

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de arquitectura
Licenciatura en arquitectura



Adecuación de Ex Fábrica textil Santa Rosa para la Reubicación del Comercio Informal
en Ciudad Mendoza, Veracruz.

Tesis presentada para obtener el grado de: Licenciatura en Arquitectura

Presentan

Miguel Ángel Flores González 201621041

Vania Rubio Flores 201624844

28 noviembre de 2022

Director de tesis

Gabriel Ramírez Morales 100501099

Asesores de tesis

Christian Enrique de la Torre Sánchez 100529762

Lilian Arriaga López 10051812

MERCADO SANTA ROSA



Índice

Introducción	5
Planteamiento del problema	7
Preguntas de investigación	11
General	11
Particular	11
Justificación.....	12
Objetivos	17
Hipótesis.....	18
1. Marco Teórico.....	19
Conclusión.....	29
2. Marco Metodológico	31
3. Marco Histórico	38
3.1. Antecedentes Históricos.....	38
3.1.1. Fábricas en México	39
3.1.2. Ciudad Mendoza.	40
3.1.3. Fábrica textil Santa Rosa.....	44
4. Marco Geográfico	48
4.1. Localización	48
4.2. Análisis del entorno natural.....	49
4.2.1. Asoleamiento.....	51
4.2.2. Vientos dominantes	53
4.2.3. Precipitación pluvial.....	55
4.2.4. Vegetación.....	56
5. Análisis Urbano.....	59
5.1. Análisis socioeconómico de la población	59
5.2. Equipamiento	61
5.2.1. Infraestructura	66
5.3. Análisis del lugar.....	73
5.4. Accesibilidad.....	76
6. Marco Legal	81
6.1. Normas federales.....	81

6.2. Normas estatales.....	84
6.3. Normas municipales.....	86
6.4 Normativas internacionales.....	88
6.5. Usos de suelo / Carta urbana.....	94
6.5.1. Coeficiente de ocupación del suelo, coeficiente de uso de suelo y coeficiente de aguas pluviales al subsuelo.....	98
7. Casos análogos.....	100
7.1. Mercado de Cerritos (Orizaba, México).....	100
7.1.1. La Compañía Manufacturera de Cerritos.....	101
7.1.2. Antiguo estado de la Fábrica.....	102
7.1.3. Mercado de Cerritos (2010).....	103
7.1.4. Distribución y espacios del mercado Cerritos.....	104
7.1.5. Análisis arquitectónico del mercado de Cerritos.....	107
7.2 Antigua fábrica textil La Constancia mexicana (Puebla, México).....	113
7.3. Mercado Forks (Winnipeg, Canadá).....	119
7.3.2. Intervenciones.....	121
7.3.3. Distribución de espacios.....	124
Conclusiones.....	129
8. Primeras Imágenes.....	130
8.1. Programa Arquitectónico.....	130
8.2. Zonificación.....	140
8.3. Concepto de diseño.....	147
8.3.1. Imagen del proyecto.....	147
8.3.2. Colores del proyecto.....	150
8.4. Bocetos / Esquemas.....	152
8.4.1. Zona comercial mayorista.....	152
8.4.2. Zona comercial minorista.....	153
8.4.3. Zona de comida.....	155
8.4.4. Guardería.....	156
8.4.5. Vialidades interiores.....	159
8.4.6. Accesos peatonales y vehiculares.....	159
Conclusiones.....	161

9. Desarrollo del proyecto ejecutivo	162
9.1 Diseño de espacio público.....	162
9.2. Diseño arquitectónico.....	162
9.3. Constructivos.....	162
9.4 Instalaciones	163
9.5 Complementarios	163
9.7. Conclusiones	191
Conclusiones generales	192
Referencias	193

Introducción

Desde el México precolombino, hasta la actualidad, el comercio y los mercados han sido puntos importantes para la cultura, gastronomía y sobre todo la economía del país. Los mercados en México se pueden observar en muchas facetas, como los conocidos “tianguis” con más de 500 años los cuales tienen tradición de ser mercados viajeros con un día específico en su existir. Por otro lado, se tienen los mercados públicos o municipales, que son edificios con numerosos espacios los cuales son rentados y ocupados de forma individual. Surgieron como resultado del intento de regular los mercados en México (Giordano, 2004).

Dentro del Estado de Veracruz, los mercados han sido importantes en el crecimiento y desarrollo de las poblaciones y la economía. Desde la época porfirista hasta mediados del siglo XX, siglo en el que se impulsan y dan origen a nuevos mercados que marcan la vida de las personas que habitan el lugar donde este se localiza. Un distintivo de los mercados veracruzanos es su variedad y buena gastronomía, ya que al ser un lugar con acceso a grandes ríos y al Golfo de México, ofrecen una amplia variedad de productos como: mariscos y pescados, sin dejar a un lado los cortes de tipo vacuno, porcino y ovino (Díaz, 1993).

Ciudad Mendoza, en el Estado de Veracruz, es un punto esencial para la economía de la región de las Altas Montañas, representa epicentro de un gran número de localidades urbanas y rurales. Existe actualmente un sitio exclusivo para las actividades comerciales, el “Mercado Morelos”, estas instalaciones no son suficientes para la demanda diaria que presenta en la zona, por lo cual existe en el centro de la ciudad una sobrepoblación de comercio ambulante y fijo que se ha adueñado de las calles y aceras de esta parte vital de la ciudad. Existe un sitio con la capacidad suficiente para albergar a este gran número de comercio informal, la “Ex Fábrica Textil Santa Rosa”. Este espacio fue sede de una de las

textilerías más importantes de Veracruz durante principios y mediados del siglo XX por su capacidad de maniobra y su gran número de trabajadores. Posteriormente, con la industrialización y la modernidad de textilerías en el área de la frontera con los Estados Unidos, provocó el cierre total de esta y muchas otras fábricas de la misma índole en la zona (Díaz, 1993).

Esta tesis está dirigida a la carencia de espacio para el desarrollo económico en Ciudad Mendoza, Veracruz. Se plantea la adecuación de la fábrica para uso comercial el cual impulsará el comercio de todo tipo ya sea de ropa, especias, productos de la región y de comida; se conseguiría así liberar los espacios actualmente adueñados por el comercio informal, transformando así la vista urbana de la ciudad.

Planteamiento del problema

El 57% de los trabajadores en México se encuentran laborando en el sector Informal, en condiciones que no garantizan los derechos laborales como el acceso a institutos de salud. Constituyen uno de los principales problemas del país (García A. , 2018).

En el estado de Veracruz se estima que casi 1 millón de personas trabajan y dependen en la informalidad esto equivale al 67% de la población del estado. Debido a la pandemia y a las estrategias publicas implementadas por el gobierno como la sana distancia y el quédate en casa, se ve amenazada la subsistencia de las familias que dependen del sector informal (Monasterio & Guzmán, 2020).

Las autoridades de la Dirección de Comercio de ciudad Mendoza Veracruz, han exhortado a los comerciantes ambulantes a retirarse del lugar donde, hasta la fecha, se instalan, para evitar multas y sanciones, pero hacen caso omiso. Provocando que el comercio se establezca en el centro de ciudad Mendoza, Ver, lo cual hace que invadan plazas públicas y espacios de recreación, junto con los servicios de taxi y transporte público que juntos

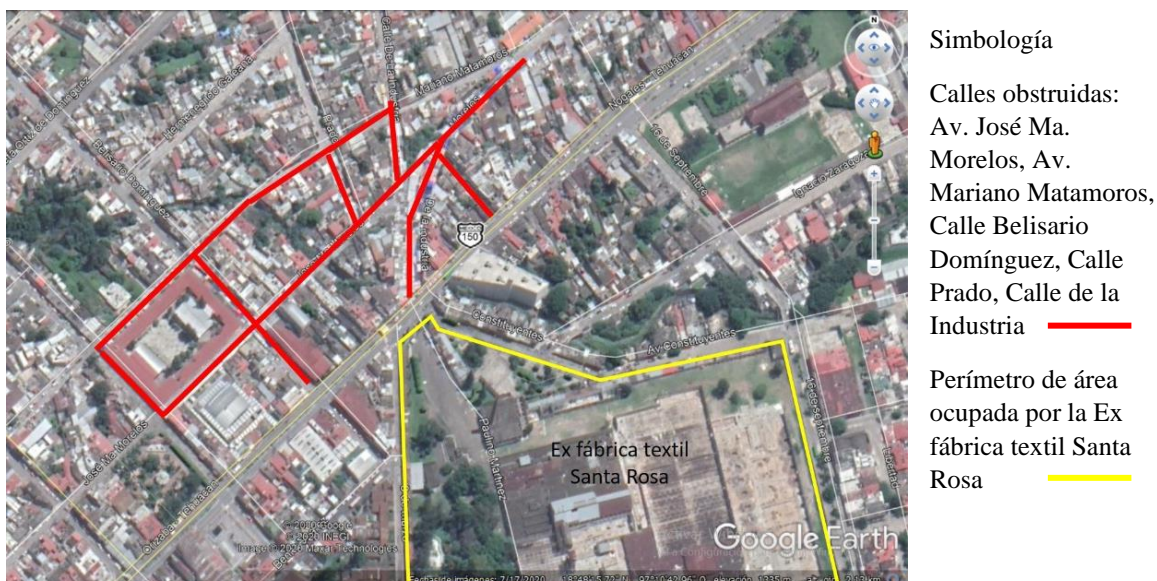


Ilustración 1: Croquis de ubicación y calles obstruidas por comercio informal

saturan las calles, avenidas y viviendas, generando un ambiente insalubre para los habitantes. Debido al gran riesgo que representa la constante circulación y aglomeración de personas, integrantes del Comité de Salud y Protección Civil instruyeron que se realice un operativo para evitar el arribo del comercio informal (Hernández M. , 2020).

La competencia desleal que se desempeña en Ciudad Mendoza Veracruz genera pérdidas en el comercio formal del 40%. Los comerciantes más afectados son los de la avenida Hidalgo, el tianguis sobre la calle de la industria, la calle José María Morelos, Francisco I. Madero y calles en el primer cuadro de la ciudad también como la Unión de comerciantes del Mercado Morelos (CROM) reconoció el impacto negativo que ocasiona el comercio informal (Gámez, 2018).

La ex fábrica textil de Santa Rosa, ubicada en la Avenida Miguel Hidalgo y cerca del Centro De Ciudad Mendoza, Ver. fácilmente puede albergar al comercio informal de la zona. Ya que cuenta con el espacio suficiente para que el comercio lleve a cabo sus actividades. Pero las condiciones de la fábrica de Santa Rosa han sufrido un deterioro progresivo del aspecto estructural y arquitectónico.

La nula utilización y el abandono casi total de la ex fábrica han provocado daños arquitectónicos y estructurales en el cascaron de la Fábrica. El clima caluroso en primavera-verano y frio en otoño-invierno empeora aún más las condiciones del inmueble. Al igual que el alto nivel de humedad durante todo el año causando un daño irreparable en la estructura (ver Ilustración 2).



Ilustración 2. *Imagen interior de la fábrica. Rebollo (2020).*

Los residentes de esta zona viven en un área que presenta condiciones de insalubridad y alta congregación de personas desde tempranas horas de la mañana y altas horas en la noche. Muchos de estos ciudadanos cuentan con vehículo propio el cual se ve afectado al nulo acceso a sus estacionamientos, por lo tanto, estos vehículos se estacionan en lugares lejanos a la vivienda los cuales muchas veces suelen presentar peligro de robo de estos mismos. La movilidad se ve afectada en la zona centro del municipio al no tener otra vía para cruzar de extremo a extremo de la ciudad. Al presentarse que la gran mayoría de las calles de centro de la ciudad están ocupadas por dichos comerciantes, existen muy pocas formas de cruzar sin verse afectados en el tiempo. Un recorrido de aproximadamente 3 kilómetros que se haría en 4 minutos llega a convertirse en un traslado de aproximadamente 25 a 30 minutos (ver **Ilustración 3**).



Ilustración 3. Av. Miguel Hidalgo. Fuente: Google Street view (2020).

Al existir pocas vías para cruzar esta zona; se presenta una saturación vehicular importante, a esto se le agrega que se tienen vialidades principales de 2 carriles por dirección las cuales se encuentran saturadas de camiones y taxis que se apropian de un carril de esta misma solo para utilizarlas como base para subir y entregar mercancía y personas, lo cual produce un excesivo nivel de tránsito ya planteado en otra de las desventajas descritas.

Al analizar los aspectos de la zona a tratar se deduce que la problemática que se presenta en la ciudad se debe a la falta de movilidad, organización y dignificación del espacio destinado al comercio, así mismo, existen sitios que no son ocupados actualmente, como lo es la ex fábrica textil Santa Rosa, la cual forma parte del patrimonio industrial mexicano, se convierte en una arquitectura vulnerable debido a la innovación y la creciente demanda de los sistemas de producción más eficaces, ha caído en obsolescencia y abandono (Rivera & Gómez, 2018).

Preguntas de investigación

General

- ¿Existe la posibilidad de encontrar una solución real para la problemática que presenta el centro de Ciudad Mendoza, Veracruz por parte del comercio informal, que radica de forma clandestina y obstruye un gran número de las vialidades principales de la ciudad?

Particular

- Teniendo en cuenta que existe la posibilidad de la utilización de la fábrica textil Santa Rosa como parte del proyecto a realizar, ¿cuáles son las condiciones actuales de la fábrica Santa Rosa y si estas son aptas para su utilización?
- ¿Qué se necesita para que la fábrica sea apta para el volumen de la afluencia comercial de la zona centro de la ciudad?
- ¿Qué estrategias se van a implementar para conocer cada una de las necesidades que presentan los comerciantes de la zona centro de la ciudad?

Justificación

En México la preocupación e interés por la conservación y rescate del patrimonio industrial del país surge en los años 70 del siglo XX, pero es hasta los primeros años de la década de los 80 cuando se pudo llevar a cabo el primer proyecto de “Conservación del Patrimonio Industrial en México”, en una fábrica textil de Metepec, en el estado de Puebla, que hoy en día sigue habilitada como museo y centro cultural.

Después de este primer logro, durante la década de los años 80 se siguió trabajando de manera aislada y sin mucho éxito en la puesta en valor de diversos sitios industriales, y fue hasta el año de 1995 cuando se conformó uno de los esfuerzos más importantes para alcanzar el reconocimiento de la importancia de los bienes industriales como parte del patrimonio cultural del país, al crearse el



Ilustración 4. *Fábrica de Cocolapan, Orizaba, Ver. Anónimo (2015).*

Comité Mexicano para la Conservación del Patrimonio Industrial (CMCPI A.C.), a partir del esfuerzo de un grupo de investigadores de diversas instituciones académicas interesados en la conservación de este patrimonio y preocupados por la destrucción de los sitios, debido principalmente al desconocimiento de su importancia histórica y cultural.

Mercado de Cerritos (2010)

Inaugurado en octubre de 2010, el mercado de Cerritos logró consolidarse en el gusto de los consumidores, ya que recibe entre 10 y 15 mil personas de manera diaria. El mercado comenzó con 650 comerciantes y ahora alberga mil 428 comerciantes.

El proyecto iniciado en la ex-fábrica textil que cuenta con casi 5 hectáreas, se hizo realidad gracias a una inversión de 90 millones de pesos para darle un espacio a los comerciantes ambulantes que se ubicaban en las calles aledañas al mercado Emiliano Zapata ubicado en el centro-norte de la ciudad de Orizaba, los cuales obstruían las vías de comunicación de la zona. Esto fue una realidad gracias al esfuerzo del gobierno de la ciudad encabezado por el presidente municipal en turno el Lic. Juan Manuel Diez Francos que insistió ante las amenazas de los dirigentes de los comerciantes que se oponían al cambio.

Actualmente el Mercado de Cerritos cuenta con un estacionamiento para 420 vehículos, un estacionamiento para camiones de carga y descarga, una radio local, servicio de baños y regaderas públicas, cuenta también con bodegas para los comerciantes mayoristas, área de cajeros ATM, panaderías, farmacias, minisúper, caja de ahorro, centro de diagnóstico, laboratorio químico, puesto médico y finalmente para otros usos una escuela de música y una guardería.

Organizados en un trazo tipo “pueblito”, el inmueble es un punto bastante atractivo para la actividad turística de la zona del pueblo mágico de Orizaba.

El mercado es un centro muy importante para la economía de la zona norte del Valle de



Ilustración 5. *Entrada principal Mercado de Cerritos. Rebollo (2020).*

Orizaba, el cual permite a los habitantes de toda el área el no tener que desplazarse distancias

grandes para tener un lugar en el cual se pueden encontrar todos los productos básicos que se necesitan en el día a día.

Igualmente, el mercado cuenta con dos naves para el área de tianguis, los cuales son ocupados por comerciantes de diferentes partes del país como Tlaxcala, San Martín Texmelucan, La Cuenca, Puebla, entre otros donde se dan cita para seguir su actividad económica (El Buen Tono , 2017).



Ex fábrica Santa Rosa

Se proponen estrategias dentro de las renovaciones necesarias para el correcto funcionamiento de la estructura de la fábrica como nuevo centro comercial

Ilustración 7. Mercado de Cerrito. Rebollo (2020).

de la ciudad, la capacitación de bahías de ascenso y descenso para taxis y camiones, la creación de una estancia infantil para cuidado y recreación de los infantes, habilitación de vías internas en la fábrica y apertura de salidas a vialidades primarias de la ciudad.



Ilustración 6. Avenida principal del Mercado de Cerritos. Rebollo (2020).



Ilustración 8. *Condiciones actuales de la Ex fábrica textil Santa Rosa. “El Sol de Orizaba” (2020).*

Para la correcta función de la Ex fábrica como centro comercial se proponen distintos puntos a realizar, como el desarrollo de un espacio exclusivo para uso bahías de ascenso y descenso de pasajeros para taxis y camiones, con esto se liberarían grandes tramos ocupados por los mismo actualmente en la carretera federal 150 México-Veracruz, así se consigue una notable reducción del porcentaje de tránsito registrado día a día en la zona centro de la ciudad; la propuesta de espacios para recreación infantil y cuidado de estos dentro de la Ex fábrica, esto conlleva a un máximo aprovechamiento por parte de madres que laboran diariamente como parte del actual comercio informal; la habilitación de red interna de comunicación dentro de la fábrica con sus respectivas salidas a avenidas más importantes que rodean la misma para agilizar los tiempos de compra y venta dentro de la fábrica, provocando así la activación de vías primarias tales como "carretera federal 150 México-Veracruz", "avenida 8 de marzo: conexión Ciudad Mendoza-Necoxtla"; gracias a la recuperación de vialidades

mediante la reubicación del comercio informal de la zona centro de la ciudad, se plantea tener paulatinamente el acceso peatonal por primera vez en calles afectadas 25 años después de no ser utilizadas como tal.



Ilustración 10. Vista Calle Fco. I. Madero, Obstrucción de la calle José Ma. Morelos. Google Street view (2020).



Ilustración 9. Comercio informal calle De la industria. Google Street view (2020).

Objetivos

General

Adaptar las instalaciones y espacios dentro de la ex-fábrica textil Santa Rosa con la finalidad de reubicar el comercio informal de la zona centro de Ciudad Mendoza, Veracruz, mediante seccionar los espacios ya existentes en la fábrica de acuerdo con la actividad económica.

Particulares

Realizar un registro que contenga la numerología de los puestos de comercio informal en la zona centro de Ciudad Mendoza, Veracruz con el fin del análisis de propuesta de mejora o realización de espacios en la fábrica mediante un censo en el cual se recabarán datos y particularidades de cada comerciante.

Definir las generalidades y normas del uso de suelo con el fin de determinar las condiciones que presenta la estructura e instalaciones actualmente mediante estudios de sitio de tipo legal, científico arquitectónico y de uso de suelo dentro de la fábrica Santa Rosa.

Proponer nuevos espacios aptos con la finalidad de recibir la afluencia del comercio informal y así desahogar las calles de la ciudad por medio de las instalaciones de la ex fábrica Santa Rosa.

Hipótesis

La nula planeación de espacios del comercio informal en el centro de Ciudad Mendoza, Veracruz coadyuva al desarrollo de los grandes problemas en la zona como lo son: la obstaculización de vialidades debido a los puestos de los comerciantes, la falta de espacios dignos para el desarrollo del comercio, la pérdida de sentido de vivienda propia por parte de los residentes en la zona centro de Ciudad Mendoza, Veracruz, así como el abandono total de la ex fabrica Santa Rosa. Se plantea la adaptación de la fábrica textil Santa Rosa para la reubicación del comercio informal que afecta dicha zona. Así mismo, la habilitación de sus instalaciones para que dicha actividad se realice en un espacio adecuado, óptimo y digno, convocando a las autoridades a un trabajo coordinado para la correcta ejecución del proyecto. Mediante un análisis del sitio, técnico, social y arquitectónico se obtendrá información de los espacios requeridos tanto para los comerciantes como para los usuarios, con el fin de dar solución arquitectónica a través del correcto diseño y conservación de espacios respetando el patrimonio industrial que representa la ex fabrica Santa Rosa.

1. Marco Teórico

Patrimonio Industrial

Los restos industriales poseen un valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico o científico, a pesar del interés y esfuerzos por preservar tal herencia, es complicado involucrar, relacionar y tener en claro cómo intervenir dicho patrimonio.

Según Rivera y Gómez (2018).

Patrimonio industrial es relativo a los procesos de elaboración en forma continua y en serie, de productos utilizados o consumidos por grandes segmentos de la población mundial y para cuya realización es necesaria la fuerza del hombre, con el uso, en mayor o menor grado de maquinaria y sistemas de generadores de energía para garantizar su funcionamiento. El patrimonio industrial tiene que ver con todos los elementos culturales que han sido desarrollados por el logro de estas formas de producción y consecuentemente son representativas a las formas de trabajo en que participan el hombre y de cómo este trabajo es administrado, a la vez que es muy importante mantener presente que cuando se habla de patrimonio industrial se está haciendo referencia implícita de formas de trabajo continuo y representativo que se han practicado generalmente a partir de mediados del siglo XVIII, en el periodo de la historia conocido como la Revolución Industrial (p. 12).

En las últimas décadas ha incrementado significativamente las actuaciones de recuperación de la arquitectura industrial como fenómeno global, la arquitectura en general y la industrial en particular, son perecederas. Sin embargo, hay situaciones especiales que justifican el esfuerzo de prolongar su existencia más allá del periodo vital adaptándose a las necesidades actuales de la sociedad (Rodríguez, 2018).

Dar nueva vida a estructuras industriales abandonadas con el fin de generar condiciones óptimas que contrarresten los efectos de gentrificación que la recuperación de los espacios urbanos conlleva. Los escombros y el desorden existentes proponen nuevos usos para las ruinas, que en su momento llevaron a Viollet Leduc a plantear nuevos usos para los castillos destruidos y abandonados, también como las obras realizadas por Lacatton y Vassal en Francia y el Proyecto de rehabilitación y recuperación del antiguo mercado de Atarazanas en España por Aranguren (Marcovich, 2017).

Las ventajas que ofrece la arquitectura industrial para su reutilización para el comercio son la solidez, espaciosidad, resistencia y facilidad de intervención. También implica pensar en la cantidad de usuarios como los son el cliente, gobierno o particulares, la ciudadanía que incluye vendedores, consumidores, proveedores y recolectores. Un edificio que albergue la actividad comercial tiene que ser distribuido de manera lógica y funcional, ya que en estos espacios como los mercados se puede escuchar, probar, tocar y saborear la vida diaria y genuina de la comunidad, al igual que su arquitectura debe comunicarlo, adaptarlo, y actualizarse (Urquijo, 2017).

La industria de mexicana del siglo XX constituyó un sector importante en la economía del país actualmente solo existe su memoria arquitectónica que ha sufrido de actos indiscriminados de destrucción. Por lo que la conservación de este patrimonio constituye un reto, a pesar de las investigaciones a nivel internacional que permite saber las características de operación industrial del momento histórico, y conocer el valor de los bienes tanto muebles como inmuebles. Sensatos de la dificultad de proteger esta herencia, de los cambiantes procesos económicos, sociales y legales, han surgido instituciones como ICOMOS (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios) y TICCIH (Comité Internacional para la

Conservación del Patrimonio), que promueven y facilitan su documentación, protección, conservación y apreciación, estableciendo metas y acuerdos a través de políticas públicas y medidas legales. Conservar la arquitectura industrial es preservar el acervo cultural de la nación y los avances en conjunto entre identidades sociales y económicas (Espinosa & Gómez, 2018).

El Patrimonio Industrial se encuentra vinculado a las poblaciones, sus barrios y colonias, siendo motor principal de la conformación de una identidad comunitaria basada en las formas de ser, significados, valores y relaciones que se dan entre aquellos miembros que participan, en sus distintas facetas, dentro del proceso productivo de una industria (ICOMOS, 2006).

Adecuación

Adecuar un espacio construido en el pasado para ser ocupado se rige siempre por las demandas de las características del propio ámbito e inclusive de las necesidades que se planean desarrollar dentro. En este caso, al tratarse de un recinto que tuvo su auge en el siglo XX y que, en la actualidad, ha quedado en abandono, las instancias son aún más demandantes. Por ende, el adecuado uso original o alternativo y adaptativo es la manera más frecuente, y a menudo la más sostenible, para asegurar la conservación de sitios o estructuras de patrimonio industrial, según se señala en los Principios de Dublín (2011).

La adecuación como estrategia de solución en la intervención de este inmueble se categoriza según sus características funcionales: adecuación del edificio al uso específico, actuaciones enfocadas a mejorar la relación entre el uso que se hace del edificio, y las

facilidades y equipamientos que este ofrece, así lo especifica Cionfrini (2017) definida esta clasificación posibilita las acciones y soluciones en el inmueble.

Se entiende que para hacer prevalecer el patrimonio este se enfrenta al contenido adecuado para la recuperación de las construcciones existentes. La adaptación de un sitio industrial a un nuevo como forma de asegurar su conservación suele ser aceptable, sin embargo, las intervenciones en el patrimonio construido han sido una constante en la historia al igual que ha originado polémicas en la restauración arquitectónica. Es el Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial, en la Carta de Nizhny Tagil (2003), quien señala que los nuevos usos deben respetar el material significativo y mantener los patrones originales de circulación y actividad, y debe ser tan compatible con el uso original o principal como sea posible. Estas condiciones ya establecidas permiten y mejoran la reutilización del espacio, optimizando las características físicas el inmueble.

Adecuar un espacio de la época anterior trae consigo beneficios energéticos y sociales, evita malgastar energía y contribuye al desarrollo sostenible, implica la regeneración económica de áreas deterioradas o en declive. La continuidad de la reutilización puede proporcionar estabilidad psicológica a las comunidades que se enfrentan al repentino fin de una fuente de trabajo de muchos años (TICCIH, 2003).

Los diferentes y demandantes aspectos del inmueble con valor patrimonial requiere de una buena gestión para poder lograr un buen desarrollo social, en las comunidades pertenecientes, distintas posturas ante la intervención, se ha podido constatar la posibilidad de ampliar su valor mediante intervenciones contemporáneas que, si bien deberán ajustarse para preservar los valores más importantes de cada construcción, pueden dar a esta una nueva vida (Cionfrini, 2017).

Existe una cuestión que da lugar a la propia definición de patrimonio industrial y las posibles variantes cronológicas, estéticas y funcionales relacionadas con el edificio fabril, se ha venido materializando en algunos hitos en la investigación multidisciplinar sobre la materia según declara Calderón (2007) esta problemática lleva a los usos habituales para los edificios industriales antiguos, los cuales han servido para poner orden urbanístico en la anarquía y aparente caos local de las instalaciones industriales tradicionales, concentrando en polígonos o emplazamientos más o menos ordenados lo que antes estaba disperso, y para dar cabida a la creciente demanda de suelo residencial en una ciudad acostumbrada a crecer secularmente -al menos hasta la última década del siglo XX-, por la simple colmatación de vacíos creados por el cierre o traslado a la primera periferia de conventos, instalaciones militares o centros de enseñanza o por el traslado, a veces traumático desde el punto de vista patrimonial -y siempre crítico-, de numerosas industrias buscando el aprovechamiento de las enormes plusvalías que el propio crecimiento de la ciudad había ido generando.

Mercados locales en México

Se concibe al mercado como una institución económica en la que se presenta una mezcla de varias formas de intercambio de bienes, esta unión de bienes forma un sistema híbrido mayoritariamente monetario. El estudio de mercados y tianguis en México vino a partir de su notable origen prehispánico y su continuidad histórica que presentan actualmente para la sociedad de nuestro país, estos centros son la expresión de las economías indígenas locales, lugares de esparcimiento social y espacios de articulación con la economía nacional e internacional (Valencia, 2014).

Los mercados en México constituyen el principal mecanismo económico de distribución, por lo cual estos dan indicios del cómo la gente maneja sus productos y los adquiere para el consumo propio (Malinowki & de la Fuente, 2005). Se trata de una institución económico-social, con los cuales se entiende el grado de integración de la economía de los pequeños poblados con la economía nacional, por lo que los mercados son centros de engranaje de las ciudades mestizas para la (Marroquí, 1978).

En los mercados locales en México, según datos de la Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), se considera que el 70% de la comida que se consume diariamente por las familias mexicanas provienen de estos sitios principales: mercados locales, tiendas de abarrotes o misceláneas, tiendas especializadas y supermercados, por otro lado, entre las tiendas de abarrotes y mercados locales aportan el 34% de este consumo (Soto, 2020).

Son considerados como microcosmos, cada uno de estos contienen los representativos de los ambientes regionales. Son una versión comprimida de la economía de la zona, su tecnología y la sociedad que los rodea; los mercados contienen un sistema en el cual se toman decisiones sobre precios y producción. Se puede distinguir entre mercado, plaza y área de mercado, sí se habla que el primero son las transacciones, el segundo es el lugar donde éstas se realizan, y el tercero como las rutas de distribución de los productos ofrecidos (Diskin & Cook, 1975).

Para destacar la importancia del mercado en el caso de estudio, se distingue a un mercado de un tianguis centrándose que el mercado es de índole diaria y que el tianguis se instala una vez por semana, por lo cual los segundo pueden ser considerados como puentes que unen a las comunidades no capitalistas con el mercado nacional, con esto una de sus funciones es la de extraerlos excedentes regionales para redistribuirlos de manera nacional (Paré, 1975).

En menor medida en los últimos años, las personas con menores recursos económicos ven estos centros como el lugar ideal para ofrecer con el trueque, la posibilidad de cambiar productos de recolección por aquellos que necesitan externamente. Pero si se entiende del lado social, los mercados son centros en los cuales las personas pueden platicar, ponerse al corriente de las noticias diarias, ejercer control social, lo cual da como resultado la sociedad como se conoce (Arizpe, 2009).

Reubicación comercial. El proceso de reubicación o reasentamiento conecta aspectos de identidad, patrimonio y espacio público, la importancia de la reubicación dirigida cae en este último pues tiene un impacto de renovación patrimonial (Tchoukaleyska, 2016). Al cambiar de sitio, se divide el lapso temporal entre lo que fue el espacio donde solía estar y en lo que se convertirá la nueva locación, medido en efectos en plazos de tiempo.

El cambiar de un ambiente conlleva dos grandes vertientes, lo tangible, que resulta ser el inmueble, y lo intangible, constituido por las características de las personas que ahí albergan, ambos en combinación tienden invariablemente a la gentrificación, según Lees, Shin y López-Moral (2016) es preciso definir este concepto desde un nuevo contexto:

No se trata solamente de un proceso de reestructuración espacial neoliberal, sino también de una praxis de producción del espacio que se ha intensificado después de la tendencia permanente del capital para reinventar el espacio urbano a través de prácticas de destrucción creativa implica la reproducción de configuraciones espaciales que reflejan el contexto socioeconómico específico de cada lugar (p.12).

La nueva atmosfera que provoca la reubicación no es más que el resultado del inevitable cambio y reforma la organización del espacio, sin embargo, la problemática social que este trae consigo debe incorporarse al inmueble y a la readaptación del ambiente interdisciplinario.

Comercio informal en vía pública. El comercio informal tiene un rol claro en la desigualdad del ingreso económico de la población en México, la OIT (Organización Internacional del Trabajo) menciona que este no solo por el hecho de ser una fuente de empleos importante, sino que este comercio genera bienes y servicios de uso cotidiano en

todos los niveles sociales del país. El sector perteneciente al comercio informal es aquel que genera unidades dedicadas a producir bienes o la prestación de servicios para crear empleos y generar ingresos; estas funcionan regularmente en pequeña escala con o sin una organización establecida. Las relaciones de empleo se dan a partir del empleo ocasional, por parentesco y de relaciones sociales, más no de acuerdos que ofrezcan garantías formales (Centro Internacional de Formación de la OIT, 2013).

El comercio informal da una cara de una actividad económica precaria, por lo cual este tipo de actividad produce bajos salarios y prestaciones nulas. Este círculo informal lleva consigo varias generaciones en su haber, por lo cual esta actividad se ha desarrollado desde hace más de veinte años. Según cifras del Instituto para el Desarrollo Industrial y el Crecimiento Económico (IDIC), por cada cien pesos generados del PIB en México, setenta y ocho pesos provienen del 43% respectivos del comercio formal, por su parte veintidós pesos que corresponden al 57% son generados desde la informalidad (Ordaz, 2019).

El sector informal se clasifica por los trabajadores que laboran por iniciativa propia por poseer empleadores informales; así mismo, el comercio informal toma en cuenta el lugar donde se realiza el trabajo, esto quiere decir, si el lugar es fijo o no. Además, se puede clasificar por la situación geográfica, personas ocupadas, tipo de propiedad y las relaciones con otras empresas (Centro Internacional de Formación de la OIT, 2013).

El México se toma en cuenta a los patrones y trabajadores que trabajan por cuenta propia como organismos activos del comercio informal, por lo cual la informalidad comercial incorpora indicadores como: población ocupada sin servicios médicos, población que labora sin recibir salario y trabajadores por cuenta propia. El comercio informal mexicano está reunido en tres características, en estas se integran los micronegocios u operaciones a

pequeña escala, los bienes y servicios, y por último el gasto o patrimonio que hace que el trabajo no contenga un estatus propio e independiente del propietario. Según los datos de INEGI, se tiene que aproximadamente el 58% de los habitantes laborados del país se encuentra dentro de la informalidad comercial (INEGI, 2015).

Este fenómeno de la informalidad es gracias a la urbanización sin medida seguida de una hiper-terciarización, con el cual los trabajadores rurales que no son aptos para habilitarse en la industria moderna urbana se emplean de manera autónoma en actividades que les ofrecen servicios de baja productividad (Jaime, Campos, & Iglesias, 2002).

Para una integración del comercio informal mediante vías no excluyentes se pueden considerar las siguientes dimensiones. La primera sería fomentando la creación de microempresas al facilitar accesos al mercado y facilitamiento de créditos. La segunda se refiere a proveer de un bienestar social integral para los actores del sector informal. Por último la tercera dimensión está dirigida a una regulación de estos emprendimientos (Tokman, 2001).

Conclusión

El valor histórico y arquitectónico que tiene la Ex fábrica Santa Rosa es un reflejo del auge industrial mexicano del siglo XX el cual ha quedado en el abandono. Retomar y recuperar las instalaciones e infraestructura con el objetivo de adaptarla a las necesidades de la localidad y para el beneficio del inmueble. El propósito de adecuar el espacio en abandono significa darle una segunda vida no solo al sitio, sino a la sociedad que lo habita. Para hacer prevalecer el inmueble y por lo tanto su valor patrimonial, se requiere de estrategias de funcionalidad y categorización según el uso del edificio, con el fin de asegurar la conservación en la restauración arquitectónica. Volver a ocupar el espacio que en algún tiempo fue abandonado, conlleva interacciones sociales y actividades de adaptación, más aún si se trata de cambiar el primer uso del edificio a uno como lo es el comercio. Si bien la economía de México está compuesta por una gran cantidad de factores de los cuales el comercio informal que se da día a día en las ciudades es indispensable para la sociedad mexicana. Por otro lado, el comercio informal no presenta regulaciones ni reglas, por lo cual, se espera que a futuro esta importante rama de la economía nacional quede cada vez más establecida. Los mercados en México tienen una importancia cultural y económica notable desde sus primeras apariciones en la época prehispánica dando así una continuidad histórica que permanece hasta la presente, estos centros son lugares de esparcimiento social, espacios para la economía nacional y expresión de la rica cultura que se posee como mexicano ya que al ser considerado como microcosmos representan idóneamente cada una de las regiones de México. Finalmente, el impacto social provocado por la reubicación de una actividad comercial desarrollada en un ambiente inadecuado a un inmueble en conservación evoca la

identidad en el espacio público, regenerando el valor patrimonial por temporalidad y espacialidad.

2. Marco Metodológico

Enfoque. Para esta tesis se optará por un enfoque mixto ya que este tipo de método representa el conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de una investigación, así mismo, se implican la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos para su futura integración y discusión en conjunto, con esto se logra realizar inferencias producto de toda la información recabada y así lograr un mayor entendimiento del objeto a estudiar (Sampieri, 2008).

La previa investigación es un claro ejemplo del contraste entre la invasión de espacios urbanos, saturados e insalubres, generados por el comercio informal, por otro lado, un espacio desaprovechado, como lo es la ex fábrica textil de Santa Rosa con las condiciones óptimas de albergar dicha actividad, pero que sus instalaciones han quedado en el abandono.

El análisis cualitativo está orientado a revelar, las características y cualidades del fenómeno, con la finalidad de conseguir datos que nos permitan la observación de los grupos sociales, que se ven involucrados o afectados en la investigación (Merino & Pérez, 2014), describir el comportamiento poblacional de los sectores involucrados, analizar el proceso constructivo del inmueble, así como la proyección de la solución de las faltantes actuales, etc. Así mismo, la investigación es de tipo cuantitativo ya que una investigación cuantitativa determina la fuerza de asociación o correlación de las variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual los datos proceden (Fernández & Díaz, 2002), por consiguiente con los datos que se recabarán, se podrá hacer una relación más profunda entre los problemas que aquejan al mercado Morelos y las condiciones de la ex fábrica Santa Rosa para proponer soluciones en conjunto que beneficien a locatarios y consumidores de la zona centro de Ciudad Mendoza.

Tipo de estudio. Desde este punto, el tipo de estudio al que responde este proyecto es analítico ya que se incurren en cada una de las partes de la investigación como lo son analizar las variables económicas, sociales y culturales del mercado Morelos, la ex fábrica de Santa Rosa y de la zona centro de Ciudad Mendoza, las cuales al ser de diferente ámbito presentan características, definiciones y acervos varios, sin embargo, todas tienen una índole en común que es el lugar donde se desarrollan y el marco económico que las rodea, por lo tanto deberán ser integradas en el resultado final del proyecto. El estudio analítico tiene que ver con la distinción de los resultados, es decir, plasmar la investigación como tal mostrando el análisis y discusión con respecto a los datos de los cuales surgen la consumación del proyecto, (Robles & Artigas , 2010). No tiende a otro tipo de estudio ya que existen antecedentes sobre el tema central de la investigación, sean la conservación, adecuación y reubicación, de igual forma, se describen los procesos constructivos por el tipo de inmueble mas no las causas de los eventos provocados en alguna época. Sin embargo, la tendencia hacia el estudio de tipo descriptivo es evidente, debido a que se especifican las características y perfiles de la población comerciante y consumidora de la zona, por lo tanto esta comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza del tema, y el proceso de los fenómenos que la aquejan (Tamayo, 2019).

Métodos

Análisis de normas y reglamentos. Tomando en cuenta el tipo de edificio a tratar, se buscarán y analizarán normas y reglamentos nacionales, estatales y municipales, de igual forma, recomendaciones internacionales, teniendo como base organizaciones como TICCIH e ICOMOS, que se puedan aplicar al inmueble, tratándose de conservación y adecuación, para respetar y delimitar la intervención del proyecto. Lo recabado se vaciara en un cuadro sinóptico que permita visualizar aquellas normas, leyes y recomendaciones que se apliquen a la investigación diferenciándolas según al entorno al que pertenecen, la clasificación del cuadro permite identificar los aspectos generales o inclusivos, derivándose en otros conceptos subordinados que, a su vez, establecen relaciones de jerarquía y organización (Pimienta, 1996), lo cual servirá para sintetizar la información y aplicarla en el momento de la planeación arquitectónica.

Investigación del contexto. El estudio del sitio es una necesidad socioambiental para crear espacios funcionales en sitios específicos, en los que se integran procesos y factores físico-bióticos y socioculturales, (Chong, Carmona, & Pérez, 2012), por lo cual, se investigará acerca del contexto para poder visualizar los aspectos carentes y problemas relacionados con la investigación.

Se realizará un análisis para establecer los aspectos físicos, históricos, arquitectónicos y tipológicos de la ex fábrica y la relación etnográfica que se ven involucrados en el fenómeno. En este caso de los 2 grupos sociales que son, los trabajadores del comercio informal y los habitantes que se ven afectados por los mismos, con la finalidad de que en la

investigación se integre en el tejido urbano. Recorrer el sitio para realizar anotaciones y croquis que ayuden a captar las particularidades y entender el contexto. Se realizará y analizará un esquema de flujo local existente: autos, peatones, motos, bicicletas y la intensidad de estos y cómo influyen en el sitio, considerando el mobiliario urbano, Gallardo Frías (2015) sostiene que con un esquema de flujo local se identifican los principales puntos de reposo y movimiento.

Estudio de necesidades. El estudio de necesidades inevitablemente arrojará a la planeación superflua arquitectónica, refiere a todo aquello que es propio de la demanda formulada que resolverá el problema planteado, revela Beltrán (2011). De acuerdo con los datos recabados en el estudio general de sitio, se procederá al estudio de necesidades, esto para dar respuesta a las carencias arquitectónicas actuales encontradas en la experiencia usuario-comerciante, para que posteriormente sean solucionadas en la planeación arquitectónica.

En este caso, es preciso recabar información acerca de los habitantes y el entorno en el que se desenvuelven más allá de lo estudiado, por ende, se incluirán los números, porcentajes e índices de la población necesarios para conocer y sacar estadísticas generales del sitio, siendo estos el tipo y porcentaje de la población de la zona que acude al mercado Morelos, el promedio de las horas de estancia en el recinto tanto de los consumidores como de los locatarios, conociendo estos datos, con el apoyo de los resultados de las entrevista que se realizarán, se podrá dar un acercamiento a la cantidad de personas que interactuarán día a día en el mercado y considerarlo en la organización del modelo arquitectónico.

Constructiva y tecnológica. Las construcciones industriales requieren de un trato específico, principalmente por las características de la estructura, distribución de los espacios, plantas arquitectónicas y sistema constructivo. Estos aspectos permiten establecer el tipo de intervención, de los usos y las adaptaciones o rehabilitaciones posibles. (Contreras, 2014). Por el tipo de edificio y la historia detrás de su edificación, no sigue los mismos procesos constructivos contemporáneos, por ende, es preciso realizar un informe detallado del estado del inmueble en el cual explique las condiciones constructivas actuales de la ex fábrica Santa Rosa, enfatizando en el proceso constructivo correspondiente, mediante visitas al sitio, investigación de expertos en el tipo de construcción del propio recinto, con la finalidad de conocer y delimitar el grado de intervención así como las tecnologías y los sistemas constructivos a emplear en la adecuación.

Análisis de Casos Análogos. Una analogía es el resultado de identificar similitudes entre dos conceptos (Glynn, Law, & Doster, 1998), por lo tanto, se analizará un caso análogo que se asemeja a la presente investigación, el cual es el caso de la ex fábrica de Cerritos (actual mercado de Cerritos), que revelará aspectos positivos y negativos que se tienen que tener en cuenta al realizar el programa arquitectónico. El proceso es realizar visitas de campo al lugar, realizar anotaciones que se relacionen a los espacios arquitectónicos, funciones de las mismas, lógica operacional del mercado y algunas encuestas rápidas a locatarios y consumidores con lo cual se analizará los índices de aprovechamiento del espacio y si estos cumplen su función planteada. Toda esta información se verá reflejada en cuadros de análisis los cuales ayudarán a sintetizar la información más relevante que a su vez servirá para mejorar la investigación de la ex fábrica Santa Rosa.

Técnicas de recolección de información. En lo que respecta al trabajo de campo dentro de las técnicas de recolección de información se desarrollaran entrevistas y encuestas a un cierto grupo de personas relacionadas diariamente con el tema analizado en esta investigación, una vez reunida la información que se crea conveniente, se pasará al llamado trabajo de gabinete el cual en conjunto se explican a fondo dentro de las técnicas de análisis de la información.

Entrevista no estructurada. Para la recolección de información se harán entrevistas no estructuradas las cuales ayudarán a recabar la información necesaria para conocer a fondo la problemática, generar información y proponer soluciones más concretas. No existe un sistema de preguntas prefijado, por lo cual estas pueden ser de carácter abierto para lograr que el entrevistado construya su respuesta; son a su vez flexibles y dan una mayor adaptación a las necesidades de la investigación, por otro lado, estas preguntas requieren de más análisis por parte del entrevistador y requieren de más tiempo de preparación (Del Rincón, 1995).

Por lo cual, se entrevistará un reducido número de locatarios del mercado Morelos, que tienen sus establecimientos fuera del área delimitada originalmente por el mercado y que invaden las calles para poder desarrollar sus negocios.

Cuestionario. Así mismo, se elaborarán encuestas que servirán para recabar información en general acerca de las actividades, tipo de comercio que existe, capital que se mueve a diario, nivel socioeconómico de los usuarios, etc. del mercado Morelos mercado. Para no caer en una monotonía al ser contestado se analizarán previamente las preguntas; el método a seguir para la creación del cuestionario se basa en determinar la información que se desea obtener, buscar una pregunta inicial que fomente el interés de los encuestados,

ordenar progresivamente las preguntas, etc. Las personas a entrevistar se escogerán de manera aleatoria con visitas de campo al mercado Morelos y al centro de Ciudad Mendoza, para lo cual se procurará que estas personas a entrevistar sean consumidores o locatarios del mercado y no transeúntes.

Técnicas de análisis de información. Dentro del análisis de la información que se obtuvo en las entrevistas realizadas se irán discriminando aquellas respuestas que sean imprecisas o que se desvíen del tema preguntado, con esto se sintetizará la información y se tendrá un análisis más preciso de lo que se pretendía tener como resultados previos a las entrevistas. Para la parte de las encuestas a locatarios y consumidores del mercado Morelos, se tomarán las más concisas al tema en cuestión para que estas den respuestas a incógnitas planteadas y no produzcan más preguntas que a largo plazo no benefician a la investigación.

Así mismo, al analizar la información obtenida en las investigaciones metodológicas, se sintetizará en cuadros comparativos, sinópticos, o informes detallados, según sea el caso previamente mencionado en los métodos de investigación; este proceso forma parte de la integración de información que responde a las necesidades metodológicas propias del tema.

3. Marco Histórico

3.1. Antecedentes Históricos

Para entender los orígenes del recinto, es preciso evocar la historia del ámbito arquitectónico que lo enmarca. La arquitectura industrial abarca épocas de evolución y adaptación arquitectónica continua, conforme el paso del tiempo y la sociedad contemporánea alude la gran proliferación de construcciones fabriles desde la revolución industrial entre finales del siglo XIX y los primeros años del XX, la cual ocasionó el desarrollo apresurado del uso de la tecnología constructiva basada en estructuras y materiales industriales. Sin embargo, las construcciones se originan en la época preindustrial, 1720 un siglo antes de la revolución, etapa donde la necesidad primordial es la edificación para albergar el mobiliario de trabajo y las actividades mecanizadas, o no, seccionado según el orden y proceso de trabajo. Es en Derby, Inglaterra donde nace la primera fábrica mecanizada, la factoría textil Silk Mill de Jhon Lombe considerada como la primera obra de estructura de esqueleto, formada por una planta de 39 pies x 110 de longitud, este recinto marcó la pauta de lo que serían las fábricas dos siglos después (Salas, 1980).

En el siglo XIX en Inglaterra, la producción comienza la utilización de máquinas lo cual sustituye lo artesanal. Las industrias textiles y siderúrgicas de hierro fueron las primeras en edificarse cómo fábricas, ubicándose en su mayoría a los alrededores de las ciudades provocando el aumento poblacional del entorno. Es gracias al gran avance en el transporte, las industrias crecieron alrededor del mundo comenzando por

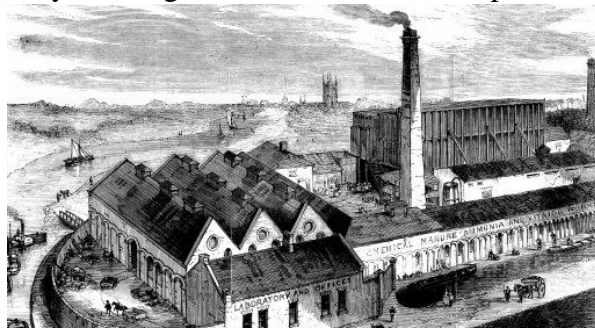


Ilustración 11 Salas, J. 1980. Edificios para industria en la revolución industrial. Conservación de molinos ingleses con más de dos siglos de funcionamiento. Recuperado de revista: *Informes de construcción*.

continentes como África y Asia creando colonias y cambiando el desarrollo de la población (Ruiz, 2011).

3.1.1. Fábricas en México

Años después de la independencia de México, en 1824, bajo la presidencia de Guadalupe Victoria comenzó el proceso de industrialización en el país, pero no es hasta 1831 que la primera fábrica mecanizada se inaugura en México, el empresario Esteban de



Ilustración 12. Terán, B. 2012. *Evolución histórica de la construcción de La Constancia Mexicana, fábrica textil más antigua de México. Foto aérea de conjunto de la Fábrica Textil La Constancia Mexicana. Recuperado por alexberthea@dronfotos.*

Antuñano funda la Fábrica de textiles La Constancia en Puebla la cual revolucionaría la industria textil en la nación. La actual ex fábrica textil La Constancia Mexicana es un ejemplo representativo de ambos tipos de arquitectura industrial. En ella se perciben tecnologías constructivas innovadoras para su época y que contribuyeron al desarrollo

industrial en México (Terán, 2012). Así como la fábrica Constancia en Puebla, muchas otras siguieron la planeación y distribución de espacios por lo que se fueron construyendo varias por gran parte de la república.

Posteriormente, con la expansión de la industrialización y con ello el apogeo industrial en México en 1890. Gracias a la presidencia de Porfirio Díaz y su esfuerzo por impulsar la actividad económica del país, muchas fábricas de distintos sectores principalmente mineros y textiles son creadas debido a la demanda internacional (Rosas, 2009).

3.1.2. Ciudad Mendoza.

La presente investigación se sitúa en la actualmente llamada Ciudad Mendoza en Veracruz, la cual anteriormente tenía el nombre de Santa Rosa. Ciudad Mendoza tiene su origen dentro del periodo de tiempo gobernado por Porfirio Díaz al cual se le conoce como “Porfiriato”, el cual abarco de 1889 a 1911 (García B. , 2013).

El nombre de esta ciudad se le debe al general Camerino Z. Mendoza, el cual fue un actor activo en la Revolución Mexicana. Se le recuerda por proteger los intereses de los obreros de la fábrica de Santa Rosa hasta su fusilamiento en las paredes de esta al lado de sus hermanos el 8 de marzo de 1913.



Ilustración 13. Vista de Cd. Mendoza, Ver. 1940. Recuperado de Archivo del Museo de Ciudad Mendoza

Perteneciente al cantón de Orizaba, Ciudad Mendoza al igual que las poblaciones vecinas, estableció una fábrica textil, lo cual da como nombre al corredor textil Santa Rosa-Orizaba. El valle en el cual se sitúa la ciudad es un lugar considerado rico en suelo fértil con un clima templado-húmedo el cual atrajo el interés de inversionistas extranjeros, los cuales fueron los pioneros para la utilización de los recursos naturales de la región. La zona posee variado número de ríos los cuales alimentan de agua a los municipios vecinos de la ciudad de la cual el



Ilustración 14. Mártires de Santa Rosa. 1913. Recuperado de Archivo del Museo de Ciudad Mendoza



Ilustración 15. *Rio Blanco, Ver. 1936. Recuperado de Archivo del Museo de Ciudad Mendoza. Fuente anónima.*

llamado Rio Blanco es el más importante. A 25 kilómetros de Ciudad Mendoza se encuentra con sus 5,700 msnm, el volcán más alto de México, el Citlaltépetl o Pico de Orizaba, el cual, gracias al deshielo permanente de sus glaciares, nutre

con grandes cantidades de agua pura a esta región de las Altas Montañas del estado de Veracruz (García B. , 2013).

Ciudad Mendoza, ha sido durante toda su historia un punto importante de paso al encontrarse en un punto medio del camino entre el puerto de Veracruz y la Ciudad de México, lo cual ayudaba que las mercancías hechas en la fábrica textil fueran exportadas de manera nacional e internacional fácilmente. Numerosos grupos de personas provenientes de estados vecinos tales como Tlaxcala, Hidalgo, Edo. De México, Oaxaca y Chiapas llegaron a la ciudad en busca de nuevas oportunidades.

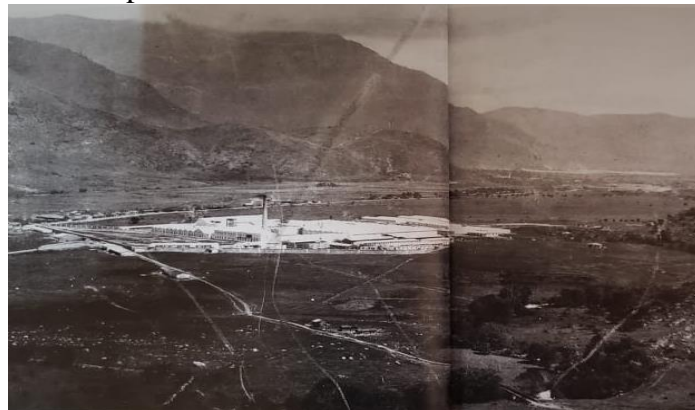


Ilustración 16. *Panorámica fábrica Santa Rosa. 1935. Recuperado de Archivo del Museo de Ciudad Mendoza. Fuente anónima.*

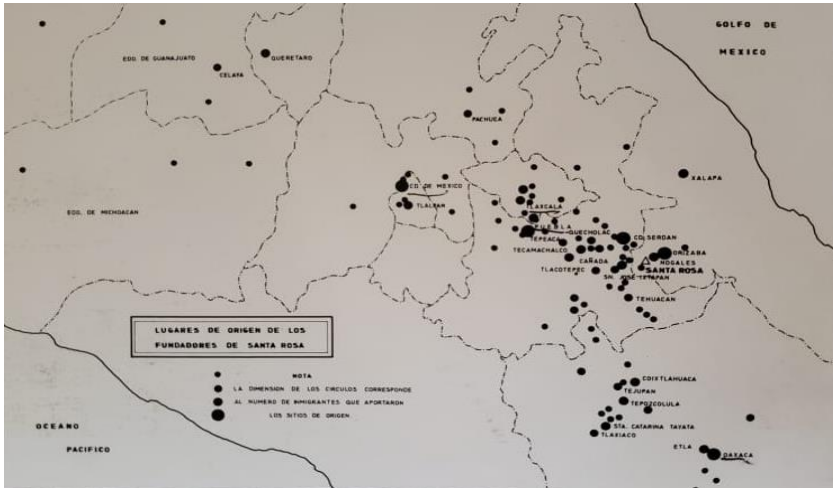


Ilustración 17. Lugares de origen habitantes de Santa Rosa. 1965. Recuperado de Colección Casola INAH.

