



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

Título:

PROPUESTA

PARA REORGANIZACIÓN DEL MERCADO DE LA 14 SUR

“TIANGUIS DE SAN ISIDRO”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN ARQUITECTURA

Presenta:

JAIMES BORJA RICARDO ERNESTO

Matricula: 200919441

Director de tesis:

María Guadalupe Pérez Saldaña ID: 100195566

Asesores de tesis:

Thelma Eloísa López Villa ID:100527389

Mónica Navarrete García ID: 100377355

MAYO 2024

INDICE

Introducción	5
Planteamiento del Problema	6
Justificación	7
Objetivos	8
CAPÍTULO I	10
MARCO TEORICO-CONCEPTUAL	10
1.1 El empleo informal.....	10
1.2 La economía informal	10
1.2.1 Antecedentes de MERCADO	11
1.2.3. El mercado después de la época de Independencia	12
1.2.4. El concepto de mercado.....	12
1.2.5. Características del mercado	12
1.3 Definición de espacios arquitectónicos existentes con respecto al género del edificio	13
1.3.1 Tipos de arquitectura.....	13
1.3.2 Necesidades actuales respecto a este tipo de género	14
1.4 Conceptos relacionados con el género de edificio	14
1.4.1 Tipos de mercados	14
1.5 Propuesta arquitectónica y procesos diagramáticos	15
1.6 Propuesta urbana arquitectónica sustentable.	16
1.7 Zonificación	16
1.7.1 Clasificación de los locales:	16
CAPÍTULO II	17
ANÁLISIS DEL ESPACIO URBANO.....	17
2.1 Localización	17
2.4 Antecedentes históricos de la zona a intervenir.....	17
2.3 Estudio del sitio: Localización, características del Terreno o espacio.....	18
2.4 Análisis socio-económico de la población	19
2.5 Análisis social de la zona	20
2.6 Orografía, Hidrografía	21
2.7 Usos de suelo y carta urbana	22
2.7.1 Coeficiente de ocupación del suelo y coeficiente de uso de suelo	22

2.8 Equipamiento	22
2.9 Infraestructura	23
2.10 Vialidades (primarias y secundarias)	23
2.11 Mobiliario urbano	23
2.12 Análisis del lugar	23
2.13 Accesibilidad	23
2.13.1 Accesibilidad visual	24
2.13.2 Accesibilidad peatonal	24
2.13.3 Accesibilidad vehicular	24
2.14 Vegetación	24
2.15 Diagnóstico urbano	25
2.16 Corema de Diagnóstico urbano	26
2.17 Estrategias urbanas	26
2.18 Corema de Estrategia Urbana	26
CAPÍTULO III	27
DISEÑO ARQUITECTÓNICO	27
3.1 Ubicación del Mercado a intervenir	27
3.1.1 Caso análogos de estudio	27
3.2 Aspectos normativos	29
3.3 Programa de necesidades	30
3.4 Programa arquitectónico	30
• Área de compra y venta.	30
• pasillos principales y secundarios.	30
• Administración	30
• Área de máquinas.	30
• Área de baños.	30
• Área de desechos.	30
• Zona de estacionamiento.	30
• Áreas verdes y permeables.	30
• Parada de autobús y taxis.	30
• pasillos y banquetas.	30
3.4.1 Tabla de predimensionamiento	31
3.5 Estrategia de proyecto	31

3.6 Construcción de investigación arquitectónica	31
3.7 Operaciones de diseño y comunicación	32
CAPÍTULO IV	32
DESARROLLO DE LA ARQUITECTURA DEL ESPACIO PÚBLICO.....	32
4.1. Accesibilidad visual, peatonal y vehicular.....	32
4.1.1 Estructura vial para desarrollos comerciales y de servicios	33
4.2. Mobiliario Urbano	34
4.4. Pavimentos	36
4.5. Arte Público	36
CAPÍTULO V	37
DESARROLLO DE PROYECTO EJECUTIVO	37
5.1.1 El terreno actualmente	37
5.1 Características del espacio	37
5.3 Proyecto Arquitectónico	38
5.4 Planos estructurales	43
5.5 Planos de Instalaciones.....	48
CONCLUSIONES	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	58
Referencias Bibliográficas del capítulo I	58
Referencias del capítulo II.....	58
Referencias Bibliográficas capítulo III.....	59
Referencias del capítulo IV.....	59
ÍNDICE DE FIGURAS, TABLAS Y ANEXOS	60

Introducción

Al sur de la ciudad de Puebla se instala un TIANGUIS informal algunos días de la semana, el cual por la cantidad de personas que acuden a él, la zona se vuelve intransitable e insegura el día que este está en servicio, ocasionando que las personas que habitan en lugar, así como los comercios formales a la redonda se vean afectados, la principal problemática es el caos vial que el tianguis genera así como problemas varios como robo de autopartes, generación descontrolada de basura, contaminación visual y pérdidas económicas a los negocios formales de la zona.

Por ello se pretende proponer una alternativa de reorganización que favorezca el orden de este en todos los sentidos mencionados, una propuesta de comercio formal para mejora de la imagen de la zona, así como mitigar el impacto negativo que este genera apoyando a mejorar la calidad de servicio y operación de los tianguistas.

El contenido se presentará de la siguiente manera

Capítulo 1: se abordan temas como el empleo informal, la economía informal y algunos antecedentes de lo que se conoce como mercado o tianguis.

Capítulo 2: se analiza el espacio donde se va a realizar la propuesta, las características del terreno, de la colonia, sus calles, clima y hasta vegetación.

Capítulo 3: desglosa el procedimiento diagramático del diseño arquitectónico, donde se mencionan los elementos que integran la propuesta como el mobiliario urbano, los servicios, un estudio de caso como referente.

Capítulo 4: con el análisis de sitio y la investigación de los capítulos anteriores en este capítulo se presentan los planos de la propuesta desde varios rubros que lo componen, así como las conclusiones finales.

Planteamiento del Problema

La informalidad de los comercios establecidos en mercados, es una actividad que desde hace muchos años utilizan sus habitantes para adquirir bienes varios, los comerciantes se genera una especie de organización que les permite establecer días, horarios y lugares para su venta.

En la actualidad el comercio informal es un problema social y es uno de los principales pendientes de atender en la mayoría de los municipios del estado de Puebla y del país en general. Generalmente el comercio informal se relaciona con la venta de productos de diversa índole de forma ambulante el cual ocasiona efectos negativos y de competencia desleal para el comercio formalmente establecido.

A nivel estatal el comercio informal ha crecido rápida, incontrolada y aceleradamente, siendo una alternativa de empleo e ingreso principal o adicional para un amplio sector de la población.

El problema fundamental es multidimensional, en lo económico cuando la demanda de trabajo rebasa a la oferta laboral el comercio formal es incapaz de absorber a toda los demandantes de un empleo (Bartra, 2009); socialmente beneficia a la población que acude a ellos debido en ocasiones a la cercanía, precios bajos que ofertan por su falta de obligaciones para mantener y cumplir un reglamento, otro aspecto es la parte legal que es vista como un obstáculo caro y tardado que limita a incorporación al proceso que lleve a la formalidad de los comercios.

Como la mayoría de nuestros males, el crecimiento exponencial de este fenómeno no puede atribuirse al tema de la globalización actual. Podría decirse que el origen radica en la necesidad de ganar dinero para subsistir y no hacer rico al alguien más con nuestro esfuerzo.

Por medio del comercio informal, ambulante o establecido, se puede generar un medio de subsistir lucrativo que permite a una familia pequeña conseguir ingresos mínimos para salir adelante. La mayoría de quienes desarrollan esta actividad son “emprendedores”, personas que quieren y son independientes. El comerciante informal en la actualidad se percibe a sí mismo como un microempresario.

La problemática en el tianguis de san Isidro radica en que los días de mercado que son los jueves, sábados y lunes, el tráfico se hace muy intenso en la zona, además de que al dejar los autos en la vía pública son objeto de robos constantes y los estacionamientos informales que se establecen en la zona, no dan garantías de seguridad; en definitiva, como se observa en la figura 1, falta organización inmediata en la zona.

Figura 1. Foto actual del tianguis



Este, como muchos otros tianguis ha ido creciendo descontroladamente, ya que en los últimos años y ante el fracaso de muchos comercios establecidos por la pandemia muchos pequeños establecimientos tratando de sobrevivir emigraron a otras alternativas de venta (El sol, 2018)

Ante este panorama, surge la interrogante ¿cómo reorganizar al comerciante ambulante del sur de la ciudad para abatir con éxito este fenómeno y apoyar al crecimiento social?

Justificación

El comercio informal es “un mal necesario”, como expresan algunos economistas y en bueno conocer la dinámica comercial que en estos espacios fluye, conocer y entender cómo se vive la competencia comercial entre quienes aparentemente no llevan una organización de productos vendidos, de empleados, ni satisfacción del cliente que es lo que interesa en esta investigación que es de gran relevancia estudiar y proponer desde la arquitectura alternativas que favorezcan la organización y ubicación con la que puedan seguir gozando de una fuente de trabajo, así como de un espacio digno para ellos y para la ciudadanía.

Por ello, el estudio de esta problemática es de gran importancia y no es opcional, sino un derecho que promueve la construcción de un espacio que favorezca el comercio, la convivencia de vecinos y visitantes, locales que pueden rentar personas de la localidad para vender alimentos, oportunidades de empleo para jóvenes y adultos mayores, además del cuidado de recursos naturales para la comunidad del sur de la ciudad, porque se pretende generar estabilidad económica dentro de la región para evitar la migración creando fuentes de trabajo con los mismos. La reconstrucción del mercado San isidro es muy importante, Se trata de introducir nuevos sistemas y tecnologías, así como un diseño más sostenible, logrando un uso más eficiente de los recursos y un menor impacto ambiental; propone soluciones alternativas para la investigación tecnológica mediante sistemas constructivos basados en criterios de diseño ecológico, buscando un mayor equilibrio con el medio ambiente y la adaptación al lugar, lo cual logre además darles a las edificaciones un carácter propio que los identifique con el medio (Gálvez, 2011).

¿Qué se puede lograr con esta obra?

Figura 2. Beneficios que aporta el mercado



Fuente: Elaboración propia

- Como beneficio principal para reducir la inseguridad, porque entre los locatarios de los comercios colaboraran con la vigilancia, más personas en calles ayudan a observar y así tener la posibilidad de ahuyentar la delincuencia. Colonias vigiladas por los mismos habitantes.
- Se puede fortalecer el sentido de utilización de las áreas públicas, desarrollando el sentido de pertenencia de la ciudadanía aumentar la participación, incentivando la equidad.
- En cuanto a la cuestión del desempleo, el nuevo mercado puede brindar oportunidades de empleo, ya que se pueden brindar oportunidades de empleo temporal y permanente a personas tanto a nivel local como área colindante. Sería aún mejor si se pudieran crear empleos dentro de la comunidad adicional a los creados con el mercado ya que las personas ahorrarían tiempo y recursos de transporte,

además de poder trabajar en el mercado.

- Respecto al cuidado del medio ambiente, Las áreas verdes permeables en la ciudad pueden ayudar a disminuir desastres naturales, capturar y retener el agua de lluvia para proteger a los ciudadanos y prevenir inundaciones. Esto a su vez mejorará el mantenimiento de las calles y evitará gastar recursos en reparar baches y utilizar más hormigón o asfalto.
- Respecto a la Contaminación visual y auditiva, las ciudades un mercado bien diseñado y organizado contribuye a tener ciudades más bonitas y tener un uso real del lugar, así como su disfrute; esto apoya a que los habitantes vivan de una manera plena y feliz.
- Finalmente, ante desastres naturales o eventualidades, un mercado de cualquier tamaño puede ser de utilidad para cuidar y apoyar a la comunidad como albergues, refugios y centro de acopio.

Objetivos

- **Objetivo General:**
Proponer una alternativa de organización arquitectónica comercial para apoyar con la vendimia formal e informal en el mercado de San Isidro Puebla.
- **Objetivo arquitectónico**
Diseñar un mercado con una organización funcional y adaptativa de los puestos el cual permite aprovechar los grandes espacios del mercado a la vez que facilita la adaptación del complejo a las necesidades actuales de vendedores y vecinos.

Figura 3. Foto satelital del terreno del Tianguis



Fuente: Google, maps.

- **Objetivo urbano**

Mejorar la accesibilidad a la zona en cualquier día de la semana, mitigar el tráfico y Procurar que cuente con servicios de drenaje, así como garantizar la higiene requeridos, el cual se enfocara a las personas en situaciones de más difícil y vulnerables.

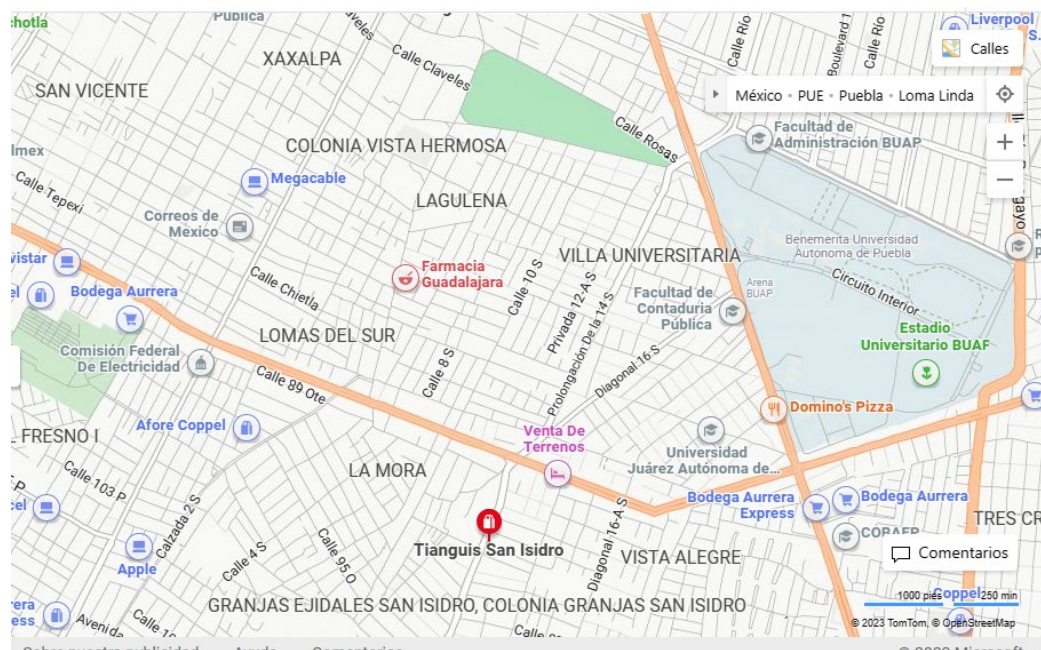
- **Objetivo bioclimático**

Recuperar zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles. para todas las personas.

1. Contexto de la investigación: Tianguis de san Isidro

Ubicado en el sur de Puebla capital, este tianguis solo se pone los días: lunes, jueves y sábados de 8:00 a 17:00 horas. Como se muestra en la Fig. 1, se ubica en la prolongación de la 14 sur, 9106, colonia Granjas de San Isidro en la ciudad de Puebla. Está calificado con 4.0 estrellas en Maps, donde los usuarios destacan principalmente la variedad de ropa, calzado y enseres que ahí se encuentra. También hay comida muy variada, cerveza y antojitos a precios lo suficientemente razonables.

Figura 4. Ubicación del Tianguis en la ciudad de Puebla



Fuente: Bing maps

2. Implicaciones y limitantes

- En lo económico. - Permite generar ingresos a la comunidad
- En lo sociopolítico. - Generar un alta en el ámbito comercial
- Científico. - Técnicas de construcción amigables con el entorno
- Metodológicas. -Tener procesos constructivos que ayuden a la comunidad a crear sus propios espacios.
- Tecnológicas. - Utilizar ecotecnologías que ayuden a no dañar el entorno.

Limitantes:

- Teóricos: Existe una alta carencia de recursos económicos que nos impiden realizar el proyecto.
- Temporal: Se llegan a interrumpir los proyectos por la falta de interés en los lugares con poco desarrollo.
- Social/ cultural: Puede haber resistencia de los locatarios.
- Legal: El municipio puede negar o postergar los permisos necesarios en función de la normatividad vigente para mercados.

CAPÍTULO I

MARCO TEORICO-CONCEPTUAL

1.1 El empleo informal

la informalidad en estos últimos años ha pasado de ser una vía de salida hacia la sociedad para individuos con bajo nivel educativo a una solución moderna a los problemas de empleo de la sociedad, lo que implica baja productividad, trabajo a pequeña escala, no calificado y con bajos salarios. Este tipo de actividad ocupa un lugar prioritario en el mercado laboral de América latina. En los años 1990, alrededor del 8 de cada 10 nuevos empleos se crearon en la informalidad; en esos años el empleo de este tipo más en el entorno urbano correspondía al 50% de la de los empleos y en 1997 paso a un 58%.

Desde esta perspectiva, el empleo informal es un sector importante de la fuerza laboral rural y urbana, dado que el sector formal produce cada vez más mano de obra suficiente para satisfacer las crecientes necesidades de empleo debido a la migración forzada, el aumento de la mano de obra por factores demográficos, la inclusión de la mujer en la actividad laboral, las nuevas leyes laborales y la tecnificación de los procesos en las industriales.

Esta situación obliga a comenzar a obtener oportunidades de trabajo independiente en la informalidad. Ventas ambulantes, ventas fijas o semifijas con pocos ingresos, etc.

La disponibilidad de productos, el conjunto de factores que ayudan a alcanzar los objetivos propuestos económicos, dependía de La capacidad de un agente económico para incrementar su capital social. Porque para los consumidores los productos que más atraen a los ciudadanos a comprar en lugares informales son alimentos, ropa, zapatos, discos y películas (Gema Cruz, 2018), comparados con los registros formales, los discos son los productos que más se compran de manera informal. a estar de acuerdo con quienes apoyan sus argumentos para promover la piratería.

1.2 La economía informal

La venta callejera, o venta informal, involucra a personas que trabajan de alguna manera en la economía informal. Se refiere a un tipo de actividad la cual no cumple las normas establecidas en por la ley, mejor dicho, no está establecida oficialmente y a su vez no paga tributación al SAT. ni presta servicios. Coloquialmente, la economía informal es ilegal porque incluye vendedores ambulantes, fabricantes ilegales, traficantes de drogas, contrabandistas y traficantes de armas. Sin embargo, las actividades comerciales que no están registradas ante las autoridades (esto se denomina "comercio informal") tienen más probabilidades de ser permitidas y aceptadas por las propias autoridades. Las transacciones informales no necesariamente se realizan en la calle. Se puede realizar en tu propia casa o, por sus características, es posible que no dispongas del espacio adecuado. La mayor parte del comercio informal se realiza a través de vendedores ambulantes que no tienen un lugar permanente para vender sus productos. Los "vendedores ambulantes" son personas que venden productos en calles, mercados, parques, paradas de autobús, clínicas, centros de entretenimiento e intersecciones con semáforos. Por lo tanto, cuando hablamos de comercio ambulante, inevitablemente hablamos de comercio informal y de economía informal. El sector informal es un conjunto de diferentes unidades productivas de pequeña escala, caracterizadas, por un lado, principalmente por la participación del trabajo familiar y procesos de trabajo independientes. Por otro lado, su racionalidad no se basa en el lucro, esto radica más en obtener ingresos mínimos para asegurar la existencia (Henao y Sierra, 1995). Se considera la problemática de la venta ambulante informal en el espacio público el cual desde la proyección de la regeneración callejera como bien público. Los proveedores deben adoptar planes de reestructuración urbana que incluyan programas que tengan en cuenta el lugar privilegiado de este sector para los medios de vida de las familias y personas que se convierten en ocupantes ilegales y que no tienen acceso a los medios de vida del sector formal. Considerar reubicar y reorganizar a los vendedores informales en los espacios públicos.

1.2.1 Antecedentes de MERCADO

Para hablar de los antecedentes del mercado, es necesario remontarse al trueque, que es una práctica que Han pasado unos 10.000 años desde el desarrollo de la agricultura y la ganadería desde el Neolítico. En el Neolítico, las comunidades de cazadores se volvieron productivas gracias al desarrollo de la agricultura y la ganadería, lo que generó excedentes, un exceso de bienes no consumibles. Si hay un excedente de dinero, un grupo de personas puede decidir no trabajar en la agricultura, sino dedicarse a la producción de otros productos, como la cerámica, y comerciar con agricultores o ganaderos para obtener el excedente. Esto condujo al intercambio y como resultado aparecieron por primera vez los conceptos de propiedad privada y riqueza. Se puede decir que la sobreproducción es el comienzo de la prosperidad. Cuanto mayor sea el superávit, mayor será la prosperidad. Pero el excedente es eficiente sólo si se concentra mediante riesgos o pagos y permite una división social del trabajo. Los pequeños mercados fueron donde se produjeron los primeros intercambios entre diversos artículos como herramientas de pedernal, lanzas, zapatos, collares e incluso productos agrícolas. Posteriormente, en lugar del dinero en monedas, apareció el dinero para bienes y servicios. En el México prehispánico los mercados se realizaban en lo que se consideraba el corazón de la ciudad. La imagen brillante e innovadora de los mercados asombró a los que conquistaron por la composición y distinción de los productos en venta. La esencia permaneció vigente en la nueva España. Una característica especial que todos siguen disfrutando es el antiguo mercadillo, organizado al estilo indígena. Los días cuadrados o "gran mercado" todavía existen en la vida cotidiana, especialmente en el México rural. Hoy, como ayer, se implementa un sistema de intercambio en algunas zonas. Como en otras épocas, la "plaza" sirve de vínculo con la comunidad, ya que el intercambio de formas y colores como necesidad y placer están íntimamente relacionados.

El origen del nombre proviene de que las celebraciones se realizan en los espacios abiertos alrededor de los principales edificios (religiosos y civiles) y recibió su nombre por el idioma español.

No es exagerado decir que aún hoy encontramos los más diversos ejemplos del mercado "mexicano" en varios estados de la República. Las diversas etnias, sus productos y tradiciones le dan al mercado un color y sabor inigualable.

1.2.2. El mercado en la época colonial

Desde la época colonial a la fecha no hubo cambios significativos en la organización del mercado durante el dominio español. Acordaron dejar el comercio a los nativos, permitiendo que continuaran las formas nativas de intercambio porque había mayores tipos y cantidades de bienes para comerciar. Los productos vendidos han sufrido pequeños ajustes para satisfacer las necesidades de la nueva base de clientes. Al pasar de los años, el comercio que se realizaba a distancias y recorridos largos se convirtió en el negocio de las mulas, y las mulas se convirtieron en dueñas de los senderos de carga. Intentaron continuar con el sistema fiscal establecido por Metica. En los días primeros, el tributo realizado por los mandaderos nativos era uno de los elementos imprescindibles para sustentar a la población de la ciudad que era principalmente española, ya que aseguraba un suministro natural de maíz, aves, huevos y frutas. Pagado. El entorno cambiario del mercado se vio alterado con la introducción de monedas metálicas españolas de valor fijo, como las monedas de cacao, pequeñas mantas de algodón o cubos transparentes de plumón de pato llenos de oro en polvo. Una innovación que regulan las ventas que se realizan en los tianguis fue la introducción de pesos y medidas españolas, a las que rápidamente se acostumbró la población local. Los españoles ajustaron sus días de mercado de acuerdo a un calendario de aspecto cristiano, haciéndolos semanales y ya no de cada 20 días que era de acuerdo al calendario español. Los españoles respetaban las organizaciones locales antes de que las enfermedades golpeará a la población en su mayoría indígena, y la primera crisis de suministro de Nueva España. Esto creó una necesidad de suministro de alimentos para los españoles, que obligaron a las aldeas a veinte millas de la ciudad a abastecer el mercado con cien pavos, cuatrocientas gallinas y 2.800 huevos cada semana. combustible. y piensos para animales. Los mercados locales fuera de la ciudad vendían tamales, tortillas, frutas y harina de maíz. Se

excluyó la venta directa a los tianguis y mercados comunitarios si afectaba el suministro de los mercados en la ciudad. En los últimos años del siglo XVI, los tianguis y el comercio eran manejadas por manos españolas.

El mercado encontrará una mezcla de productos locales y españoles, como lechuga, coliflor, verdolaga, aguacate y frijoles mezclados con chiles. Combinar alimentos de ambos mundos mejora tu alimentación y proporciona comidas variadas y nutritivas. Al principio, los precios de la carne, las frutas y las verduras en Europa eran muy altos. Al fin de los años de 1920, los precios habían caído tanto que los indios urbanos podían permitírselo.

