



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA / COLEGIO DE ARQUITECTURA

TESIS:

CENTRO REGIONAL GANADERO EN TEPEACA, PUEBLA.

TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL GRADO DE: LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

Presenta:

Jesús Emmanuel De la Cruz Palacios

MATRICULA: 201124603

Director de Tesis:

C. Dr. Arq. Alonso Pérez Carlos ID 100226555

Asesores:

Mtra. López Pais María de los Ángeles ID 100405611

Mtra. Angers Plata Ivone Verónica ID 100377322

ÍNDICE	Página	ANÁLISIS DE SITIO MUNICIPIO DE TEPEACA, PUEBLA	
INTRODUCCIÓN	1	2.1 Ubicación del terreno	16
Planteamiento del Problema	2	2.1.1 Población del municipio	16
Justificación	3	2.1.2 Actividad socioeconómica de Tepeaca	17
Objetivo general	4	2.2 Clima	18
Objetivos particulares o específicos	4	2.2.1 Asolamiento	19
Hipótesis		2.2.2 Vientos dominantes	19
Alcances y Limitantes	4	2.2.3 Topografía	20
Marco Teórico Conceptual	4	2.2.4 Poligonal y Curvas de nivel	20
Metodología	5	2.2.5 Perfiles topográficos	20
 		2.3 Orografía	21
CAPITULO I		2.4 Edafología.	22
MARCO HISTÓRICO DEL MUNICIPIO Y ANTECEDENTES DEL MERCADO GANADERO EN TEPEACA PUEBLA		2.5 Hidrografía	22
1.1. Historia del Municipio de Tepeaca	8	2.6 Precipitación pluvial	22
1.1.1 Fundación del Municipio de Tepeaca	8	2.7 Flora y fauna	23
1.1.2 Arquitectura relevante del Municipio de Tepeaca	8	2.8 Conclusión	23
1.1.3 Hechos Históricos, tradiciones y personajes relevantes.	10		
1.2. Antecedentes generales sobre el Mercado de animales en Tepeaca, Puebla	10	CAPITULO III	
1.2.1 Historia del mercado de Animales en Tepeaca, Puebla.	12	ANÁLISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO TERRENO	
Por el Historiador local: René Huerta Ramales		3.1 Ubicación	25
1.3 Conclusión	14	3.2 Vialidades principales	25
CAPITULO II			

3.3 Uso del suelo y vegetación	26	5.10 Planos Plantas Arquitectónicas	57
3.4 Infraestructura	27	5.11 Planos de Fachadas	67
3.5 Mobiliario urbano	27	5.12 Planos de Cortes Arquitectónicos	68
3.6 Equipamiento	29	5.13 Planos de Cepas	69
3.7 Tipología Arquitectónica del sitio	30	5.14 Planos de Cimentación	74
3.8 Vegetación existente	31	5.15 Planos Estructurales	80
3.9 Conclusión	32	5.16 Plano de Instalaciones Hidráulicas	88
		5.17 Planos de Instalaciones Sanitarias	92
CAPITULO IV		5.18 Planos de Instalaciones Eléctricas	95
4 Normativa	34	5.19 Planos de Jardinería	105
4.1 Conclusión	37	5.20 Planos de Puertas y Ventanas	107
		5.21 Planos de Acabados	109
CAPITULO V		5.22 Planos de Albañilería	113
PROYECTO ARQUITECTONICO		5.23 Planos de Señalética	118
5.1. Analogías de Mercados de Animales	39	5.24 Plano de Bebederos	122
5.1.1 Comparativa de Plazas Ganaderas	45	5.25 Plano de Contenedores Orgánicos e Inorgánicos	124
5.2 Programa de Necesidades	47	5.26 Renders	127
5.3 Programa Arquitectónico	47	5.27 Conclusión	135
5.4 Matriz de interrelación de Espacios	48	Conclusiones Generales	135
5.5 Diagramas de Funcionamiento	49	FUENTES DE INFORMACIÓN	136
5.6 Esquema de Zonificación	50	GLOSARIO	
5.7 Idea Rectora	54		
5.8 Poligonal del predio	53		
5.9 Plano Planta de Conjunto	55		

Agradecimiento

A mi familia, que con su apoyo nos permite pisar y caminar nuevos senderos.

A mis profesores, que con el tiempo que nos regalan y su experiencia, ayudan a mejorar la vida de individuos, familias y sociedades.

Introducción.

Dentro del Municipio de Tepeaca, se encuentra uno de los mercados ganaderos y agrícolas más importante a nivel regional. Este tiene una gran trayectoria al recibir a más de 8,000 mil comerciantes ganaderos y agrícolas por lo que es importante para el comercio de animales, éste mueve gran parte de la economía de Tepeaca y resulta un punto muy importante para la visita a la misma. Muchos años han pasado sin que se vea modificado este mercado, provocando un maltrato a los animales, incremento en el desorden de sus comerciantes y caos a la hora de querer cobrar cuota por parte del gobierno en turno.

En el primer capítulo se abordarán temas concernientes a la historia del municipio, su fundación, hechos históricos principales, tradiciones locales, personajes notables y mencionaremos antecedentes relevantes del mercado

Dentro del segundo capítulo analizaremos los alrededores del predio donde está ubicado el mercado de animales, en cuestiones demográficas, climatológicas, del uso de suelo, el factor poblacional y factores económicos en el municipio de Tepeaca, esto con el fin de conocer y entender, el ámbito donde ha florecido y desarrollándose el actual mercado de animales.

El siguiente capítulo será objeto de análisis el predio, mismo donde se ubica el mercado, así como las vías de comunicación y servicios hídricos, sanitarios y eléctricos entre otros, con que cuenta el predio. Apoyándonos de visitas al

predio, fotografías, muestreos de tierra, entrevistas, entre otras técnicas de estudio.

En el último capítulo se presenta una propuesta Arquitectónica donde se propone el desarrollo de un espacio dedicado a realizar la compra-venta de animales para consumo humano de forma eficiente, apegados a la normativa vigente, con miras al crecimiento y desarrollo económico del municipio, enfocados a la sanidad, sustentabilidad y ordenamiento del mercado, además de pretender congregar personas afines a los temas relacionados con en el sector ganadero.



Figura 1. Entrada principal del mercado de Animales en Tepeaca Puebla. Google Maps (2017).

Planteamiento del problema.

En la población de Tepeaca existe un desorden administrativo que se ha presentado con los vendedores de productos en el actual mercado de animales, se ha visto un deterioro en la productividad del mismo. En este, se viven situaciones de insalubridad en animales, alimentos para los mismos, manejo inadecuado del ganado y aves de corral. Existen carencias en el manejo, transporte, alimentación y producción por gran parte de los productores ganaderos, y personas que comercializan sus animales; esto aunado a las carencias en instalaciones especializadas propias para cada una de las especies que ahí se comercializan, como se observa en la figura 2.

Es notorio, que el manejo de residuos orgánicos procedentes de los animales es deficiente de un manejo adecuado, así como lo es también, la basura que queda después del día fuerte de vendimia.

En la actualidad encontramos carencias de agua para uso animal y humano, en variables como lo son, la salubridad, suministro, almacenamiento y distribución. Debido al deficiente abastecimiento de agua, se observa que los sanitarios provistos dentro del predio están en un ochenta por ciento no funcionales.

Los principales accesos viales y peatonales no son adecuados, son estrictamente funcionales, no tienen ningún tipo de pavimentación o tratamiento que facilite el desplazamiento de los peatones, animales o vehículos pesados que transitan por estos. Existe pocas construcciones

dentro del predio todas con un visible deterioro en su estructura tanto exterior como interior. La construcción que alberga los sanitarios presenta filtraciones de humedad en cimentaciones y techos. Las rampas fijas (figura 3) realizadas con materiales pétreos y cemento muestran desprendimiento del recubrimiento original, así como desgaste avanzado por uso y carencia de mantenimiento. Las bardas perimetrales (figura 3) de protección del predio se encuentran con daño y desgaste avanzado en los elementos que le conforman, llegando al punto de no cumplir con su función.



Figura 2. Actual estado del mercado. Google Maps (2017).

Una parte dentro del mercado es destinada a la preparación y venta de comida, para las personas comerciantes o visitantes, en ella se puede observar carencias en salubridad de los alimentos, instalaciones carentes de mantenimiento y falta de asientos suficientes para los comensales.

El actual mercado es considerado por el mismo gobierno como un punto de venta importante a nivel regional y un área explotable comercialmente hablando, para obtener una mayor rentabilidad en beneficio del municipio. Esto resultado de la cobranza por acceso al mercado, cobros por estacionamiento, renta de locales comerciales y movimiento de la economía generada alrededor inmediato.

Debido a la desinformación e inexistencia de un proyecto ejecutivo Arquitectónico adecuado para todos los interesados, las personas que comercian actualmente se han confabulado para impedir cualquier obra en beneficio del mercado. Aunado a mala estrategia de los gobiernos para armar un proyecto donde se planteen mejoras aplicables, reales y rentables.



Figura 3. Deterioro en Rampa Fija y Bardas perimetrales. Foto tomada por De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2017).

El mercado requiere intervención inmediata para el desarrollo de condiciones óptimas, en espacios Arquitectónicos específicos para poder realizar de manera eficiente y eficaz venta de traspatio (comercializar) ganado ovino, caprino, porcino, aves de corral, ganado lechero, res de

engorda entre otras especies, productos agrícolas e insumos y el mejoramiento del área gastronómica, convertida actualmente en un hito. Esto nos llevaría a la necesidad de dotar de infraestructura necesaria.

Justificación.

De acuerdo a la problemática planteada anteriormente es necesario realizar una plaza comercial de ganadería y agricultura al área destinada para el mercadeo de animales dado que no cuenta con las instalaciones necesarias para la comercialización ganadera, agrícola y gastronómica. Dentro de la población de Tepeaca se requiere un incremento al movimiento de la economía y el re-organizamiento de este mercado, con la debida proyección arquitectónica propuesta en esta tesis, que pretende cubrir estos aspectos.

El municipio de Tepeaca, dada su tradición e importancia de su mercado de animales requiere de una plaza para comercializar digna de su Historia, un lugar arquitectónicamente adecuado donde se tenga seguridad para los comerciantes, visitantes, y la administración, se requiere fiabilidad en la sanidad de alimentos para el consumo humano que ahí se comercializan. No menos importante es la sanidad animal ya que el olvido de esta premisa, resultaría en una contaminación del ganado y/o animales en pequeñas y medianas especies e incluso a gran escala resultando altamente perjudicial para la región, así como la implementación de instalaciones especializadas que fomenten el trato digno hacia los animales.

El sector Ganadero en el municipio, requiere espacios donde desarrollar asambleas, congresos, capacitaciones propias del ramo inexistentes en la actualidad.

Objetivo general.

Diseñar el proyecto urbano arquitectónico “Centro Regional Ganadero en Tepeaca, Puebla”, que cumpla con los requerimientos arquitectónicos necesarios para lograr facilitar un mejor servicio entre los usuarios, facilitando una recaudación eficiente para el municipio. Diseño arquitectónico que permita desarrollar y converger actividades comerciales, de reunión y capacitación para usuarios afines al gremio ganadero.

Objetivos específicos.

Proyectar urbano-arquitectónicamente el acceso principal al mercado agrícola-ganadero. Donde se contempla la intervención a la fachada y principales accesos viales-peatonales.

Ordenar el interior del mercado agrícola-ganadero mediante la implementación de elementos arquitectónicos que propicien la limitación de áreas específicas para lograr dar una mejor venta de ganado, sus sub-áreas y venta agrícola.

Promover un proyecto arquitectónico en una zona de venta permanente de productos agrícolas-ganaderos; dentro de esta se plantea un área comercial permanente.

Proyectar la infraestructura y mobiliario adecuada para el funcionamiento del mercado, aprovechando el recurso de ecotecnias disponibles.

Hipótesis.

Con el proyecto “Centro Regional Ganadero en Tepeaca Puebla” se logrará un adecuado funcionamiento en la comercialización de animales de ganado, óptimo para comerciantes, visitantes, lo cual permitirá un ordenamiento dentro del mercado y una recaudación de impuestos mas ordenada por parte del municipio. Se agrega un polo de atracción económico dada la proyección de espacios para albergar asambleas, capacitaciones y locales comerciales para la industria privada necesarios dentro del ramo ganadero, mejorando a su vez el trato, cuidado y sanidad de los animales comercializados.

Alcances y limitantes.

Se pretende abarcar un proyecto donde el ayuntamiento de Tepeaca pueda terminar en su mismo periodo de administración. En lo que a infraestructura se refiere, abarcaremos las instalaciones básicas para el funcionamiento adecuado durante por lo menos 50 años.

De construirse edificaciones deben preverse la vigencia y funcionalidad de estas mismas durante al menos 50 años. Si

tuviesen que modificarse su uso, así, como la carga viva a la que serán sometidas, se prevén lo necesario.

Se propone la realización de un proyecto con las consideraciones necesarias para llevarse a cabo en el transcurso de un año, con el fin de que los objetivos no se vean modificados sustancialmente por el paso del tiempo.

Marco Teórico Conceptual

En el México antiguo el mercado es un centro de reunión y aprovisionamiento de mercancías para la vida diaria donde se concentraban gran número de personas para comprar, vender o intercambiar mercancías de uso diario.

El Dr. Kenneth G. Hirth, Antropólogo nos comenta “En las zonas rurales era en el mercado donde las familias podían vender algunos de los alimentos que producían y comprar los bienes artesanales que necesitaban.

Además de sus funciones económicas, el mercado fue también el centro de reunión informal en la sociedad prehispánica. Ahí la gente veía a los viejos amigos, hacía nuevos e interactuaba con forasteros de tierras lejanas; convivía, intercambiaba chismes y se enteraba de las últimas noticias que circulaban de boca en boca. De manera muy semejante a los conjuntos de tiendas departamentales y centros comerciales en la sociedad actual, el mercado desempeñaba un activo papel en la existencia social y económica de la gente que acudía a ese lugar.

El mercado fue una institución de singular importancia económica en la historia mundial porque ahí donde aparecía,

creaba una interacción económica mucho más eficiente. Por definición, los mercados son sitios donde numerosas personas se congregan para hacer trueques o comprarse mercancías unos a otros. La historia nos enseña que se presentaron en una amplia gama de sociedades con o sin monedas convencionales y formas de dinero. Los mercados en el México antiguo también se desarrollaron de muchas maneras. En tiempos de la conquista, se establecían grandes mercados diariamente en ciudades como Tlatelolco, Texcoco y Tenochtitlan. En ciudades más pequeñas y poblaciones rurales, los mercados se realizaban en fechas alternadas, en ciclos de cinco, nueve, trece y veinte días. Donde fuera que tuviesen lugar, los mercados cumplían cuatro importantes funciones económicas en las sociedades que los tenían. (Kenneth G. Hirth 2013).

Los mercados mexicanos eran importantes por la riqueza de mercancías que manejaban, la organización interna del mismo y la gran cantidad de asistentes a este. Lo siguiente lo relata Pascale Villegas en un artículo:

“Una de las constantes en los escritos de los primeros conquistadores que visitaron México-Tenochtitlan guiados por Moctezuma y los suyos, fue la admiración que sintieron cuando a la vuelta de una de las calzadas toparon con la gran plaza del mercado de Tlatelolco. Cortés y el Conquistador Anónimo, dos de los testigos oculares, no esconden en sus escritos su estupefacción, se quedaron boquiabiertos ante el número incalculable de personas reunidas. Los primeros testigos oculares avanzan la cifra de entre 40 000 y 60 000 personas (Cortés, Cartas de Relación, Segunda Carta: 63). Para esos primeros testigos, la plaza de Salamanca era dos a tres veces

más chica que la de Tlatelolco. Precisemos que en el siglo XVI, Salamanca era la segunda ciudad más poblada de España con una cifra demográfica estimada de 20 000 personas, debido sobre todo al prestigio de las universidades y al apoyo de los Reyes Católicos que dieron a la ciudad la autorización de celebrar las ferias en 1467. En 1497, Don Juan, uno de los hijos de los Reyes y gobernador de la ciudad ordenó que todas las ciudades estuvieran pavimentadas, lo que denota una efervescencia tanto intelectual como comercial que será destronada por Tlatelolco. En el caso de Cortés, se puede confiar en él ya que vivió casi cinco años en Salamanca. La cantidad de personas está lejos de ser la única sorpresa, los españoles quedaron fascinados de ver tan bien arregladas todas las innumerables mercancías, la mayoría desconocidas por ellos. Los litigios entre vendedores y compradores estaban resueltos inmediatamente por jueces y vigilantes que pasaban entre las filas para asegurarse que todo iba bien...” (Pascale Villegas,2010).

Posterior a los mercados coloniales tras el final de la Independencia de México en 1821 hubo un gran auge de los mercados “Sin embargo, durante gran parte del siglo 19, la inestabilidad política del país obstaculizó el desarrollo del mercado y la distribución de alimentos, vendiendo los restos y sobras de productos en pequeños tianguis y lo demás en mercados formales situados en las grandes ciudades. La situación económica empezó a estabilizarse a finales del siglo 19, especialmente en las últimas décadas bajo el régimen de Porfirio Díaz. Este gobierno tomó medidas para comenzar a regular y modernizar el sistema de distribución de alimentos, mediante el establecimiento de monopolios oficiales llamados

"tendajones" o "estanguillos". (Sistema de Información Cultural. México: CONACULTA. Consultado el 25 Marzo, 2011).

Existen mercados que se especializaron en ciertos productos y este es el caso del mercado especializado en venta de Animales en Tepeaca, Puebla. El mercado tiene una larga tradición actualmente la venta de ganado en Tepeaca ha sido un punto de venta importantísimo para la región en un reporte (Miguel Jaramillo, 2016) se describe lo siguiente: "...De acuerdo con la administración del lugar, algunos de los comerciantes inician sus actividades la noche del jueves, ya que tienen que instalar sus corrales y acomodar su ganado. Generalmente, el mercado abre desde las 04:00 horas del viernes, mientras que cierra a las 16:00, tiempo en el que cambian de dueño miles de cabezas de ganado. Se trata de 5 hectáreas de terreno en las que se comercializan borregos, chivos, becerros, cerdos, vacas, mulas, burros, caballos, toros, y en menor cantidad, aves de corral. Hasta ese sitio llegan compradores de Tecamachalco, Acajete, Acatzingo y Amozoc, así como de Veracruz, Chiapas, entre otros estados, incluso del norte del país. La venta es muy variada, aunque entre los animales que más se venden destacan los borregos, becerros y burros, con precios que inician en los mil y ascienden hasta los 40 mil pesos.

Administradores del Mercado Ganadero de Tepeaca indicaron que actualmente se distribuye en secciones, para facilitar a los compradores la identificación de las zonas de venta de cada especie. Asimismo, destacaron que se ha trabajado en mejorar las condiciones en las que se trata al ganado, lo que a su vez se traduce en un mejor servicio para los comerciantes.

Precisaron que cuentan con rampas para camiones que transportan el ganado, así, se evita que los animales bajen "a brinco", ya que dicha práctica ocasiona lesiones en sus patas. También habilitaron carritos para transportar especies pequeñas, lo que les evita golpes.

Por último, destacaron que cuentan con médicos veterinarios de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), quienes supervisan que el ganado se encuentre en óptimas condiciones, y desde luego, sea tratado con dignidad."

