TIPO DE ACABADO	
23	TIPO DE ACABADO	
24	TIPO DE ACABADO	
25	TIPO DE ACABADO	
26	TIPO DE ACABADO	
27	TIPO DE ACABADO	
28	TIPO DE ACABADO	
29	TIPO DE ACABADO	
30	TIPO DE ACABADO	
31	TIPO DE ACABADO	
32	TIPO DE ACABADO	
33	TIPO DE ACABADO	
34	TIPO DE ACABADO	
35	TIPO DE ACABADO	
36	TIPO DE ACABADO	
37	TIPO DE ACABADO	
38	TIPO DE ACABADO	
39	TIPO DE ACABADO	
40	TIPO DE ACABADO	
41	TIPO DE ACABADO	
42	TIPO DE ACABADO	
43	TIPO DE ACABADO	
44	TIPO DE ACABADO	
45	TIPO DE ACABADO	
46	TIPO DE ACABADO	
47	TIPO DE ACABADO	
48	TIPO DE ACABADO	
49	TIPO DE ACABADO	
50	TIPO DE ACABADO	
51	TIPO DE ACABADO	
52	TIPO DE ACABADO	
53	TIPO DE ACABADO	
54	TIPO DE ACABADO	
55	TIPO DE ACABADO	
56	TIPO DE ACABADO	
57	TIPO DE ACABADO	
58	TIPO DE ACABADO	
59	TIPO DE ACABADO	
60	TIPO DE ACABADO	
61	TIPO DE ACABADO	
62	TIPO DE ACABADO	
63	TIPO DE ACABADO	
64	TIPO DE ACABADO	
65	TIPO DE ACABADO	
66	TIPO DE ACABADO	
67	TIPO DE ACABADO	
68	TIPO DE ACABADO	
69	TIPO DE ACABADO	
70	TIPO DE ACABADO	
71	TIPO DE ACABADO	
72	TIPO DE ACABADO	
73	TIPO DE ACABADO	
74	TIPO DE ACABADO	
75	TIPO DE ACABADO	
76	TIPO DE ACABADO	
77	TIPO DE ACABADO	
78	TIPO DE ACABADO	
79	TIPO DE ACABADO	
80	TIPO DE ACABADO	
81	TIPO DE ACABADO	
82	TIPO DE ACABADO	
83	TIPO DE ACABADO	
84	TIPO DE ACABADO	
85	TIPO DE ACABADO	
86	TIPO DE ACABADO	
87	TIPO DE ACABADO	
88	TIPO DE ACABADO	
89	TIPO DE ACABADO	
90	TIPO DE ACABADO	
91	TIPO DE ACABADO	
92	TIPO DE ACABADO	
93	TIPO DE ACABADO	
94	TIPO DE ACABADO	
95	TIPO DE ACABADO	
96	TIPO DE ACABADO	
97	TIPO DE ACABADO	
98	TIPO DE ACABADO	
99	TIPO DE ACABADO	
100	TIPO DE ACABADO	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: HANNES MEYER

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ALUMNA: GRANADOS MEJÍA DANIELA
 BIODIALES: DRA. LUZ MA. BERRÍ/ÁN DÍAZ
 ARL. MOJÉS SANTIAGO BARRA
 ARL. JAVIER ORTIZ PÉREZ