La región de Orizaba en la cual se encuentra la ex fábrica Santa Rosa posee abundancia y una calidad de agua natural, la cual propicio que la industria fuera diversa y

no solo de telas en la región, como lo es el caso de la Cervecería Moctezuma fundada en 1894 y que a pocos años de su apertura fue considerada la más importante del país en el rubro de producción de bebidas con 1, 440,000 litros al año (García B. , 2013).

Durante el periodo comprendido en la segunda y tercera década del siglo XX, la villa textil de Santa Rosa pasó de ser un pueblo dependiente de la compañía que regía la fábrica textil a ser un pueblo sindical, la cual ya dependía en mayor medida del poder sindical. El pueblo de Santa Rosa avanzó durante estos años con un ritmo constante en la busque del bienestar social siempre dependiendo de los recursos limitados con los que contaba la villa (García B. , 2013). Los pobladores pasaron poco a poco de tener una ideología nómada la cual impulsaba a rondar de estado a estado buscando trabajo y condiciones aceptables para vivir a un pensamiento sedentario y de pertenencia con Santa Rosa propiciado por las nuevas reformas sindicalistas que garantizaban una estabilidad laboral y mejores condiciones de trabajo y vida no vistas anteriormente.

Entre los años de 1920 y 1950 se construyeron los establecimientos necesarios de una naciente ciudad como lo son el palacio municipal, escuelas municipales, colonias, clínicas,

campos deportivos y en especial el mercado municipal que más tarde pasaría a llamarse mercado “Morelos”, el cual serviría de punto de encuentro para el comercio de la ciudad con comerciantes provenientes de la región de Orizaba, Puebla, Edo. De México, etc. Con la creciente ciudad, la capacidad de los locales del mercado fue rápidamente rebasada, por lo que la ciudad poco a poco vio como los comerciantes invadían las calles aledañas al mercado hasta prácticamente pasar de un tianguis ambulante a ser una extensión del mercado fuera del mismo (García B. , 2013).

A partir de 1990, la ciudad vivió al igual que la fábrica, un estancamiento en materia social y económica debido a la modernización y construcción de fábricas textilerías en ciudades del norte del país que por su ubicación facilitaban la exportación a Estados Unidos y otros países los productos ahí manufacturados.



Ilustración 18. Avenida Hidalgo y mercado Morelos. 1941. Fotografía de Colección Museo Comunitario de Ciudad Mendoza.

La fábrica al no presentar renovaciones ni modificaciones que ayudaran a competir con estas nuevas industrias fue cayendo poco a poco en una época de años después terminaría en el cierre de esta. La ciudad actualmente pese al no contar con la importancia de antaño que la fábrica le proporcionaba, sigue siendo un punto de encuentro entre el puerto de Veracruz, Puebla y la Ciudad de México, así mismo es un enclave para el comercio regional de los pueblos enclavados en los cerros que rodean a la ciudad (García B. , 2013).

3.1.3. Fábrica textil Santa Rosa.

Años después de la independencia de México, la región central de Veracruz, con notación especial en el Valle de Orizaba. La primera fábrica textil en la zona fue la fábrica de Cocolapan en 1837, con la construcción de esta se despertó el interés de inversionistas franceses e ingleses los cuales siguieron invirtiendo en la zona creando las fábricas de San Lorenzo (1881), Cerritos (1882), Río Blanco (1892) y Santa Gertrudis (1893), las cuales estaban administradas por la Compañía Industrial de Orizaba (CIDOSA), con excepción de la fábrica de Santa Gertrudis. En 1896, Honorato Reynaud, Eugenio Caire, Joaquín Manuel y otros socios franceses provenientes de la región de Barcelonnette, crearon en sociedad la Compañía Industrial Veracruzana (CIVSA) con un capital inicial de tres millones trescientos cincuenta mil pesos. Para elegir la fábrica escogieron un llano situado a 11 kilómetros de Orizaba, en el extremo oeste del valle, perteneciente al municipio indígena de Necoxtla (García B. , 1990).

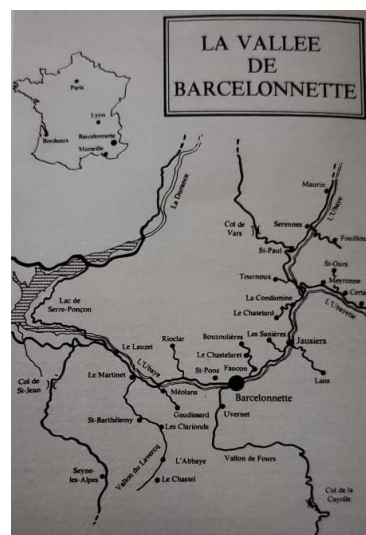


Ilustración 19 Región de Barcelonnette, Francia. 1894. Fotografía de Colección Museo Comunitario de Ciudad Mendoza.



Ilustración 20. Hilanderas de la fábrica. 1894. Fotografía de Colección Museo Comunitario de Ciudad Mendoza.

Este llano airoso y casi desértico, conocido como la mesa de Santa Rosa, le daría nombre a la nueva fábrica. Aunque menor en dimensión a la fábrica de Río Blanco, distante sólo unos cuantos kilómetros, Santa Rosa

también sería una de las más grandes del Porfiriato (García B. , 1990). En palabras de Adolfo Dollero, italiano de nacimiento, describió a la fábrica de esta manera:

“Es una gran fábrica de hilados y tejidos de algodón; con más de 40,00 husos, 1,400 telares y 2,000 obreros. Unos 2,300 caballos de fuerza hidráulica y eléctrica mueven esa inmensa cantidad de máquinas; todas inglesas, las que trabajando día y noche producen lo mejor de la industria algodonera moderna” (2015).



Ilustración 21. Departamento de tejidos de fábrica Rio Blanco. 1900. Recuperada de fototeca del INAH.

El crecimiento de la industria en México durante el Porfiriato trajo consigo la comunicación mediante vías de ferrocarril que comunicaban puntos clave del territorio nacional, el Valle de Orizaba fue uno de los beneficiados. Con estas facilidades de traslado, propietarios de grandes almacenes de ropa y artículos varios de la época como “El Puerto de Liverpool”, “El Palacio de Hierro” y “El Puerto de Veracruz” vieron en la zona un aliado importante para la confección de sus productos.

Posteriormente, las condiciones en las que los obreros trabajaban no eran las óptimas ya que estos trabajaban aproximadamente de 10 a 12 horas al día, aunado de un pago miserable por sus servicios, las fábricas textiles del Valle estuvieron marcadas por grandes y largas huelgas, de la cual la más importante fue la huelga de Rio Blanco de 1907, dando origen al sindicalismo en México. Los obreros de la fábrica fueron un pilar importante para que la ciudad gozara de todos los privilegios que una ciudad avanzada de la época poseía, gracias al llamado “esfuerzo obrero” se construyeron el palacio municipal, el teatro Juárez, campos deportivos y escuelas de las cuales la más importante fue la escuela América que más tarde pasaría a llamarse, escuela Esfuerzo Obrero (García B. , 1990).



Ilustración 23. Avenida Hidalgo. 1928. José Mayorga. Recuperado de fototeca del INAH.



Ilustración 22. Escuela Esfuerzo Obrero. 1948. Sindicato de la SIVSA. Recuperado de fototeca del INAH.

Esta industria fue constante, dando buenos dividendos para las fábricas textiles de la región, hasta las décadas finales del siglo XX con la nula renovación de las instalaciones y sin la capacitación del personal, aunado la creación de modernas fábricas ubicadas en otros puntos importantes del país como lo son las maquiladoras de la frontera con Estados Unidos, propiciaron que todas las fábricas cayeran en el olvido a tal grado que ninguna de estas siga en funcionamiento y así llegando al abandono del edificio propiciando la pérdida parcial e incluso total de estas. Para que las fábricas funcionaran a la altura de los requerimientos, además de las plantas hidroeléctricas instaladas en las caídas del río situadas valle abajo, en

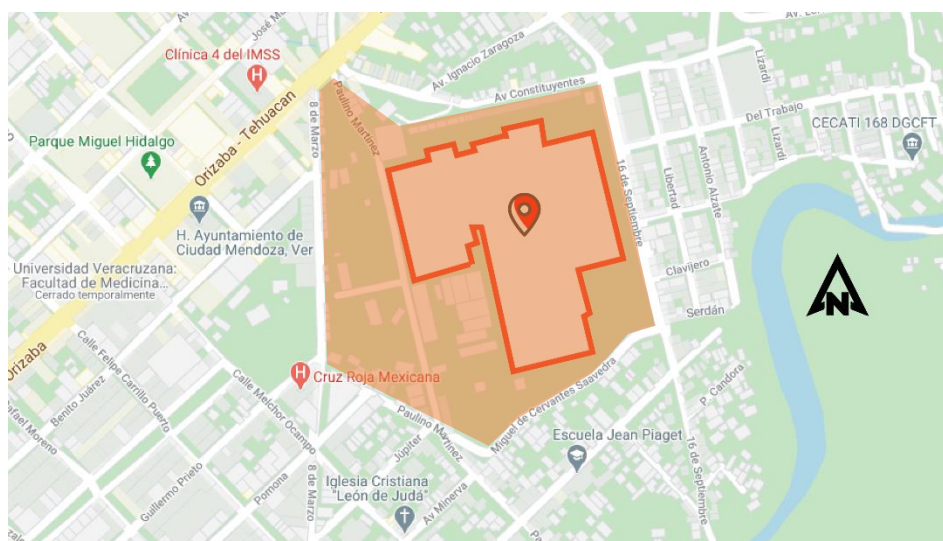
Rincón Grande y en Zoquitlán, a la altura de las empresas, se desviaron parte de las aguas del Río Blanco, a lo largo de kilómetros de canales, para mover las turbinas localizadas en el interior de las plantas industriales. La introducción de la energía eléctrica se hizo sólo unos años después del uso de los primeros motores eléctricos en las fábricas textiles de Estados Unidos, donde la General Electric instaló plantas en Columbia y en Carolina del sur, en 1893 (García B. , 1990).

La fábrica de Santa Rosa fue la última fábrica textil en funcionamiento, el 5 de enero de 2005 se clamó por parte de los obreros una huelga que marcaría el fin de las actividades en la fábrica después de 100 años de actividades constantes.

4. Marco Geográfico

4.1. Localización

El municipio Camerino Z. Mendoza, uno de los 212 municipios del estado de Veracruz, localizado en el centro oeste del estado, tiene coordenadas en los paralelos 18° 45' y 18° 49' de latitud norte, los meridianos 97° 08' y 97° 12' de longitud oeste, altitud entre 1,340 m. y 2,800 m. sobre el nivel del mar, es la región denominada como “Las Grandes Montañas” por la intrincada orografía que presenta en la zona, la extensión territorial es de 37.84 km², ocupando el 0.05% de la superficie del estado (**Mapa 1**). Colinda al norte con los municipios de Nogales y Huiloapan de Cuauhtémoc, al este con los municipios de Huiloapan de Cuauhtémoc y Rafael Delgado, al sur con los municipios de Rafael Delgado, Soledad Atzompa y Nogales, al oeste con el municipio de Nogales. Cuenta con siete localidades, y cuenta con una población total de 41,835 habitantes de los cuales, 35,641 corresponden a Ciudad Mendoza, la cabecera del municipio, en la que se encuentra ubicada la ex fábrica textil de Santa Rosa. La zona urbana corresponde a un 41% del uso de suelo, 51% es bosque y 8% para pastizal. La mancha urbana esta crece sobre suelo aluvial del cuaternario (INEGI, 2009).

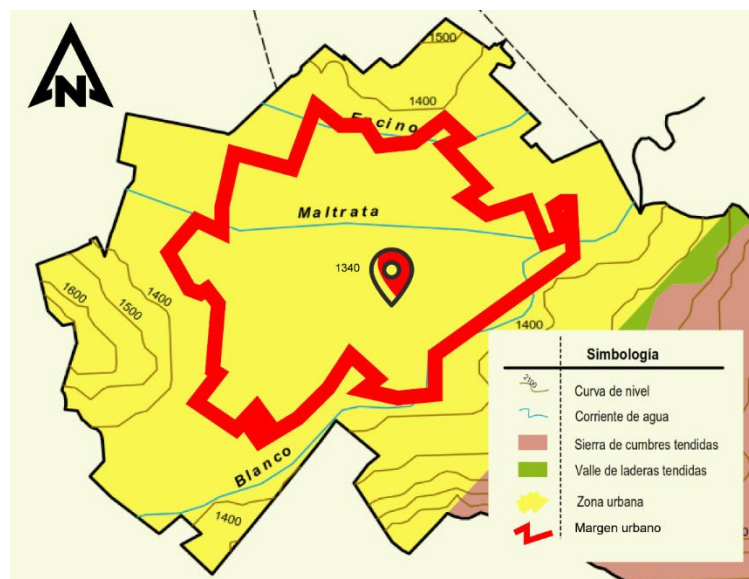


Mapa 1. Ubicación de la ex fábrica Textil Santa Rosa. Imagen de Google Maps. 2020.

4.2. Análisis del entorno natural

El municipio se encuentra en la zona más montañosa del estado rodeado por sierra y cumbres tendidas, se encuentra el valle, dominados por un suelo luvisol que corresponden al 59 %, la mayor parte del territorio se ubica en la zona baja por la que discurre el río Blanco, estando la mayor parte de las grandes montañas en los municipios vecinos, el terreno es un sistema de topoformas de la cual el 62% son cumbres tendidas y solo el 38% valle de laderas tendida teniendo como altitud máxima 2,800 m., altitud media 2,213 m. altitud mínima 1,340 m. (**Mapa 2**).

La principal corriente del territorio es el río Blanco que discurre en sentido oeste-este, la zona forma parte de la región hidrológica Papaloapan y la cuenca del río Papaloapan, también se encuentran dos corrientes de agua una perenne y otros intermitentes. La geología del municipio en el que se desplaza la ciudad evidencia que el terreno constituye un 59% de periodo cretácico, con una roca sedimentaria la cual 59% es caliza (INEGI, 2009).

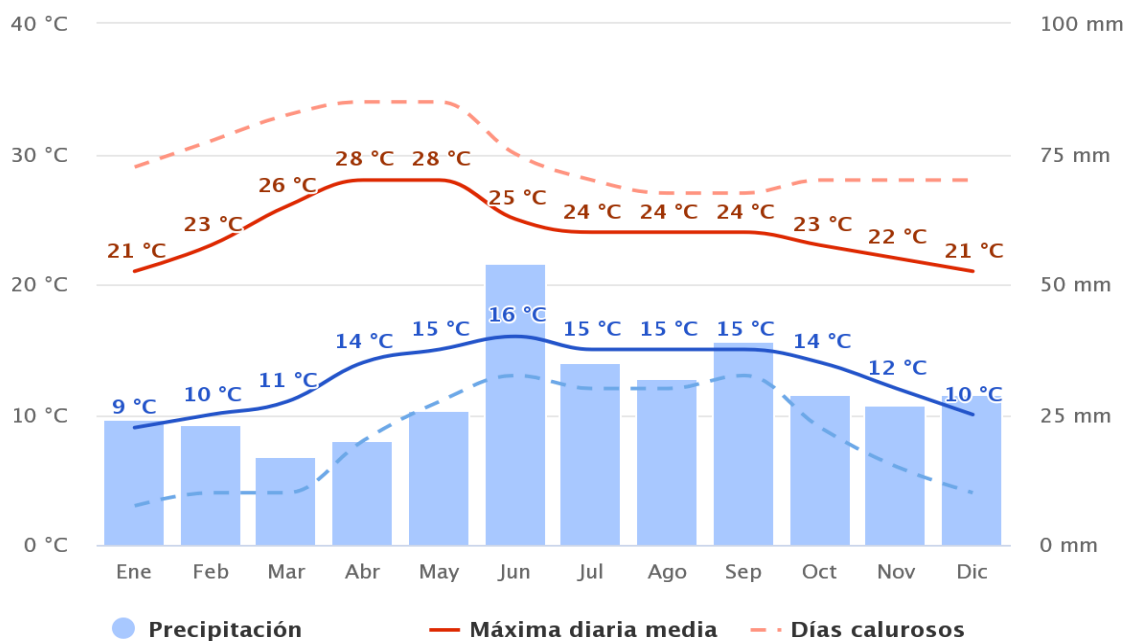


Mapa 2. Mapa topográfico de la región de Santa Rosa, Ver. 2020.
Recuperado INEGI.

4.2.1. Clima

Las variaciones de altitud en la zona, provoca climas que son registrados como: semicálido húmedo con abundantes lluvias en verano, que corresponden al 51% y el templado húmedo con lluvias en verano y corresponden al 49%, el rango de temperatura oscila entre los 14-20°C. El rango de las precipitaciones durante el año es de 900 mm. y 1,600 mm. (INEGI, 2009).

La temporada Templada dura 2.5 meses, del 31 de marzo al 14 de junio, la temperatura máxima promedio diaria es más de 25 °C, el día más caluroso del año es el 9 de mayo, con una temperatura máxima promedio de 28 °C y una temperatura mínima promedio de 14 °C. La temporada fresca dura alrededor de dos meses del 2 de diciembre al 10 de febrero, la temperatura máxima promedio diaria es menos de 21 °C, el día más frío del año es el 14 de enero, con una temperatura mínima promedio de 8 °C y máxima promedio de 20 °C (Cedar Lake Ventures, Inc., 2021).



Gráfica 1. Gráfica de mediciones climáticas de Ciudad Mendoza, Ver. 2020. Fuente MeteoBLue.com

4.2.1. Asoleamiento

La duración del día varía durante el año. En 2021, el día más corto es el 21 de diciembre, con 11 horas de luz natural, el día más largo es el 20 de junio, con 13 horas de luz natural. La salida de sol más temprana es el día 3 de abril de a las 6:20 am, y la salida del sol más tardía es el 30 de octubre a las 7:28 am (Cedar Lake Ventures, Inc., 2021).

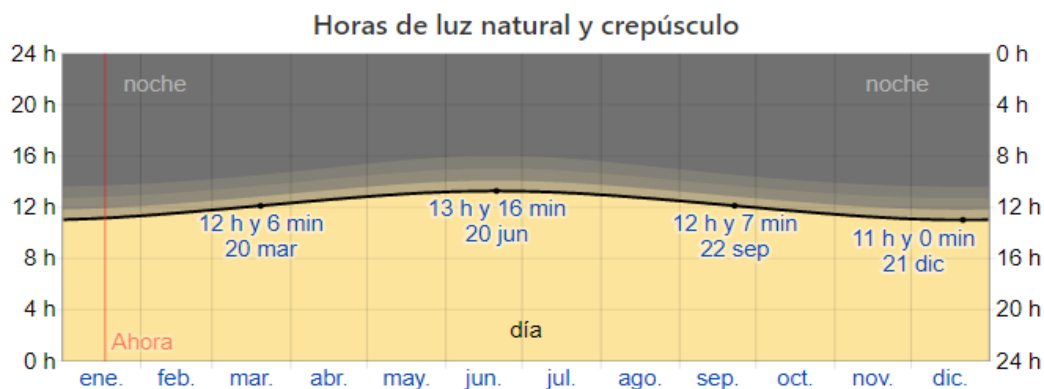
La cantidad de horas durante las cuales el sol está visible, las bandas de color indican luz natural, crepúsculo y noche total. En el siguiente mapa se muestra el recorrido de la luz solar en el lugar durante las horas del día, siendo estas representadas por los puntos interiores (Mapa 1 Mapa 3).



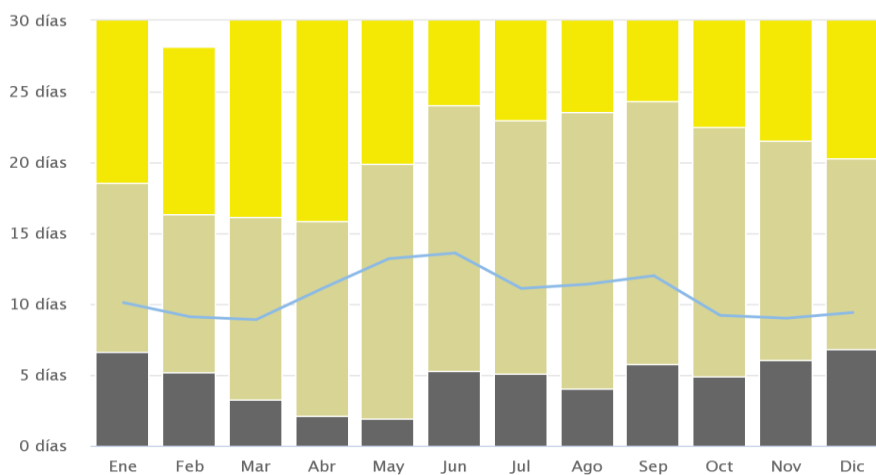
Mapa 3. Asoleamiento sobre ex fábrica textil de Santa Rosa. Transición del sol en invierno. 2020. Recuperado de SunEarthTools.com

La parte más despejada del año en Ciudad Mendoza Veracruz comienza aproximadamente el 30 de octubre, dura 6.8 meses y se termina aproximadamente el 25 de

mayo. El día más despejado del año se encuentra en el mes de febrero. La parte más nublada del año comienza aproximadamente el 25 de mayo, dura 2.5 meses y se termina aproximadamente el 30 de octubre (**Mapa 3**). El 14 de septiembre es el día más nublado del año, el cielo está nublado o mayormente nublado el 88% del tiempo (Cedar Lake Ventures, Inc., 2021). La gráfica 7 muestra el número mensual de los días de sol, nublados y precipitaciones (Meteoblue, 2006-2021).



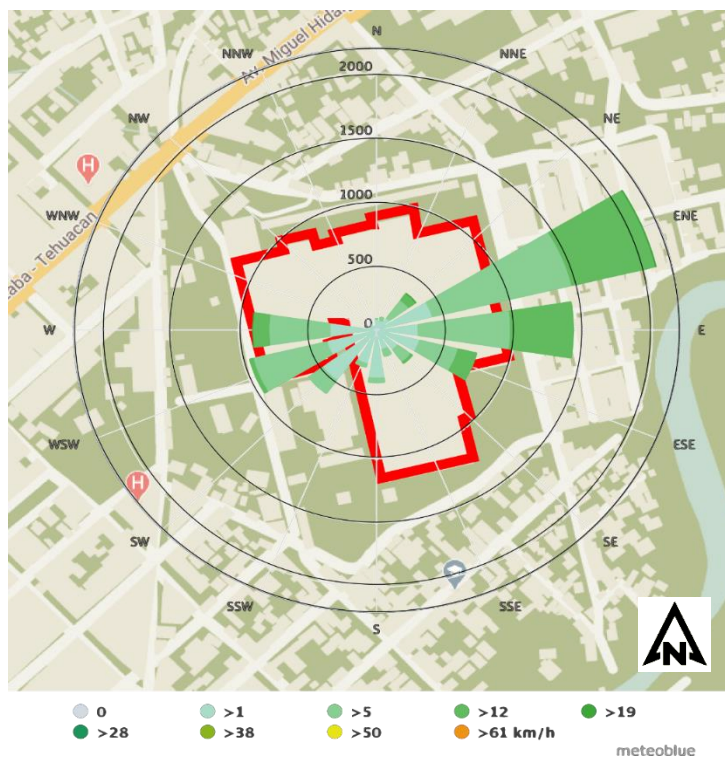
Gráfica 2. Gráfica de duración en horas del día y noche en Ciudad Mendoza, Ver. 2020. Fuente WeatherSpark.com.



Gráfica 3. Gráfica de días soleados, nublados y con precipitaciones en Ciudad Mendoza, Ver. 2020. Fuente WeatherSpark.com.

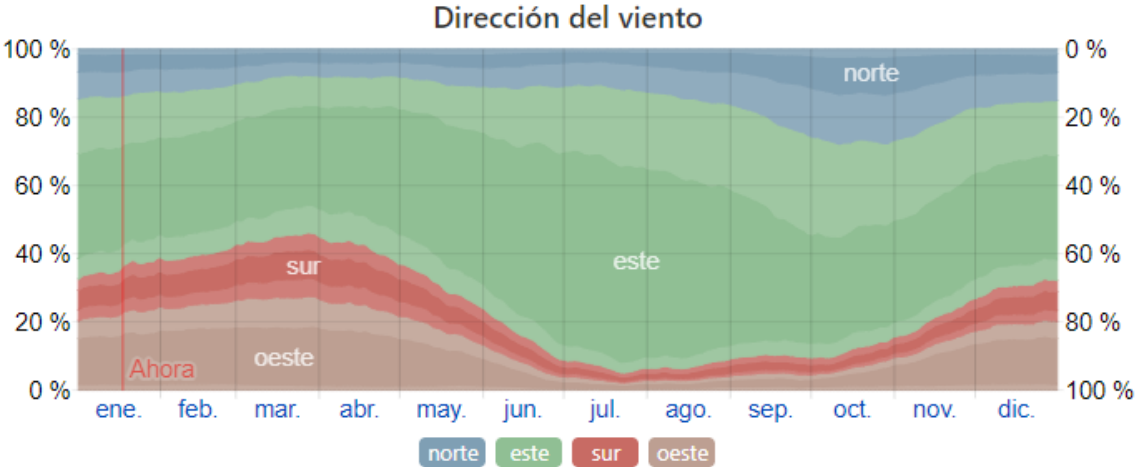
4.2.2. Vientos dominantes

El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía y la geografía del sitio provocando una amplia variación de en la velocidad y dirección del viento. La velocidad promedio del viento por hora tiene variaciones estacionales en el transcurso del año, en el mes de junio y noviembre es la parte con más vientos de año, la velocidad promedio es de 9.8 km/h y una máxima de 15 km/h la dirección del viento promedio por hora predominante en Ciudad Mendoza durante el año. Debido a su orientación, el municipio recibe vientos del este, sin embargo, durante la estación invernal, los vientos provenientes del norte del Golfo (Cedar Lake Ventures, Inc., 2021). El siguiente mapa muestra el número de horas del año en el que el viento va en dirección indicada, en la parte inferior se encuentra la magnitud de velocidad medida en colores.



Mapa 4. Mapa de dirección y velocidad de los vientos dominantes en Ciudad Mendoza. 2020. Fuente Google Maps.

El porcentaje en horas en las que la dirección del viento viene de cada uno de los cuatro puntos cardinales, las áreas de colores claros en los límites son el porcentaje en horas que pasa en las direcciones intermedias implícitas, sureste, noreste, suroeste y noroeste (Cedar Lake Ventures, Inc., 2021).

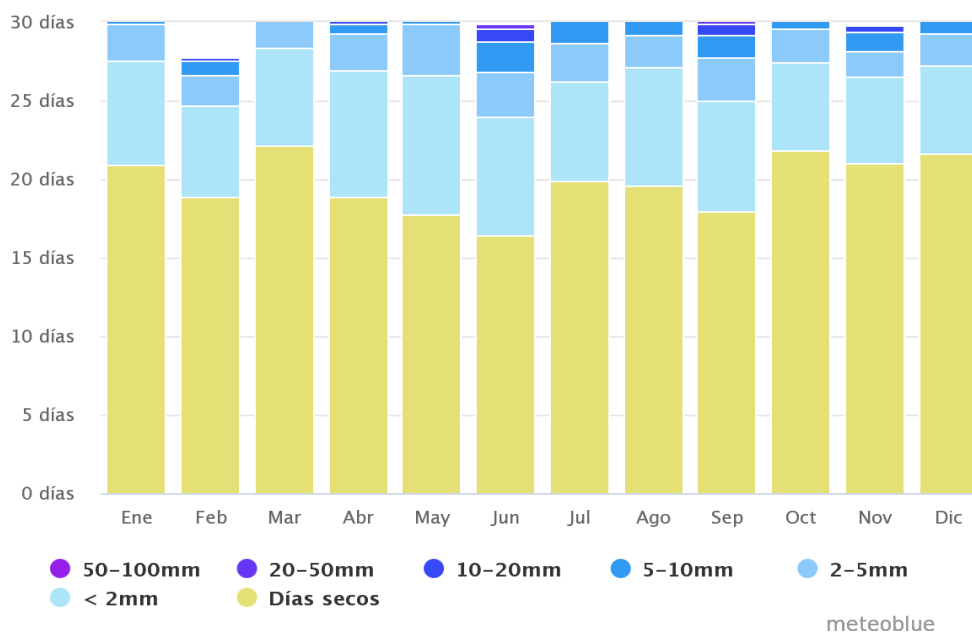


Gráfica 4. Gráfica de dirección de vientos. 2020. Fuente WeatherSpark.com

4.2.3. Precipitación pluvial

En temporada de lluvias cuenta un milímetro mínimo al día de líquido o precipitación, la probabilidad de días mojados varía considerablemente durante el año. La temporada más lluviosa dura 4.8 meses, de 22 de mayo a 15 de octubre, con una probabilidad de más de 45% de que cierto día será un de lluvioso, la probabilidad máxima de un día con lluvia es del 82% el 2 de septiembre. La temporada más seca dura 7.2 meses, del 15 de octubre al 22 de mayo, la probabilidad mínima de un día con lluvia es del 7% el 25 de diciembre (Cedar Lake Ventures, Inc., 2021).

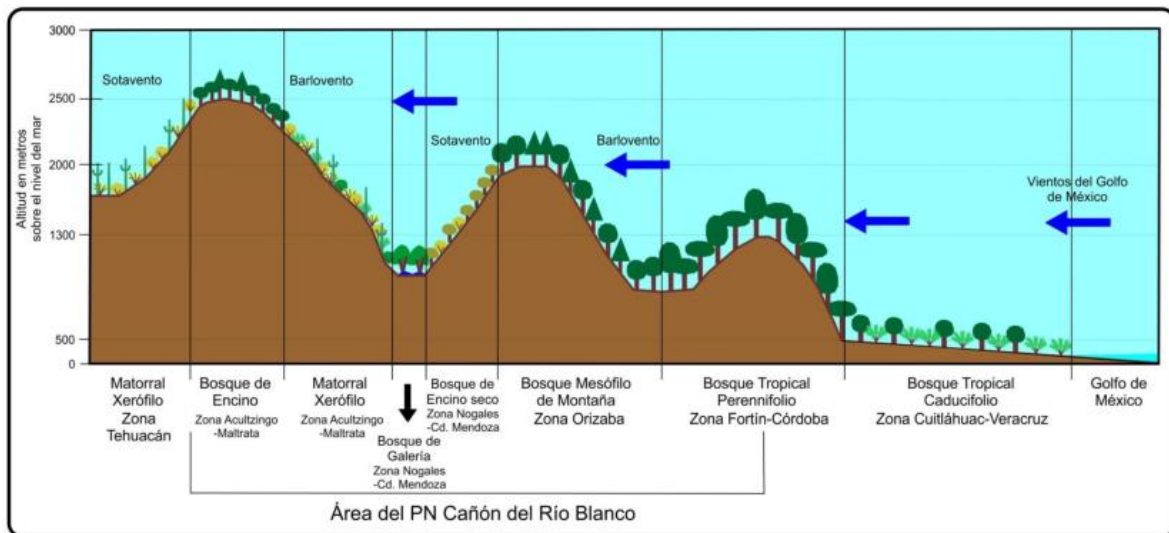
El rango de las precipitaciones durante el año es de 900 mm. y 1,600 mm. En el diagrama para Ciudad Mendoza Veracruz, nos muestra las cantidades de precipitación y cuantos días al mes (Meteoblue, 2006-2021).



Gráfica 5. Gráfica de precipitaciones anuales en Ciudad Mendoza, Ver. 2020. Fuente Meteoblue.

4.2.4. Vegetación

En el centro del estado de Veracruz, en la región conocida como las Altas Montañas se encuentra el Parque Nacional Cañón del Río Blanco. Este Parque Nacional colinda con el estado de Puebla en su porción oeste y en su territorio están involucrados 12 municipios: Ixtaczoquitlán, Orizaba, Nogales, Huiloapan de Cuauhtémoc, Rafael Delgado, Ixhuatlancillo, Río Blanco, Camerino Z. Mendoza, Soledad Atzompa, Maltrata, Acultzingo y Aquila. La flora y la vegetación que aquí se desarrolla envuelven el valle donde se desplazan las urbes. Justo donde se termina la planicie costera del Golfo de México, inicia la zona montañosa. Por esta razón, es posible encontrar especies de plantas de diferentes afinidades, tanto de tierras bajas como de tierras altas. De esta manera, se pueden encontrar desde bosques tropicales húmedos, tales como bosques tropicales perennifolios, encinares tropicales, bosques mesófilos de montaña y matorrales xerófilos, hasta bosques de encinos y encino-pino (Rivera J. E., 2015).



Gráfica 6. Gráfica de vegetación en el estado de Veracruz. 2020. Fuente WeatherSpark.com

Los tipos de vegetación en la región del cañón de Río Blanco son el resultado de recorridos de campo, colectas y muestreos sistemáticos realizados, se ubicaron cinco tipos de vegetación dominantes. El bosque tropical perennifolio presenta dos estratos arbóreos, uno superior de hasta 30 m. de alto y uno inferior de menos de 20 m., localizados en altitudes entre los 760 m. y 1,150 m.

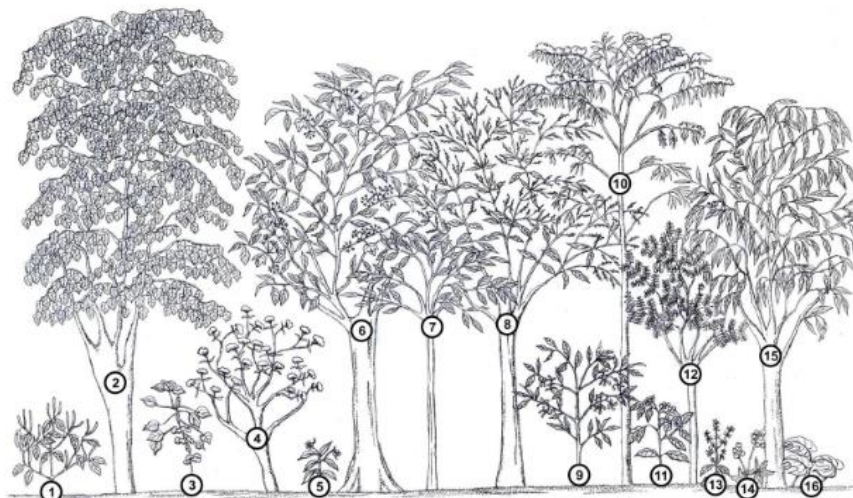


Ilustración 24. Nombre según tipo de vegetación. 1. *Piper*, 2. *Robinsonella mirandae*, 3. *Urera caracasana*, 4. *Plumeria rubra*, 5. *Tradescantia zanonía*, 6. *Dendropanax arboreus*, 7. *Cupania dentata*, 8. *Iresine arbuscula*, 9. *Tabernaemontana alba*, 10. *Cordia alliodora*, 11.

El bosque mesófilo de montaña localizado en altitudes entre 1,250 m. y 2,400 m., igualmente se encuentran dos estratos arbóreos uno bajo y uno alto de hasta 25 m.

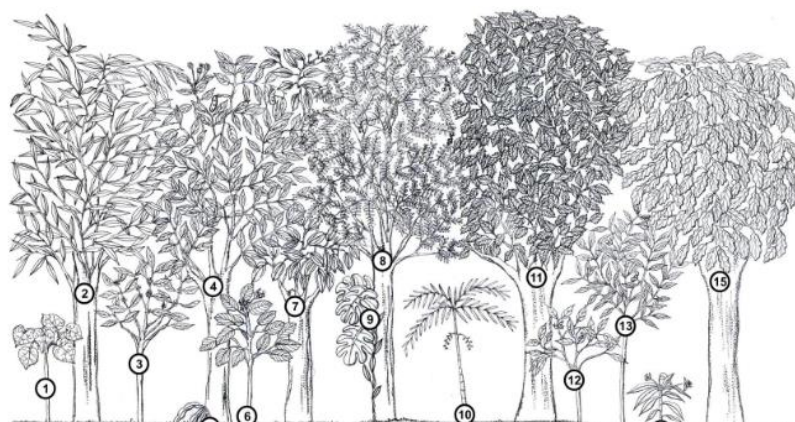


Ilustración 25. Nombre según tipo de vegetación. 1. *Myriocarpa longipes*, 2. *Quercus pinnativenulosa*, 3. *Eugenia capuli*, 4. *Ingaacrocephala*, 5. *Campyloneurum xalapense*, 6. *Psychotria trichotoma*, 7. *Cinnamomum triplinerve*, 8. *Cojoba arborea*, 9. *Monstera deliciosa*, 10.

El bosque de Quercus o bosque de Encinos se encuentra en las laderas de sotavento, en altitudes entre los 1,330 m. y 2,400 m., se caracteriza por ser un bosque seco, productos de la sombra orográfica y alturas de hasta 20 m., se encontraron veinticuatro especies de encinos.

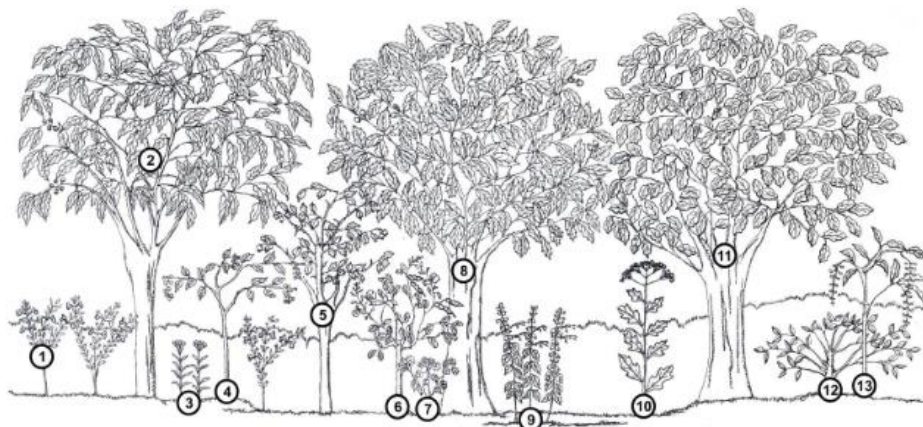


Ilustración 26. Nombre según tipo de vegetación. 1. *Salvia polystachya*, 2. *Quercus laurina*, 3. *Chromolaena*, 4. *Cestrum anagyris*, 5. *Crataegus mexicana*, 6. *Desmodium orbiculare*, 7. *Ageratina pazcuarensis*,

El bosque de galería o vegetación riparia se encuentra cerca de la ex fábrica textil, en los márgenes del río Blanco, desde altitudes entre 1,180 m. y 1,375 m., esta vegetación forma un bosque alargado siguiendo el río Blanco, el estrato arbóreo, lo ahuehuetes están acompañados por árboles de *Platanus mexicana*. El matorral Xerófilo se encuentra en la región como manchones y en áreas relativamente pequeñas, en altitudes de 1,350 m. y 2,500 m., se caracteriza por una afinidad florista, el elemento dominante es el arbusto *Gochmatia obtusata* (Rivera J. E., 2015).

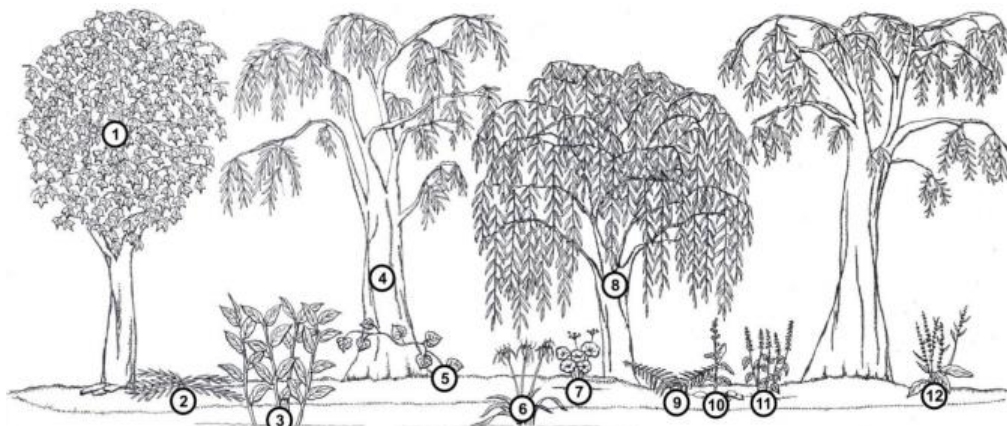


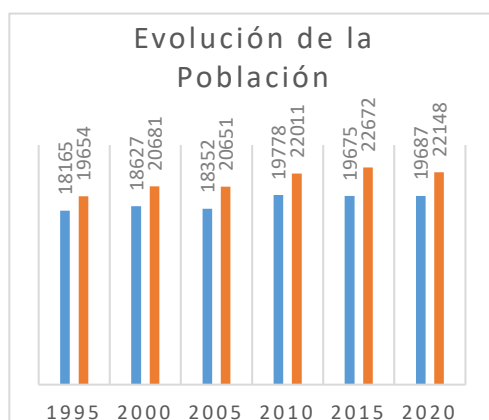
Ilustración 27. Nombre según tipo de vegetación. 1. *Platanus mexicana*, 2. *Pennisetum clandestinum*, 3. *Hedychium coronarium*, 4. *Taxodium mucronatum*, 5. *Vitis tiliifolia*, 6. *Hymenocallis littoralis*, 7. *Hydrocotyle bonariensis*, 8. *Salix humboltiana*, 9. *Asplenium cuspidata*

5. Análisis Urbano

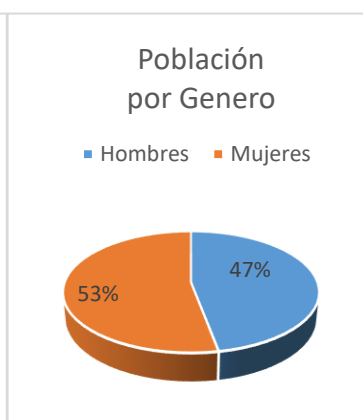
5.1. Análisis socioeconómico de la población

En respuesta a la necesidad de contar con información que permita prever las necesidades de la población en el país, se elaboran las proyecciones de población sustentadas en los resultados de una conciliación, misma que se realiza a partir de las fuentes de información que brindan el panorama demográfico en el país (CONAPO, 2019).

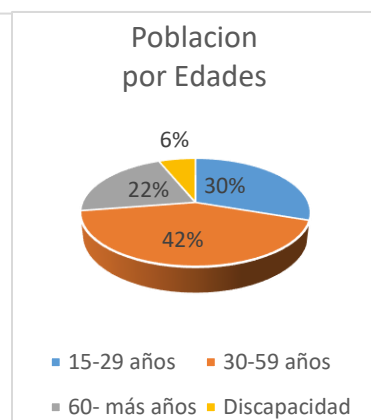
El censo poblacional realizado por el INEGI es llevado a cabo por un plan quinquenal, y abarca desde el total de viviendas, la población, total, grado promedio de escolaridad y población hablante de lengua nativa mesoamericana (INEGI, 2021). Las siguientes graficas muestran las cifras poblacionales a destacar, el incremento de la población en un 15 % desde 1995 hasta el año 2015 (ver **Gráfica 7**), así como el porcentaje de la población dividida por genero la cual cuantifica 53% mujeres y el 47% hombres al año 2020 (ver **Gráfica 8**), en conjunto, se segmentan en tres grupos de edades, siendo el primero 15 a 29 años, otro de 30 a 59 y uno más de 60 en adelante, en esta misma gráfica se incluye el porcentaje de la población que presenta una discapacidad (ver Gráfica 3).



Gráfica 7. Gráficas de evolución de población. (INEGI, 2021)

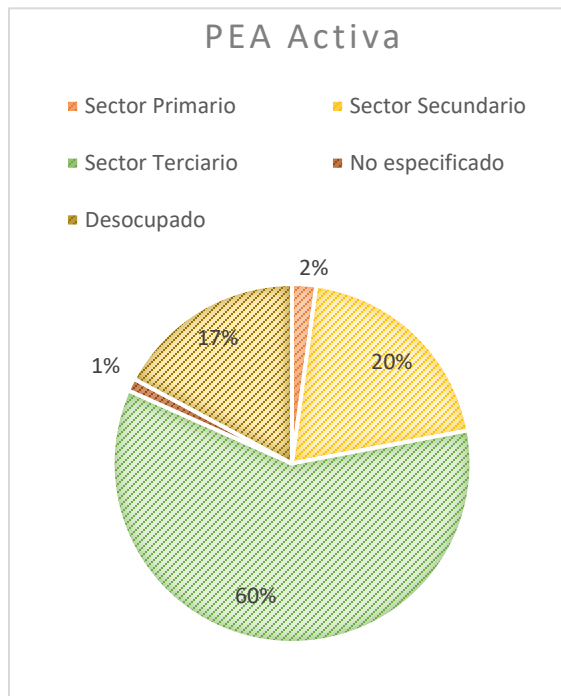


Gráfica 8. Población por género. (INEGI, 2021)

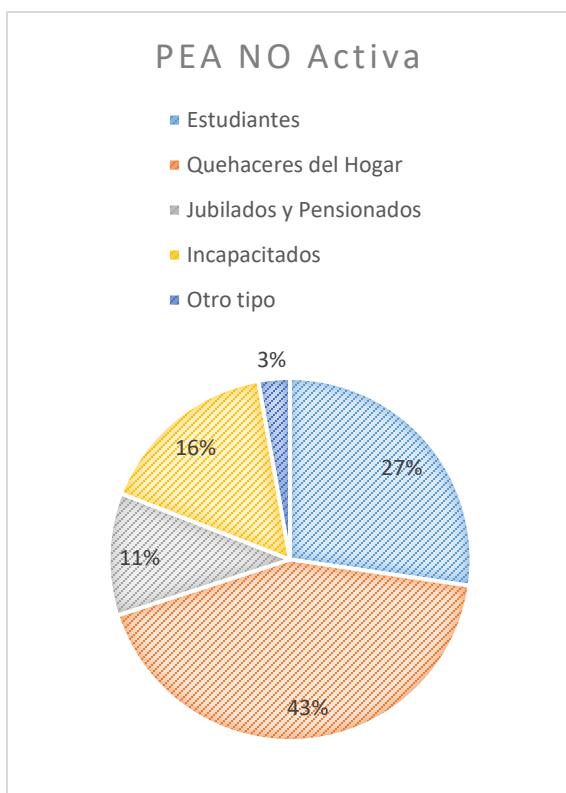


Gráfica 9. Población por edades. (INEGI, 2021)

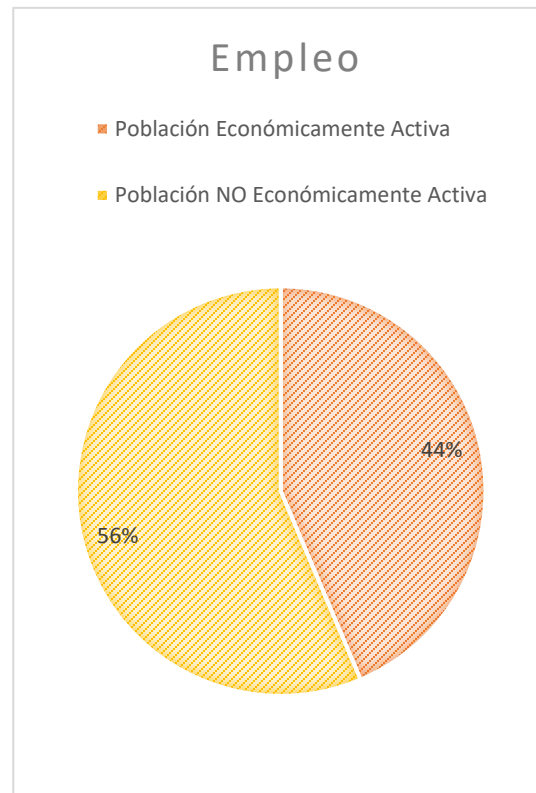
En los tabulados que el INEGI comparte en su página electrónica, proporciona datos de diversos Censos que se realizaron en todos los municipios del estado de Veracruz, como el indicador de las características económicas de la población económicamente activa y su distribución porcentual en los diferentes sectores de empleo, desde la agricultura, minera, comercio, transporte y otros servicios (Veracruz, 2019).



Gráfica 12. PEA Activa. Encuesta intercensal. INAH, 2015



Gráfica 11. PEA no activa. Encuesta intercensal. (INEGI, 2020)



Gráfica 10. Empleo. Encuesta intercensal. (INEGI, 2020)

5.2. Equipamiento

Para el análisis que corresponde al equipamiento y la infraestructura en la zona que rodea a la ex fábrica textil de Santa Rosa, se delimitó un área de un kilómetro a la redonda de esta, en la cual se tiene la zona urbana de Ciudad Mendoza (Mapa 5).



Mapa 5. Área de 1 kilómetro a la redonda de ex fábrica textil Santa Rosa. 2020. Imagen de Google Earth.

Ciudad Mendoza en Veracruz se encuentra dentro de la zona metropolitana de Orizaba, la cual es la cuarta más poblada del estado después de las zonas de Veracruz, Xalapa y Poza Rica. La zona metropolitana cuenta con 427,406 habitantes, de los cuales 41,778 residen en los 20.9 kilómetros cuadrados del municipio (INEGI, 2020). Ciudad Mendoza es considerada el tercer municipio en importancia dentro de la zona por lo cual en la ciudad se encuentran todos los servicios básicos necesarios para que las personas puedan vivir.

Dentro del rango cercano a la ex fábrica se cuenta con escuelas, centros culturales, centros de gobierno, clínicas, para lo cual toda la información se sintetiza en las siguientes tablas:

Tabla 1.

Tabla de escuelas en Ciudad Mendoza, Ver.

<i>Tipo de escuela</i>	<i>Número de centros escolares registrados</i>
<i>Prescolar</i>	12
<i>Primaria</i>	9
<i>Secundaria</i>	3
<i>Bachillerato</i>	3
<i>Estudios Superiores</i>	1

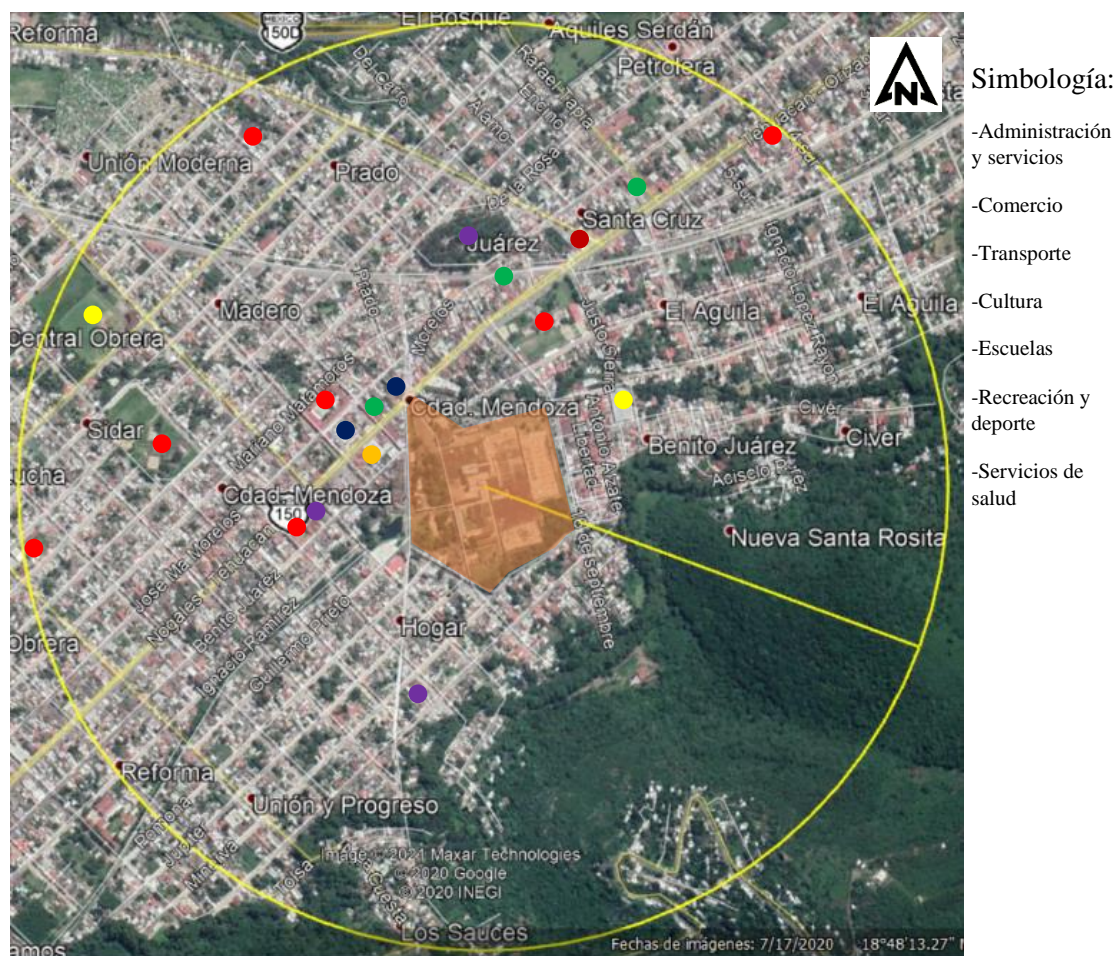
Nota. Tabla de escuelas en Ciudad Mendoza, Ver. (INEGI, 2021), se presentan el número de escuelas cercar del área.

Tabla 2.

Tabla de equipamiento urbano en Ciudad Mendoza, Ver. (INEGI, 2021).

<i>Tipo de equipamiento</i>	<i>Recintos destinados a cada actividad</i>
<i>Administración Pública y servicios urbanos</i>	11
<i>Comercio y abasto</i>	17
<i>Comunicaciones y transporte</i>	6
<i>Cultura</i>	20
<i>Recreación y deporte</i>	8
<i>Salud y asistencia pública</i>	7

Dentro de los centros más importantes en cuanto a cada uno de los puntos se tiene la escuela Esfuerzo Obrero, el CECATI 168 y la Universidad del Golfo de México; respecto a la administración pública, en el centro de la ciudad se encuentra el palacio municipal; en el comercio se encuentra el mercado Morelos, el mercado de la Industria y Coppel; para el esparcimiento cultural, la zona concentra el museo de la ciudad y la casa de cultura de Ciudad Mendoza; para la recreación y deporte, los más significativos son el centro deportivo Esfuerzo Obrero y la alameda municipal; así mismo se cuenta con una terminal de los autobuses ADO y AU; por último dentro del ámbito de la salud se encuentra la clínica número 4 del IMSS y la Cruz Roja Mexicana (ver **Mapa 6**)



Mapa 6. Equipamiento urbano Ciudad Mendoza (punto de interés). Imagen tomada de Google Earth 2020

Equipamiento urbano más destacado en el radio estudiado:



Ilustración 29. Clínica no. 4 del IMSS. 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo.



Ilustración 31. Estadio de béisbol Esfuerzo Obrero. 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo.



Ilustración 32. Escuela Esfuerzo Obrero. 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo.



Ilustración 28. Iglesia de Santa Rosa de Lima. 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo.