Existen pocas alternativas en el comercio del ganado, que resulten tan eficientes como el mercado de ganado. Y es cierto que a la hora de elegir la compra de ganado o aves pequeñas, el contacto visual y físico es primordial a la hora de establecer un trato. Dentro de los quehaceres de un mercado de animales se maneja la compra, venta ó trueque siendo muy común este último. Y se basa en reglas establecidas previamente por un canon establecido por el historicismo del mismo mercado.

Venta de Traspatio, así es como se le conoce a la comercialización (entiéndase como compra-venta ó trueque) de animales entre pequeños productores de animales para consumo humano y/o de trabajo. Estos productores acuden a los mercados de animales para realizar aprovisionamientos de animales, insumos y otros enseres de uso diario dentro de sus granjas. En todo mercado existe una parte donde dadas las actividades que se realizan es necesaria la alimentación de las personas que asisten a estos; por lo tanto es común encontrar lugares ya sea dentro o a los alrededores del mercado donde se pueda obtener alimentos preparados o por preparar. Una práctica común del mexicano es acudir a estos lugares para

degustar platillos tradicionales de la zona. La ganadería es una actividad que se refiere a la domesticación de animales como vacas, cabras, pollos, gallinas, etc. Y es una actividad del sector primario que incluye su cuidado y alimentación, a su vez enfoca sus esfuerzos para la generación de alimentos para consumo Humano.

"La Ganadería puede ser extensiva, intensiva y de autoconsumo, existen varios factores que influyen para un buen desarrollo de los animales como el relieve del suelo, acceso a fuentes de agua, un clima adecuado en cuanto a humedad y temperatura así como la vegetación y el forrajes que se utiliza para su alimentación..." (Extracto del artículo "La ganadería en México" de la página de internet www.gob.mx).

Dentro del mercado de Animales se comercializan diversos tipos de animales para el consumo humano, en los manuales para educación agropecuaria de la Editorial SEP/ Trillas nos dice que en el área de producción animal se subdivide en diversas materias que son: Aves de Corral, Conejos, Ovino, Cabras, Porcinos, Bovinos de carne y Bovinos de leche; Siendo estas las más generales.

Metodología

Se trata de un proyecto de Intervención, donde se pretende mejorar las condiciones en la realización de compra, venta y trueque de animales para el consumo humano, y demás productos que se comercializan dentro del Mercado, así como mejorar la recolección de recursos económicos para el mantenimiento del mismo; lo anterior con la ayuda de una debida proyección de espacios Arquitectónicos.

Diseño de la Investigación: Es una propuesta experimental, se realiza una investigación descriptiva, y de comparativa de analogías con base a esto se realiza un análisis para el desarrollo de una propuesta de Edificación arquitectónica, que apoye a la solución de las carencias del mercado y ayude a su desarrollo y futuro crecimiento.

Enfoque de la investigación: Será cualitativo, ya que se basará no en una muestra poblacional de datos en mercaderes, sino en descripción de las funciones y cualidades del mismo.

Tamaño de la muestra: No se realizará una toma de la muestra, en esta parte nos basaremos en el análisis descriptivo de los administradores del corral, opiniones de usuarios, el funcionamiento tradicional y el análisis de funcionamiento de otros mercados.

Técnicas de investigación a utilizar: La entrevista, La observación del funcionamiento, La encuesta, El análisis-síntesis fotográfico de su estado actual, análisis histórico del funcionamiento y servicios proporcionados por el mercado.

CAPITULO 1

MARCO HISTÓRICO DEL MUNICIPIO Y ANTECEDENTES DEL MERCADO GANADERO EN TEPEACA, PUEBLA.

Historia del Municipio.

Fundación del Municipio.

Arquitectura relevante del Municipio.

Hechos Históricos, tradiciones y personajes relevantes.

Antecedentes generales sobre el Mercado de animales en Tepeaca, Puebla.

Historia del mercado de Animales en Tepeaca, Puebla.

Conclusión

En el presente capítulo se mencionan aspectos históricamente relevantes del municipio de Tepeaca y del mercado de animales; también serán mencionadas construcciones arquitectónicas relevantes necesarias para entender las tradiciones y costumbres de los habitantes de Tepeaca.



EX CONVENTO SAN FRANCISCO DE ASIS EN TEPEACA, PUEBLA
FOTO TOMADA POR: DE LA CRUZ PALACIOS, JESÚS EMMANUEL (2017)

1.1 Historia del Municipio de Tepeaca.

Tepeaca es un municipio al Sureste de la capital poblana a 35 km de la Ciudad de Puebla. Si se viaja en automóvil se encuentra a unos 50 minutos de esta misma. Es un Municipio importante y ha visto su desarrollo en gran medida por su ubicación Geográfica, ya que es paso obligado entre el estado de Veracruz, la capital de Puebla y mercancías que tengan como destino la capital del país. Anteriormente era un paso obligado y centro de concentración entre varias etnias y pueblos que principalmente mercadeaban sus mercancías.

1.1.1 Fundación del Municipio de Tepeaca.

Tepeaca es una ciudad que fue fundada en el 1178 y posteriormente sufre una segunda llegada de inmigrantes 1182, en el 800 después de cristo cuando llegan los migrantes de origen olmeca y fundan Zocotepec. Tepeaca es descendiente del antiguo señorío Tepeyacac.

Según el Cronista Rene Huerta, en la entrevista que se realizó en febrero de 2017; Es sabido que Tepeaca se funda el día 4 de septiembre, en esa fecha fue que se lee el pregón fundando y nombrando autoridad, esto origina que sea Tepeaca considerado como la segunda ciudad, o la segunda fundación española y segundo ayuntamiento en la América continental. Ya existían otros ayuntamientos como el caso de la Habana, el caso de Sto. Domingo en las islas del Caribe, pero en el continente no; el primero fue la Villa Rica de la Veracruz y posteriormente Tepeaca.

1.1.2 Arquitectura relevante del Municipio de Tepeaca

A continuación son mencionadas las obras arquitectónicas más importantes por su notoriedad y/o importancia histórica.

Ex Convento De San Francisco De Asís (Imagen 4) Se tiene idea de que se inicio la construcción en 1559 y fueron concluidos los trabajos hasta 1593 como lo hace constar una placa tallada en piedra en la fachada principal de la Parroquia, esta misma relata que se reedifico su portada (Fachada) en 1778. El Ex convento fue consagrado a San Francisco de Asís. se encuentra al costado de una avenida muy concurrida del centro de Tepeaca, actualmente denominada Av. General Maximino Ávila Camacho y al frente de la Plaza principal. Este cuenta con tres accesos a su parroquia principal los cuales destaca el que se encuentra al frente de la plaza y de la fachada principal de la parroquia con un pórtico de tres arcos y un enrejado de forja. La parroquia principal del ex Convento, recibe a sus creyentes los fines de semana donde es celebrada misa, casi a la par de la Parroquia Mayor (donde se alberga el Santuario del Niño Doctor); en su interior alberga obras pictóricas y es de resaltar atrás del altar cuatro columnas estriadas talladas en madera y un bóvedas sostenidas por arcos perpiaños y ojivas intermedias. En los muros laterales se pueden observar arcos de medio punto, que sirven como galerías para el albergue de las obras pictóricas, visiblemente muy deterioradas. El ex Convento también cuenta con una capilla al lado de la principal, notablemente más pequeña.



Figura 4. Ex-Convento de San Francisco de Asís.
Foto tomada por De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2017)

El Rollo, también llamada Torre con reloj (Figura 5) Torre monumento de forma octagonal, desplantada al centro de un basamento escalonado con diámetro de siete metros y altura de 18 metros. Se presume fue iniciada su construcción en 1559. Es de estilo mudéjar, se sabe que tenía las funciones de monumento simbólico de la ciudad desde donde se leían los edictos, proclamas reales, torre de vigilancia y picota, el lugar en donde se castigaba, se hacía pública y se ejecutaba la acción de la justicia. Tiempo después de le agregó un reloj, el

cual es considerado como el primer reloj público de Latinoamérica.



Figura 5. El Rollo Reloj.
Foto tomada por: De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2017).

Casa de Cortés: Casa ubicada al noreste de la plaza principal. Esta construcción lleva ese nombre debido a que Hernán Cortés conquistador Español de América residió allí, además, se dice firmó su segunda Carta de Relación al Rey de España el 30 de octubre de 1520. Esta casa se encuentra en esquina, es de un piso y tiene en su fachada un recubrimiento de “solera” adosada en orden cuatrapeado con incrustaciones de talavera

en forma cuadrangular, de diversos colores. Tiene una cornisa y gárgolas de piedra de cantera que dan hacia la calle. Actualmente parte del uso que se le da a esta construcción es el de locales comerciales y una parte está habilitada como museo, donde se pueden encontrar piezas prehispánicas encontradas en el lugar y algunas réplicas de hachas y espadas.

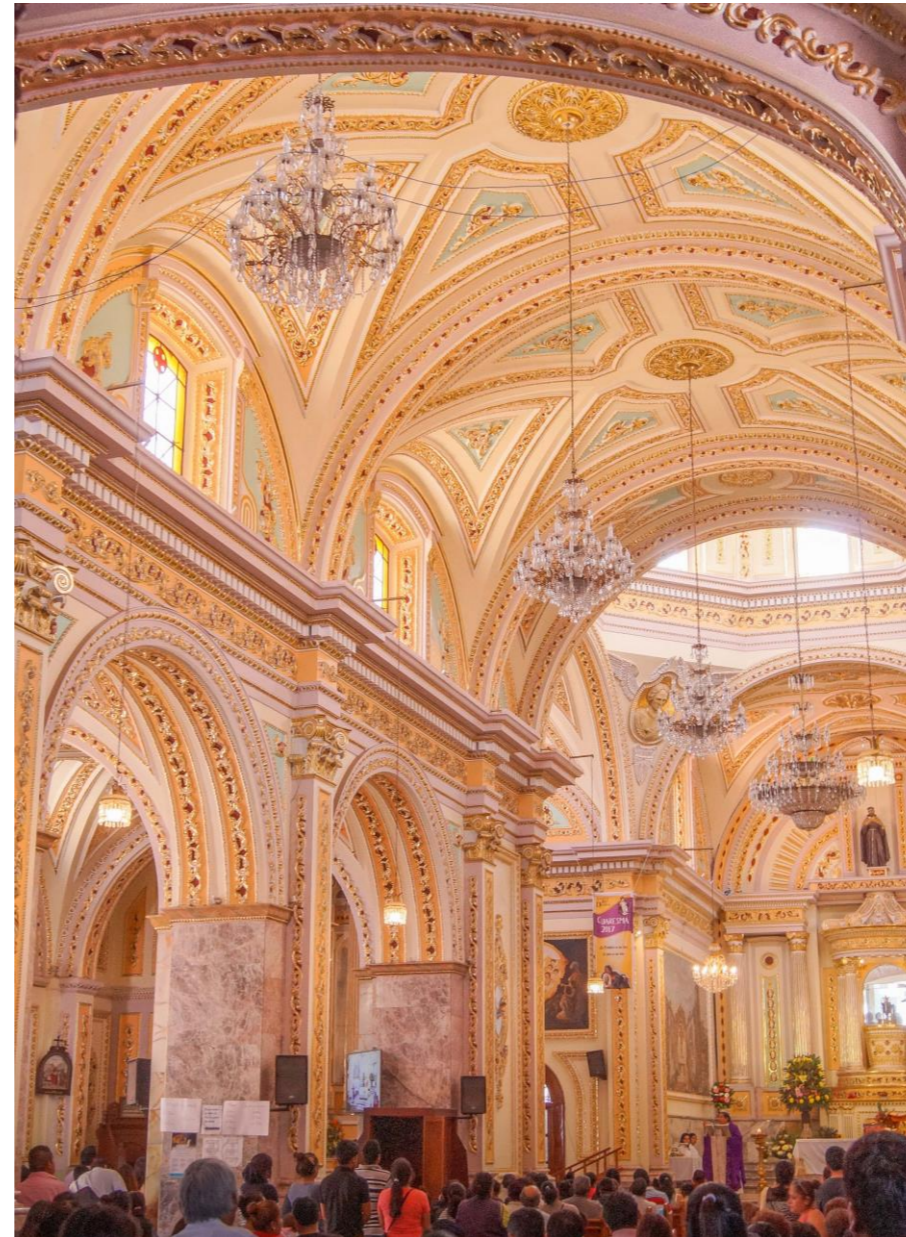


Figura 6. Interior de la Iglesia, Santuario del Niño Doctor. Tepeaca, Puebla.
Foto tomada por: De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2017)

Iglesia del Santo Niño Jesús Doctor de los Enfermos (Ver figura 6). Esta establecida dentro de la zona centro la cual tiene notoriedad ya que reciben peregrinaciones procedentes de diversas partes del Estado de Puebla y del país, que visitan a la imagen. De acuerdo con René Huerta Ramales, cronista de esa ciudad el santo Niño Doctor llegó, en el año de 1942 con motivo de que fue abierto el Hospital General en el complejo de la Presidencia Municipal. Se trató de un gran acontecimiento, al que incluso fue invitado el jefe del ejecutivo de la nación, Manuel Ávila Camacho, siendo presidente municipal en ese tiempo el señor Félix Ramales quien pidió a las madres Josefinas que mandaran unas enfermeras, fue así como llegaron 4 religiosas que se encargarían de servir en el nosocomio. Entre ellas iba María del Carmen Barrios Báez, quien llevaba al Niño Doctor. La figura de origen cubano, hecha de pasta de arroz, fue ganada por la religiosa en un sorteo, cuando todavía era una novicia. Poco a poco la imagen, que entonces era conocida como el Niño del Hospital fue ganando más fieles.

Cuenta la leyenda que las monjas vieron un día que la imagen tenía sus zapatitos sucios misteriosamente; como era época de lluvia, estaban llenos de lodo, sin embargo, las religiosas, creyeron que sólo se trataba de una broma o simplemente alguien había ensuciado los zapatos, posteriormente dicha figura fue llevada a Tehuacán un municipio también de Puebla, muy cerca de Tepeaca, dicha figura sólo permaneció ahí por poco tiempo ya que extrañamente apareció en la Parroquia de San Francisco de Asís igualmente con sus zapatitos sucios, a partir de este suceso algunas personas que anteriormente habían estado enfermas relatan que durante su sueño veían que la imagen

del Niño Jesús los visitaba y que posteriormente habían sanado sus enfermedades. Desde entonces se ha quedado en el municipio de Tepeaca.

1.1.3 Hechos Históricos, tradiciones y personajes relevantes.

Tianguis de Animales. Se tiene la costumbre de realizar compra-venta y/o trueque de animales para consumo humano principalmente y animales de trabajo destinados para la agricultura principalmente, todo esto se realiza en un predio que se encuentra a unas cuadras del centro de Tepeaca. El mercado se instala parcialmente en jueves y queda funcionando al cien por ciento en viernes, esto se realiza cada semana.

Excolecturia del Diezmo. En esta construcción ubicada a dos cuadras de la plaza principal, se le daba la función de albergar los granos que se producían en el tiempo de la colonización, actualmente se mantiene funcionando como casa de cultura, en este lugar se realizan trámites de diversos programas sociales por parte del municipio. La edificación se encuentra en constante mantenimiento y se le han realizado adecuaciones para las funciones que desempeña.

Fiesta del Santo Niño Jesús Doctor de los Enfermos. El 30 de abril se realizan las Solemnidades ahí llegan peregrinaciones de varias partes de México a visitarlo. La imagen del Santo Niño se venera desde 1942 en Tepeaca. La organización Ignacio Zaragoza se encarga de hacer eventos los cuales son: la quema de los juegos pirotécnicos como son

el castillo donde ponen la imagen del Santo Niño Doctor, bailes folclóricos, exposiciones fotográficas de Tepeaca años atrás, grupos musicales, luchas y payasos en la explanada del centro, mientras que el presidente se encarga de hacer bailes o conciertos en la explanada de la feria. Las personas de algunos pueblos como son: Benito Juárez, San Cristóbal Los Nava, San Pedro Entre Otros Pueblos tienen por costumbre ir caminando desde su pueblo hasta la Parroquia ya que esta costumbre la hacen año con año por lo milagroso que es el Santo Niño Doctor.

Feria Regional. En el mes de octubre es realizada, con exposición de ónix y mármol, el 4 de ese mes se realiza la Fiesta Patronal de San Francisco de Asís



Figura 7. Monumento al Gral. Miguel Negrete, Pórtico de la Excolecturía. Foto tomada por De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2018)

General Miguel Negrete Novoa (1824 - 1897). Se recuerda a este personaje en su función de general, por su cooperación en la defensa del país durante la intervención francesa, como lo hace constar una placa, colocada en el monumento erigido el 5 de mayo de 1962, siendo presidente el Lic. Adolfo López Mateos.

1.2. Antecedentes generales sobre el Mercado de animales en Tepeaca, Puebla

Se tuvo acceso a una entrevista con el Administrador del Corral el C. Ramiro de la Rosa Cerezo en Febrero del 2019 donde nos brinda la oportunidad de conocer sobre el funcionamiento, actividades y algunas anécdotas de “El Corral” como llaman el personal del municipio al mercado de animales. A continuación se explica el funcionamiento.

“...Los días de funcionamiento son dos, jueves y viernes son los días que se trabaja. Funciona el mismo día que la plaza de ropa (mercado). A veces si hay beneficio económico para la municipalidad y a veces no, hay buenas plazas, en semana santa baja mucho enero y febrero son plazas bajas. Cuando hay una plaza buena entran unas 8mil personas, contabilizadas en el boletaje, cuando hay una plaza baja a 4 mil a 5 mil, hay dos meses caídos enero y febrero, meses bajos para la plaza, en mayo comienzan las buenas plazas...” (Extracto de una entrevista con el Administrador de “El corral” el C. Ramiro De la Rosa Cerezo, Febrero 2019).

Los preparativos previos, son la dotación a los cobradores del boletaje, llega la gente a vender y se les espera para darles entrada. En el área de Estacionamiento entran unos 300

carros, entran por la puerta 3 y 4 para las pacas y camiones grandes, para que no haya mucho tráfico. Hay que acomodar a los animales, hay diversas áreas, de bovino, porcino, chivos. Hay letreros de las diversas áreas, caballos, toros, etc. Podría decirse que van desde las especies más pequeñas a las más grandes y salvajes, por ejemplo los borregos cerca a la entrada, los caballos al fondo. Puerta 1. Borregos, sigue área de marranos, luego caballos, continua con becerros, área de puerta 3 o 4 para pacas.

Cada comerciante que ya viene cada ocho días que son revendedores, tienen su puesto fijo que traen 30 a 40 borregos, compran y venden, ya tienen su lugar. Los que ya tienen puestos ponen sus corrales, los propios no traen corral solo se vende el animal ahí parados. Hay vendedores de forraje, personal veterinario que ofrecen sus servicios, también hay locales de cuerdas, oz, machetes y de alimentos para los animales.