1.2.3. El mercado después de la época de Independencia

Después de que terminó el México independiente en los años 1821, el mercado recibió al principio un gran impulso cuando se levantaron las restricciones del ingreso de las mercancías y otros aspectos para abrir el tianguis. Sin embargo, durante la mayor parte del siglo XIX, la política inestable del país hizo imposible el proceso involucrativo del mercado y la forma de distribuir los alimentos, vendiéndose sobrantes agrícolas y despojos comestibles mercados pequeños y de pulgas y el resto en mercados establecidos de la gran ciudad. A finales del siglo XIX las condiciones económicas comenzaron a estabilizarse, especialmente durante las últimas décadas del régimen de Porfirio Díaz. El gobierno tomó medidas para regular y modernizar la distribución de alimentos por medio de un sistema y por la creación de monopolios oficiales llamados "tendejones" o "estanquillos". En la década de 1950, el gobierno comenzó a reemplazar muchos de los mercados de tiendas de madera y laminados con construcciones modernas. Durante la presidencia de Adolfo López Mateos (1958-1964) se implementaron 88 plazas dentro de Ciudad de México. Los llamados "mercados sobre ruedas" los cuales fueron una ideología concebida del año 1969 fue para permitir a los productores campesinos comercializar sus productos directo a los consumidores finales. La idea básica es que las asociaciones de productores puedan solicitar una licencia para vender sus productos en determinados lugares y días de la semana. Pero como los intermediarios no podían dedicar más tiempo a vender sus productos, vendieron más que los productores agrícolas al final. Hoy en día, un "mercado sobre ruedas" se es más

que nada vendedores ambulantes comercializando sus productos en grandes grupos y generalmente se reúnen todos los días, no sólo en los "días de mercado". Según el INEGI, alrededor del 23% de los habitantes se gana la vida principalmente en economía informal, incluidos los "mercados sobre ruedas" y los tianguis.

1.2.4. El concepto de mercado

En términos económicos generales, un mercado es un conjunto de personas y organizaciones que intervienen de alguna manera en la compra y venta de bienes y servicios (Don Profe.com, julio 2022) o en el uso de esos bienes y servicios. Para definir un mercado en el sentido más concreto, se debe relacionar con otras variables, como un producto o una determinada región (Yuleimy Santos, 2020). El concepto utilizado en el mercado actual ha cambiado respecto al concepto utilizado hace unos años (Lizardo Tamaura, 2018). En el pasado, se pensaba que los mercados eran lugares donde compradores y vendedores se reunían para intercambiar diferentes bienes y servicios. Estos tipos de mercados existen en muchas partes del mundo y no pueden limitarse a este contexto particular en el sentido del concepto de mercado.

1.2.5. Características del mercado

El mercado se caracteriza fundamentalmente por reunir a los compradores y a los vendedores para fijar los precios y las cantidades. El mercado es un maravilloso instrumento por medio del cual los consumidores maximizan su satisfacción armonizando sus deseos con las alternativas disponibles.

El productor y el intermediario deben estar conscientes de los diferentes niveles y tipos de mercados existentes. Ninguna firma puede mercadear efectivamente en cada segmento del mercado, debiendo, por tanto, canalizar sus productos y dirigir sus esfuerzos promocionales.

En un sistema de mercado todo tiene un precio, que es el valor de los bienes expresado en dinero. Los precios representan las condiciones bajo las cuales las personas y las empresas intercambian voluntariamente

diferentes tipos de bienes. También transmiten señales a productores y consumidores. Lo que sucede en el mercado de bienes de consumo también ocurre en el mercado de factores de producción, como la mano de obra. Si se necesitan más programadores que mecanógrafos (por ejemplo), las oportunidades de empleo en el campo de la informática serán más favorables. Los precios de los programadores (sus salarios por hora) tenderán a aumentar, mientras que los precios de los mecanógrafos tenderán a disminuir. Los cambios en los salarios relativos provocarán un desplazamiento de los trabajadores hacia ocupaciones en expansión.

Los precios coordinan las decisiones de productores y consumidores en el mercado. El aumento de los precios tiende a reducir el poder adquisitivo de los consumidores y desalentar la producción. La reducción de precios fomenta el consumo y reduce el incentivo para producir. El precio es la palanca del mecanismo del mercado.

1.3 Definición de espacios arquitectónicos existentes con respecto al género del edificio

1.3.1 Tipos de arquitectura

El estudio y clasificación de la arquitectura puede basarse en diferentes perspectivas, como la histórica, la cultural o la funcional. En general, existen tres categorías a las que pertenece: basado en su uso real, el propósito de su construcción se refleja en el diseño:

- La arquitectura religiosa.: inmuebles para personas cuyas obras se utilizan para el culto, como iglesias, templos y estructuras sagradas.

La arquitectura militar: proyectos de edificios diseñados con fines estratégicos, tácticos o defensivos como castillos y murallas, cuarteles.

- Arquitectura civil: diseños de edificios y áreas para el uso de la gente común, tales como viviendas, plazas, monumentos cívicos o centros culturales como teatros, escuelas, bibliotecas, etc., dependiendo de su método de construcción, Se establecen los criterios que dictan la construcción para garantizar la funcionalidad.

- Arquitectura estilística o histórica. Está conectado con la tradición de la que proviene, utilizando técnicas e imágenes heredadas para crear obras tradicionales y duraderas.
- Arquitectura popular. Edificios construidos por las propias personas, como artesanos o personas sin mucha educación, utilizando materiales naturales y normalmente sin ninguna intención particular.
- Arquitectura común o vulgar. Lo llevan a cabo profesionales del sector según criterios puramente prácticos, es decir, de uso y funcionalidad, sin tener en cuenta las tradiciones arquitectónicas.

Según el periodo histórico. Se pueden nombrar tantos estilos arquitectónicos como momentos y contextos históricos hay, es decir cientos. En Occidente, los tres más conocidos son:

- Arquitectura romana. Principalmente la comprendida en Imperio Romano y su herencia griega se caracterizaron por una gran funcionalidad y lógica que no dejó de lado las motivaciones de su importante mundo religioso.
- Arquitectura barroca. Se caracteriza por una gran cantidad de detalles y decoraciones propias de estilos de los siglos XVI y XVII en Europa y América Latina.
- Arquitectura neoclásica. Característica principalmente de la Europa del siglo XVIII, representó un retorno a los valores clásicos de la antigüedad grecolatina, de la mano de una nueva fe en la razón y la ilustración humana.

Aunque existen algunas excepciones, no comparten el mismo nombre, sino que marcan períodos diferentes, como la "era moderna", que comenzó un tiempo antes de la formación de la arquitectura moderna de ese nombre. Se cree que la motivación y fundamento del trabajo fue el contexto contemporáneo, un contexto que emerge hoy y que marcaría su inicio en la década de 1990, el fin de la era posmoderna, aunque muchos creen que esto sigue siendo cierto.

A lo largo de la historia de la arquitectura se han desarrollado una gran cantidad de expresiones arquitectónicas. Hay obras arquitectónicas con características de diferentes épocas históricas, así como tendencias arquitectónicas. Es difícil encontrar personajes famosos hoy en día debido a su corta edad y la mayoría de ellos están embarazadas. Sólo el tiempo dirá si realmente son lo suficientemente influyentes como para ser considerados edificios representativos de este período histórico, o si se refieren a manifestaciones materiales olvidadas del pasado.

1.3.2 Necesidades actuales respecto a este tipo de género

Hay algunos factores básicos a considerar, como la cantidad de personas que ingresan al mercado y la cantidad de productos vendidos en el mercado. Necesita todos los servicios necesarios para la aglomeración de población. Además, dado que el mercado es un centro de acumulación, requiere

El tercer factor: almacenamiento y almacenamiento de una determinada cantidad de mercancías. Porque cada habitación necesita una organización, gestión, higiene y supervisión precisas. Lo mismo ocurre con los canales de comunicación que se crean para completar el proceso de venta y completar el consumo de productos y bienes.

De acuerdo al Marco Normativo de Equipamiento emitido por la Secretaría de Desarrollo Social en el Subsistema Comercial (2022), el elemento cuadrado multifuncional (Mercado sobre Ruedas) maneja cuatro partes que serán desarrolladas más adelante, entre ellas:

- Ofertas de ubicación, región y ciudad.
- Ubicación de la ciudad
- Elección de ubicación
- La solución arquitectónica global

Tiene en cuenta sus necesidades espaciales y de infraestructura y proporciona así la mejor forma de organización social para el desarrollo de sus actividades comerciales.

1.4 Conceptos relacionados con el género de edificio

1.4.1 Tipos de mercados

El mercado consta de dos partes básicas: vendedores y solicitantes o compradores. Existen varios intermediarios y son los principales elementos que componen el mercado. Se dividen en los siguientes sectores:

- Mercado Municipal: El municipio posee, vende o alquila los locales ubicados en el edificio y sus dependencias. Los vendedores típicos venden frutas, flores, granos y alimentos en general, leche y sus derivados, pescado, carne vacuna, ropa, zapatos, artesanías, etc. La apariencia de los mismos también se puede dividir en:
 - Mercados Formales: principalmente se desarrollan y funcionan dentro de los inmuebles pertenecientes al municipio con condiciones óptimas higiénicas y sanitarias adecuadas, pueden ser minoristas o mayoristas.
 - Mercados Informales: Su principal peculiaridad que es lo que los define, podría decirse que son un grupo de vendedores ambulantes sin conexión real con el mercado formal. Es un mercado espontáneo que se desarrolla entre la zona de consumo habitual y el mercado constituido formal, interrumpiendo las rutas de tránsito unas veces por la mañana y otras por la tarde.

FIGURA 5. *Nuevo Mercado Matamoros (Tamaulipas)*



Fuente: MX City

Desbordamientos: Se trata de un grupo de comerciantes ubicados en la periferia del mercado formal y que forman un todo continuo. Está ubicado en la calle al lado del mercado formal. Estas ventas arruinan la decoración de la ciudad su vista ante la población y modifican el uso del suelo.

Mercado Espontáneo: Es un grupo comercial establecido en un inicio para vender verduras, frutas y algunos tipos de cereales. Una cristalización de las necesidades de la industria. Se destaca por evolucionar en un corto período y tienden a desarrollarse (organizarse) en mercados informales ubicados en aceras, terrenos baldíos y en ocasiones parterres

Mercado Móvil: Mercado que tiene lugar en una furgoneta o pick ups, se usa principalmente para suministrar alimentos a la población de escasos recursos, donde no existe algún tipo de infraestructuras de servicios.

Mercado por Influencia de Población mercados que por alguna razón cuentan y ejercen algún tipo de influencia en la población y esta le es funcional a la misma de acuerdo con la capacidad que esta tenga.

Mercado Metropolitano: por su ubicación tiene ventajas sobre los demás ya que esta es en la zona céntrica de la ciudad cuenta con varias vías de acceso a los lugares más cercanos dentro de la metrópoli.

Mercados sectoriales: cuando una zona o una comunidad tiene más de un kilómetro de distancia del mercado metropolitano, se crea una necesidad de encontrar un abastecimiento cercano, donde los pobladores pueden trasladarse a pie o en coche, y donde se dispone de transporte público urbano y extraurbano.

Mercado Cantonal: mercado que al igual que al mercado sectorial da servicio a usuarios que viven en una extensión no mayor a un kilómetro (usuarios directos), llamado por algunos como mercado de barrio, ya que el desplazamiento puede ser a pie hacia el mercado o en automóvil a una distancia que en cuestión de tiempo no será mayor a diez minutos.

1.5 Propuesta arquitectónica y procesos diagramáticos

Un proyecto ejecutivo arquitectónico consta de un conjunto de planos (plantas arquitectónicas), que incluyen especificaciones, dibujos, detalles y renders (perspectivas) utilizados para planificar una estructura constructiva.

Dicha información podrá proporcionarse en formato impreso o digital.

Etapas de un proyecto arquitectónico:

- a) La primera etapa es cuando el cliente expone sus necesidades al arquitecto; sus gustos, espacios, preferencias y por supuesto el presupuesto.
- b) El arquitecto realiza un estudio previo partiendo de la información otorgado por el cliente. Por ejemplo, un levantamiento topográfico del espacio a construir, un levantamiento de piso, etc. Si se requieren mejoras en una estructura que ya se ha construido, se realizará un estudio del edificio para determinar si la estructura existente es compatible con la nueva estructura.
- c) Crear un diseño (propuesta) para presentar al cliente. Puede crear muchos tipos diferentes de planos, incluidos planos arquitectónicos, planos de fachadas y secciones de edificios. Áreas que deben examinarse, desde cimientos hasta electricidad, plomería, equipos de gas, espacios de estacionamiento, espacios verdes y más.

Deberán presentarse planos complementarios de ejecución de carpintería, pintura, herrería, etc.

1.6 Propuesta urbana arquitectónica sustentable.

La rápida expansión de las ciudades exige grandes extensiones de tierras de cultivo y paisajes naturales. Sin embargo, si bien las ciudades facilitan la actividad económica humana, también generan muchos problemas sociales, naturales, ambientales y viales, como la contaminación acelerada del aire y la escasez de algunos recursos naturales como puede ser el agua potable. La urbanización cambia los ecosistemas y cambia el paisaje biofísico. Si bien las estructuras urbanas no brindan muchos servicios ecosistémicos indispensables para la biodiversidad, así como el bienestar social y humano, las comunidades necesitan una correcta purificación del aire y tratamiento del agua, para la reducción del calor, y brindar beneficios para la salud y otros beneficios. Estamos buscando restaurar los ecosistemas, lo cual hasta el momento son de naturaleza experimental.

1.7 Zonificación

1.7.1 Clasificación de los locales:

Para que los mercados cuenten con funcionamiento óptimo y adecuado, estos deben zonificarse, ya que de esta manera se permite la visualización y posible adquisición de los productos, ya que así cubrirá las necesidades de los usuarios de una manera ordenada y eficiente (Plazola, 1998, pág. 605).

Zona de ventas: Es el área de tráfico alto ya que mayormente es donde los pobladores seleccionan los productos del carrito principal. Esta zona de ventas se divide en tres, que se describen de la siguiente forma:

Zona seca: Espacio que no requiere el uso de agua potable para artículos procesados. Los puestos de la zona incluyen alimentos, granos y semillas, dulces, productos plásticos, ferretería, cerrajería y artículos populares. - **Zona semihúmeda:** Esta zona requiere únicamente el agua que absorbe el producto comercial. No será necesario instalar agua potable por separado y se puede usar por separado según el área, como para drenaje para limpieza. Los

vendedores ambulantes comerciales conforman la zona semihúmeda: peleterías, fruterías, flores y hortalizas. – zona húmeda: espacio que requiere de una red sanitaria para su mantenimiento individual. Los vendedores ambulantes de la zona incluyen carnicerías, avicultura, pescaderías, lecherías y comida para llevar. Se pueden clasificar por categoría y ubicación (Plazola, 1998, p. 605), Edificios por Categoría: Clasificados según el giro del negocio y las instalaciones requeridas para el correcto funcionamiento. Se dividen en 3 categorías:

- La primera categoría de locales: está compuesta por carnicerías, cantinas, artesanías en general, alimentación, vestido y calzado.
- La segunda categoría de locales: está compuesta por tiendas de productos lácteos, pescaderías, aves de corral, tiendas de ramos generales, refrescos y mariscos.
- existen locales en tercera categoría y se componen de frutas, verduras, flores, especias y comidas preparadas.

locales por ubicación: Clasificados en A y B según ubicación: **local tipo A:** Son locales ubicados en las esquinas de la zona y en cada entrada a la plaza. Está ubicado en la esquina de la zona y en la intersección de dos o más circunvalaciones principales. **Edificios tipo B:** edificios ubicados en las esquinas de áreas no incluidas en las condiciones anteriores, locales ubicados detrás de locales tipo "A" y locales con una de sus fachadas hacia la calle.

Estructura de funcionamiento

Todos los que están involucrados en el correcto funcionamiento de un mercado son: Administración y Usuarios. (Plazola, 1998, pág. 607)

Administración: Son las personas que realizan actividades habituales en el mercado, entre las que se pueden mencionar las siguientes:

Administrador general: es la persona responsable del mantenimiento, control y funcionamiento del mercado, así como de las relaciones interpersonales entre los comerciantes y el municipio. Están optimizados y permiten la compatibilidad entre sí, lo que repercute en un mejor servicio para compradores y vendedores en el mercado.

Secretaría: Responsable de atender al público y comerciantes, solucionar problemas con los administradores, asistirlos cuando sea necesario y supervisar la correspondencia.

Contador: Persona responsable del funcionamiento de la economía de mercado. Además de informar a la tesorería municipal, es responsable del mantenimiento de registros.

responsable sanitario: Realiza inspecciones de higiene de los productos comercializados en el mercado. --

Relector de vendedores ambulantes: Paga el alquiler a los vendedores en el mercado.

Personal de Mantenimiento: responsable del mantenimiento de la infraestructura relacionada con instalaciones eléctricas, plomería y sanitarias, recolección de residuos e higiene pública.

Personal de limpieza: Responsable de mantener el orden y limpieza del mercado durante el día. Seguridad: Persona responsable de la seguridad y el bienestar de los usuarios de los Servicios.

Vendedor: Persona encargada de exhibir u ofrecer los bienes al público. O bien Persona o agente, mayorista, coleccionista, minorista que vende bienes. Se benefician de la diferencia entre el precio de venta y el precio de compra.

Usuarios: Personas que utilizan todos los tipos de ventas y sus funcionalidades disponibles en el mercado.

Compradores: Los usuarios que adquieren el producto pueden ser amas de casa, adultos mayores, niños, padres, adolescentes, público en general, etc.

Usuario local: Persona que adquiere solo los productos básicos principalmente al por menor, en algunas ocasiones será al por mayor en el mercado.

Usuarios potenciales: personas que sólo visitan ocasionalmente las instalaciones del mercado para realizar compras. productos provienen de una población vecina y es una o dos veces por semana.

Usuarios Regionales: compradores o vendedores que vienen de otras partes de la región para ofrecer o comprar productos de una tienda minorista de forma habitual.

Comprador Minorista: el que compra en un establecimiento minorista tanto para consumo personal como para venta minorista.

Comprador mayorista: Persona que compra al por mayor en el mercado. Principalmente abastece a una gran empresa.

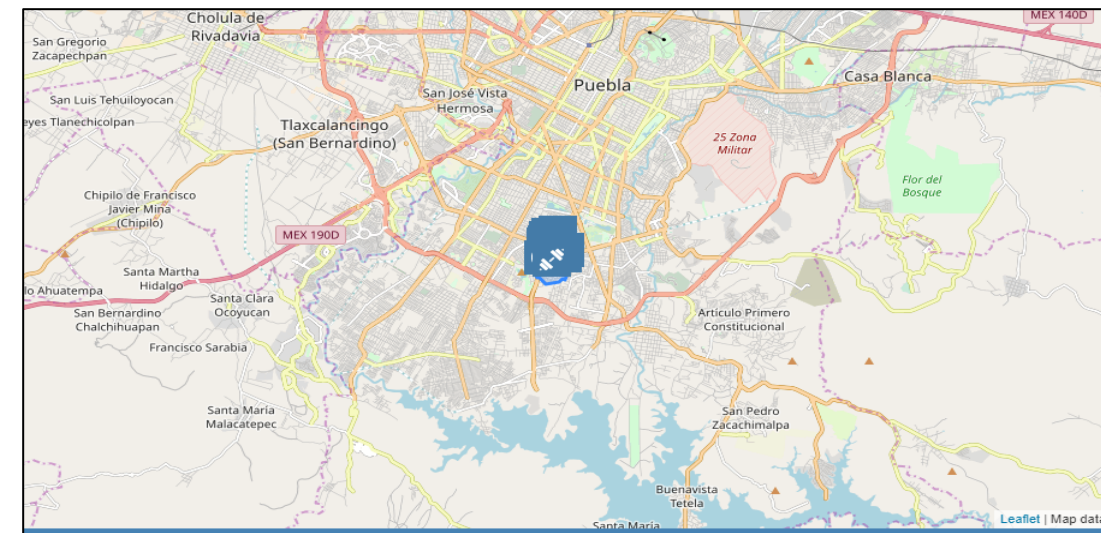
CAPÍTULO II

ANÁLISIS DEL ESPACIO URBANO

2.1 Localización

El asentamiento humano denominado Granjas de San Isidro está ubicada en la zona sur del municipio de Puebla y se encuentra dentro de la denominada área metropolitana del municipio de Puebla. La colonia actualmente cuenta con de 10,400 personas en 2,620 hogares (INEGI, 2023).

Las colindancias de la colonia son las siguientes: al norte con la Colonia Loma Linda, al sur con Colonia Arboledas de Loma Bella y con Infonavit San Jorge, al oriente con el Fracc. Vista Alegre y Col. San José Xiloxingo, al poniente con colonia 16 de Septiembre Sur .



2.4 Antecedentes históricos de la zona a intervenir

La ciudad de Puebla data desde la conquista española en el primer tercio del siglo XVI, se funda la Ciudad de Puebla de los Ángeles, en un valle denominado Cuetlaxcoapan, el cual se ubica a 120 Km. al sureste de la Ciudad de México, rodeado de los volcanes Popocatepetl, Ixtaccihuatl, Pico de Orizaba y la montaña "La Malinche". La fecha de fundación fue el 16 de abril de 1531, el trabajo para delinear y formar las calles fue dirigido por el fraile

franciscano Toribio de Benavente (CORAZÓN DE PUEBLA, 2023) los indígenas lo conocían como Motolinía, la primera misa fue oficiada por el, por lo cual desde esos tiempos se consideró como la fecha de la fundación ese día. Puebla fue fundada como un refugio de extranjeros españoles, y obtuvo en esos momentos en el segundo lugar como la ciudad más importante de la Nueva España esto se debió al espacio de producción en gran escala. Inicialmente, la ciudad estaba formada por conquistadores encomenderos, conquistadores que se casaban con mujeres indias, caciques, sacerdotes, conquistadores pobres y colonos artesanos, a quienes se les asignaron 40 parcelas del trazado de la ciudad. Clima: Hay varias zonas climáticas, pero son comunes los climas húmedos y templados. La ciudad Colinda a su norte con Cuautlancingo un municipio en crecimiento, al igual que con el estado de Tlaxcala, además del municipio de Tepatlaxco de Hidalgo; en su colindancia este: con los municipios de Tepatlaxco de Hidalgo, Amozoc y Cuautinchán; al sur colinda con los municipios de Cuautinchán, Huehuetlán el Grande, Tizcatlacoyan, y Teopantlán; al oeste colinda con los municipios de, Ocoyucan, San Pedro Cholula, San Andrés Cholula, Teopantlán y finalmente Cuautlancingo. Ocupa el 1.59% de la superficie del estado. Cuenta con 138 localidades y una población total de 1 539 819 habitantes (INEGI, 2020).

2.3 Estudio del sitio: Localización, características del Terreno o espacio.

Granjas de San Isidro se ubica en el sur de Puebla, entre la 14 Sur, Avenida Municipio Libre (las Torres) y la 101 Oeste hasta llegar al límite con el periférico (ver Mapa 1). Formaba parte de San Baltazar, el distrito ejidal más grande de la ciudad. de Puebla, con 165 ejidatarios.

Con el tiempo, el valor del suelo cambió, pasando de ser terreno agrícola a convertirse en parte de una zona completamente urbana, perdiendo gradualmente las prácticas agrícolas. En 1968 se expropió parte del terreno para la construcción de lo que hoy conocemos ciudad universitaria. Los agricultores fueron reubicados en los lugares más remotos y se establecieron colonias que hoy existen. Como compensación por esta expropiación, la Fiscalía Federal

de México los apoyó en la construcción de viviendas, pozos, herramientas de trabajo y fertilizantes para que pudieran continuar con sus labores agrícolas en las nuevas ubicaciones.

En el transcurso de unos tres años, el agua de los pozos se agotó y la tierra dejó de ser fértil debido a la contaminación química del suelo. Dejaron la agricultura y los campesinos se vieron obligados a vender sus tierras, lo que posteriormente afectó su acceso a alimentos sanos y nutritivos. Ante las dificultades económicas que provocó el abandono de las prácticas agrícolas, la gente empezó a buscar otras alternativas como los negocios. En el barrio Granjas de San Isidro, en la esquina de 14 Sur y Las Torres, existe una gran cancha con parque infantil y algunas canchas deportivas, pero en mal estado. En este espacio se instala cada lunes, jueves y sábado un mercadillo, como se le conoce tradicionalmente, donde se reúnen diversos comerciantes. En este mercado podemos encontrar desde comerciantes fuereños que ocupan grandes espacios y tienen empleados, los propios llamados así porque acuden de los pueblos del estado (Atlixco, Cuetzalan, Zacatlán, etc.), las personas que venden cosas viejas, libros, juguetes, discos, inclusive basura la cual pepenan en la ciudad luego revenden. Otros venden artículos robados. Los residentes de la colonia utilizan este espacio como un empleo o actividad adicional para complementar y aumentar sus ingresos, o algunos simplemente se ganan vida vendiendo alimentos, frijoles, frutas y carne.