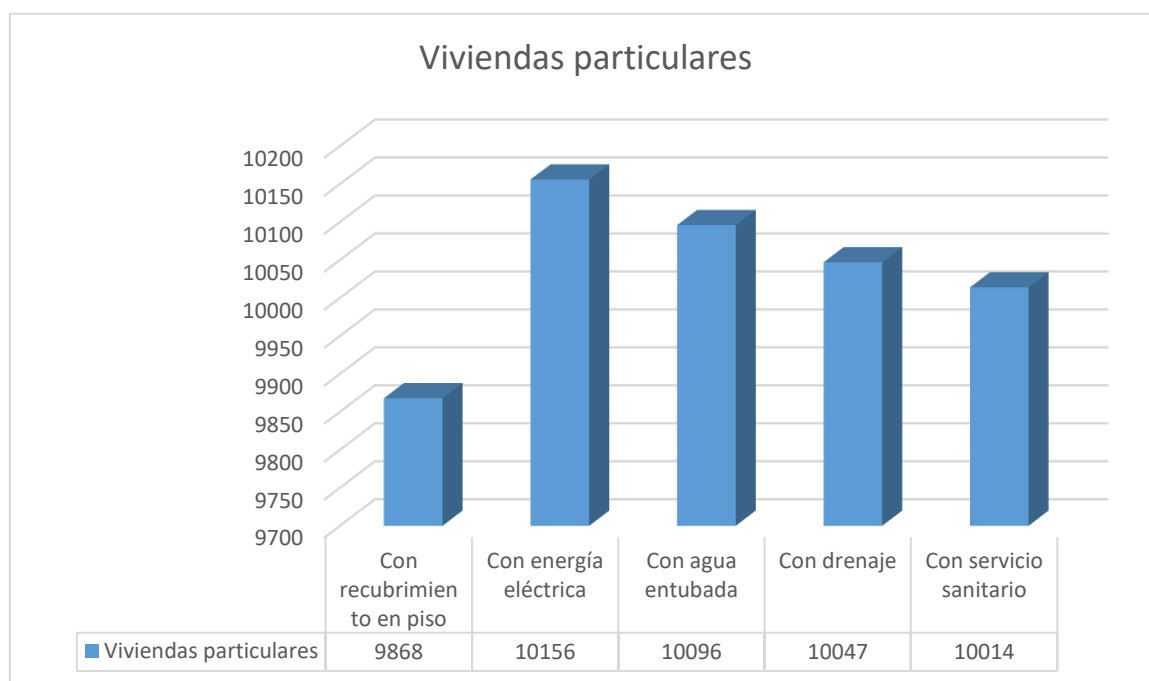


Ilustración 30. Cine-teatro Juárez. 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo.

Según datos del INEGI (INEGI, 2020) en el censo de 2010 dentro del radio de un kilómetro a la redonda de la ex fábrica hay un total de 6,165 viviendas particulares, de las cuales 5,120 viviendas habitadas las cuales arrojaron los siguientes datos:

Tabla 3.
Vivienda en Ciudad Mendoza, Ver. (INEGI, 2021)

<i>Tipo de Viviendas</i>	
<i>Particulares</i>	11,339
<i>Habitadas</i>	10,195
<i>Particulares habitados</i>	10,194
<i>Particulares no habitados</i>	1,544



Gráfica 13. *Características de viviendas particulares en Ciudad Mendoza. (INEGI, 2021).*

5.2.1. Infraestructura

La infraestructura de un municipio engloba el conjunto de redes básicas de conducción y distribución necesarias para que la sociedad goce de servicios como red hidráulica, red sanitaria, red eléctrica, etc. La zona de la ex fábrica se encuentra en el centro de la zona urbana por la cual la zona de estudio cuenta con cada uno de estos servicios de infraestructura.

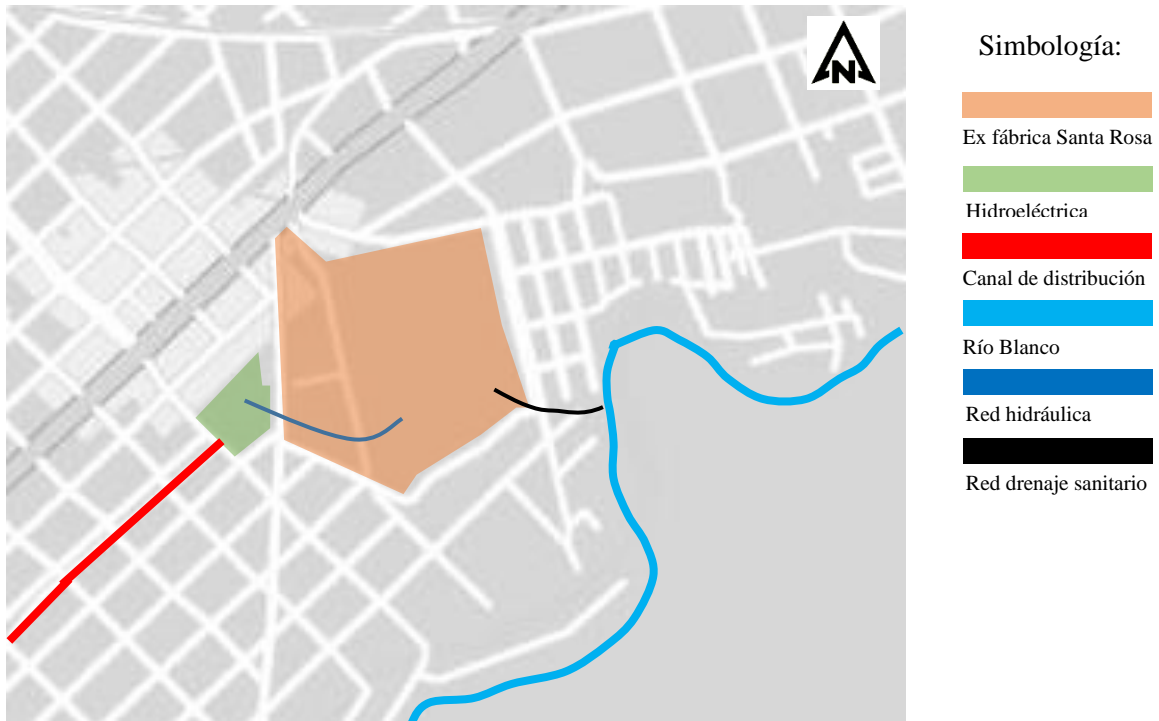
La ciudad cuenta con las redes básicas de conducción y distribución, cada uno es propiciado por compañías de gobierno o particulares, Comisión del Agua del Estado de Veracruz (CAEV) encargada de la infraestructura del drenaje y saneamiento, por último, la distribución del gas está encargada por empresas privadas ubicadas en los alrededores de la ciudad. El agua potable necesaria para las actividades dentro de la fábrica se suministra hasta hoy mediante un sistema de purificación de agua en el cual las aguas se desvían del río Blanco aproximadamente a 3 kilómetros de distancia de la ex fábrica, posteriormente es almacenada en una pequeña presa ubicada al costado oeste de la fábrica, la cual se limpia en filtros para que llegue lo más pura posible a la fábrica (ver mapa 7), así mismo la electricidad es subsidiada en 2 partes, una administrada como en todo el país por la Comisión Federal de electricidad (CFE) y la hidroeléctrica que es impulsada por las aguas del canal y la presa que subsidian a la ex fábrica.



Ilustración 33. Hidroeléctrica y presa Santa Rosa. 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo.



Ilustración 34. Hidroeléctrica y presa Santa Rosa. 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo.



Mapa 7. Red de distribución de agua potable y drenaje de la ex fábrica Santa Rosa. 2021. Google Earth.

Por otro lado, dentro de las llamadas características del entorno urbano, la periferia de la ex fábrica se cuenta en su mayoría con calles pavimentadas, guarniciones, alumbrado público etc., los cuales propician que los habitantes de la zona tengan un entorno urbano propicio para vivir.

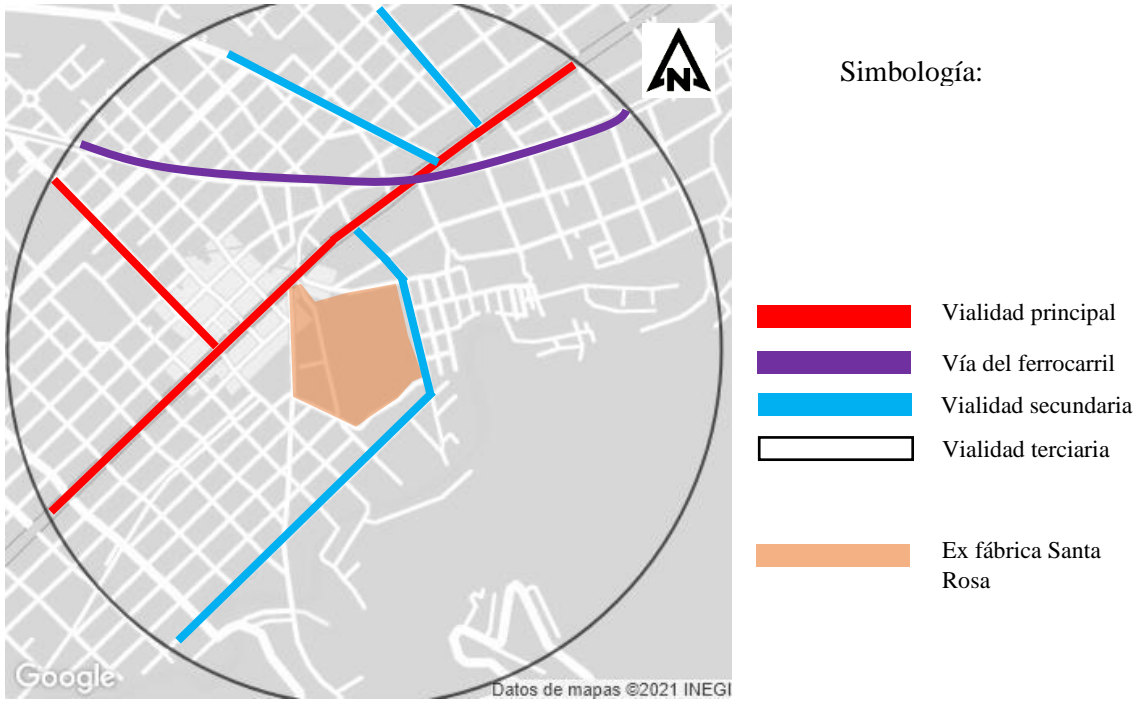
Tabla 4
Entorno Urbano (INEGI, 2021)

Indicador	En todas	En alguna	En ninguna	No especificado
Recubrimiento de la calle	135	289	60	6
Banqueta	191	219	74	6
Guarnición	160	244	80	6
Árboles	40	317	127	6
Rampa para silla de ruedas	6	103	375	6
Alumbrado público	263	197	24	6
Letrero con nombre de calle	143	240	101	6
Teléfono público	1	96	387	6
Puesto semifijo	3	73	408	6
Puesto ambulante	6	98	380	6

5.2.1.1. Vialidades primarias y secundarias. La zona centro Ciudad Mendoza en la cual se encuentra la ex fábrica textil Santa Rosa, es el paso obligado para la comunicación entre varios municipios aledaños, por lo cual dentro de esta zona se encuentran vialidades principales importantes para el comercio y actividades diarias, así mismo encontramos vialidades secundarias las cuales comunican las casas y comercios con las vialidades principales. En lo que respecta a las vialidades principales dentro de la zona de estudio se encuentra la Avenida Hidalgo (ver imagen 25), la cual es parte de la carretera 150 que comunica el puerto de Veracruz con Puebla, otra vialidad importante es la Calle Melchor Ocampo la cual une la Av. Hidalgo con la autopista 150D que va de Veracruz a Ciudad de México (ver mapa 8). La importancia de la ex fábrica como ya se conoce durante la época del Porfiriato fue tal que a unos metros de la misma la ciudad es cruzada por la vía del ferrocarril que conecta a Veracruz y la zona centro y norte de México, la cual es una de las más importantes del país (ver imagen 26).

Tabla 5
Vialidades primarias y secundarias

<i>Tipo de vialidad</i>	<i>Número de vialidades</i>
<i>Primaria</i>	2
<i>Secundaria</i>	3
<i>Terciaria</i>	21
<i>Terracería</i>	13
<i>Andadores</i>	12



Mapa 8. Vialidades principales y vía de ferrocarril. Imagen de Google Maps 2020

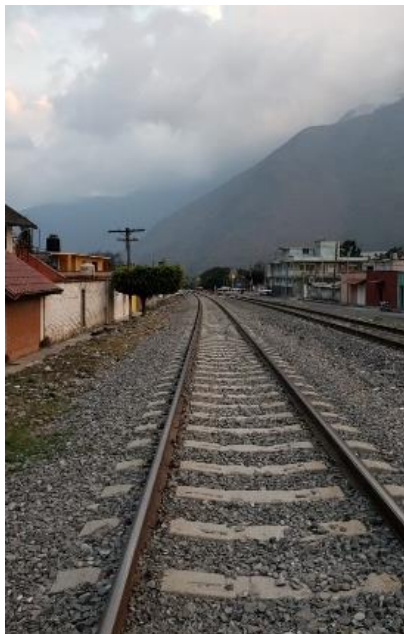
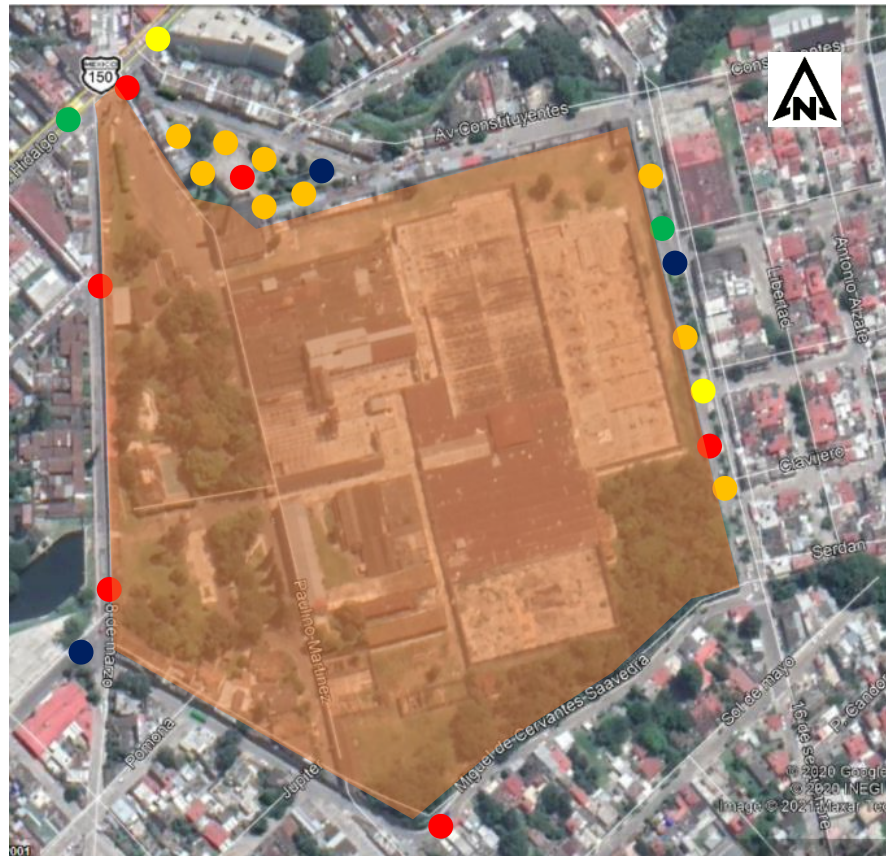


Ilustración 36. Vía del ferrocarril Veracruz-México. 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo



Ilustración 35. Avenida Hidalgo, Cd. Mendoza, Ver. 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo

5.2.1.2. Mobiliario urbano. Para el análisis del mobiliario urbano en los alrededores de la ex fábrica textil Santa Rosa, únicamente se analiza las calles que colindan con la misma, las cuales tienen poco mobiliario urbano en general que incluyen bancas, lámparas, papeleras, barreras de tráfico, buzones, bolardos, baldosas, adoquines, paradas de transporte público, cabinas telefónicas, entre otros (ver **Mapa 9**)



Simbología:			
-Bancas	●	-Buzones	●
-Papeleras	●	-Paradas de transporte público	●
		-Cabina telefónica	●

Mapa 9. Mobiliario urbano en la periferia de la ex fábrica Santa Rosa. 2021. Imagen de Google Earth.

Dentro de las características del lugar encontramos que las calles aledañas no cuentan con guarniciones de tamaño considerable sino con el tamaño mínimo para su buena función por lo cual en ocasiones el mobiliario urbano es muy poco o nulo (ver Tabla 6). Así mismo en la parte este de la colindancia de la ex fábrica se encuentra el parque del Frontón en el cual se concentran los elementos de mobiliario analizado.

Tabla 6.
Tabla de mobiliario urbano en la periferia de la ex fábrica Santa Rosa.2020

<i>Mobiliario</i>	<i>Número de elementos</i>
Bancas	13
Papeleras	6
Buzones	1
Baldosas	1 andador
Adoquines	2 calles
Parada transporte público	2
Cabina telefónica	3



Ilustración 37. Cabina telefónica. 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo



Ilustración 39. Luminaria pública. 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo

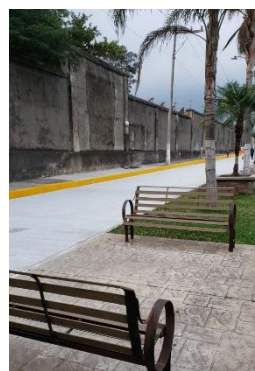


Ilustración 40. Bancas públicas. 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo



Ilustración 38. Macetero. 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo

5.3. Análisis del lugar

Un lugar ya sea urbano o rural está conformado por elementos, los cuales hacen que este espacio sea identificable ya sea con el usuario, un grupo de personas, alguna actividad o con los habitantes de este. Un espacio, lugar o ciudad dotada de buenas características urbanas debe de tener ciertos elementos que le dan una legibilidad al espacio urbano. La legibilidad sirve como elemento que a su vez potencia la organización y orientación de un usuario o población residente o ajena al sitio. Aquel sitio legible es aquí en el que sus habitantes y usuarios identifican, estructuran y dan significado a los lugares frecuentados (Lynch, 1959).

Para el análisis del lugar en el caso de la ex fábrica Santa Rosa, se toma un radio de un kilómetro tomando como centro la fábrica. En el radio de análisis se presume contar con la mayoría de los elementos citados por Lynch (1959), como lo son sendas, bordes, barrios, nodos, hitos, etc.

El centro de Ciudad Mendoza en Veracruz, en el cual se ubica la ex fábrica, las sendas se pueden dividir por su importancia y su afluencia vehicular (mapa 10), con lo cual la av. Hidalgo es la más representativa al ser la de mayor tamaño y que conecta la fábrica con las ciudades cercanas.



Mapa 10. Estudio de sendas. 2021. Google Maps.

Los bordes dan ruptura a la continuidad del lugar, este puede ser un elemento natural o artificial, a unos metros de la ex fábrica se tienen 2 bordes naturales como el río Blanco y el cerro de Necoxtla (mapa 11).



Los nodos, cuyos elementos sirven de referencia interna en el radio de análisis son la ex fábrica en sí mismo, así como la alameda Benito Juárez y el parque Hidalgo, por su naturaleza son un punto de conjunción de sendas, momentos de paso e incluso presentan rupturas en el sitio.



Mapa 12. Análisis de nodos. 2021. Google Maps.

Listado de nodos:

- 1.- Campo Esfuerzo Obrero
- 2.-Parque Hidalgo
- 3.-Ex fábrica Santa Rosa
- 4.- Alameda Benito Juárez
- 5.- Terminal ADO
- 6.- Arcos de Ciudad Mendoza





Ilustración 44. Análisis de nodos, arcos de Ciudad Mendoza. 2015. México en fotos.

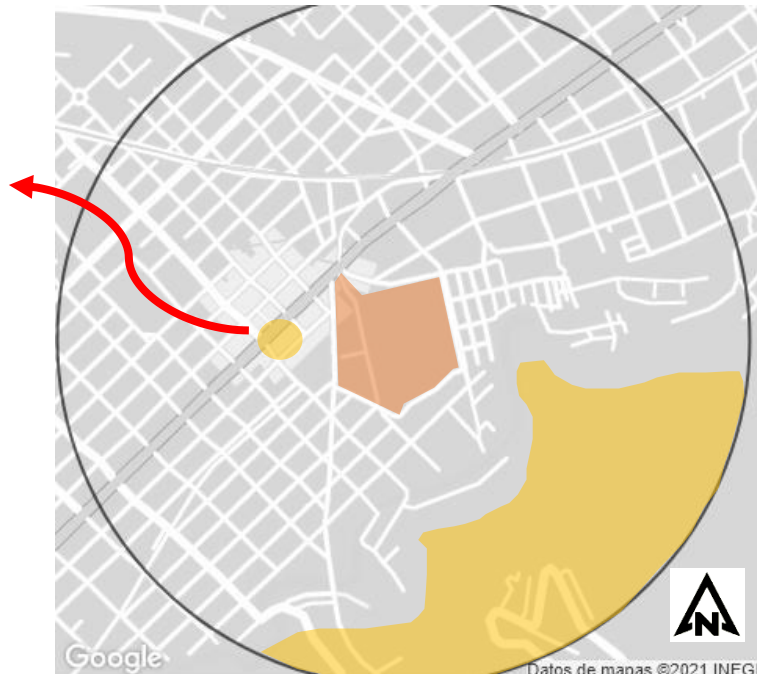
Los mojones dentro de la ciudad son pocos y se limitan a elementos naturales como el cerro de Necoxtla y el cine Juárez los cuales hacen que la ciudad tenga una identidad sin que los usuarios y habitantes de la ciudad entren en ellos (mapa 13).



Ilustración 45. Cine Juárez. 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo.

Simbología:

-  Ex fábrica Santa Rosa
-  Mojones



Mapa 13. Análisis de mojones. 2021. Google Maps




5.4. Accesibilidad

La accesibilidad y movilidad son las características necesarias para que un espacio abierto de tipo urbano pueda tener la funcionalidad mínima necesaria para el traslado y realización de las actividades diarias de la población (Hernández U. , 2013). La ex fábrica textil se encuentra delimitada por una barda perimetral, paralelamente a esta se encuentran las calles colindantes habitualmente transitadas por una moderada cantidad de personas y vehículos (ver Mapa 14). El sentido y dimensiones de las calles varían, sin embargo, en los tramos más angostos tienen en promedio una apertura de 6.75 m. incluyendo guarniciones y en los tramos más amplios tienen una apertura de 16.15 m.



Mapa 14. Accesibilidad y movilidad en la ex fábrica Santa Rosa. 2020. Imagen de Google Earth.

Simbología:

- | | | |
|---|---|---|
|  Ex fábrica Santa Rosa |  Calles colindantes con la ex fábrica Santa Rosa |  Av. Hidalgo |
|---|---|---|

La accesibilidad busca la inclusión de todos los ciudadanos en los espacios públicos y privados, Ipiña (2019) señala que debe ser integral y por lo tanto no solo garantizar la mera accesibilidad, sino la circulación, utilización, orientación, seguridad y funcionalidad. La ex fábrica Santa Rosa y sus alrededores inmediatos presentan barreras urbanísticas y arquitectónicas; las guarniciones y veredas en los accesos miden en ancho 1.20 m. por lo tanto la medida no cumple el mínimo de 1.50 m. lo cual dificulta la circulación. En cuanto a los materiales, no se encuentra en óptimas condiciones además que el adoquín no es un material apto en estos casos, pues se recomienda que sean baldosas u hormigón (Boudeguer & Squella ARQ , 2018).

Calles colindantes a la ex fábrica cumplen algunas condiciones de señalización y circulación (Ilustración 46), ocupando rampas de no más del 8% de pendiente, obedecen el ancho mínimo y con la diferencia de nivel entre vereda y calzada en algunas esquinas. Sin embargo, no se respeta el porcentaje en el cruce de desnivel, tampoco se señalan los cruces peatonales en ninguna calle, los enrejados en los registros no cumplen con las medidas ni la orientación correcta para la circulación. El pavimento de la zona de uso vehicular no se encuentra en óptimas condiciones ya que ha quedado en descuido con el paso de los gobiernos del ayuntamiento. La señalización vehicular se encuentra ubicada correctamente, fuera del área de circulación en la vereda, al igual que los semáforos.



Ilustración 46 Rampa en Calle Constituyentes. 2021.
Fotografía por Alexis Rebollo



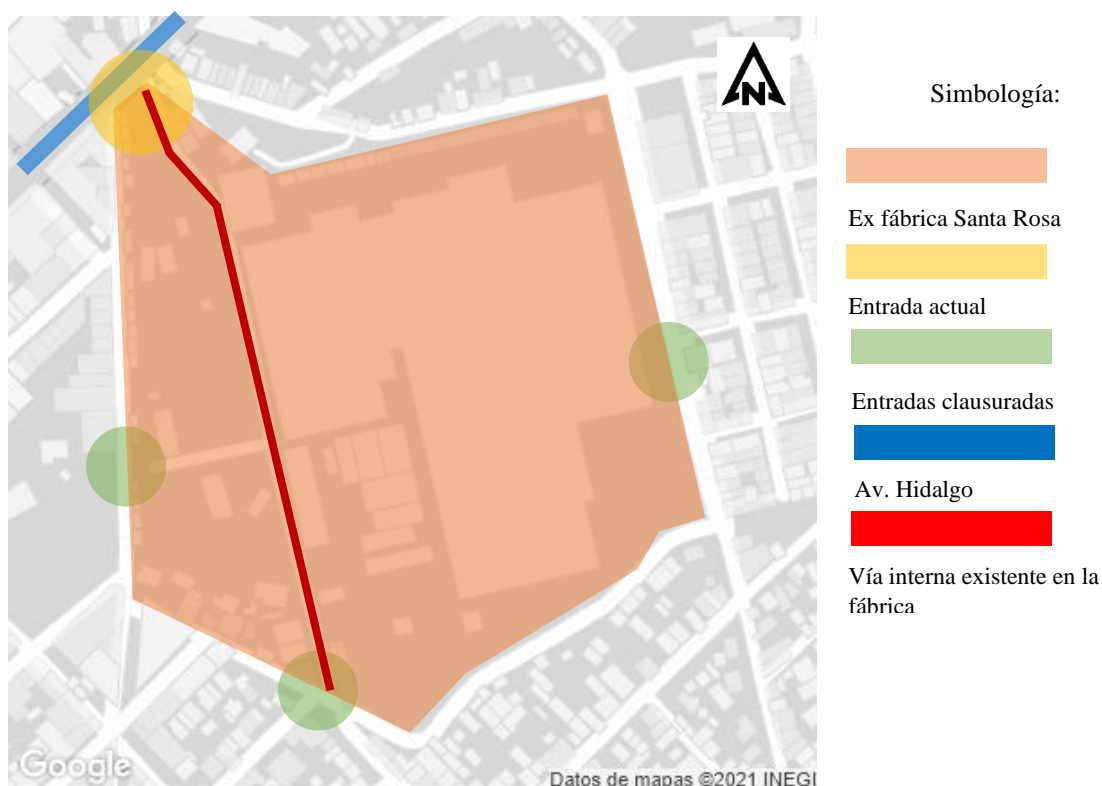
Ilustración 47. Vialidades colindantes a la ex fábrica Santa Rosa (análisis de accesibilidad). 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo.

Por otro lado, la zona al ser de uso habitacional no es usual que camiones de grandes dimensiones y peso circulen por estas calles, por lo que a pesar del estado de las calles estas no presentan baches de tamaño considerable ni congestionamientos viales (ilustración 37).



Ilustración 48. Vialidades colindantes a la ex fábrica Santa Rosa (análisis de accesibilidad). 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo.

El acceso principal a la ex fábrica se encuentra al lado norte del terreno, conectando con la avenida Hidalgo, por lo cual la entrada principal está muy bien conectada con las vías rápidas que cruzan la ciudad. Actualmente esta entrada también es el paso peatonal obligado para todos los visitantes a la ex fábrica, sin embargo, en las épocas de auge de la fábrica se tenían otras 3 puertas por las que los obreros y gerentes de esta podían entrar y salir (García B. , 1997).



Mapa 15. Entradas a la Fábrica 2021 Fuente: Google Maps

En la entrada principal se encuentra el inicio de una calle interna (Mapa 15) (Ilustración 49), que cruza la ex fábrica de norte a sur que servía para llevar material a lo largo de la fábrica, esta calle tenía rieles de tren los cuales se desviaban de la vía que va de Veracruz a la Ciudad de México para que llegaran materias primas y se hiciera la distribución de los productos para exportación ya sea nacional o internacional (García B. , 1997).



Ilustración 49. *Calle interna en la ex fábrica Santa Rosa, Veracruz. 2021. Fotografía tomada por Alexis Rebollo.*

6. Marco Legal

6.1. Normas federales

En la época del funcionamiento de la Fabrica Santa Rosa el uso solía ser industrial, sin embargo, con la adecuación se pretende albergar el mercado de Ciudad Mendoza, por lo cual las normas de SEDESOL mediante la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial en el sistema normativo de equipamiento señala las condiciones óptimas para el desarrollo de las actividades comerciales en el comercio de mercado público. La normativa clasifica las recomendaciones por nivel de servicio y el rango de población (ver *Tabla 7*).

Tabla 7

Cédulas Normativas

<i>Jerarquía urbana y nivel de servicio</i>		<i>Medio</i>
<i>Rango de población</i>		<i>10,001 a 50,000 h.</i>
Localización	Localidades receptoras	Apto
	Radio de servicio recomendable	750 m
Dotación	Población usuaria	Total de la población 100%
	Unidad básica de servicio	Local
	Capacidad de diseño	121 habitantes por local
Dimensionamiento	M2 construidos por UBS	18 (m2 construidos por local)
	M2 de terreno por UBS	30 (m2 por local)
	Cajones de estacionamiento por UBS	0.2 cajones por local
	Cantidad de UBS requeridas	83 a 413
Dosificación	Modulo tipo recomendable	90
	Cantidad de módulos recomendables	1 a 5
	Población atendida	10,890
	M2 construidos por modulo tipo	1,620
Características físicas	M2 de terreno por modulo tipo	2,700
	Proporción de terreno	1: 1 a 1:3
	Frente mínimo recomendable	40
	Número de frentes	2 a 3
	Pendientes recomendables	2% a 8%
	Posición en manzana	Cabecera o media manzana

Nota. Cédulas Normativas SEDESOL Comercio. (Diario Oficial de la Federación, 2012)

De igual forma, SEDESOL incluye recomendaciones del programa arquitectónico según se ajuste al número de módulos por tipo (ver Tabla 8), se rige por el número de locales suficientes para atender a los habitantes de la región.

Tabla 8
Programa arquitectónico

<i>Módulo Tipo</i>	90 locales N° de locales	Superficie m ²		
		local	cubierta	descubierta
Zona de ventas	90	8	720	
Área de pasillos			773	
Área de almacenamiento en frío	1		14	
Área de bodega seca	1		14	
Área de carga y descarga	1			94
Administración	1		14	
Sanitarios	1		36	
Área de maquinas	1		7	
Depósito de basura	1		14	
Área de preparación	1		14	
Andenes	1		14	
Estacionamiento público	18	27, 6		497
Áreas verdes y libres				489

Tabla 8. Programa arquitectónicos SEDESOL Comercio (Diario Oficial de la Federación, 2012).

Por otro lado, se encuentra la cuestión de conservación del inmueble como patrimonio industrial. En México no existe una legislación para el patrimonio industrial, sin embargo, de acuerdo con la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Históricas y Artísticas de 1972 en el artículo 36 del Capítulo III, determina que por ley son monumentos históricos: los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX, es decir, lo construido antes de 1900 está considerado como parte del patrimonio nacional (Oliveira , 2015), por lo tanto la Ex Fabrica Santa Rosa al ser un edificio de 1830 cumple con los términos de la ley

mencionada. Al ser un edificio no declarado, se propone la inscripción del mismo por lo cual, es necesario cumplir con la normativa señalada en el Capítulo II de la Ley de Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Históricas y Artísticas que dicta lo siguiente:

ARTICULO 21.- Se crea el Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas e Históricas, dependientes del Instituto Nacional de Antropología e Historia y el Registro Público de Monumentos y Zonas Artísticas, para la inscripción de monumentos arqueológicos, históricos o artísticos y las declaratorias de zonas respectivas.

ARTICULO 22.- Los Institutos respectivos harán el registro de los monumentos pertenecientes a la Federación, Estados y Municipios y los organismos descentralizados, empresas de participación estatal y las personas físicas o morales privadas, deberán inscribir ante el Registro que corresponda, los monumentos de su propiedad. La declaratoria de que un bien inmueble es monumento, deberá inscribirse, además, en el Registro Público de la Propiedad de su jurisdicción.

ARTICULO 23.- La inscripción en los registros se hará de oficio o a petición de la parte interesada.

ARTICULO 24.- La inscripción no determina la autenticidad del bien registrado. La certificación de autenticidad se expedirá a través del procedimiento que establezca el Reglamento respectivo.

6.2. Normas estatales

Para el proceso de construcción en el estado de Veracruz se emplea el reglamento estatal en el cual se especifican varios puntos importantes a considerar dentro del desarrollo constructivo. A continuación, se resumen los artículos del reglamento de construcción, únicamente se muestran los competentes a la adecuación en la Fabrica (**Síntesis I**).

Título I		
Capítulo I	Art. 35	Zona de protección a servicios.
Título II		
Capítulo II	Art. 49	Autorización de ubicación.
Título III		
Capítulo I	Art. 67 Art. 69	Requisitos generales del proyecto. Clasificación de inmuebles
Capítulo VII	Art. 122	Niveles de iluminación
Capítulo X	Art. 139 - 151	Edificios para comercios y oficinas
Capítulo XX	Art. 189 - 202	Estacionamientos
Título IV	Art. 204 - 300	Requisitos estructurales de las construcciones
Título V	Art. 302 - 343	Ejecución de obras.
Título VI		
Capítulo I	Art. 347	Cambio de uso

Síntesis 1. *Reglamento de construcción Estado de Veracruz. Síntesis y resumen de artículos pertinentes a la adecuación de la Ex Fábrica (Gaceta Oficial, 2000).*

Igualmente, en Veracruz cualquier intervención o construcción se rige por el reglamento de imagen urbana, el cual dicta el perfil del medio para garantizar la identidad de los espacios públicos, regula el tipo y características de los elementos en el entorno. En esta misma línea, se sintetizan los artículos concernientes para la correcta adecuación del inmueble (**Síntesis 2**).

<i>Capítulo I</i>		
<i>Sección I</i>	<i>Art.2</i>	<i>Imagen urbana</i>
<i>Sección II</i>	<i>Art. 23</i>	<i>Espacios públicos.</i>
 <i>Capítulo IV</i>		
<i>Sección I</i>	<i>Art. 69</i>	<i>Iluminación</i>
<i>Sección II</i>	<i>Art 73</i>	<i>Color de fachadas</i>
<i>Sección IV</i>	<i>Art. 75</i>	<i>Mobiliario Urbano</i>
 <i>Capítulo V</i>		
<i>Sección I</i>	<i>Art. 94 - 101</i>	<i>De la construcción en general.</i>
 <i>Capítulo VI</i>		
<i>Sección V</i>	<i>Art. 114</i>	<i>De los barrios</i>
 <i>Cap. VII</i>		
<i>Sección I</i>	<i>Art. 135</i>	<i>Licencias</i>

Síntesis 2. *Reglamento de Imagen Urbana del Estado de Veracruz. Síntesis y resumen de artículos pertinentes a la adecuación de la Ex Fábrica (Gaceta Oficial , 2019).*

6.3. Normas municipales

El municipio de Ciudad Mendoza se rige por un plan de desarrollo municipal el cual coadyuva al mejoramiento del mismo municipio mediante estrategias y acciones con los objetivos propuestos. En 2017 se dio a conocer el plan de desarrollo del municipio (Ayuntamiento de C. Mendoza, 2017), en el cual se postularon tres estrategias convenientes a la Ex Fabrica Santa Rosa (ver **Tabla 9**), estas estrategias funcionan para visualizar los alcances y límites de trabajo planeado en la adecuación.

Tabla 9.
Plan de Desarrollo Municipal de Ciudad Mendoza

<i>Objetivos</i>	<i>Estrategias</i>
Promover el rescate, restauración y utilización del edificio que alberga la Ex Fábrica Santa Rosa	Rehabilitación de áreas verdes en canal de la fábrica con recursos propios. Construcción de túnel en Av. Juárez con fábrica santa rosa con recursos federales. Buscar que el Ayuntamiento colabore para buscar la Venta o Reactivación de la Fábrica Textil de la CIVSA.

Nota. Plan de desarrollo Municipal de Ciudad Mendoza 2017. Resumen de estrategias en el plan de desarrollo pertinentes a la Fabrica Santa Rosa. (Ayuntamiento de C. Mendoza, 2017)

Ciudad Mendoza postula sus acciones mediante reglamentos, uno de ellos es el Reglamento de comercio, industria y prestación de servicios (Gaceta Oficial, 2009) en el cual regula las actividades del comercio, industria, agroindustriales y de servicio, estas disposiciones de orden público contienen información puntual y pertinente para poder convivir armónicamente en las respectivas áreas de aplicación. En la **Síntesis 3** se muestran los artículos del reglamento que aportan información puntual al uso y proyección del inmueble a adecuar.

Título I		
Capítulo IV	Art. 41	Servicios acordes al reglamento de construcción.
	Art. 42	Manejo de residuos
Título IV		
Capítulo I	Art. 131	Dimensiones autorizadas
Capítulo II	Art. 134 - 150	De los mercados municipales

Síntesis 3. Reglamento de comercio, industria y prestación de servicios. Síntesis y resumen de artículos pertinentes a la adecuación de la Ex Fábrica (Gaceta Oficial, 2009).

6.4 Normativas internacionales

Comité Internacional para la Conservación de Patrimonio Industrial México TICCIH, en la carta de Monterrey sobre conservación del patrimonio industrial menciona que esta es una de las categorías que sufre mayor grado de abandono y desprotección, motivado por diversas razones, la escasez de normas jurídicas, carencia de visión por parte de los propietarios y de las autoridades, falta de inventarios, registros, catálogos y fuentes documentales. La legislación federal mexicana es omisa en cuanto a la preservación del patrimonio industrial, en tanto a las legislaciones estatales en materia de patrimonio cultural atienden de manera muy poco detallada esta cuestión. En virtud de lo anterior es necesario promover las reformas correspondientes con el fin de garantizar la plena incorporación del patrimonio industrial a nuestro marco normativo vigente, ya que el dicho patrimonio se encuentra fuertemente vinculado a las poblaciones, barrios, colonias, territorio, zonas urbanas, naturales y humanas es necesario la incorporación de las medidas que garanticen su conservación en los planes de desarrollo urbano (*ICOMOS, 2006*).

En los principios conjuntos de ICOMOS – TICCIH para la conservación de sitios, estructuras, áreas y paisajes de patrimonio industrial (los principios de Dublín) aprobados por la 17° asamblea general de ICOMOS el 28 de noviembre del 2011 (TICCIH, 2011).

Documentar y entender estructuras, sitios, áreas y paisajes de patrimonio industrial, y sus valores.

1. Investigar y documentar estructuras industriales, además de la maquinaria, el equipamiento, los registros o los aspectos intangibles, es esencial para la identificación, conservación y el reconocimiento de su significado y valor patrimonial. Las habilidades y el conocimiento humano involucrados en procesos industriales

antiguos son un recurso de suma importancia en la conservación y deben ser tomados en cuenta en el proceso de evaluación patrimonial.

2. La investigación y documentación de sitios y estructuras de patrimonio industrial deben abordar sus dimensiones históricas, tecnológicas y socioeconómicas de manera de proporcionar una base integrada para su conservación y manejo. Para identificar la importancia de los sitios o estructuras de patrimonio industrial se requiere un planteamiento interdisciplinario sustentado en una investigación y programas educativos. Deberían beneficiarse de fuentes diversas de conocimientos especializados e información, incluyendo evaluaciones y registros del sitio, la investigación histórica y arqueológica, los análisis de material y del paisaje, y la historia oral y/o investigación en archivos públicos, corporativos o privados. Se debería fomentar la investigación y preservación de registros documentales, archivos corporativos, planes de construcción y ejemplares de productos industriales. La evaluación y el análisis de los documentos deberían ser realizados por un especialista en la industria capaz de determinar el significado del patrimonio en cuestión. La participación de las comunidades y de otros sectores interesados forma parte integral de este ejercicio.
3. Para comprender la importancia de los sitios o las estructuras de patrimonio industrial se requiere un conocimiento exhaustivo de la historia industrial y socioeconómica de un área o de un país, o de sus vínculos con otras partes del mundo. Un contexto industrial único, estudios tipológicos o regionales, con un componente comparativo dirigido a sectores industriales o tecnologías claves, son muy útiles para reconocer los valores del patrimonio intrínsecos a estructuras, sitios, áreas o paisajes individuales.

El público, académicos y administradores deberían tener acceso a ellos y poder consultarlos.

Asegurar una eficaz protección y conservación de estructuras, sitios, áreas y paisajes de patrimonio industrial.

4. Es necesario adoptar e implementar, de manera adecuada, políticas idóneas y medidas jurídicas y administrativas para proteger y asegurar la conservación de sitios y estructuras de patrimonio industrial, incluyendo su maquinaria y sus registros. Estas medidas deben abordar la estrecha relación que existe entre el patrimonio industrial, la producción industrial y la economía, especialmente en lo que se refiere a las normas para las empresas e inversiones; oficios o propiedad intelectual, tales como patentes y estándares aplicables a las operaciones industriales activas.
5. Se deberían desarrollar inventarios integrados y listas de estructuras en sitios, áreas, paisajes y su entorno; considerando objetos, documentos, dibujos y archivos asociados o del patrimonio inmaterial, y utilizarlos como parte de estas efectivas políticas de manejo, conservación y medidas de protección. Éstos deberían contar con un reconocimiento legal, una conservación y administración adecuadas para mantener su significado, integridad y autenticidad. En el caso de un patrimonio industrial identificado mediante un hallazgo fortuito, se debería conceder protección temporal para dar el tiempo necesario que permita llevar a cabo, de manera adecuada, una documentación e investigación patrimonial.
6. En el caso de estructuras industriales o de sitios de importancia patrimonial activos, se debe reconocer que su continuo uso y funcionamiento podría contener algo de su importancia patrimonial y, por tanto, se deben proporcionar condiciones adecuadas

para su sostenibilidad física y económica como una producción viva o instalaciones de extracción. Se deben respetar sus características técnicas y rasgos específicos al implementar normas actuales, tales como códigos de construcción, requerimientos ambientales o estrategias de reducción del riesgo para afrontar amenazas de origen natural o humano.

7. Dada la importancia de la totalidad e integridad funcional para el significado de las estructuras y de los sitios de patrimonio industrial, se deberían aplicar medidas de protección a las construcciones y su contenido. Su valor patrimonial podría ser puesto en peligro o disminuido de manera considerable si la maquinaria u otros componentes importantes se remueven o si se destruyen elementos accesorios que forman parte del todo. Se deberían desarrollar marcos jurídicos y administrativos para permitir que las autoridades actúen rápidamente en el cierre de sitios y complejos de patrimonio industrial en operación, para impedir la remoción o destrucción de elementos fundamentales como maquinaria, objetos industriales y registros relacionados.

Conservar y mantener estructuras, sitios, áreas y paisajes de patrimonio industrial.

8. Un adecuado uso original o alternativo y adaptativo es la manera más frecuente, y a menudo la más sostenible, para asegurar la conservación de sitios o estructuras de patrimonio industrial. Los nuevos usos deberían respetar materiales, componentes y patrones significativos de circulación y actividad. Se requieren conocimientos especializados para asegurar que en la gestión del uso sostenible de estos sitios y estructuras de patrimonio industrial se toma en consideración y se respeta la importancia patrimonial. Los códigos de construcción, los requisitos de mitigación del riesgo, las normas ambientales o industriales, junto con otras disposiciones, se deben

implementar adecuadamente con el objeto de que cuando se ejecutan mediante intervenciones físicas se tengan en cuenta las dimensiones del patrimonio.

9. Siempre que sea posible, las intervenciones físicas deben ser reversibles y se deben respetar su valor antiguo y rastros o huellas importantes. Los cambios deberían ser documentados. Basándose en investigación y documentación exhaustiva, y bajo circunstancias excepcionales con fines educativos, es aceptable volver a un estado anterior conocido. El desmantelamiento y la reubicación pueden ser admisibles sólo en casos extraordinarios en que se requiere la destrucción del sitio a causa de abrumadoras necesidades económicas o sociales demostradas objetivamente.

10. En el caso de un posible término, desmantelamiento y/o una adaptación de estructuras y sitios de patrimonio industrial, se deberían registrar los procesos; incluyendo, por ejemplo, donde serán demolidos los componentes y removida la maquinaria. Tanto su forma material, como su funcionamiento y ubicación, como parte de procesos industriales, deberían ser documentados exhaustivamente. También se deberían recopilar relatos – orales y/o escritos – de personas vinculadas a los procesos de trabajo.

Presentar y comunicar las dimensiones y los valores patrimoniales de estructuras, sitios, áreas y paisajes industriales para generar conciencia pública y empresarial, además de apoyar la capacitación y la investigación.

11. El patrimonio industrial es una fuente de aprendizaje que requiere ser difundida en sus múltiples dimensiones. Ilustra los aspectos importantes de la historia local, nacional e internacional y las interacciones a través de épocas y culturas. Revela las capacidades

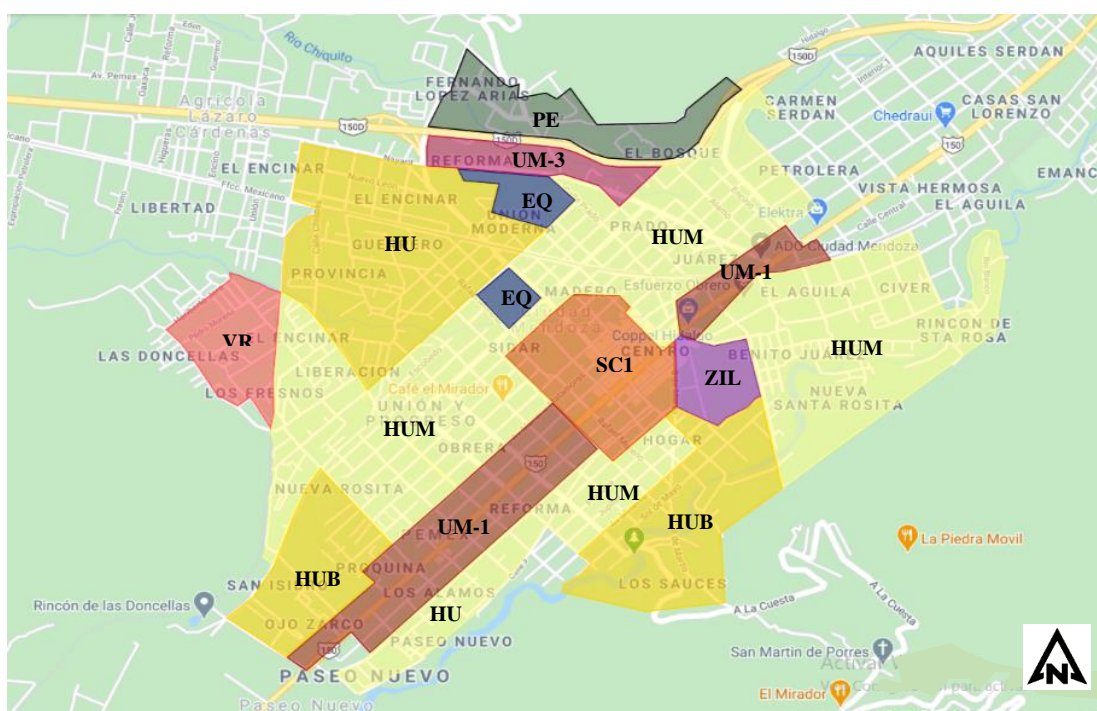
creativas relacionadas con los desarrollos científicos y tecnológicos, así como con los movimientos sociales y artísticos. La conciencia (pública y empresarial) y la comprensión del patrimonio industrial son medios importantes para lograr su conservación.

12. Programas y servicios, como visitas a los sitios activos de patrimonio industrial y la presentación de sus operaciones, relatos y del patrimonio inmaterial asociado a su historia, maquinaria y procesos industriales, museos industriales o de ciudad, centros de interpretación, exposiciones, publicaciones, sitios web, itinerarios regionales o transfronterizos, deberían ser desarrollados y sostenidos como medios para generar conciencia y valoración del patrimonio industrial en toda la riqueza de su significado para las sociedades contemporáneas. Idealmente deberían estar ubicados en los mismos sitios patrimoniales donde ha tenido lugar el proceso de industrialización debido a que se pueden difundir mejor. Además, cuando sea posible, instituciones nacionales e internacionales del área de la investigación y conservación del patrimonio, deberían ser facultadas a usarlas como dependencias educativas para el público general y las comunidades profesionales.

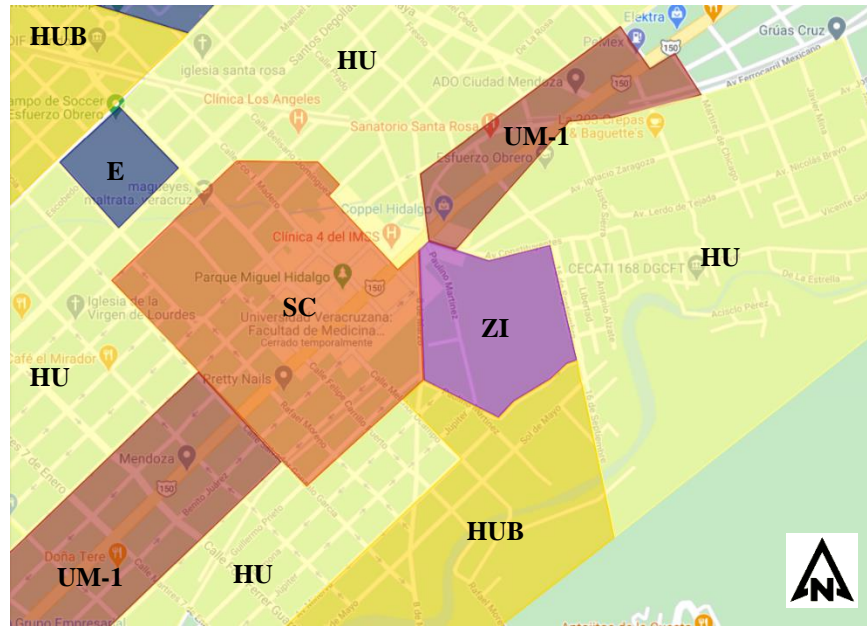
6.5. Usos de suelo / Carta urbana

El uso de suelo dentro de los municipios del estado de Veracruz, se basa en lo establecido en el Artículo 8 de la Ley de Desarrollo Urbano, Ordenamiento Territorial y vivienda del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, para lo cual, corresponde a los municipios, formular y administrar la zonificación contenida en los programas municipales de desarrollo urbano, así como controlar, autorizar, administrar y vigilar la utilización del suelo, usos, destinos, provisiones y reservas en sus jurisdicciones territoriales (Secretaría de Desarrollo Urbano de Veracruz, 2017).

Para la presente investigación se toma la carta de usos, destinos y reservas de la parte urbana del municipio de Camerino Z. Mendoza correspondientes a Ciudad Mendoza (Mapa 16). En el cual se observa más a detalle que el área destinada a la ex fábrica textil de Santa Rosa es catalogada como un área de Zona Industrial Ligera (ZIL)(Mapa 17) con lo cual se prevé que el uso para este espacio podrá darse para desarrollos privados o instituciones por un rango comercial bajo o regular (Secretaria de Desarrollo Urbano de Veracruz, 2010).



Mapa 16. Carta de Usos, Destinos y Reservas de Ciudad Mendoza, Veracruz (Zona conurbada Orizaba-Ciudad Mendoza). (Secretaria de Desarrollo Urbano de Veracruz, 2010)



Mapa 17. Carta de Usos, Destinos y Reservas de Ciudad Mendoza, Veracruz (Zona conurbada Orizaba-Ciudad Mendoza) (Secretaría de Desarrollo Urbano de Veracruz, 2010).

Tabla 10. Simbología de Carta de Usos, Destinos y Reservas (Secretaría de Desarrollo Urbano de Veracruz, 2010)

USOS	SIGNIFICADO
	Habitación Plurifamiliar
HP	Este uso podrá darse para desarrollos privados o institucionales con población superior a 60 viv/ha.
	Habitacional Unifamiliar Alto
HUA	Este uso podrá darse para desarrollos privados o institucionales con un rango de densidad de 40 a 60 viv/ha.
	Habitacional Unifamiliar Medio
HUM	Este uso podrá darse para desarrollos privados o instituciones con un rango de densidad de 25 a 40 viv/ha.
	Habitacional Unifamiliar Bajo
HUB	Este uso podrá darse para desarrollos residenciales que alojen hasta 25 viv/ha.
	Centro Urbano
CU	Es el territorio donde se concentran los elementos principales del equipamiento urbano de la ciudad.
SC-1	Subcentro Urbano con Vivienda

	Corresponde al centro de la cabecera municipal y se concentran edificios de la administración pública, comercio, servicios y vivienda.
	Subcentro Urbano sin Vivienda
SCU-3	Corresponde al centro de la cabecera municipal y se concentran edificios de la administración pública, comercios y servicios.
	Centro de Barrio
CB	Localización en áreas de reserva urbana con el fin de prever la ubicación de equipamiento urbano a nivel de barrio.
	Equipamiento Urbano
EQ	Son los fines públicos a que se prevé dedicar determinadamente áreas o predios.
	Espacio Abierto Público
AP	Este destino de suelo estará formado por parques, jardines, áreas de recreación pública y áreas de juegos para niños y adolescentes, así como viveros, que quedarían localizados dentro de los centros urbanos, de barrio y vecinales.
	Usos Mixtos con Vivienda
UM-1	Este uso de suelo estará formado por uso comercial, habitacional, servicios y turismo.
	Usos Mixtos sin Vivienda
UM-2	Este destino de suelo estará formado por usos comercial, turismo y servicio.
	Usos Mixtos con Industria
UM-3	Este destino de suelo estará formado por usos comercial, industrial y servicio.
	Zona Industrial Ligera
ZIL	Este uso podrá darse para desarrollos privados o institucionales con un rango de densidad.
	Zona Industrial Pesada
ZIP	Este uso podrá darse para desarrollos privados o institucionales sin rango de densidad.
	Próximo Equipamiento
PE	Son las zonas de aprovechamiento productivo caracterizadas por no imponer cambio en la forma de dominio del suelo posesión que actualmente ostenta por el aliento de la continuidad de los usos que en ellos se desarrollan, por la posibilidad de utilización con fines urbanos siempre que en estos sean de muy baja densidad e intensidad de uso.
VR	Vivienda Rural

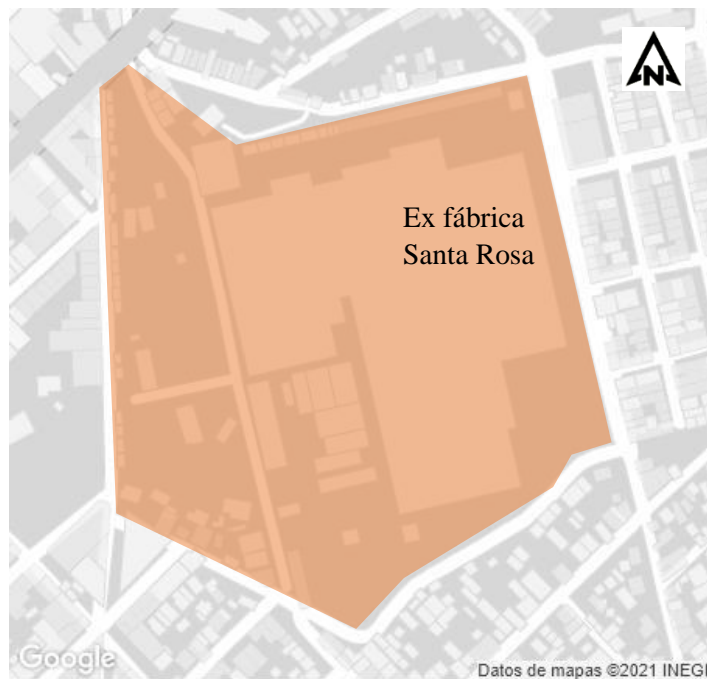
Al no existir interés por parte de las autoridades competentes de hacer actualizaciones a las cartas urbanas de la región, se plantea en la presente investigación un cambio de uso de suelo para el área de la ex fábrica textil Santa Rosa, por lo cual pasaría de ser una Zona Industrial Ligera (ZIL), hacia un área de Comercio y Abasto (EUCA), siguiendo todos los lineamientos dados en la Ley de Desarrollo Urbano, Ordenamiento Territorial y Vivienda para el Estado de Veracruz (2017), gracias a este cambio se podrá hacer uso de las instalaciones de la fábrica para uso comercial y no solo de industria como se tenía anteriormente.