“...La gente de pueblo viene a buscar un beneficio (económico), si estos traen 5 borregos y se les cobraría normalmente \$25 pesos, a veces la gente no trae dinero, entonces, se les cobra algo simbólico. La gente que viene a comerciar es menudistas, mayoristas, hacen trueque “hay de todo”. Sobre los costos se cobra mixto, sea borrego chico, grande es el mismo precio, así se ha acostumbrado a la gente, sea toro o borrego. La gente ya se acostumbró a pagar eso (4 pesos). Se han tratado de dar más facilidades administraciones. Se ha querido poner un precio más arriba. Se piensa que un borrego no puede pagar lo mismo que un becerro, siento que no es justo, pero la gente no quiere así, ellos quieren parejo. Costos por ingreso a la venta por animal

\$ 4 pesos, se cobra el pesaje \$ 10 o \$15 pesos, costo por local \$25 pesos. Con el boleto que se paga a la entrada es con el que se sale cuando se compró un animal. Existen corrales y carretones (carros metálicos para facilitar el transporte de ganado al interior del mercado), se les da la facilidad de prestarles los carretones para transportar a sus animales y que lleven sus animales hasta su camioneta, para no generar tráfico. Los carretones es un servicio gratuito. A los camiones que vienen de fuera se les ponen una rampa gratuita al igual que los carretones, que son del ayuntamiento para que descarguen a los animales y no se lastimen...” (Extracto de una entrevista con el Administrador de “El corral” el C. Ramiro De la Rosa Cerezo, Febrero 2019)

Existe personal de la UNAM, ellos realizan funciones de medicar y verificar el mejor trato, se hizo un convenio entre municipio y UNAM para trabajar juntos en beneficio del mercado, es gratuito. La UNAM llega y traen sus cosas, para dar los servicios. Si un animal está enfermo, ellos lo sacrifican para que no se pueda vender y afectar. Estas personas MVZ andan por todo el mercado, hay gente que quiere vender los animales lastimados, pero no se permite por salubridad, si es necesario un animal enfermo debe sacrificarse, hay gente que se incomoda de que se le mata al animal. El beneficio es para los que vienen a hacer el negocio, cada borrego viene saliendo como de a 4 pesos la entrada de ganado, se les da facilidades. A veces solo se le saca para la paga de la gente. Son 14 personas en todo el mercado que realizan labores de entrada al ganado, básculas se les cobra de 4 a 7 pesos. Se tienen guías (comprobante) para hacer facturas de los caballos de los bueyes, que son comprobantes de que fueron comprados legalmente, para que no haya malas intenciones. Somos 17

personas en total. 2 personas en cada baño administrando los baños. Existe un beneficio para la municipalidad y para los vecinos cercanos a la región.

Sobre el servicio de alimentos para el consumo humano o también llamada área de comida; el municipio de Tepeaca abre el mesón desde el jueves, echan sus borregos a la media noche, los cuecen para que al día siguiente realicen la vendimia, aquí mismo se realizan los alimentos. Hay aproximadamente unos 40 a 50 puestos de diversas cosas, que llegan normalmente. Lo mínimo de los pues son 5 de frente por 4 de fondo, y se les cobra de a \$25 pesos por ese espacio. El área de comida está al frente, vas y encuentras cueritos, pollo rostizados, lo tradicional es la barbacoa. En los mercados también se ofertan estos alimentos, pero la costumbre es ir a comer la barbacoa aunque no vaya a vender o comprar animales.

Al fondo hay una casa para el velador, que se encarga de cuidar toda la semana. Hay bardas perimetrales, que estaban a punto de caerse, se ha reparado de a poco las bardas, esto es necesario por la necesidad de reforzar la seguridad. Hay dos espacios habilitados para baños en todo el mercado. Son construcciones con sistema tradicional, muros de tabique, castillos de cemento y losas de concreto, en evidente deterioro. Tiene años que se ha querido mejorar la situación de la venta de ganado a la entrada del corral. No se ha podido realizar un ordenamiento, han pasado presidentes y directores. Se ha querido dar espacio dentro del corral, para que la gente entre al corral, pero no ha querido. Se han quitado al ambulante de la entrada con Policías, un viernes, el

siguiente y luego otra vez la gente se vuelve a poner. Una vecina que tiene terreno al lado del corral, proponía prestar su terreno para preservar el orden y la seguridad de las personas que no accedan al corral. Están a la entrada del corral, afuera muchos animales a la venta. Esa gente que está ahí, no paga, no quiere pagar. Si uno sale ahorita podrían haber de 500 a 1000 mil borregos (en el transcurso del día), se les ha invitado a pasar al corral, cobrándoseles la mitad o menos, pero la gente es necia y no quiere pagar, ni entrar. A la entrada hay un boulevard, y se le pidió a la autoridad, refiriéndose a la Policía, que apoyase, hay mucha gente en la banqueta y debajo de ella. Han pasado accidentes donde los autos pasan rápido y lastiman patas de animales, o accidentes peatonales. Esa gente que está afuera no se le puede dejar desamparada, por eso se le pide a la Policía que regule la velocidad de los carros, y restricción de maniobras peligrosas de los automovilistas. Hay casos donde se les apoya cuando ocurren accidentes con los automovilistas, se le habla a la persona dueña del carro y se propicia un buen arreglo.

Hay una calle que se le dice el paso de la Muerte (camino de la muerte), entre los marranos y borregos, donde hay animales medianos y salvajes, hay caminos vehiculares en un sentido y peatonales en varios sentidos. Hay animales salvajes que pueden provocar accidentes, la gente sabe que si hay un accidente y un animal tira un puesto pues no pagan el desorden, es un gaje del oficio. Una mejora necesaria es recorrer los espacios para la venta del ganado, para que se utilice el espacio mal distribuido y se delimiten bien las diversas áreas de venta. Se ha procurado mejorar los baños, las tasas de WC, el suministro eléctrico, de agua, el orden y sanidad en

general, pero los esfuerzos han sido dispersos y poco se ha avanzado.

Se ha trabajado en las condiciones eléctricas con tendidos provisionales de lámparas. A todos los ganaderos se les da agua con tinacos, para abastecer a los animales. Estas condiciones se pueden mejorar aún más. Servicio eléctrico si hay, drenaje no hay, se maneja fosa séptica, servicio de agua potable por acometida no hay, servicio de recolección de basura que limpia dentro del corral los que pagan y/o fuera como los que no pagan, hay veces que dejan animales tirados, enfermos o muertos, también limpia se encarga de recogerlos. Hay 2 Cisternas de 20 mil litros, se traen 3 pipas cada semana para abastecer la demanda de agua de los animales y para uso de los sanitarios. Se termina a las 5 pm y se cierra a las 7:00pm y En tesorería se hace el corte de caja. Para seguridad se apoya con la policía municipal y estatal, no genera costo para el municipio. El dinero que se recauda, solo sale para el puro mantenimiento, no hay muchas ganancias...”

1.2.1 Historia del mercado de Animales en Tepeaca, Puebla.

En los siguientes párrafos denotan parte de la tradición de Tepeaca. Lo siguiente es un extracto de una conversación grabada que tuvo lugar en el mes de mayo de 2017, con el historiador local el Sr. René Huerta Ramales “El antecedente más antiguo del tianguis del que se tiene conocimiento en la historia tolteca chichimeca está en un documento que se encuentra en la biblioteca nacional de París y que fue elaborado por Tlacuilos o Tlichancacas. Habla de que el tianguis nace en el 1300 en Cuatinchán y que al paso del

tiempo Tepeyacac que era una ciudad pues que obviamente no era la principal sino que Tepeyacac fue fundado mucho más reciente que los Cuatinchantlacas; ellos dicen que llegaron en el año del 1165 a Cuatinchán, algunos historiadores dicen que en el 1175, hay una diferencia de 10 años en Tepeaca llegan los Tlamayolas, los Huejotzinga este los Acuolgas pero ellos llegan en el año de 1178 y 1182 cuando ellos, llegan ya los Cuatinchantlacas ya habían hecho su señorío y entre ellos habían conquistado a pueblos de origen Olmecas y Calancas que eran los que habitaban antes esto; entonces ellos conquistan aquí a los Toltecas, incluso algunos historiadores dicen que estos Consulteca eran una sola etnia que se formaban de los Iteaca Consulteca que abarcaban desde Cuatinchán hasta toda la zona de lo que hoy es Grajales, San José Chiapa todo eso era Tepeaca. Sin embargo hay ciudades que se hablan y que por ejemplo ubicadas en Nopalucan otra más en Toxtepec, también se habla de otra ciudad importante en lo que era Soltepec; incluso se habla de Palmar de Bravo y entonces de Tecali los Calicac, eran 7 ciudades importantes que los Calichantlacas conquistaron cuando los Colhuaque los Tlamayoca y los Huejotzinga que son los hombres que venían rezagados de la migración que se hizo del Chicomostoc que se supone se encontraba en el norte de la actual república mexicana. Ellos vinieron a salvar a sus hermanos de raza, los Toltecas Chichimecas de aquí de Cholula que habían sido casi convertidos en esclavos por los antiguos señores Olmecas y Calanca y a estos, los Tolteca les dan simbólicamente puntos de referencia para que hagan su señorío. Este señorío fue tan grande que llegaba hasta Maltrata en el actual estado de Veracruz y abarcaba Tehuacán, Cd Serdán y Tepexi de Rodríguez. Por el lado de Tlaxcala

llegaba hasta Santa Cruz y gran parte de lo que es Puebla, colindante obviamente con lo que es los Totonhuaques que era otra etnia y con la gente que ocupaba Cholula, tenían sus capitlios y se respetaban cuando llegan estos hombres. En el 1768 piden permiso para establecerse dentro de los límites de lo que ya habían conquistado y ellos les permiten que se establezcan en lo que es la región del tepeyac, esto porque topográficamente el Cerrijón de Amozoc termina en la punta nariz del cerro que eso es algunos dicen que Tepeyac significa también la cola o en el ancón y eso es imposible porque en todos los glifos de los planos prehispánicos establecen la montaña con su nariz y sus ojos, entonces definitivamente no puede ser arcón; es punta o nariz de cerro. Entonces ellos fundan una ciudad que nombran Tlaic que significa es adentro y que si tú lo unes como tlaic y tepeyaca el significado adentro de la punta de la nariz o de la punta del cerro; poco a poco crecieron y le fueron ganando poder a la capital tribal que era Cuatinchan y dentro de estas ganancias pues una de las cosas que le quitaron pues fue el tianguis y el tianguis florece, empieza a ser muy importante de ahí que cuando los conquistadores españoles llegan en 1519, cuando ellos se dirigen a la gran Tenochtitlan, tienen conocimiento de una ciudad comercialmente muy importante que es Tepeyac, cuando llegan a Cholula, los señores de Tepeaca le rinden pleitesía a Carlos I de España, 5to de Alemania. Llegan a la gran Tenochtitlan, sucede lo que ya sabemos, que Cortés sale a combatir a Pánfilo de Narváez en Veracruz y se queda Pedro de Alvarado al frente de la guarnición allá en Tenochtitlan, éste hace una serie de matanzas, actitudes que hace que el pueblo se revele en contra de los Españoles, total que son expulsados y son derrotados en diferentes ocasiones, por fortuna allí

Otumba le salva la vida porque uno de ellos mata al Cuitlahuac jefe de los ejércitos y nuestros antepasados al observar que le quitaban el estandarte se abren y les dejan el camino libre para que estos lleguen a Tlaxcala, llegando a Tlaxcala Xicoténcatl, el joven y los cuatro señores de Tlaxcala, le informan que habían muerto unos españoles que venían de Veracruz hacia México en la parte de lo que es Tecamachalco y Quecholac y con ese pretexto, básicamente con el objeto de quitarles el apoyo y suministro que Tepeaca le daba a la gran Tenochtitlan, se decide a conquistar a Tepeaca, lo cual ocurre a mediados de 1520. El reúne a todas sus huestes y en Cabildo, determina fundar una ciudad.

El tianguis forma parte de esta tradición es por eso que aquí, en Tepeaca este tianguis se llevaba a cabo cada 5 días y hasta que en el tiempo de la colonia se determinó que fuera los días viernes de cada semana cuando se lleva a cabo este tianguis tan tradicional y tan fuerte. Con el paso del tiempo este tianguis se consolida y da origen a que crezca en importancia por el pago de las alcabalas, osea el impuesto que la colonia cobraba a los productores o comerciantes de algunas mercancías y hasta la época de la revolución y el tianguis continua, estamos hablando de que Tepeaca va a cumplir 500 años, y yo creo que tiene unos 700 o 600 años, no hay un dato muy preciso, pero calculando más o menos que ya tenía 200 años de fundado antes de que los españoles llegaran, entonces estamos hablando de unos 700 años; es pues uno de los tianguis más antiguos, yo considero que no solamente de América, sino del mundo. Ahí se comercializaba de todo tal y como Bernal Díaz del Castillo y Cortés narran lo que vieron en el gran tianguis o mercado de Tlatelolco, era exactamente lo mismo en Tepeaca, aunque aquí había algunos productos que

no llegaban. Aquí generalmente era la zona donde la Mixteca traía sus tributos, pues obviamente que también hacían su tianguis; así que habían productos tan naturales que aquí se comercializaban como el mamey, el aguacate, la caña de azúcar, también la víbora de cascabel, víboras que eran comestibles, tortuga, charales que hasta la fecha se comercializan los días viernes en el tianguis como tamalitos, también se comercializaban chicles que los naturales mascaban antes de la industrialización del chicle nosotros fuimos los primeros, y también el tabaco porque no hay que olvidar que México es productor de tabaco; se traía oro, también armadillos, perritos comestibles como el xoloescuintle, el tepexcuintle, carne salada de venado, pieles de venado, hay que recordar que ovejas, chivos y cerdos no había porque esos los trajeron los europeos, aquí no habían, entonces toda la fauna que era comestible, los frutos de nuestra región muy propios como la tuna, la pitahaya, el xoconostle, todo ese tipo de productos venían cada 5 días aquí. Tepexi aquí tenía que traer su producto que era la cal, también traía otros productos que tenían que entregar a los mexicas y a comercializar, por ejemplo, hemos encontrado aquí oxidiana que aquí no tenemos en nuestro alrededor, todo esto está en otras zona, la jadeíta y una serie de minerales que no son propios. Tepeaca es rico en mármol, en calcitas y en ónix, entonces nuestros cerros generalmente son de calcio, las calcitas son el elemento principal. Ya en el siglo XIX, algunos ayuntamientos empiezan a poner orden y separan el mercado de ganado; el ganado funcionaba en algunas calles, en ese ganado, venía ganado caballar, mular y también burros, toros, vacas, chivos, borregos, incluso todavía se comercializaban armadillos y la venta de pieles. Tepeaca se vuelve acaparador en Pieles de cierto tipo

de ganado, ya de especies europeas, porque antes de los españoles no había vacas ni toros. El presidente José Huerta Fuentes, quien utilizara el patio de su casa para comercializar el ganado, es entonces cuando por primera vez se puede decir que se le da un lugar a la venta de animales; aunque podría decirse que se privatiza ya y que todas las ganancias son para el presidente. Cuando llega en 1963 como presidente municipal José Centeno Reyes, lo primero que hace es buscar que ese mercado se traslade a un terreno municipal donde posteriormente se construye el rastro adjunto atrás estaba todo lo que era el corral del consejo que así se le llamó después.

Posteriormente se compra un terreno rumbo a Tecali, se trata de normar pero día a día ha ido crecido con los problemas del tianguis alterno que creció como el de Moralillo entre Tepexi e Ixcaquixtla, pero que desde luego no alcanzan todavía las proporciones de este mercado. Porque acá ya se comercializa por ejemplo ganado caballar pero en grandes cantidades y de burros o mulas...” (Extracto de una conversación con el historiador local el Sr. René Huerta , Ramales, Mayo 2017).

En boca del Administrador del corral nos relata lo siguiente “...La entrada de ganado comienza a las cuatro de la tarde del jueves para amanecer y terminar el viernes a las cinco de la tarde. Lo que hacemos el jueves al llegar es esperar a los carros, camiones, camionetas. Hay cuatro Zaguanes, cada carro entra con su ganado, dependiendo de la cantidad es lo que pagan, además entran con otras mercancías como pacas, maíz, sorgo todo lo referente a ganado en alimento. En la noche tya hay mercadeo a las dos o tres de la mañana, ya se

está moviendo. A las 4 pm ya se forman y se les facilitan carros para transportar a su ganado. Las comunidades y estados que vienen a realizar mercaeo por citar algunos ejemplos son, San Pedro la Joya, San Pedro Tlacuahuac, Tecali de Herrera, Tecamachalco, Cautinchan, Tlacotepec, Acatzingo, Grajales, Estado de Veracruz, Guadalajara, Monterrey, México, Texcoco mucha gente entra de muchas partes...” (Extracto de una entrevista con el Administrador de “El corral” el C. Ramiro De la Rosa Cerezo, febrero 2019).



Figura 8. Panorama general del Mercado de Animales en Tepeaca Puebla, en un día de no-venta. Foto tomada por: De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2017)

1.3 Conclusión.

Es notorio ver que entre las páginas de este capítulo florece la riqueza cultural, histórica y social de Tepeaca. La importancia que ha obtenido debido a su labor social

antiquísima como mercado de abastecimiento, poblado de paso obligado, la importancia social de sus habitantes en las diversas luchas históricas de la región, ayudada en gran medida por la disposición geográfica del mismo, han enriquecido a este en su historia consolidando un municipio importantísimo para la región. Actualmente los habitantes de los poblados situados alrededor consideran a Tepeaca como un pilar para el abastecimiento de artículos de consumo diario y ganadero, no solo por ser de los municipios más grandes de la región, sino por su riqueza de productos ofrecidos y su antigua tradición mercader.

CAPITULO 2

ANÁLISIS DE SITIO (MUNICIPIO DE TEPEACA).