Desde un punto de vista ideal, el llamado Mercado de San Isidro es colorido y tradicional. Pero fue aquí donde se desarrolla un movimiento económico muy importante para esta zona, pues a pesar de las pésimas condiciones del terreno en el cual se encuentra, principalmente puede señalarse que el predio es de terracería y existen montículos de escombros y basura, los habitantes al vender sus productos al aire libre ayudan a su economía familiar y además se benefician al comprar productos en el mismo lugar, a un precio más bajo.

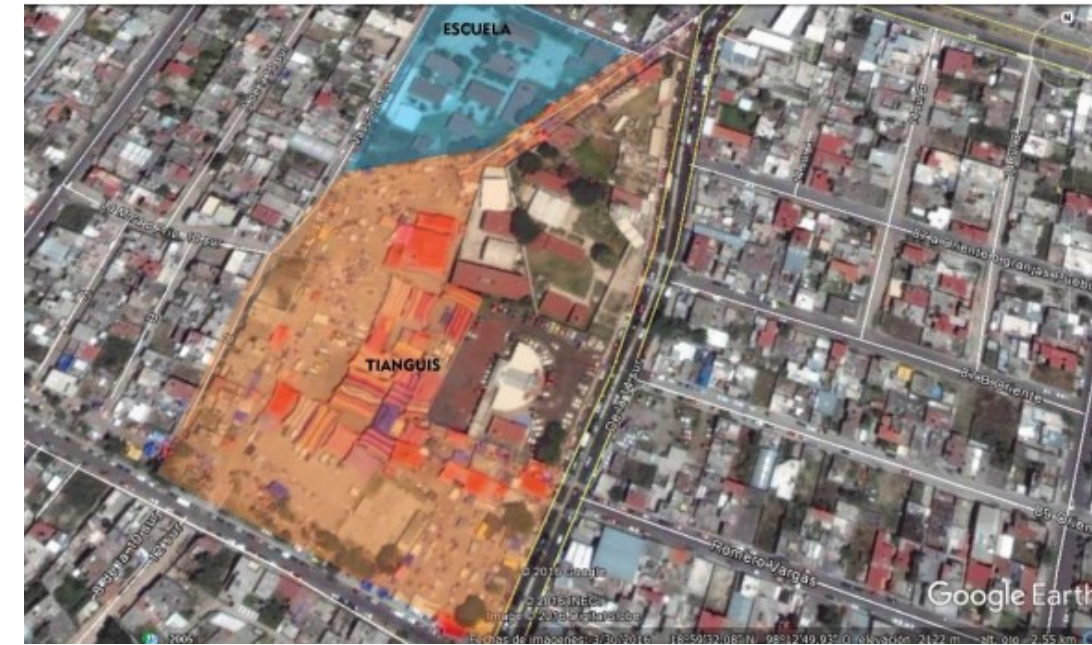
Figura 6. Colonia Granjas de san Isidro en Puebla



Fuente: Visor municipal

Podría decirse que la colonia donde se encuentra el mercado tiene forma de pentágono orientando su vértice pronunciado en dirección al suroeste. Se encuentra en medio de otras colonias muy icónicas como son: Universidades y Loma Linda, Infonavit San Jorge y el Parque de la Laguna de Chapulco; Arboledas de San Ignacio, Jardines de Santiago, y Vista Alegre. La jurisdicción primaria parte originalmente de los ejidos de San Baltazar Campeche del cual formaba parte, utilizados para la agricultura y la siembra; al final de la década de los sesenta se comenzó a construcción de algunas casas naciendo así la colonia Granjas de San Isidro y colaborando con la actualización de usos de suelo, el cambio fue drástico en su momento. sin embargo, se popularizo con el tiempo y fue la llegada obligada de personas de bajos recursos, así como de estudiantes foráneos..

Figura 7. Ubicación del tianguis en la colonia Granjas de san Isidro



Fuente: Google Earth

2.4 Análisis socio-económico de la población

Dentro de las actividades principales que se desarrolla dentro de la colonia Granjas San Isidro se encuentra el Comercio minorista, en la que colaboran cerca de un millar de establecimientos, el cual se estima que cuentan con un persona en promedio por establecimiento el cual se estima en un millar de empleos en promedio como mínimo (Market Data Mexico, 2023).

Según estimaciones de Market Data México Granjas San Isidro tiene un output económico estimado en MXN \$1,800 millones anuales, de los cuales MXN \$590 millones corresponde a ingresos generados por los hogares y unos MXN \$1,300 millones a ingresos de los 650 establecimientos que allí operan (2023).

Así como se estima que en la comunidad laboran cerca de tres mil personas, por lo cual podemos estimar que en total de la población en la colonia es de unos 20 mil habitantes. En la colonia Granjas San Isidro se tiene el

registro de que los establecimientos ubicados en esta zona son alrededor de unos 650 locales comerciales que están en funcionamiento.

Los principales establecimientos comerciales (tanto públicas como privadas) ubicadas en esta colonia se encuentra HARBENIT, S.A. DE C.V., (Market Data Mexico, 2023) que en conjunto con otras dos empresas dan empleo a unas 155 personas, equivalente al 5.7% del total de los empleos formales en la colonia.

Se puede decir que, sumado a la pobreza económica, también existe la pobreza cultural en la población. La gran mayoría de ellos no cuenta con recursos adecuados y carece de información general sobre sus condiciones reales de vida, la implicación de estas carencias y la falta de conciencia de la responsabilidad civil del cuidado y vivencias en sociedad.

Las familias de Granjas de San Isidro sólo obtienen ingresos del mercadito porque no buscan ni aspiran trabajos encontrar trabajos mejor remunerados. En particular, las mujeres y los niños son los que más sufren, ya que muchos de ellos son madres solteras y cabezas de familia, el mercado les da esa oportunidad de trabajar y ver a sus hijos al mismo tiempo, aun así ganan menos y tienen malas condiciones laborales que los hombres; En muchos casos, las mujeres asumen más roles por la situación y cargan con más responsabilidades sociales que los hombres, como la educación y el cuidado de los niños, o empleos que no les brindan garantías o beneficios sociales. (Ortega, 2018). Un ejemplo palpable es que en algunas visitas a la escuela Flores Magón se aplicaron entrevista a las autoridades de la misma, y estas revelaron que muchas niñas y niñas saliendo e la escuela pasan a ver a sus padres después de la salida de la escuela ya que tienen un local o un empleo en el tianguis y para ellos eso es muy habitual.

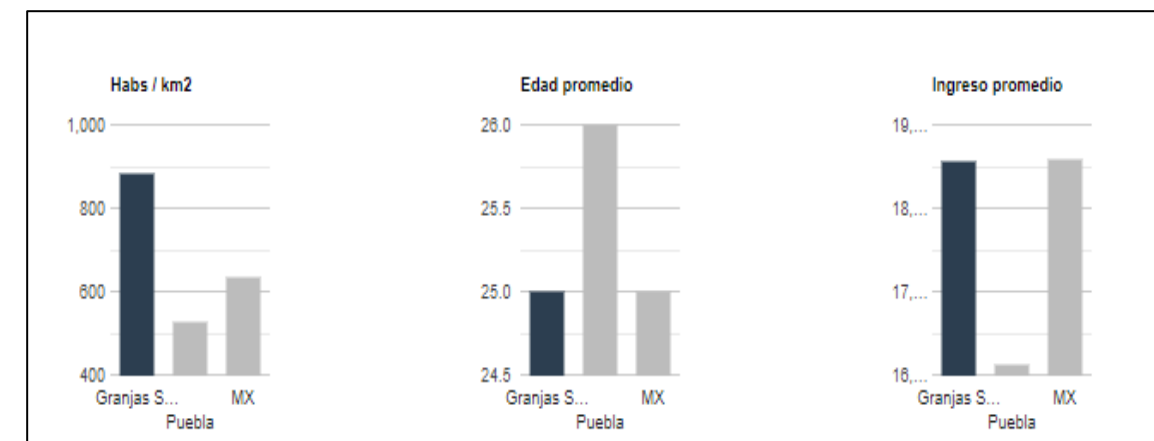
Si bien un tianguis es una alternativa social y económica para la supervivencia de las familias, también es un lugar atractivo para que los delincuentes vendan lo que roban. También se puede decir que proporciona entretenimiento en algunos espacios del mismo por los diferentes locales que hay. Es importante señalar que la mayoría de la los locatarios pertenecen a organizaciones comerciales como: Antorcha Campesina y Doroteo Arango, las cuales manejan el tianguis, sin embargo, a pesar de su empeño en ayudar a los más necesitados, la gente se da

cuenta que son organizaciones que son para ayudar sin embargo hay que tenerles cuidado. Esta situación hace que la zona sea peligrosa

2.5 Análisis social de la zona

En la colonia Granjas San Isidro está ocupada por alrededor de 10,500 habitantes en 2,700 viviendas, esto la convierte en una de las colonias más densificada de la ciudad Puebla. Se tiene registrado una media de 900 habitantes por km 2, la edad promedio de 25-30 años y una escolaridad básica de 10 años cursados (INEGI, 2023)

Figura 8. *Habitantes de la colonia Granjas de san Isidro*



Market Data México, 2023.

De todos los habitantes señalados anteriormente se estima que un total de 3,000 habitantes son niños menores de 14 años, además de 3,000 habitantes cuentan con una edad promedio de entre 15 y 29 años de edad. Tratamos de analizar los rangos de edad más altos o bien más significativos, se encontró la suma de 4,000 habitantes con edades de promedio de entre 30 y 59 años, y 700 habitantes considerados de la tercera edad ya que cuentan con más de 60 años.

La colonia de san isidro forma parte de uno de los conjuntos habitacionales de la zona, las casas llamadas de interés, existen también casas particulares de bajo nivel (autoconstruidas), y estas tienen características variadas en cuanto estilos arquitectónicos, así como características propias de zonas particulares; por ejemplo, unas casitas con techumbre triangular se menciona que estas fueron otorgadas por el estado a los ejidatarios de la zona de los años 60 y estas han perdurado en la zona hasta nuestros días.

Ahora se puede encontrar una amplia gama de servicios, en materia de salud, existen hospitales y laboratorios (Klimiki), clínicas médico-quirúrgicas (Candia), además de clínicas privadas. Que brindan servicios a la población, En términos de educación ofrece guarderías, jardines infantiles, escuelas primarias, secundarias, preparatorias así como una universidad privada de música llamada Tito Puente, y a solo 5 minutos se encuentra el campus de la Universidad de la Puente. Recreativamente limita con el Parque Chapulco al sur. Además, podemos encontrar diversos servicios como iglesias, gasolineras, gimnasios, lavaderos de autos, salones de belleza, comercios, parques industriales (Harbinet), salones sociales, comercio formal e informal, bares, farmacias, restaurantes, estadios.

En las canchas deportivas se podría decir que cuentan con doble función ya que el tianguis se celebran los martes, jueves y sábados. Aún con la concentración de servicios e infraestructura, la población de Granjas de San Isidro permanece en un estado de pobreza y decadencia.

Dentro de los escasos de oportunidades disponibles para los residentes ha provocado que el desarrollo urbano de este barrio sea intermitente y en lugar de preservarse, y esto apoya a que no exista financiación suficiente para mantener lo logrado a lo largo del tiempo. Si bien el estilo de vida urbano tiene fallas, se puede decir que dentro de las desventajas más notables son la educación, la cultura, la sociedad, el medio ambiente, etc. La desigualdad económica y social del país se refleja en la estabilidad de su gente, ya que no pueden mantener una buena seguridad económica, social y cultura.


2.6 Orografía, Hidrografía

La corriente principal que pasa dentro de la ciudad de Puebla es el ya conocido río de Puebla llamado oficialmente Río Atoyac, es el río que atraviesa todo el municipio siguiendo la dirección norte-sur, primero pasa por el borde occidental, y sirve a varios puntos de la colindancia principal con los municipios de Cuautlancingo del lado nororiente y en San Andrés Cholula al poniente llegando hasta Ocoyucan. Al este pasa por la Cuenca de Valsequillo, formada por un cañón conocido como Balcón del Diablo, y llega hasta la Presa de Valsequillo, en la junta auxiliar de San Baltazar Tétela, esta presa es llamada con el nombre oficial de presa Manuel Ávila Camacho. Tiene aproximadamente 300 millones de m³, es considerado el cuerpo de agua más grande de la ciudad. También son numerosos los arroyos que bajan por las vertientes de la Malinche, atraviesan el casco urbano de la ciudad y desembocan en Valsequillo. La mayoría de los valles se formaron debido a la naturaleza del terreno durante el proceso de paso elevado. Estos valles suelen estar urbanizados o afrontar una grave degradación ambiental. El principal de estos es el Arroyo Actiopa-Ametlapaneca así como el arroyo conocido como Alseseca. La ciudad se encuentra catalogada como la región hidrológica denominada del Río Balsas.

La implementación de la estrategia bioclimática El 35% de los estados tienen un clima subtropical templado en la región central (INEGI, 2023). Puebla tiene un clima templado, moderado por la altitud de la ciudad. Una fría mañana de invierno. En los meses más fríos siempre ha sido el mes de enero y el mes de febrero es cuando las temperaturas más altas alcanzan de los 15°C y los 23°C, este clima va variando dependiendo de los días ya que algunos días las temperaturas son inferiores o superiores. Las temperaturas mínimas suelen oscilar entre 10°C y 3°C. Esto también podría cambiar debido a un nuevo frente frío. Cuando baja la temperatura hasta un punto denominado de congelación no es a menudo, podría decirse que es una media de tres veces al año. El valor más bajo fue -7,0°C. principalmente en los veranos son suaves con tardes son un poco más calurosas y noches llegan a ser más confortables. Aunque generalmente no hace tanto calor como en otras ciudades, hay algunas noches muy cálidas. La temperatura máxima es de 27-33°C y la más baja es de 12-16° C. En datos históricos se menciona que la temperatura registrada como la más alta de la ciudad fue de 36,0 °C. El verano también comprende una parte

considerada como temporada de lluvias, por lo tanto, apoya a que el clima sea suave y agradable ante la percepción de las personas. Las temporadas de lluvias bien definidas son de mayo a octubre suele haber lluvias, granizo y fuertes vientos durante el día. Los huracanes y las lluvias tropicales suelen azotar la ciudad cada temporada. El periodo comprendido entre el mes de noviembre a marzo, es un clima denominado como seco; con escasas o nulas precipitaciones, lo que provoca que la vegetación se torne marrón. La elevación de la ciudad asegura la luz solar directa, creando una sensación cálida en los meses más cálidos. es mayor, en ocasiones rozando los 40 C°. se puede mencionar que nunca en la ciudad de Puebla se ha visto una nevada, y podría decirse que por su seco invierno esta situación es poco probable que pueda suceder en algún momento

Figura 9. Parámetros climáticos de la ciudad de Puebla

Parámetros climáticos promedio de Puebla de Zaragoza 													
Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. máx. abs. (°C)	29.5	32.0	35.0	36.0	36.5	34.0	33.0	33.0	32.0	33.0	31.0	30.5	36.5
Temp. máx. media (°C)	23.0	24.0	25.9	27.5	27.9	26.3	25.3	25.3	24.8	24.8	24.4	23.6	25.2
Temp. media (°C)	13.9	15.1	17.1	19.0	19.8	19.4	18.4	18.4	18.2	17.3	15.8	14.5	17.2
Temp. mín. media (°C)	4.9	6.2	8.4	10.5	11.7	12.5	11.6	11.5	11.5	9.9	7.3	5.5	9.3
Temp. mín. abs. (°C)	-5.5	-1.5	-2.0	1.0	5.0	5.0	4.0	4.5	0.0	2.0	-4.5	-6.0	-6.0
Precipitación total (mm)	11.5	7.1	9.5	28.7	84.0	194.6	156.6	167.5	197.7	80.4	18.3	5.3	961.2
Días de precipitaciones (≥ 0.1 mm)	1.5	1.6	2.5	6.2	12.7	18.2	17.7	18.0	18.8	10.1	3.1	1.3	111.7
Horas de sol	241.4	237.8	258.7	240.9	233.1	196.3	191.3	217.8	172.2	218.9	218.9	229.0	2656.3
Humedad relativa (%)	53	48	50	57	66	69	68	71	66	62	62	56	61

Fuente: Servicio meteorológico Nacional, 2020.

2.7 Usos de suelo y carta urbana

El uso de suelo de la zona según la carta urbana vigente en un: Uso Mixto Densidad Media - Comercio – Servicios, la cual además de encuentra en el corredor **DE LA 14 SUR** (CUMS-20) y el uso de suelo Mercado de apoyo es un uso de suelo **PERMITIDO**, El terreno el cual se encuentra instalado el mercado está marcado como un área verde municipal y en esos casos el municipio coloca como uso de suelo prohibido, ya que nadie a excepción de él puede hacer uso del mismo.

2.7.1 Coeficiente de ocupación del suelo y coeficiente de uso de suelo

Según la carta urbana los coeficientes de construcción de la zona con uso mixto densidad media es de:

Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS 75 %)
Área libre (25 %)
Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS 1.50 VCS. A.T.)
Coeficiente de Aguas Pluviales al Subsuelo (CAS 30%)
4 niveles de edificación

Figura 10. Uso de suelo.

2.8 Equipamiento

En la comunidad se pueden encontrar numerosos servicios urbanos, como áreas lúdicas recreativas, espacios verdes, parques deportivos, estaciones de transporte público y paradas de taxis.

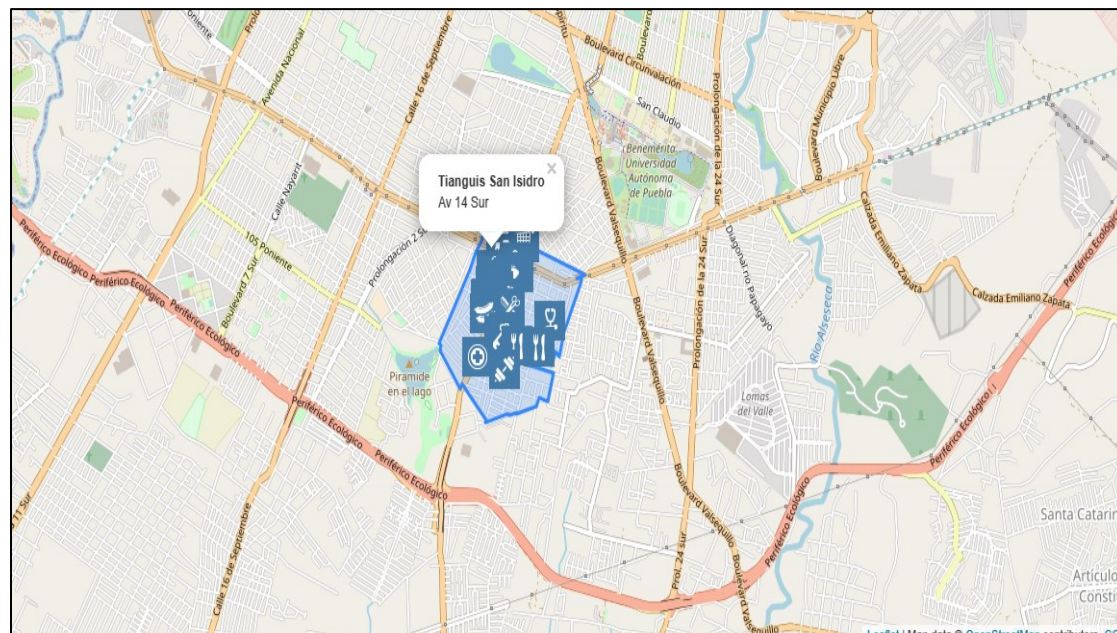
2.9 Infraestructura

La infraestructura urbana a de la zona es la que se encuentra en la mayoría de la ciudad y la que se encuentra dentro de la colonia es de diferentes tipos, las cuales son los siguientes:

- redes de transporte publico
- energía eléctrica
- sistema de agua potable
- redes de internet y teléfono
- pavimentación en un 90% de las vialidades

2.10 Vialidades (primarias y secundarias)

Figura 11. Vialidades aledañas al Tianguis



Fuente: Maps

Como se muestra en la figura de las principales vialidades cercanas al Tianguis, se encuentra la 14 sur que es una avenida con dos años de remodelación y la cual atraviesa del sur al centro de Puebla. El Boulevard Municipio

Libre es otra avenida importante que atraviesa de este a oeste. La otra vialidad de gran importancia es el Periférico ecológico.

Vialidades secundarias se encuentra el Blvd. Valsequillo, 16 de septiembre, Avenida Margaritas.

2.11 Mobiliario urbano

Muy cerca de esta zona se encuentra ciudad Universitaria, con las diferentes facultades, campos e incluso el estadio de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Además, en la zona se encuentra una tienda de abarrotes DUNO, un autolavado, la Iglesia, una pequeña clínica médica, varias estéticas, dos gimnasios, Restaurantes de carnes, otro de mariscos, Tacos árabes y Tacos Ton, e incluso un local de tatuajes. Hay aún algunas casetas telefónicas, contenedores de basura, postes de alumbrado público.

2.12 Análisis del lugar

- **Nodos:** (punto estratégico de encuentro) En este caso de Granjas de san Isidro, el nodo más cercano es el cruce de la 14 y periférico; así como la 14 con Municipio libre.
- **Bordes:** (limitantes viales de físicos del área) En el caso de esta colonia se le puede considerar como borde la calle donde topa el terreno del Tianguis y que es un terreno en desnivel donde inician unas viviendas. Es un área larga donde topan varias calles.
- **Mojones:** (referencia física de ubicación sencilla). El punto de referencia más conocido para llegar al mercado de la 14 sur, es el famoso Monumento a la Bandera, ubicado a 4 cuadras del mismo

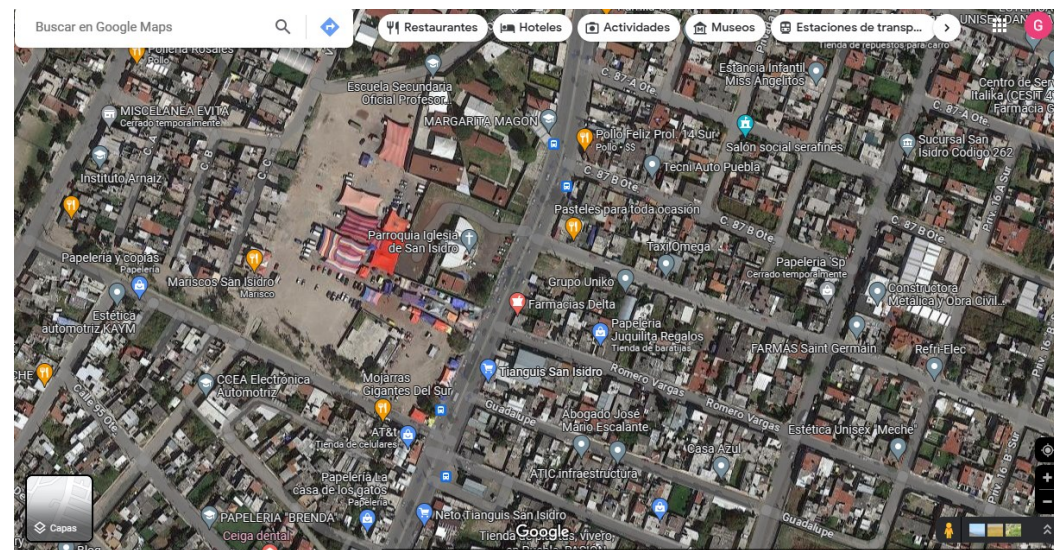
2.13 Accesibilidad

El principal acceso que lleva al centro histórico es sin duda por la 14 sur. Por Municipio libre puede trasladarse hacia Angelópolis y hacia las colonias del sur. Por el periférico ecológico desde la autopista por el lado de la VW y hacia la salida a Veracruz.

2.13.1 Accesibilidad visual

Como se ha observado en las imágenes de la zona, visualmente es un área comercial enfocada a clientes de nivel económico medio bajo y bajo, hay comercios que visualmente no son muy llamativos e incluso solamente tienen una lona o cartulina donde anuncian lo que venden.

Figura 12. Accesibilidad visual



Fuente: Google maps

2.13.2 Accesibilidad peatonal

Hay banquetas en cada una de las calles a la redonda, sobre todo por la 14 ya que es la única forma de transitar. Los cruces de las esquinas no están marcados los pasos peatonales. Cabe mencionar que en los meses de lluvia (junio, julio, agosto) las calles se inundan, y es muy complicado el acceso para las personas.

Figura 13. Peatones entre los vehículos



2.13.3 Accesibilidad vehicular

El mayor flujo de automóviles cercano al Tianguis es por la 14 sur, tanto para vehículos particulares como para el transporte público. Que es la entrada principal al mismo hay 2 vialidades principales para acceso es periférico ecológico y blvd. Municipio libre.

2.14 Vegetación

La vegetación de la zona es escasa, existen árboles antiguos, hay matorrales, mezquites. En los camellones de las avenidas hay algunos árboles de sombra.