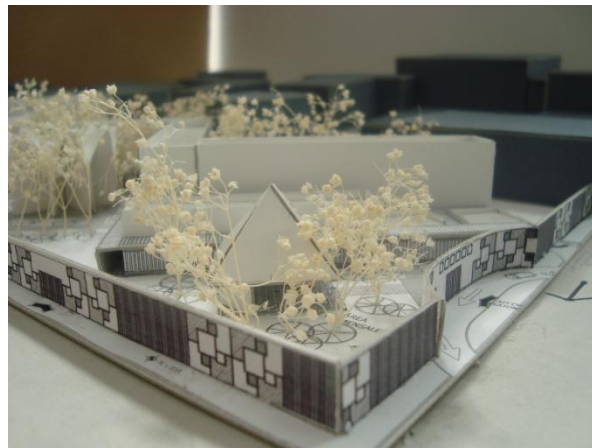
PLANO
 PLANTA 1ER NIVEL
 EDO. 1,238
 CLAVO
AC-03
 ACABADOS

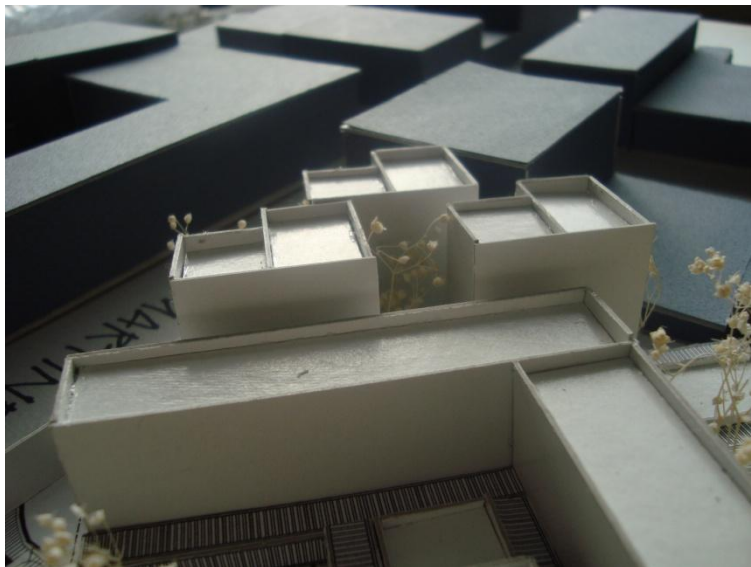
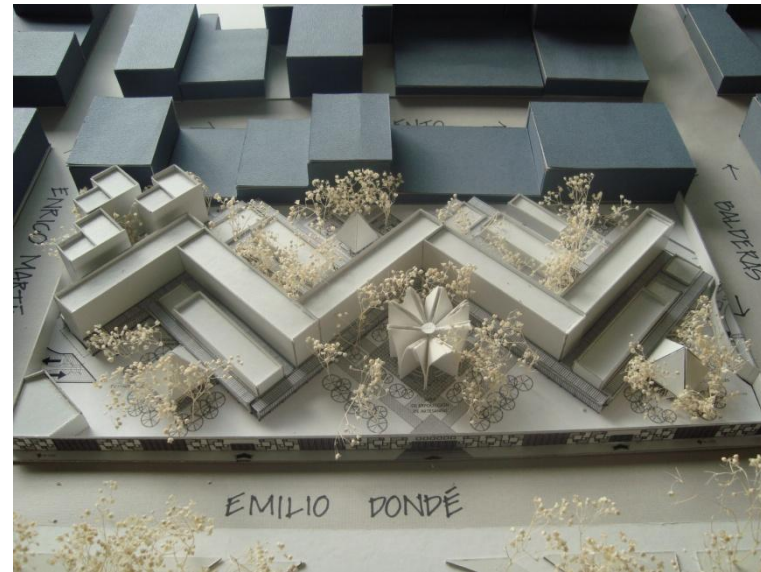
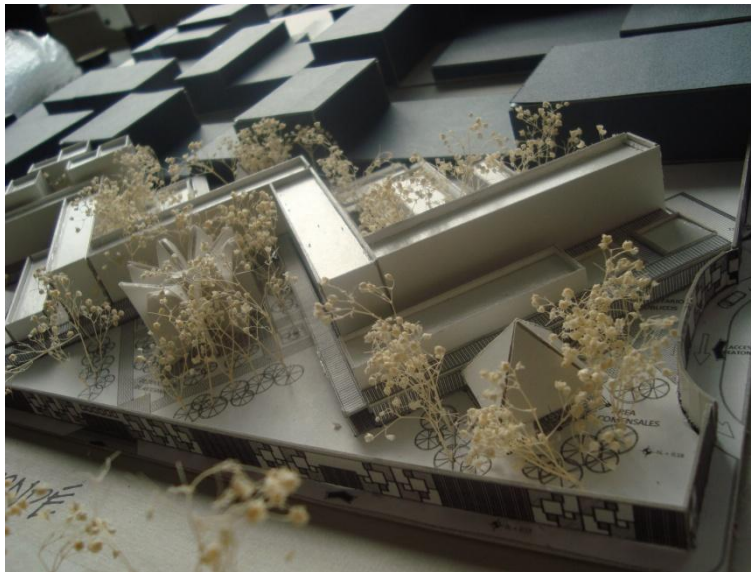
DATOS DEL TERRENO
 ÁREA TYPICAL: 3,800.00 M²
 ÁREA CONSTRUIDA: 2,500.00 M²
 ÁREA LIBRE: 1,300.00 M²
 NO. LOC. TOTAL: 254
 NO. LOC. CONSTRUIDOS: 154
 NO. LOC. LIBRES: 100
 NO. CAMIONES: 157.575

DIC 2010

MATERIAL COMPLEMENTARIO

FOTOS MAQUETA





MERCADO DE ARTESANÍAS "LA CIUDADELA"
DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

CONCLUSIÓN FINAL

Durante el proceso de este trabajo final de la carrera, como estudiante, volví a retomar todos y cada uno de los conocimientos que me fueron enseñados a lo largo de mi estancia en la facultad, y con la certeza de que todos los temas que se vieron en clase, son de utilidad en la vida profesional.