Ubicación del terreno

Población del municipio

Actividad socioeconómica

Clima

Asolamiento

Vientos dominantes

Topografía

Poligonal y Curvas de Nivel

Perfiles Topográficos

Orografía

Edafología

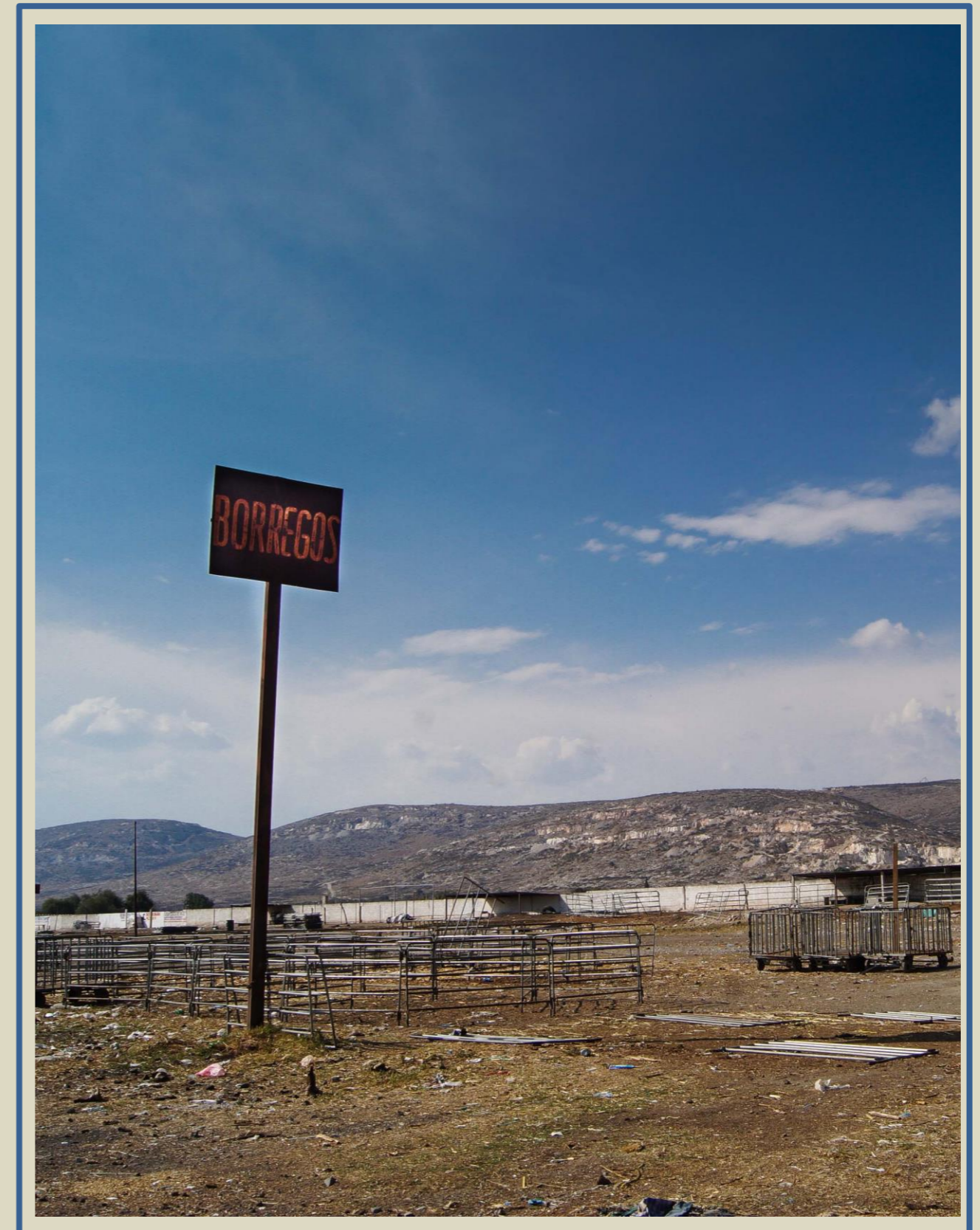
Hidrografía

Precipitación pluvial

Flora y fauna

Conclusión

Para desarrollar correctamente una propuesta de intervención Arquitectónica es necesario conocer diversos factores naturales y sociales que inciden en el terreno, así como en su contexto inmediato, por lo tanto en el presente capítulo, estos, serán analizados.



ZONA DE BORREGOS DENTRO DE "EL CORRAL" TEPEACA, PUEBLA.
FOTO TOMADA POR DE LA CRUZ PALACIOS, JESÚS EMMANUEL (2017).

2.1 Ubicación del Terreno.

El terreno se encuentra ubicado al sur-oeste, en las orillas del Municipio de Tepeaca en el Estado de Puebla, México. El municipio de Tepeaca se localiza en la parte Central del Estado de Puebla. Limita al Norte con Nopalucan; al Sur con Cuapiaxtla de Madero, Tecali de Herrera y Santo Tomás Hueyotlipan; al Oriente con Acatzingo, y al Poniente con Acajete, Cuautinchán y Tecali de Herrera.

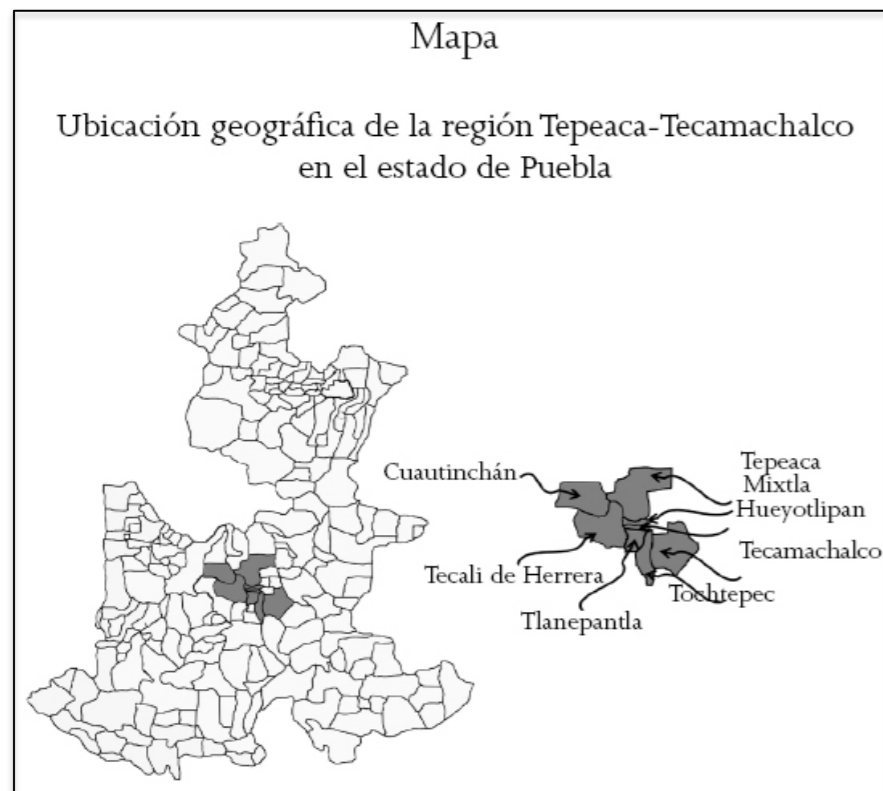


Figura 9. Ubicación del Municipio de Tepeaca dentro del Estado de Puebla. INEGI (2015).

El terreno se encuentra en la calle camino real sin número, colinda al norte y sur con terrenos de propiedad privada, al este con la calle antiguo camino real y al oeste con un camino de terracería sin nombre; está rodeado

principalmente por terrenos usados para ganadería y agricultura.

2.1.1 Población del municipio.

La población total del Municipio Tepeaca es de 67157 personas, de cuales 32051 son masculinos y 35106 femeninas.

La población de Tepeaca divide en 30339 menores de edad y 36818 adultos, de cuales 4480 tienen más de 60 años. De los cuales tienen derecho a atención médica por el seguro social, 18537 habitantes. Sobre la educación escolar según el INEGI hay 4174 analfabetos de 15 y más años, y 1246 de los jóvenes entre 6 y 14 años no asisten a la escuela; a partir de los 15 años 3395 no tienen ninguna escolaridad, 20719 tienen una escolaridad incompleta, 8380 tienen una escolaridad básica y 8819 cuentan con una educación post-básica. Un total

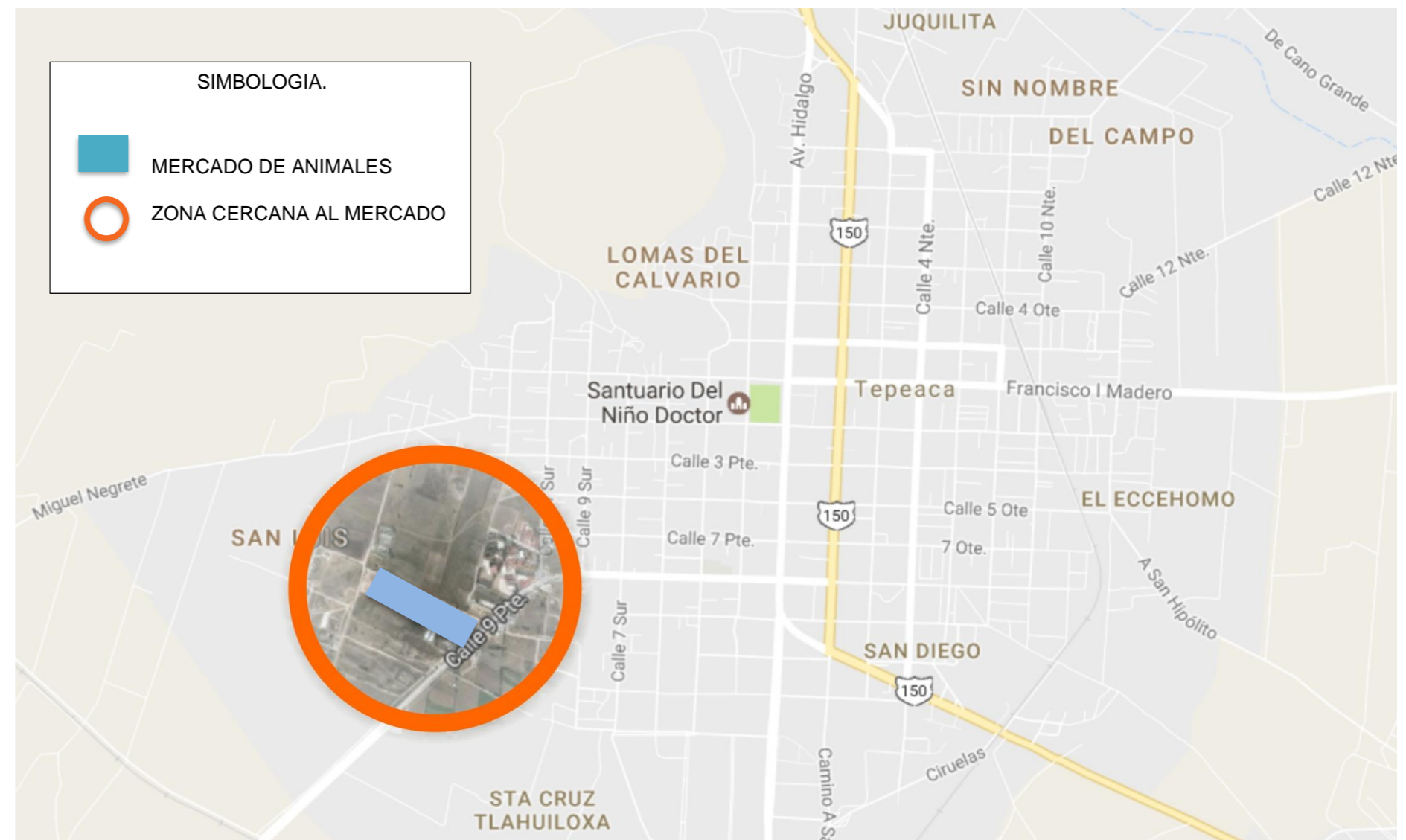


Figura 10. Macro Localización del terreno. Google Maps, De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2017).

de 4010 de la generación de jóvenes entre 15 y 24 años de edad han asistido a la escuela, la mediana escolaridad entre la población es de 7 años.

Hay un total de 5398 hogares en Tepeaca. De estos hogares 5305 son casas normales o departamentos. 159 hogares tienen piso de tierra y 337 consisten en un cuarto solo. En Tepeaca hay 5014 viviendas que cuentan con instalaciones sanitarias, 5023 viviendas que están conectado a la red pública y 5162 viviendas tienen acceso a la luz eléctrica. De los hogares en Tepeaca aproximadamente 817 tienen una o más computadoras, 2905 cuentan por lo menos con una lavadora y 5004 viviendas tienen uno o más televisores. La información sobre Tepeaca está basada en el Censo del 2005 efectuado por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI).

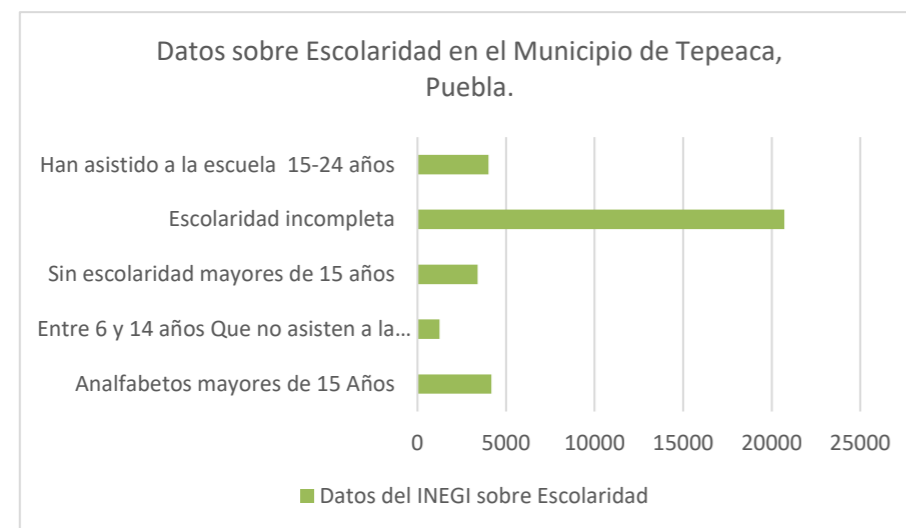


Figura 11. Gráfico sobre escolaridad en el Municipio de Tepeaca, Puebla INEGI (2017).

Actualmente la población al año 2019 ya rebasa los 75,000 habitantes, como nos lo externa el ayudante en la presidencia Municipal. Y así lo hace constar una placa colocada a la entrada del municipio frente a la entrada de “el Corral”.

2.1.2 Actividad socioeconómica de Tepeaca

La población según censos del INEGI nos demuestra que el principal actor Socio-económico en el municipio es el Ganadero. A continuación se resumen las actividades económicas realizadas en este municipio, así como los sectores de Actividades Socio-económicas y sus respectivos porcentajes.

- Agricultura.- El municipio produce distintos granos, encontrándose entre los principales el maíz, frijol, y trigo; en relación a la fruticultura se cultiva durazno, manzana, chabacano, capulín, col, calabacita, lechuga, tomate, ajo y zanahoria; y en cuanto al forraje la alfalfa.
- Ganadería.- En esta actividad el municipio sólo cuenta con ganado de traspato, entre los que se encuentran bovino, caprino, porcino, y equino, principalmente, existiendo otros como el mular, asnal y diferentes variedades de aves. A finales del 2017 se ha consolidado la Asociación Ganadera Local Comercial “Tepeyacatl”, la cual piensa reunir a las personas que cuenten con animales de traspato y/o lo relacionado al sector ganadero dentro del municipio de Tepeaca. Esto con el fin de mejorar las condiciones ganaderas y hacerse acreedores a los recursos federales.

El municipio tiene una antigua tradición en el mercadeo de animales en su plaza de venta de Animales, que resalta por ser de las más grandes a nivel regional, y además, de las más concurridas por su tradicional venta de barbacoa.

- Industria.- En el municipio de Tepeaca hay industrias manufactureras como: fabricación de prendas de vestir, calzado e industria del cuero, productos de madera y corcho, laminadoras de mármol, productos metálicos, excepto maquinaria y equipo, equipo de transportes y sus partes, maquinaria y equipos eléctricos y electrónicos, elaboración de alimentos, fabricación de cal, explotación y transformación de ónix y mármol.
- Comercio.- Cuenta con establecimientos comerciales como abarrotes, loncherías, farmacias, carnicerías, neverías, refresquerías, pollerías, venta de frutas y legumbres frescas, vinatería, almacenes varios, sastrerías, papelerías, y una gran cantidad de centros comerciales en donde se venden artículos de primera y segunda necesidad. En la plaza central del municipio se podrán encontrar diferentes tipos de artesanías y souvenirs.
- Servicios.- Se ofrecen servicios de talleres de reparación de automóviles y camiones, reparación de llantas y bicicletas, restaurantes, 12 hoteles, cuatro gasolineras, servicio de taxis, un auditorio, una universidad privada y un instituto tecnológico, 3 hospitales públicos y 5 privados, 5 instituciones bancarias, 2 mercados y una plaza comercial.
- Población Económicamente Activa por Sector.- La población económicamente activa del municipio es del 38.2 % y el 59.7 % corresponde a la población económicamente inactiva, siendo

el 2.1 % no especificado. Dentro de las actividades económicas por sector se tiene una población ocupada del 98.6 % distribuidas de la siguiente forma:

- Sector Primario (Agricultura y Ganadería). 39.8 %
- Sector Secundario (Construcción y Electricidad) 22.1 %
- Sector Terciario (Comercio, Turismo y Servicios) 35.2 %

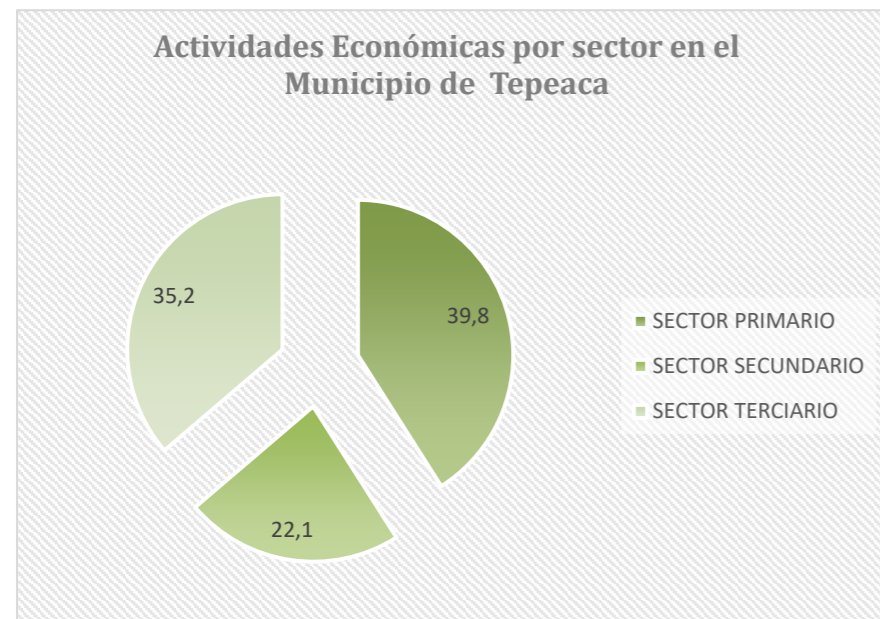


Figura 12. Gráfico de Actividades Económicas por sector en el Municipio de Tepeaca. Realizado por De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel con datos obtenidos de INEGI (2017).

Como se aprecia en el anterior gráfico las principales actividades del municipio se encuentran en la agricultura y la ganadería. Siendo principalmente la ganadería de traspatio la cual resulta una práctica común entre los habitantes, permitiendo esta un ingreso a las familias que a esto se dedican. No existen proyectos arquitectónicos, ni inversiones que apoyen al mercadeo de estos animales dedicados al consumo humano.

2.1.3 Clima.

Rango de temperatura 12–18°C, Rango de precipitación 600–900mm, Clima: Templado subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media (79%), templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (20%) y templado

subhúmedo con lluvias en verano, de menor humedad (1%). La temperatura promedio a lo largo del año es en general templada. A continuación se muestra un mapa de climas provisto por INEGI del 2005.