Cabe recalcar que al no tener como tal un nombramiento ya sea de patrimonio cultural, material, industrial, etc. Las intenciones que se plantean acerca de las adecuaciones a la ex fábrica no es demoler los cascos y galeras existentes por construcciones completamente nuevas. Se busca conservar la identidad que aporta la historia e identidad de la fábrica por lo cual todas las adecuaciones se harán de acuerdo con los lineamientos de cartas y tratados internacionales ya mencionados en el capítulo que data de los lineamientos normativos de diseño y construcción.

6.5.1. Coeficiente de ocupación del suelo, coeficiente de uso de suelo y coeficiente de aguas pluviales al subsuelo.

Según la Ley de Desarrollo Urbano, Ordenamiento Territorial y Vivienda para el Estado de Veracruz (2017), el coeficiente de ocupación del suelo (COS), es el factor que al multiplicarse por el área total del lote o terreno, determina cual es la superficie máxima en la cual se desplanta el edificio en cuestión, así mismo dentro de este reglamento se estipula que el coeficiente de utilización del suelo (CUS), es el factor que al multiplicarse por el área total de un lote o terreno, determina cual será la superficie máxima construible, obteniendo así el número total de niveles verticales permitidos en relación directa con el COS, finalmente, el coeficiente de absorción del suelo es área del lote o terreno en el cual no se debe construir techos, pavimentos, sótanos o cualquier otro tipo de material que obstaculice la entrada de agua al subsuelo natural.

Para la ex fábrica Santa Rosa el coeficiente de ocupación de suelo la según la Ley de Desarrollo Urbano, Ordenamiento Territorial y Vivienda para el Estado de Veracruz (2017), es del 60% del edificio total, por lo cual se tiene que en los 106,380.64 m² totales del área de la misma (Mapa 18), el cos al 60% equivaldría a 63,828.38 m²



Mapa 18. Área total de la ex fábrica textil Santa Rosa. 2021. Mapa de Google Earth.

de desplante o huella constructiva y los restantes $42,552.26 \text{ m}^2$ se destinan a áreas verdes.

El cálculo del coeficiente de utilización de suelo según la Ley de Desarrollo Urbano, Ordenamiento Territorial y Vivienda para el Estado de Veracruz (2017), data que este factor se obtiene con el área de cos resuelta previamente y los niveles permitidos en el área del centro de Ciudad Mendoza que no están claramente delimitados debido a la falta de normas de construcción en el municipio, se toma en cuenta que el edificio de mayor altura de la ciudad es el cine Juárez el cual cuenta con 10 niveles, por lo cual el cálculo del cus sería la multiplicación directa de los $63,828.38 \text{ m}^2$ por los 10 niveles de referencia, que sería igual a $638.283.84 \text{ m}^2$ cubiertos por losa y que se pueden repartir según sea conveniente entre todos los niveles de la edificación.

Dentro del cálculo del coeficiente de aguas pluviales al subsuelo, como ya se conoce el promedio de precipitación pluvial anual en Ciudad Mendoza es de 1600 mm. aunado que área total del área verde obtenido con el coeficiente de ocupación de suelo, el cual es de $42,552.26 \text{ m}^2$, se infiere que el cas sería de $68,083.62 \text{ m}^3$ de agua filtrada al subsuelo anualmente.

7. Casos análogos

Los casos análogos en la arquitectura son las construcciones que presentan una semejanza formal, funcional y conceptual. Para el análisis de los casos análogos de la ex fábrica Santa Rosa se tomaron en cuenta 3 edificios los cuales sufrieron adecuaciones para que estos pudieran albergar inmuebles funcionales hoy en día.

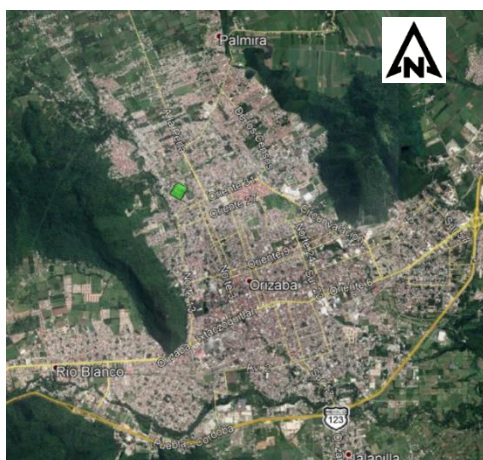
7.1. Mercado de Cerritos (Orizaba, México)

Tabla 11

Ficha técnica del mercado de Cerritos. 2021

Nombre	Mercado de cerritos
Uso del espacio	Comercio
Año de adecuación	2010
Área total	45,739 m ²
Área construida	24,249 m ²
Ubicación	Orizaba, Veracruz, México
Propietario	H. Ayuntamiento de Orizaba

El mercado de Cerritos se ubica en las coordenadas 18°51'48.09"N y 97°6'48.78"O correspondientes al municipio de Orizaba, Veracruz. Al norte de la ciudad cerca del Rio Orizaba, el predio cuenta con una extensión de 4.52 hectáreas equivalentes a 45 mil metros cuadrados. La cercanía con respecto a la ex fábrica Santa Rosa, se comprueba y replica el éxito con el modelo de una readecuación de uso para una ex fábrica textil.



Mapa 20. Localización del mercado de Cerritos en Orizaba, Veracruz. 2021 ilustración de Google Earth.

Simbología:

-Mercado de Cerritos



Mapa 19. Vista aérea del mercado de cerritos. 2021. Ilustración de Google Earth

7.1.1. La Compañía Manufacturera de Cerritos

El estado de Veracruz es considerado uno de los lugares de mayor desarrollo en la historia de la industria textil en México, resaltando notablemente el valle de Orizaba, Rio Blanco, Nogales y Santa Rosa. Dentro de esta región igualmente se encontraban otras industrias de las cuales la cervecería Moctezuma tendría un gran papel en la industrialización de la zona, aunado de que la región es un paso obligado en la ruta que va del puerto de Veracruz a la Ciudad de México.

La Compañía Manufacturera de Cerritos SA fue inaugurada el 19 de abril de 1886, siendo una de las primeras fábricas en la zona. La llamada “fábrica de los Cerritos” estaba bajo el mandato de Signoret Boujarc y Cía, dueños de la tienda departamental “El puerto de Veracruz”. Para el 28 de junio de 1889, los dueños de las tiendas “El Puerto de Veracruz”, “La Ciudad de Londres” y “El palacio de Hierro”, ostentaron una reunión en la capital del país para fundar la Compañía Industrial de Orizaba



Ilustración 50. Departamento de confección de la fábrica textil de los cerritos. 1912. Ilustración del archivo general del Museo Regional de Veracruz.

SA (CIDOSA), que junto a la Compañía Industrial Veracruzana SA (CIVSA) dueña de la



Ilustración 51. Máquina de hilado. 2020. Ilustración tomada por Alexis Rebollo.

fábrica de Santa Rosa, formaron un importante binomio para el impulso de la exportación a gran escala de productos textiles, mediante el empleo de hilado, tejido y estampado.

7.1.2. Antiguo estado de la Fábrica

El estado de la fábrica antes de su intervención en el periodo de 2009 y 2010 era deplorable, ya que después de los problemas que llevaron al cierre total de la fábrica a finales del siglo XX, ningún órgano ya sea estatal o local se habría preocupado por la restauración y mantenimiento del mismo. La mayoría de los edificios se conservaban en pie, a pesar de todo, el paso del tiempo no perdono a la estructura. Las instalaciones se encontraban dañadas y llenas de dibujos urbanos (ilustración Ilustración 53 Ilustración 54,44).



Ilustración 52. Acueducto de la fábrica de Cerritos. 2009. Ilustración tomada por Leonel Vélez



Ilustración 53. Área de gerencia y edificios centrales de la fábrica de Cerritos. 2009. Ilustración tomada por Leonel Vélez



Ilustración 54. *Entrada principal y muro exterior de la fábrica de Cerritos. 2009. Ilustración tomada por Leonel Vélez.*

7.1.3. Mercado de Cerritos (2010)

El mercado de Cerrito fue inaugurado en octubre de 2010, según datos del INEGI (2021), un espacio bien planeado el cual recibe entre 10 y 15 mil personas diariamente. El mercado en un inicio tuvo un total de 650 comerciantes que para el año 2020 el número de comerciantes fue de 1,428.

El proyecto de la adecuación de la ex fábrica de Cerritos cuenta con casi 5 hectáreas de construcción, el mercado tuvo una inversión final de 90 millones de pesos, el fin de crear este espacio fue para brindarle un espacio seguro y cómodo a los comerciantes ambulantes que obstruían calles aledañas al mercado Emiliano Zapata ubicado en el centro-norte de Orizaba (Secretaría de Desarrollo Urbano de Veracruz, 2010).

El mercado es un centro muy importante para la economía de la zona norte del Valle de Orizaba, el cual permite a los habitantes de toda el área el no tener que desplazarse

distancias grandes para tener un lugar en el cual se pueden encontrar todos los productos básicos que se necesitan en el día a día.

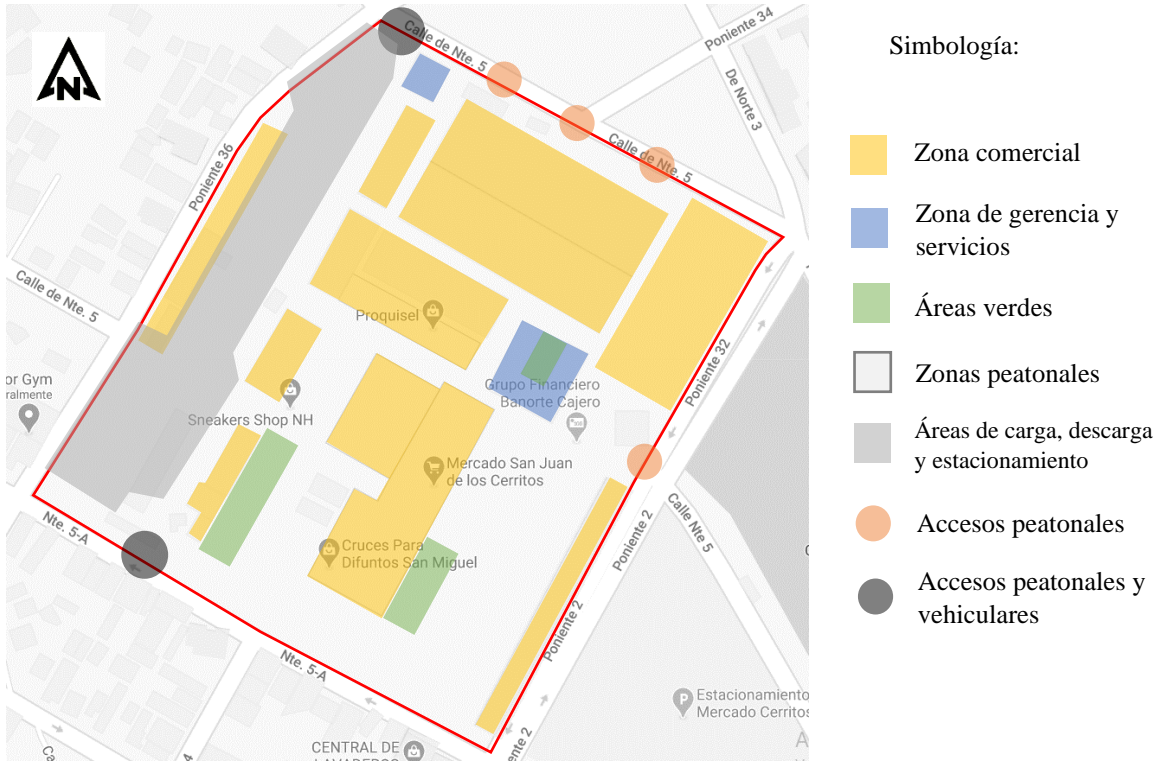


Ilustración 55. *Acueducto y naves industriales del mercado Cerritos. 2021.
Ilustración tomada por Alexis Rebollo.*

7.1.4. Distribución y espacios del mercado Cerritos.

Actualmente el Mercado de Cerritos cuenta con un estacionamiento para 420 vehículos, un estacionamiento para camiones de carga y descarga, una radio local, servicio de baños y regaderas públicas, cuenta también con bodegas para los comerciantes mayoristas, área de cajeros ATM, panaderías, farmacias, minisúper, caja de ahorro, centro de diagnóstico, laboratorio químico, puesto médico y finalmente para otros usos una escuela de música y una guardería.

Organizados en un trazo tipo “pueblito”, el inmueble es un punto bastante atractivo para la actividad turística de la zona del pueblo mágico de Orizaba. Igualmente, el mercado cuenta con dos naves para el área de tianguis, los cuales son ocupados por comerciantes de diferentes partes del país como Tlaxcala, San Martín Texmelucan, La Cuenca, Puebla, entre otros donde se dan cita para seguir su actividad económica.



Mapa 21. Distribución de espacios en mercado de Cerritos. 2021. Mapa de Google Earth

Como se puede observar en el Mapa 21, el mercado de Cerritos está dividido por zonas que en mayor medida de tipo comercial en el cual se venden artículos perecederos y no perecederos de forma diaria, así mismo dentro de esta zona comercial se tienen varias subdivisiones (ver Mapa 21) como lo son las áreas de comida, mayoristas, ropa, abarrotes, artesanías etc., de igual forma se observa la zona de gerencia del mercado y las zonas de servicio en el cual se tienen entre muchas actividades la de separación de desechos del mercado. El mercado de Cerritos presenta pocas áreas verdes por lo cual se tiene que casi el 30% del área total del mercado está ocupado por avenidas internas ya sean peatonales o vehiculares.



Simbología de las áreas del mercado de Cerritos:

- A. Área de mayoristas
- B. Área de frutas y verduras minoristas
- C. Área de comida
- D. Área de ropa
- E. Mercado de artesanías
- F. Área de secos y plásticos
- G. Escuela de Música y

Mapa 22 Distribución de espacios en mercado de Cerritos. 2021. Mapa de Google Earth

Es importante recalcar que el trazado del mercado de Cerritos está influenciado por el antiguo trazo de la ex fábrica de Cerritos, por lo cual en la actualidad existen amplias avenidas internas que conectan cada uno de los espacios y por lo tanto permiten que no existan aglomeraciones de personas incluso en las horas más concurridas de usuarios (**Ilustración 57** e **Ilustración 56**).



Ilustración 57. Avenida principal dentro del mercado de Cerritos. 2020. Ilustración tomada por Janeth Peña Cabral.

Simbología:

- Avenidas internas peatonales y vehiculares del mercado de Cerritos



Ilustración 56. Área del antiguo chacuaco del mercado de Cerritos. 2020. Ilustración tomada por Janeth Peña



Ilustración 58. Estacionamientos mayoristas y vialidad principal interna del mercado de Cerritos. 2021. Ilustración tomada por Alexis Rebollo.

El mercado de cerritos cuenta con una vía principal peatonal y una vía principal vehicular, así mismo se encuentran vías secundarias peatonales que hacen posible el traslado de personas y mercancía en el interior del mercado (mapa 23).



Mapa 23. Vialidades internas del mercado de Cerritos. 2021. Imagen de Google Earth.

Simbología:

- Vialidad principal vehicular
- Vialidad principal peatonal
- Vialidad secundaria

7.1.5. Análisis arquitectónico del mercado de Cerritos

El mercado de cerritos data de finales del siglo XIX, la ex fábrica presenta una estructura y espacios típicos de la época, influidos por la revolución industrial que se daba en Europa, la arquitectura industrial de la época es de tipo “eclecticista” ya que se priorizaba la funcionalidad de las fábricas por delante de la estética.

Actualmente, después de las intervenciones hechas para la adecuación de las galerías y espacios de la ex fábrica se conservaron muchos de los elementos que le daban identidad propia, dejando así el legado histórico que los edificios merecen.

El trazado original de la fábrica presentaba pocos espacios destinados a jardines ya que se utilizaba hasta el máximo de los espacios para que la producción de esta fue constante y presentara cada vez más ganancias. Se conservan las bardas perimetrales originales las cuales tienen una altura promedio de 4 metros y estaban sostenidas por contrafuertes muy resistentes (Ilustración 59).



Ilustración 59. Análisis arquitectónico y estructural del mercado de Cerritos. 2021. Ilustración tomada por Alexis Rebollo.

Las estructuras principales del mercado se conservan en su estado antiguo, como se observa en la Ilustración 60, las galerías antiguas eran espacios amplios en los cuales se desarrollaban actividades como tejido, hilado e impresión de telas, por lo cual estas galerías necesitaban espacios amplios que están apoyados con columnas tipo industrial de carácter sencillo sin adornos ni ornamentaciones. El techo antiguo tuvo que remplazarse con estructuras contemporáneas hechas de policarbonatos que protegen de la lluvia, pero al mismo tiempo dejan entrar la luz natural al espacio. Las entradas a estos espacios se conservan de igual forma que la estructura en sí ya que es igual de funcional para el actual uso del espacio, ya que con espacios amplios de entradas se promueve un flujo más extenso de productos y personas.



*Ilustración 60. Análisis estructural del mercado de cerritos. 2021.
Ilustración tomada por Alexis Rebollo.*

Algunos de los edificios presentaban un considerable deterioro por lo cual se les hizo una restauración mayor para que siguieran funcionales, en la Ilustración 61 se observa cómo se remozaron los muros de estos edificios y las cubiertas antiguas se remplazaron por cubiertas de lámina y poliuretano.



Ilustración 61. Análisis arquitectónico del mercado de Cerritos. 2021. Ilustración tomada por Alexis Rebollo.

Existen estructuras que se construyeron para la remodelación de la ex fábrica en el año del 2010, las cuales incluyen galeras hechas con anclajes y estructuras de metal las cuales tienen una cubierta de lámina de metal y poliuretano que hace pasar la luz natural dentro del espacio, estas estructuras propician grandes espacios sin necesidad de columnas intermedias que entorpezcan el traslado dentro de ellas (Ilustración 63 Ilustración 64).



Ilustración 63. Análisis arquitectónico del mercado de Cerritos. 2021. Ilustración tomada por Alexis Rebollo.



Ilustración 62. Análisis arquitectónico del mercado de Cerritos. 2021. Ilustración tomada por Alexis Rebollo.

Dentro del mercado se construyeron o rehabilitaron más espacios, ejemplos de esto son en primer caso el área de comida (ilustración 55), en el cual se tiene una estructura hecha de metal y láminas de metal al igual que las galerías mayores, pero en cambio en este espacio la altura máxima no es mayor a los 4 m. de altura. El espacio destinado a el área de artesanías y venta de ropa es una de las galerías antiguas, se conservan las paredes originales, por otro lado, estas paredes se reforzaron para soportar una estructura en forma de bóveda romana hecha de lámina de metal y paneles de poliuretano que iluminan el espacio con luz natural (Ilustración 65).



Ilustración 65. Análisis arquitectónico del mercado de Cerritos. 2021. Ilustración tomada por Alexis Rebollo.

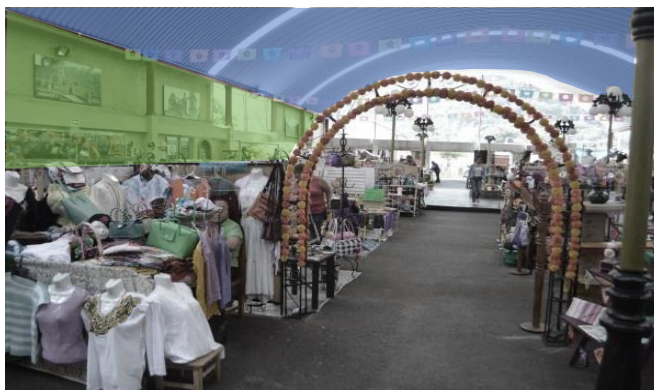


Ilustración 64. Área de ropa en mercado de Cerritos. 2020. Fotografía tomada por Janeth Peña Cabral.

En el área de venta mayorista del mercado de Cerritos, los locales que se encuentran en la misma fueron construidas desde cero, usando un método constructivo tradicional a base de mampostería, dentro de estas nuevas construcciones, sobresale el viejo

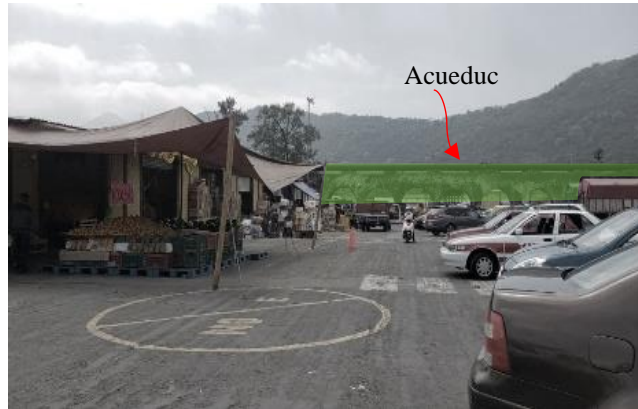


Ilustración 66. Análisis arquitectónico del mercado de Cerritos. 2021. Ilustración tomada por Alexis Rebollo.

acueducto que servía de abastecimiento de agua para la fábrica, el cual fue restaurado tratando de conservar su aspecto original (Ilustración 66).

Uno de los objetivos principales de las adecuaciones a la ex fábrica fue retomar la identidad de la misma, por lo cual el uso de una paleta de colores uniforme para todas las fachadas y espacios del nuevo mercado fue necesario, con esto se logró integrar cada una de las estructuras como un conjunto (Ilustración 67), para esto se utilizaron colores cálidos con combinaciones entre tonos de amarillos y marrones, cabe mencionar que estos colores son igual de característicos para la ciudad de Orizaba.



Ilustración 67. Análisis de color e identidad del mercado de Cerritos. 2021. Ilustración tomada por Leonel Vélez.

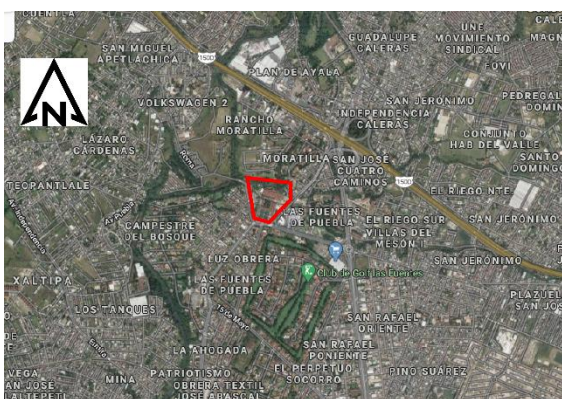
7.2 Antigua fábrica textil La Constancia mexicana (Puebla, México)

Tabla 12

Ficha técnica de la Antigua Fábrica la Constancia mexicana

Nombre	La constancia mexicana
Uso del espacio	Museos
Año de adecuación	2009
Área total	52'129 m2
Ubicación	Puebla, Puebla, México
Propietario	Gobierno del estado de Puebla

La antigua fábrica la constancia se ubica al nor-poniente de la ciudad de Puebla en el kilómetro 7.5 de la antigua carretera a Tlaxcala, en un terreno por el cual corría el arroyo San Jerónimo, con coordenadas 19°05'37"N 98°14'04"O, es la primera fábrica textil en México en tener un sistema mecanizado y que utilizo energía hidráulica para sus máquinas, instalada en 1835 formo parte de los inicios de la industria textil en América latina, sus operaciones finalizaron hasta 1991 (Terán Bonilla, 2011).



Mapa 25. Localización de la Antigua Fábrica La Constancia mexicana en Puebla, Puebla. 2021 ilustración de Google maps.

Simbología:

-Antigua fábrica la Constancia █



Mapa 24. Localización de la Antigua Fábrica La Constancia mexicana en Puebla, Puebla. 2021 ilustración de Google Earth.

Los fundadores fueron Esteban de Antuñano y Gumersindo Saviñón, los socios adquirieron unos ranchos que los frailes de la orden de predicadores de Santos Domingo Guzmán tenían en propiedad. En el año 1831 iniciaron los trabajos de construcción, el complejo comprende de una nave central y dos más pequeñas en los laterales el complejo fue desplantado al norte del arroyo San Jerónimo, los cimientos de los molinos y la estructura hidráulica que estaban ubicados en el arroyo fueron reutilizados para la actividad febril. El 7 de enero de 1835 iniciaron las operaciones de la fábrica, en 1837 se seguía trabajando con las construcciones (Cova & Márquez, 2010)



Ilustración 68. Placa conmemorativa al comienzo de producción de la fábrica la constancia mexicana. 2015. Ilustración tomada por Juan Vieldez



Ilustración 70. Don Esteban de Antuñano, fundador de la industria textil en Puebla. 1963

Al lado del edificio destinado al albergue de los monjes se localiza un edificio destinado a las actividades administrativas del conjunto, la división de estos da paso a una explanada alrededor de la cual se localizaban bodegas, áreas de servicio y salas de molienda. Al final de la explanada se localizó un puente que daba acceso a un gran patio donde existieron 2 edificios, uno utilizado como granero y otro para almacenar y preparar los productos (Cova & Márquez, 2010).



Ilustración 69 La constancia mexicana, foto tomada por un dron donde se observan los 2 patios. 2020. Ilustración tomada por José Castañares.

En cuanto a la evolución de arquitectónica, se encuentran elementos que son poca usuales para la arquitectura neoclásica de la época, evocando más a las antiguas practicas del barroco (Cova & Márquez, 2010).



Ilustración 71. Al frente el edificio para las actividades administrativas y al fondo un único edificio para la bodega, granero y almacén, se aprecia el puente que une los edificios a los patios, fotos José Castañares.

En los posteriores 50 años la constancia sufrió cambios menores, pero fue hasta el 1905, cuando las necesidades de modernización de la planta y la cantidad de telares hicieron necesaria una transformación total del conjunto, Francisco M. Conde compra en 1906 la fábrica textil, durante esta etapa se estableció y modernizo la gran sala de telares al norte del conjunto, la estructura de la sala tiene como base columnas de fierro prefabricadas y una cubierta formada por vigas H, complementadas por el novedoso material de lámina acanalada, el patio se conservó, de esta manera es la primera vez que se reutilizan los espacios y estructuras en el sitio, posteriormente se agregó



Ilustración 72. Sala de telares en el cual se aprecia las vigas H, foto Ramón León, On Flickr. 2016.

al conjunto una capilla dedicada a la virgen de Guadalupe, distinta al actual, junto con un núcleo de habitaciones para trabajadores. De 1924 a 1933 la fábrica adquiere el aspecto que conocemos actualmente, hasta esta época la antigua fábrica tenía 73'125 m² (Cova & Márquez, 2010).



Ilustración 74. Vista posterior del edificio principal, se aprecia un acueducto, ambos elementos restaurados, foto de Rafael Murillo, Diario el Cambio. 2019



Ilustración 73. Fachada de la capilla actual y restaurada, foto de Rafael Murillo, Diario el Cambio. 2019

En el año 1986 se lleva a cabo una ampliación de las salas para albergar maquinaria, y la canalización de agua para para 3 turbinas de reacción, en esta etapa se clausuraron las salas de molienda y un conjunto habitacional. Debido al crecimiento urbano en torno a la fábrica como, las vialidades, el tráfico automotor y fraccionamientos residenciales provocaron significativos movimientos de tierra que afecto los niveles originales alrededor del conjunto provocando deterioros y la pérdida de 20'995 m² dejando al conjunto febril con un total de 52'129 m² (Cova & Márquez, 2010).



Ilustración 75. Panorama de la fábrica, desde el costado oriente, sobre el Blvd Esteban de Antuñano. Foto tomada de la página Yo Soy Puebla.

En el año 2001 se decretó la expropiación del inmueble y terreno para rehabilitar y dar uso para fines culturales, evitando así la pérdida irreparable e irreversible de la fábrica textil más antigua que se conserva en la república mexicana. En la actualidad es sede nacional de la orquesta sinfónica esperanza azteca,

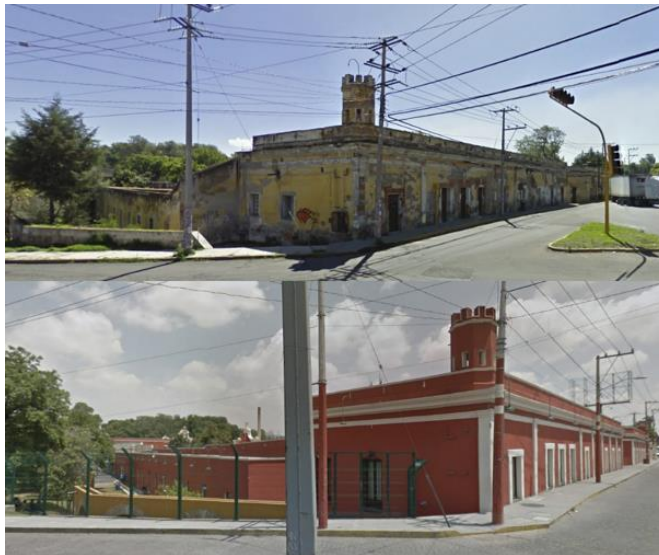


Ilustración 76. Segunda fachada edificio asignado como vivienda de los trabajadores de confianza, vista desde el Blvd. Esteban de Antuñano. Foto tomada de la página Yo Soy Puebla.

además alberga a los museos casa del títere, la casa de música de Viena y la casa de música mexicana, también cuenta con un auditorio (Terán Bonilla, 2011).

En 2009 se realizó un levantamiento del proyecto de intervención y reutilización de la constancia mexicana y el 24 de febrero de 2012 se inauguró como el complejo museístico la Constanca mexicana (Cova & Márquez, 2010).

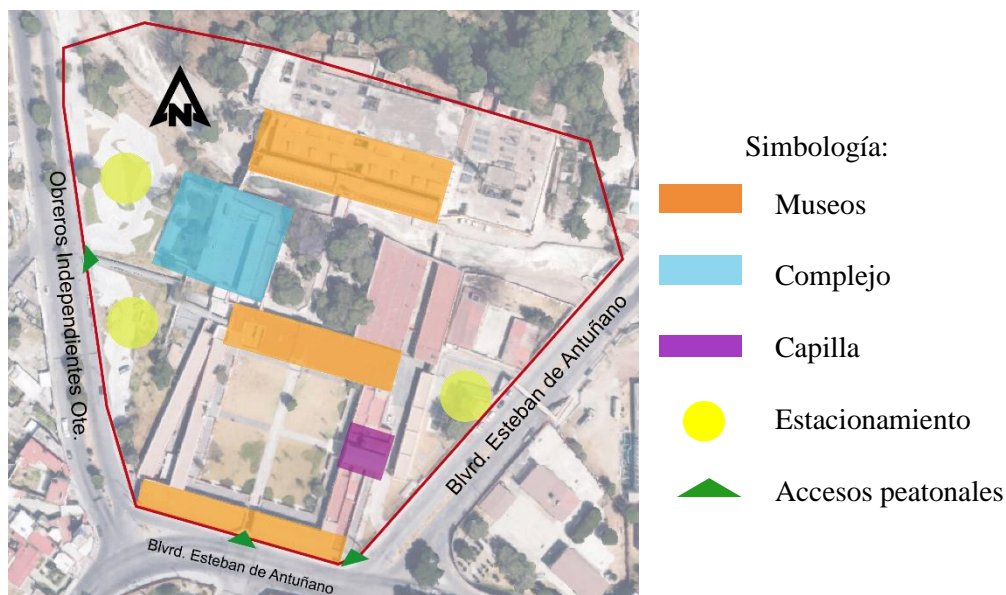


Ilustración 77 Distribución de la antigua fábrica la constancia mexicana, imagen tomada de Google Earth. 2021

En el año 2016 se agregaron 2 museos más al complejo de la antigua fábrica la constancia y una fonoteca ya forma parte de los trabajos de ampliación de la casa de la música mexicana, cabe destacar que esta expansión no comparte la misma tipología ni el mismo casco de la antigua fábrica (La Jornada de Oriente, 2016).



Ilustración 78. Comparación de una de las Naves de la fábrica, foto de Marlene Martínez, Lado B. 2019

La peatonalización de todo el complejo facilita reconocer las sendas y jardines, un elemento notable en el complejo es un camino peatonal que atraviesa las instalaciones y que se eleva para evadir el arroyo vehicular del Boulevard. Esteban de Antuñano, mismo puente conecta con los 2 principales edificios que componen la antigua fábrica. La fluidez en el interior de las naves es basta, las dimensiones y proporciones facilitan el movimiento, los patios comparten un eje que divide en 2 a la antigua fábrica siendo un acceso directo a todas las instalaciones de norte a sur.

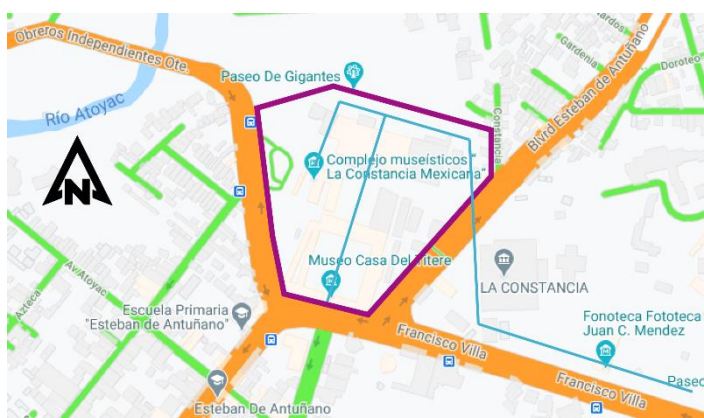


Ilustración 79. Vialidades de la antigua fábrica la constancia mexicana, imagen de Google Maps. 2021

7.3. Mercado Forks (Winnipeg, Canadá)

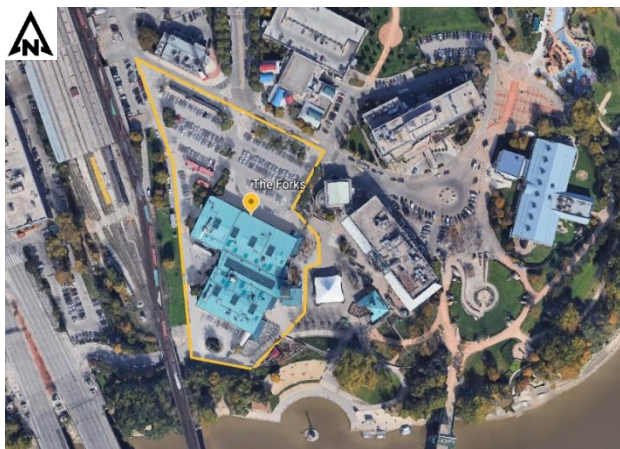
Tabla 13.

Ficha técnica del Mercado Forks

<i>Nombre</i>	<i>Mercado Forks</i>
Uso del espacio	Comercio
Año de adecuación	1980 - 2016
Área total	915 m ²
Ubicación	Winnipeg, Canadá
Autor de construcción	Arquitecto Alfred Bath
Autor de intervención	Number TEN Architectural Group

Fuente: (ARCHDAILY DE MÉXICO S.A. DE C.V., 2016)

El mercado Forks se encuentra en el norte de la ciudad de Winnipeg, Canadá 49°53'13" N y 97°07'51" W, cerca del histórico puerto de Forks, a unos metros del río Assiniboine, este mercado forma parte del complejo histórico de Forks, el cual está conformado por museos, estaciones, pabellones, parques, hoteles y puertos. La importancia del mercado radica en su historia, ya que representa un icono para el patrimonio histórico e industrial de la ciudad. El uso comercial que se le dio años posteriores se puede comparar



Mapa 26. Localización del Mercado Forks, Canadá. Fuente: Google Earth. 2021



Mapa 27. Localización del conjunto comunitario The Forks. Fuente: Google Earth. 2021

7.3.1. Antecedentes

Con la necesidad de transportar mercancía el recinto inicio siendo una Planta generadora ferroviaria construida entre los años 1947 y 1949 por el Arquitecto Alfred Bath. La planta se construyó en tres secciones rectangulares, por seguridad contra incendios que dictaba la separación en tres secciones, hecha de ladrillo oscuro para contrastar con el ladrillo buff que ocupaban las antiguas estructuras ferroviarias. (Winnipeg Architecture Foundation, s.f.).

La principal fuente de energía en esa época, por lo económica que resultaba era el carbón, el cual alimentaba a la planta para la calefacción de vapor, que, a su vez, era suministrado a través de tuberías subterráneas, a todo East Yards, debido a esto, Forks se convirtió en uno de los lugares clave del primer desarrollo ferroviario de las praderas.



Ilustración 80. Antigua imagen de la parte norte de la planta. Winnipeg Architecture Foundation.

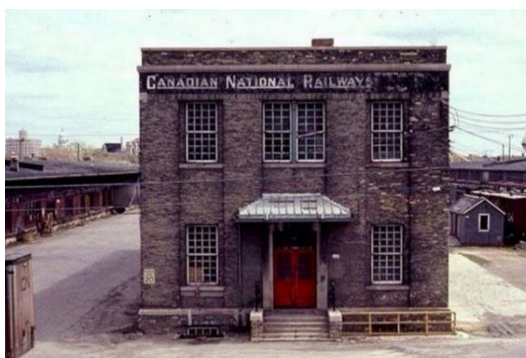


Ilustración 81. Edificio norte de la planta, derribado en la primera intervención. Heritage Winnipeg

Sin embargo, con el paso de los años, con la evolución de la industria ferroviaria, para 1973 la planta solo trabajaba al 25% de su capacidad, por lo cual muchos espacios ya no cumplían su inicial función, al mismo tiempo que la ciudad de

Winnipeg revalorizaba su centro urbano dañado por los estragos de la zona industrial, la reflexión del ambiente abrió paso a la Iniciativa del Área Central creada en 1981, basada en la designación de Sitio Histórico Nacional de Canadá en 1974 la cual reconocía su valor histórico (Wiebe & Mann , 2020).

7.3.2. Intervenciones

El mercado de Forks, antes de convertirse en lo que actualmente es, pasó por dos importantes intervenciones. Una se llevó a cabo inmediatamente después del cierre de la planta, respondiendo a la demanda histórica del lugar, y la última realizada en el año 2016 con el objetivo de mejorar el aspecto del lugar sin olvidar los orígenes de este.

7.3.2.1. Primera intervención 1989. En 1982 la planta salió de funcionamiento dejando la estructura con deterioro mínimo. Rápidamente se ejecutaron los cambios pertinentes al identificar el potencial del recinto. Las pesadas calderas y los pistones tuvieron que ser retirados, al igual que otros edificios de The Forks fueron derribados. (Winnipeg Architecture Foundation, s.f.)

Para edificar el mercado de Forks se utilizaron dos edificios ferroviarios (Ilustración 82), el Grand Trunk Pacific Railway y el Great Northern Railway. Estos dos edificios, se situaban aproximadamente a 10 metros de distancia entre sí, algunas secciones de la planta que habían dejado de funcionar habían sido reutilizadas con el

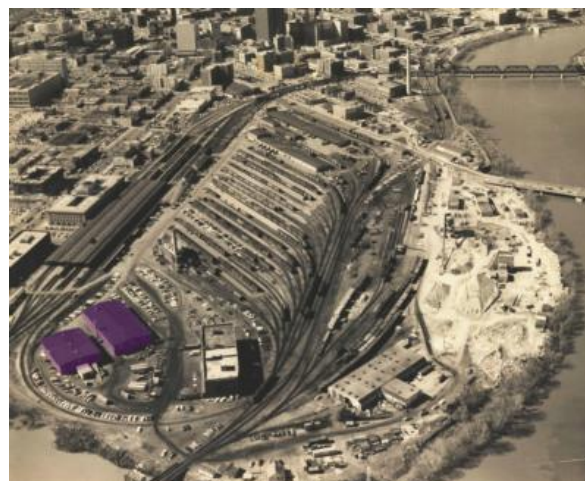


Ilustración 82. Vista del antiguo patio industrial de ferrocarriles. Fuente: Heritage Winnipeg

tiempo, uno de ellos funcionaba como garaje y el otro como gimnasio, para los empleados (Wiebe & Mann , 2020). Estos dos edificios fueron conectados por un atrio de cristal y acero el cual creaba un espacio más grande, cabe resaltar que para la construcción de este atrio se llevó a cabo un concurso nacional de escultura llamado *Path Through Time* el artista ganador resultó ser Manitoba Marcel Gosselin quien encargaría de su construcción.

Los materiales de la estructura fueron reutilizados en la construcción, los ladrillos fueron limpiados para asegurar la continuación histórica. En el extremo este del atrio se construyó una torre de cristal de seis plantas con ascensor y plataforma de observación orientado a los ríos. El diseño del mercado se basó en el Mercado de la Isla de Granville de Vancouver y en el Mercado



Ilustración 83. Construcción del mirador del Mercado Forks. *Heritage Winnipeg 2020.*

de San Lorenzo de Toronto, haciendo hincapié en que no fuera un centro comercial más (Wiebe & Mann , 2020). El interior del mercado evoca su historia industrial, un concepto abierto que deja al descubierto el ladrillo y el acero existentes.



Ilustración 84. Actual edificio de la emisora Citytv. *Fuente: Winnipeg Architecture Foundation.*

Demasiadas adecuaciones se realizaron en el proceso de reurbanización del espacio The Forks, mientras se construía el mercado en las dos secciones de la planta, una adición en el lado norte convirtió la antigua planta de vapor en un estudio y oficinas para una emisora local,

esta sección fue inaugurada hasta 1999 (Winnipeg Architecture Foundation, s.f.).

7.3.2.2. Segunda Intervención 2016. La última intervención que ha tenido el mercado de Forks estuvo bajo la dirección de Number TEN Architectural Group, que tuvo como objetivo redefinir el ambiente interior a una sala moderna sin olvidar las funciones del espacio y la historia del sitio (ArchDaily de México S.A. de C.V., 2016).

La principal razón de la intervención fue el mejorar el sentido comunitario en la pista principal del Mercado, esta intervención en la imagen interior cambia el ambiente con estructuras arqueadas, asientos y banquetas tapizadas que definen el borde de la sala, lo cual crea zonas de descanso más íntimas dentro del mayor volumen del espacio. La luminaria fue sustituida por bombillas LED Edison contribuyen a la calidez visual y definen aún más el espacio de reunión (2016).

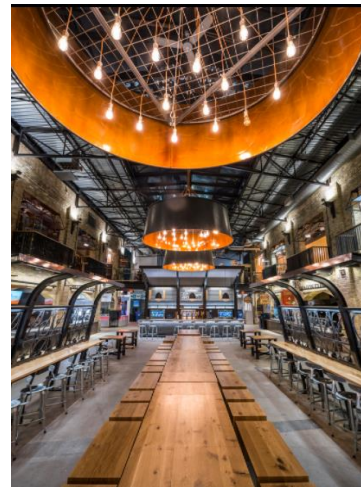


Ilustración 85. Interior del actual Mercado Forks. Fuente: ArchDaily



Ilustración 86. Estación de vinos y licores del Mercado Forks. Fuente: ArchDaily

Los mobiliarios de algunos puestos fueron modificados y otros sustituirlos para ayudar a integrar todo el interior con el ambiente industrial que se buscaba rescatar. Su acero forjado detallado a mano por un herrero local hace referencia a un arte industrial tradicional. La estructura existente verde azulada fue pintada de color gris oscuro (2016).

7.3.3. Distribución de espacios

El diseño interior de las áreas del Mercado Forks fue pensado para albergar establecimientos comerciales de comida y otras amenidades locales. La distribución de espacio esta simétricamente planeado, el eje que divide el mercado resulta ser la sala principal-comedor, es donde la mayor actividad se lleva a cabo, ahí es donde el mayor número de personas concurre.

A los lados del eje, las áreas originales de la planta actualmente albergan locales comerciales los cuales tiene sus respectivos accesos por el exterior del mercado, es el área que ocupa más espacio por la cantidad de locales y mercancía que se maneja dentro. Los espacios añadidos en la primera intervención son los restaurantes los cuales se encuentran en el área oeste del mercado.

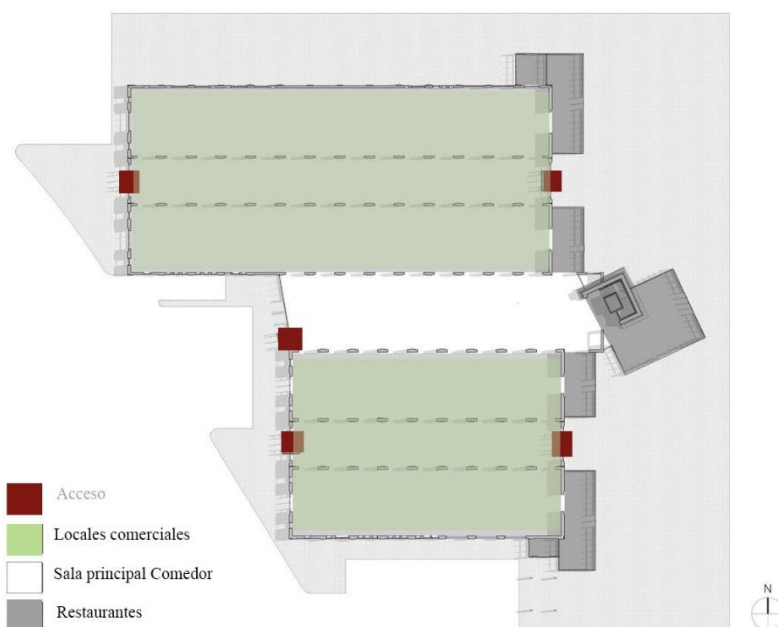


Ilustración 87. Zonificación del interior del Mercado Forks. Modificación de la imagen obtenida en ArchDaily.

En cuanto a la sala principal esta se encuentra distribuida en siete zonas; la primera es el kiosko de vinos y licores ubicada en la parte este del comedor, cerca de la entra principal, la segunda como la tercera zona forman parte del área de bancos, lo que los diferencias es la

flexibilidad del mobiliario. La cuarta y quinta zona son las estaciones de servicio y los banquetes, respectivamente, se encuentran en paralelo cerca de la entrada, así como a la mitad de la sala; por último, la sexta y séptima zona son los extremos de la sala.

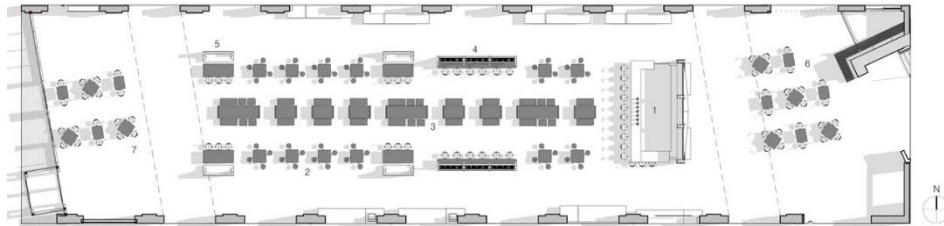
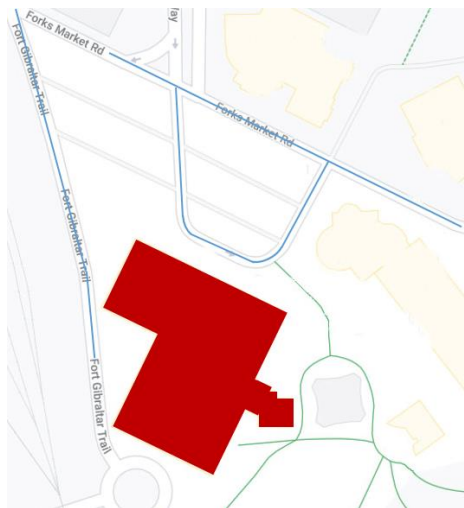


Ilustración 88. Zonas del Food Hall del Mercado. ArchDaily

La distribución exterior se guía según las vialidades vehiculares y peatonales (ver mapa), siendo dos las principales avenidas, Forks Market Rd y Fort Gibraltar Trail, que conectan a la ciudad con el sitio (**Mapa 28**). Igualmente, el estacionamiento y los espacios de esparcimiento unifican al mercado con los demás recintos del complejo comunitario Forks.



Mapa 28 Vialidades vehiculares y peatonales. Google Maps. 2021



Mapa 29. Espacios exteriores del Mercado Forks. Google Maps. 2021

7.3.3.4. Análisis Arquitectónico. Al tratarse de una construcción de tipo industrial, es evidente que la estructura debe ser tal que permita mantenerse en pie por lo menos un siglo, pues es por lo que se caracterizan las antiguas construcciones. En este caso, las intervenciones que ha sufrido el Mercado Forks influyen en el análisis arquitectónico del edificio.

Con la última intervención, el interior adquirió el estilo industrial, del que es inspirado por el estilo loft de new york en los años cincuenta, caracterizado por la luminaria colgante de luz cálida y los colores oscuros y grisáceos combinados con texturas metálicas o de madera. La paleta de colores que maneja el interior del mercado juega con saturaciones y colores cálidos (ver Ilustración 89).

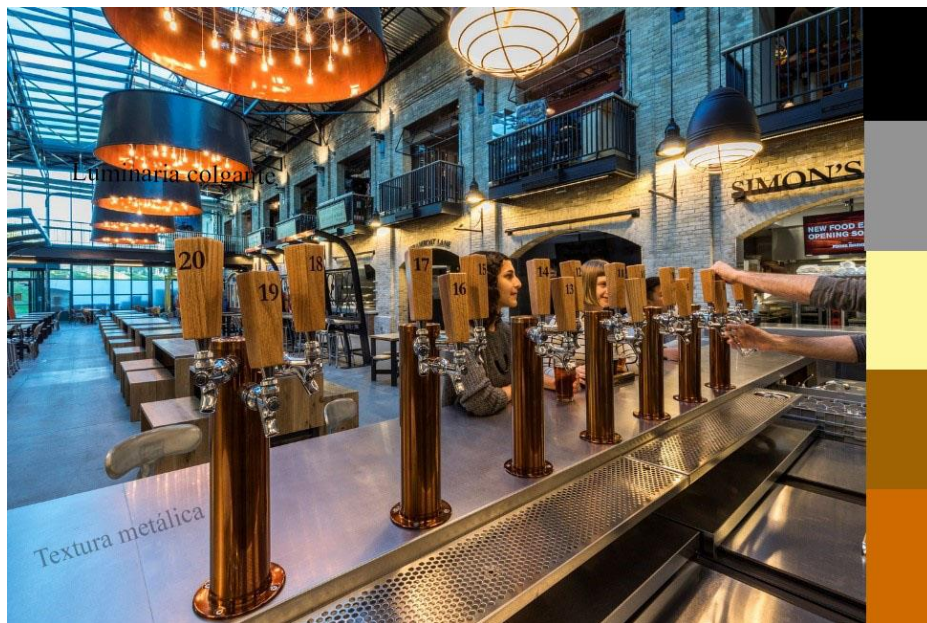


Ilustración 89. Análisis del diseño interior del Mercado Forks. Modificación de la imagen obtenida en ArchDaily

En el exterior se puede apreciar los materiales originales de la planta, el ladrillo y la cancelería, así mismo, se observan elementos de ornamentación como la cornisa y el armazón de acero en los accesos. En la fachada norte (Ilustración 90) es evidente la repetición de los elementos, en serie en la cornisa. Se puede deducir que la fachada es del estilo ecléctico.



Ilustración 90. Análisis del exterior del Mercado Forks. Fuente: Alamy

La plaza que une al mercado con los demás recintos del conjunto comunitario Forks de igual forma funciona como distribuidor principal y punto de encuentro del conjunto. Plaza cubierta por una estructura metálica, los pasillos que vienen de los puertos, estacionamiento y los recintos se ensamblan en este punto.



Ilustración 91. Análisis gráfico de la plaza del Mercado Forks. Fuente: Winnipeg Architecture Foundation

En cuanto al aspecto estructural, hecha de acero bruto, con muros de ladrillo color buff, la estructura del edificio ha permanecido intacta desde 1947, salvo por la implementación del atrio que une los dos edificios originales (ver **Ilustración 92**). Detrás del ladrillo hay un armazón de acero estructural con cerchas de acero bajo un techo de losa prefabricada (Winnipeg Architecture Foundation, s.f.)

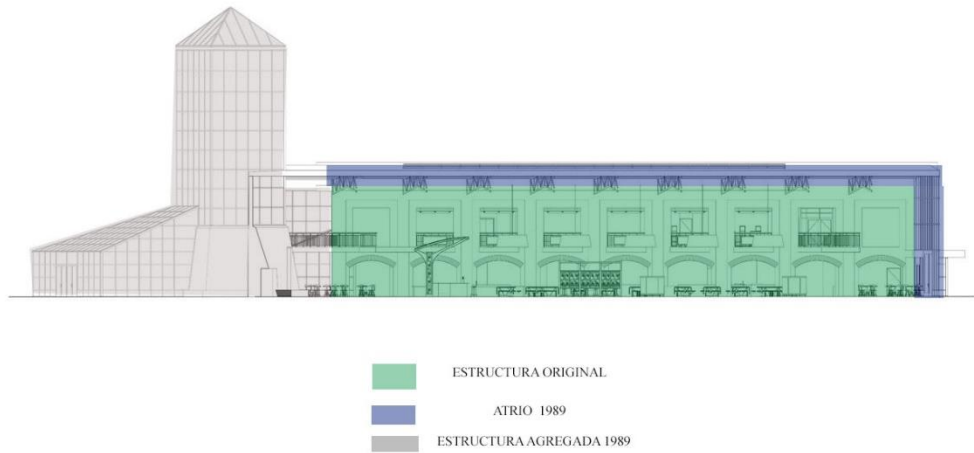


Ilustración 92. Estructuras del Mercado Forks. Fuente: ArchDaily

La estructura original que ahora alberga los locales comerciales anteriormente funcionaba como garaje del lado norte y por el lado contrario como establos, (**Ilustración 93**) el dimensionamiento de los antiguos usos funciona bien para el resguardo y acceso directo de la mercancía.

El legado histórico industrial que el Mercado Forks representa ayudó a la planeación de las dos intervenciones las cuales mejoraron las instancias del recinto, a pesar del cambio de uso no se dejó de lado los orígenes de este, inclusive se puede concluir que se potencializó la imagen industrial.