Elegí este tema de tesis, porque pienso que es importante rescatar espacios públicos, como lo es el mercado de artesanías “La Ciudadela”, que se han ido abandonando a lo largo de los años, y que a pesar de ser importantes en nuestra sociedad, se ha ido dejando de lado el valor arquitectónico que debería de tener, aunque el valor social y cultural ya lo tenga desde sus inicios, es de suma importancia renovar estos espacios de nuestra ciudad.

A pesar de que las plazas comerciales han ido queriendo sustituir el concepto, las personas que siguen visitando el mercado, es el significado por el cual, se debe hacer el esfuerzo de rescatar estos espacios del Distrito Federal, ya que así promovemos la cultura del país.

Para finalizar, puedo decir que después de haber cursado toda la carrera, todos aquellos conocimientos que me fueron enseñados al principio, los tuve que rescatar, pues desde que se da inicio a la tesis, se empieza por retomar los temas de los primeros semestres. Aunque después de todo, siempre se aprende algo nuevo, o tal vez algo que no se había comprendido bien en su momento, lo pude entender en el proceso de la elaboración de este trabajo final de arquitectura.

FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

- ISADORE KAHN, Louis: “Luz blanca, sombra negra”. En: Conversaciones con estudiantes. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. Pág. 31.
- Real Academia Española, “Diccionario de la Lengua Española”, Madrid, 1970.
- ARNAL SIMÓN, Luis. Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal. 5ª Edición. México: Trillas, 2005. 1296 p.
- PLAZOLA CISNEROS, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura Plazola. 2ª Edición. Estado de México: Plazola: Noriega, 2005.
- TOMLINSON, Michael John. Cimentaciones: diseño y construcción. México: Trillas, 1996. 555 p.
- PECK, Ralph Brazelton. Ingeniería de cimentaciones. 2ª Edición. México: Limusa, 1982. 557 p.
- TOBAR, Luis Alejandro. Cimientos, estructuras cerramientos. Bogotá: Escala, 1995. 162 p.
- BÁRBARA ZETINA, Fernando. Materiales y procedimientos de construcción. 8ª Edición. México: Herrero, 1982. 2 v.
- URBÁN BROTONS, Pascual. Construcción de estructuras metálicas. San Vicente, Alicante: Club Universitario, 2006. 473 p.
- MELI, Roberto. Diseño estructural. México: Limusa, 1985. 582 p.
- ENRÍQUEZ HARPER, Gilberto. El ABC de las instalaciones de gas, hidráulicas y sanitarias. México: Limusa, 2000. 244 p.

SITIOS DE CONSULTA

- CONACULTA. La Ciudadela Síntesis Histórica [en línea]. <<http://dgb.conaculta.gob.mx/index.php>> [Consulta: 22 febrero 2010].
- WIKIPEDIA. Mercado [en línea]. <<http://es.wikipedia.org/wiki/Mercado>> [Consulta: 22 febrero 2010].
- MONOGRAFÍAS. Mercado [en línea]. <<http://www.monografias.com/trabajos13/mercado>> [Consulta: 22 febrero 2010]
- SISTEMA DE INFORMACIÓN CULTURAL. Historia de los mercados en México [en línea]. <<http://sic.conaculta.gob.mx/ficha.php>> [Consulta: 22 febrero 2010].
- PANTOJA, Sara. Artesanos temen perder cobijo de La Ciudadela. En: El Universal, Distrito Federal, México: 21 de mayo, 2007
- SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y VIALIDAD. Programa de Desarrollo Urbano de Cuauhtémoc [en línea]. <<http://www.setravi.df.gob.mx/transparencia/pdfs/cuauhte.pdf>>[Consulta: 27 febrero 2010]
- SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL. Normales Climatológicas por Estación [en línea]. <<http://smn.cna.gob.mx/climatologia/normales/estacion/df>>[Consulta: 27 febrero 2010]
- INEGI. Información por entidad. [en línea]. <<http://cuéntame.inegi.gob.mx/monografias/información/df/poblacion>>[Consulta: 3 marzo 2010]