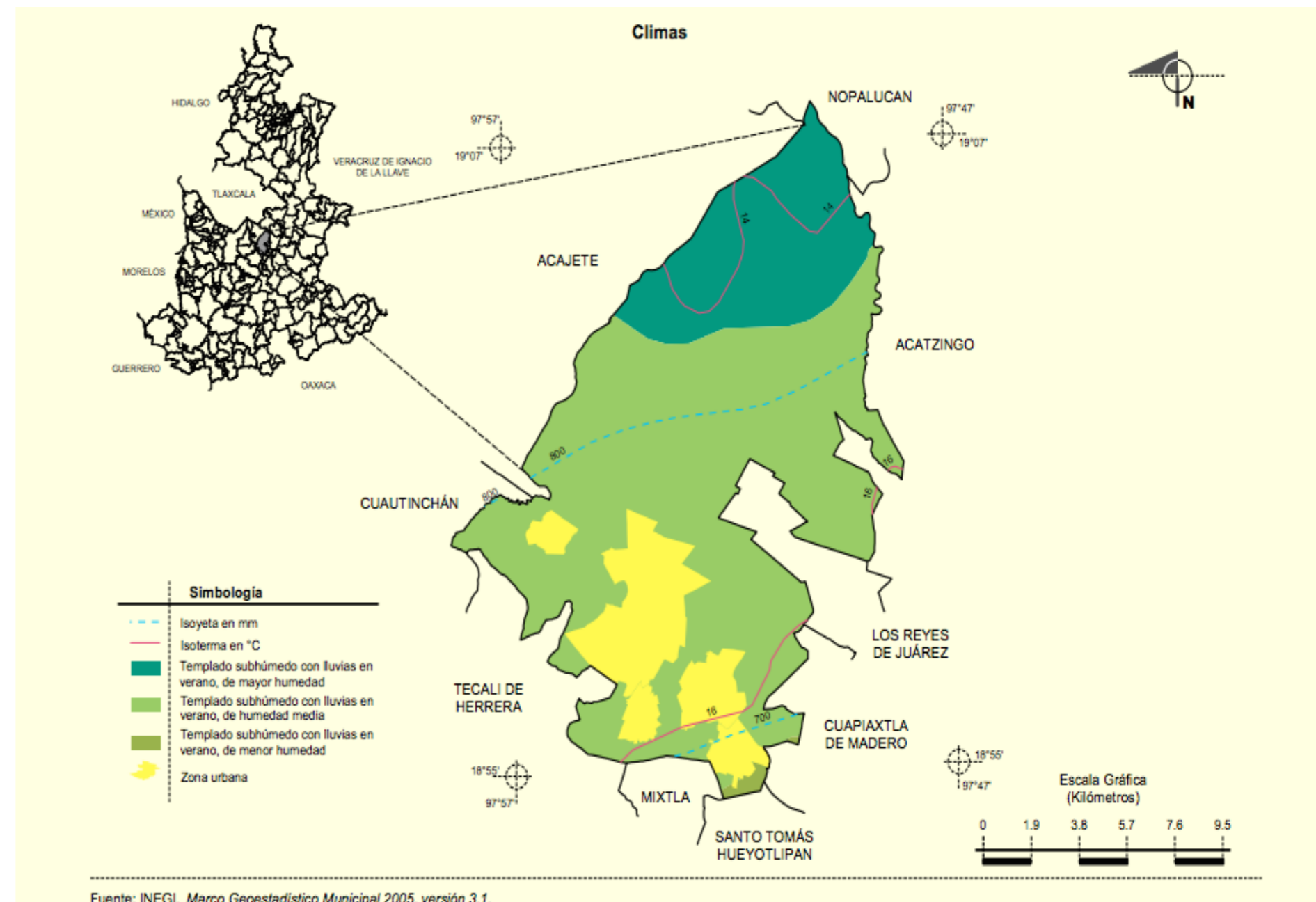


Figura 13. Mapa del Clima del Municipio de Tepeaca. INEGI (2005.)

1.2.1 Asolamiento

A continuación mostramos un gráfico donde se puede apreciar el asolamiento incidente en el predio, esto con el fin de colocar y orientar convenientemente los diversos espacios arquitectónicos propuestos en el proyecto. El esquema presentado mas abajo nos permite planear la mejor disposición de techumbres, ventanas e inmuebles, con el fin de aprovechar convenientemente la luz solar, la cual nos provee de calor e

iluminación, una buena ubicación contemplando el recorrido solar nos permite ahorrar energía eléctrica y beneficios de confort para animales y personas.

2.2.2 Vientos dominantes

En la siguiente imagen se muestra la dirección de los vientos dominantes más representativos en el municipio de

Tepeaca. Obtenidos mediante la tabla de vientos dominantes para el Municipio de Tepeaca, INEGI 2005. El análisis pertinente de este esquema refuerza el desarrollo de una ventilación adecuada para el predio nos permite garantizar una ventilación deseable dentro del predio, que permita mejorar el confort en espacios arquitectónicos internos o al aire libre. En el diseño de estructuras a la intemperie que son sometidas a esfuerzos importantes debido a empuje por viento, este esquema nos ayuda a realizar un calculo confiable de las mismas.

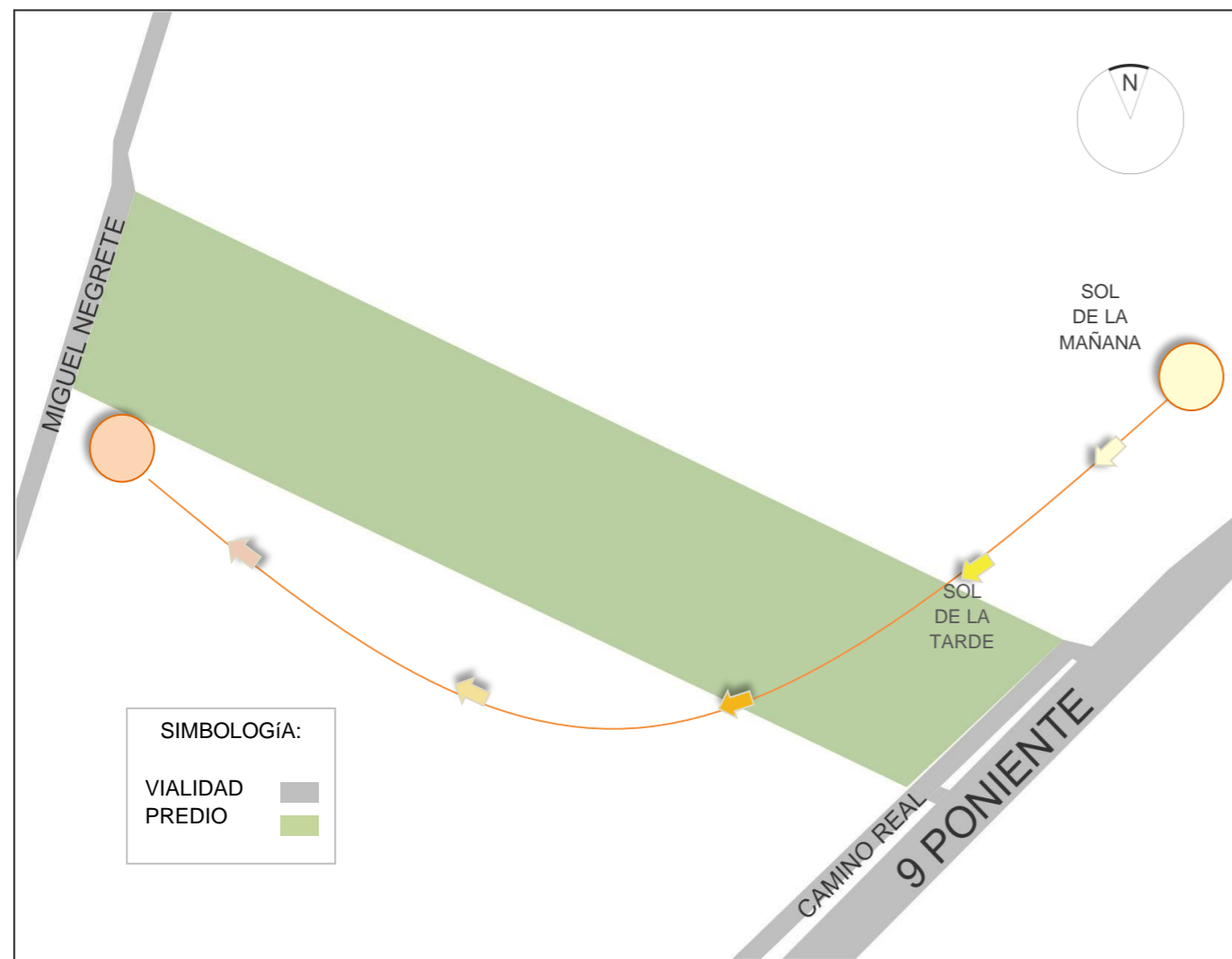


Figura 14. Vialidades Principales y colindancias del predio. Realizado por: De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel con datos obtenidos de Google Maps (2019).

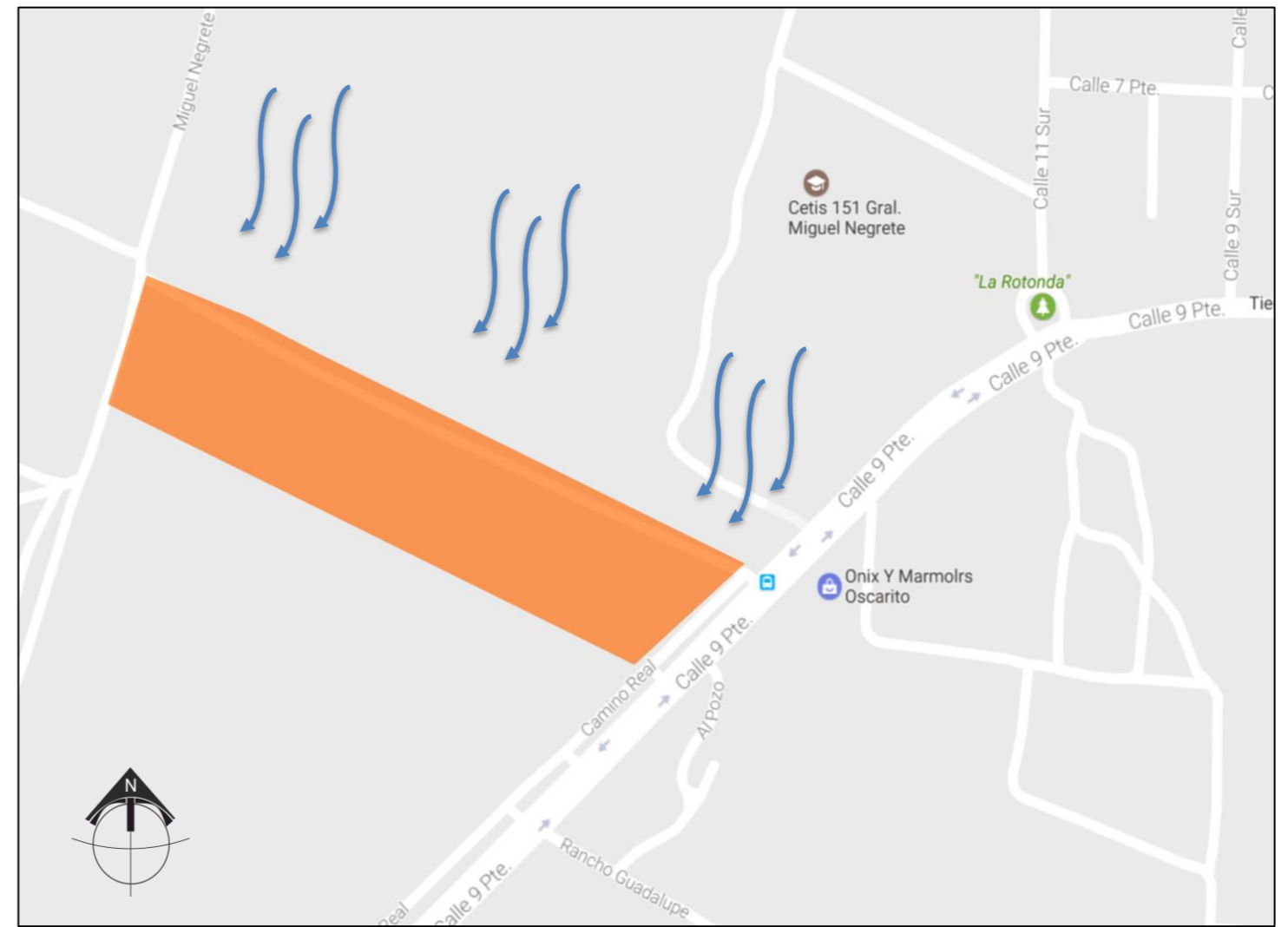


Figura 15. Dirección de vientos dominantes. Realizado por: De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel con datos obtenidos de Google Maps (2019).

2.2.3 Topografía.

El terreno destinado para el mercadeo de animales, actualmente se encuentra prácticamente plano, debido a que se ha ido reduciendo las protuberancias de este con maquinaria pesada y con el mismo paso de los camiones de carga, así como el tránsito de los animales. En la figura 17 es apreciable la topografía del predio.

2.2.4 Poligonal y Curvas de nivel.

En la siguiente imagen se puede apreciar que el predio es de forma irregular con cuatro tramos de diferentes medidas,

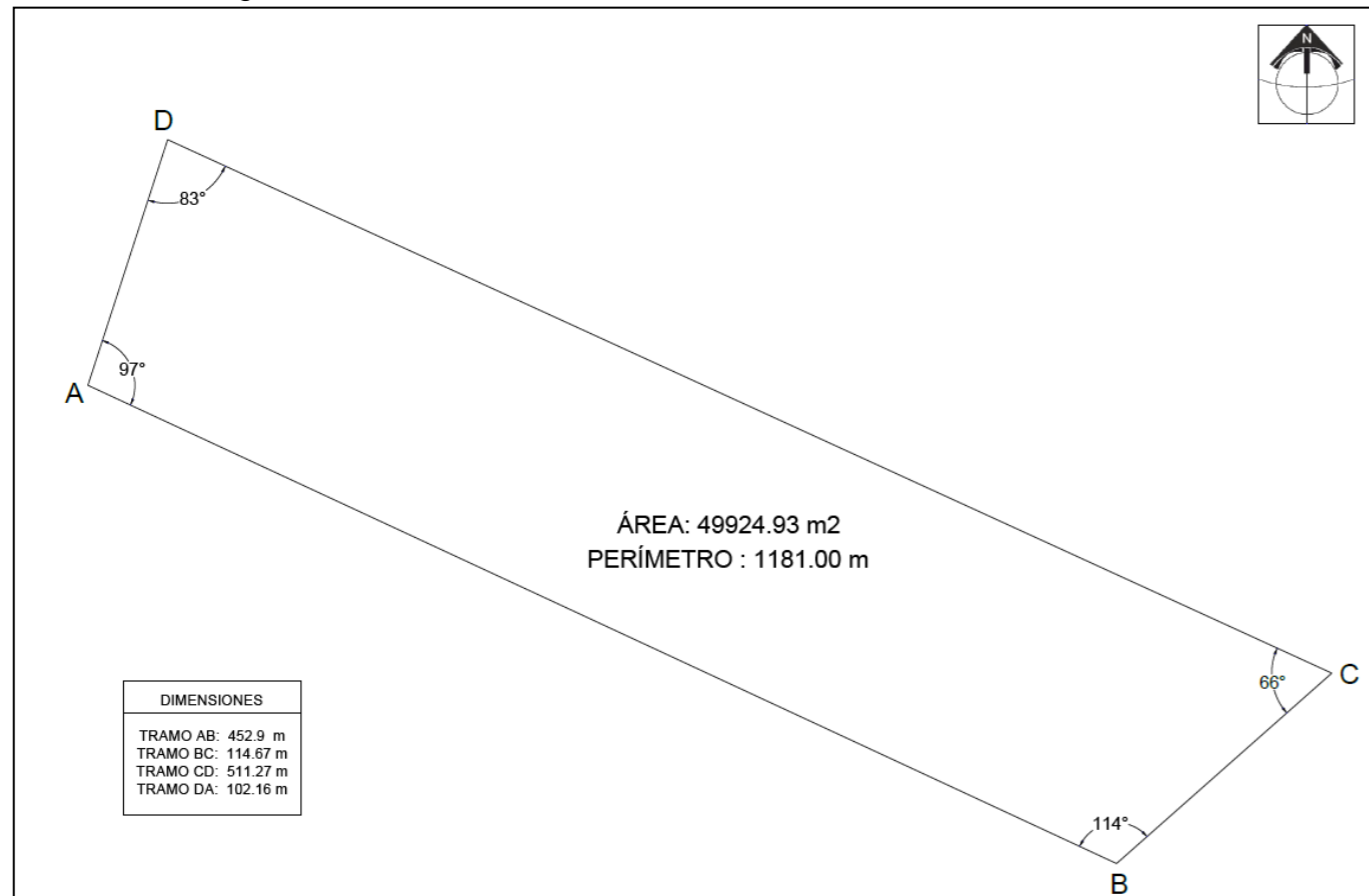


Figura 16. Área y Perímetro del terreno. Realizado por: De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel con datos obtenidos de Google Maps (2017).

siendo los más largos donde existen terrenos colindantes. Así como el área, perímetro y angulación de los vértices que conforman al terreno.

En la figura 17 se aprecian las curvas de nivel del predio, las cuales permiten apreciar lo abrupto del mismo, es notable que el terreno es una planicie regular conformada por una pendiente de un metro desde su punto más alto a su punto más bajo en dirección este-oeste. En la misma figura se muestra las curvas de nivel y se establecen los puntos donde se realizaron cortes topográficos, descritos más adelante.

Para entender aún más como es que está conformado el predio se presenta un croquis donde podemos ver la conformación del suelo,



Figura 17. Topografía, Curvas de Nivel y Cortes Topográficos. Realizado por: De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel con datos obtenidos de Google Earth (2017).

accesos principales tanto viales como peatonales, las construcciones existentes dentro del predio y vegetación notable.

2.2.5 Perfiles topográficos

Con ayuda del software google earth se generaron cuatro perfiles topográficos, necesarios para el análisis y debido desarrollo del proyecto Arquitectónico. En el cuarto perfil donde se indica el tramo DD' se aprecia el tramo de longitud más largo, en este fácilmente se puede notar que el terreno es prácticamente llano con su punto más bajo a 2231 m y su punto más alto a 2232 m de altitud promedio.

2.3 Orografía.

En el municipio confluyen tres regiones morfológicas: al norte, a partir de la cota 2,400, se localizan las faldas inferiores de La Malinche; al centro-occidente, se alzan las estribaciones de la sierra de Amozoc; y el resto del territorio, forma parte del valle de Tepeaca.

El valle de Tepeaca es un valle limitado al norte por las estribaciones meridionales de La Malinche, al sur con la sierra del Tentzo; al oeste por los llanos de San Andrés y al oeste por el valle de Puebla. La sierra de Amozoc es una pequeña cadena de cerros que presenta una orientación noroeste sureste, desde el cerro Tepoxúchitl en las inmediaciones de la Ciudad de Puebla, hasta el Cerro de la Cruz, en Tepeaca. La Malinche es un Volcán denudado cuyas faldas se extienden sobre un gran altiplano a 134 Kilómetros a su alrededor. Por último el valle de Puebla es el sector principal de la meseta poblana, y limita al norte con una serie de pequeñas elevaciones que se relacionan con las del Iztaccíhuatl; al sur con la depresión de Valsequillo; al este con el valle de Tepeaca y al occidente con la sierra Nevada.

El municipio presenta al norte un relieve montañoso e irregular, donde destacan los cerros Atlacuilo, Pardo, San Miguel, Encinos Grandes y Cuachichila, alcanzando en ocasiones hasta 400 metros de altura con respecto al nivel del valle.