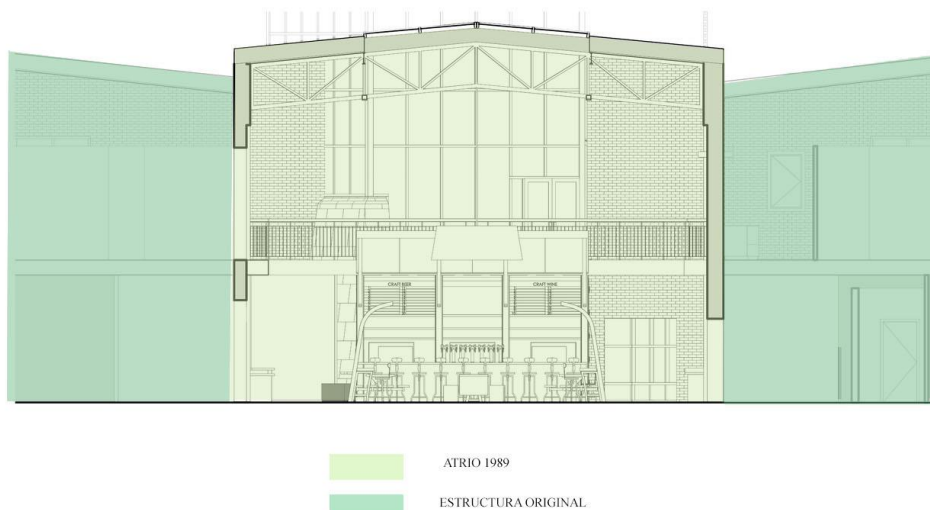


Ilustración 93. Zonificación del interior del Mercado Forks. Fuente ArchDaily.

Conclusiones

Como resultado de la investigación realizada en este capítulo, se puede concluir que la Ex fábrica Santa Rosa tiene un gran potencial de adecuación, gracias a la historia, ubicación y el uso antiguo del espacio. Al comprender el pasado y actual estado de la Fabrica Santa Rosa y sus alrededores, se puede vislumbrar la carga histórica y social que simboliza, y como se puede potencializar su importancia al adecuar las instalaciones para que albergue el espacio comercial y de esparcimiento que el mercado puede representar.

La importancia arquitectónica del patrimonio industrial es el reflejo de la actividad humana y los procesos de industrialización. Debido a esto, se llegó a la conclusión de que es importante preservar el recito como patrimonio, por lo cual se propone la inscripción del edificio como monumento histórico, hecho que coadyuvase a reforzar el patrimonio histórico industrial del lugar.

Por otro lado, al analizar el entorno inmediato a la fábrica, se concretaron las relaciones de interacción entre el entorno- fabrica, fabrica-usuarios y viceversa, es decir, como la adecuación del recinto influiría en las personas, infraestructura y mobiliario, y estas al recinto, todo gracias a las investigaciones realizadas del entorno social y urbano.

En síntesis, la importancia del proyecto de adecuación de la ex fábrica textil Santa Rosa radica en la preservación histórico industrial del propio recinto, así como, el impacto que tendría en la zona, conforme a las limitaciones y restricciones que la normativa señala, comparado con casos análogos a este que aprueban y respaldan el progreso del patrimonio y del entorno urbano.

8. Primeras Imágenes

8.1. Programa Arquitectónico

Vásquez (2007) afirma que el programa es la prefiguración de la forma y en él se esconde el fondo del problema, por lo que la elaboración conceptual del mismo se sostiene de la información que trasmite el mandante, lo cual da forma a los sistemas y componentes del cálculo lógico que debe ser llevado a la realidad. El listado de espacios y zonas en el programa arquitectónico de la adecuación de la Ex fábrica Textil Santa Rosa plantea cubrir los requerimientos del actual mercado de Ciudad Mendoza, su planeación respeta el tipo de edificio y el uso que se le dará al mismo, en base al estudio de áreas, análisis y normas visto en el capítulo anterior.

A fin de establecer las zonas necesarias para el buen funcionamiento del mercado se respaldó en lo que dicta SEDESOL en el sistema normativo de equipamiento, en la tabla 1 se resumen las áreas sugeridas que se consideraron en el programa arquitectónico para la adecuación. De la misma forma, se tomó en cuenta la superficie que ocupa la ex fábrica Santa Rosa y el número total de la población que será atendida para poder dimensionar cada espacio y establecer el número total de locales.

Tabla 14.

Componentes arquitectónicos del mercado público

Componentes arquitectónicos

Zona de Ventas

Patio de maniobras

Administración

Deposito

Estacionamiento

Áreas verdes y libres

En la definición del programa arquitectónico se incluyen áreas internas y externas, análisis de áreas para definir dimensiones y condiciones arquitectónicas de cada espacio, de igual forma se muestra el tipo de usuario y mobiliario para una mejor adaptación antropométrica. La parte comercial del programa arquitectónico incluye los espacios ya existentes en el Mercado de Ciudad Mendoza (ver tabla 2), este listado de espacios dicta las características necesarias y permite la clasificación en las subzonas según los requerimientos del producto.

Tabla 15.
Listado de locales existentes

Locales comerciales

Carnicerías
Pollería
Pescadería
Lácteos
Flores
Frutas y verduras
Cosas secas
Comida
Ropa
Plásticos
Ferretería
Abarrotes
Tiendas
Farmacias
Locales generales
Dulcerías
Cafeterías

Se plantea que los locales se localicen en la zona comercial de Mercado mayorista y Mercado minorista, estas zonas comerciales, a su vez, albergarían las siguientes subzonas:

Subzona húmeda donde los locales de carnicería lácteos, pollería y pescadería serán ubicados, requieren de refrigeración continua para la conservación del producto, se equipan

con plataformas y módulos, así como de mostradores, cajas y estantes. Sus dimensiones se estiman en 30 metros cuadrados en zona mayorista y 15 en zona minorista.

Subzona semihúmeda, es la zona dirigida en la venta de frutas y verduras, flores y hortalizas. La conservación de los productos no requiere de condiciones extraordinarias por lo que se equipa de estantes, mostradores y cajas. Es la zona más concurrida por la población por lo que el porcentaje de esta zona es mayor. En zona mayorista incluye bodegas de mayores dimensiones separada por los espacios de exhibición de producto donde se encuentran los estantes, mostradores y cajas.

Subzona seca, por la naturaleza de los productos no se genera humedad ni requiere de algún tipo de conservación en específico por lo que los locales de jarcería, dulcería, ferretería, plásticos, ropa y abarrotes se ubican en esta zona.

Los servicios son una necesidad imperativa para el buen funcionamiento y mantenimiento del mercado, en esta zona se incluyen espacios suficientes para sanitarios, cuarto de máquinas, bodegas de mantenimiento. En cuanto las áreas exteriores se clasificaron zonas verdes y libre y por otro lado estacionamiento y patio de maniobras, esta área estará formada por el área de vehículos pesados, vehículos particulares, el área de carga y descarga de productos y el depósito de basura.

Cada espacio fue planeado conforme a las necesidades de los usuarios, el dimensionamiento de los espacios existentes sustentado por la normativa. (Ver programa arquitectónico).

Tabla 16.
Programa Arquitectónico

ZONA	SUBZONA	ESPACIO	NÚMERO DE LOCALES	MOBILIARIO	TIPO DE USUARIO				CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS		Sub total	Total
					Comerciante	Personal	Local	Eventuales	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN		
Comercial Mayorista	Húmeda	Locales de carnicerías	2	Estantes, mostrador, caja	X		X	X	Natural/Artificial	Natural		
		Frigorífico	2	plataformas, módulos	X	X			Artificial	Artificial		
		Bodega general	2	Estantes	X	X			Natural/Artificial	Artificial		
		Locales de pollería	2	Estantes	X		X	X	Natural/Artificial	Natural/Artificial		
		Frigorífico	2	Estantes, mostrador, caja	X	X			Artificial	Artificial		
		Bodega general	2	plataformas, módulos	X	X			Natural/Artificial	Natural/Artificial	690	
		Locales de lácteos	2	Estantes	X		X	X	Natural/Artificial	Natural/Artificial		2936.6
		Frigorífico	2	Estantes	X	X			Artificial	Artificial		
		Bodega general	2	Estantes, mostrador, caja	X	X			Natural/Artificial	Natural/Artificial		
		Locales de pescadería	2	Estantes, mostrador, caja	X		X	X	Natural/Artificial	Natural/Artificial		
		Frigorífico	2	plataformas, módulos	X	X			Artificial	Artificial		
		Bodega general	2	Estantes	X	X			Natural/Artificial	Natural/Artificial		
	semihúmeda	Locales frutas y verduras	5	Estantes, mostrador, caja	X		X	X	Natural/Artificial	Natural	484	

	Subasta y Productores	1	plataformas, módulos	x		x	x	Natural/Artificial	Natural
	Bodega general	5	Estantes	x	x			Natural/Artificial	Natural/Artificial
Seca	Locales de jarcería	2	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural/Artificial	Natural
	Plataformas	2		x		x	x	Natural/Artificial	Natural
	Bodega seca	2		x	x			Natural/Artificial	Natural
	Locales frutos secos	2	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural/Artificial	Natural
	Plataformas	2		x		x	x	Natural/Artificial	Natural
	Bodega seca	2		x	x			Natural/Artificial	Natural
	Locales de ferretería	1	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural/Artificial	Natural
	Bodega seca	1		x	x			Natural/Artificial	Natural
	Locales de dulcerías	2	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural/Artificial	Natural
	Bodega seca	2		x	x			Natural/Artificial	Natural
	Locales de abarrotos	3	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural/Artificial	Natural
	Plataformas	3		x		x	x	Natural/Artificial	Natural
	Bodega seca	3		x	x			Natural/Artificial	Natural
	Locales de plásticos	1	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural/Artificial	Natural
	Plataformas	1	plataformas, módulos	x		x	x	Natural/Artificial	Natural
	Bodega seca	1	Estantes	x	x			Natural/Artificial	Natural

1185

Comercial Minorista	Húmeda	Locales de carnicerías	5	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural/Artificial	Natural/Artificial	7544
		Bodega general	5		x	x			Natural/Artificial	Natural/Artificial	
		Locales de pollería	5	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural/Artificial	Natural/Artificial	
		Bodega general	5		x	x			Natural/Artificial	Natural/Artificial	
		Locales de pescadería	3	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural/Artificial	Natural	
		Bodega general	3	Estantes	x	x			Natural/Artificial	Artificial	
	semihúmeda	Locales frutas y verduras	8	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural/Artificial	Natural	6461
		Bodega general	8	Estantes	x	x			Artificial	Artificial	
	Seca	Locales de dulcerías	3	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural	Natural	6634
		Bodega general	3		x	x			Natural/Artificial	Natural	
		Locales de textiles	1	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural	Natural	
		Bodega general	1		x	x			Natural/Artificial	Natural	
		Locales de tiendas de ropa	3	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural	Natural	
		Bodega general	3		x	x			Natural/Artificial	Natural	
		Locales de mercería	2	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural	Natural	
		Bodega	2		x	x			Natural/Artificial	Natural	
		Locales de calzado	3	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural	Natural	
		Bodega	3		x	x			Natural/Artificial	Natural	
20639											

		Local de tienda de abarrotes básicos	5	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural	Natural		
		Bodega	5		x	x			Natural/Artificial	Natural		
		Locales de alfarería	3	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural	Natural		
		Bodega	3		x	x			Natural/Artificial	Natural		
		Local de farmacia	1	Estantes, mostrador, caja	x		x	x	Natural	Natural		
		Bodega	1		x	x			Natural/Artificial	Natural		
		Consultorio	1	Estantes	x	x	x	x	Natural/Artificial	Natural		
		Locales de comida	8	Lavadero, barra, refrigerador	x		x	x	Natural/Artificial	Natural		
	Cocina	Área de preparación	8	Estufa, mostrador, barra	x				Natural/Artificial	Natural		1169
Zona de comida		Lobby	1	Mostrador	x		x	x	Natural	Natural		
	Sala general	Comedor	1	Mesas, sillas, estantes, mostrador, basureros	x		x	x	Natural	Natural/Artificial		1000
		Islas de cafeterías locales	2	Mostrador, barra de preparación, estantes, caja	x		x	x	Natural	Natural/Artificial		
		Recepción	1	Mostrador, sillas, mesa, sillones	x	x	x	x	Natural	Natural		
Administrativa	Lobby	Sala de espera	1	Sillas, sillones, mesa, basureros	x	x	x	x	Natural/Artificial	Natural		800
		Sanitarios H	1	lavabo, espejos, sanitarios	x	x	x	x	Natural/Artificial	Natural		
		Sanitarios M	1	lavabo, espejos, sanitarios	x	x	x	x	Natural/Artificial	Natural		
												2169

		Oficinas administrativas	2	Escritorio, sillas, sillones					X		Natural	Natural	
	Gerencia	Control de bodegas	1	Estantes, mesa, sillas					X		Natural	Natural	
		Secretaría	2	Libreros, escritorio, silla, basureros							Natural/Artificial	Natural	
		Archivos	1	Estantes, mesa					X		Natural	Natural	
		Oficinas de tesorería	1	Escritorio, sillas, sillones							Natural/Artificial	Natural	
	Tesorería	Secretaría	1	Libreros, escritorio, silla, basureros					X		Natural	Natural	
		Archivos	1	Estantes, mesa					X		Natural	Natural	
		Área de cobro/ cajas	2	Cajeros bancarios					X		Natural	Natural	
	Supervisión	Oficinas de inspección	1	Estantes, mesa							Natural/Artificial	Natural	
		Archivos	1	Escritorio, sillas, sillones					X		Natural	Natural	
Servicios		Sanitarios H	2	lavabo, espejos, sanitarios	X	X	X	X			Natural/Artificial	Natural	
		Sanitarios M	2	lavabo, espejos, sanitarios	X	X	X	X			Natural/Artificial	Natural	
	Servicios	Cuarto de máquinas	1	Tableros, maquinas					X		Artificial	Natural	986
		Bodega de mantenimiento	2	Casilleros					X		Artificial	Natural	
		Depósitos de basura	2	Contenedores	X	X	X	X			Natural	Natural	
		Estación de cargadores	2	Plataformas	X	X					Artificial	Natural	
	Complementarios	Bodegas de renta	27	Diablitos de carga, rejas, cajas	X	X					Natural/Artificial	Natural	2665

		Salón de usos múltiples / talleres	3	Mesas, sillas	x	x	x	x	Natural/Artificial	Natural/Artificial		
		Enfermería	1	Escritorio, camilla, casillero	x	x	x	x	Natural/Artificial	Natural/Artificial		
		Ventanillas bancarías	5	Cajeros bancarios	x	x	x	x	Natural/Artificial	Natural		
	Guardería	Recepción	1	Escritorio, libreros	x	x	x	x	Natural/Artificial	Natural		
		Aseo	1	Camillas, estantes, basureros, lavabo		x			Natural/Artificial	Natural/Artificial		
		Aulas	3	Mesitas, sillas, estantes, pizarra, cajas, libreros	x	x	x	x	Natural/Artificial	Natural		
		Lactantes	1	Camas, estantes, sillas		x			Natural/Artificial	Natural		
		Salón de juegos	2	Juegos infantiles		x			Natural/Artificial	Natural	569	569
		Bodega general	1	Estantes, cajas		x			Artificial	Natural		
		Sanitarios Adultos	2	Sanitarios, lavabos, basureros, módulos, espejos		x			Artificial	Natural/Artificial		
		Sanitarios niños	1	Sanitarios, lavabos, basureros, módulos, espejos		x			Artificial	Natural/Artificial		
		Cocina	1	Barra, calentador, estante, frigo		x			Natural/Artificial	Natural		
Estacionamiento	Control	Caseta de control	5	Mesilla, silla				x	Natural	Natural	125	
	Carga y descarga	Patío de maniobras	1	Módulos, señalética	x	x			Natural	Natural	801	8656
		Andenes de carga y descarga	20	Plataformas	x	x			Natural	Natural		
	Aparcamiento	Estación de taxis internos	1	Módulos, señalética		x	x	x	Natural	Natural	7730	

		Módulos de aparcamiento comerciantes	23	Módulos, señalética, basureros	x				Natural	Natural		
		Módulos de aparcamiento público	71	Módulos, señalética, basureros		x	x	x	Natural	Natural		
Vialidades	vialidad interna	señalética, paso de cebra, basureros		Señalética, paso de cebra, basureros	x	x	x	x	Natural	Natural	8836	8826
Zonas Libres Y Verdes	Ajardinadas	Terrazas	5	Mesas, sillas, basureros	x	x	x	x	Natural	Natural		
		Área recreativa infantil.	1	Juegos infantiles, basureros, bancas	x	x	x	x	Natural/Artificial	Natural		
		Área deportiva	1	Chancas deportivas	x	x	x	x	Natural/Artificial	Natural	25172	25172
		Plaza	1	Bancas, basureros	x	x	x	x	Natural/Artificial	Natural		
	Jardines	7	Vegetación	x	x	x	x	Natural	Natural			
	Explanada				x	x	x	x	Natural/Artificial	Natural	12062	12062
Andadores	pasillos	complejo		basureros, bancas	x	x	x	x	Natural/Artificial	Natural/Artificial	15785.24	15785.24
	banquetas	complejo		basureros, bancas	x	x	x	x	Natural/Artificial	Natural/Artificial		

8.2. Zonificación

Según (Ocheta, 2004), la zonificación de un espacio o zona depende meramente del usuario de esta por lo tanto se pueden enunciar algunos conceptos que hacen que un espacio funcione como se plantea desde la idea de los desarrolladores, algunos ejemplos son:

- Ambiente: Este es el espacio mínimo necesario para que el usuario del lugar realice una actividad.
- Función: Es el uso futuro que se le dará al espacio.
- Actividad: Son los eventos previstos que se llevarán a cabo dentro del espacio determinado.
- Número de usuarios: Es el rango de usuarios que están previstas a ocupar el lugar según el programa de necesidades.
- Área: Es la superficie que ocupa cada espacio tomando en cuenta el mobiliario, circulación de usuarios y espacios mínimos de aprovechamiento.
- Iluminación: Es la forma en que el espacio será iluminado ya sea en forma natural o artificial.
- Ventilación: Es la ventilación ya sea natural o artificial que se prevé que el espacio en cuestión presente en base a orientaciones, uso y cantidad de usuarios.

En cuestión a lo descrito anteriormente y conociendo el estado de deterioro por la acción del tiempo y la nula intervención en su conservación en el que se encuentran los edificios de la ex fábrica textil Santa Rosa (ver plano Zonas construidas) se plantea una óptima solución de distribución de los espacios necesarios del mercado de Ciudad Mendoza (ver plano

Zonificación), considerando las demandas que requiere cada establecimiento mercantil, así también, respetando las áreas existentes sin ninguna intervención destructiva.

Previamente al análisis de zonificación correspondiente, es preciso conocer las condiciones actuales de los edificios que siguen en pie dentro de la ex fábrica, como lo marca el mapa 1, existen partes del conjunto en general que aun poseen sus elementos principales, los cuales se enlistan como muros perimetrales, muros internos ya sea de carga o divisorios y losas ya sean de mampostería o herrería, por otro lado existen edificios más deteriorados los cuales en la mayoría de los casos solo conservan los muros perimetrales, por ultimo existen espacios los cuales ya no presentan ninguno de estos elementos ya que se derrumbaron ya sea por acción humana o por el deterioro y paso del tiempo.

Dentro de la zonificación planteada para el mercado Santa Rosa, se analizó previamente a los mercados ya sea de índole formal o informal que rodean actualmente el centro de Ciudad Mendoza, con lo cual se pueden destacar espacios a instaurar en el proyecto tales como:

- Mercado mayorista: Es el área la cual se destina a la compra y venta de productos y servicios en volúmenes mayores, esta área cuenta con operadores de servicios, operadores financieros y de control sanitario.
- Mercado minorista: Es el área destinada a compra y venta de productos y servicios mediante establecimientos individuales los cuales se distribuyen por zona de relación ya sea área seca, húmeda o semi húmeda. Considerando las prácticas de la población usuaria y los datos recabados se llegó a la conclusión de asignar mayor porcentaje del área total a la zona comercial minorista, por el número total de puestos en el actual Mercado de Ciudad Mendoza.
- Área de comida: Es el área destinada a venta de productos previamente preparados

para consumo humano ya sea de baja, alta o media complejidad al momento de su preparación, este espacio puede incluir áreas de almacenamiento, lavado, preparación y consumo.

- Servicios y administración: En esta área se encuentran los espacios destinados a la gerencia, administración y organización del espacio en general, así mismo se encuentran bienes tales como estaciones de bancos, servicios de salud, almacenamiento, entre otros.

Otro espacio esencial dentro del proyecto de adecuación de la ex fábrica textil Santa Rosa son las áreas verdes, vialidades y estacionamientos. En lo que respecta a las áreas verdes del proyecto, tal como se muestra en ambos planos, estas áreas se respetaron al máximo para no dañar los jardines, áreas verdes y especies de plantas y árboles existentes.

En lo que respecta a la movilidad interna y externa del proyecto, como se observa en el mapa 2, la ex fábrica presenta vialidades que la rodean y la conectan con las otras vialidades principales de la ciudad, teniendo como acceso principal la entrada norte que colinda con la carretera federal 150 que conecta a Veracruz y a Puebla. Dentro del espacio del proyecto, se conservó una antigua avenida interna que cruza la ex fábrica de norte a sur lo cual facilita el traslado de futuros usuarios, por otro lado, ya que se prevé que el área destinada al comercio minorista y mayorista se encuentre en la parte Este y Noreste de la edificación, se propone una vialidad que cruce de Este a Oeste lo cual trazara una forma de cruz que permite a los usuarios llegar a cualquier parte del mercado sin ningún contratiempo. Aunado a esto, rodeando al área de comercio mayorista (ver zonificación) se tiene otra vialidad que entra y sale en ambos sentidos de la vialidad para que los usuarios y comerciantes que únicamente hagan uso de este espacio tengan la movilidad rápida y necesaria para hacer sus actividades diarias.

Para el caso de los estacionamientos planteados en el proyecto, el estado de Veracruz, así como el municipio de Camerino Z. Mendoza en el cual se localiza el espacio a tratar, no cuentan con reglamentos acerca de espacios destinados a estacionamientos, por tal motivo se tomó el ejemplo de la Nueva Norma de Estacionamientos de la Ciudad de México (2017), la cual estipula que para la zona 2 correspondiente a localidades de menor tamaño y relación poblacional es de máximo un cajón por cada 25m^2 de construcción que es igual a 200 cajones de estacionamiento. Para el caso de estacionamientos de vehículos de carga y descarga será de un estacionamiento por 1 a 500 m^2 de área techada, la cual irá creciendo proporcionalmente.



Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

Superficie de terreno	104,360.64 m ²
Ocupación de suelo	63,828.38 m ²
Áreas verdes	42,552.26 m ²

Simbología

- ÁREA CONSTRUIDA CON CUBIERTA
- ÁREA CONSTRUIDA SIN CUBIERTA
- ÁREA VERDE - JARDÍN
- ÁREA DE TIERRA O CONCRETO
- VIAJIDAD VEHICULAR

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Yanis Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Plano

ÁREAS CONSTRUIDAS DISTINTAS

Nº Plano

8.2.1

Escala



FACULTAD DE ARQUITECTURA



Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

Superficie de terreno	106,380.64 m ²
Ocupación de suelo	63,828.38 m ²
Áreas verdes	42,552.26 m ²
Superficie construida por niveles	5872 m ²
Superficie de estacionamiento	7730 m ²
Cajones de estacionamiento	200

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Vanía Rubia Flores

Fecha:

07 octubre 2022

Plano:

PROPUESTA DE CONDICIÓN 8.2.2.

Escala:



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Para la conformación del proyecto se plantearon las siguientes áreas tal y como se muestra anteriormente en el mapa 2:

- Comercial mayorista
- Comercial minorista
- Área de comida
- Explanadas multiusos
- Área de control y descarga
- Servicios complementarios
- Administración
- Guardería
- Manejo de desechos
- Área recreativa
- Andadores
- Avenidas vehiculares internas
- Bahía de transporte público
- Estacionamientos públicos y privados

8.3. Concepto de diseño

8.3.1. *Imagen del proyecto*

La identidad de un proyecto se puede dar en muchos casos, uno de ellos es el logo que como ya se mencionó le da una identidad única al establecimiento. Para su conformación se estudiaron varios de los componentes de la ex fábrica textil Santa Rosa, de Ciudad Mendoza donde se encuentra el proyecto y partes esenciales en mercados locales.

Para la conformación del logo se delimitaron 3 elementos únicos dentro de los objetos estudiados que le darán una identidad propia y arraigo local al proyecto, los cuales fueron:

- Estructuras y casco edificado de la ex fábrica Santa Rosa
- Montañas características de la zona de las Altas Montañas en Veracruz
- Palabras clave con analogías pictográficas

El logo final es el siguiente:



Ilustración 94. Logo final propuesta Santa Rosa 2021.

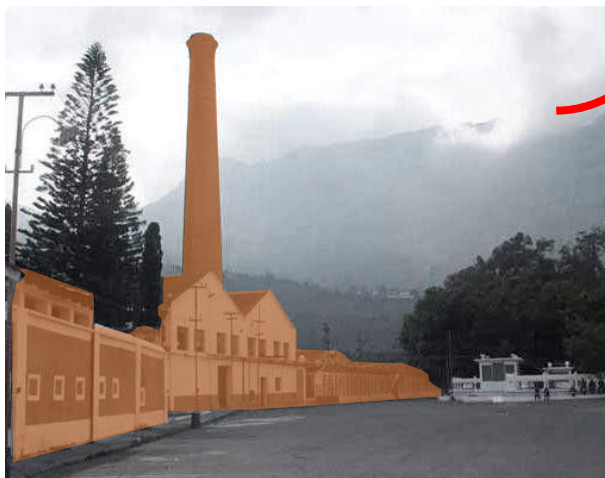
Las ideas principales se tomaron en base a imágenes reales (ilustración 1 y 2), en las cuales se observan elementos propios de la ex fábrica textil y de la zona donde se encuentra Ciudad

Mendoza.

Cerro de Necoxtla, un punto importante para la población del municipio de Camerino Z. Mendoza.



Ilustración 95. Vista de la estación de tren de Santa Rosa. 2020. Ilustración tomada por Ximena Vélez.



Edificios antiguos de la ex fábrica textil, área del chacuaco.

Ilustración 96. Vista interior de la ex fábrica textil Santa Rosa. 2021.

8.3.1.1. Desglose de elementos. Cada uno de los elementos del logo se ven desglosados en estos elementos:

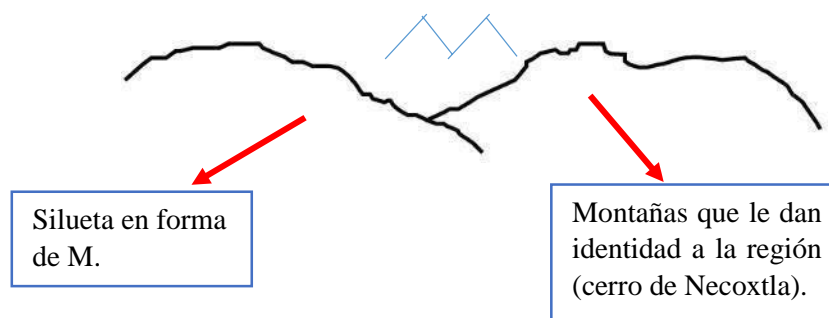


Ilustración 97. *Elementos de logo*

La silueta que forman las 2 montañas más importantes de la ciudad, simula una letra “M”, que se traduce como la primera letra de “mercado” el cual es el propósito principal del proyecto.

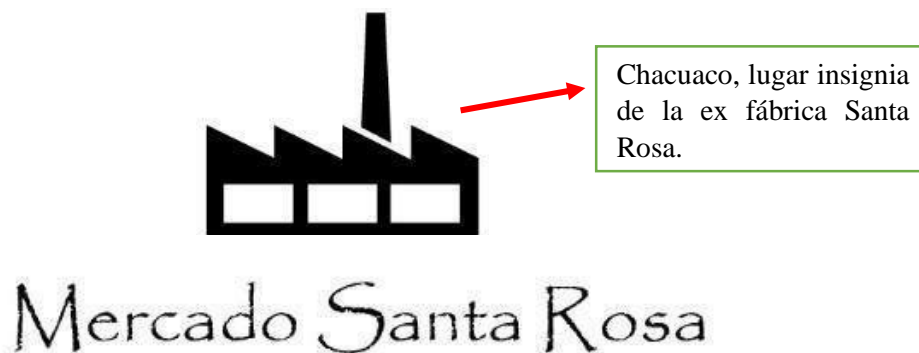


Ilustración 98. *tipología*

La silueta de la fábrica que resalta el pasado obrero de la ciudad, el cual es un símbolo de Ciudad Mendoza, con el cual se prevé que se tenga identidad y sentido de pertenencia.

Se incluye el nombre del proyecto ya que es una forma en la que se le facilita a las personas identificarse y saber de qué se trata el proyecto.

8.3.2. Colores del proyecto

La percepción del color es una dimensión con la que vivimos diariamente, ya sea en nuestros hogares, lugares de trabajo, espacios públicos, etc. Prácticamente todo a nuestro alrededor tiene un color, estos van siempre junto de la luz, ya sea natural o artificial, lo cual crea estímulos ante la percepción visual (Pariona, 2018).

Según Ortiz Zamora (2002), se denomina saturación al “atributo visual que permite estimar la proporción de color cromático puro contenido en la sensación visual. Una saturación nula corresponde a una ausencia de color, a un color acromático. La escala de grises (blanco y el negro incluidos) posee una saturación nula” (p.18). Según Adriana Risso (2003), es recomendable “no usar más de tres tonos en una misma composición. A mayor área conviene usar un color más neutro (más agrisado, menos saturado). El área siguiente en tamaño puede tener un color más saturado. En caso de haber un tercer color sería el más saturado de todos y ocupara el área menor” (p.28).

Los colores originales de la ex fábrica se traducen a los materiales de construcción de la



Ilustración 99. Vista interna de espacios de la ex fábrica Santa Rosa. 2021. Ilustración tomada por Alexis Rebollo.

Para el presente proyecto se busca dar identidad a la nueva función del recinto sin dejar a un lado su historia como lugar insignia de la ciudad, por lo cual se conservarán los colores originales de la misma:

Al conservar los colores y componentes originales de la edificación, se tiene como resultado una paleta de colores corta pero que identifica al proyecto, se tienen los colores blancos y grises en cuanto a la pintura, así mismo a las estructuras con materiales aparentes se respetan el tono original de los tabiques y de las piedras balsas con las cual se edificaron las galeras.



8.4. Bocetos / Esquemas

Con el fin de abordar gráficamente el proceso de ideación mediante bocetos, perspectivas y croquis se expresan las soluciones de las zonas de la ex fábrica Santa Rosa.

8.4.1. Zona comercial mayorista

Debido a que en el actual terreno donde se plantea esté la zona comercial mayorista no existe estructura alguna, permite total libertad de diseño por lo que para simplificar y seguir con la misma identidad del lugar se propone que sea una estructura similar, optimizando espacios por el pasillo central que divide a la mitad a las bodegas mayoristas y distribuye mediante pasillos secundarios; de igual forma, soluciona la circulación de camiones de carga poniendo los andenes a los lados, por lo que los accesos serían en el norte y sur, inmediatamente se sitúan las estaciones de cargadores para facilitar la experiencia del comprador mayorista.

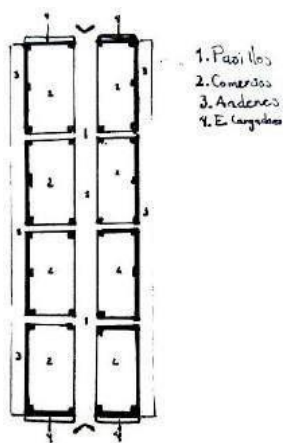


Ilustración 101. Croquis de la zona mayorista.

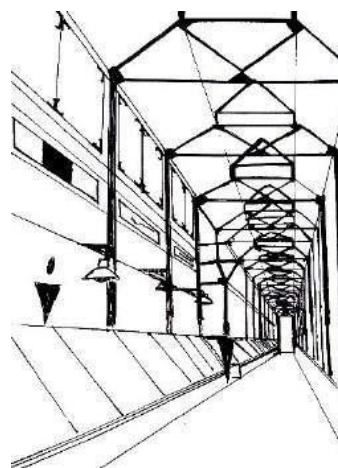


Ilustración 102. Perspectiva interior de la zona mayorista

8.4.2. Zona comercial minorista

El sector minorista abarca diferentes zonas en la ex fábrica y como agente económico también son diversos los bienes y servicios que distribuyen a los consumidores finales. los pequeños comercios, o negocios familiares, las tiendas, vendedores y puestos ambulantes son ejemplos del comercio minorista, y siendo el ambulante una problemática a resolver, los espacios destinados a este sector se distribuyen conforme a la ilustración 3 (Coll Morales, 2020).



Ilustración 103 Zonificación del comercio minorista

La distribución de las subzonas para el conjunto de la ex fábrica fue planteada para aprovechar el espacio de las naves que conforman el complejo albergando la subzona húmeda y semi-húmeda, la subzona seca se distribuye por construcciones más pequeñas dentro del

complejo, muchas de estas construcciones ya están divididas para albergar un local comercial.

Durante la pandemia de COVID 19, los espacios públicos han desempeñado un papel vital en la salud y sostenibilidad de las comunidades urbanas, a pesar de que aún no se tienen normas específicas para crear o reutilizar sitios, es importante equipar estos espacios para enfrentar los desafíos, la ventaja del complejo textil es el vasto espacio dentro y fuera de las naves, se propone, a de más de conservar y restaurar y dar mantenimiento la estructura y cubierta. Una circulación amplia y fluida dentro de las naves, esto permite un distanciamiento físico durante la pandemia, la iluminación y ventilación son buenas para las dimensiones de la nave, sin embargo, pueden ser mejores u óptimos proponiendo una cubierta translúcida (Harrouk, 2021).

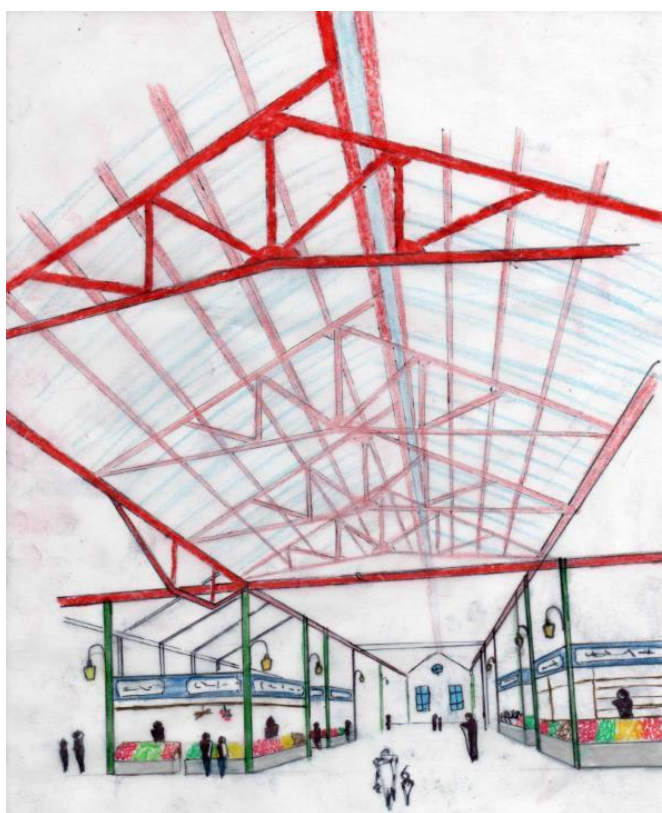


Ilustración 104 Boceto interior de las naves, zona comercial minorista

Marcados por la pandemia, ¿Cómo abordar una problemática tan compleja como el correcto funcionamiento de los mercados de abastos y el comercio ambulatorio? Todos sabemos que necesitamos, de alguna manera, reinventarlos, en el caso de la exfabrica textil es complejo ya que se quiere adaptar un edificio del siglo XX creado para cierto proposito a un mercado y replantarlo a las exigencias de la pandemia sin afectar la integridad del edificio, la estrategia interna de una de las naves principales se propone un total de 85 locales, con 3 áreas diferentes, la nave cuenta con un amplio pasillo de 8.6m x 93m recorre la nave de este a oeste y se conecta con los pasillos internos que se generan entre los locales dejando una separacion de 3 m, el espacio vacio que se observa en la ilustración 5 se plantea colocar las áreas de bodega y almacenamiento y servicio sanitario (Dejtiar, 2021).

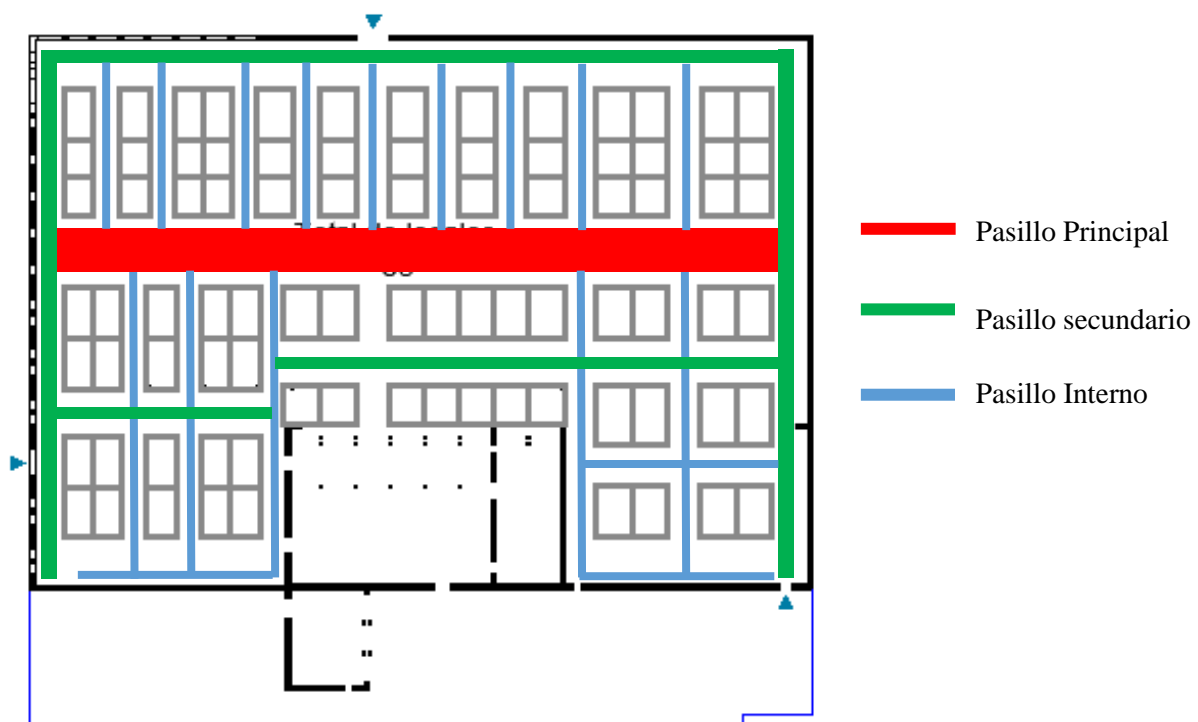


Ilustración 105. Locales de la Nave de comercio minorista.

8.4.3. Zona de comida

Se ubica en la parte central de la ex fábrica, se respeta la estructura existente por lo que la mayor adecuación se lleva a cabo en el interior de las instalaciones. Se plantea que los locales de comida y las islas de cafetería sean módulos trapezoidales para dar dinamismo con las circulaciones; el lobby sirve como distribuidor y punto central de la zona ya que conecta los locales con el comedor.

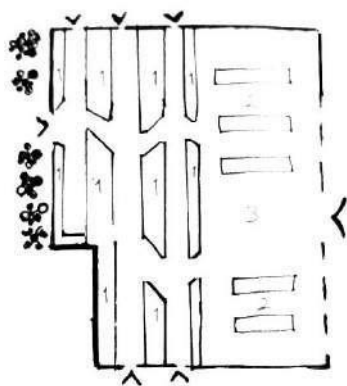


Ilustración 107. Croquis de la zona de comida.



Ilustración 106. Boceto interior zona de comida

8.4.4. Guardería

Para el mejor funcionamiento del mercado se pensaron en algunos lugares que ayudarían personalmente a los comerciantes del lugar, una guardería en las instalaciones de la ex fábrica se ubica en un sitio no tan concurrido para dar privacidad y seguridad a los usuarios, pero aun así seguir cerca y seguir siendo accesible. De igual manera, en este sitio no existe construcción previa pero sí hay vegetación que se plantea preservar, por consiguiente, la forma básica y modular de la guardería respeta los límites y las áreas verdes. Para seguir con la identidad del espacio, la cubierta da la apariencia brusca de la volumetría

de bloques, se orienta de norte a sur por lo que permite aprovechar el asoleamiento y los vientos dominantes en las áreas interiores.

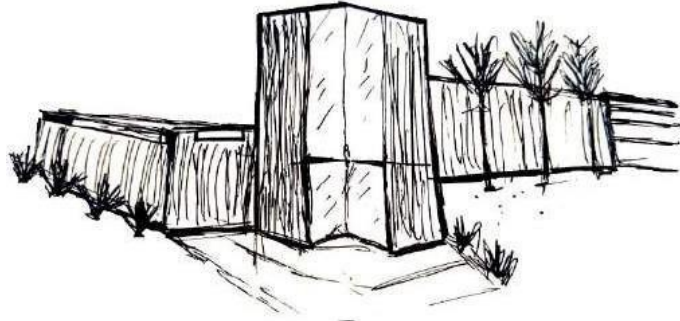


Ilustración 108. *Boceto de fachada de la Guardería*

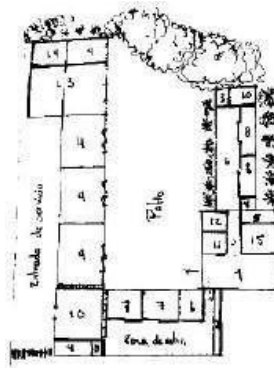


Ilustración 109. *Croquis de la guardería*

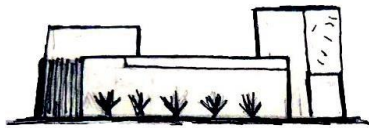


Ilustración 111. *Boceto de Fachada sur*

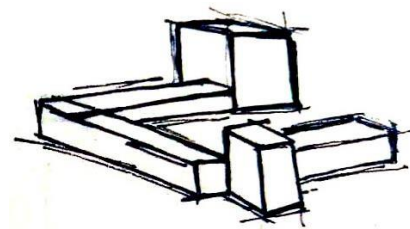


Ilustración 110. *Volumetría del conjunto.*

Dentro del edificio se proyecta la distribución funcional de las áreas, se amueblan los espacios con mobiliario a la medida pensando que se movible y de múltiples usos.

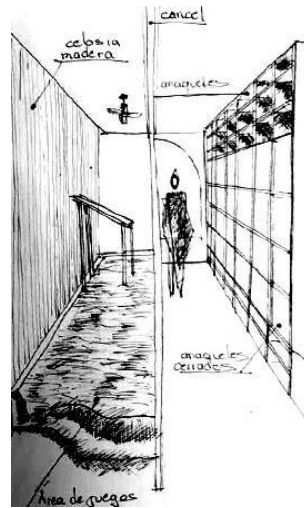


Ilustración 113. Vista interior guardería.



Ilustración 112. Zona de recreación guardería.

8.4.5. Vialidades interiores

Las vialidades interiores del mercado son de los puntos más importantes a tocar dentro de la planeación y construcción de la misma, por lo tanto cada una de las vialidades internas ya sean vehiculares, peatonales o que contengan vías para automóviles y personas de manera conjunta cuenta con un estudio previo que permitirá hacer uso de estas sin dañar la integridad de la construcción, así mismo al tener espacios amplios, los usuarios del mercado no presentarán problema alguno en desplazarse dentro de la edificación para realizar sus actividades.



Ilustración 114. *Perspectiva de vialidades interiores.*

8.4.6. Accesos peatonales y vehiculares

Los accesos y salidas del mercado han sido planteadas en puntos específicos los cuales permiten que los usuarios y locatarios se desplacen a sus lugares de compra y venta de manera más eficaz, esto aunado al gran tamaño en cuanto dimensiones de las entradas permiten un flujo constante de personas y automóviles en las instalaciones del mercado.

El acceso principal ubicado al norte del mercado es la conexión natural del proyecto con la carretera federal 150 que conecta Ciudad Mendoza con otras ciudades y estados

vecinos a la misma, esto da como resultado un intercambio constante de mercancías provenientes de la región y de partes más alejadas a la misma.

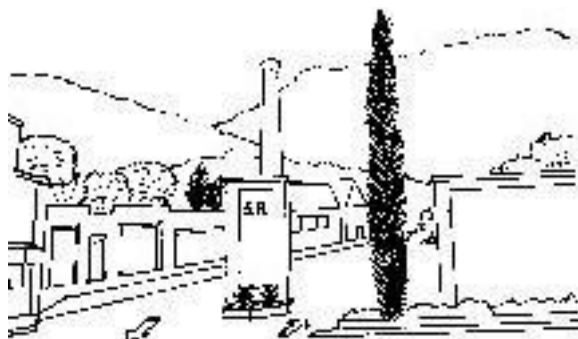


Ilustración 115. *Boceto Acceso principal*

Existen accesos peatonales tales como las ubicadas en la av. 16 de septiembre que acercan a las personas vecinas a la edificación a sentirse pertenecidos a la misma mediante la conservación de las murallas originales de la ex fábrica. Estos accesos conectan al usuario de manera eficaz con las inmediaciones del mercado lo cual produce que al estar dentro de la misma cada una de las personas encuentren un punto de salida fácilmente.

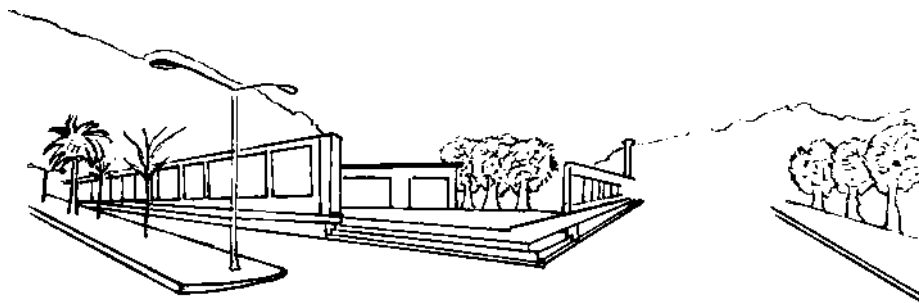


Ilustración 116. *Boceto acceso peatonal.*

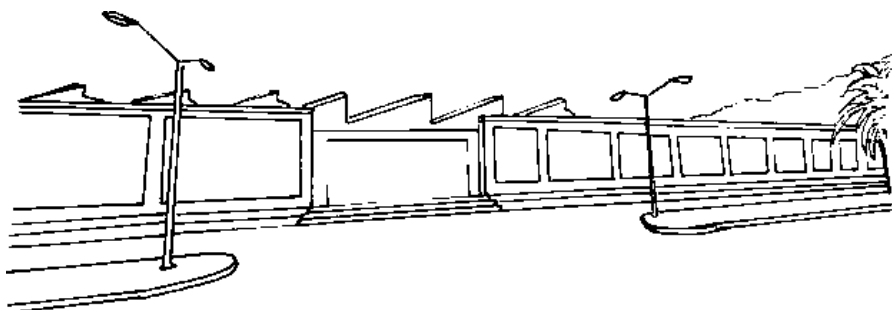


Ilustración 117. *Boceto acceso peatonal av. 16 de septiembre.*

Conclusiones

Cada uno de los puntos anteriores a la parte de diseño fueron marcando la pauta acerca del rumbo en el cual se quiere encaminar el proyecto. En base a las normativas y necesidades de usuarios se realizaron las propuestas necesarias que cumplan requisitos indispensables en un inmueble que satisfaga la función del proyecto.

Con el objetivo de resguardar y mantener en óptimas condiciones las instancias de la ex fábrica y renovar, mas no cambiar, la identidad del inmueble, las mayores adecuaciones se pensaron para que se llevara a cabo en los interiores de cada edificio, siendo mínima las modificaciones exteriores mediante bocetos, perspectivas y croquis siendo esta una forma para expresar y visualizar de mejor manera las respectivas adecuaciones dentro del inmueble, lo bocetos.

Los espacios presentan cierto grado de deterioro debido al paso del tiempo, por lo cual su renovación es necesaria, estos espacios albergaran comercio que crece día con día, lo cual demanda más espacios confortables para esta actividad, modulando cada uno por medio de divisiones físicas o de áreas, gracias a esto se puede cumplir con uno de los objetivos principales que es mantener y respetar el estado, historia y legado que la fábrica Santa Rosa ha dejado en la ciudad.

9. Desarrollo del proyecto ejecutivo

9.1 Diseño de espacio público

Plano de conjunto

9.2. Diseño arquitectónico

Plano arquitectónico edificio administración

Plano arquitectónico edificio minorista seco centro

Plano arquitectónico edificio minorista seco sur

Plano arquitectónico edificio nave 1

Plano arquitectónico edificio nave 2

Plano arquitectónico edificio comercial mayorista

Plano arquitectónico edificio zona de comida

Plano arquitectónico edificio salón Necoxtla

Plano arquitectónico edificio guardería

9.3. Constructivos

Plano de albañilería edificio administración

Plano de albañilería edificio minorista seco centro

Plano de albañilería edificio minorista seco sur

Plano de albañilería edificio nave 1

Plano de albañilería edificio nave 2

Plano de albañilería edificio comercial mayorista

Plano de albañilería edificio zona de comida

Plano de albañilería edificio salón Necoxtla

Plano de albañilería edificio guardería

9.4 Instalaciones

Plano de instalaciones edificio administración

Plano de instalaciones edificio minorista seco centro

Plano de instalaciones edificio minorista seco sur

Plano de instalaciones edificio nave 1

Plano de instalaciones edificio nave 2

Plano de instalaciones edificio comercial mayorista

Plano de instalaciones edificio zona de comida

Plano de instalaciones edificio salón Necoxtla

Plano de instalaciones edificio guardería

9.5 Complementarios

Plano de acabados edificio administración

Plano de acabados edificio minorista seco centro

Plano de acabados edificio minorista seco sur

Plano de acabados edificio nave 1

Plano de acabados edificio nave 2

Plano de acabados edificio comercial mayorista

Plano de acabados edificio zona de comida

Plano de acabados edificio salón Necoxtla

Plano de acabados edificio guardería

Plano de cancelería edificio administración

Plano de cancelería edificio minorista seco centro

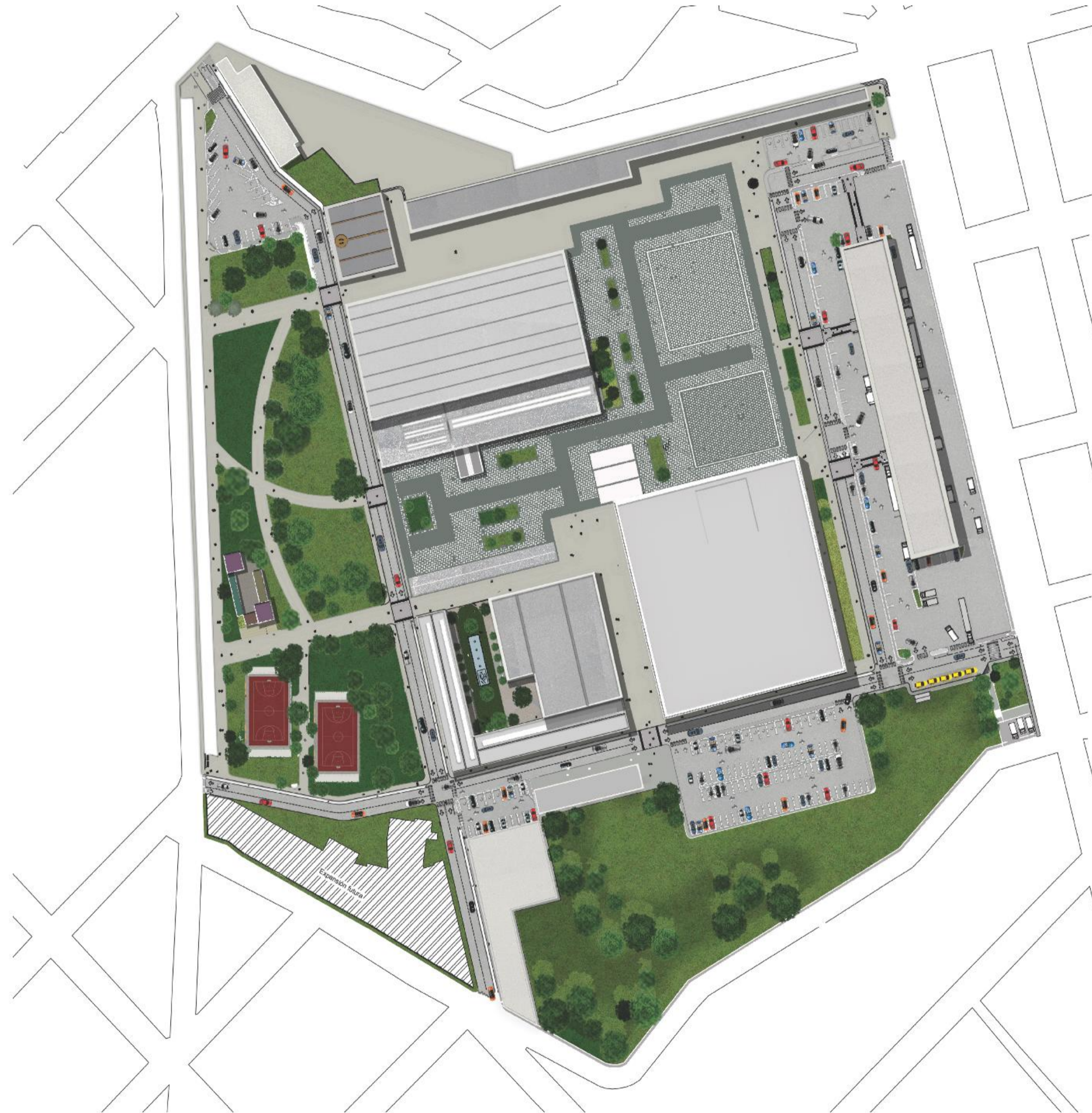
Plano de cancelería edificio minorista seco sur

Plano de cancelería edificio nave 1

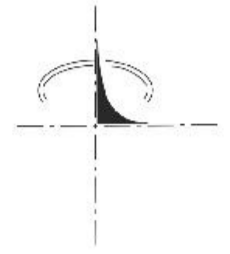
Plano de cancelería edificio nave 2

Plano de cancelería edificio comercial mayorista

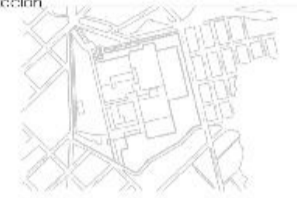
Plano de cancelería edificio zona de comida Plano de acabados edificio guardería



Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Superficie de terreno	106 380.64 m ²
Ocupación de suelo	63.828.36 m ²
Áreas verdes	42.552.26 m ²
Superficie construida por niveles	3872 m ²
Superficie de estacionamiento	7730 m ²
Cajones de estacionamiento	200

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Vanilo Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Piso

PLANO DE CONJUNTO

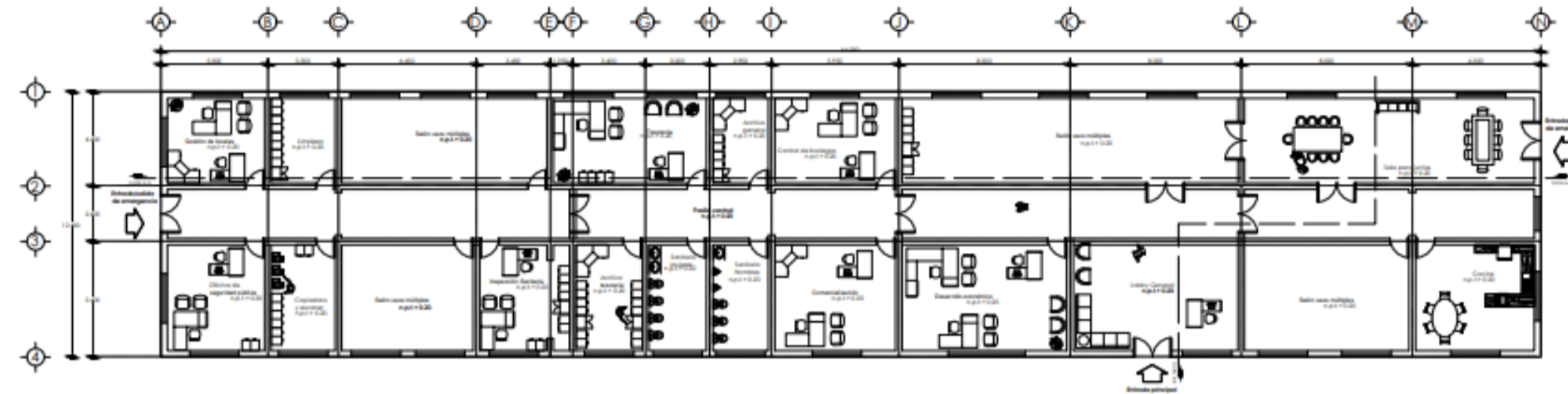
Nº Plano

9.1.