2.15 Diagnóstico urbano

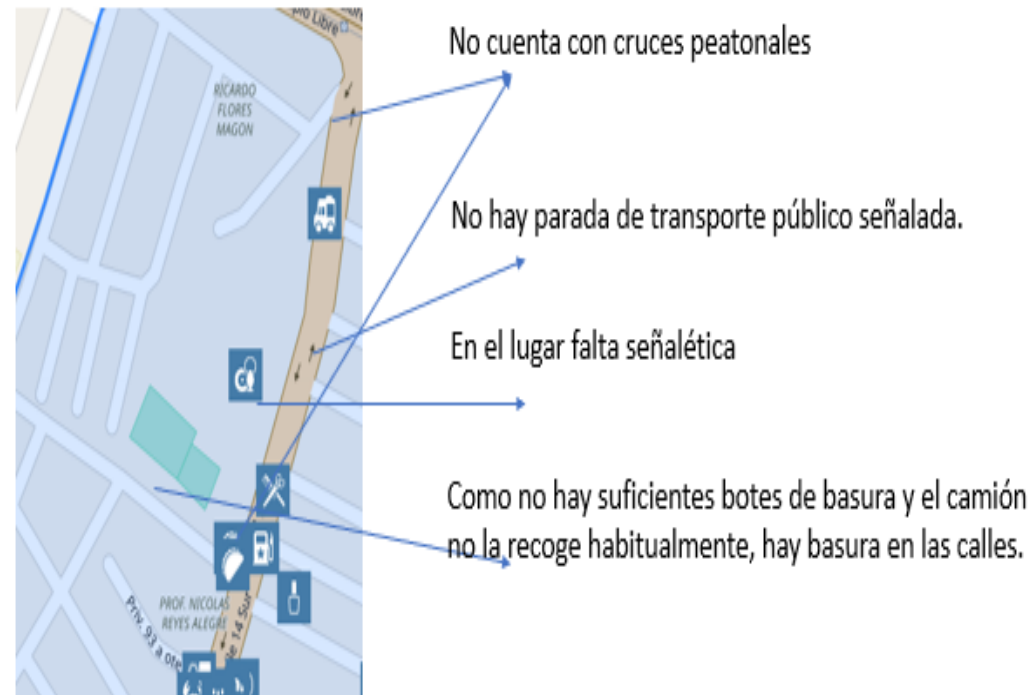
Tabla 1. Diagnóstico urbano

Variable	Análisis	Diagnóstico	Estrategia
Equipamiento	En la zona inmediata está la Iglesia de san Isidro, la escuela, las canchas y muchos comercios.	Se descubrió que una cancha es muy popular entre los habitantes y está ubicada a pocos pasos de la plaza del mercado; Las personas que visitan el templo religioso suelen visitar el mercado después de finalizar sus actividades.	La integración de un templo religioso se puede lograr porque muchas personas al salir irán al mercado a hacer compras, el acceso se brindará por la avenida donde se ubica el templo.
Infraestructura	Toda la zona cuenta con servicios de infraestructura básica: agua potable, electricidad, alcantarillado, teléfono, Internet, etc.	La acumulación de basura provoca el bloqueo del sistema de drenaje. También se descubrió que las líneas eléctricas y de comunicación sobreexplotadas poniendo en peligro a las personas.	Se propone designar un lugar separado para el almacenamiento de residuos (basura) y reconstruir en consecuencia la instalación eléctrica común.
Mobiliario Urbano	Existen casetas telefónicas y bancas para que las personas puedan sentarse.	En la zona hace falta más mobiliario urbano ya que con el que cuenta es insuficiente y	Dentro del diseño urbano se contemplan aumentar este mobiliario y colocar nuevo como botes de basura y más bancas

		no hay depósitos de basura que son indispensables	
Vegetación	En el recorrido solo se observó un árbol ficus el cual es importante para el ecosistema.	La insuficiencia de arbolado publico afecta el medio ambiente del mercado.	Se propone aumentar el número de especies endémicas y de la región y así colaborar con el arbolado de área.
Acceso vehicular	Se encuentra entre dos avenidas principales, las cuales son las más importantes del municipio, en cuestión de transporte público tiene demasiadas rutas que pasan por la zona.	Al pasar demasiadas rutas de transporte, así como taxis y no contar con una parada, genera un embotellamiento en la circulación, provocando contaminación auditiva.	Especialmente es un punto que se debe reorganizar, ya que los días de tianguis de dos carriles en la avenida solamente queda uno, los vendedores ocupan un carril para sus puestos. Se debe impedir esta situación y solicitar apoyo del ayuntamiento para una patrulla de vialidad y colocar más señalética.
Acceso peatonal	No hay cruces peatonales establecidos ni señalados.	No están marcados los cruces para peatones ni para personas con discapacidad.	Urge marcar pasos peatonales y áreas para personas con discapacidad.

2.16 Corema de Diagnóstico urbano

Figura 14 . Corema de diagnóstico urbano



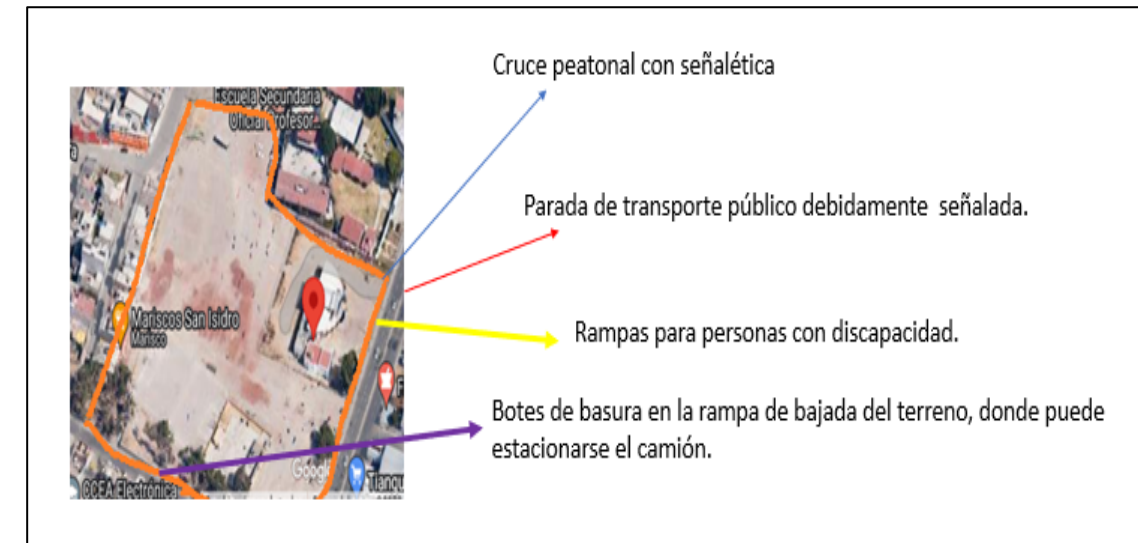
2.17 Estrategias urbanas

Tabla 2. Estrategias urbanas

Diagnóstico	Estrategia
Embotellamiento	implementar normas respecto a utilizar carril de la avenida por puestos. Así como contar con paradas de transporte público y de taxis.
Señalética	Es necesario dotar de señalética para propios y visitas al tianguis.
Basura	Además de gestionar para que haya suficientes botes de basura, es necesario nuevamente acordar con el servicio de limpia los días y horarios para recogerla.

2.18 Corema de Estrategia Urbana

Figura 15. Corema de estrategia urbana



En esta zona es importante el comercio, ya que es una de las actividades principales de originarios y visitantes. Hay locales donde venden alimentos, pinturas, materias primas, farmacias, etc.

En cuanto a la motivación económica, el sector de servicios sigue desempeñando un papel decisivo. Las principales actividades económicas que más aportan a la economía son el sector servicios: servicios y comercio. Por ello la instalación del Tianguis vino a enfatizar dicha actividad, con vialidades probablemente no muy extensas ni rápidas pero que logran comunicar toda la periferia de la ciudad.

El proyecto contemplara la señalética del lugar, así como los cruces peatonales y parada de camión. De igual forma la organización para que se recoja la basura en tiempo y forma, para dar un mercado que cumpla los servicios e infraestructura idónea.

CAPÍTULO III

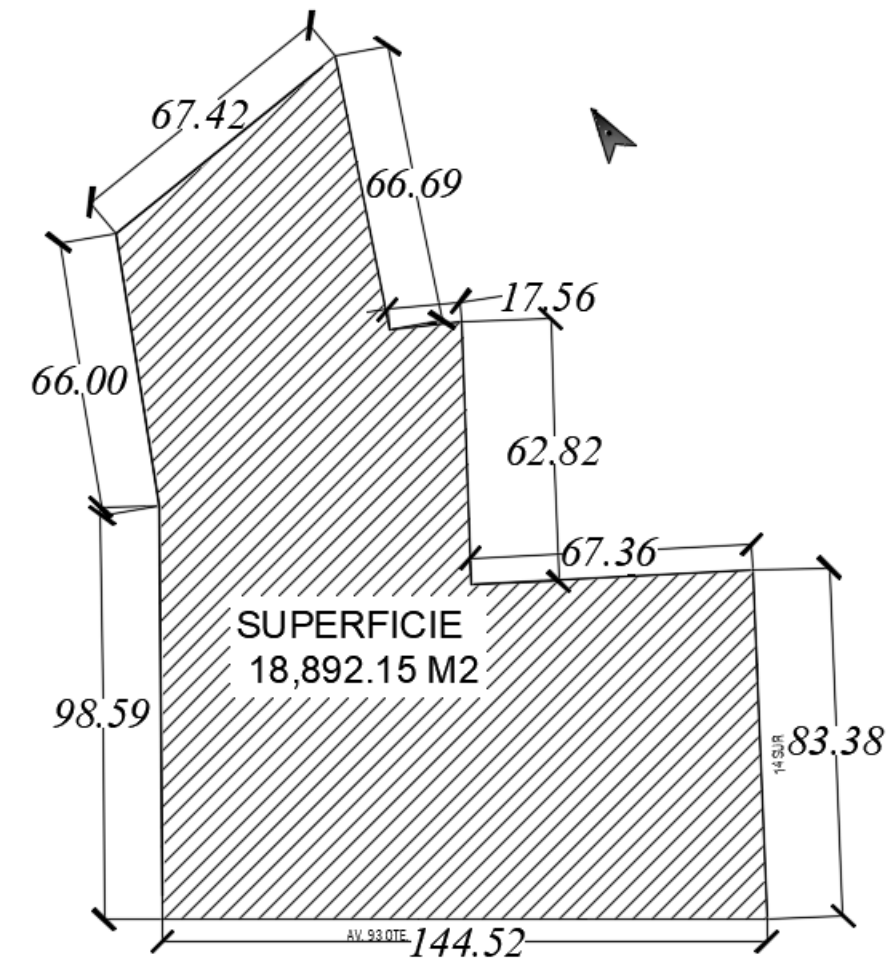
DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Para realizar el proceso de diseño arquitectónico de la reorganización del mercado hay mucho que conocer, razonar y proponer. Comenzaremos proponiendo un programa arquitectónico, definiendo relaciones funcionales y logrando una adecuada asignación espacial.

3.1 Ubicación del Mercado a intervenir

El Mercado de San Isidro se encuentra al norte de asentamiento denominado Granjas de San Isidro y cuenta con una superficie a utilizar de dicho predio es de 18,892.15 m². Es un predio tradicionalmente utilizado para la colocación del mercado, adicional a esto en el predio se encuentran canchas de básquet Ball y futbol las cuales son utilizadas los días que el mercado no se coloca en el lugar.

CROQUIS DE UBICACIÓN



Fuente: Elaboración propia

3.1.1 Caso análogos de estudio

El estudio de casos utiliza una combinación de métodos: observaciones personales que, en determinados períodos o circunstancias, pueden transformarse en participación; el uso de informantes para proporcionar datos actuales o históricos; entrevistas directas, y el rastreo y estudio de documentos pertinentes y registros en poder del gobierno local o nacional, de viajeros, etcétera. (Blaxter y Col. 2002; Muñoz, 2011), definen tres tipos de estudios de caso:

Intrínseco: llamado así porque es interesante saber algo concreto o porque existe una necesidad real de realizar una investigación. Es decir, decidimos hacer esto para brindar información directa sobre su aplicación, en lugar de ayudarlo a comprender otros casos o cuestiones más generales. Para ello se utilizan los siguientes tipos de estudios de caso, que los autores denominan herramientas:

- Instrumentales: Realizados para investigar cuestiones más generales que pueden aportar elementos de análisis interesantes a través de estudios de caso para obtener una comprensión holística del problema, en lugar de ser limitarse a la situación específica que se investiga.
- Grupal: Se diferencia del instrumental en que se centra en estudiar varias situaciones simultáneamente con el mismo problema o situación, pero diferentes personas, familias, empresas u otros sujetos de estudio.

El propósito aquí es utilizar cada caso en un aspecto como medio para comprender el caso general. En este estudio analizaremos el mercado de Cuautlancingo recientemente reabierto como un caso de reorganización del mercado.


Caso de estudio	Aportación proyectual	Aportación funcional	Ejemplo
Mercado municipal de Cuautlancingo inaugurado el 14 de junio del presente año.	Además de una mejor organización, el proyecto es moderno y atractivo al público local y visitantes. Costo: 30 millones de pesos	Mucho más organizados los puestos, la limpieza y la atención al cliente.	

Tabla 3. Caso de estudio

Figura 16. Fotos del antes y después del Mercado de Cuautlancingo

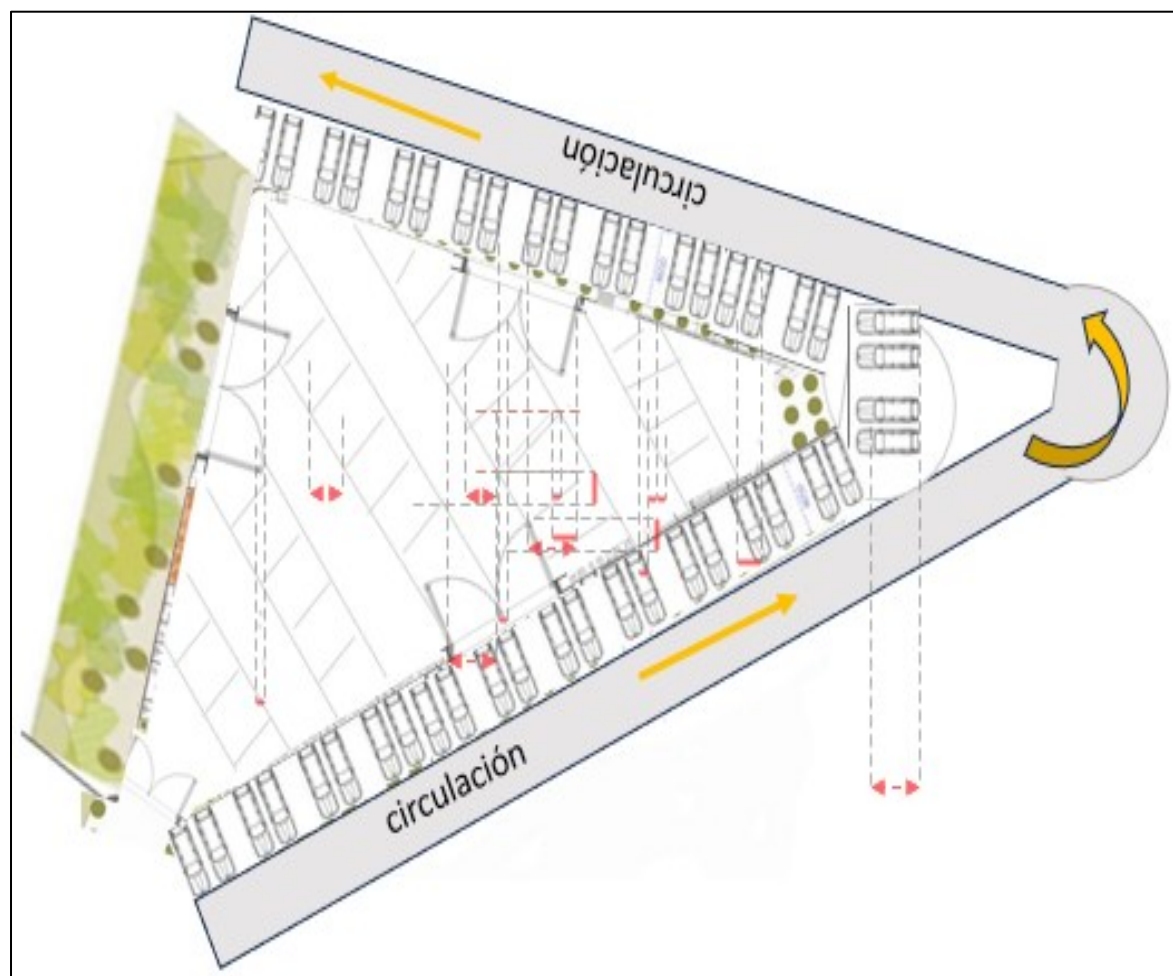


Figura 17. Imágenes durante la construcción del mercado



Este mercado ubicado cerca del centro de Cuautlancingo anteriormente era una plancha con una pequeña construcción, la cual albergaba solamente 15 locales quienes estaban fijos diariamente con sus ventas, los demás comerciantes acudían los miércoles y domingos a la plancha pavimentada sin construcción y ponían sus templetos o lonas para sus ventas. Cables, cuerdas, lonas, mesas, sillas y hasta láminas provisionales era lo que delimitaba entre puesto y puesto.

Figura 18. Plano del nuevo Mercado de Cuautlancingo.



Fuente: elaboración propia.

Esto sin mencionar que los vendedores de ropa usada y de animales vivos, ponían sus ventas a la orilla de la calle causando congestión vial los días de mercado.

Respecto a las condiciones de salud, a la vista quedaba la situación insalubre al tener alimentos y verduras casi a rayo de sol, sin agua para limpiar y también a expensas de la caída de ceniza.

Con la adecuación que se hizo al mercado, la construcción de este nuevo inmueble con 115 locales perfectamente iluminados, con agua y ubicación de botes de basura permitirá una mejor organización y atención al público.

3.2 Aspectos normativos

Para este aspecto normativo se toma en cuenta el Reglamento de Construcción del municipio de Puebla, Pue. Así como se utilizará el programa municipal de Desarrollo Urbano del Municipio De Puebla vigente para el este gobierno actual.

Tabla 4. Elementos normativos

Norma	Artículo	Aspecto del proyecto	Aplicación
Reglamento de Construcción del municipio de Puebla.	Capítulo V: 102, 103, 104,107. Capítulo VI: 109, 110,111. Generalidades: 140, 156, 173, 176, 180, 207.	Imagen Urbana Áreas Verdes. Estacionamientos, Accesibilidad Medidas de seguridad.	Los artículos mencionados serán utilizados en el proyecto. Verificar el uso de una cantidad mínima de espacio verde en los espacios públicos. Número de palcos en lugares públicos como mercados. Tipos de aceras, tipos de estructuras pequeñas, zonas de transporte público.

3.3 Programa de necesidades

A continuación, se detallan las áreas esenciales para los mercados públicos, con base en datos obtenidos al visitar diferentes mercados de la ciudad como el de Cuautlancingo, Mercado Zapata, Mercado Morelos, etc.:

- 1 locales comerciales bien distribuidos y organizados.
- 2 Patio de maniobras.
- 3.Administración.

- 4.Sanitarios públicos.
- 5.Depósito de basura.
6. Estacionamiento público.
7. Área de comida.
8. Área verde y libre.
9. Agua potable (si no se puede para cada local, por lo menos varios accesos para el uso de comerciantes).
10. Pasillos delimitados

3.4 Programa arquitectónico

- Área de compra y venta.
- pasillos principales y secundarios.
- Administración.
- Área de máquinas.
- Área de baños.
- Área de desechos.
- Zona de estacionamiento.
- Áreas verdes y permeables.
- Parada de autobús y taxis.
- pasillos y banquetas.

3.4.1 Tabla de predimensionamiento

Tabla 5. Análisis del predimensionamiento

ÁREA	USO	MOBILIARIO	M2
Locales	Espacio para la venta de mercancía como: verduras, carne, lácteos, frutas, carne roja, pescado.	Estantes, mesa, sillas, tarja, refrigerador.	9m2
Bodegas	Áreas de almacenamiento para mercancías	Estantes	30m2
Oficina	Espacio del personal administrativo del mercado.	Escritorio, archivero, silla.	20m2
Sanitarios	Espacio para las necesidades físicas de los usuarios.	Wc y lavabo	20m2
Depósito de basura	Recolección y separación de basura.	contenedores	15 m2
Estacionamiento	Espacio para resguardar los vehículos.	N/A	50 m

Macetones y glorieta de macetones	Espacio con naturaleza y follaje para la interacción de personas.	Bancas, botes de basura.	15 m2
-----------------------------------	---	--------------------------	-------

3.5 Estrategia de proyecto

Un método o conjunto de métodos para resolver un problema se llama heurística. Se considera un arte creativo que persigue estrategias, métodos y estándares que permiten a las personas resolver problemas a través del pensamiento creativo, diverso y lateral. Se menciona que la estrategia de proyecto se basa en las experiencias individuales y de otras personas para encontrar la solución más probable a un problema.

La principal justificación de la elaboración de un proyecto es la implementación en de la modulación, que toma en cuenta la distribución más adecuada según el producto ofrecido, brindando a los clientes una mejor manera de comprar sin tener que desplazarse largas distancias. producto.

3.6 Construcción de investigación arquitectónica

A la hora de crear el vocabulario, este proyecto tuvo en cuenta tres cuestiones: comercio, convivencia y consumo.

Se consideran el lenguaje del proyecto porque este es un espacio público por lo que la cantidad de personas que visitan este lugar es demasiado grande, la cantidad de personas que pasan y hacen compras es muy grande. Se crea un espacio donde la interacción con los demás es sumamente importante

3.7 Operaciones de diseño y comunicación

Durante el proceso de diseño, se propondrá rediseñar el mercado para lograr un mejor uso del espacio, los mercados se ramificarán para una mejor disposición y los comerciantes puedan utilizar mejor el espacio, todas las áreas Se ampliará el área del mercado, garantizando una mayor comodidad del usuario mientras compra.

, creando baños a través de la iluminación estructural, permitiendo un fácil acceso a la estancia y creando un confort adecuado al entorno que los rodea.

La nueva generación de arquitectos hemos incorporado diferentes tipos de diagramas nuestro trabajo. Conceptos previamente relacionados con la discusión del diagrama, como ideales arquitectónicos desprovistos de valor y significado; libertad de legitimidad social, política, cultural, estética y comercial; Atención a la calidad estructural y organizativa del elemento de proyección; La importancia del proceso para el resultado final; el diseño libre y el discurso teórico sobre los "valores eternos" siguen siendo el centro de la práctica arquitectónica moderna. Dependiendo de la situación, ya sea una reubicación, una nueva construcción o una simple remodelación para mejoras, cada mercado también necesita su propio cuadro de mejoras con un presupuesto.

CAPÍTULO IV

DESARROLLO DE LA ARQUITECTURA DEL ESPACIO PÚBLICO

4.1. Accesibilidad visual, peatonal y vehicular.

En relación de la administración de la secretaria de desarrollo urbano uno de los factores determinantes es la obtención del Alineamiento y Número Oficiales que otorga la propia la secretaria de desarrollo urbano del municipio, es una herramienta que auxilia en el método de análisis de la gestión de la estructura vial de nueva creación, se decide que la mejor opción es tomar en cuenta las siguientes secciones transversales. Las vías públicas son irrenunciables, inalienables e intransferibles, y sólo pueden modificarse para su uso en los casos y según los procedimientos previstos en la ley.

Es necesario adherirse a la estrategia de construcción vial del Programa de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, que prioriza el mantenimiento de la continuidad vial y la construcción de rutas principales. En cuanto al sistema vial, la estructura de la ciudad se construyó de manera que preservara al máximo el trazado original en cuadrícula, tratando de continuar con los ejes ortogonales previamente establecidos, especialmente en la parte sur, donde se fijan en su parte derecha. así como una estructura moderna, radial y concéntrica compuesta por bulevares, avenidas y calles.

Caminos peatonales y calles para caminar. La función de los pasajes peatonales es asegurar la libre y autónoma circulación de las personas, creando condiciones favorables para su acceso a zonas concurridas.

La creación de calles se debe principalmente a dos motivos: una vía estrecha, corta y sinuosa con un tránsito mínimo y la presencia de un gran número de peatones que requieren más espacio para circular.

Aquí no existen reglas geométricas ya que se adaptarán a las situaciones físicas existentes actuales.

Sin embargo, es necesario considerar algunos estándares mínimos para apoyar en lugar de construir nuevas calles peatonales como la tabla 6.