Al occidente de Tepeaca se inicia la sierra de Amozoc, que presenta una serie de cerros alineados donde destacan el Tepeyácatl, Tlaxcanyo, Xonacayo, Maxcha, Tlapeyahuazo, Tizquello, Ocuyo, Chiatl, Tepenene y Tula.



Figura 18. Perfil topográfico tramo AA'. Google Earth,(2017).



Figura 19. Perfil topográfico tramo BB'. Google Earth,(2017).



Figura 20. Perfil topográfico tramo CC'. Google Earth,(2017).



Figura 21. Perfil topográfico tramo DD'. Google Earth,(2017).

El centro y el sur del municipio presenta una topografía plana, con una altura promedio de 2,240 metros sobre el nivel del mar y un ligero declive norte-sur, además de algunos cerros aislados como el Tlacacoltzi, Tenextepac, Tepoxcolula, Totolpacho y Cuaxapo. La altura del municipio oscila entre 2,080 y 2,840 metros sobre el nivel del mar.

2.4 Edafología.

Estos datos fueron recopilados del prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos Tepeaca, Puebla. Mostrando que el suelo dominante es de Phaeozem con un 28 % dentro del municipio.

Para tener una idea del tipo de suelo que se tiene en el predio nos apoyaremos de un mapa de suelos dominantes más actualizado encontrado (figura 22), provisto de INEGI 2005.

2.5 Hidrografía.

El municipio no cuenta con corrientes superficiales importantes, tan sólo arroyos intermitentes provenientes de las faldas inferiores de La Malinche y de la sierra de Amozoc, que bañan el territorio de norte a sur. Cuenta con algunos kilómetros de acueductos, que se concentran al occidente. En el presente apartado se muestra información de la cual el municipio de Tepeaca, obtiene sus recursos Hídricos.

*Región hidrológica:*Balsas. *Cuenca:* Rio Atoyac. *Subcuenca:* Rio Atoyac-Balcón del Diablo, Rio Atoyac-Balcón del Diablo. *Perenne Intermitente:* Coxla

2.6 Precipitación Pluvial de Tepeaca Puebla.

El clima es templado y cálido en Tepeaca. En invierno hay en Tepeaca mucho menos lluvia que en verano. Esta ubicación está clasificada como Cwb por Köppen y Geiger. En Tepeaca, la temperatura media anual es de 16.9 ° C. La precipitación es de 766 mm al año. El mes más seco es diciembre. Hay 7 mm de precipitación en diciembre. 163 mm,

mientras que la caída media en junio. El mes en el que tiene las mayores precipitaciones del año. La precipitación varía 156 mm entre el mes más seco y el mes más húmedo. Las temperaturas medias varían durante el año en un 5.7 °C. Con un promedio de 19.3 ° C, mayo es el mes más cálido. El mes más frío del año es de 13.6 °C en el medio de enero.

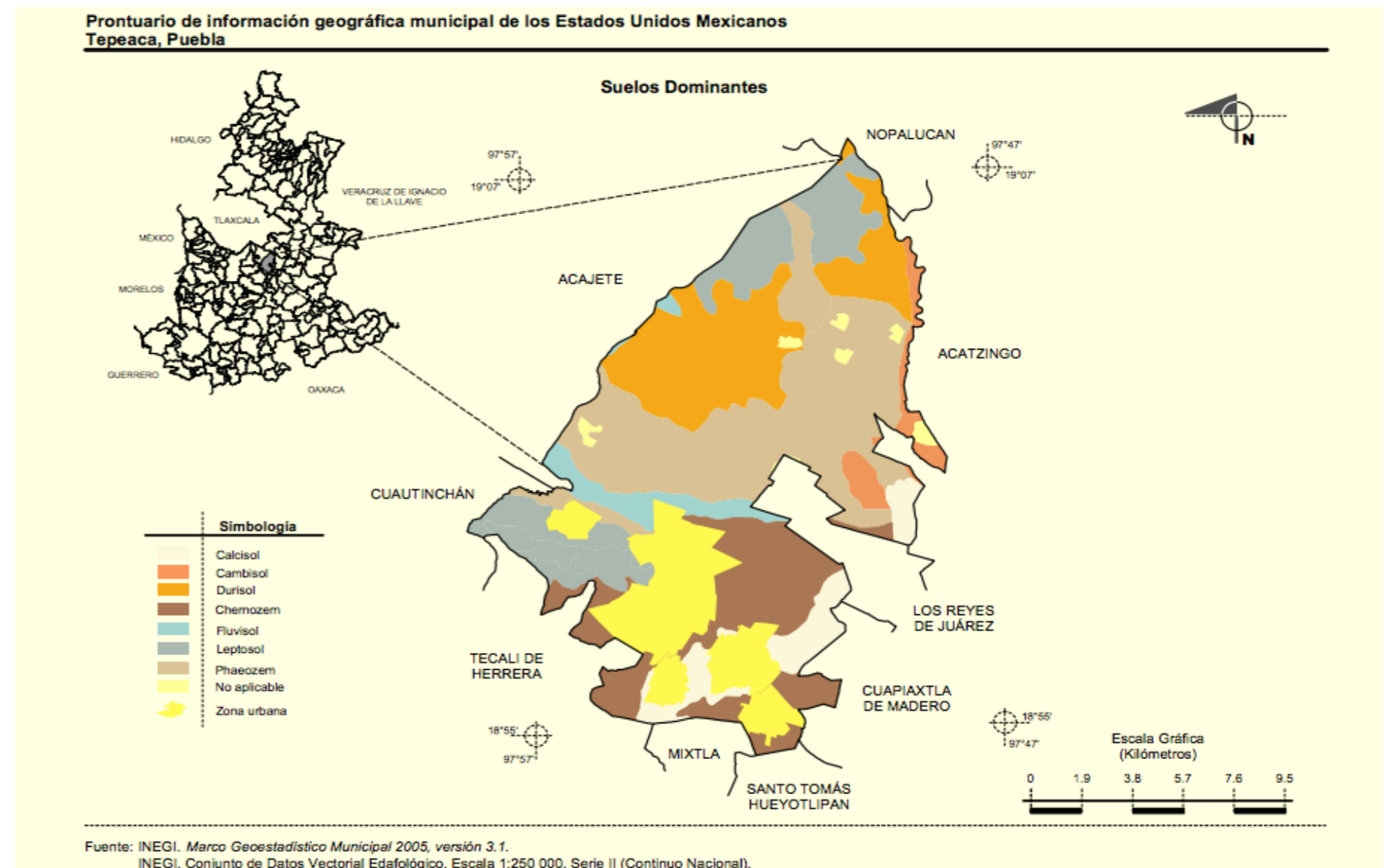


Figura 22. Mapa de Suelos Dominantes, en el Municipio de Tepeaca, Puebla. INEGI (2015).

2.7 Flora y Fauna.

En lo que respecta a fauna en su estado natural existe especies pequeñas, ya que especies más grandes están destinadas al sector ganadero. Según el INEGI 2017 en lo correspondiente a la Flora en la entidad de Tepeaca, predominan los bosques de coníferas y encinos y las selvas de diferentes tipos; matorrales en el norte, sur y sureste de la entidad, así como pastizales, bosques de montaña y bosques templados en la porción central. En las zonas altas de los volcanes se encuentra la pradera de alta montaña. La agricultura ocupa 45.2% de la superficie del estado. Lo correspondiente a su fauna, En el bosque de coníferas y encinos habitan especies como el falso escorpión, ranita verde, salamandra, lagartija de collar, culebras parda y de agua, codorniz, halcón, tecolote, tlalcoyote y musaraña. En la selva seca: tejón, mapache, zorrillo, coatí, venado cola blanca, gavián, colibrí, gato montés y murciélago. En el matorral: zorra gris, lagarto de Gila, pájaro carpintero, aguililla, víbora de cascabel y búho. Animal en peligro de extinción: guacamaya.

2.8 Conclusión.

El municipio de Tepeaca presenta condiciones para desarrollar el mercadeo de especies como la bovino, equino, caprino, porcino, de aves de corral, entre otras sin problema. Dada las condiciones geográficas, es permisible centralizar la venta de ganado en este municipio. Los habitantes se dedican a la agricultura y ganadería principalmente, además del turismo y/o servicios; esto apoya la idea de llevar a cabo el mercadeo

en Tepeaca. En cuanto a condiciones climatológicas, el municipio permite la venta de ganado la mayor parte del año ya que su periodo de lluvias es de dos meses al año, con lluvias esporádicas en lo que resta del año. En cuanto al suelo, se considera apto para construir ya que en esta zona no es arcilloso y tampoco existe impedimento de uso de suelo en esta zona para actividades comerciales de compra-venta de ganado.

CAPITULO 3

ANÁLISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO: TERRENO PROPUESTO.

Ubicación

Vialidades principales

Uso de suelo y Vegetación

Infraestructura

Mobiliario Urbano

Equipamiento

Tipología Arquitectónica del sitio

Vegetación existente

Conclusión

A continuación referiremos el análisis del sitio donde se desarrollará el mercado de animales, es un terreno que se encuentra ubicado en calle Camino Real sin número en Tepeaca, Puebla.



PANORÁMICA DEL MUNICIPIO DE TEPEACA DESDE EL MIRADOR FOTO TOMADA POR: DE LA CRUZ PALACIOS, JESÚS EMMANUEL (2018).

3.1 Ubicación

El predio se encuentra ubicado en el municipio de Tepeaca perteneciente al estado de Puebla, México. El terreno pertenece a la Municipalidad, se sitúa en los arrabales de la zona centro, este se encuentra dentro de una zona ganadera de traspato, agrícola y de pastoreo. En la siguiente figura se muestra un mapa donde se puede visualizar donde se encuentra el municipio de Tepeaca con respecto a la ciudad de Puebla.

La figura 24 muestra una visualización satelital del centro del municipio de Tepeaca, en esta se puede apreciar donde se encuentra ubicado el predio del actual Mercado de Animales. Se puede observar que la zona centro es dividida

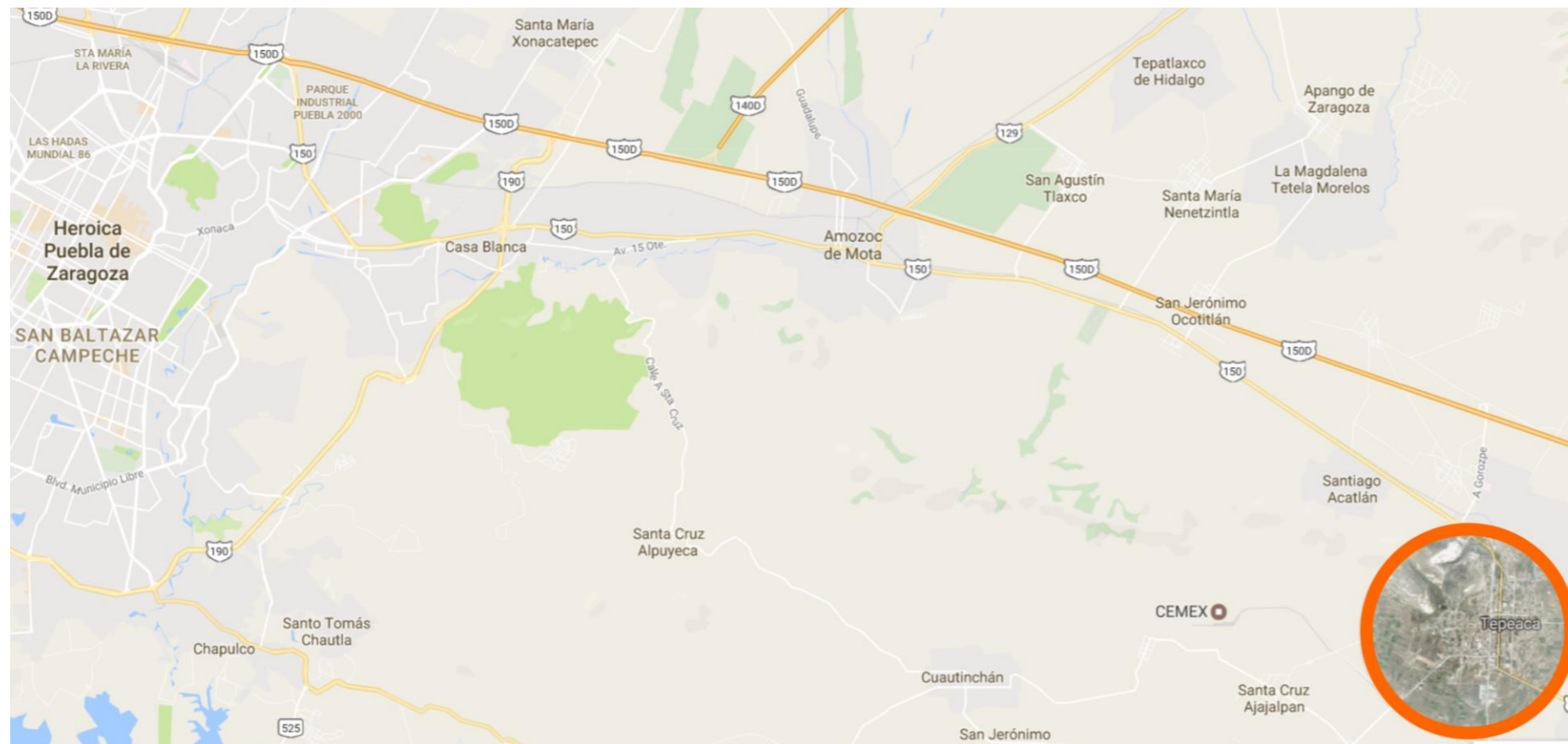


Figura 23. Macro Localización del Municipio de Tepeaca (Circulo Naranja). Google Maps (2017)

por una carretera (en color amarillo) la cual es la principal conexión con otros municipios.

3.2 Vialidades principales

El terreno tiene cuatro tramos, todos ellos irregulares. En dos de estos, los largos colinda con terrenos y en los cortos colinda con vialidades. Las principales vialidades que están cercanas al terreno son:

Calle Miguel Negrete (colindante al oeste)

Calle Camino Real (Colindante al este)

Calle 9 poniente (Colindante al este)

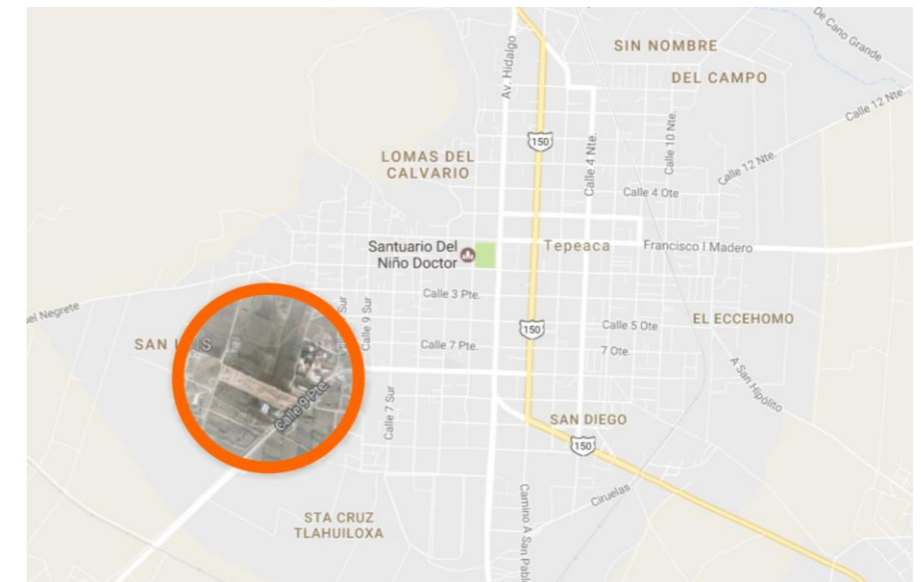


Figura 24. Macro localización del predio (Circulo naranja). Gogle Maps.

El siguiente gráfico, muestra la distribución de las vialidades, la calle 9 poniente se presenta como vialidad primaria dentro del municipio, y es por esta que pasa el trans

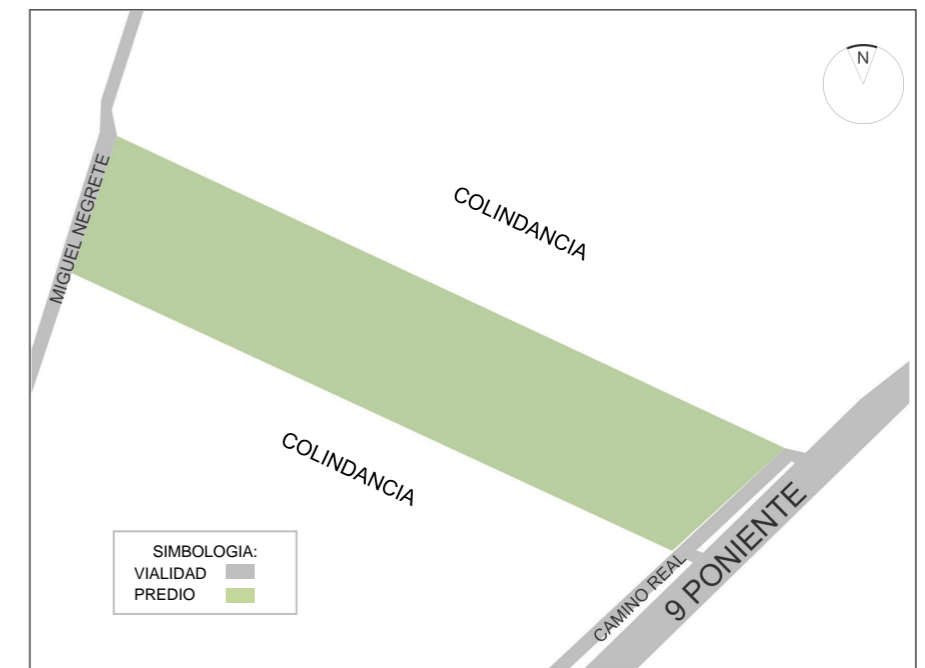


Figura 25. Vialidades Principales y colindancias del predio. Realizado por De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel con datos obtenidos de Google Maps (2018).

3.3 Uso del suelo y vegetación

El municipio de Tepeaca no tiene una Carta Urbana, por lo tanto usaremos el siguiente mapa provisto por el INEGI de

2005 para ubicar el uso de suelo donde se encuentra el predio del actual mercado de animales. En el municipio el uso del suelo es mayoritariamente destinado a la Agricultura, destinando un sesenta por ciento del área correspondiente al

municipio, el terreno destinado para el mercado de animales, se encuentra dentro de esta zona. Cabe destacar que el uso de suelo aplicable a Zona urbana corresponde el catorce por ciento.