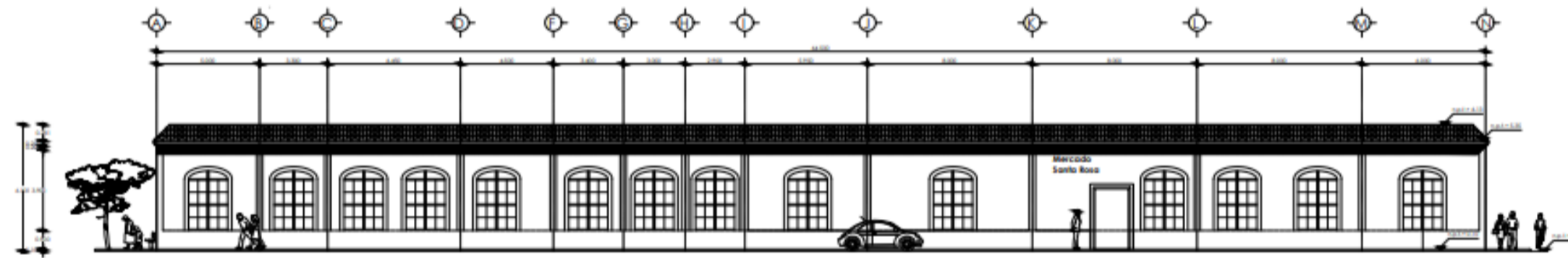
Escala



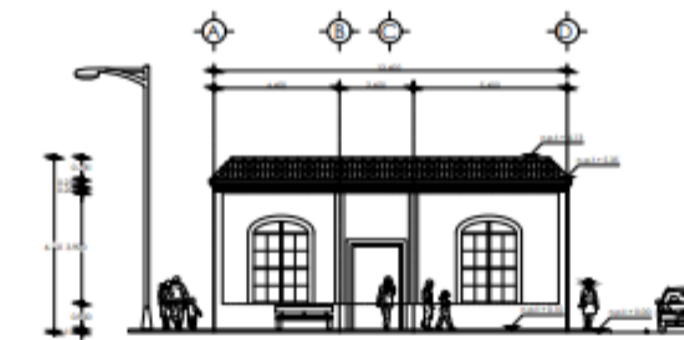
FACULTAD DE ARQUITECTURA



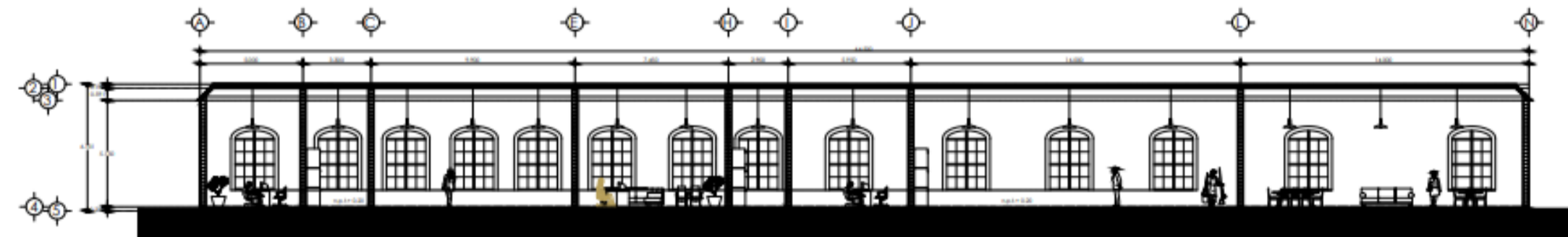
PROPUESTA DE LEVANTAMIENTO ADMINISTRACIÓN



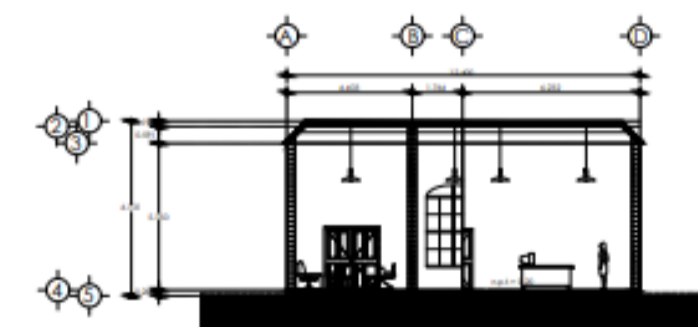
FACHADA ESTE



FACHADA NORTE



Corte A-A Administración



Corte B-B Administración

Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Superficie de terreno	106,380.64 m ²
Ocupación de suelo	63,628.38 m ²
Áreas verdes	42,552.26 m ²
Superficie construida por niveles	5872 m ²
Superficie de estacionamiento	7730 m ²
Cajones de estacionamiento	200

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Varia Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Plano

LEVANTAMIENTO ADMINISTRACIÓN

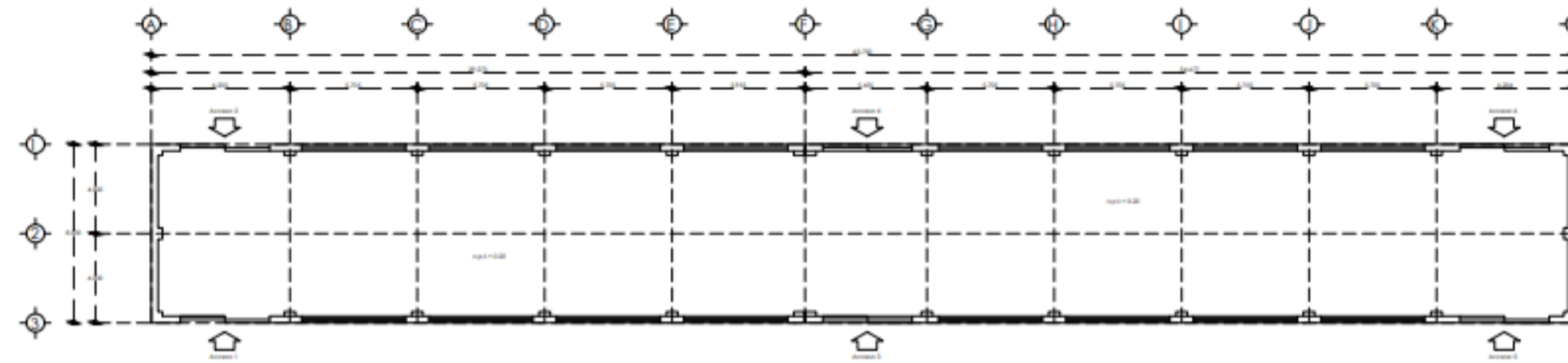
Nº Plano

9.2.1

Escala



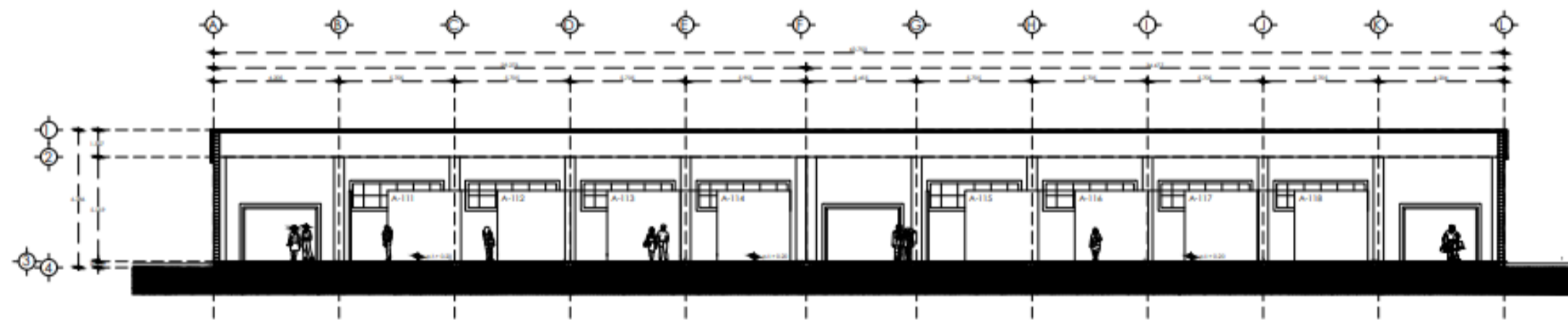
FACULTAD DE ARQUITECTURA



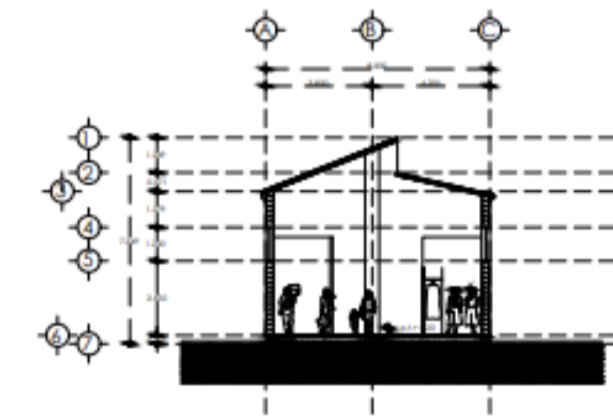
LEVANTAMIENTO ACTUAL MINORISTA SECO CENTRO



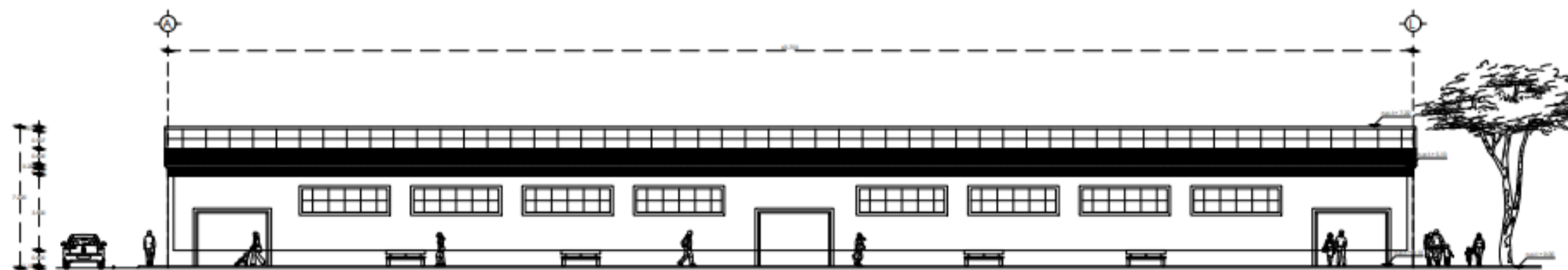
PROPUESTA LEVANTAMIENTO MINORISTA SECO CENTRO



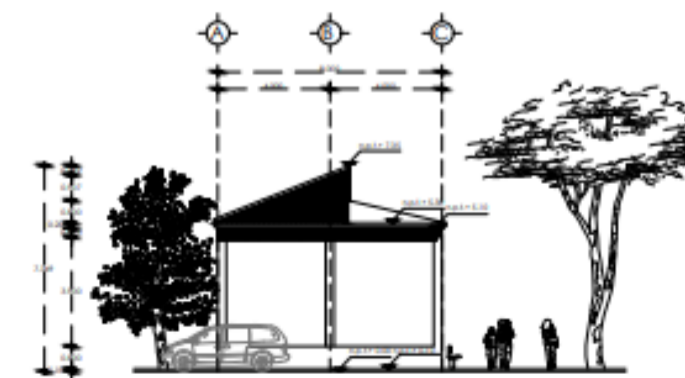
Corte A-A minorista seco centro



Corte B-B minorista seco centro



Fachada Sur Minorista Seco Centro



Fachada Este Minorista Seco

Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

Superficie de terreno	106,380.44 m ²
Ocupación de suelo	63,828.38 m ²
Áreas verdes	42,552.26 m ²
Superficie construida por rivales	5872 m ²
Superficie de estacionamiento	7730 m ²
Capones de estacionamiento	200

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Varia Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Plano

LEVANTAMIENTO MINORISTA SECO

Nº Plano

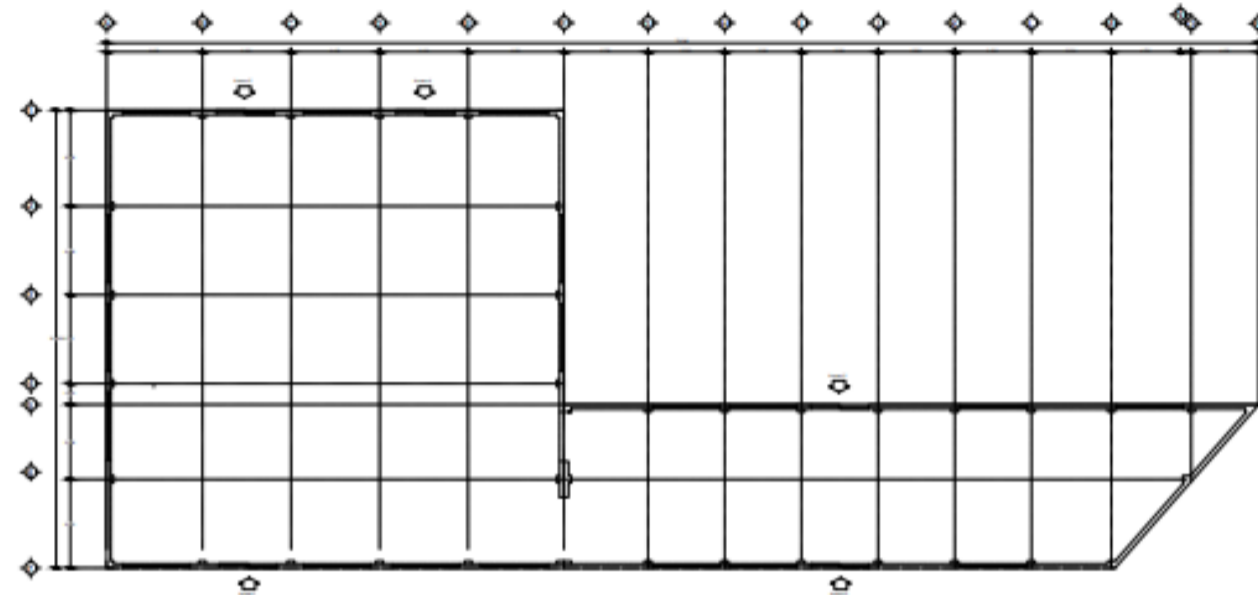
9.2.2

Escala

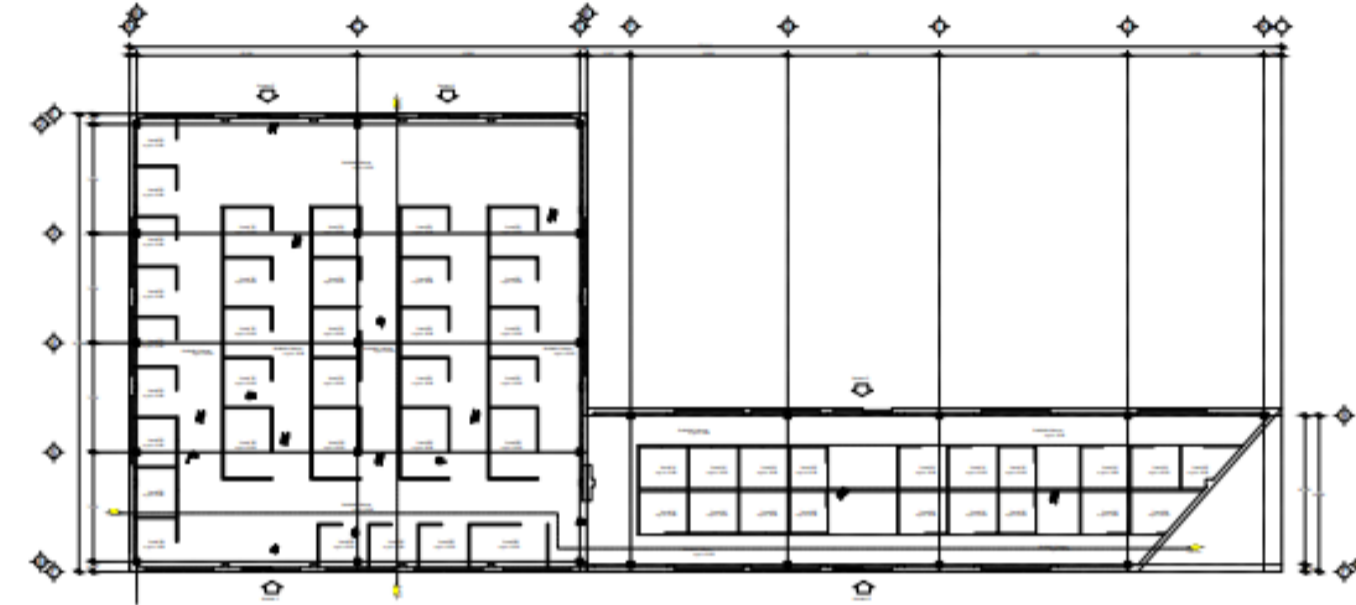
1:155



FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROPUESTA LEVANTAMIENTO EDIFICIO MINORISTA SUR



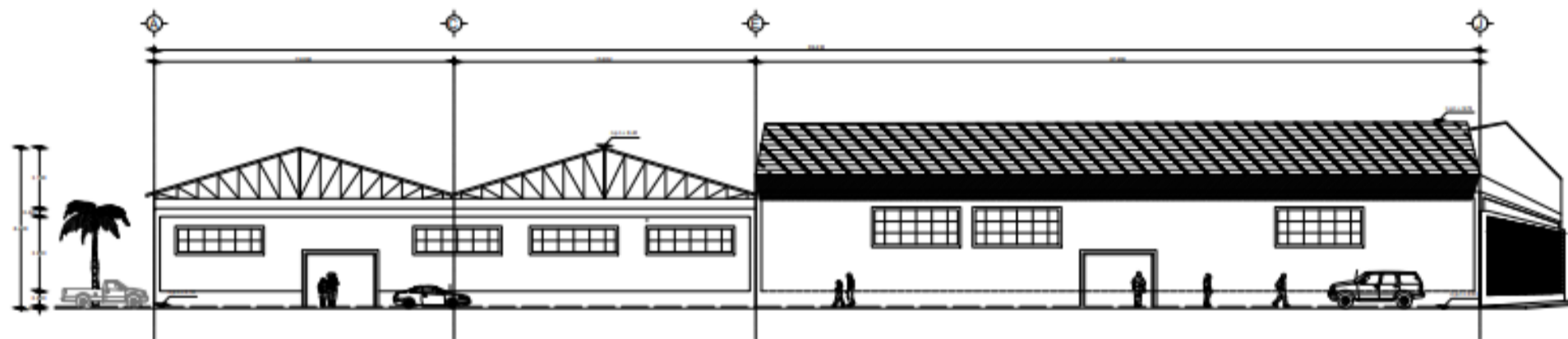
PROPUESTA LEVANTAMIENTO EDIFICIO MINORISTA SUR

Norte

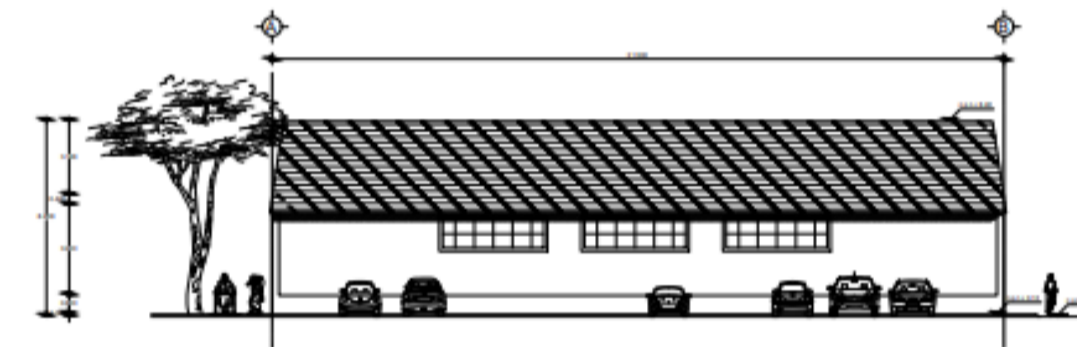


Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

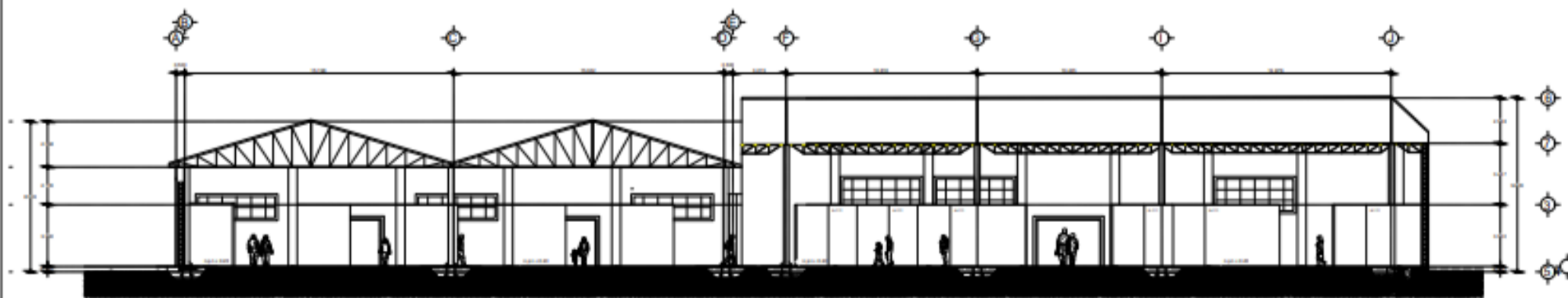
Superficie de terreno	106,380.64 m ²
Ocupación de suelo	63,828.38 m ²
Áreas verdes	42,552.26 m ²
Superficie construida por niveles	5872 m ²
Superficie de estacionamiento	7730 m ²
Cajones de estacionamiento	200



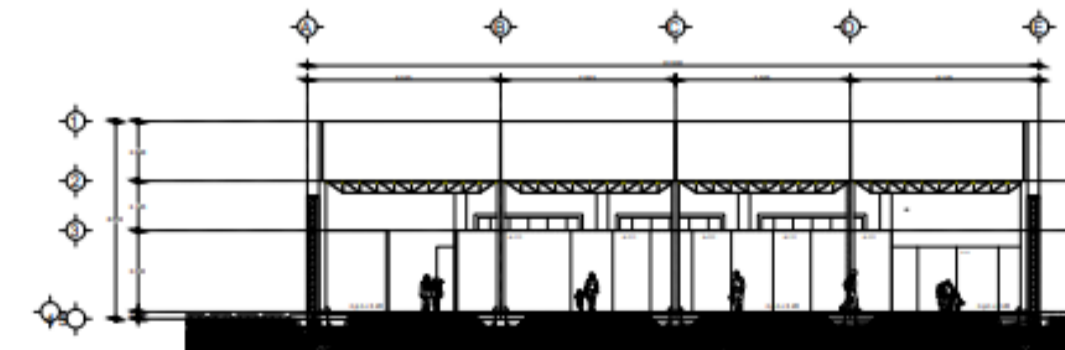
Fachada Este minorista seco sur



Fachada Norte minorista seco sur



Corte A-A minorista seco sur



Corte B-B minorista seco sur

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Varia Rubio Flores

Fecha:

07 octubre 2022

Piano:

LEVANTAMIENTO MINORISTA SUR

Nº Piano:

9.2.3

Escala:

1:300



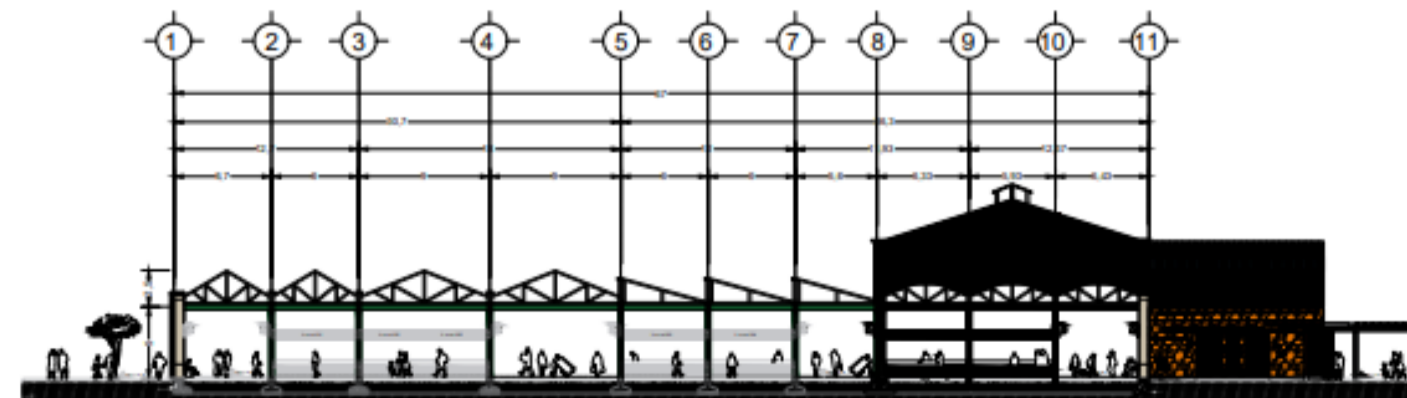
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROPUESTA LEVANTAMIENTO NAVE I



FACHADA NORTE



CORTE LONGITUDINAL

Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

Superficie de terreno	106,380.64 m ²
Ocupación de suelo	43,828.38 m ²
Áreas verdes	40,552.26 m ²
Superficie construida por niveles	5872 m ²
Superficie de estacionamiento	7730 m ²
Cajones de estacionamiento	200

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Vanio Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Plano

Nº Plano
LEVANTAMIENTO NAVE I 9.2.4.

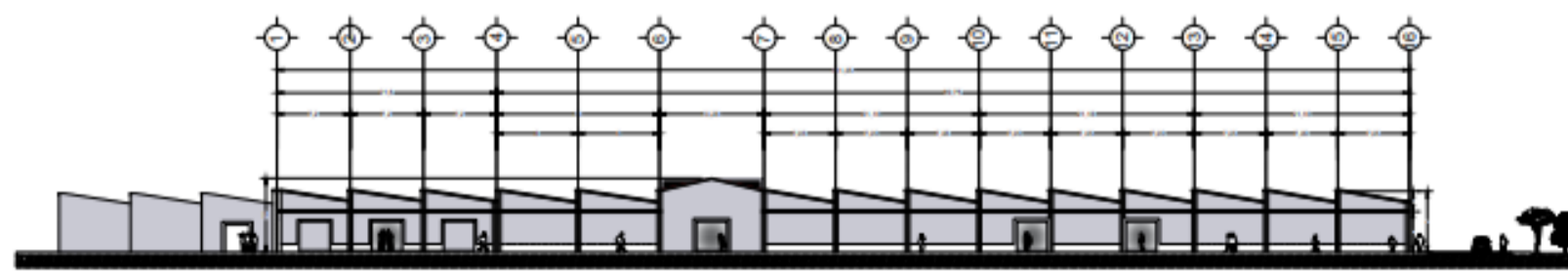
Escala



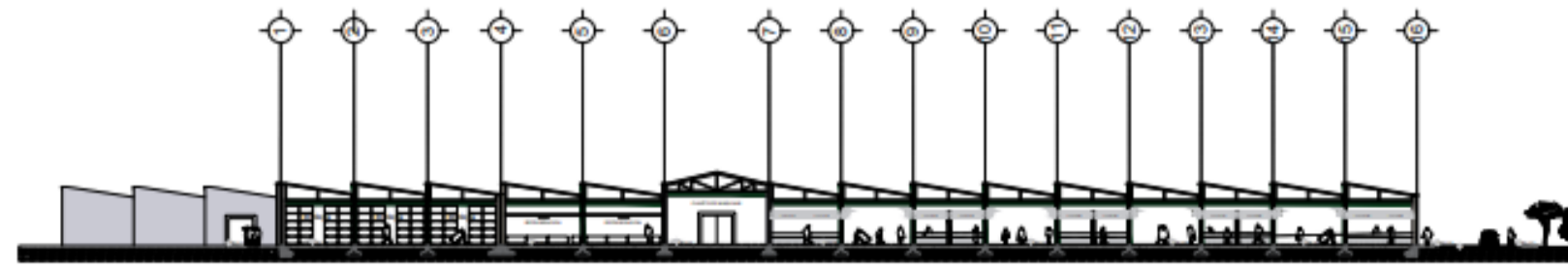
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROPUESTA LEVANTAMIENTO NAVE II



FACHADA NORTE



CORTE LONGITUDINAL

Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

Superficie de terreno	106.380,64 m ²
Ocupación de suelo	63.828,38 m ²
Áreas verdes	42.552,26 m ²
Superficie construida por niveles	5872 m ²
Superficie de estacionamiento	7730 m ²
Capones de estacionamiento	200

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Vario Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Plano

LEVANTAMIENTO NAVE II

Nº Plano

9.2.5.

Escala

1:350



FACULTAD DE ARQUITECTURA



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

Superficie de terreno	104,380.64 m ²
Ocupación de suelo	43,828.38 m ²
Áreas verdes	42,552.26 m ²
Superficie construida por niveles	5872 m ²
Superficie de estacionamiento	7730 m ²
Cajones de estacionamiento	200

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Varia Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Plano

LEVANTAMIENTO COMERCIAL MAYORISTA

Nº Plano

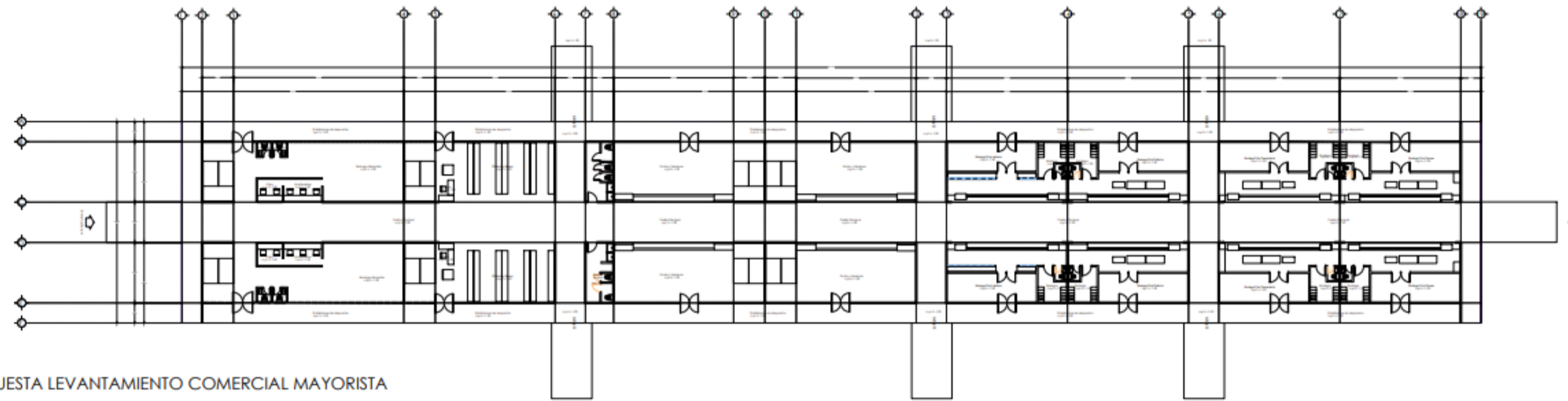
9.2.6

Escala

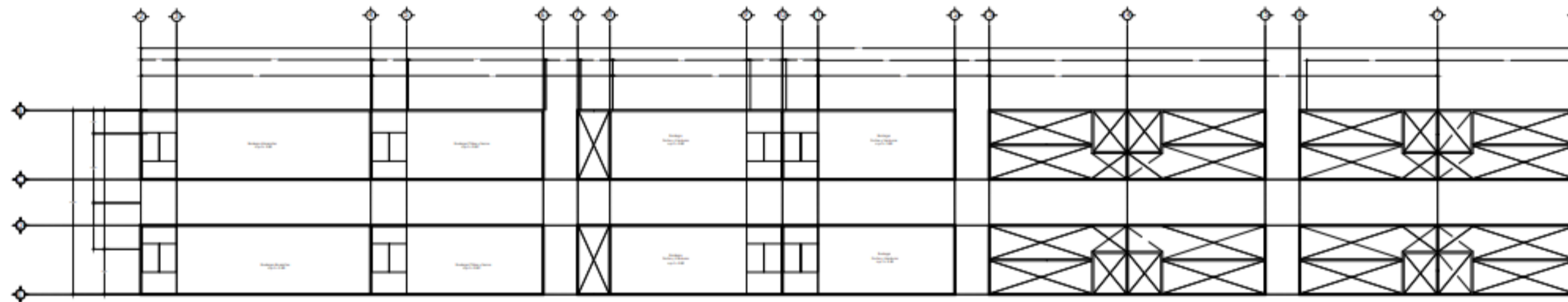
1:400



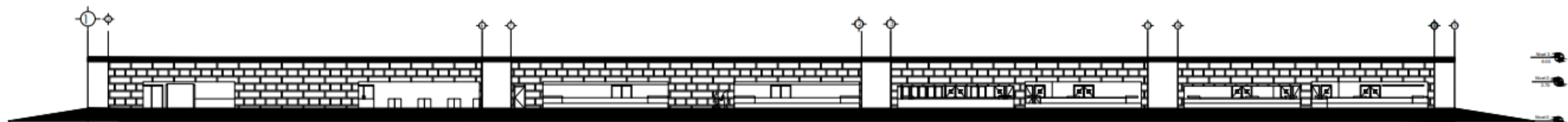
FACULTAD DE ARQUITECTURA



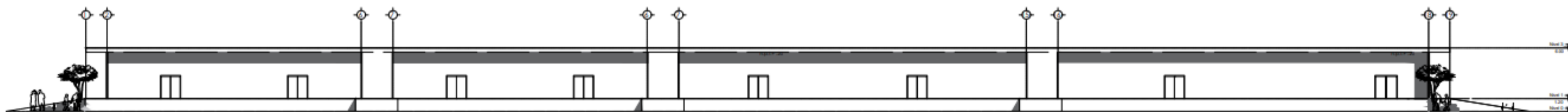
PROPUESTA LEVANTAMIENTO COMERCIAL MAYORISTA



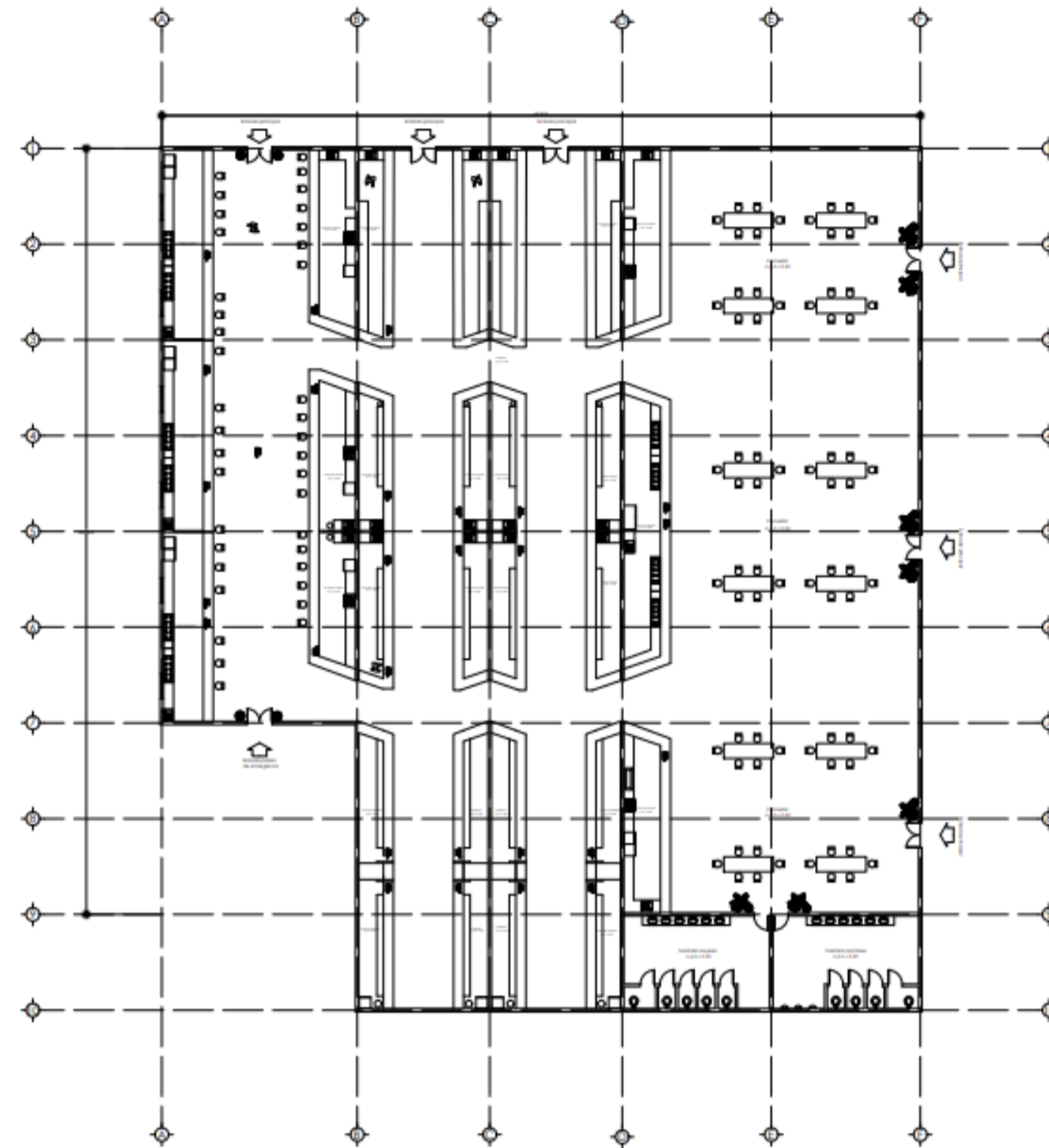
PROPUESTA LEVANTAMIENTO COMERCIAL MAYORISTA ALTA



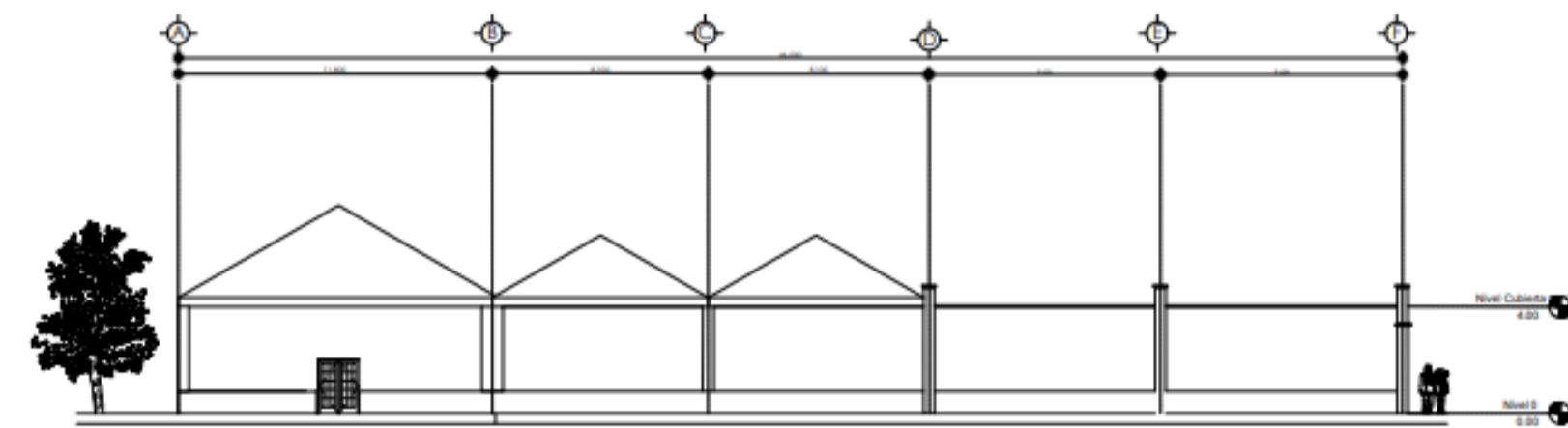
CORTE LONGITUDINAL



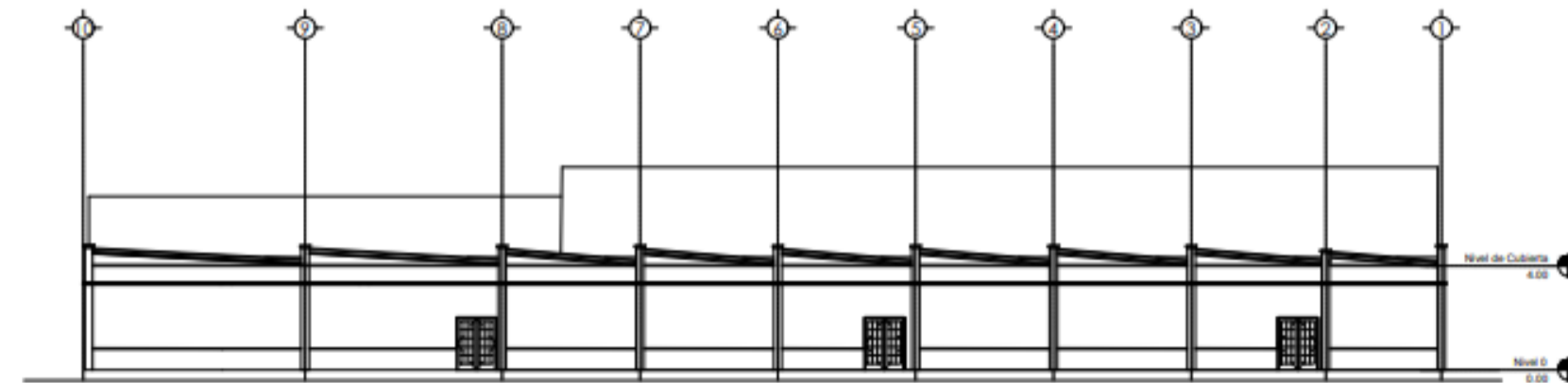
FACHADA ESTE



PROPUESTA DE LEVANTAMIENTO ZONA DE COMIDA



FACHADA SUR



FACHADA NORTE

Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

Superficie de terreno	106,360.64 m ²
Ocupación de suelo	63,828.38 m ²
Áreas verdes	42,532.26 m ²
Superficie construida por niveles	387.2 m ²
Superficie de estacionamiento	77.50 m ²
Capacidad de estacionamiento	200

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Vanía Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Plano

LEVANTAMIENTO ZONA DE COMIDA

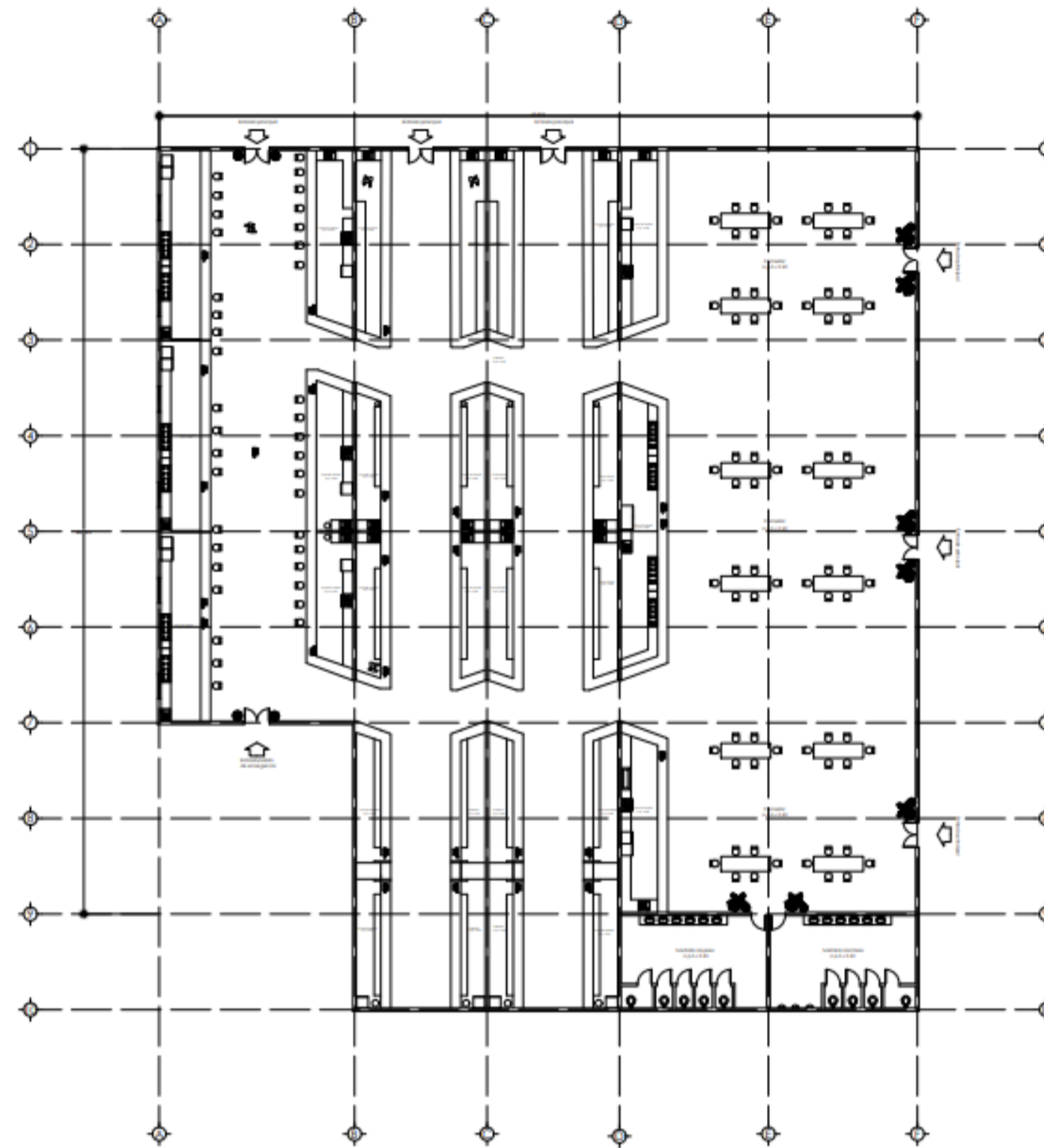
Nº Plano

9.2.7

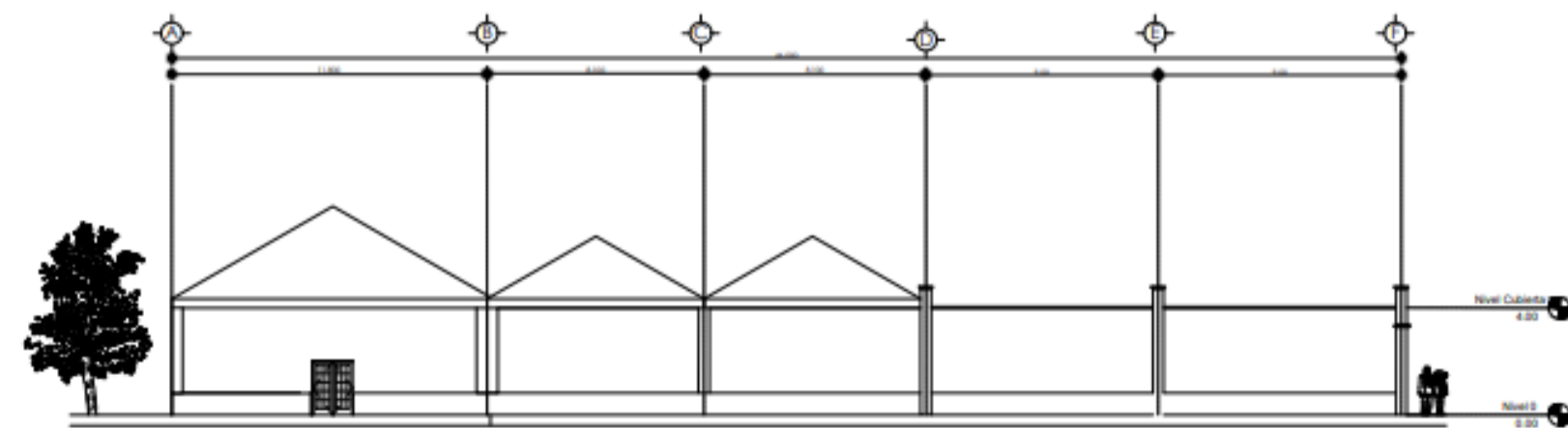
Escala



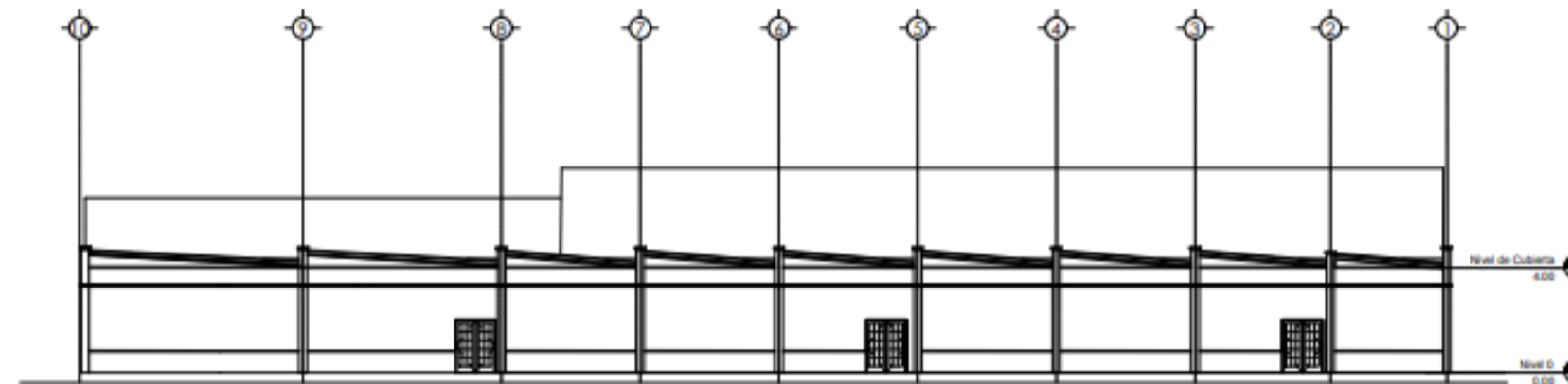
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROPUESTA DE LEVANTAMIENTO ZONA DE COMIDA



FACHADA SUR



FACHADA NORTE

Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

Superficie de terreno	705,380.54 m ²
Ocupación de suelo	63,828.38 m ²
Áreas verdes	42,552.26 m ²
Superficie construida por niveles	387.2 m ²
Superficie de estacionamiento	7750 m ²
Copias de estacionamiento	200

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Varia Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Plano

LEVANTAMIENTO ZONA DE COMIDA

Nº Plano

9.2.7

Escala



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Norte



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

Superficie de terreno	106,380.64 m ²
Ocupación de suelo	63,828.38 m ²
Áreas verdes	42,552.26 m ²
Superficie construida por niveles	5872 m ²
Superficie de estacionamiento	7730 m ²
Cajones de estacionamiento	200