Tabla 6. Normas de aceras y carriles

1. Longitud recomendable.	Hasta 500 m.
2. Velocidad de proyecto.	-
3. Velocidad de operación en caso previsto de entrada vehículos de emergencia, carga y descarga de mercancía	10Km./hr
4. Número de carriles de circulación.	-
5. Anchura de los carriles de circulación.	-
6. Anchura de las aceras o banquetas	2.40m., más guarnición
7. Sección Transversal recomendada entre paramentos	Paramentos, cuando menos 6 m

4.1.1 Estructura vial para desarrollos comerciales y de servicios

El PMDU Municipal contempla que Los establecimientos comerciales y de servicios incluyen todos los establecimientos clasificados como centros comerciales, espacios minoristas, establecimientos comerciales, almacenes y centros de distribución, mercados de pulgas, mercados, oficinas, casas corporativas, organizaciones privadas y otras instalaciones. Todos los desarrollos con frente principal en vías regionales, subregionales y de acceso controlado están orientadas hacia vías secundarias con carriles de acceso. Asimismo, no se permitirá la entrada y salida directa por las vías descritas.

Además, cabe señalar que los estacionamientos de los establecimientos comerciales y de servicios deberán contar con áreas de estacionamiento dentro sus instalaciones. Las entradas y salidas deberán disponer de carriles de incorporación, con un radio de giro correspondiente a las normas técnicas vigentes para vehículos de dentro de la proyección.

Está prohibido estacionar en aceras, pasarelas y pasos de peatones. Los estacionamientos, por las características específicas de la inversión, se ubican justo al lado de la vía, por lo que se ubican a una distancia no mayor a 6 m dentro del límite de la calle.

En urbanizaciones situadas en esquina y con acceso a estacionamiento, donde una de las dos vías sea vía principal o secundaria, la entrada deberá realizarse por esta vía y la salida por una vía vecinal. Esto significa que el área de maniobras y andenes de carga no debe ubicarse frente al camino principal o vía principal. Para este uso será necesario habilitar vías secundarias. Las propiedades debido a su naturaleza concurrida estarán obligadas a proporcionar puntos de recogida y bajada de transporte público, ubicados a una distancia mínima de 20 m del cruce de carreteras más cercano y no podrán obstruir el acceso del desarrollo y al menos a 30 metros de la puerta de entrada.

Se tendrá que tomar en cuenta que todos los establecimientos comerciales y de servicios, sin excepción, deberán contar con rampas en las aceras para eliminar los desniveles entre la acera y el tránsito vehicular y asegurar la movilidad de las personas en el complejo. La pendiente de la rampa será como máximo del 8%. Los proyectos comerciales y de servicios requerirán señales horizontales y verticales que indiquen los carriles y direcciones de tránsito, cruces de peatones, estacionamientos y entradas y salidas. Y las señales apropiadas indican las entradas y salidas.

Por tal motivo el proyecto ejecutivo general y sobre todo el arquitectónico debe incluir todas y cada una de estas normas y sugerencias por parte de la autoridad municipal, ya que la normatividad está pensada en satisfacer mayormente las necesidades de los ciudadanos y el mercado será un espacio público usado por los mismos ciudadanos.

Además de integrar locales internos suficientes y funcionales para todos los locatarios, contemplando las medidas ideales para general la actividad integral de cada locatario, pensando tanto en el cómo en los usuarios regulares y espontáneos.

4.2. Mobiliario Urbano

El mobiliario es una parte indispensable del inmueble sobre todo en este espacio del tianguis y se utilizará principalmente para las áreas comunes y generales, adicionalmente se podría proponer en cada puesto, bancas botes de basura, mesa fija de cemento que se podrán compartir entre dos puestos.

Se sugiere botes de basura de acero fijos y que estarán ubicados en puntos estratégicos para el público, se sugiere tres contenedores de acero en una esquina de terreno del lado contrario a la 14 sur.

En los pasillos internos se propondrán 10 bancas también de acero en color blanco y/o plata esto para darle una bonita imagen de limpieza al lugar. Dichas bancas estarán fijadas con cemento y pijas al piso para evitar el vandalismo.

Bancas

Se propone bancas ya que la mayoría de los usuarios llevan cargando bolsas por mucho tiempo, mas el caminar para trasladarse de una sección a otra generara cansancio el cual se pretende mitigar con la colocación de dichas bancas las cuales serán blancas con las siguientes Dimensiones: 1.90x 0.56x 0.88m.

Botes de basura

Botes de basura: En exteriores, aceras y áreas culturales se implementarán botes de basura completamente de acero. Las cuales en sus Dimensiones: 0,62x 0,42x 0,85m. Material: acero. Capacidad: 69 litros.

Con señales vistosas y apropiadas marcar las entradas y salidas.

Macetones

como parte de la reutilización y reducir el impacto que genera la basura al medio ambiente Se sugiere macetones realizados con llantas, lo que además de ser económico, rescatará materiales que pudieran ser contaminantes y que no serán causa de robo por el bajo nivel económico de las macetas.

Contenedores de basura

capacidad de 2.200 litros

El contenedor VIC-360 HD está hecho de polietileno de alta densidad, lo que garantiza las condiciones de flujo más altas, así como una alta resistencia al impacto, al desgarro y roturas.

El cuerpo es de una sola pieza y no contiene partes remachadas, lo que ayuda a evitar tensiones y puntos de rotura que puedan afectar a su estabilidad.

- Conformado por 2 piezas: cuerpo y tapa.
- Protección a los rayos UV.
- Bajos costos de inversión y mantenimiento.

Tabla 7. Mobiliario urbano

mobiliario	espacio	descripción	imagen
10 Bancas	1.90x0.56x0.88m.	Son de acero, en color blanco, fijas al piso con cemento.	
10 Botes de basura	0.62x0.42x0.85m	Acero, fijos a estructura que facilite el vaciado pero que impida sean robados.	
Macetones 4 más distribuidos	Macetones de doble llanta. Cuatro macetones de doble llanta en los pasillos de áreas verdes.	De llantas pintadas.	
Contenedor de basura para comerciantes	2.200 litros	Acero, de base y dos tapas. Colocado en una esquina del estacionamiento.	

4.3. Vegetación

En la legislación municipal de Puebla existe una unidad administrativa encargada de implementar procesos sobre desarrollo urbano, ordenamiento espacial y asentamientos humanos, así como gestionar las propuestas de política ambiental, especialmente de planificación ambiental, protección ambiental y patrimonio arquitectónico.

Como resultado de estos procesos se crea lo siguiente:

- Estudio de viabilidad para el desarrollo espacial de uso de suelo.
- constancia de no afectación ambiental y ecológica.
- constancia de adaptabilidad prioritaria.

Procesos para implementar mejoras en tema de planeación ambiental en nuevos espacios públicos por lo cual se realizará una propuesta, sin embargo, esta queda delimitada por la unidad administradora ya que ellos son los responsables de autorizar o no la vegetación a utilizarse en algún lugar.

En la superficie verde del proyecto se propone utilizar plantas de la familia de los cactus, así como Ficus benjamina, que no requieren cuidados especiales y riego constante.

Tabla 8. Vegetación

vegetación	familia	imagen
Cactus	Cactácea, las cactáceas, identificadas coloquialmente como cactus o cactos, es una familia de plantas de origen del continente americano.	
Cárex	No es una especie, sino un género de plantas herbáceas, incluidas muchas especies muy utilizadas en jardinería. No producen colores especialmente vivos, pero por su textura y color resultan muy decorativos.	
Viznagas	Biznaga es una planta perteneciente a la familia de los cactus. cactus equinocacto. Viven en los desiertos del norte del país y en los estados de Hidalgo, Puebla y Querétaro. Se distinguen por una espesa corona de fibras de lanosas.	
Ficus Benjamina	El ficus benjamina o benjamina es perteneciente a la familia Moraceae, sus hojas son de tipo perennifolias y se cultivan como arboles ornamentales.	

4.4. Pavimentos

Los pavimentos de la zona se encuentran constituidos principalmente por asfaltos los cuales, por la vía de la 14 sur, en un asfalto vulgarmente llamado parchado, ya que tiene tiempo de haber sido colocado y por el uso constante se aprecia su desgaste, del lado de la av. 93 oriente también tiene colocado asfalto sin embargo este es de menor calidad y el desgaste es mucho mayor.

La calle de la diagonal de la mora de igual manera es asfalto sin embargo es de una colocación reciente por lo cual se ve mejor.

4.5. Arte Público

Respecto al arte público se recurrirá al paisajismo urbano siguiendo la tendencia de las macetas comentadas anteriormente. Con las mismas se podrán delimitar los pasillos de las áreas verdes se podrá implementar grafitis urbanos creados por los propios habitantes de la zona y/o la ciudad.

Estos podrían ser mediante licitación, recomendación o donación, lo que a los locatarios y administradores del mercado les sea conveniente.

Este arte público genera más sentido de pertenencia al sitio y logra una integración social con la comunidad joven.

Se sugiere colocar un hito al mercado que se ubique cerca del acceso principal y rodeado de macetones la imagen sería la de San Isidro el material podría ser de cemento y esta podría estar fijada al piso esto le daría vista al acceso de mercado y un icono de la zona.



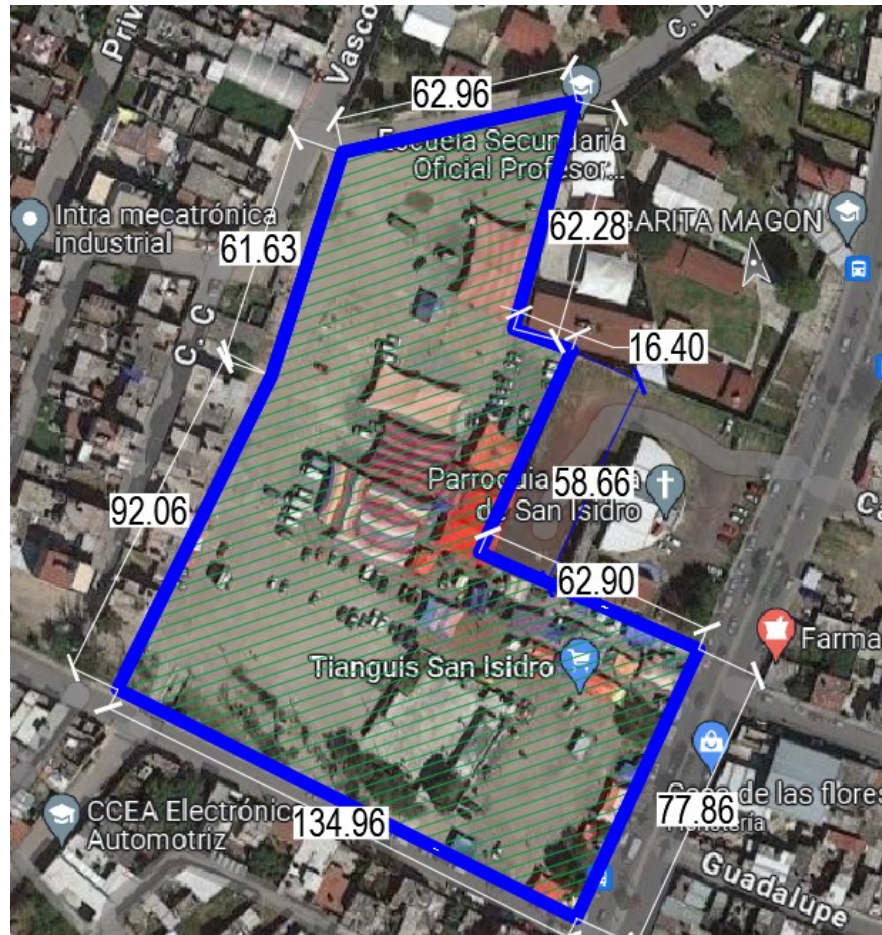
Imagen de cemento

Medidas: 1 metro de alto por 50 de ancho

Peso: 40 kilos

CAPÍTULO V

DESARROLLO DE PROYECTO EJECUTIVO



5.1 Características del espacio

Condiciones físicas y naturales: El terreno hexagonal se ubica al poniente de la ciudad de Puebla. Esta zona cuenta con dos rutas principales, 14 sur y boulevard municipio libre, por lo que se puede conectar con la carretera.

Características Físicas: El sendero principal que atraviesa la 14 sur a los edificios habitacionales cuenta con una dimensión de 1,33 m de ancho, los pasillos que lo atraviesan cuentan con un ancho de 1,02 m. la propuesta general de la reorganización contempla la construcción de un sótano y un nivel de locales de un nivel

El terreno presenta un relieve con características de cañada con pendientes y llanura lo cual permite abrir y cerrar el campo visual.

5.1.1 El terreno actualmente

Topografía: El terreno es un terreno plano sin variaciones prolongadas de pendientes podría clasificarse dentro de la llanura lo cual permite abrir y cerrar el campo visual.

Vegetación: el predio cuenta con un tipo de vegetación salvaje y espontánea e inducida que se refleja en la maleza dentro del mismo. Sin embargo, la propuesta incluye vegetación que no requiere de mucho cuidado ni de mucha agua y que además de mejorar la visión del espacio, contribuirá al medio ambiente.

Entrada principal: Se sugiere cuenta con arcos, y que tenga un arco el cual funcione como entrada principal al mercado y que además tenga la inscripción de fecha de fundación y de remodelación.

Además de un estacionamiento subterráneo mismo que se utilizara para aprovechar mejor el espacio, este estará directamente conectado a la zona comercial por medio de rampas, para que de esta manera puedan acceder con mayor facilidad, y pueda albergar a más comerciantes, de esa manera evitaremos que sigan generando embotellamiento en las vialidades.

Cuenta con módulos de sanitarios de uso al público, y con mobiliario para los locales que se ocuparan para preparar alimentos. Los pasillos son generados a base de la propia distribución de los locales y podemos encontrar pasillos principales y secundarios.

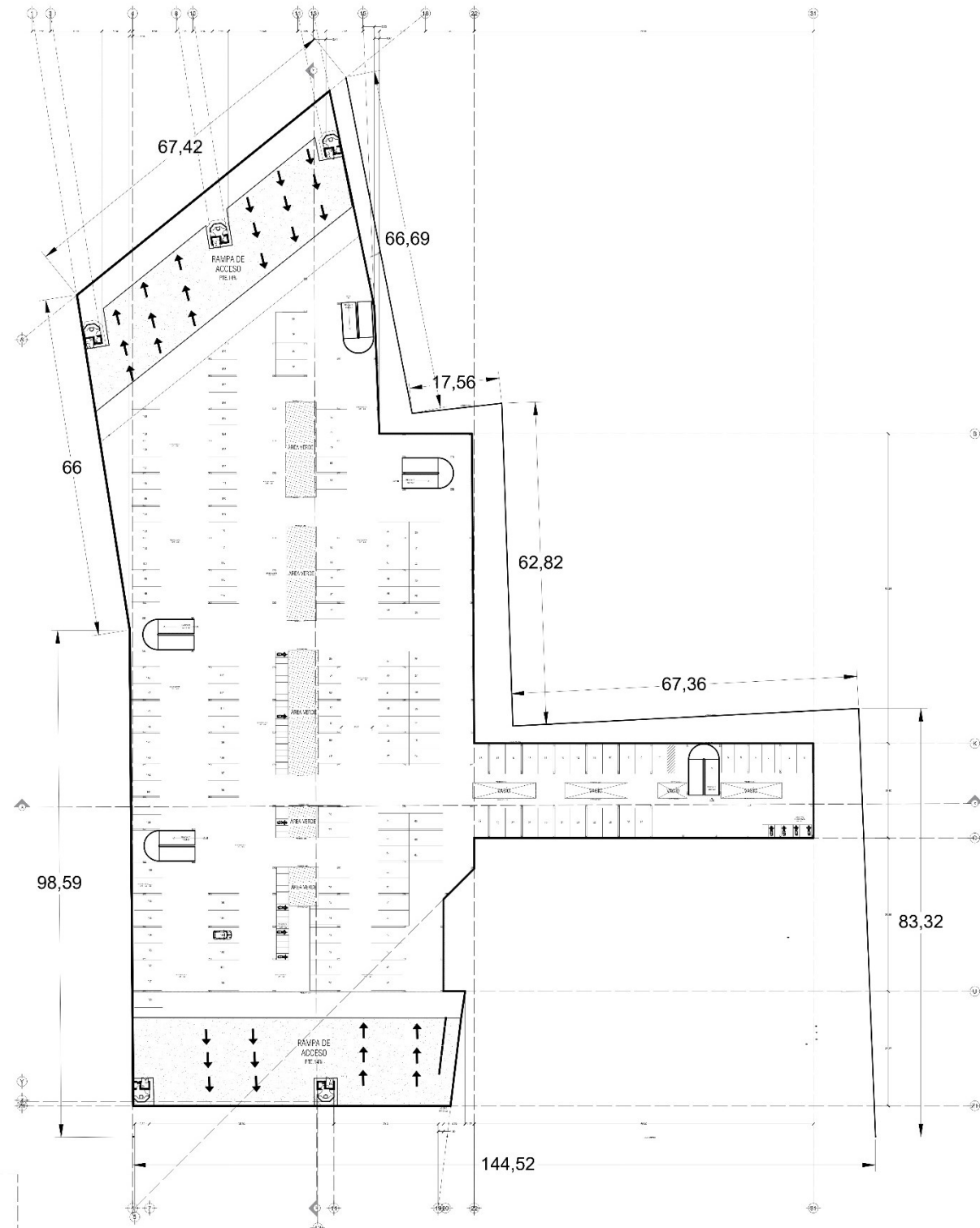
Así como también se generó un sitio de taxis para evitar que ocupen parte de la vialidad al estar estacionados, junto a este se genera una parada de autobús, la cual a su vez está marcada por un cruce peatonal, este conecta a una rampa para que tengan acceso las personas que se transportan en sillas de ruedas

Se propone un área de juegos a un costado de las canchas ya existentes, estas cuentan con mobiliario urbano como lo son: bancas, mesas, botes de basura, estacionamiento para bicicletas, también se consideraron cajones de estacionamiento para los autos de las personas que llegan exclusivamente a las canchas, para dar sombra se ocupara la vegetación propuesta.

También se propuso un bloque de oficinas para cuestiones administrativas de las canchas, así como también del Tianguis, estas cuentan con algunos cajones de estacionamiento exclusivos para esa zona

Para el mejoramiento de la cancha que hay en el terreno, buscando la solución más eficiente se plantea hacer un mantenimiento de la misma por medio de procesos de lavado, sellado y recubrimiento sintético como en los pasillos, además de que para evitar accidentes a causa de su uso se colocara malla alrededor de la misma, así como los árboles ya antes mencionados para que nos sirvan de barrera.

5.3 Proyecto Arquitectónico



SÓTANO

REORGANIZACIÓN DE "TIANGUIS DE SAN ISIDRO"

UBICACIÓN

**PROLONGACIÓN DE LA 14 SUR,
GRANJAS DE SAN ISIDRO, PUE.**

PROYECTO

TESIS: PROPUESTA PARA REORGANIZACIÓN
DEL MERCADO DE LA 14 SUR
"TIANGUIS SAN ISIDRO"

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE DE TERRENO:	18 892.16 m ²
SUPERFICIE DE ESTACIONAMIENTO:	11 558.72 m ²
SUPERFICIE DE PLANTA BAJA:	9 976.41 m ²
SUPERFICIE DE ÁREA LIBRE:	6 870.03 m ²
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA:	21 535.13 m ²
SUPERFICIE DE PARQUE:	1 430.47 m ²
NÚMERO DE LOCALES:	165
NÚMERO DE CAJONES:	186
NÚMERO TOTAL DE SANITARIOS:	133

DISEÑO

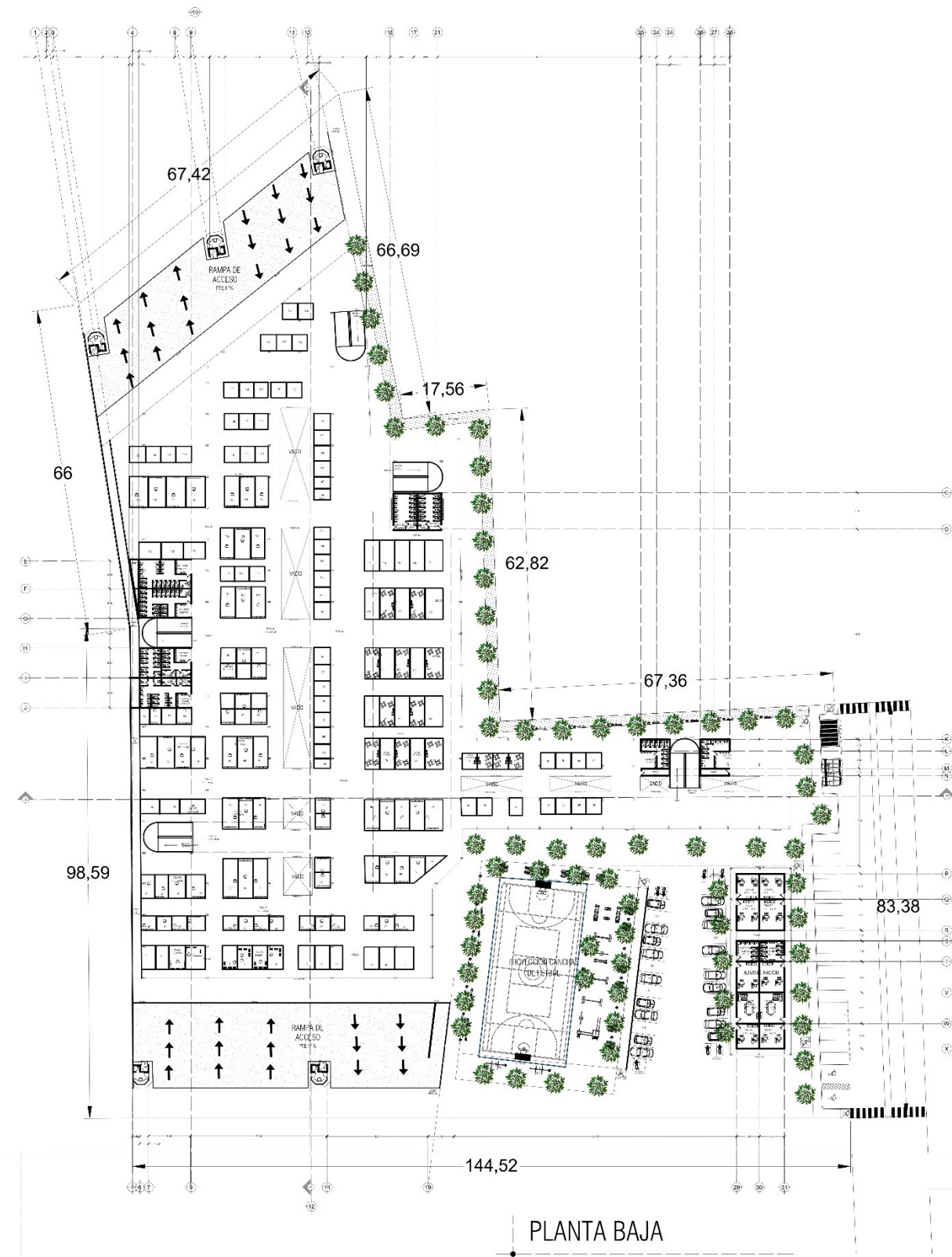
JAIMES BÓRJA RICARDO ERNESTO

SIMBOLOGÍA

N.P.T (NIVEL DE PISO TERMINADO)	
BAP	MARCA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
	INDICA CORTE
	INDICA EJE

FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA
MAYO 2024	METROS	1:500

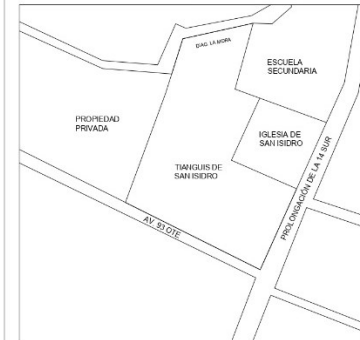
PLANO	N° PLANO
ARQUITECTÓNICO	A1



PLANTA BAJA

REORGANIZACIÓN DE "TIANGUIS DE SAN ISIDRO"

UBICACIÓN						
PROLONGACIÓN DE LA 14 SUR, GRANJAS DE SAN ISIDRO, PUE.						
PROYECTO						
TESIS: PROPUESTA PARA REORGANIZACIÓN DEL MERCADO DE LA 14 SUR "TIANGUIS SAN ISIDRO"						
CUADRO DE ÁREAS						
SUPERFICIE DE TERRENO: 18 892.16 m ² SUPERFICIE DE ESTACIONAMIENTO: 11 558.72 m ² SUPERFICIE DE PLANTA BAJA: 9 976.41 m ² SUPERFICIE DE ÁREA LIBRE: 6 870.03 m ² SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA: 21 535.13 m ² SUPERFICIE DE PARQUE: 1 430.47 m ² NÚMERO DE LOCALES: 165 NÚMERO DE CAJONES: 186 NÚMERO TOTAL DE SANITARIOS: 133						
DISEÑO						
JAIMES BORJA RICARDO ERNESTO						
SIMBOLOGÍA						
N.P.T (NIVEL DE PISO TERMINADO)						
INDICA CORTE						
INDICA EJE						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">FECHA</td> <td style="width: 33%;">ACOTACIÓN</td> <td style="width: 33%;">ESCALA</td> </tr> <tr> <td>MAYO 2024</td> <td>METROS</td> <td>1:500</td> </tr> </table>	FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA	MAYO 2024	METROS	1:500
FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA				
MAYO 2024	METROS	1:500				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">PLANO</td> <td style="width: 50%;">N° PLANO</td> </tr> <tr> <td>ARQUITECTÓNICO</td> <td style="font-size: 2em; font-weight: bold;">A2</td> </tr> </table>	PLANO	N° PLANO	ARQUITECTÓNICO	A2		
PLANO	N° PLANO					
ARQUITECTÓNICO	A2					



UBICACIÓN
 PROLONGACIÓN DE LA 14 SUR,
 GRANJAS DE SAN ISIDRO, PUE.