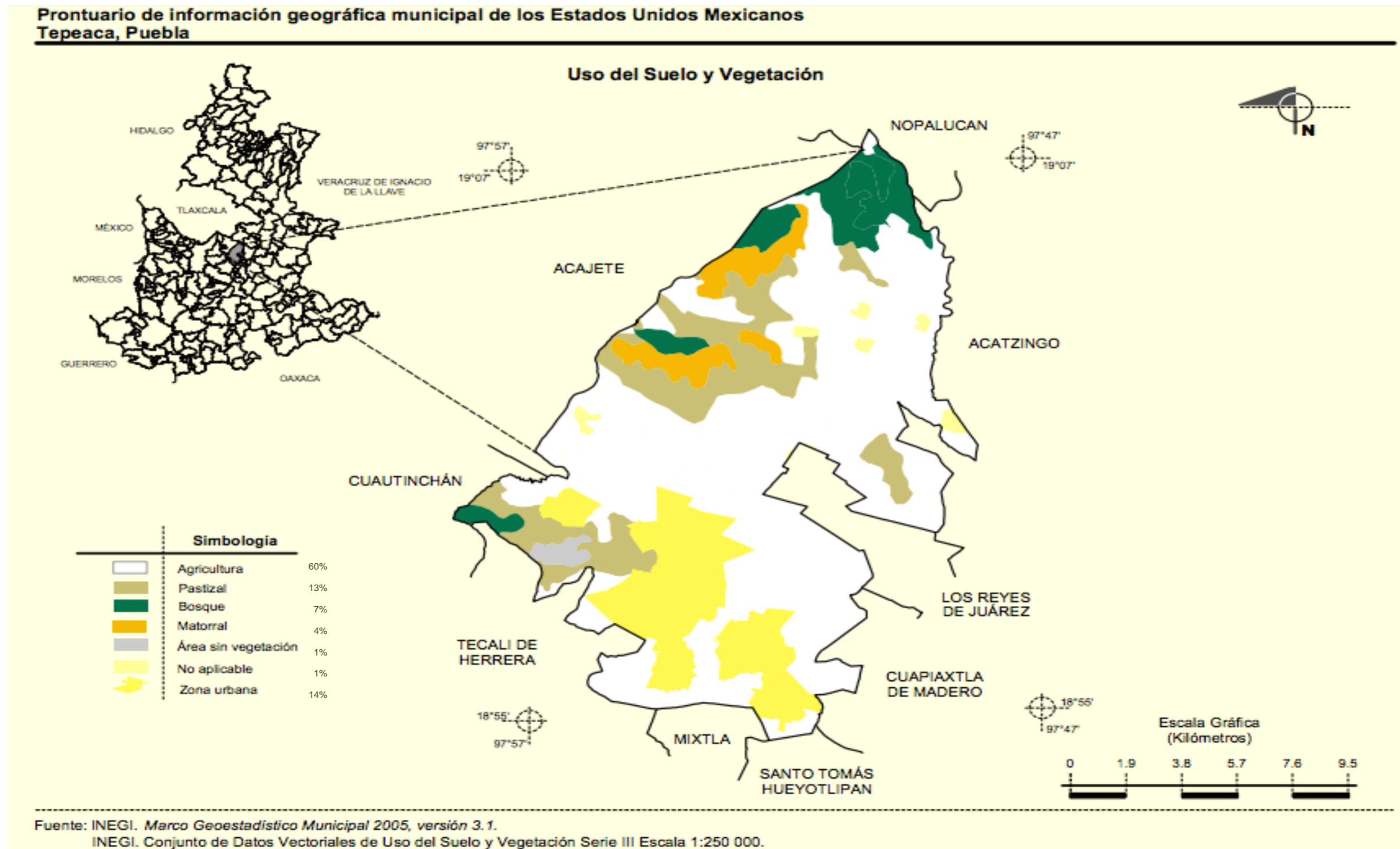


Figura 26. Mapa de Uso de suelo y Vegetación en el Municipio de Tepeaca, Puebla. INEGI (2015).

3.4 Infraestructura

Para la identificación de la infraestructura se realizó una visita de campo y se analizó en un radio de 1km alrededor del predio. A continuación se presenta un resumen:

Servicio de Agua Potable. Lo correspondiente a servicio de agua potable, el predio cuenta con aprovisionamiento de la misma por pipa, la red hidráulica municipal más cercana se encuentra a 800 m aproximadamente.

Red Eléctrica. Disponible monofásica y bifásica, Habilitada hasta el predio (Figura 19).

Servicio de Drenaje Municipal. No disponible en esta zona, las edificaciones cercanas funcionan mediante fosa séptica

Servicio de Gas Natural. No está disponible el servicio de gas natural por tubería subterránea.

Servicio de telefonía y datos. Disponible- a 40 m del predio sobre Calle 9 poniente. Lo anterior se ilustra en el Mapa de Infraestructura y mobiliario (figura 28).



Figura 27. Postes Eléctricos cercanos del predio. Foto tomada por: De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2018).

3.5 Mobiliario Urbano

Para la identificación del mobiliario urbano se realizó una visita de campo y se analizó un radio de 1km alrededor del predio. Logrando detectar lo siguiente.

Paradas de autobuses - No disponibles

Botes para Basura - No disponibles

Señalética vial - Parcialmente disponible

Iluminación Artificial Nocturna –Parcialmente disponible



Figura 28. Mobiliario Urbano existente, señalética y luminarias en calle 9 poniente. Foto tomada por: De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2018).

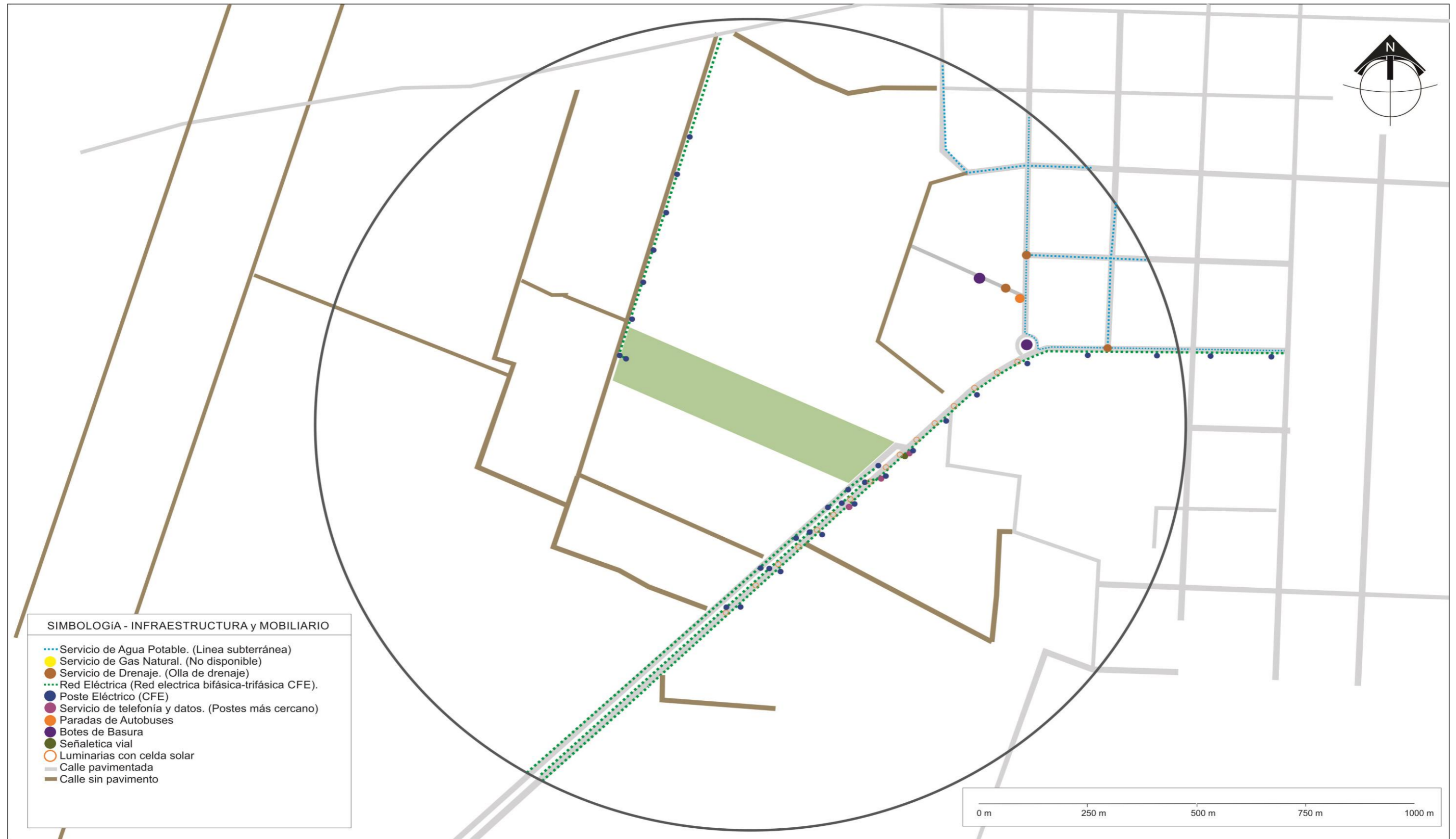


Figura 29. Mapa de Infraestructura y Mobiliario. Realizado por De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel con datos obtenidos de Google Maps (2019).

3.5 Equipamiento.

En la siguiente figura se muestra el equipamiento encontrado en un radio aproximado de 1000 m. alrededor del

predio. Es notable que el predio se encuentra alrededor con una zona de escuelas, canchas deportivas y una gasolinera, estos lugares inducen el tránsito local e intermunicipal de personas y automotores. Un poco mas alejado se encuentra

una central de abastos que tambien provee de movilidad extra al municipio, con la separación suficiente para que su funcionamiento no se vea entorpecido por estos lugares que le rodean.



Figura 30. Mapa de Ubicación de Equipamiento alrededor del predio. Realizado por: De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel con datos obtenidos de Google Maps (2019).

3.8 Tipología Arquitectónica del sitio.

Dentro del Terreno se encuentran algunas construcciones, como se puede apreciar en el siguiente esquema. Alrededor del predio, se encuentran pocas construcciones en su mayor parte son construcciones con muros de block y losas prefabricadas (figura 31), con fachadas improvisadas y estructuras metálicas que soportan techumbres de lámina acanalada; Alrededor encontramos en su mayoría terrenos, algunos de siembra y otros para ganado de traspatio.

También es posible apreciar que no existe una tipología generalizada de fachada o uso frecuente de en las mismas de determinados materiales. Es notorio construcciones recientes sin acabados aparentes y tonalidades en gris debido a la exposición directa en los materiales de construcción como lo son el concreto y muros en obra gris, apreciable en las figuras 32 y 33.

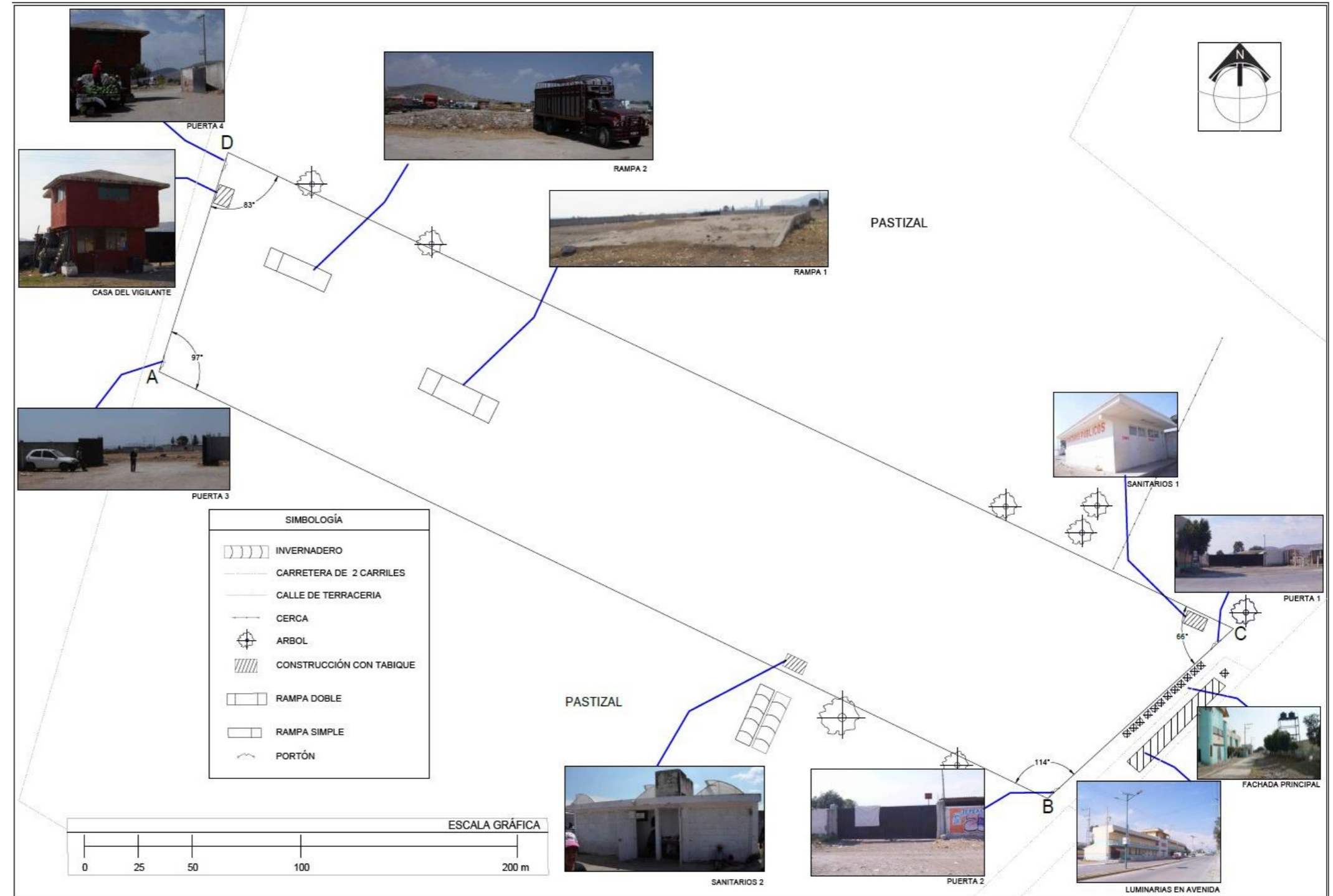


Figura 31. Levantamiento de sitio-Estado Actual. Realizado por: De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2018).



Figura 32. Tipología aledaña al terreno 1. Foto tomada por: De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel con datos obtenidos de Google Maps (2018).



Figura 33. Tipología aledaña al terreno 2. Foto tomada por: De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2018).

3.12 Vegetación existente

La vegetación existente es casi nula dentro del predio, ya que el paso constante de personas auto transportes de ganado, no permiten el crecimiento de vegetación, solo se

observa el crecimiento de algunos pequeños matorrales, desarrollados por el escaso mantenimiento en el inmueble. La única vegetación existente son 9 árboles comúnmente llamados tipo trueno con una altura no mayor a los 4 metros, plantados al frente del predio sobre la banqueteta.



3.12 Conclusión

En este capítulo es apreciable que el municipio de Tepeaca muestra condiciones climatológicas, geográficas y edafológicas viables para albergar el mercado de animales sin ningún inconveniente. El terreno donde actualmente se lleva a cabo el mercado tiene la propiedad acreditada del municipio, dimensiones suficientes, cuenta con un suelo usable para la función que realiza, resistente y apto para la construcción como lo demuestran los mapas provistos por INEGI y las visitas realizadas a sitio. La ubicación del terreno permite tener varias vialidades las cuales con una proyección arquitectónica y urbanística debidamente planeada, permitirán realizar un ingreso ordenado y simultaneo, tanto peatonal como vial; Esta proyección arquitectónica encamina la solución de múltiples problemas expuestos actualmente y mejora de las condiciones de movilidad y economía local.

Figura 34. Vegetación existente al frente del predio. Foto tomada por De la Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2018).

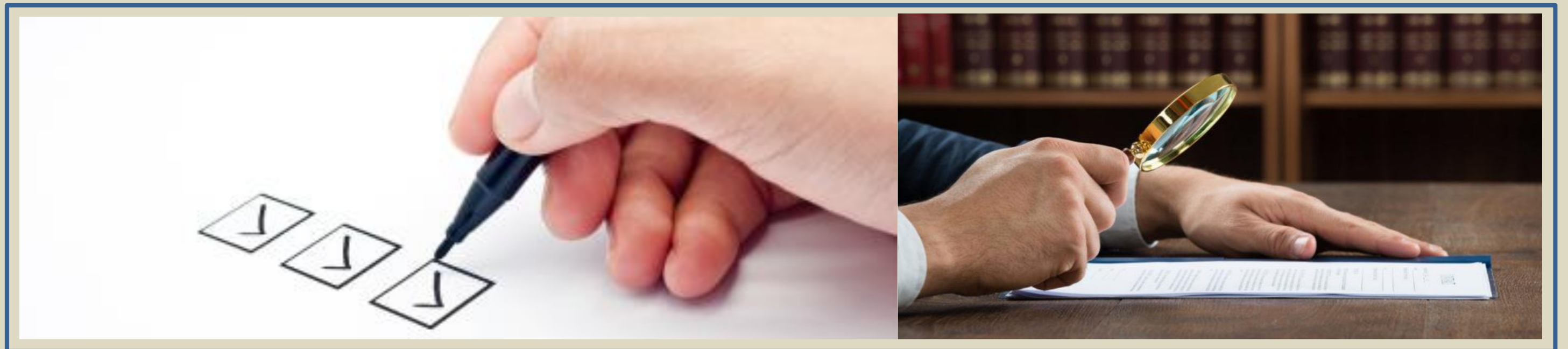
CAPITULO 4

ANÁLISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO TERRENO.

Normativa

Conclusiones

La Normativa es requerida en todo proyecto y de ello depende el llevarlo a bien, un Análisis correcto llevará al buen funcionamiento y desarrollo de los espacios Arquitectónicos



4 Normativa

En seguida se muestra la normativa que podría ser aplicable para el proyecto en cuestión, ya que es inexistente una reglamentación desarrollada para mercado de animales o para centro ganadero. Las siguientes son cédulas extraídas de la Normativa de SEDESOL, siendo estas las más afines por el tipo de proyecto. Esta, será aplicable en la jerarquía y nivel de servicio intermedio; con base en la población que tiene el Municipio de Tepeaca.

La normativa de SECOFI aplicable para Mercado público nos define, "... Elemento del equipamiento comercial, estructurado con base en la organización de pequeños comerciantes que proporcionan al consumidor final el abastecimiento al menudeo de productos alimenticios, de uso personal y artículos para el hogar. Como parte importante de la cadena de distribución de comercio al detalle, se orientan fundamentalmente a satisfacer las necesidades de la Población de estratos medios y bajos..."

Por los servicios que proporciona y los habitantes beneficiados, el mercado público debe ubicarse en zonas de uso habitacional previendo el mínimo de interferencia a las viviendas colindantes o próximas a este ; cuenta con locales agrupados de acuerdo a la compatibilidad de sus giros comerciales; frutas, legumbres, carnes y lácteos, abarrotes, ropa, calzado, etc.

Asimismo dispone de áreas para circulación, bodega seca, andén de carga y descarga con patio de maniobras, sanitarios públicos, depósito de basura, administración y estacionamiento público, entre otros servicios. Su ubicación se recomienda en localidades mayores de 5,000 habitantes, definiendo para ello tres alternativas en mercados públicos, que pueden adoptarse como prototipos para ser aplicados donde se requieran; estos son módulos de 120,90 y 60 locales o puestos.