Dibujante:
Miguel Ángel Flores González
Varia Rubio Flores

Fecha:
07 octubre 2022

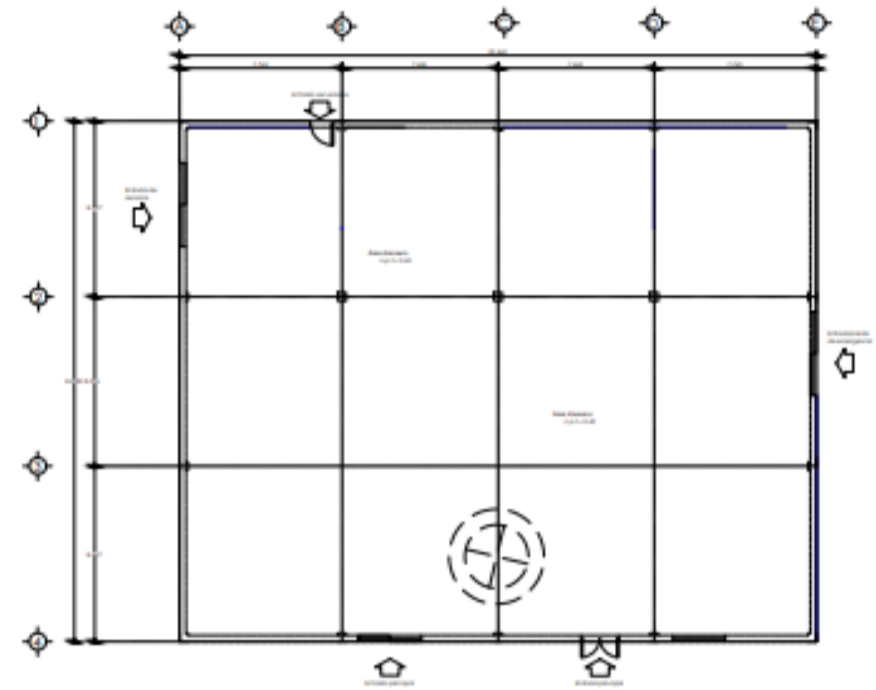
Plano:
LEVANTAMIENTO SALÓN NECOXTLA

Nº Plano:
9.2.8

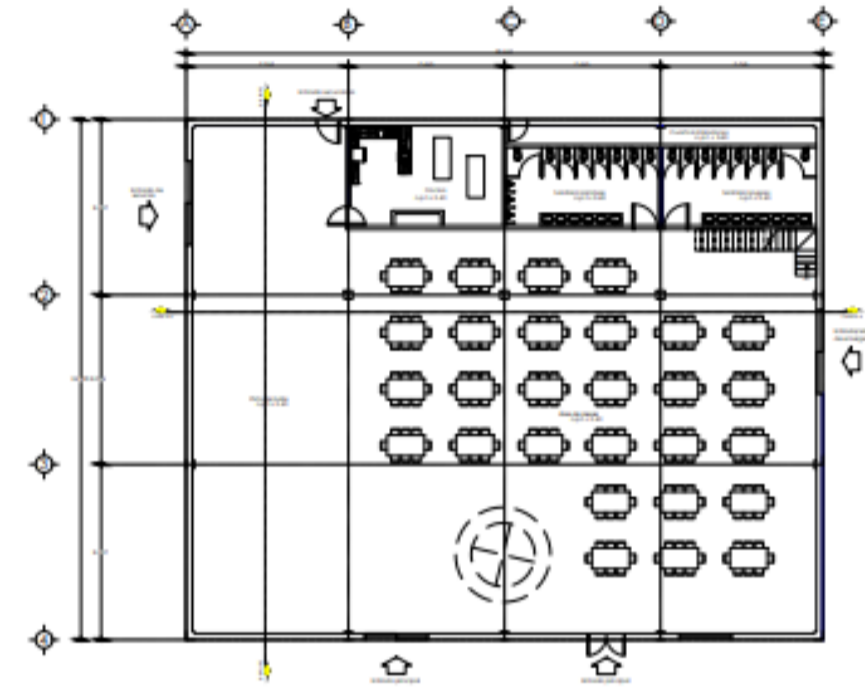
Escala:
1:200



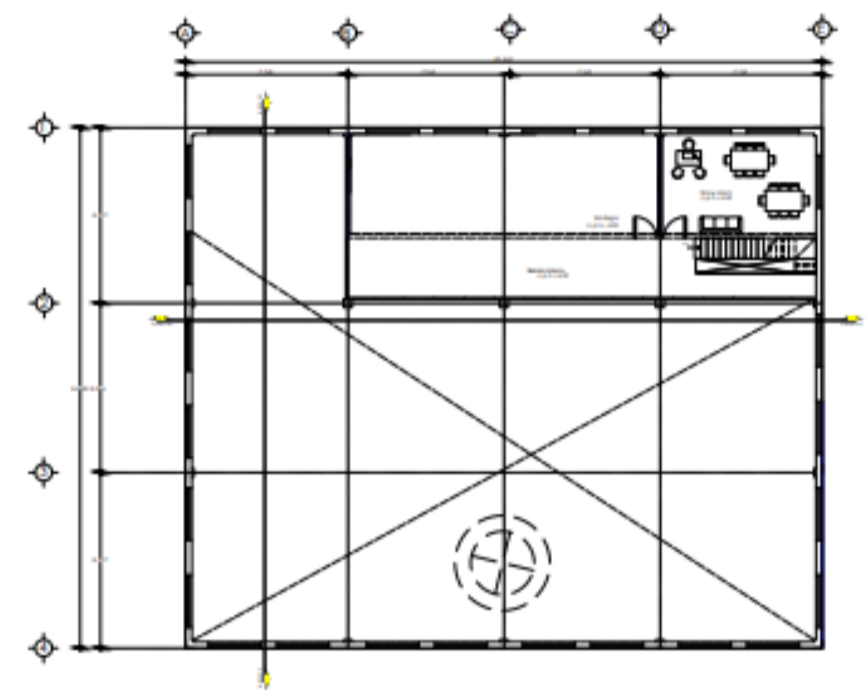
FACULTAD DE ARQUITECTURA



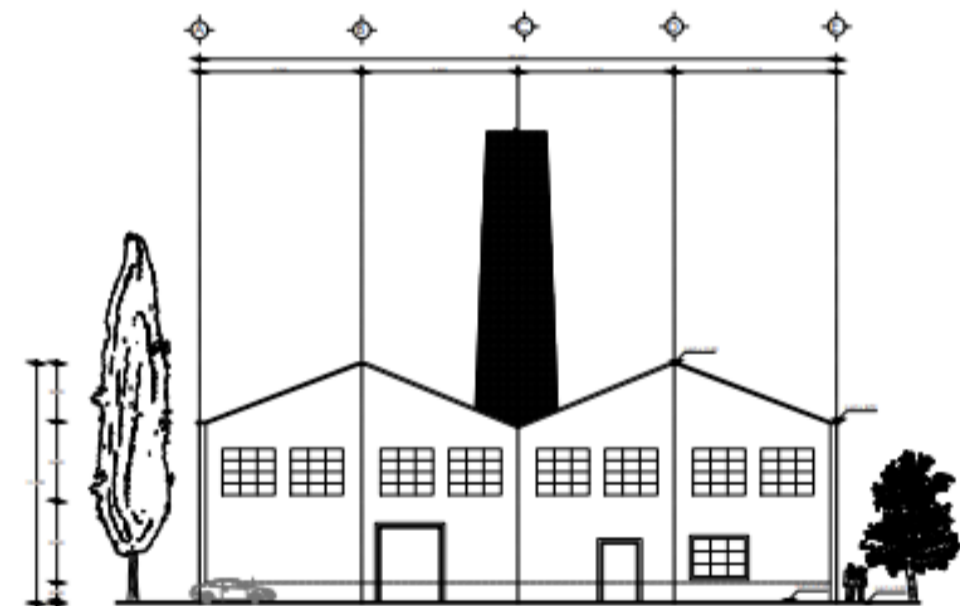
Levantamiento actual
Salón Necoxtla



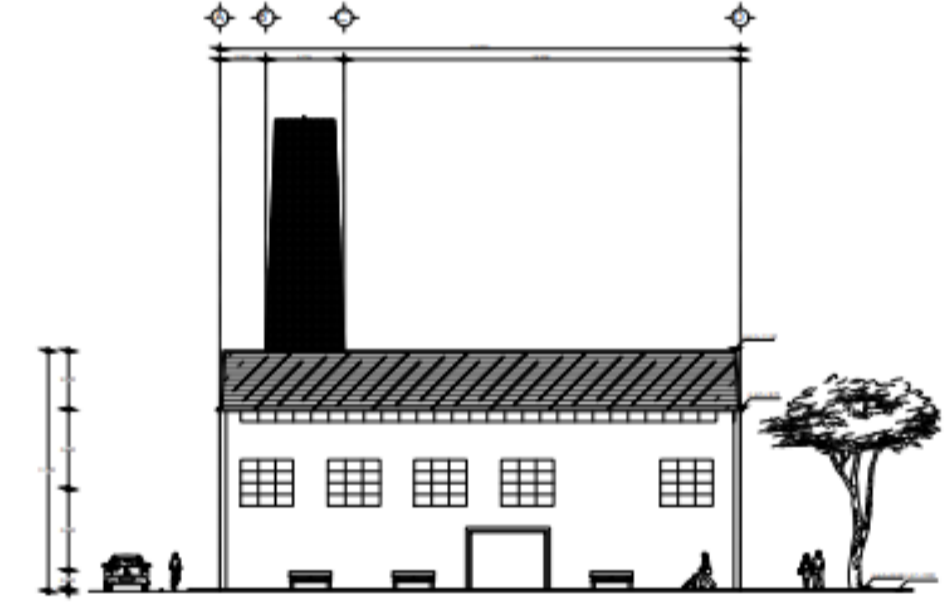
Proyección intervención
Planta Baja Salón Necoxtla



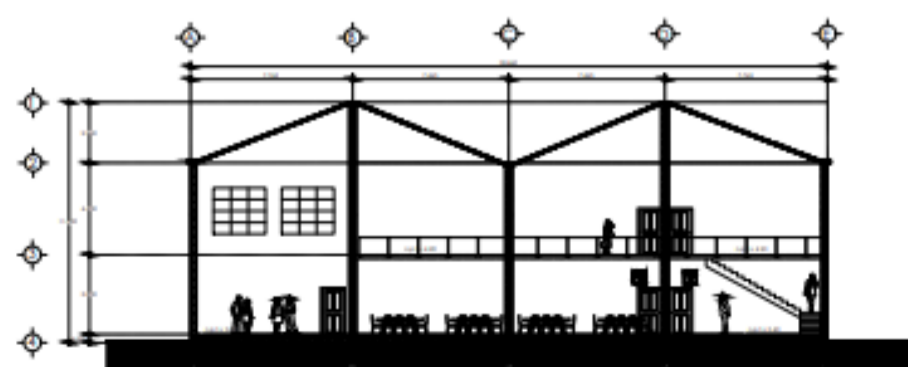
Proyección intervención
Planta Alta Salón Necoxtla



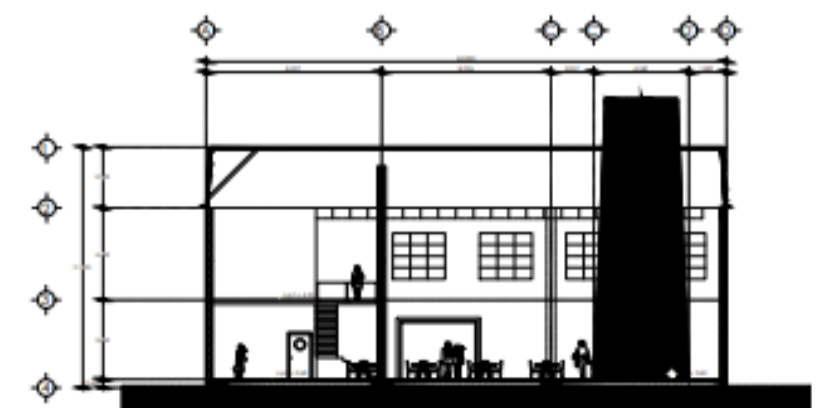
Fachada Este Salón Necoxtla



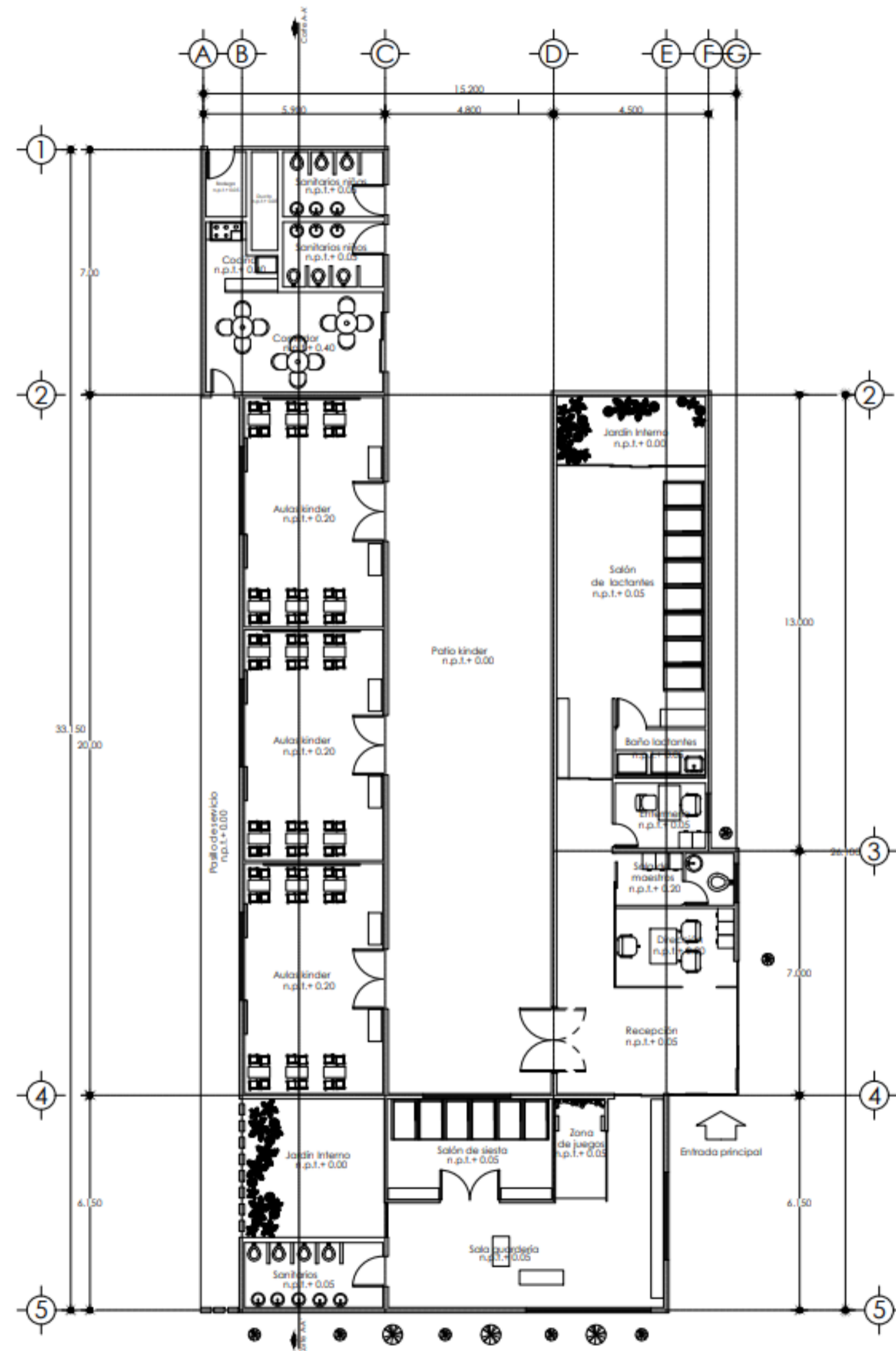
Fachada Norte Salón Necoxtla



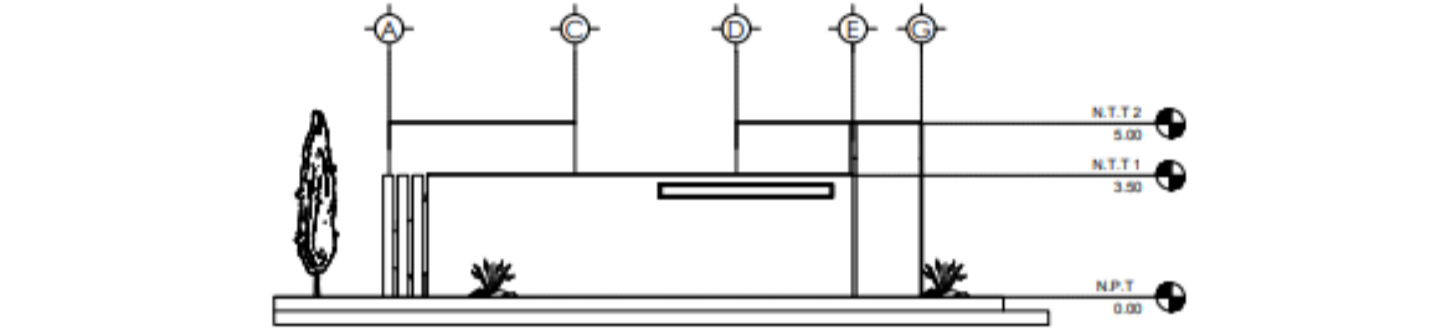
Corte A-A Salón Necoxtla



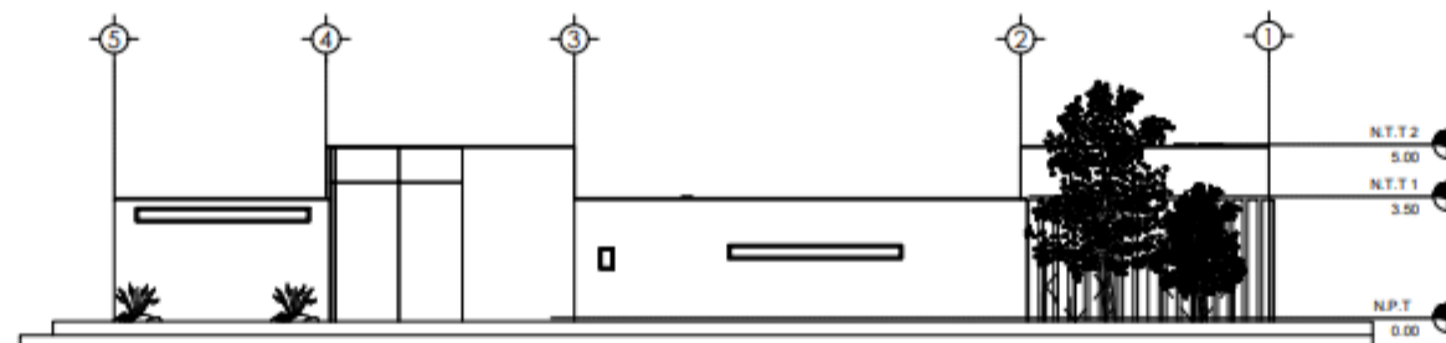
Corte B-B Salón Necoxtla



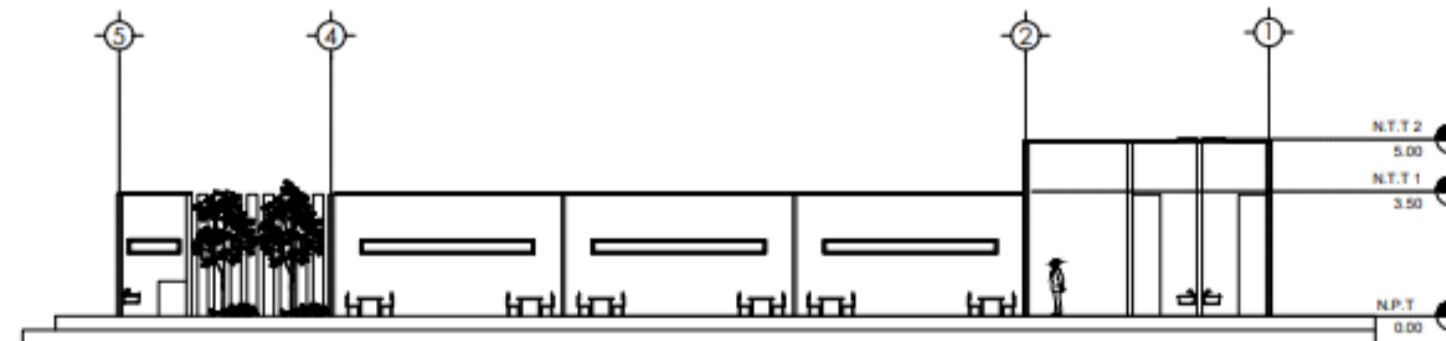
PROPUESTA LEVANTAMIENTO GUARDERÍA



FACHADA SUR



FACHADA ESTE



CORTE LONGITUDINAL

Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

Superficie de terreno	106,380.64 m ²
Ocupación de suelo	23,828.38 m ²
Áreas verdes	42,552.26 m ²
Superficie canalizada por riviéras	387.2 m ²
Superficie de estacionamiento	7730 m ²
Capas de estacionamiento	200

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Vanisa Rubio Flores

Fecha:

07 octubre 2022

Plano:

LEVANTAMIENTO GUARDERÍA

Nº Plano:

9.2.9

Escala:

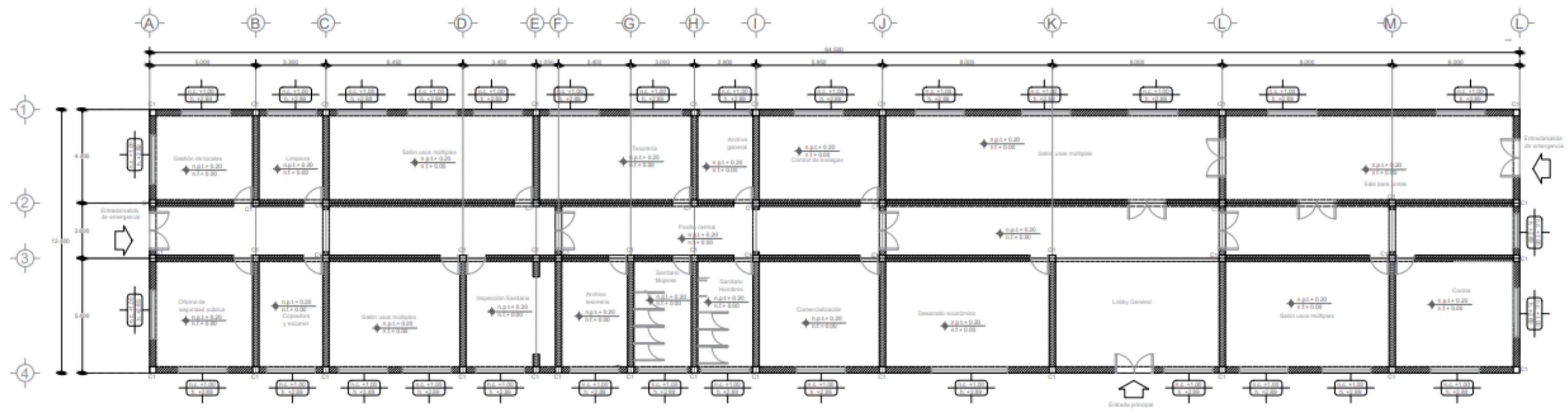


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Norte



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz



- Columna de concreto armado, especificaciones según plano constructivo
- Columna de acero, especificaciones según plano constructivo
- ↔ Nivel de piso terminado
↔ Nivel de fono
- ↔ Nivel de cerámico de vertera
- M-1 Muro de block tradicional con dimensiones 11.9cm x 19.5cm x 39.5cm, colocados a hueco.
- M-2 Muro de tabique rojo recocido con dimensiones 7cm x 12cm x 21cm, colocados a hueco.
- M-3 Muro de piedra brava de 40cm de espesor, unida con mortero cemento-cal-arena

Dibujante:
Miguel Ángel Flores González
Vanía Rubio Flores

Fecha:
07 octubre 2022

Plano:
ALBAÑILERÍA EDIFICIO ADMINISTRACIÓN

Nº Plano:
9.3.1

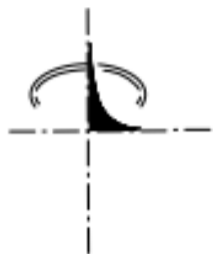
Escala:
1:40



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALBAÑILERÍA EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN

Norte



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

- C1 Columna de concreto armado, especificaciones según plano constructivo
- C2 Columna de acero, especificaciones según plano constructivo
- n.p.l. + 0.30 Nivel de piso terminado
- n.l. + 0.00 Nivel de firme
- n.v. + 0.30 Nivel de carariento de ventana
- M-1 Muro de block tradicional con dimensiones 13.5cm x 19.5cm x 39.5cm, colocados a hueco.
- M-2 Muro de tabique rojo recocido con dimensiones 7cm x 12cm x 21cm, colocados a hueco.
- M-3 Muro de piedra traza de 40cm de espesor unida con mortero cemento-cal-arena

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Vanita Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Plano

ALBAÑILERÍA EDIFICIO DE MINORISTA SECO

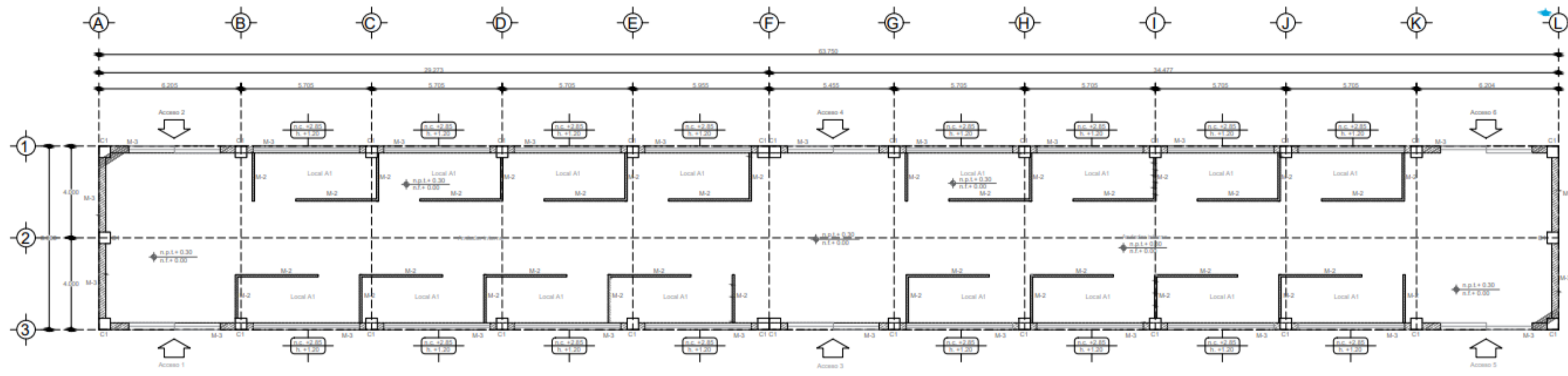
Nº Plano

9.3.2

Escala



FACULTAD DE ARQUITECTURA



ALBAÑILERÍA EDIFICIO MINORISTA SECO CENTRO

Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

- Columna de concreto armado, especificaciones según plano constructiva
- Columna de acero, especificaciones según plano constructiva

Nivel de piso terminado

Nivel de firme

Nivel de ceramieto de ventana

M-1 Muro de block tradicional con dimensiones 11.9cm x 19.5cm x 39.5cm, colocados a hueco.

M-2 Muro de tabique rojo recocida con dimensiones 7cm x 12cm x 21cm, colocados a hueco.

M-3 Muro de piedra bruta de 40cm de espesor, unidas con mortero cemento-cal-arena

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Vanía Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Plano

ALBAÑILERÍA EDIFICIO DE MINORISTA SUR

Nº Plano

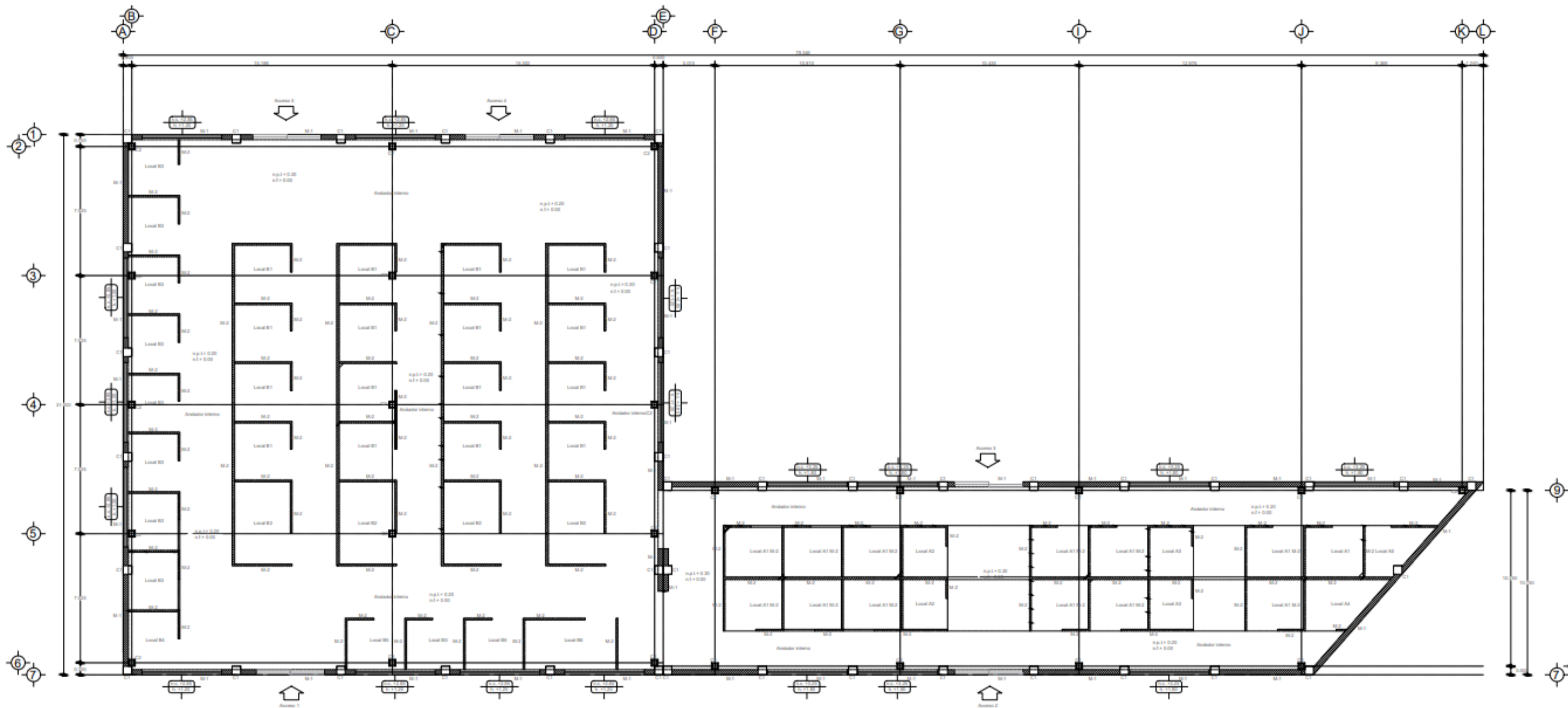
9.3.3

Escala

1:120



FACULTAD DE ARQUITECTURA



ALBAÑILERÍA EN EDIFICIO MINORISTA SUR



ALBAÑILERÍA NAVE I

Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

- C1 Columna de concreto armado, especificaciones según plano constructivo
- C2 Columna de acero, especificaciones según plano constructivo
- n.p.t. + 0.30 Nivel de piso terminado
- n.t. + 0.00 Nivel de firme
- 0.00 Nivel de cerramiento de ventana
- M-1 Muro de block tradicional con dimensiones 11.30cm x 19.5cm x 38.5cm, colocados a hueco.
- M-2 Muro de bloque rojo recocido con dimensiones 7cm x 12cm x 21cm, colocados a hueco.
- M-3 Muro de piedra brava de 40cm de espesor, unidas con mortero cemento-cal-arena

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Varia Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Plano

ALBAÑILERÍA NAVE I

Nº Plano

9.3.4

Escala



FACULTAD DE ARQUITECTURA

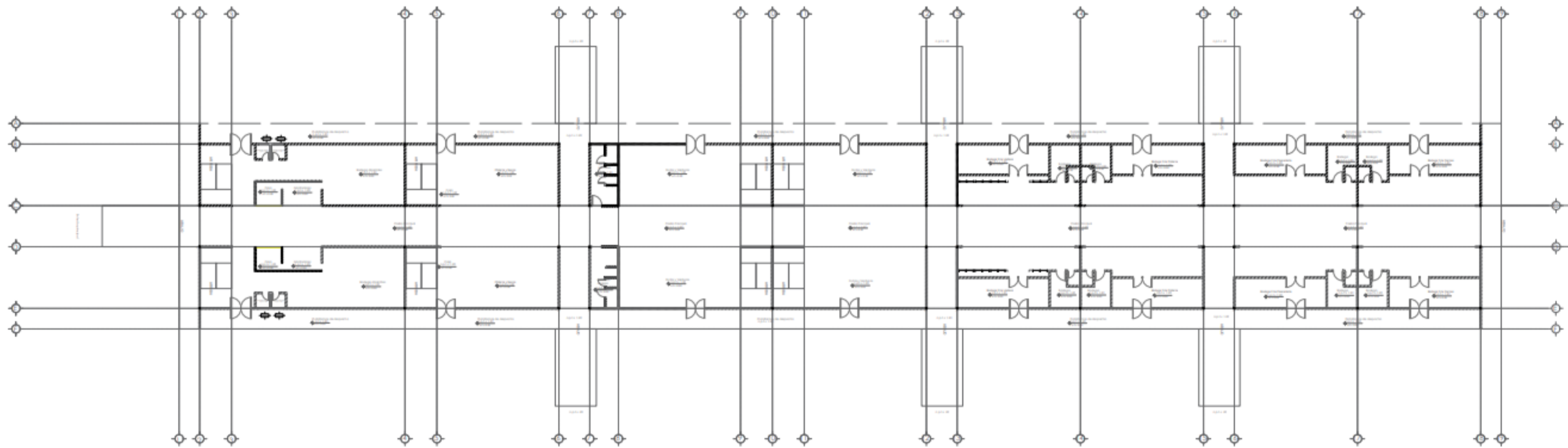
Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz



Notas:
C1 □ Columna de acero, especificaciones según plano constructivo

C2 □ Columna de acero, especificaciones según plano constructivo

n.p.l + 0.20 Nivel de piso terminado
±T + 0.00 Nivel de firme

Nivel de cerramiento de ventana
+1.00
+2.00

M-1 Muro de block tradicional con dimensiones 11.9cm x 19.5cm x 39.5cm, colocadas a hueco.

M-2 Muro de labriaca con dimensiones 7 cm x 21cm, colocadas a hueco.

M-3 Muro de cristal templado espesor 12 mm

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Varia Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Plano

ALBAÑILERÍA COMERCIAL MAYORISTA

Nº Plano

9.3.6

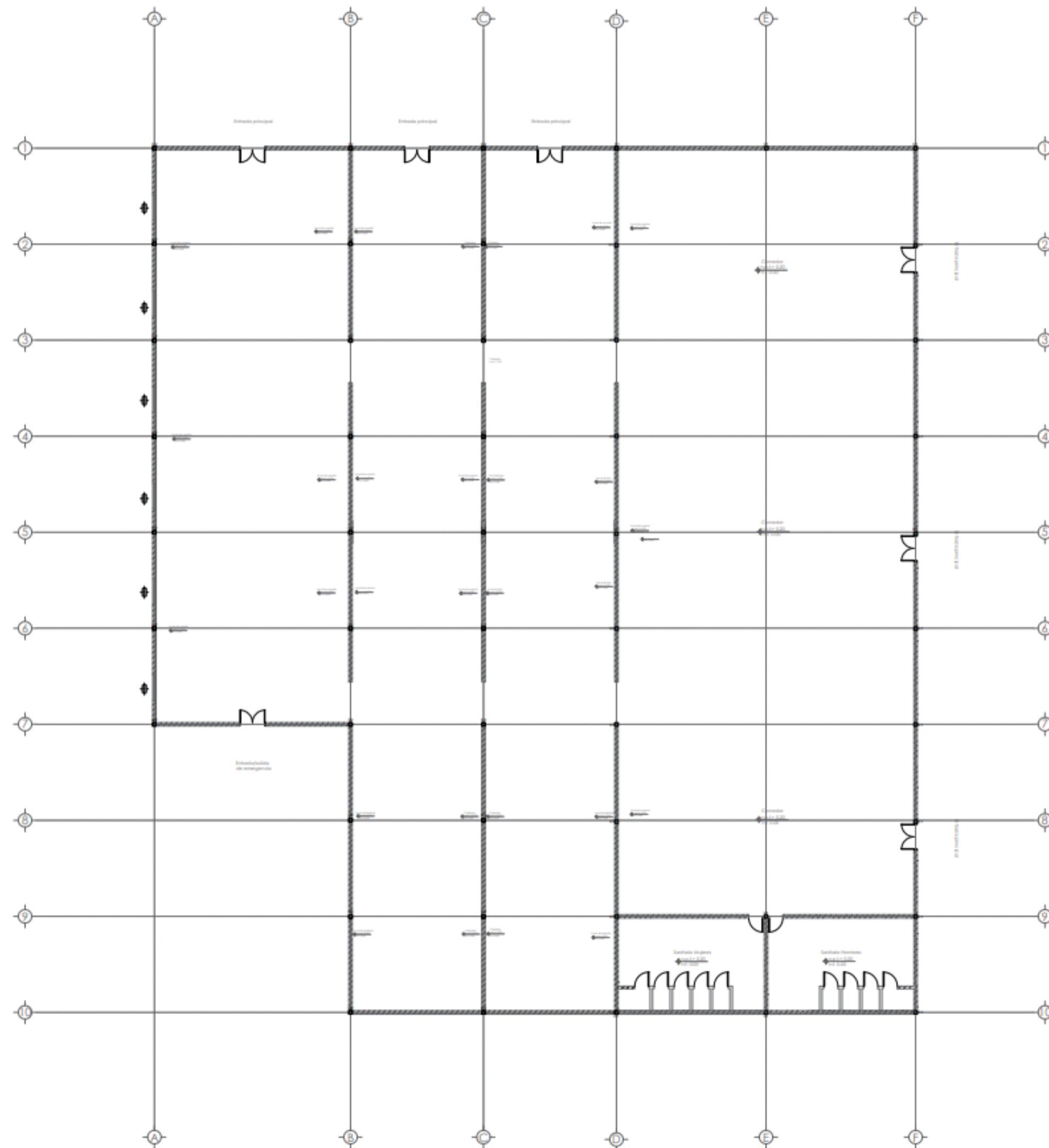
Escala

1:300

ALBAÑILERÍA EDIFICIO COMERCIAL MAYORISTA



FACULTAD DE ARQUITECTURA



ALBAÑILERÍA ZONA DE COMIDA

Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

- Columna de concreto armado, especificaciones según plano constructivo.
- Columna de acero, especificaciones según plano constructivo.
- Nivel de piso terminado
- Nivel de ventana
- M-1 Muro de block tradicional con dimensiones 11.5cm x 19.5cm x 39.5cm, colocados a hueco.
- M-2 Muro de ladrillo rojo recocido con dimensiones 7cm x 12cm x 21cm, colocados a hueco.
- M-3 Muro de piedra brasa de 40cm de espesor, unidas con mortero cemento-cal arena.

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Vanía Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Plano

ALBAÑILERÍA ZONA DE COMIDA

Nº Plano

9.3.7

Escala



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Norte



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

- C1 Columna de concreto armado, especificaciones según plano constructivo
- C2 Columna de acero, especificaciones según plano constructivo
- Nivel de piso terminado
Nivel de firme
- Nivel de coronamiento de ventana
- M1 Muro de block tradicional con dimensiones 11.9cm x 19.5cm x 39.5cm, colocados a hueco.
- M2 Muro de tabique rojo recocado con dimensiones 7cm x 15cm x 21cm, colocados a hueco.
- M3 Muro de piedra brasa de 45cm de espesor, unida con mortero cemento-calceño

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Vania Rubio Flores

Fecha:

07 octubre 2022

Plano:

ALBAÑILERÍA SALÓN NECOXTLA

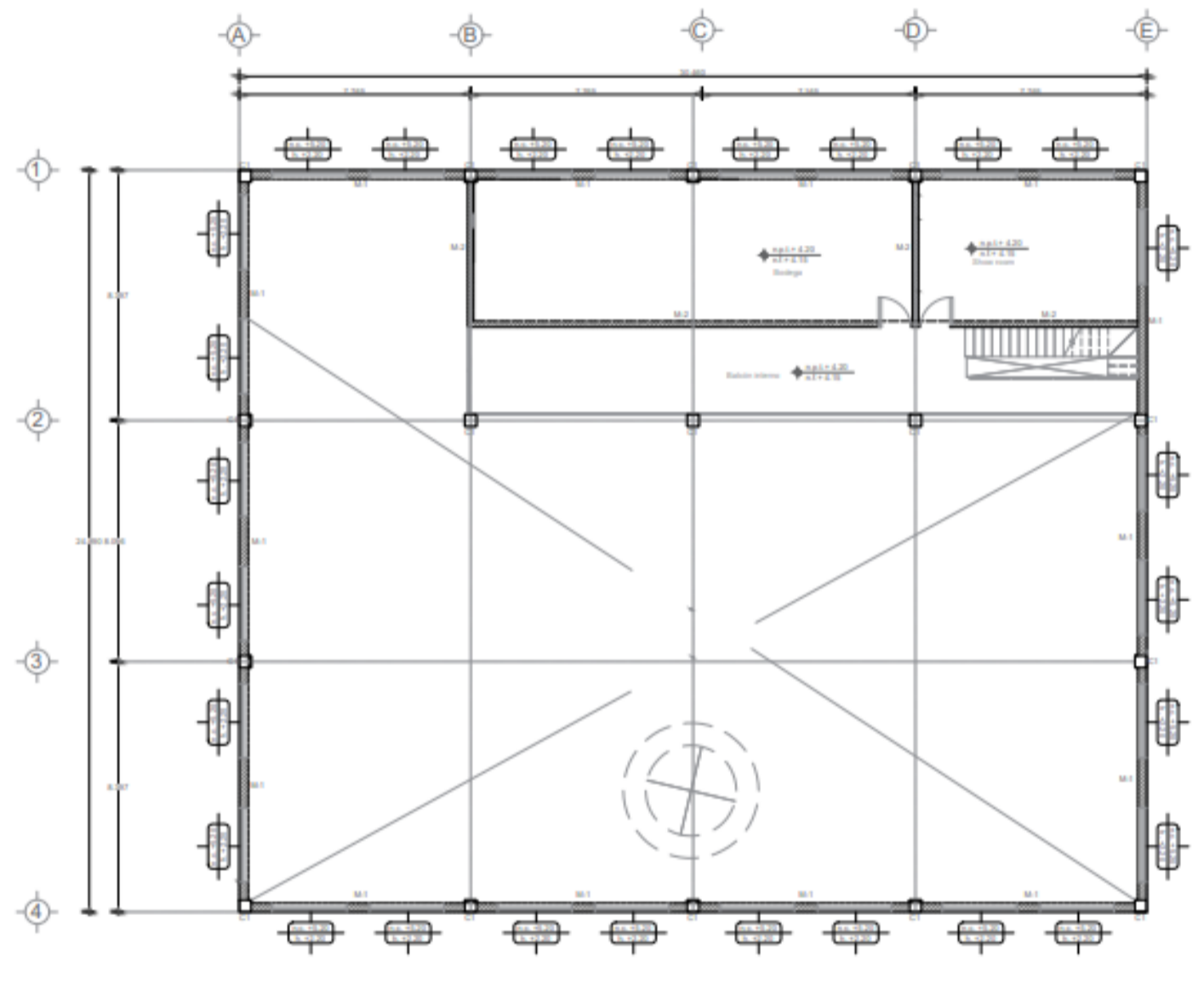
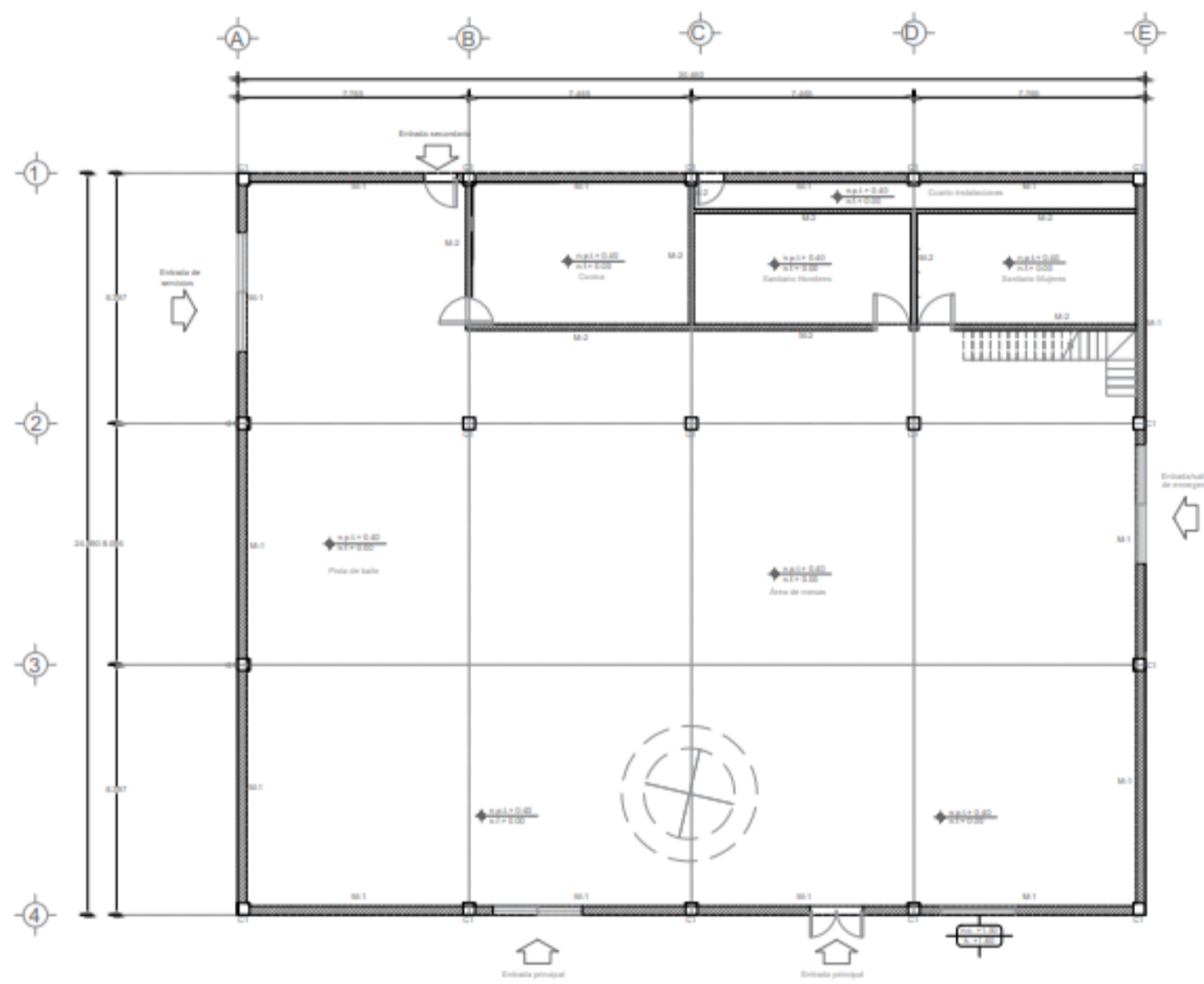
Nº Plano:

9.3.8

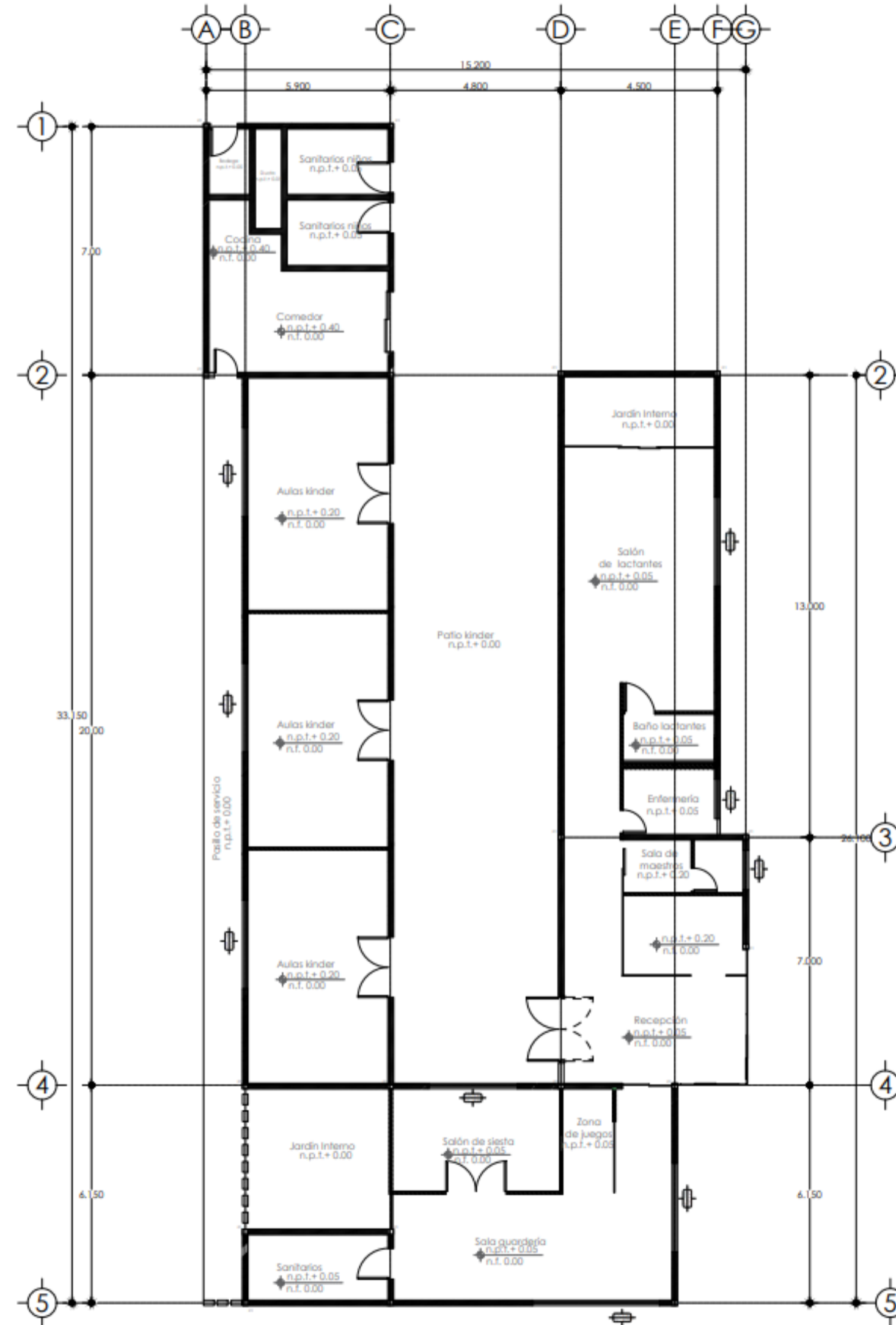
Escala:



FACULTAD DE ARQUITECTURA



ALBAÑILERÍA SALÓN NECOXTLA



ALBAÑILERÍA EDIFICIO GUARDERÍA

Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

- C1 Columna de concreto armado, especificaciones según plano constructivo
- C2 Columna de acero, especificaciones según plano constructivo
- n.p.t.+0.30 Nivel de piso terminado
- n.t.+0.00 Nivel de firme
- Nivel de cerramiento de ventana
- M-1 Muro de block tradicional con dimensiones 11.9cm x 19.5cm x 39.5cm, colocadas a hueso.
- M-2 Muro de ladrillo rojo recocido con dimensiones 7cm x 13cm x 21cm, colocadas a hueso.
- M-3 Muro de piedra brasa de 45cm de espesor, unidas con mortero cemento-cal-arena

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Vanio Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Plano

ALBAÑILERÍA GUARDERÍA

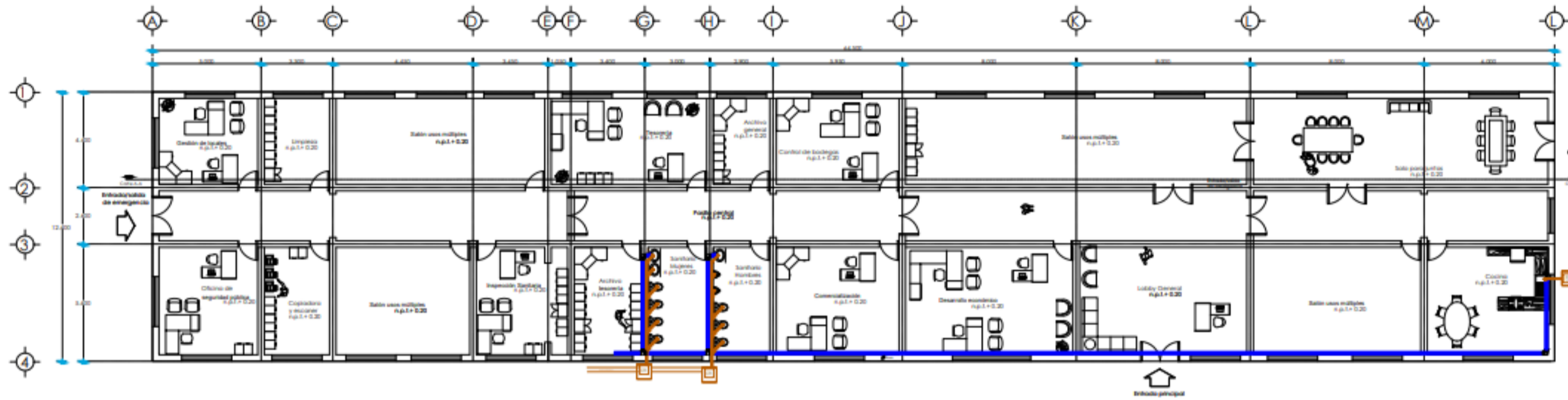
Nº Plano

9.3.9

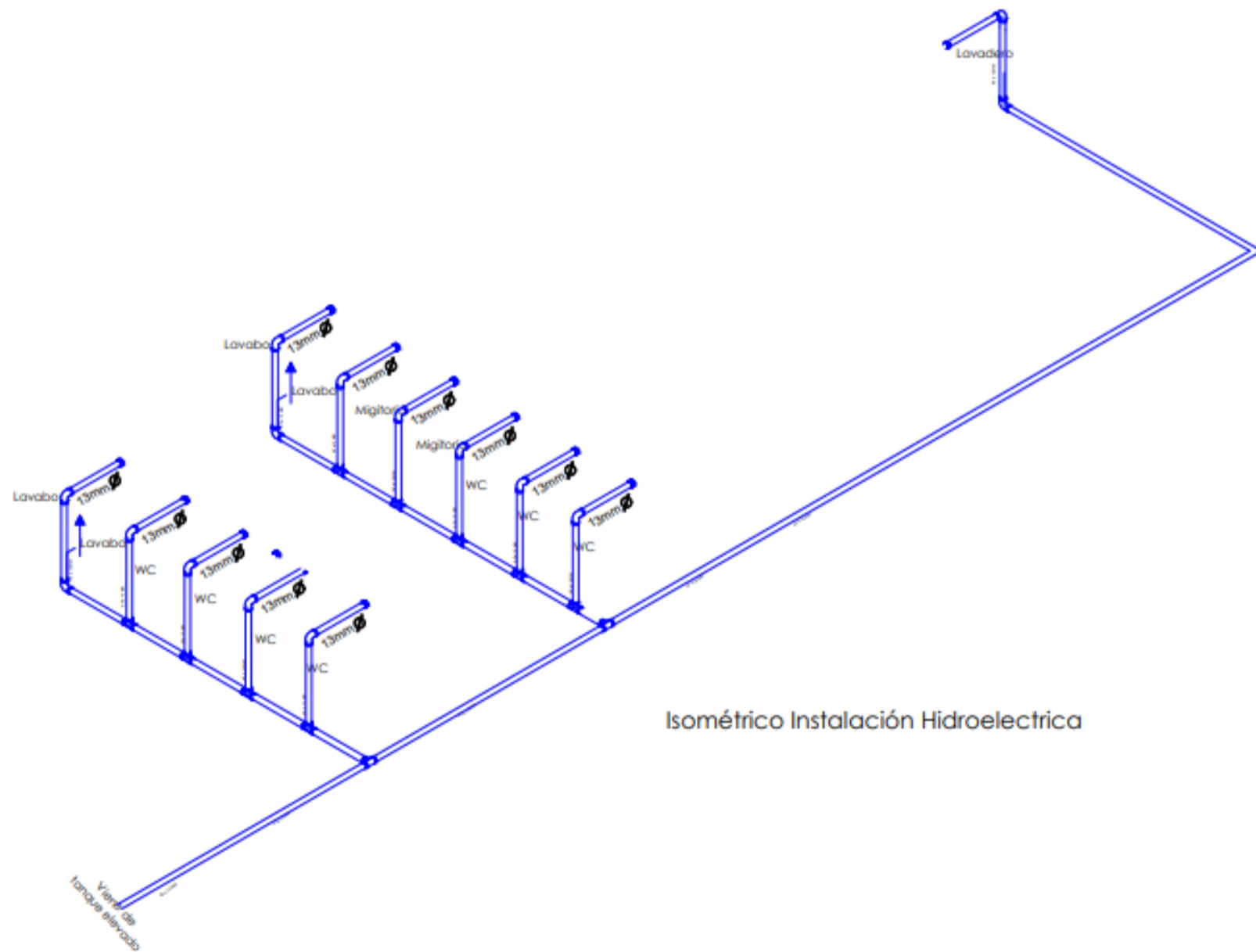
Escala



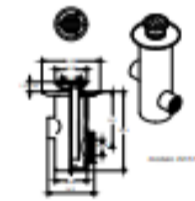
FACULTAD DE ARQUITECTURA



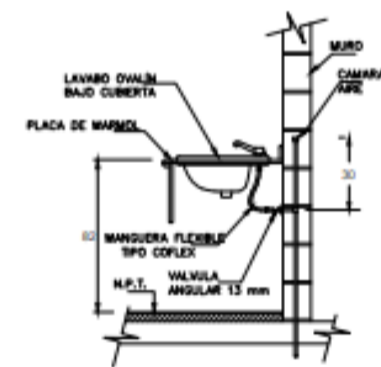
INSTALACION HIDROSANITARIA ADMINISTRACIÓN



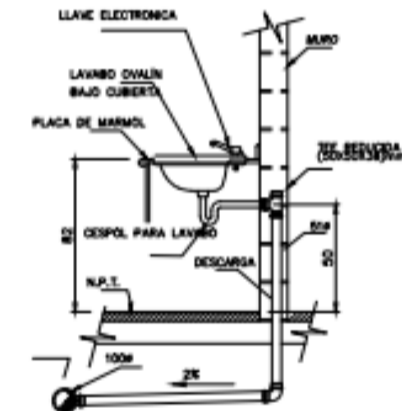
Isométrico Instalación Hidroelectrica



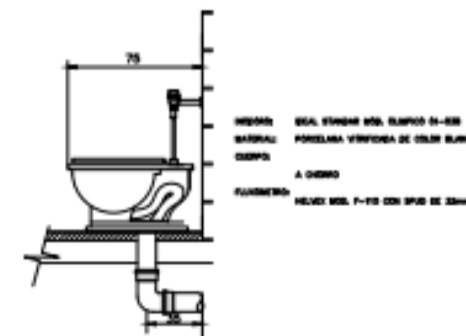
Detalle de coladera de piso



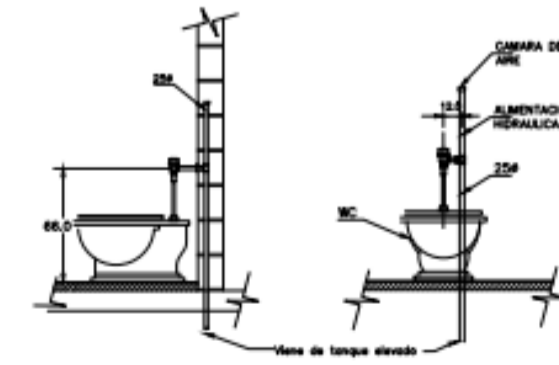
Detalle de instalación en lavabo



Detalle de registro



Detalle de tubería a drenaje



Detalle de alimentación hidráulica

Norte



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

	Línea de agua fría
	Línea sanitaria
	S.A.P. Bajo de Agua Pluvial
	S.A.N. Bajo de Agua Negras
	Tubo de PVC 2" Diámetro
	Tubo de PVC 4" Diámetro
	Codo 90°
	Tee reducción
	Tee
	Cespol bote
	Cespol bote
	Registro 60x40 cm interior 84x64 cm exterior

Dibujante:
Miguel Ángel Flores González
Vania Rubio Flores

Fecha:
07 octubre 2022

Plano:
HIDROSANITARIA ADMINISTRACIÓN
9.4.1.