PROYECTO
 TESIS: PROPUESTA PARA REORGANIZACIÓN
 DEL MERCADO DE LA 14 SUR
 "TIANGUIS SAN ISIDRO"

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE DE TERRENO:	18 892.16 m ²
SUPERFICIE DE ESTACIONAMIENTO:	11 558.72 m ²
SUPERFICIE DE PLANTA BAJA:	9 976.41 m ²
SUPERFICIE DE ÁREA LIBRE:	6 870.03 m ²
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA:	21 535.13 m ²
SUPERFICIE DE PARQUE:	1 430.47 m ²
NÚMERO DE LOCALES:	165
NÚMERO DE CAJONES:	186
NÚMERO TOTAL DE SANITARIOS:	133

DISEÑO
 JAIMES BORJA RICARDO ERNESTO

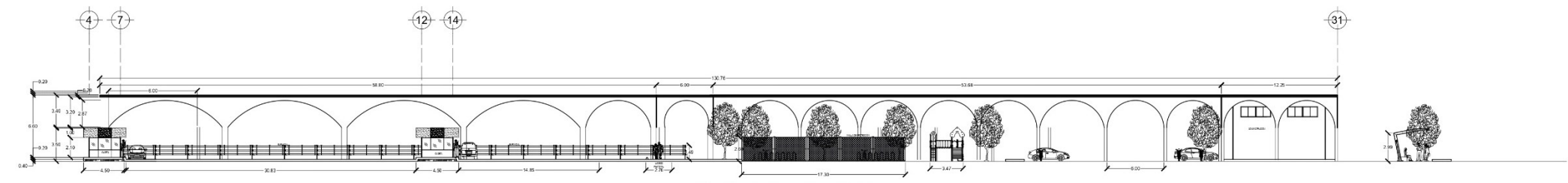
SIMBOLOGÍA

▲ INDICA CORTE
 ○ INDICA EJE

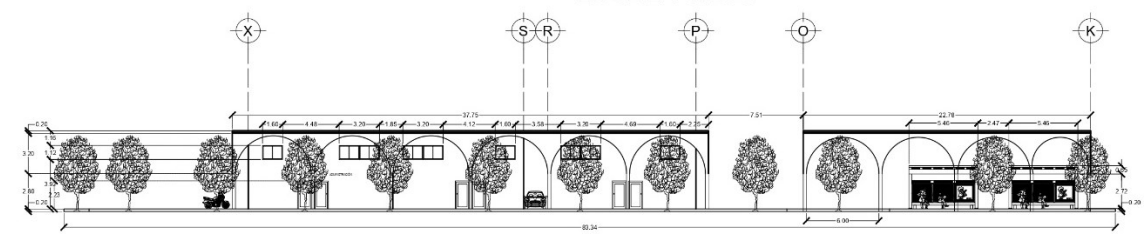
FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA
MAYO 2024	METROS	1:500

PLANO	N° PLANO
ARQUITECTÓNICO	A3

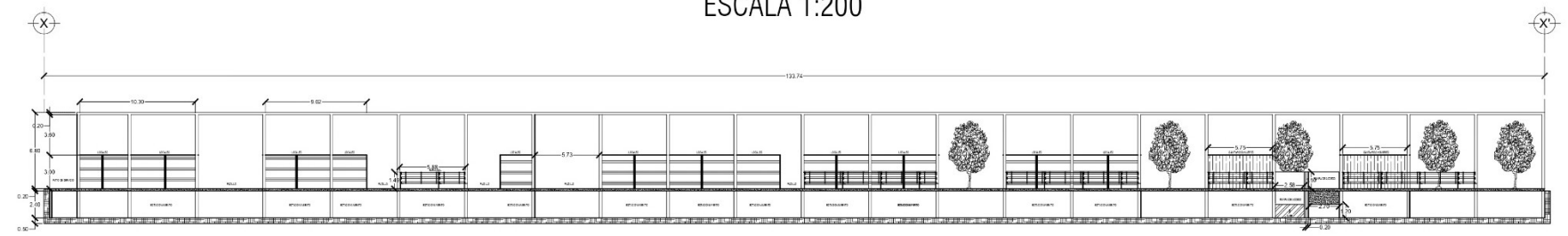
REORGANIZACIÓN DE "TIANGUIS DE SAN ISIDRO"



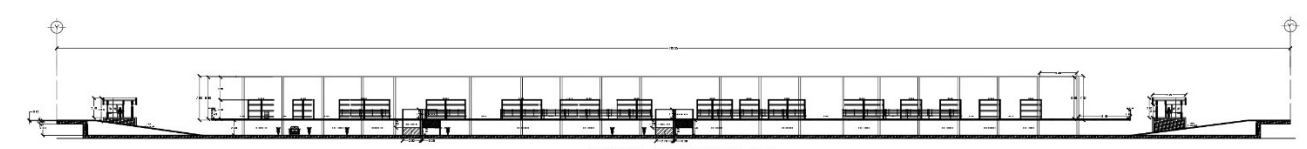
FACHADA AV. 93 OTE
ESCALA 1:200



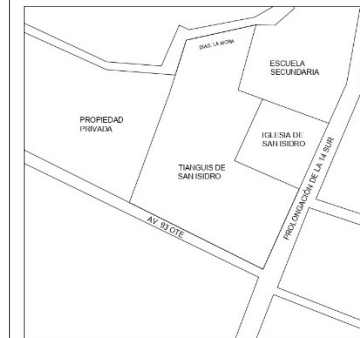
FACHADA PROLONGACIÓN 14 SUR
ESCALA 1:200



CORTE X - X' ESCALA 1:200



CORTE Y - Y' ESCALA 1:500



UBICACIÓN

PROLONGACIÓN DE LA 14 SUR,
GRANJAS DE SAN ISIDRO, PUE.

PROYECTO

TESIS: PROPUESTA PARA REORGANIZACIÓN
DEL MERCADO DE LA 14 SUR
"TIANGUIS SAN ISIDRO"

CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE DE TERRENO: 18 892.16 m²
 SUPERFICIE ESTACIONAMIENTO: 11 558.72 m²
 SUPERFICIE PLANTA BAJA: 9 976.41 m²
 SUPERFICIE ÁREA LIBRE: 6 870.03 m²
 SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA: 21 535.13 m²
 SUPERFICIE DE PARQUE: 1 430.47 m²
 NÚMERO DE LOCALES: 165
 NÚMERO DE CAJONES: 186
 NÚMERO TOTAL DE SANITARIOS: 133

DISEÑO

JAIMES BORJA RICARDO ERNESTO

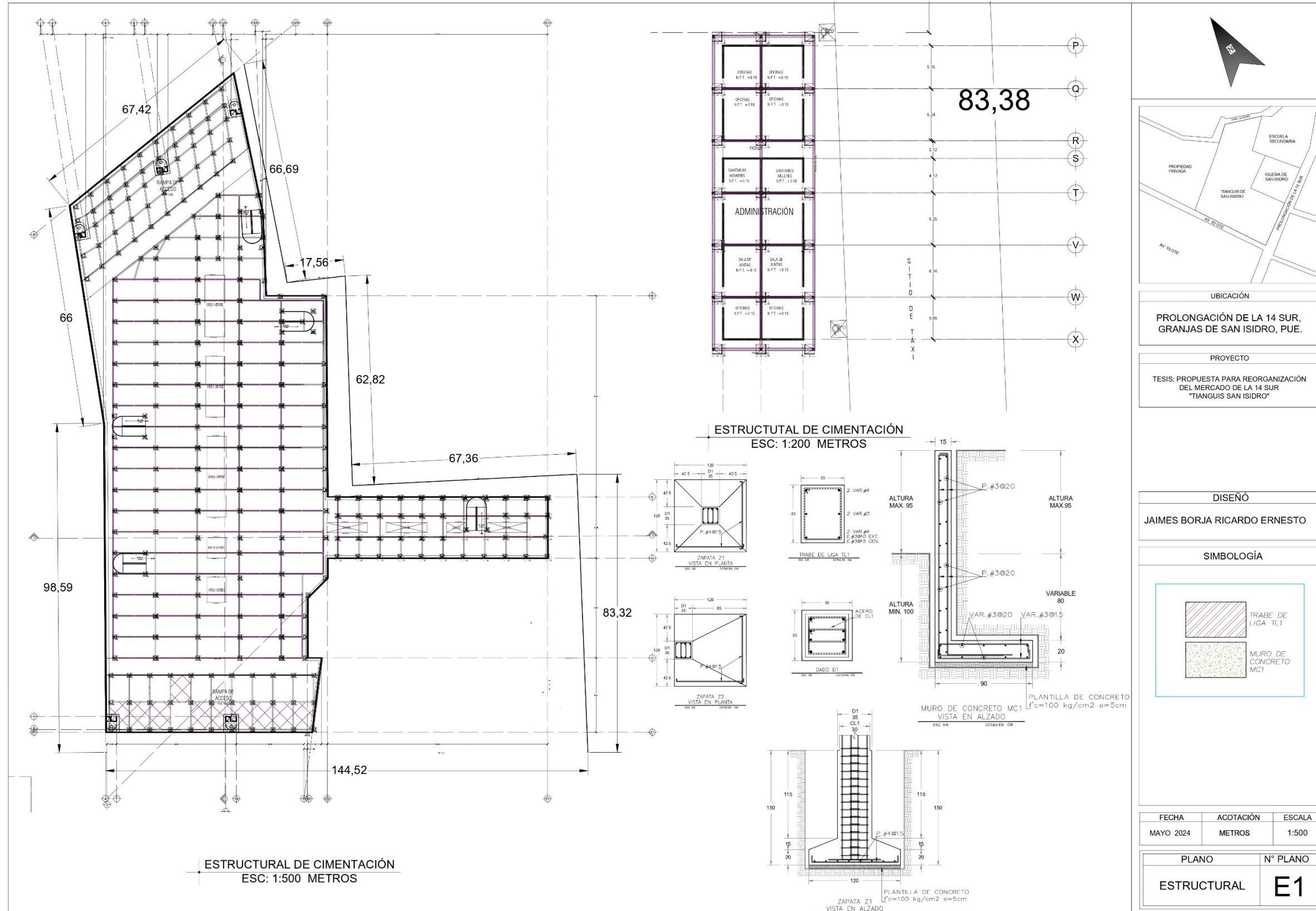
SIMBOLOGÍA

- INDICA CORTE
- INDICA EJE
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO

FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA
MAYO 2024	METROS	1:500

PLANO	Nº PLANO
ARQUITECTÓNICO	A4

5.4 Planos estructurales



UBICACIÓN
**PROLONGACIÓN DE LA 14 SUR,
 GRANJAS DE SAN ISIDRO, PUE.**

PROYECTO
 TESIS: PROPUESTA PARA REORGANIZACIÓN
 DEL MERCADO DE LA 14 SUR
 "TIANGUIS SAN ISIDRO"

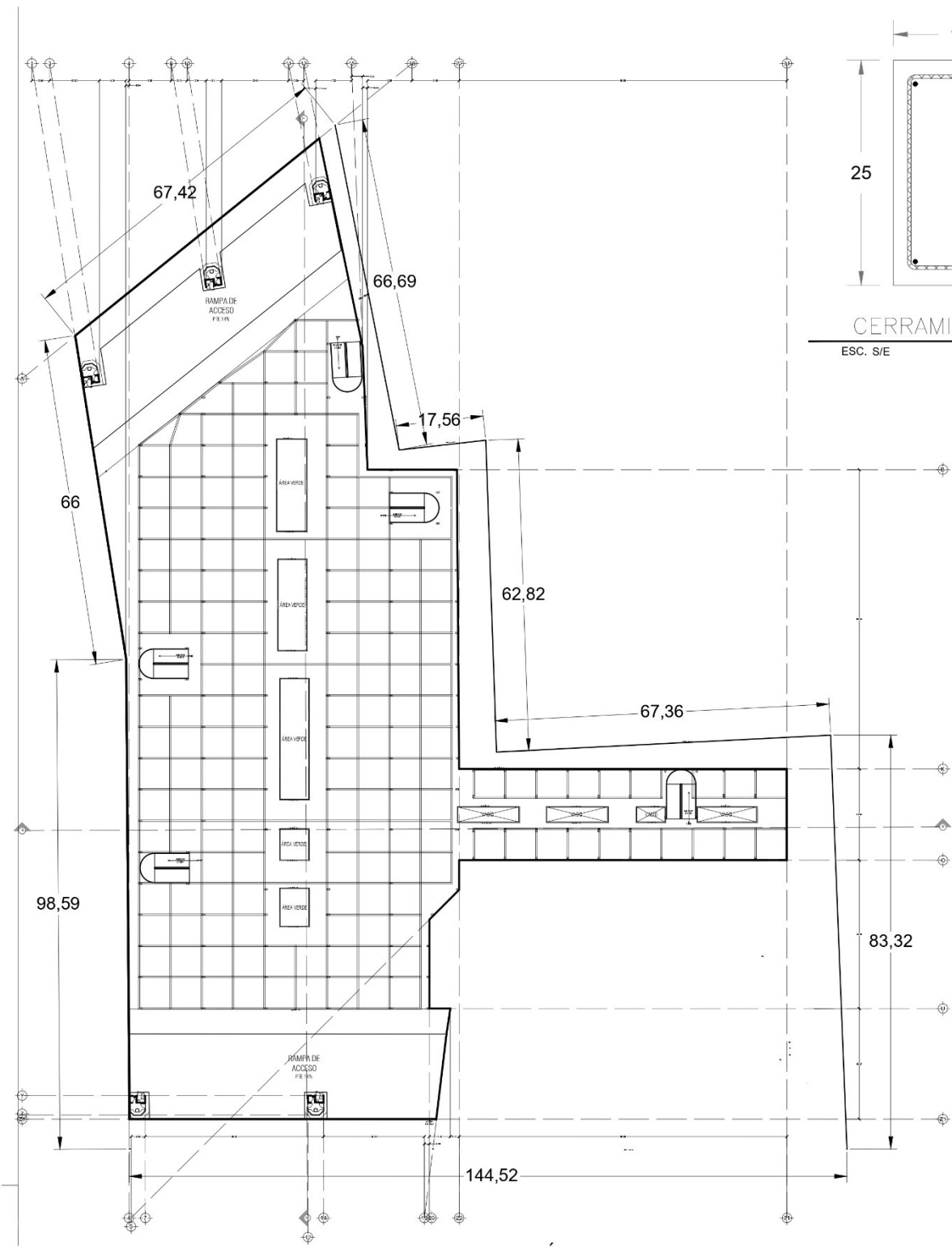
DISEÑO
JAIMES BORJA RICARDO ERNESTO

SIMBOLOGÍA

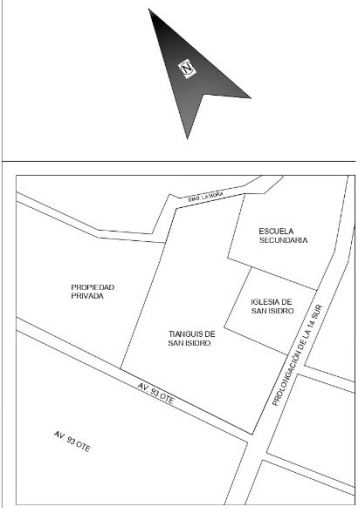
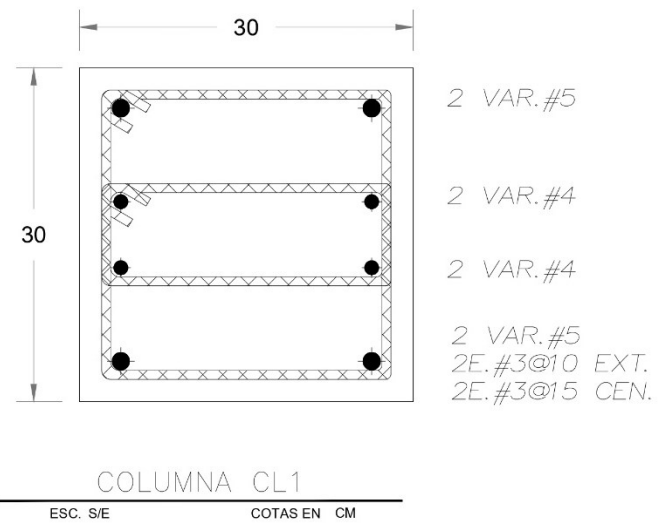
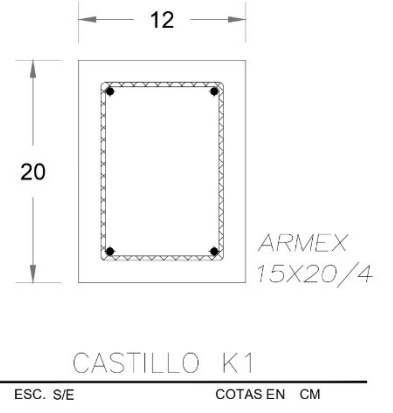
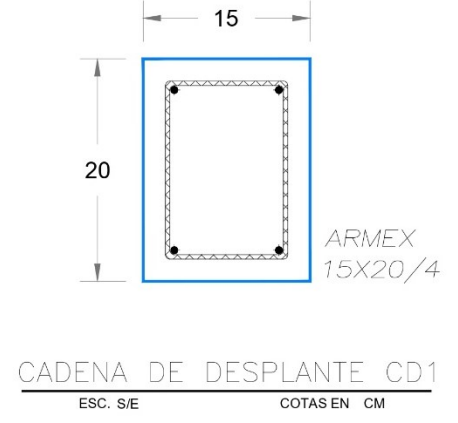
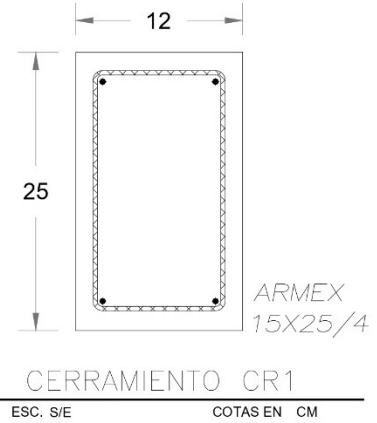
	TRABE DE LIGA TL1
	MURO DE CONCRETO MC1

FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA
MAYO 2024	METROS	1:500

PLANO	N° PLANO
ESTRUCTURAL	E1



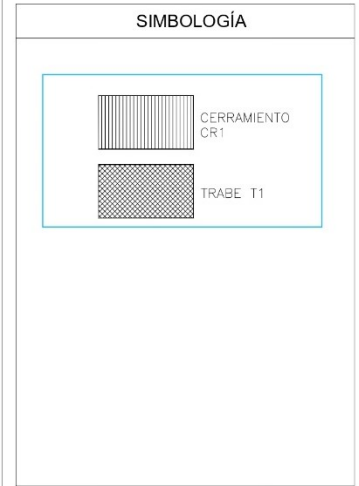
ESTRUCTURAL TRABES Y CERRAMIENTOS - SÓTANO
ESC: 1:500 METROS



UBICACIÓN
PROLONGACIÓN DE LA 14 SUR,
GRANJAS DE SAN ISIDRO, PUE.

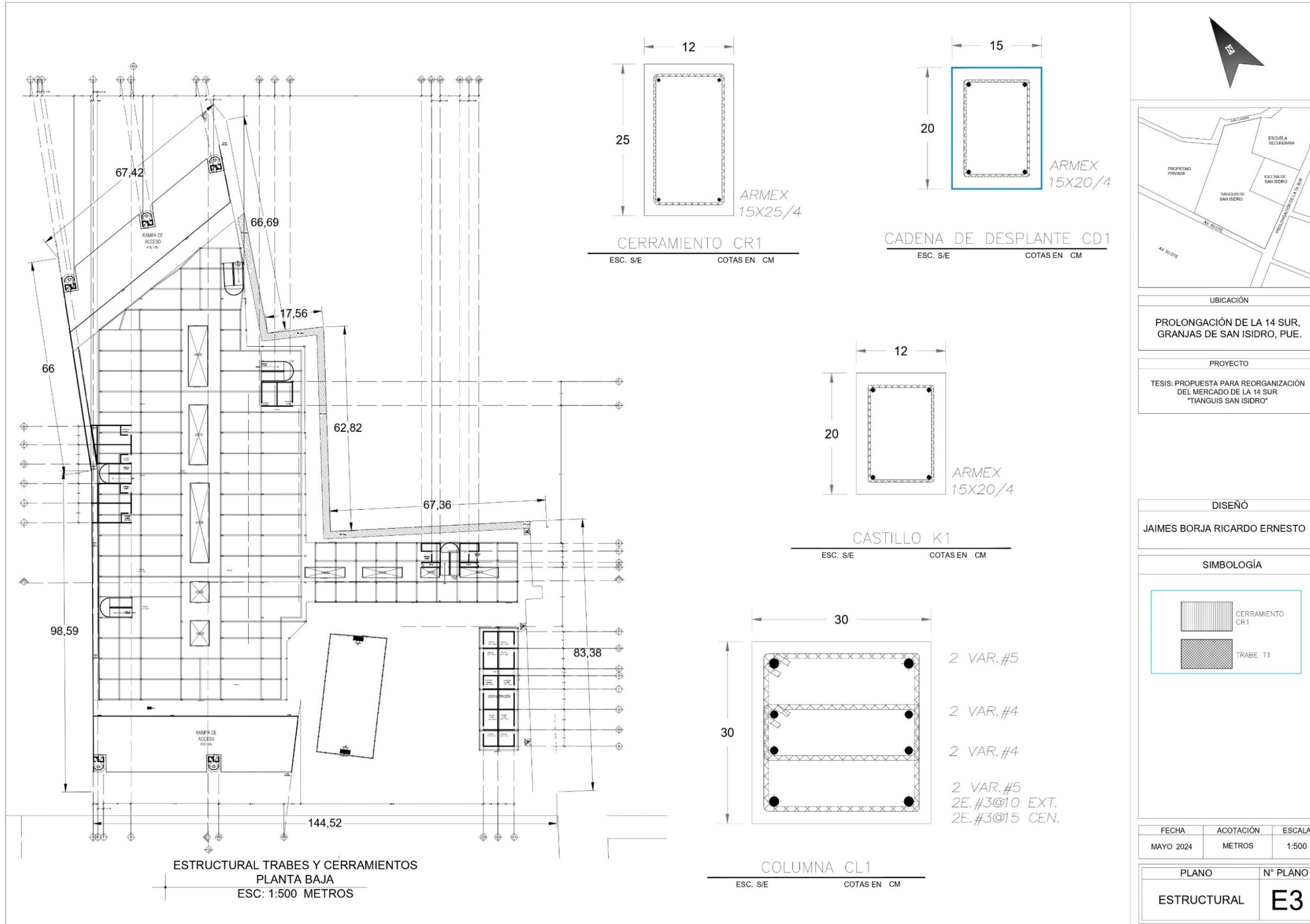
PROYECTO
TESIS: PROPUESTA PARA REORGANIZACIÓN
DEL MERCADO DE LA 14 SUR
"TIANGUIS SAN ISIDRO"

DISEÑO
JAIMES BORJA RICARDO ERNESTO



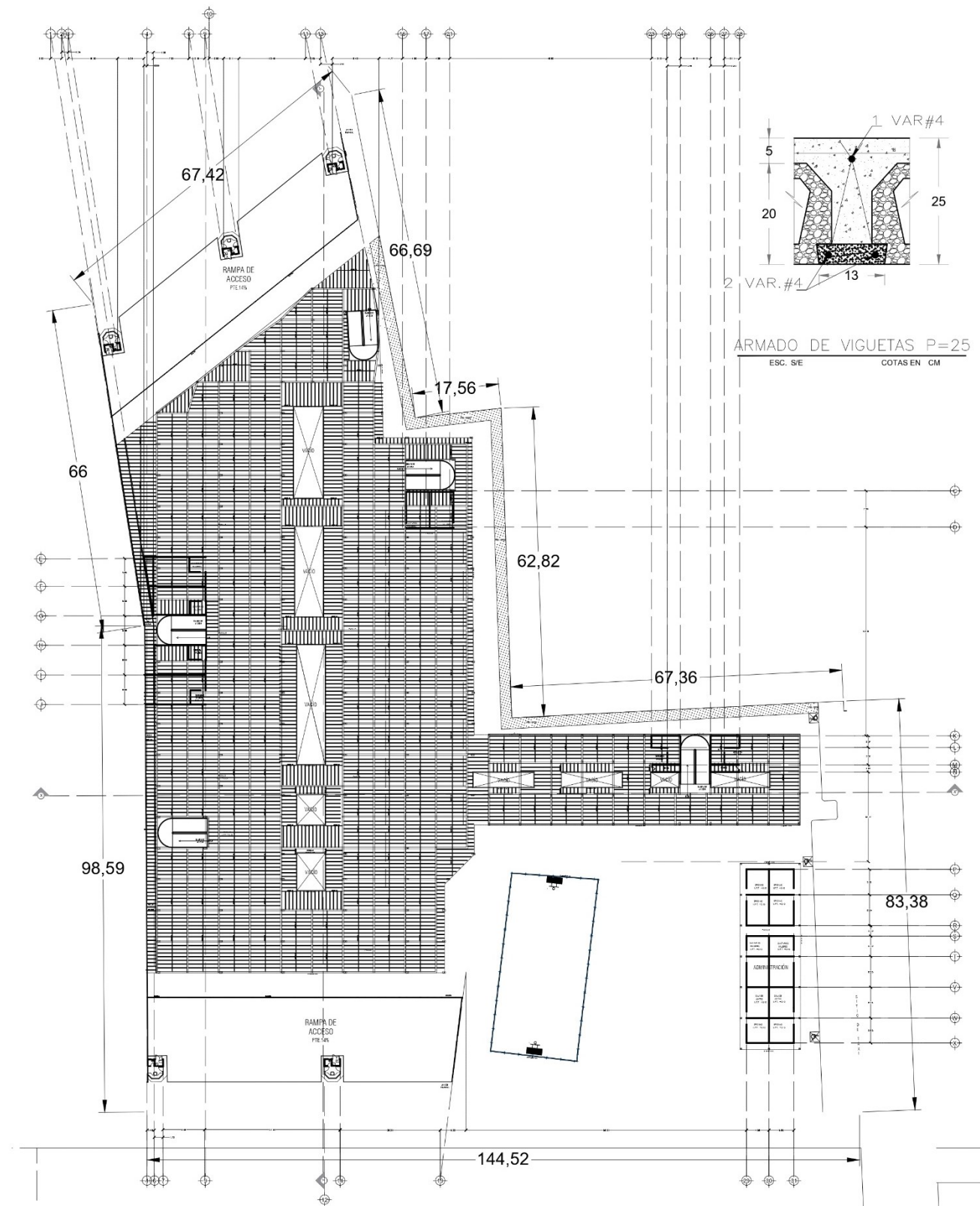
FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA
MAYO 2024	METROS	1:500

PLANO	N° PLANO
ESTRUCTURAL	E2



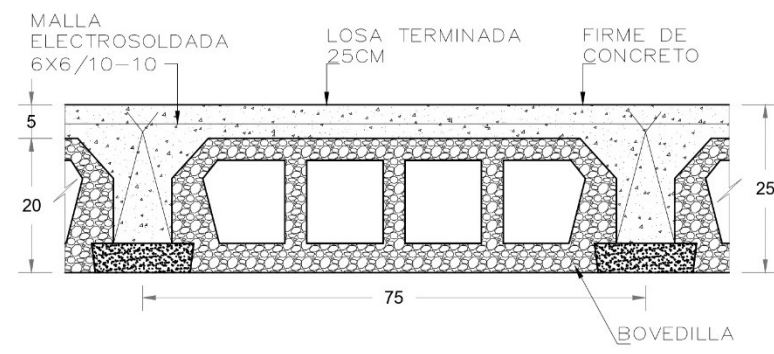
ESTRUCTURAL TRABES Y CERRAMIENTOS
PLANTA BAJA
ESC: 1:500 METROS

COLUMNA CL1
ESC. S/E COTAS EN CM

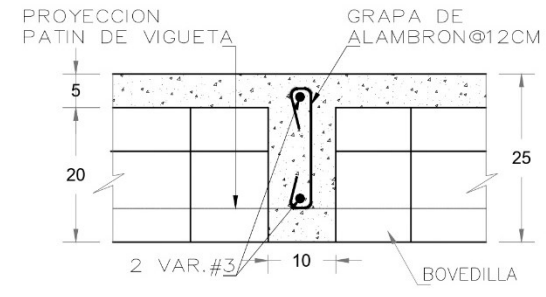


ARMADO DE VIGUETAS P=25
ESC. S/E COTAS EN CM

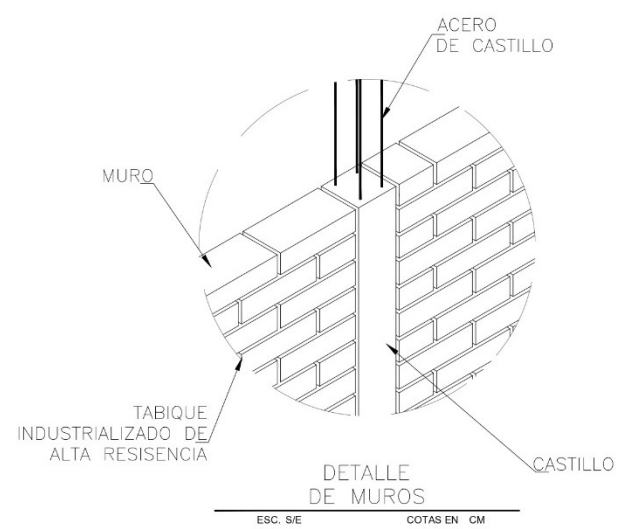
LOSA PLANTA SOTANO
ESC: 1:500 METROS



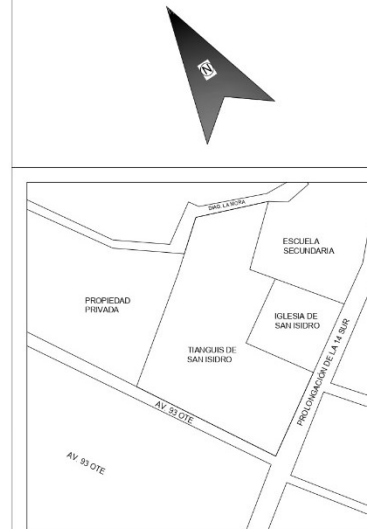
DETALLE VIG/BOV P=25
ESC. S/E COTAS EN CM



DETALLE TIPO



DETALLE DE MUROS
ESC. S/E COTAS EN CM



UBICACIÓN

PROLONGACIÓN DE LA 14 SUR,
GRANJAS DE SAN ISIDRO, PUE.

PROYECTO

TESIS: PROPUESTA PARA REORGANIZACIÓN
DEL MERCADO DE LA 14 SUR
"TIANGUIS SAN ISIDRO"

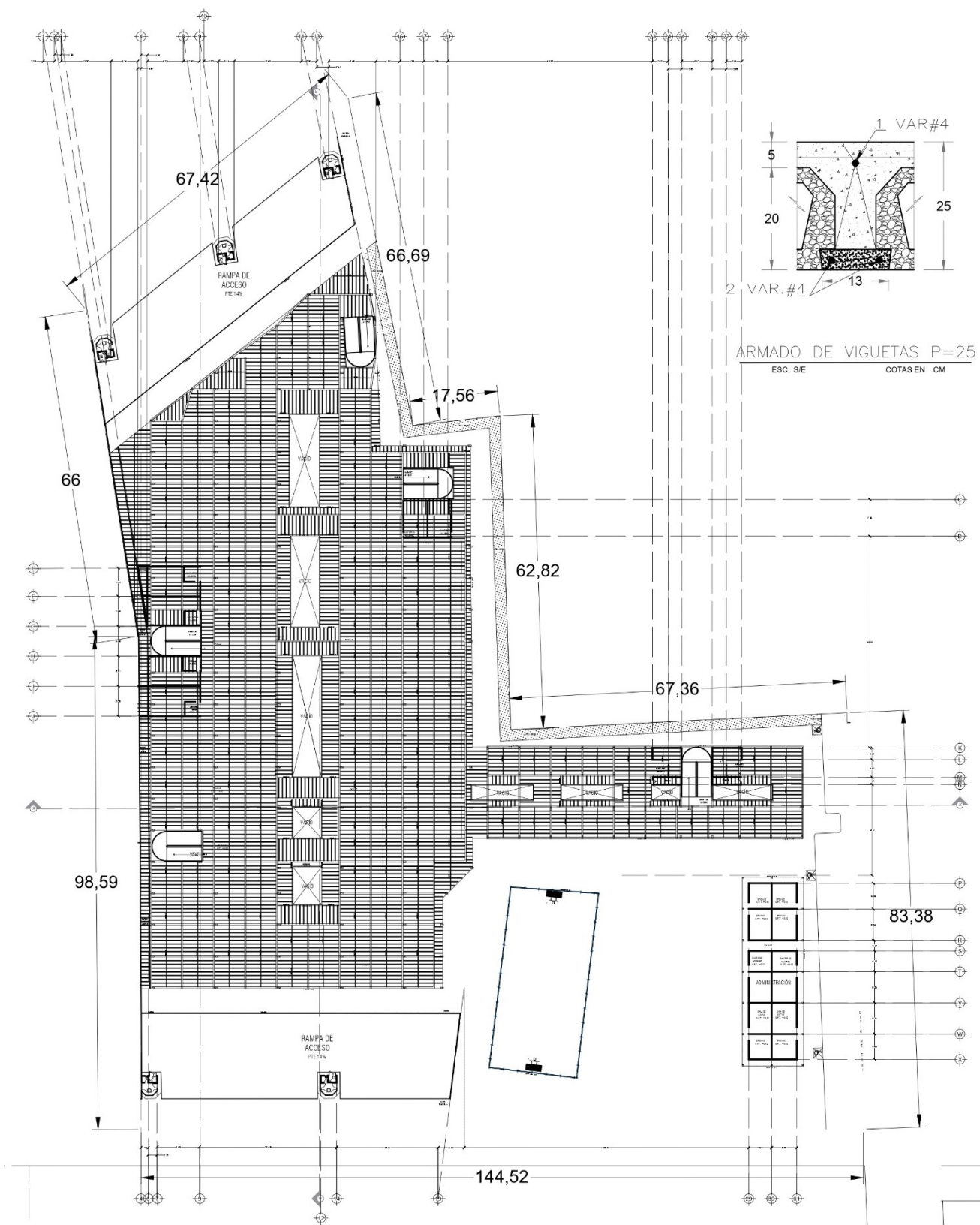
DISEÑO

JAIMES BORJA RICARDO ERNESTO

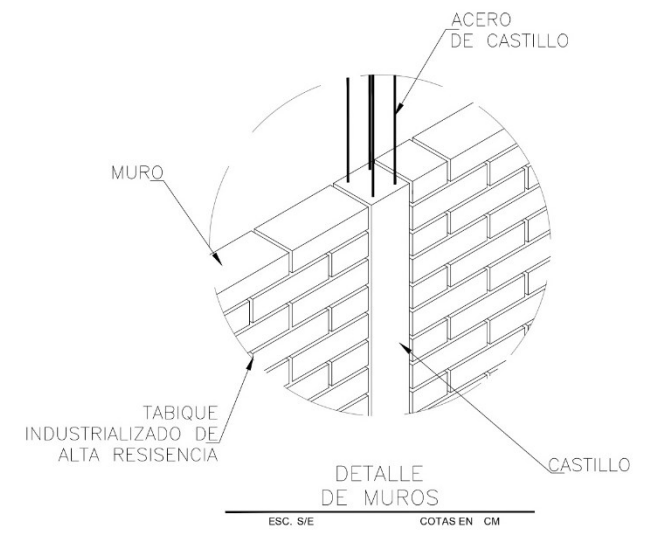
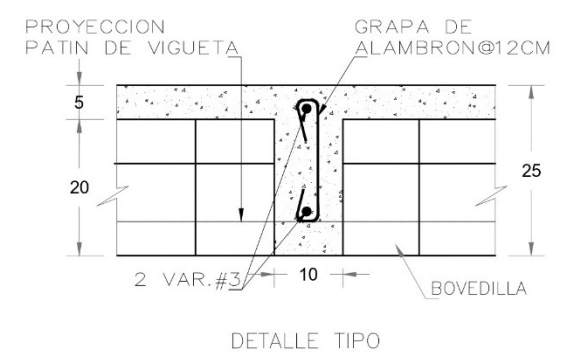
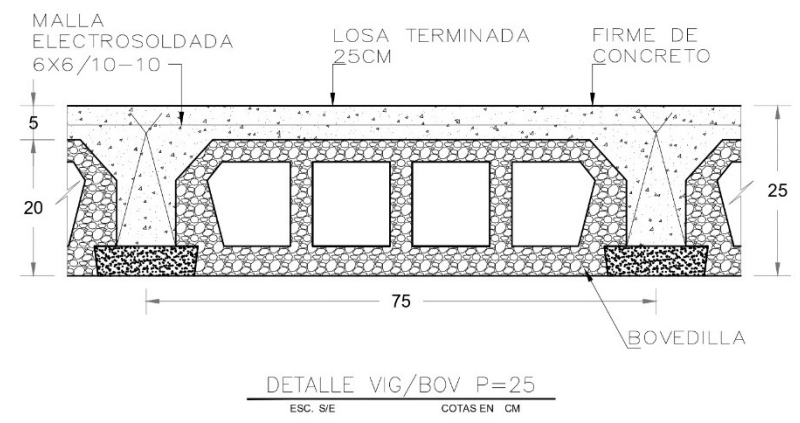
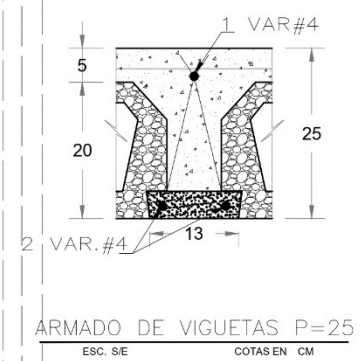
SIMBOLOGÍA

FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA
MAYO 2024	METROS	1:500

PLANO	Nº PLANO
ESTRUCTURAL	E4



LOSA PRIMER NIVEL
ESC: 1:500 METROS



UBICACIÓN
PROLONGACIÓN DE LA 14 SUR,
GRANJAS DE SAN ISIDRO, PUE.

PROYECTO
TESIS: PROPUESTA PARA REORGANIZACIÓN
DEL MERCADO DE LA 14 SUR
"TIANGUIS SAN ISIDRO"

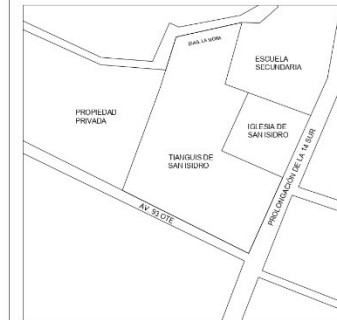
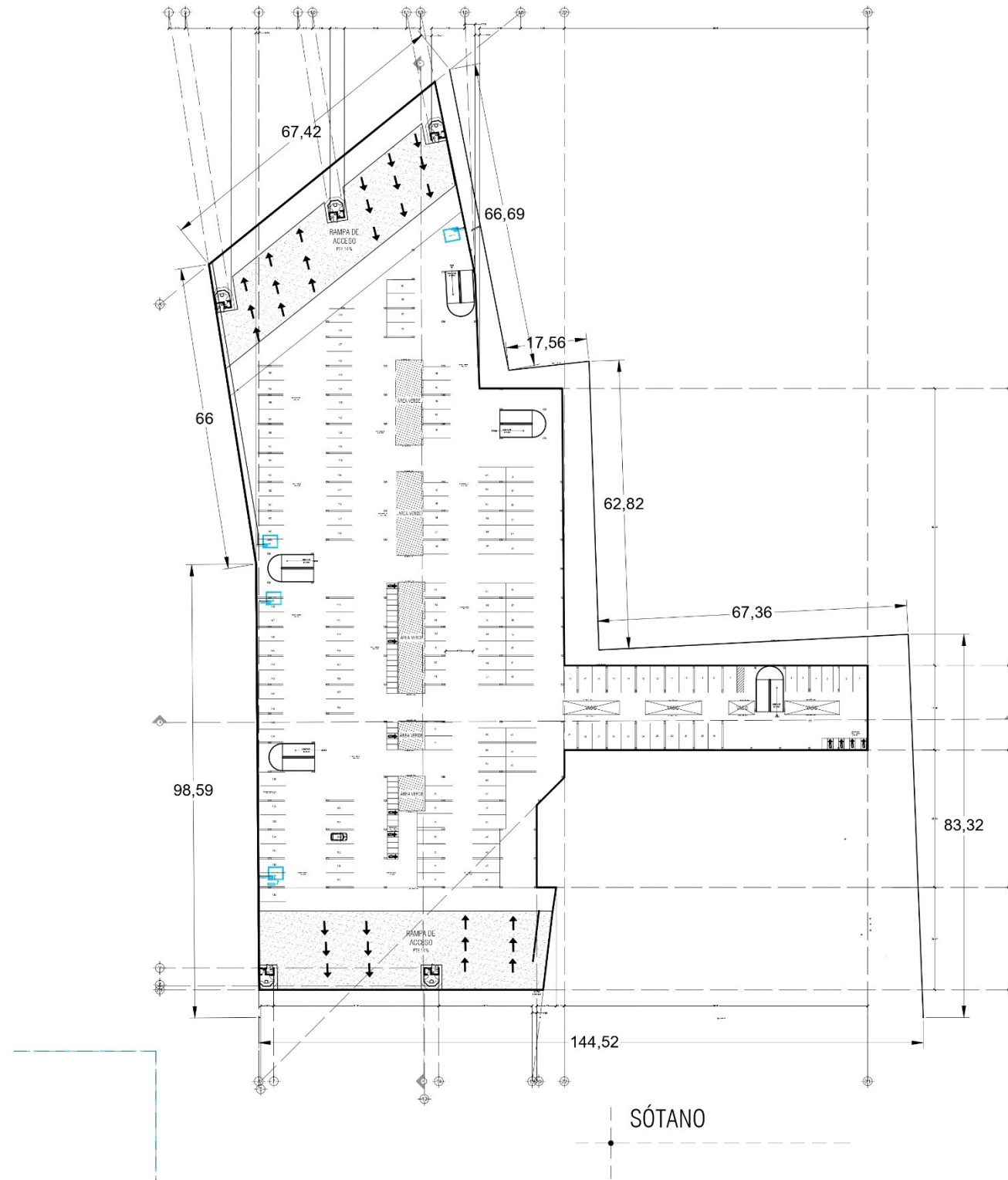
DISEÑO
JAIMES BORJA RICARDO ERNESTO

SIMBOLOGÍA

FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA
MAYO 2024	METROS	1:500

PLANO	N° PLANO
ESTRUCTURAL	E5

5.5 Planos de Instalaciones



UBICACIÓN

PROLONGACIÓN DE LA 14 SUR,
GRANJAS DE SAN ISIDRO, PUE.

PROYECTO

TESIS: PROPUESTA PARA REORGANIZACIÓN
DEL MERCADO DE LA 14 SUR
"TIANGUIS SAN ISIDRO"

DISEÑO

JAIMES BORJA RICARDO ERNESTO

SIMBOLOGÍA

	Tubería de PP-R de diámetro 32 mm, 20 mm y 13 mm para instalación de agua fría.
	Llave de control para bomba
	Coladera
1	Bomba de presión continua, marca Grundfos, 1 hp, 110v, 8.4A, pera de nivel incluida.
2	Boiler de deposito G-60 marca Calorex
3	Tanque de filtrado y cabezal de control, equipo suavizador.
4	Bajada de agua fría con PPR-40 mm
6	Flotador de tubería
BAF 40mm	Tanque deposito de Sal.
SAF 50mm	Subida de agua fría con PPR-50 mm
	Medidor de Agua

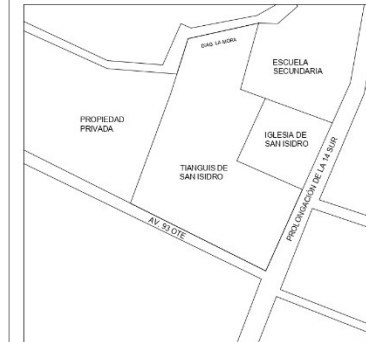
FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA
MAYO 2024	METROS	1:500

PLANO	N° PLANO
INSTALACIONES	IH1



PLANTA BAJA

REORGANIZACIÓN DE "TIANGUIS DE SAN ISIDRO"



UBICACIÓN

PROLONGACIÓN DE LA 14 SUR,
GRANJAS DE SAN ISIDRO, PUE.

PROYECTO

TESIS: PROPUESTA PARA REORGANIZACIÓN
DEL MERCADO DE LA 14 SUR
"TIANGUIS SAN ISIDRO"

DISEÑO

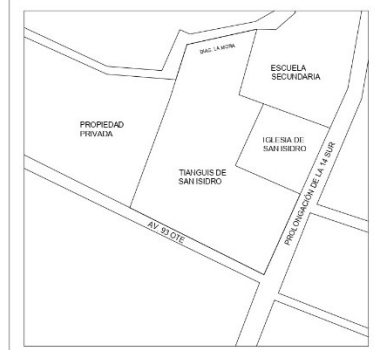
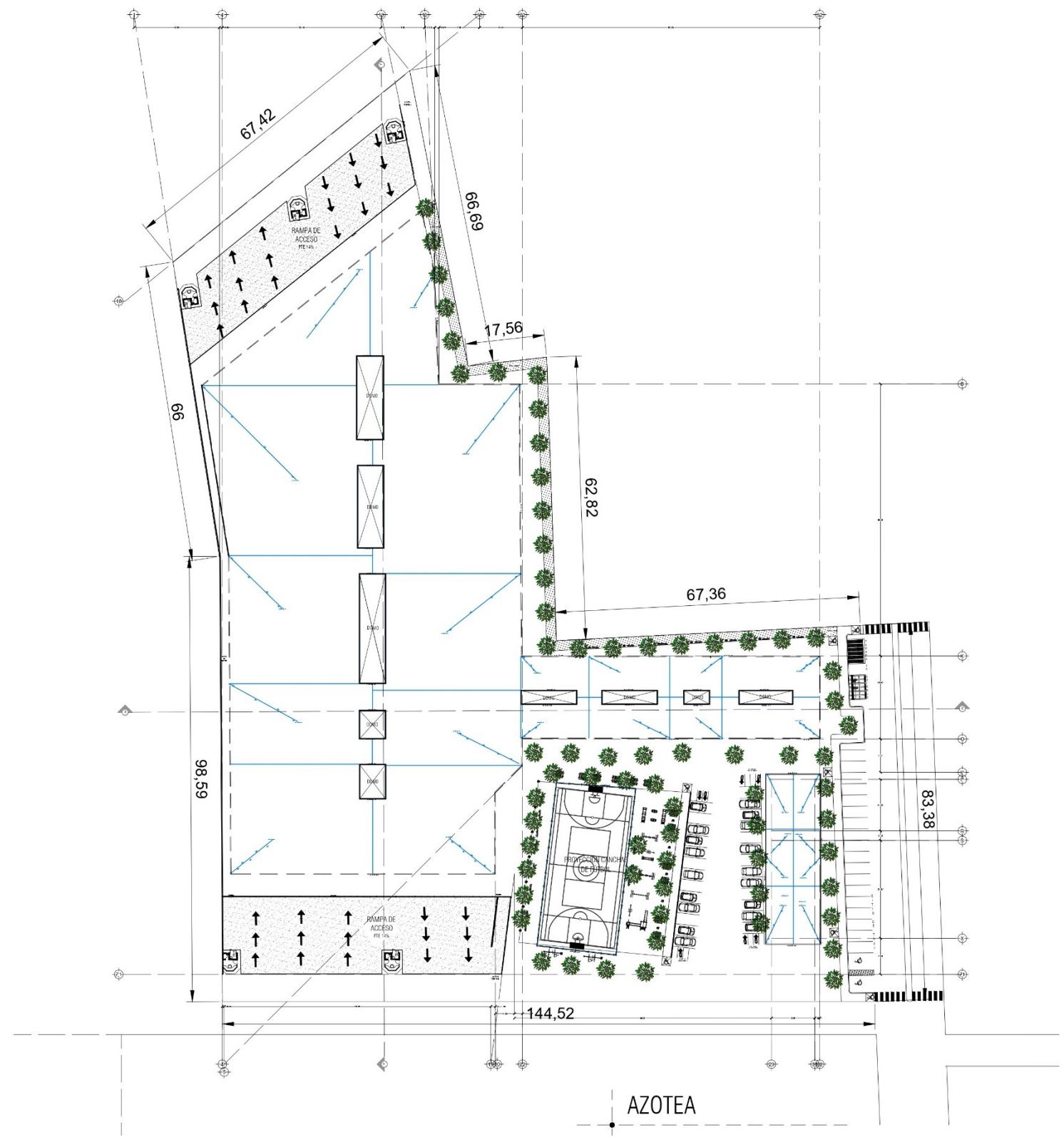
JAIMES BORJA RICARDO ERNESTO

SIMBOLOGÍA

	Tubería de PP-R de diametro 32 mm, 20 mm y 13 mm para instalacion de agua fria.
	Llave de control para bomba
	Coladera
1	Bomba de presión continua, marca Grundfos, 1 hp, 110v, 8.4A, pera de nivel incluida.
2	Boiler de deposito G-60 marca Calorex
3	Tanque de filtrado y cabezal de control, equipo suavizador.
4	Bajada de agua fria con PPR-40 mm
6	Flotador de tubería
BAF 40mm	Tanque deposito de Sal.
SAF 50mm	Subida de agua fria con PPR-50 mm
	Medidor de Agua

FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA
MAYO 2024	METROS	1:500

PLANO	N° PLANO
INSTALACIONES	IH2



UBICACIÓN

PROLONGACIÓN DE LA 14 SUR,
GRANJAS DE SAN ISIDRO, PUE.