Escala:
1:40



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Norte



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

	Circuitos conduct
	Lámpara atargada
	Lámpara fluorescente
	Contacto
	Apagador
	Centro de cargas
	Medidor
	Acometida

Dibujante:
Miguel Ángel Flores González
Vania Rubio Flores

Fecha:
07 octubre 2022

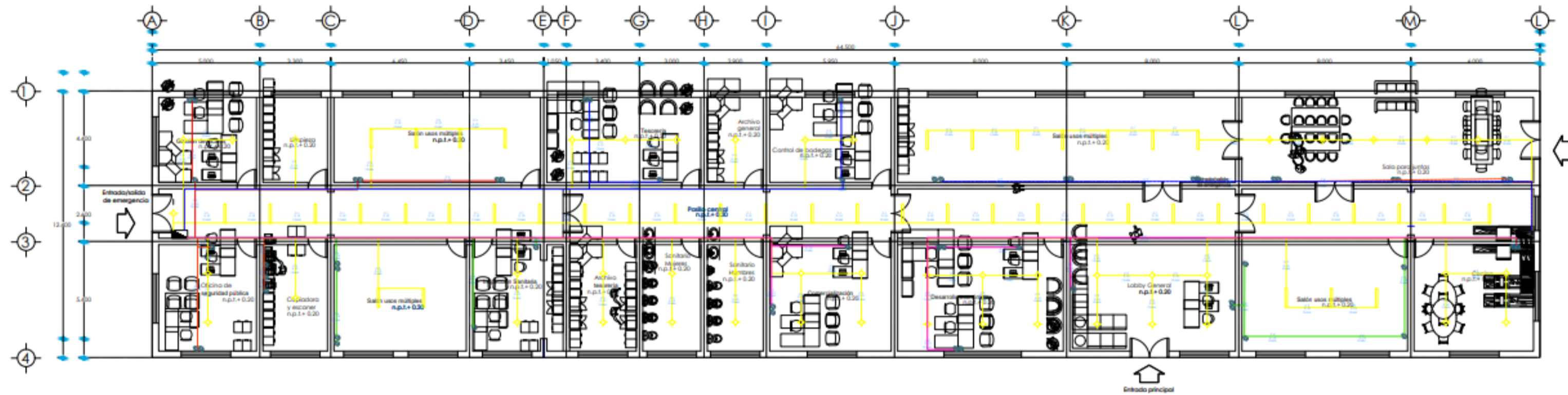
Plano:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA ADMINISTRACIÓN

Nº Plano:
9.4.1.2.

Escala:
1:40

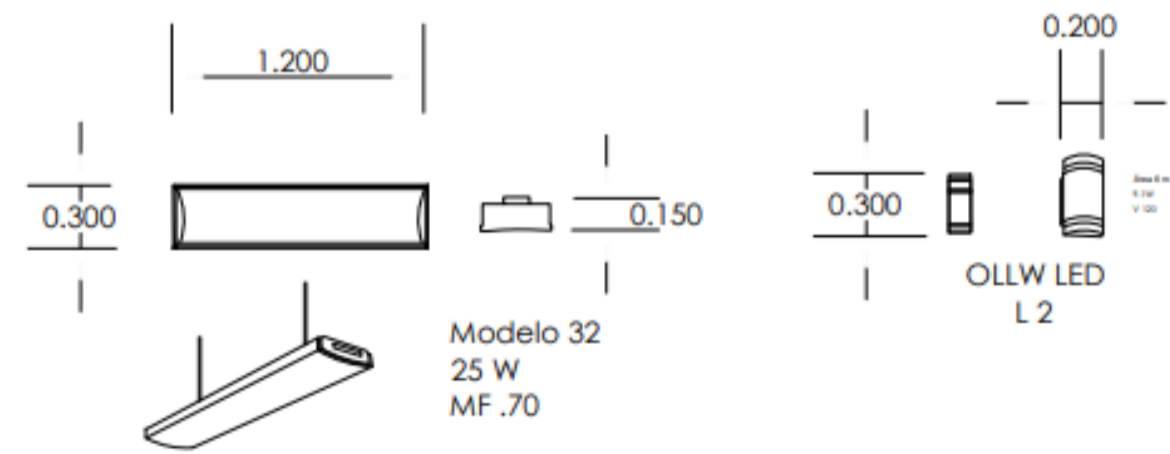
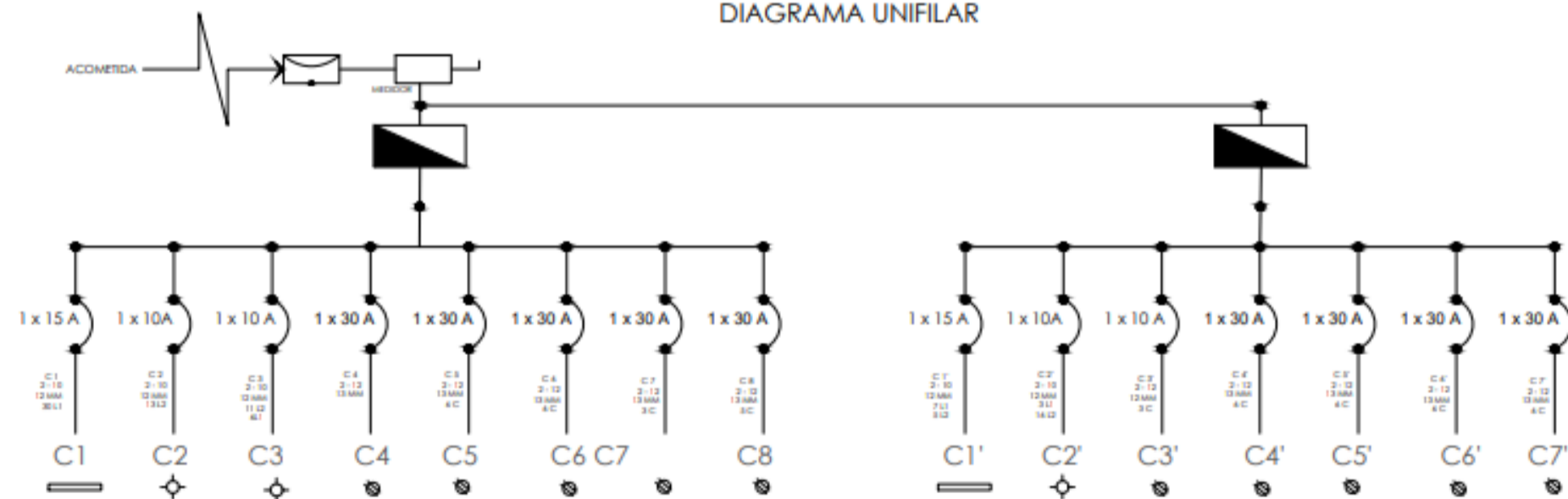


FACULTAD DE ARQUITECTURA



INSTALACIÓN ELÉCTRICA ADMINISTRACIÓN

DIAGRAMA UNIFILAR

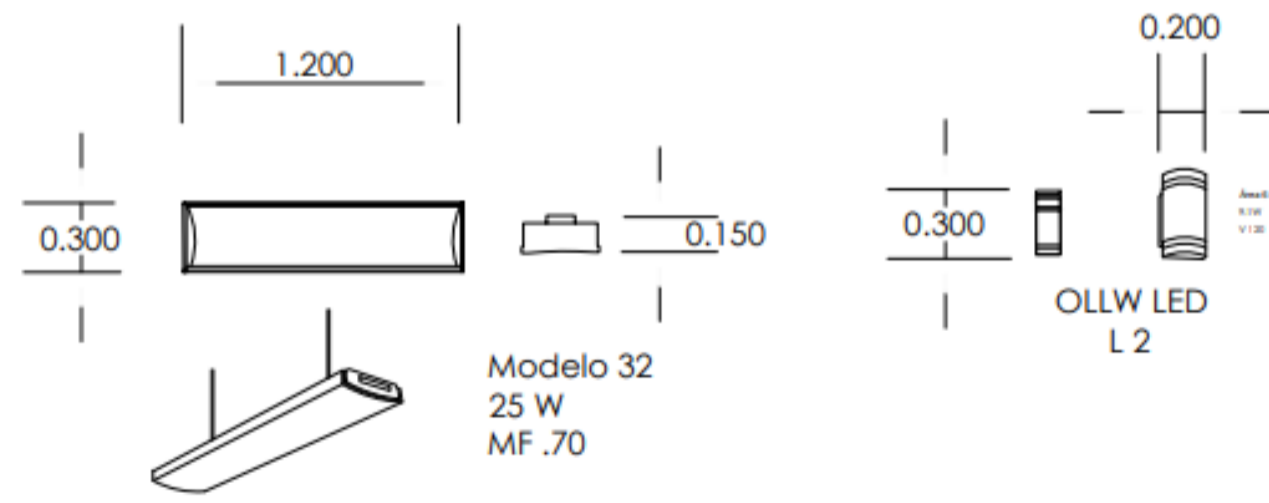
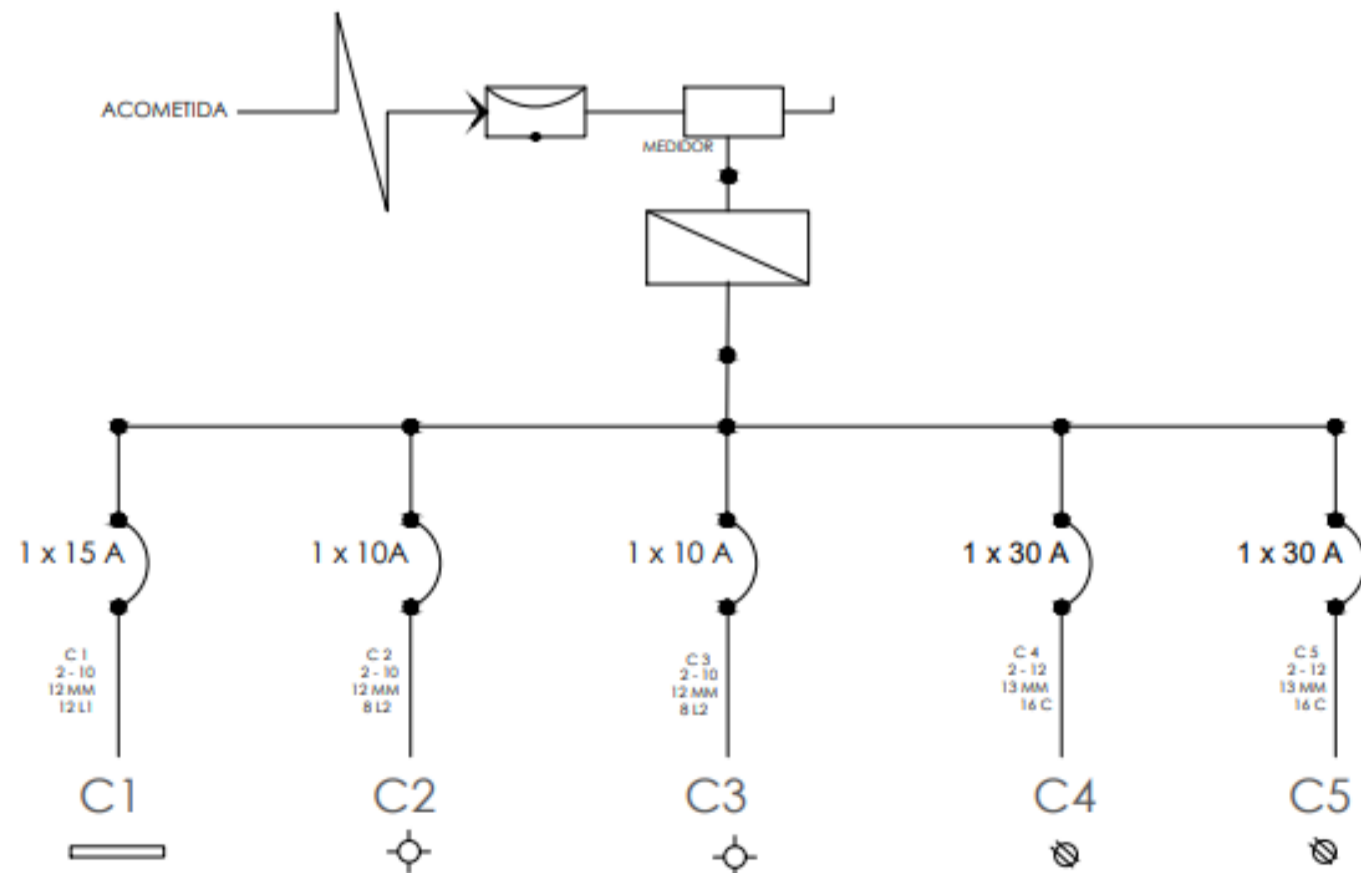


DETALLE DE LÁMPARAS

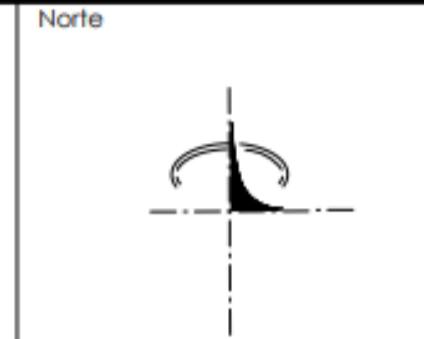


INSTALACIÓN ELÉCTRICA MINORISTA SECO

DIAGRAMA UNIFILAR



DETALLE DE LÁMPARAS



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

	Circuitos conduit
	Lámpara alargada
	Lámpara fluorescente
	Contacto
	Apagador
	Centro de cargas
	Medidor
	Acometida

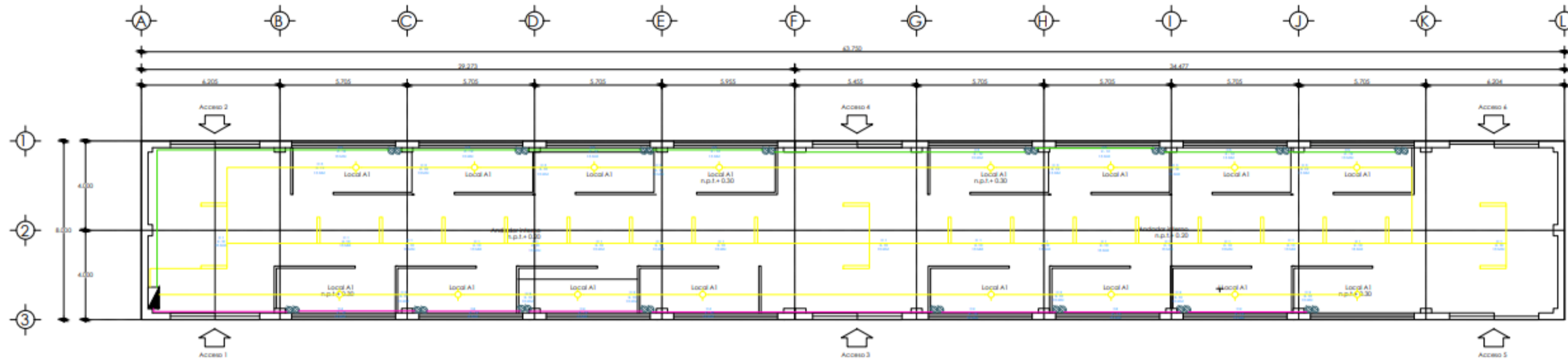
Dibujante:
Miguel Ángel Flores González
Varia Rubio Flores

Fecha
07 octubre 2022

Plano
INSTALACIÓN ELÉCTRICA MINORISTA SECO C
9.4.2.

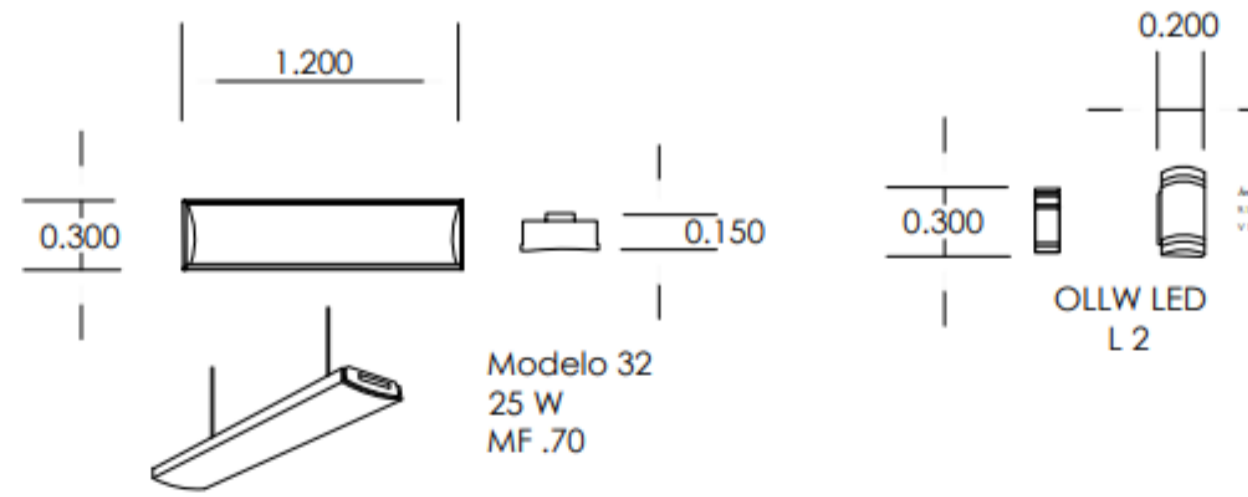
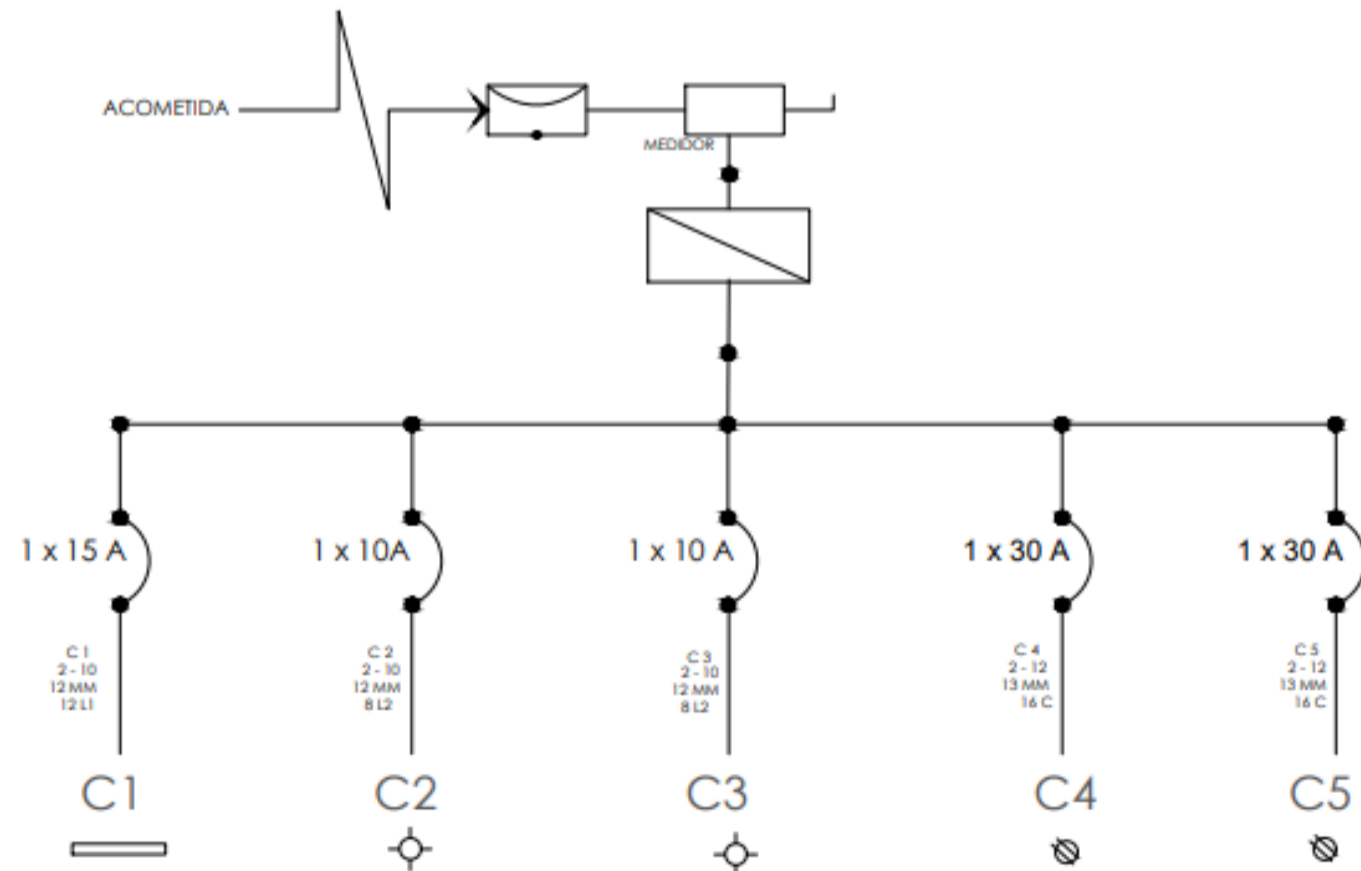
Escala
1:100





INSTALACIÓN ELÉCTRICA MINORISTA SECO

DIAGRAMA UNIFILAR



DETALLE DE LÁMPARAS

Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

	Circuitos conduit
	Lámpara alargada
	Lámpara fluorescente
	Contacto
	Apagador
	Centro de carga
	Medidor
	Acometida

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Varia Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Plano

INSTALACIÓN ELÉCTRICA MINORISTA SECO C

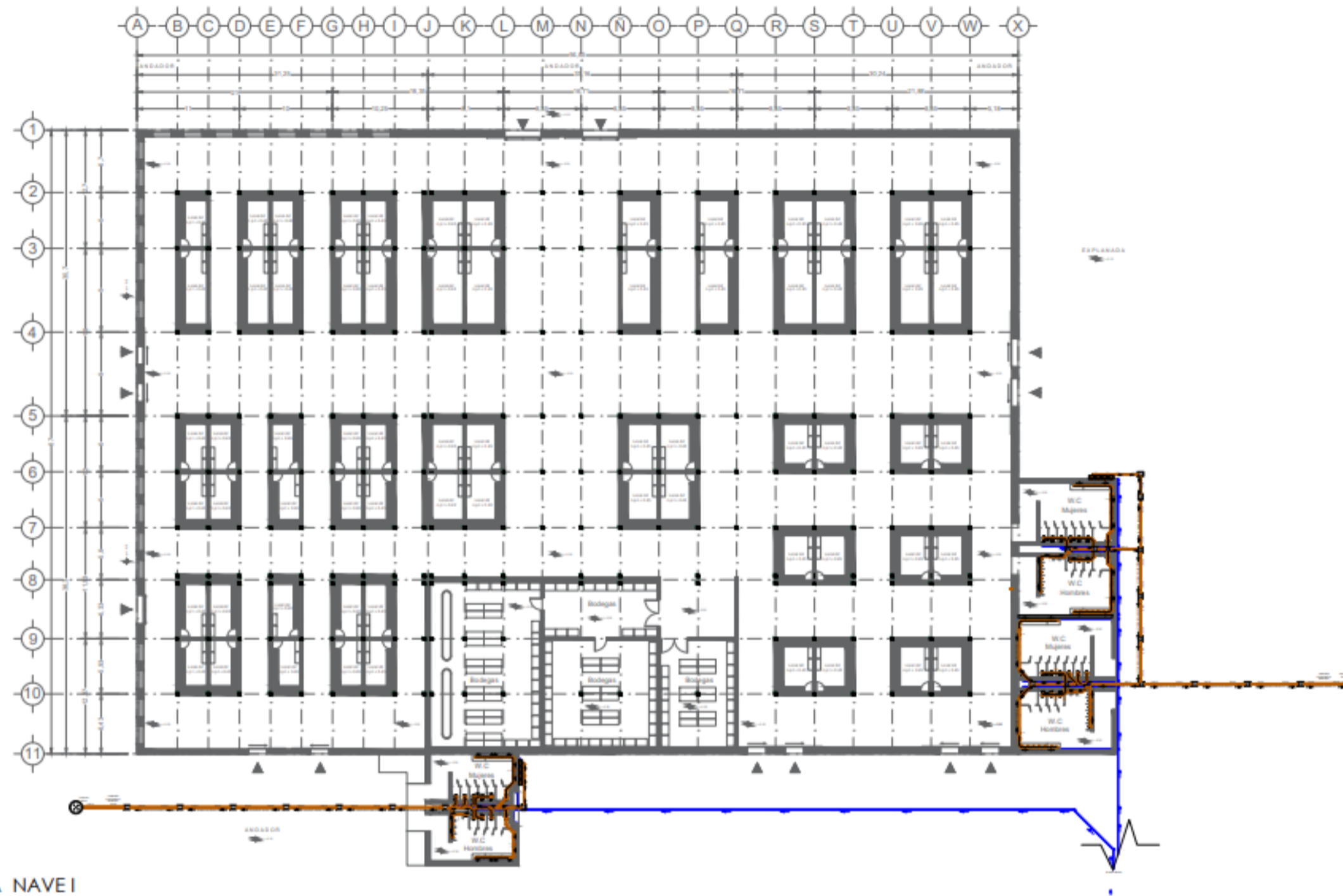
NP Plano

9.4.2.

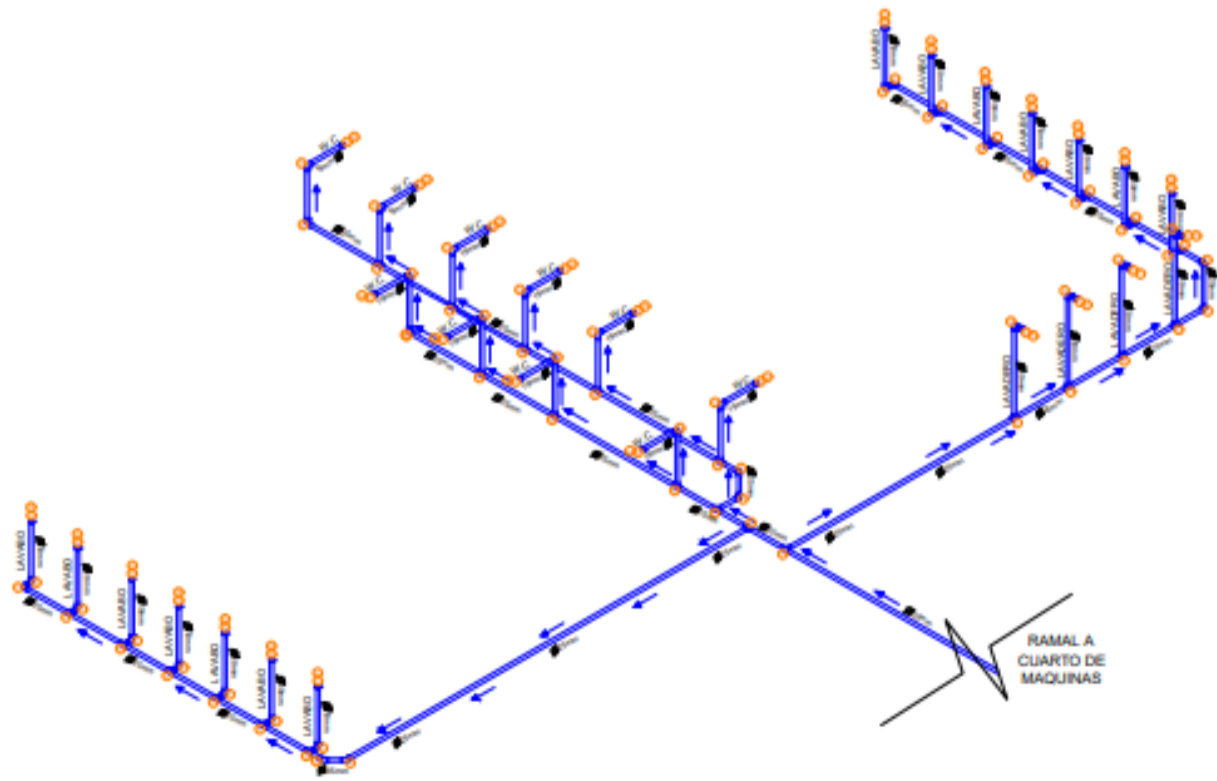
Escala



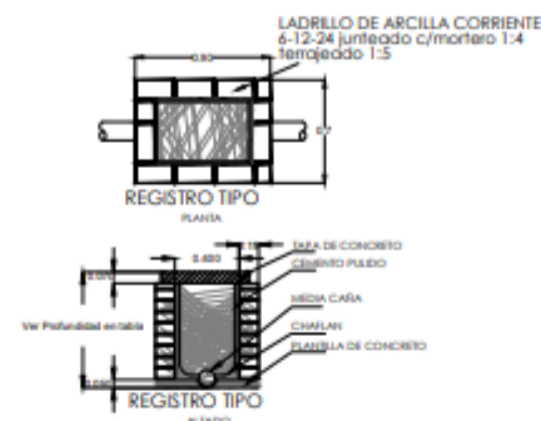
FACULTAD DE ARQUITECTURA



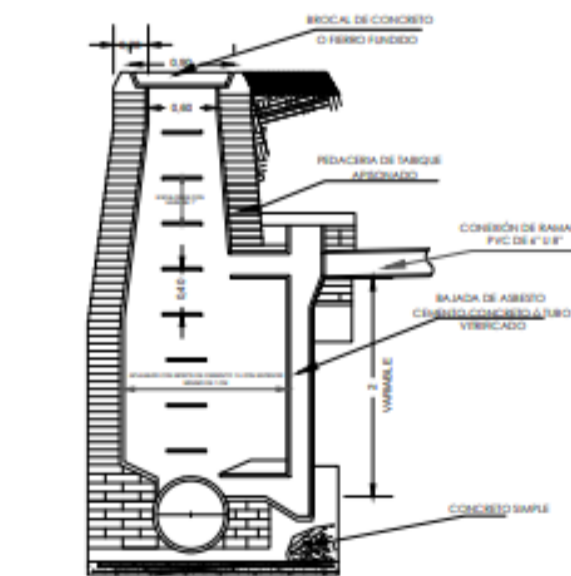
INSTALACIÓN HIDROSANITARIA NAVE I



ISOMETRICO NAVE I



DETALLE DE REGISTRO SANITARIO SIN ESCALA



POZO CON CAIDA ADOSADA HASTA 2.00M, TUBERIA DE 6" A 8" DE DIAMETRO SIN ESCALA

Norte



Localización



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

	Línea de agua fría
	Línea sanitaria
	Saja de Agua Pluvial
	Saja de Agua Negra
	Tubo de PVC 2" Diámetro
	Tubo de PVC 4" Diámetro
	Codo 90° hacia abajo
	Codo 45°
	Codo 90° hacia arriba
	Yee reducción
	Yee
	Cespel bote
	Yee reducción
	Cespel bote
	Registro 40x40 cm interior 44x44 cm exterior

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Vania Rubio Flores

Fecha

07 octubre 2022

Plano

INSTALACIÓN HIDROSANITARIA NAVE I

Nº Plano

9.4.4.

Escala



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Presiona Esc para salir de pantalla completa



INSTALACIÓN ELÉCTRICA NAVE I

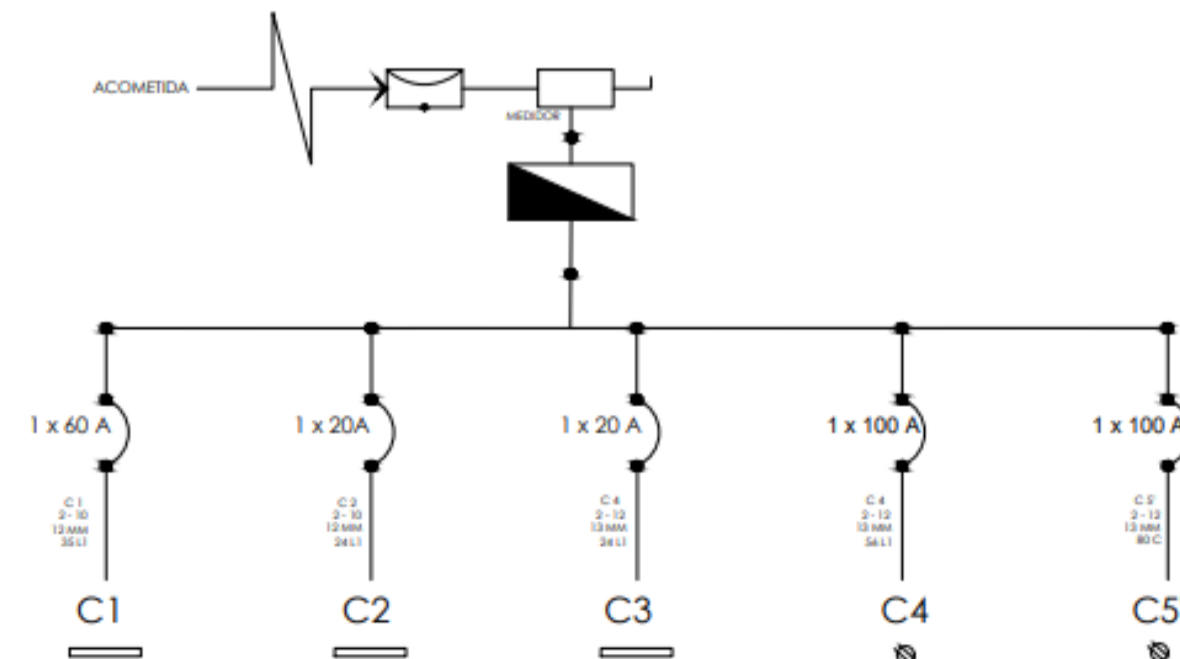


DIAGRAMA UNIFILAR

Norte



Av Miguel Hidalgo 401 Cd. Mendoza Veracruz

Notas

	Circuitos conduit
	Lámpara alargada
	Lámpara fluorescente
	Contacto
	Apagador
	Centro de cargas
	Medidor
	Acometida

Dibujante:

Miguel Ángel Flores González
Vania Rubio Flores

Fecha:

07 octubre 2022

Plano:

INSTALACIÓN ELÉCTRICA NAVE I

Nº Plano:

9.4.4.2.

Escala:



FACULTAD DE ARQUITECTURA

9.7. Conclusiones

Al final de este capítulo se pueden ver los cambios que la ex fábrica ha tenido durante toda su historia, al adentrarnos directo a la estructura, instalaciones y composiciones en general de los edificios, se espera entender de mejor manera su funcionamiento y vida a lo largo de los años. Como se plantea en los capítulos anteriores sirvan de sustento para el correcto diseño del proyecto el cual se basa en preservar los espacios, fachadas y componentes originales de la ex fábrica, dándole una nueva vida al agregar materiales y procesos innovadores que no cambien la fisonomía del lugar, pero si le den un renacimiento como todo el pueblo de Ciudad Mendoza se lo merece.

Cada intervención esta previamente analizada y regida por las normas de construcción y remodelación de las autoridades vigentes ya sean locales, estatales y nacionales, agregando conocimientos de normas y reglas internacionales que guardan la integridad de espacios arquitectónicos antiguos de índole fabril y monumental.

Conclusiones generales

El presente proyecto se elaboró para dar solución a la problemática espacial que existe en Ciudad Mendoza Veracruz, que definitivamente impacta en ámbitos sociales, económicos y patrimoniales. La Ex Fabrica Santa Rosa es un baluarte abandonado del siglo XX con gran valor patrimonial, retomar y recuperar las instalaciones, adecuarlas a las necesidades del espacio-tiempo es el objetivo del proyecto para hacer prevalecer el inmueble y darle la importancia que se perdió con las décadas. La propuesta de diseño de adecuación en la Ex fabrica se rige por las normas señaladas y necesidades de usuarios se realizaron las propuestas necesarias que cumplan requisitos indispensables en un inmueble que satisfaga la función del proyecto. Se sustenta con casos análogos nacionales e internacionales que dan prueba el progreso del patrimonio y entorno urbano. Esto fortalecería la identidad del inmueble, y dignificaría la del comercio informal. La influencia de este proyecto de adecuación de la ex fábrica textil Santa Rosa reside en la protección del valor histórico industrial del espacio, de la misma manera, el impacto positivo que se tendría en la zona, lo que daría solución al comercio informal que se desarrolla en las calles de Ciudad Mendoza. Adecuar un inmueble con potencial valor patrimonial es sinónimo de preservar la identidad del lugar compartida con el tiempo, lo cual frecuentemente se pierde por inconciencia y poco reconocimiento, por lo tanto, dejamos al lector el deber de profundizar acerca del valor del patrimonio industrial que puede ser vislumbrado como un evoco de los inevitables cambios y reflexionar como todo se convirtió en lo que es hoy. El paisaje industrial es patrimonio incomprendido en el peor de los casos, un recurso histórico para ser reutilizado, en el mejor de los casos, Pero también puede ser vivido como un recordatorio de cómo el mundo de hoy llegó a ser como es. (Cossons, 2012)

Referencias

- Fernández, P., & Díaz, P. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. *fisterra.com - Atención Primaria en la Red*.
- Merino, M., & Pérez, J. (2014). *Definición de*. Obtenido de <https://definicion.de/diario-de-campo/>
- Amaro Martínez, I. M., Martínez López, V. M., Jara Contreras, A., & Mundo Hernández, J. J. (2018). *EL RECICLAJE ARQUITECTÓNICO DE LA EX HACIENDA*. Puebla.
- Anuario estadístico del estado de Veracruz*. (1984). Obtenido de INEGI:
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1290/702825151713/702825151713_2.pdf
- ArchDaily de México S.A. de C.V. (2016). *ArchDaily*. Obtenido de https://www.archdaily.mx/mx/792746/mercado-forks-number-ten-architectural-group?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- Arizpe, L. (2009). *El patrimonio inmaterial de México: Ritos y festividades*.
- Arkisanchez. (2014). *La Arquitectura Tradicional Yaqui de Mezquite y Carrizo en sus Pueblos*. Obtenido de Arkisanchez: <https://arkisanchez.wordpress.com/2017/06/03/la-arquitectura-tradicional-yaqui-de-mezquite-y-carrizo-en-sus-pueblos/>
- Ayuntamiento de C. Mendoza. (2017). *Plan de Desarrollo Municipal* .
- Barrantes, R. (2014). *Investigación, Un camino al conocimiento, Un Enfoque Cualitativo, Cuantitativo y Mixto*. Costa Rica : EUNED.
- Beltrán , Y. (2011). Metodología del diseño arquitectónico. *REVISTA AMORFA DE ARQUITECTURA*.
- Boudeguer & Squella ARQ . (2018). *Manual de Accesibilidad Universal*. Chile.
- Calderon, B. (2007). *Nuevos usos para el patrimonio arquitectónico industrial en Valladolid: completar equipamientos y generar valor*. Barcelona.
- Carnevale, G. (2002). Porto Marghera. *Rivista di Porto Marghera*, 33.
- Cedar Lake Ventures, Inc. (14 de Enero de 2021). *Weather Spark*. Obtenido de El clima tipico de cualquier parte del mundo: <https://es.weatherspark.com/y/7528/Clima-promedio-en-Agr%C3%ADcola-L%C3%A1zaro-C%C3%A1rdenas-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>
- Centro Internacional de Formación de la OIT. (2013). *La medición de la Informalidad: Manual estadístico sobre el sector*. Turín .
- Chong, M., Carmona, A., & Pérez, A. (2012). *El análisis de sitio y su entorno en el desarrollo de proyectos arquitectónicos y*.
- Cionfrini, C. (2017). *Intervenciones en el patrimonio construido*. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

- CONAPO. (julio de 2019). *Consejo Nacional de Población*. Recuperado el 11 de Enero de 2021, de Proyecciones de la población de México y las entidades federativas 2016-2050: http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Cuadernillos/30_Veracruz/30_VER.pdf
- Contreras, F. (2014). Estrategias de Intervención Arquitectónica en la Rehabilitación del Patrimonio Industrial. En F. C. Orellana, *Experiencias en la Conservación de los Valores Arquitectónicos del Patrimonio Industrial: El caso de España* (pág. 29). Santiago, Chile.
- Cova, T., & Márquez, J. (2010). La Constancia Mexicana: una revisión histórico-arquitectónica. *Boletín de Monumentos Históricos*, 19.
- Del Rincón. (1995). *Técnicas de investigación de las ciencias sociales*. Madrid: Dykinson.
- Diario Oficial de la Federación. (2012). *SEDESOL. Sistema normativo de equipamiento*.
- Díaz, B. (1993). *La construcción de la fábrica y la invención del pueblo de Santa Rosa, Veracruz*. Recuperado el 18 de mayo de 2020, de OpenEdition Books: <https://books.openedition.org/cemca/834?lang=es#authors>
- Diskin, M., & Cook, S. (1975). *Mercados de Oaxaca*.
- Dollero, A. (2015). En M. Martínez, *Una población obrera, bastión del socialismo educativo en México: Santa Rosa, Veracruz, 1930-1940* (pág. 372). Xalapa, Veracruz.
- El Buen Tono . (16 de Enero de 2017). *El Buen Tono* . Obtenido de <https://www.elbuentono.com.mx/mercados-de-orizaba-2/>
- Espinosa, R., & Gómez, P. (2018). Arqueología industrial y patrimonio. En R. R. Espinosa, & J. P. Gómez, *Arqueología industrial y patrimonio* (págs. 132-135). ISBN-13: 978-84-17211-55-4.
- Gaceta Oficial . (2019). *Reglamento de imagen urbana* . Veracruz.
- Gaceta Oficial. (2000). *Reglamento de construcción del estado de Veracruz- Llave*. Veracruz.
- Gaceta Oficial. (2009). *Reglamento del comercio, industria y prestaciones de servicios*.
- Galán, E. (2010). *Estrategias y redes de los empresarios textiles de la Compañía Industrial de Orizaba S.A. 1889-1930*. Xalapa, Veracruz: Universidad Veracruzana.
- Gallardo Frías, L. (2015). Metodología de análisis del contexto. En D. L. Frías, *Metodología de análisis del contexto Aproximación interdisciplinaria* (pág. Resumen). Chile. doi:10.5821/siiu.6118
- Gámez. (29 de Abril de 2018). *El Mundo*. Obtenido de Inunda a Mendoza el Comercio Informal: <https://www.elsoldeorizaba.com.mx/local/ciudad-mendoza/sin-control-ambulante-en-ciudad-mendoza-crisis-economica-coronavirus-comercio-informal-orizaba-5185339.html>
- García, A. (17 de Diciembre de 2018). *El Economista*. Obtenido de El Economista: <https://www.economista.com.mx/empresas/6-de-cada-10-trabajadores-son-informales-y-generan-el-22.7-del-PIB-de-Mexico-20181217-0053.html>

- García, B. (1990). *Santa Rosa y Río Blanco*. Xalapa, Veracruz: Archivo general del estado de Veracruz.
- García, B. (1997). *Un pueblo fabril del porfiriato: Santa Rosa, Veracruz*. Ciudad Mendoza, Veracruz: Mancúe.
- García, B. (2013). *La construcción de la escuela Esfuerzo Obrero (1925-1965)*. Ciudad de México: Prograf.
- Giordano, C. R. (3 de Enero de 2004). *México Desconocido*. (C. R. Giordano, Editor) Recuperado el 18 de Mayo de 2020, de México Desconocido: <https://www.mexicodesconocido.com.mx/mercados-tradicionales-en-mexico.html>
- Glynn, S., Law, M., & Doster, E. (1998). *Making Text Meaningful: The Role of Analogies. Learning From Text Across Conceptual Domains*. Nueva Jersey.
- Hernández, M. (4 de mayo de 2020). *El Sol de Orizaba*. Obtenido de Sin control ambulante, en Ciudad Mendoza Veracruz: <https://www.elsoldeorizaba.com.mx/local/ciudad-mendoza/sin-control-ambulante-en-ciudad-mendoza-crisis-economica-coronavirus-comercio-informal-orizaba-5185339.html>
- Hernández, U. (2013). *Accesibilidad peatonal: caso primer cuadro de la ciudad de Toluca*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.
- ICOMOS . (2011). PRINCIPIOS CONJUNTOS DE ICOMOS –. *Los Principios de Dublín*.
- ICOMOS. (2006). XXVI SYMPOSIUM INTERNACIONAL DE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO MONUMENTAL. *CARTA DE MONTERREY SOBRE "CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL*. Nuevo León .
- INEGI. (2009). *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos*. Recuperado el 2021, de Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Camerino Z. Mendoza, Veracruz de Ignacio de la Llave: <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=300300001>
- INEGI. (2015). *Agenda del desarrollo social*. Aguascalientes, Aguascalientes, México.
- INEGI. (2015). *Resultados de la encuesta nacional de ocupación y empleo*. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2015/enoe_ie/enoe_ie2015_05.pdf
- INEGI. (2020). *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=300300001>
- INEGI. (30 de Enero de 2021). *México en Cifras*. Obtenido de Camerino Z. Mendoza, Veracruz de Ignacio de la Llave.: <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=30030>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). *INEGI, espacio y datos*. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>
- Ipiña, O. (2019). *Accesibilidad y sensibilización ciudadana en el espacio público. Bitácora Urbano Territorial*, 29.
- Jaime, Campos, & Iglesias. (2002). *Informalidad y (sub)desarrollo. México*.

- La Jornada de Oriente. (23 de Septiembre de 2016). Se edifican dos museos más en el complejo Turístico de la Constanca mexicana. pág. 1.
- La redacción . (9 de Febrero de 2004). Ignorancia, en preservación del patrimonio industrial: Malpica. *Proceso* .
- Lees, L., Shin , H. B., & López-Moral, E. (2016). Planetary Gentrification. *Polity Press*, 248.
- Loretta Lees, H. B.-M. (2016). Planetary Gentrification. *Polity Press*, 248.
- Lynch, K. (1959). *La imagen de la ciudad*. Buenos Aires, Argentina: Infinito.
- Malinowki, B., & de la Fuente, J. (2005). *La economía de un sistema de mercados*.
- Marcovich, D. (2017). Universidad Nacional Autonoma de México. En P. D. Goldin Marcovich, *La Merced, ilusión, Fracaso; Redención* (págs. 20-21). Ciudad de México: TESIUNAM Tesis del sistema bibliotecario de la UNAM. Obtenido de TESIUNAM: http://oreon.dgbiblio.unam.mx/F/LYHK24FPHITP2JXI13FGH7XX9GM64D8DUU1H7X9SBNUDN7MXF9-57201?func=full-set-set&set_number=030167&set_entry=000001&format=999
- Marroquí, A. (1978). *La ciudad mercado. Tlaxiaco*.
- Meteoblue. (14 de Enero de 2006-2021). *Meteoblue*. Obtenido de Meteoblue weather close to you: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/semana/ciudad-mendoza_m%c3%a9xico_3530592
- Monasterio, L., & Guzmán, K. (12 de Mayo de 2020). *Nexos*. Obtenido de Nexos: <https://anticorrupcion.nexos.com.mx/?p=1629>
- Oliveira , K. (2015). La Necesidad de la Actualización de las Normas del INAH para la Protección del Patrimonio Arquitectónico del siglo XX en México. *INTERIORGRÁFICO DE LA DIVISIÓN DE ARQUITECTURA, ARTE Y DISEÑO DE LA UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO*.
- Ordaz, A. (2019). Economía y Finanzas Forbes. *Forbes México*.
- Paré, L. (1975). Tianguis y economía capitalista. *Nueva antropología I*.
- Pimienta, J. (1996). *ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE*. Fenix Boalm.
- Rahola, E. C. (2004). Recuperacion y uso del patrimonio industrial. *Cuadernos del Claeh*, 67.
- Ramos Soto, A. L. (2015). Sector informal, economía informal e informalidad. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*.
- Rivera , J. E. (2015). Flora, Vegetación y priorización del Parque nacional Cañon del Río Blanco, Veracruz, México. En J. E. Rivera Hernández, *Flora, Vegetación y priorización del Parque nacional Cañon del Río Blanco, Veracruz, México* (págs. 32,43,75). Veracruz: DOCINADE.
- Rivera, R., & Gómez, J. R. (Enero de 2018). *eumed*. Obtenido de <https://www.eumed.net/libros/1701/conservacion-industria.html>
- Robles , M., & Artigas , W. (2010). Metodología de la investigación:. *Revista UNAM* .

- Rodríguez, J. (1 de Enero de 2018). *Editorial Restauro Compás y Canto*. Obtenido de Criterios de Intervención en la rehabilitación del Patrimonio Industrial Arquitectónico: <https://editorialrestauro.com.mx/criterios-de-%20en-la-rehabilitacion-del-patrimonio-industrial-arquitectonico/>
- Rosas, J. (2009). Los intentos de industrialización en México: 1821-1877. *Revista UNAM*.
- Ruiz, A. P. (2011). *Las Fábricas textiles en el centro y sur de México de 1835 a 1910: origen, evolución e influencia europea*. Universitat Politècnica de Catalunya.
- Salas, J. (1980). *Edificios para industria en la revolución industrial*.
- Sampieri, H. (2008). *Metodología de la investigación* .
- Secretaría de Desarrollo Urbano de Veracruz. (2010). *Actualización del programa de ordenamiento urbano de la zona conurbada (Carta de usos, destinos y reservas)*. Xalapa.
- Secretaría de Desarrollo Urbano de Veracruz. (2017). *LEY DE DESARROLLO URBANO, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y VIVIENDA PARA EL ESTADO DE VERACRUZ. XALAPA*.
- SEDESOL. (2017). Sistema normativo de equipamiento urbano . *Diario Oficial de la Federación*.
- Soto, J. (2020). El comercio local sigue perdiendo ante grandes empresas. *Greenpeace*.
- Tamayo, M. (2019). *Proceso de Investigación Científica*.
- Tchoukaleyska, R. (2016). Public space and memories of migration: erasing diversity. *Routledge*, 102.
- Terán Bonilla, J. A. (2011). Evolución histórica de la construcción de La Constancia Mexicana, fabrica textil más antigua de México. En J. A. Terán Bonilla, *Evolución histórica de la construcción de La Constancia Mexicana, fabrica textil más antigua de México*. Puebla.
- Terán, B. J. (2012). *Evolución histórica de la construcción de La Constancia Mexicana, fábrica textil más antigua de México*. Danel.
- TICCIH. (2003). Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial. *Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial*. Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial .
- TICCIH. (28 de noviembre de 2011). *Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industria México*. Obtenido de Principios de Dublín: <http://www.ticcihmexico.org/convenios-y-afiliaciones/>
- Tokman, V. (2001). *De la informalidad a la modernidad*.
- Tostado Cosío, C. (2018). La vivienda venácula mayo, una tradición cercana. *MADGU. Mundo, Arquitectura, Diseño Gráfico y Urbanismo*.
- Urquijo, J. (15 de Septiembre de 2017). *HOJASANTA*. Obtenido de Arquitectura de Mercados: <https://revistahojasanta.com/sobremesa-1/2017/9/15/arquitectura-de-mercados>
- Valencia, E. (2014). Un sistema de intercambio híbrido: el mercado/tianguis La Purísima. *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología*.

- Vásquez, C. (2007). *The architectural program in competition rules*. Chile.
- Veracruz, G. d. (2019). *Sistema de Información Municipal, Cuadernillos Municipales 2019*.
- Veracruz, G. d. (2019). *sistema de información municipal, cuadernillos municipales 2019 Camerino Z. Mendoza*. Obtenido de sistema de información municipal, cuadernillos municipales 2019 Camerino Z. Mendoza.: http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2019/06/Camerino-Z.-Mendoza_2019.pdf
- Wiebe, G., & Mann, C. (05 de Junio de 2020). *Heritage Winnipeg*. Obtenido de Heritage Winnipeg: <https://heritagewinnipeg.com/blogs/the-forks-market-heritage-rekindled/>
- Wiechers, H. (2016). *Una vida y una familia en dos continentes*. Ciudad de México.
- Winnipeg Architecture Foundation. (s.f.). *Winnipeg Architecture Foundation*. Obtenido de <https://www.winnipegarchitecture.ca/8-forkets-market-road/>