PROYECTO

TESIS: PROPUESTA PARA REORGANIZACIÓN
DEL MERCADO DE LA 14 SUR
"TIANGUIS SAN ISIDRO"

DISEÑO

JAIMES BORJA RICARDO ERNESTO

SIMBOLOGÍA

	Registro en situ, 40x60, para agua pluvial.
	Registro en situ, 40x60, para agua sanitaria.
	Bajada de agua pluvial con tubo pvc 4"
	Bajada de aguas negras con tubo pvc 4"
	Tubería de pvc diametro 6", 4", 2" para instalacion de sanitaria
	Tubería de pvc diametro 6", 4", 2" para instalacion de agua pluvial.

FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA
MAYO 2024	METROS	1:500

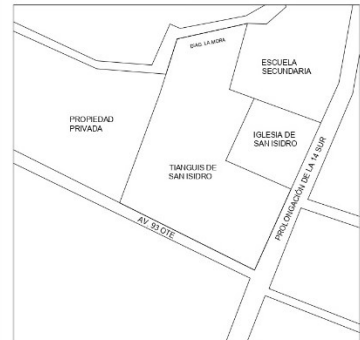
PLANO	N° PLANO
INSTALACIONES	IS1

REORGANIZACIÓN DE "TIANGUIS DE SAN ISIDRO"



PLANTA BAJA

REORGANIZACIÓN DE "TIANGUIS DE SAN ISIDRO"



UBICACIÓN

PROLONGACIÓN DE LA 14 SUR,
GRANJAS DE SAN ISIDRO, PUE.

PROYECTO

TESIS: PROPUESTA PARA REORGANIZACIÓN
DEL MERCADO DE LA 14 SUR
"TIANGUIS SAN ISIDRO"

DISEÑO

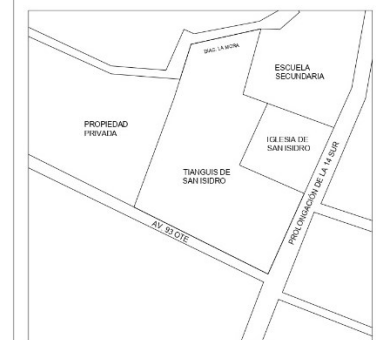
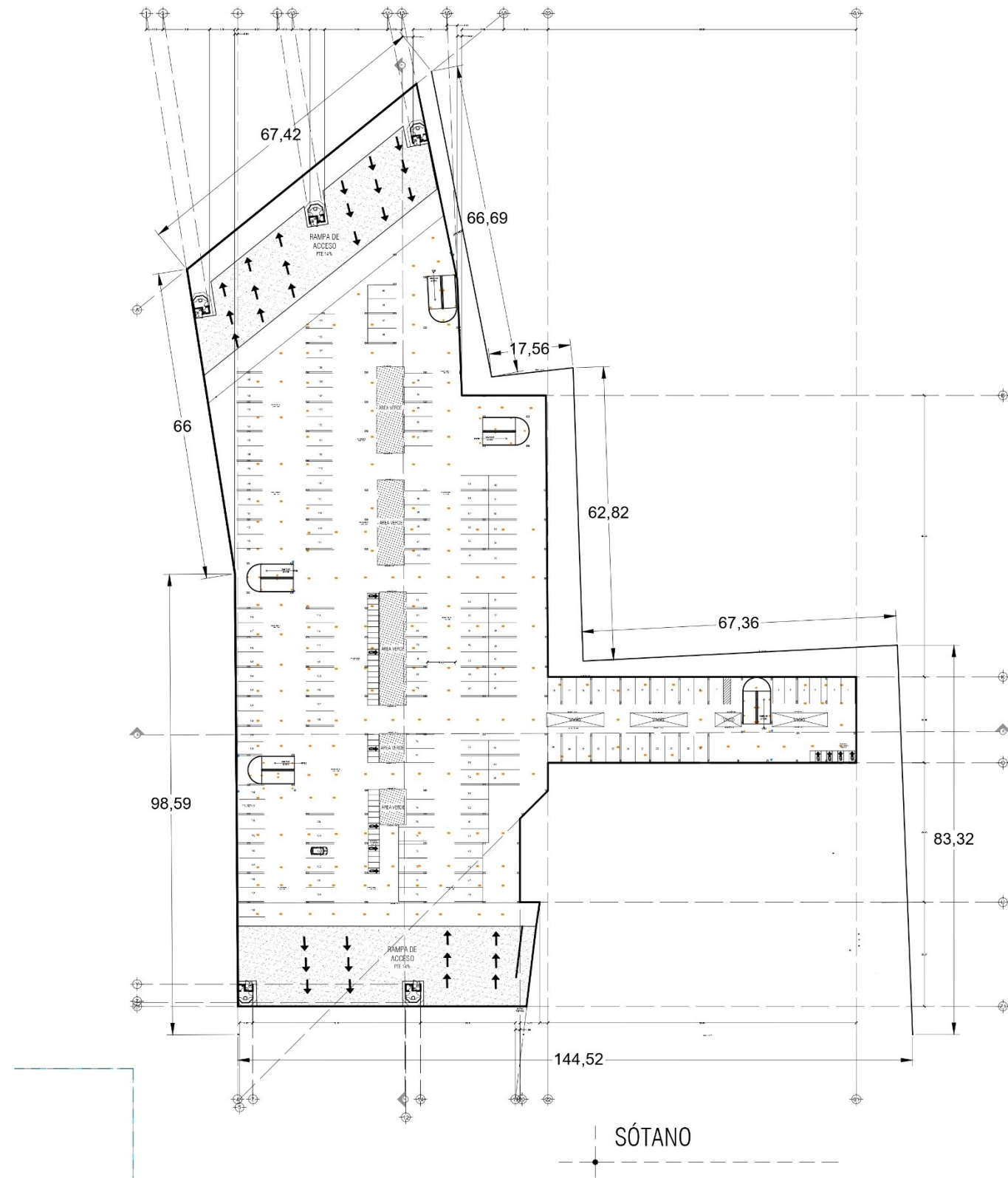
JAIMES BORJA RICARDO ERNESTO

SIMBOLOGÍA

	Registro en situ, 40x60, para agua pluvial.
	Registro en situ, 40x60, para agua sanitaria.
	Bajada de agua pluvial con tubo pvc 4"
	Bajada de aguas negras con tubo pvc 4"
	Tubería de pvc diámetro 6", 4", 2" para instalación de sanitaria
	Tubería de pvc diámetro 6", 4", 2" para instalación de agua pluvial.

FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA
MAYO 2024	METROS	1:500

PLANO	N° PLANO
INSTALACIONES	IS2



UBICACIÓN
**PROLONGACIÓN DE LA 14 SUR,
 GRANJAS DE SAN ISIDRO, PUE.**

PROYECTO
 TESIS: PROPUESTA PARA REORGANIZACIÓN
 DEL MERCADO DE LA 14 SUR
 "TIANGUIS SAN ISIDRO"

DISEÑO
JAIMES BORJA RICARDO ERNESTO

SIMBOLOGÍA

	Luminaria empotrada 12 w cálida
	Luminaria arbotante para exterior 75W
	Luminaria empotrada en piso 12 w cálida
	Bomba
	Interruptor sencillo
	Interruptor de escalera
	Tomacorriente duplex polarizado
	Poliducto para cableado eléctrico

FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA
MAYO 2024	METROS	1:500

PLANO	N° PLANO
INSTALACIONES	IE1

REORGANIZACIÓN DE "TIANGUIS DE SAN ISIDRO"



PLANTA BAJA

REORGANIZACIÓN DE "TIANGUIS DE SAN ISIDRO"

UBICACIÓN		
PROLONGACIÓN DE LA 14 SUR, GRANJAS DE SAN ISIDRO, PUE.		
PROYECTO		
TESIS: PROPUESTA PARA REORGANIZACIÓN DEL MERCADO DE LA 14 SUR "TIANGUIS SAN ISIDRO"		
DISEÑO		
JAIMES BORJA RICARDO ERNESTO		
SIMBOLOGÍA		
	Luminaria empotrada 12 w cálida	
	Luminaria arbolante para exterior 75W	
	Luminaria empotrada en piso 12 w cálida	
	Bomba	
	Interruptor sencillo	
	Interruptor de escalera	
	Tomacorriente duplex polarizado	
	Poliducto para cableado eléctrico	

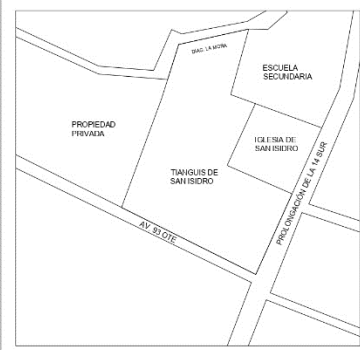
FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA
MAYO 2024	METROS	1:500

PLANO	N° PLANO
INSTALACIONES	IE2



PLANTA BAJA

REORGANIZACIÓN DE "TIANGUIS DE SAN ISIDRO"



UBICACIÓN

PROLONGACIÓN DE LA 14 SUR,
GRANJAS DE SAN ISIDRO, PUE.

PROYECTO

TESIS: PROPUESTA PARA REORGANIZACIÓN
DEL MERCADO DE LA 14 SUR
"TIANGUIS SAN ISIDRO"

DISEÑO

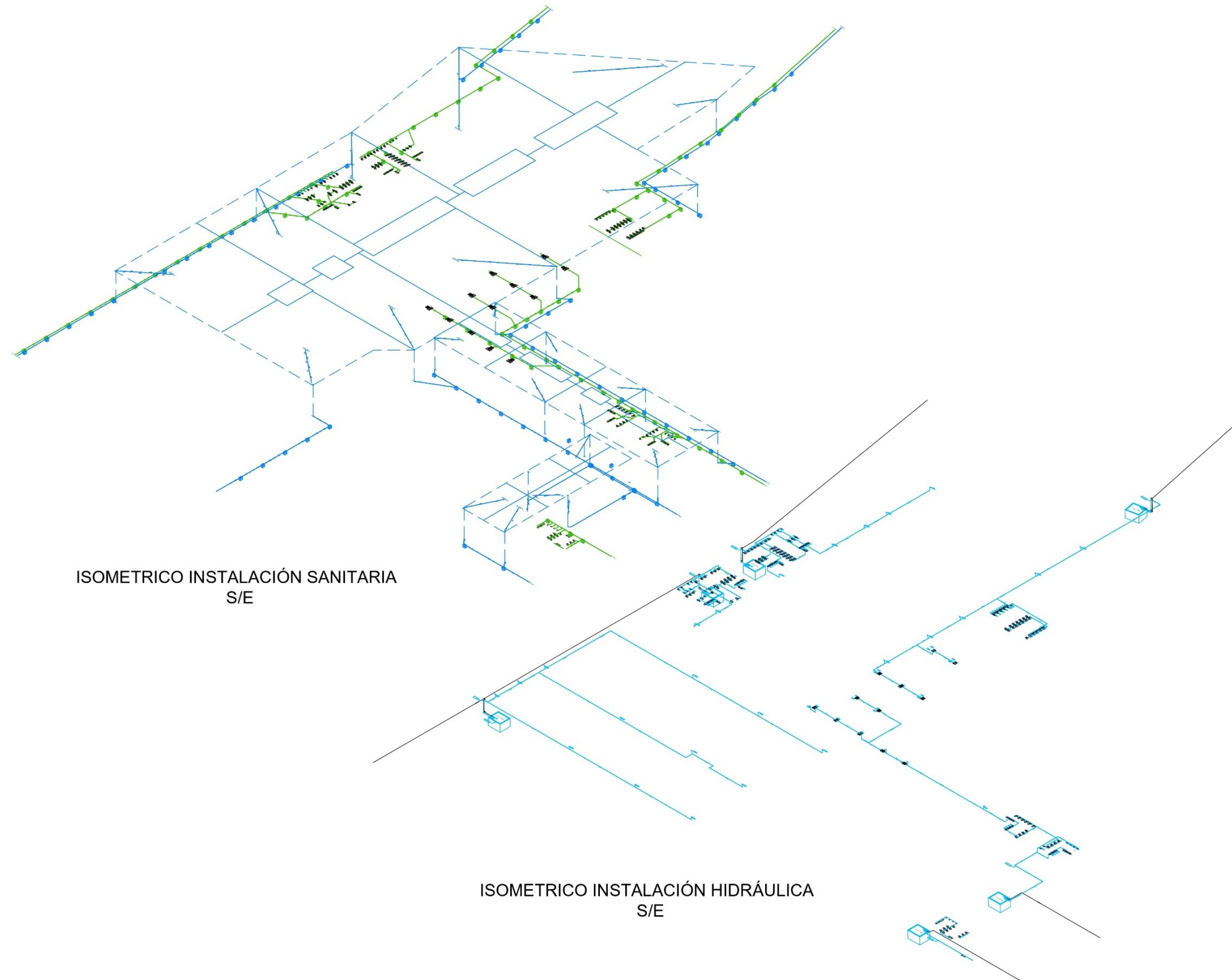
JAIMES BORJA RICARDO ERNESTO

SIMBOLOGÍA

	Tubería de DURMAN , 20 mm para gas.
SG	Subida de línea de gas.
	Medidor de consumo de gas natural.
BG	Bajada de línea de gas.

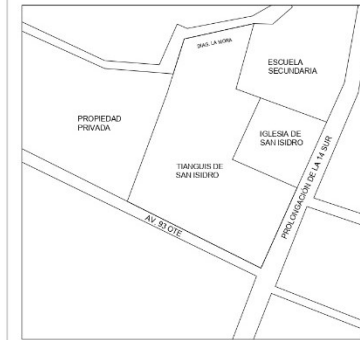
FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA
MAYO 2024	METROS	1:500

PLANO	N° PLANO
INSTALACIONES	IG1



ISOMETRICO INSTALACIÓN SANITARIA
S/E

ISOMETRICO INSTALACIÓN HIDRÁULICA
S/E



UBICACIÓN

PROLONGACIÓN DE LA 14 SUR,
GRANJAS DE SAN ISIDRO, PUE.

PROYECTO

TESIS: PROPUESTA PARA REORGANIZACIÓN
DEL MERCADO DE LA 14 SUR
"TIANGUIS SAN ISIDRO"

DISEÑO

JAIMES BORJA RICARDO ERNESTO

SIMBOLOGÍA

FECHA	ACOTACIÓN	ESCALA
MAYO 2024	METROS	1:500

PLANO	N° PLANO
ISOMETRICOS	12

CONCLUSIONES

Con este proyecto el caos vial ocasionado en la zona actualmente por la falta de una adecuada organización del mercado se elimina y ayuda a la mejora de la infraestructura de la zona, ya que mejoraría el aspecto del lugar público, también la distribución interna del mercado ayudara a los comerciantes a tener opciones de trabajo más limpias y organizadas, ayudando a contribuir con una mejor calidad de vida.

Otra ventaja es que se tratara de aumentar la fuente de empleo, de modo que ya sea que las familias vendan bienes a las personas que vienen al mercado o suministren bienes a los inquilinos, sus ingresos serán mayores y más estables. Muchas personas tienen un gran volumen de mercancías y es difícil distribuirlas en múltiples ubicaciones, muchas veces el negocio se paraliza cuando llueve, porque la lona sólo protege del sol, pero no es impermeable. es sustituido, el negocio queda paralizado. Esto no sucederá. La reorganización del Mercadillo de San Isidro fue un proyecto sencillo, pero que albergaba en su interior un mundo de actividad, se tuvo que trabajar en todos los aspectos internos, buscando un diseño simple pero adecuado que mejorara la apariencia y funcionalidad de la infraestructura del Mercadillo. El área donde se crean los nodos para la comunidad. La remodelación de un tianguis como el presente, aunque genera una inversión al municipio y a los comerciantes, son muchos beneficios en imagen y en organización, además de una mejor atención al cliente.

Como se encuentra al momento, ha generado infinidad de accidentes viales y de personas que transitan a mitad de calle porque hay puestos que invaden uno de los carriles tanto de la 14 como de la calle 93.

Para los comerciantes que venden alimentos, representará una mayor limpieza de lo que ofrecen al ya no estar sobre terreno sin pavimentar. Como ocurrió en el estudio de caso mencionado de Cuautlancingo, los comerciantes de este lugar se instalaban a vender en un espacio sin señalamientos ni orden, ahora su apariencia es atractiva e incluso turística.

La propuesta está sobre la mesa, los comerciantes solo deben decidirse a un cambio radical que redituará en beneficio de todos para varios años.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referencias Bibliográficas del capítulo I

Bartra, A. (2009), "Sexto sol", ponencia presentada en el seminario Orígenes, especificidad y consecuencias de la crisis, México, D. F, Fundación Heberto Castillo, citado en Boltvinik, J, "Para comprender la crisis" I, La Jornada, 8.1. 2010, p. 22

Centro Mario Molina (2022). La sustentabilidad en México. Asociación de vivienda y entorno sustentable en México. Consultado en:

<https://centromariomolina.org/ciudades-sustentables/evaluacion-de-la-sustentabilidad-de-la-vivienda-en-mexico>

Dueñas, D. R., A. (2013). Reflexiones sobre la arquitectura sustentable en México. Revista Legado de Arquitectura y Diseño [en línea]. 2013, (14), 77-91[fecha de Consulta 30 de septiembre de 2022]. ISSN: 2007-3615. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477947373007>

García, K. (2018). 6 de cada 10 trabajadores son informales y generan el 22.7% del PIB de México. Periódico digital El economista. Lunes 17 de diciembre del 2018. <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/6-de-cada-10-trabajadores-son-informales-y-generan-el-22.7-del-PIB-de-Mexico-20181217-0053.html>

Gobierno del Estado de Puebla (1988). Secretaría de Gobernación, Los Municipios de Puebla, 1ª edición 1988.

Cifuentes, S. (2004). "Los vendedores ambulantes un reflejo de una realidad nacional". Boletín digital nov. 24-2004.

El Sol de Puebla (lunes 10 de diciembre del 2018). Reordenará comuna comercio informal en el Centro Histórico. <https://www.elsoldepuebla.com.mx/local/reordenara-comuna-comercio-informal-en-el-centro-historico-puebla-2783138.html#!>

Quintero Amaya, Rosa. Más que un problema de un espacio público, la republica - noviembre 11 de 1997.

Universidad del valle, departamento de economía, centro de investigaciones y documentación socioeconómica, octubre de 2004, pág. 25 y 26.

Villegas Lara, René Arturo. Derecho Mercantil Guatemalteco. Tomo I. Editorial Universitaria. Año 2,004 pág. 321

https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Competencias_del_mercado

Gobierno del Estado de Puebla, Secretaría de Gobernación, Los Municipios de Puebla, 1ª edición 1988.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, Anuario Estadístico del Estado de Puebla 1996.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, Anuario Estadístico del Estado de Puebla 1996.

Referencias del capítulo II

Avelino, D. (10 de septiembre de 2016). Ejidatario y Campesino de Granjas de San Isidro. F. O. Anguiano, Entrevistador

CAPORAL, Y. (2017). LA AGRICULTURA URBANA PARA CONSTRUIR PROYECTOS. Puebla: BUAP.

RUAF. (2009). Construyendo ciudades resilientes. Agricultura Urbana, 1-52.

Gobierno del Estado de Puebla Secretaría General de Gobierno

<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Puebla/wo105237.pdf> Instituto

Nacional de Estadística y Geografía (INEGI): www.inegi.gob.mx Portal del Gobierno del Estado de Puebla:

www.puebla.gob.mx

Carranza, M. (2010) ¿Existen técnicas adecuadas de construcción con tierra para países sísmicos? ETSAB

universidad UPC, Centro Fundación politécnica de Catalunya: Barcelona. Pdf

Centro Mario Molina (2022). La sustentabilidad en México. Asociación de vivienda y entorno sustentable en

México. Consultado en:

[https://centromariomolina.org/ciudades-sustentables/evaluacion-de-la-sustentabilidad-de-la-vivienda-en-](https://centromariomolina.org/ciudades-sustentables/evaluacion-de-la-sustentabilidad-de-la-vivienda-en-mexico)

mexico

Dueñas, D. R., A. (2013). Reflexiones sobre la arquitectura sustentable en México. Revista Legado de

Arquitectura y Diseño [en línea]. 2013, (14), 77-91[fecha de Consulta 30 de septiembre de 2022]. ISSN: 2007-3615.

Disponibile en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477947373007>

Referencias Bibliográficas capítulo III

Andrade M., M., Sotomayor D., M., Sánchez C., E. (1980) El método de diseño: un método científico.

Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Blaxter, L.; Hughes, Ch. y Tight M. (2002). Cómo se hace una investigación Editorial Gedisa. "da Edición. Págs

10-11.

Der Maas, S. V., (2011). El diagrama en la arquitectura. Dearq, (8), 32-43.

Reglamento General de la Ley de Construcción para el Estado y Municipios de Puebla, 2017

Código Territorial y Urbano para el Estado de Puebla y sus Municipios, 2019

Reglamento de la Ley de Protección y Conservación del Patrimonio Cultural del Estado de Puebla, 2014

Referencias del capítulo IV

Alfonso Olvera López Ing. Civil, Análisis de estructuras, Editorial Continental S. A. de C. V. México Mayo de 1988.

H. Ayuntamiento de Municipio de Puebla, Reglamento de Construcciones para el municipio de Puebla, publicado en Periódico Oficial, del Gobierno Constitucional del estado de Puebla México, viernes 22 de Abril de 1994.

Actualización del Programa Municipal del Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla y el Programa Parcial de Desarrollo Urbano Sustentable del Centro Histórico del Municipio de Puebla, periodo del Luis Banck Serrato Presidente Constitucional del Municipio de Puebla; Dictamen publicado en el Periódico Oficial el día 18 de septiembre de 2015, vigente.

Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Puebla, H. Ayuntamiento de Municipio de Puebla, publicado en el periodo 1999-2001 por el Periódico Oficial, del Gobierno Constitucional del estado de Puebla

Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla, publicado en el periodo 2005-2008

ÍNDICE DE FIGURAS, TABLAS Y ANEXOS

- Figura 1.** Foto actual del tianguis
Figura 2. Beneficios que aporta el mercado
Figura 3. Foto satelital del terreno del Tianguis
Figura 4. Ubicación del Tianguis en la ciudad de Puebla
Figura 5. Nuevo Mercado Matamoros (Tamaulipas)
Figura 6. Colonia Granjas de san Isidro en Puebla
Figura 7. Ubicación del tianguis en la colonia Granjas de san Isidro
Figura 8. Habitantes de la colonia Granjas de san Isidro
Figura 9. Parámetros climáticos de la ciudad de Puebla
Figura 10. Uso de suelo.
Figura 11. Vialidades aledañas al Tianguis
Figura 12. Accesibilidad visual
Figura 13. Peatones entre los vehículos
Figura 14. Corema de diagnóstico urbano
Figura 16. Corema de estrategia urbana
Figura 16. Fotos del antes y después del Mercado de Cuautlancingo
Figura 17. Imágenes durante la construcción del mercado
Figura 18. Plano del nuevo Mercado de Cuautlancingo.
Tabla 1. Diagnóstico urbano
Tabla 2. Estrategias urbanas
Tabla 3. Caso de estudio
Tabla 4. Elementos normativos
Tabla 5. Análisis del predimensionamiento
Tabla 6. Normas de aceras y carriles
Tabla 7. Mobiliario urbano
Tabla 8. Vegetación

IMÁGENES DEL TERRENO EN DÍA DE TIANGUIS Y CUANDO NO HAY TIANGUIS





REORGANIZACIÓN DE "TIANGUIS DE SAN ISIDRO"