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATA	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	●	●	●	■ (1)
	LOCALIDADES DEPENDIENTES (2)						
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE (2)						
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	750 METROS					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	EL TOTAL DE LA POBLACION (100%)					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)	LOCAL O PUESTO					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	121 HABITANTES POR LOCAL O PUESTO					
	TURNOS DE OPERACION (10 a 12 horas)	1	1	1	1	1	1
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (habitantes)	121	121	121	121	121	121
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	121	121	121	121	121	121
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	18 (m2 construidos por cada local o puesto)					
	M2 DE TERRENO POR UBS	30 (m2 de terreno por cada local o puesto)					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	0.2 CAJONES POR CADA LOCAL O PUESTO (1 cajón por cada 5 locales o puestos)					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS (locales o puestos)	4,132 A (+ 826 A 4,132)	826 A 4,132	90 A 826	90 A 413	41 A 83	21 A 41
	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS: local o puesto) (3)	120	120	90	90	60	30
	CANTIDAD DE MÓDULOS RECOMENDABLE (4)	34 A (+)	7 A 34	5 A 9	1 A 5	1	1
	POBLACION ATENDIDA (habitantes por módulo)	14.520	14.520	10.890	0.890	7.260	3.630

OBSERVACIONES: ● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO
 SECOFI= SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL
 (1) Condicionado a la existencia de comerciantes al menudeo interesados en ocupar las instalaciones (locales o puestos).
 (2) El Mercado Público se considera como elemento de servicio local, por lo que no se indican localidades dependientes y radio de servicio regional; sin embargo, puede proporcionar servicio a las localidades periféricas dentro del área de influencia inmediata.
 (3) La cantidad de locales o puestos de un mercado puede variar de acuerdo con la existencia de comerciantes al menudeo dispuestos a ocupar las instalaciones.
 (4) La cantidad de mercados puede variar en función de las necesidades comerciales de cada localidad.

Figura 35. Normativa SECOFI Localización y Dotación. SECOFI (2017).

SEDESOL		SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO					
		SUBSISTEMA: Comercio (SECOFI)		ELEMENTO: Mercado Público			
		2.- UBICACION URBANA					
JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATA	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
RESPECTO A USO DE SUELO	HABITACIONAL	●	●	●	●	●	●
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	●	●	●	●		
	INDUSTRIAL	▲	▲	▲	▲		
	NO URBANO (agrícola, pecuario, etc.)	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN NUCLEOS DE SERVICIO	CENTRO VECINAL	■	■	■	■	■	
	CENTRO DE BARRIO	●	●	●	●		
	SUBCENTRO URBANO	●	●				
	CENTRO URBANO	▲	▲	▲	▲	●	●
	CORREDOR URBANO	▲	▲	▲	●	●	
	LOCALIZACION ESPECIAL	●	●	●	●	●	●
	FUERA DEL AREA URBANA	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN RELACION A VIALIDAD	CALLE O ANDADOR PEATONAL	▲	▲	▲	▲		
	CALLE LOCAL	■	■	■	■	■	■
	CALLE PRINCIPAL	●	●	●		●	●
	AV. SECUNDARIA	●	●	●	●		
	AV. PRINCIPAL	▲	▲	▲	▲		
	AUTOPISTA URBANA	▲	▲	▲			
	VIALIDAD REGIONAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲

OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE
SECOFI= SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

Figura 36. Normativa SECOFI Ubicación Urbana. SECOFI (2017).

SEDESOL		SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO					
		SUBSISTEMA: Comercio (SECOFI)		ELEMENTO: Mercado Público			
		3. SELECCION DEL PREDIO					
JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATA	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS:local o puesto)	120	120	90	90	60	30
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	2.160	2.160	1.620	1.620	1.080	540
	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	3.600	3.600	2.700	2.700	1.800	900
	PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	1 : 1 A 1 : 3					
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)	50	50	40	40	35	35
	NUMERO DE FRENTES RECOMENDABLES	3 A 4	3 A 4	2 A 3	2 A 3	2 A 3	2 A 3
	PENDIENTES RECOMENDABLES (%)	2% AL 8% (positiva)					
	POSICION EN MANZANA	MANZANA COMPLETA		CABECERA O MEDIA MANZANA		CABECERA, ESQUINA O MEDIA MANZANA	
	AGUA POTABLE	●	●	●	●	●	●
	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●	●	●	●	●	●
REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	ENERGIA ELECTRICA	●	●	●	●	●	●
	ALUMBRADO PUBLICO	●	●	●	●	●	●
	TELEFONO	●	●	●	●	●	●
	PAVIMENTACION	●	●	●	●	●	●
	RECOLECCION DE BASURA	●	●	●	●	●	●
	TRANSPORTE PUBLICO	●	●	●	■	▲	▲

OBSERVACIONES: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE ▲ NO NECESARIO
SECOFI= SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

Figura 37. Normativa SECOFI Selección del Predio. SECOFI (2017).

SEDESOL		SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO											
		SUBSISTEMA: Comercio (SECOFI)			ELEMENTO: Mercado Público								
		4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL											
MODULOS TIPO (2)		A 120 LOCALES			B 90 LOCALES			C 60 LOCALES					
COMPONENTES ARQUITECTONICOS		SUPERFICIES (M ²)			SUPERFICIES (M ²)			SUPERFICIES (M ²)					
		Nº DE LOCALS	LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA	Nº DE LOCALS	LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA	Nº DE LOCALS	LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA
ZONA DE VENTAS (locales o puestos)		120	8	960		90	8	720		60	8	480	
AREA DE PASILLOS PRINCIPALES Y SECUNDARIOS				1.028				773					511
AREA DE ALMACENAMIENTO EN FRIO (frigorífico)		1		19		1		14		1			10
AREA DE BODEGA SECA		1		19		1		14		1			10
AREA DE CARGA Y DESCARGA (patio de maniobras)		1			125	1			94	1			62
ADMINISTRACION		1		19		1		14		1			10
AREA DE SANITARIOS PUBLICOS		1		48		1		36		1			24
AREA DE CISTERNA, BOMBA, Y TABLERO DE MEDIDORES DE LUZ		1		10		1		7		1			5
DEPOSITO DE BASURA		1		19		1		14		1			10
AREA DE PREPARACION (lavado de vegetales)		1		19		1		14		1			10
ANDEN DE CARGA Y DESCARGA		1		19		1		14		1			10
AREA DE ESTACIONAMIENTO PUBLICO (cajones)		24	27,6		662	18	27,6		497	12	27,6		331
AREAS VERDES Y LIBRES					653				489				327
SUPERFICIES TOTALES				2.160	1.440			1.620	1.080			1.080	720
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA		M2		2.160				1.620					1.080
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA (3		M2		2.160				1.620					1.080
SUPERFICIE DE TERRENO (4)		M2		3.600				2.700					1.800
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION pisos			1 (5 metros)			1 (5 metros)				1 (5 metros)			
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO cos (1)			0.60 (60 %)			0.60 (60 %)				0.60 (60 %)			
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO cus (1)			0.60 (60 %)			0.60 (60 %)				0.60 (60 %)			
ESTACIONAMIENTO cajones			24			18				12			
CAPACIDAD DE ATENCION (5) habitantes			14.520			10.890				7.260			
POBLACION ATENDIDA (5) habitantes			14.520			10.890				7.260			

OBSERVACIONES: (1) COS=ACT/ATP CUS=ACT/ATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT= AREA CONSTRUIDA TOTAL
ATP= AREA TOTAL DEL PREDIO.
SECOFI= SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL
(2) La proporción de superficies para los distintos espacios y actividades puede aplicarse a mercados con diferente número de locales a los aquí consignados, para dimensionar los diferentes componentes arquitectónicos.
(3) Considerando 18 m² de construcción por cada local o puesto.
(4) Considerando 30 m² de terreno por cada local o puesto.

Figura 38. Normativa SECOFI Programa Arquitectónico General. SECOFI (2017).

Existe normativa que podría ser aplicable a nuestro proyecto, la cual se ha tomado en cuenta como referencia para estar dentro del marco regulatorio por el municipio, debido a que el municipio de Tepeaca no tiene un reglamento propio se toma como referencia el “Reglamentos de Mercados Municipales, Tianguis, Comercio no Establecido y Temporal, del Municipio de Acatzingo, Puebla” dentro de la cual podemos categorizar el actual mercado de Animales de Tepeaca como “Mercado Municipal” ya que en su capítulo 1 de disposiciones generales define lo siguiente “...XXIV. Mercado Municipal: Establecimiento, edificio o lugar que sea propiedad del Ayuntamiento, donde concurren consumidores, comerciantes y prestadores de servicios de manera regular para realizar actos de comercio en libre competencia al menudeo, cuya oferta y demanda se relaciona principalmente a artículos de primera necesidad y alimentos; XXXII. Tianguis: El edificio, establecimiento o lugar determinado, autorizado y zonificado por el Ayuntamiento, donde concurren consumidores, comerciantes y prestadores de servicios para realizar actos de comercio al menudeo en libre competencia, en días y horarios específicos y señalados por el Ayuntamiento; cuya oferta y demanda se relaciona principalmente a artículos de primera necesidad y que se encuentran fuera de la Zona Prohibida del Municipio; también define y es de interés para este proyecto la definición de local y locatarios la cual indica “XXI. Local: Inmueble destinado al desarrollo de actividades comerciales de forma permanente o periódica; XXII. Locatarios: Personas que toman en arriendo un lugar fijo dentro de las instalaciones del Mercado Municipal para ejercer el comercio;

En este mismo reglamento se estipula que corresponde a las autoridades municipales autorizar la creación de los Mercados y Tianguis así como vigilar que se mantengan en buen estado las instalaciones de los Mercados Municipales de acuerdo a las posibilidades económicas del Ayuntamiento y realizar en coordinación con los locatarios una fumigación trimestral además de cuidar que los mercados a su cargo, se encuentren debidamente aseados de acuerdo a las normas de sanidad establecidas.

En el Título segundo del citado reglamento referente a los mercados municipales se describe algunos servicios que debe ofrecer el mercado municipal, los cuales nos ayudaran a definir espacios arquitectónicos en la propuesta de Proyecto. A continuación se extrae textualmente el capítulo referente a Mercado Municipal.

TÍTULO SEGUNDO

DE LOS MERCADOS MUNICIPALES, TIANGUIS, COMERCIO NO ESTABLECIDO Y TEMPORAL

CAPÍTULO I

DE LOS MERCADOS MUNICIPALES

ARTÍCULO 7

El funcionamiento de los Mercados Municipales constituye un servicio público de interés social que tiene por objeto, facilitar a la población del Municipio el acceso a la oferta de productos

de consumo generalizado que satisfagan las necesidades básicas las cuales serán operadas en locales y puestos.

ARTÍCULO 8

Cada Mercado Municipal deberá estar dotado de oficinas administrativas, básculas, sanitarios públicos, además de estar a cargo de la Administración de Mercados, quien se auxiliará por el personal necesario, para recaudar los derechos, cubrir las tareas de inspección y vigilancia, y demás tareas que este Reglamento le impone como deberes.

ARTÍCULO 9

El Municipio, tendrá a su cargo, entre otros, los siguientes servicios públicos, municipales:

I Mercados Municipales, Tianguis, comercio no establecido y temporal de vías y espacios públicos municipales;

II. Rastros y mataderos supervisados y autorizados por el Ayuntamiento;

III. La limpieza y recolección de basura procedente del contenedor del Mercado Municipal, de las vías y espacios públicos municipales en los que se establezca el Tianguis;

IV. La conservación del edificio del Mercado Municipal y las zonas comunes, cuidando que estos servicios estén en perfecto estado de limpieza, conservación y mantenimiento como:

- a) Cuidar el aseo en forma periódica, de las cisternas, depósitos y tinacos de agua;
- b) Realizar las reparaciones hidráulicas, en la red de agua potable, así como en la red de drenaje;
- c) La administración del alumbrado común;
- d) Realizar las reparaciones necesarias en cuanto al aspecto exterior de los Mercados Municipales, y
- e) En general, aquellas reparaciones que no corresponda hacer al Comerciante.

V. La conservación y manejo adecuado de los baños y/o sanitarios públicos instalados en el interior de los Mercados Municipales a cargo del Ayuntamiento, estos deberán estar en buenas condiciones de higiene y limpieza, debidamente pintados, desinfectados y contarán con:

- a) Agua disponible;
- b) Lavamanos por área con jabón líquido, toalla de papel para manos;
- c) Área de damas, caballeros y discapacitados;
- d) Mingitorios e inodoras para adultos y niños con papel sanitario, y
- e) Rampa para discapacitados.

Es posible notar como esta reglamentación define servicios provistos por el Municipio y cuales por obviedad serán

realizados por el locatario, esto nos ayuda a identificar necesidades específicas de espacios arquitectónicos a contemplar en el proyecto para cumplir con las reglamentaciones aplicables.

El INAFED dependencia descentralizada del gobierno nos refiere algunos servicios básicos que se prevé para Mercado público, a continuación un extracto "...5.2. Servicios Básicos Son aquellos servicios de apoyo que forzosamente requieren los mercados y centrales de abasto para funcionar, tales como: agua, drenaje, energía eléctrica, limpieza, mantenimiento de instalaciones y seguridad pública. Todos estos servicios, excepto el de seguridad, son prestados directamente por el área de servicios. La seguridad es responsabilidad de la comandancia de policía o dirección de seguridad pública, por lo que será necesario establecer la coordinación adecuada que asegure la vigilancia y el orden en los mercados y centrales de abasto. Estos servicios son de gran importancia, ya que garantizan que los mercados y centrales de abasto sean eficientes y adecuados a las necesidades de los comerciantes y consumidores. En virtud de ello, es conveniente que el área o empresa responsable supervise el suministro de estos servicios básicos.

4.1 Conclusión.

Resulta evidente que no existe normativa especializada desarrollada para el comercio ganadero. Se ha retomado la

normativa afín que pudiese aplicarse o servir de guía. La normativa prevista aplicable nos lleva a desarrollar un proyecto donde se asegura el cumplimiento de la reglamentación vigente. El análisis de la normativa aplicable, nos hace notar viabilidad para el desarrollo de un proyecto arquitectónico que reestructure el actual Mercado de Animales de Tepeaca, donde se doten espacios requeridos para desarrollar las funciones y servicios adecuadamente, dentro de los marcos legales aplicables, y ya que no se exhibe ninguna limitante normativa, se continua con el desarrollo de una propuesta proyectual.

CAPITULO 5

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Indice de planos

Analogías de Mercados de Animales

Programa de Necesidades

Matrices de interrelación de Espacios

Diagramas de Funcionamiento

Idea Rectora

Topografía

Poligonales

Planta de Conjunto

Plantas Arquitectónicas

Fachadas y Cortes

Plano de Cepas

Planos de Cimentación

Planos Estructurales

Planos de instalaciones Hidráulicas

Planos de instalaciones Sanitarias

Planos de Instalaciones Eléctricas

Planos de Jardinería

Planos de Acabados

Planos de Albañilería

Plano Señalética

Plano de Bebederos

En el presente capítulo se fundamentará el proyecto Arquitectónico mediante diversas técnicas para la concentración y síntesis de la información recabada en los anteriores capítulos y comparativas entre mercados regionales, aquí se empieza a divisar en lo general lo arquitectónico del proyecto propuesto.



FACHADA PRINCIPAL DE CENTRO REGIONAL GANADERO, MAQUETA VIRTUAL. REALIZADO POR DE LA CRUZ PALACIOS, JESÚS EMMANUEL (2022).

Índice de Planos.

Plano Planta de conjunto	55	Plano de Cimentación – Detalles 2	79
Plano Planta Arquitectónica de Conjunto	56	Plano Estructural General	80
Plano Planta Arquitectónica Sección A	57	Plano Estructural Sección A	81
Plano Planta Arquitectónica Sección B	58	Plano Estructural Sección B	82
Plano Planta Arquitectónica Sección C	59	Plano Estructural Sección C	83
Plano Planta Arquitectónica Área Gastronómica	60	Plano Estructural – Detalles 1	84
Plano Arquitectónico – Salas Multiusos	61	Plano Estructural – Detalles 2	85
Plano Arquitectónico – Estacionamiento Visitantes	62	Plano Hidráulico General	86
Plano Arquitectónico – Sanitarios	63	Plano Hidráulico Área Gastronómica	87
Plano Arquitectónico – Servicios Médicos y Administración	64	Plano Instalaciones Hidráulicas – Sanitarios	88
Plano Arquitectónico – Locales Comerciales y Acceso principal	65	Plano Instalaciones Hidráulicas – Cisternas	89
Plano Arquitectónico – Cuarto de Máquinas y Casetas de Vigilancia	66	Plano Instalaciones Hidráulicas – Isométricos 1	90
Plano de Fachadas y Cortes	67	Plano Instalaciones Hidráulicas – Isométricos 2	91
Plano Cortes Arquitectónicos	68	Plano Instalaciones Sanitarias – Edificio Principal	92
Plano Cepas General	69	Plano Instalaciones Sanitarias – Sanitarios	93
Plano Cepas Sección A	70	Plano Instalaciones Sanitarias – Cisternas	94
Plano Cepas Sección B	71	Plano Eléctrico General	95
Plano Cepas Sección C	72	Plano Eléctrico Diagrama Unifilar y Cuadro de Cargas	96
Plano Detalles de Cepas	73	Plano Eléctrico - Locales Comerciales	97
Plano de Cimentación General	74	Plano Eléctrico - Área gastronómica	98
Plano de Cimentación – Sección A	75	Plano Eléctrico - Salón Multiuso	99
Plano de Cimentación – Sección B	76	Plano Eléctrico - Estacionamiento Visitantes	100
Plano de Cimentación – Sección C	77	Plano Eléctrico – Sanitario Hombres y Mujeres	101
Plano de Cimentación – Detalles 1	78	Plano Eléctrico – Servicios Médicos y Administración	102

Plano Eléctrico Taller de Mantenimiento y Cuarto de Máquinas	103
Plano Eléctrico – Detalles	104
Plano Jardinería - Planta General	105
Plano Jardinería – Planta Estacionamiento	106
Plano Jardinería – Jardineras Fachada	107
Plano Puertas y Ventanas- Edificio Principal	108
Plano Puertas y Ventanas – Detalles	109
Plano de Acabados -Sección A	110
Plano de Acabados -Sección B	111
Plano de Acabados -Sección C	112
Plano de Acabados – Detalles	113
Plano Albañilería – Area Gastronomic	114
Plano Albañilería – Salas Multiusos	115
Plano Albañilería – Sanitarios	116
Plano Albañilería – Admin. Y Servicio Médico	117
Plano Albañilería – Locales Comerciales	118
Plano de Señalética - Sección A	119
Plano de Señalética - Sección B	120
Plano de Señalética - Sección C	121
Plano Señalética – Tótem 1 y 2	122
Plano Señalética – Detalles	123
Plano de Bebederos	124
Plano recolección de residuos	126

5.1 Analogías de Mercados de Animales.

En el presente apartado, se mostrará un análisis comparativo entre diversos mercados de animales o también llamadas plazas ganaderas. Esto con el fin de identificar carencias y beneficios que acontecen en el actual Mercado de Tepeaca, para dicho fin se describe funcionamiento, cualidades y características físicas de los mercados mencionados. Se tomará en cuenta varios mercados del país con similares condiciones, analizaremos el mercado más importante de la zona centro del país denominado “Plaza Ganadera Puente San Bernabé” (en adelante San Bernabé).

Para identificar en lo general las Plazas ganaderas, se presenta el siguiente mapa, el cual muestra la ubicación de cada una de ellas dentro del territorio Mexicano.

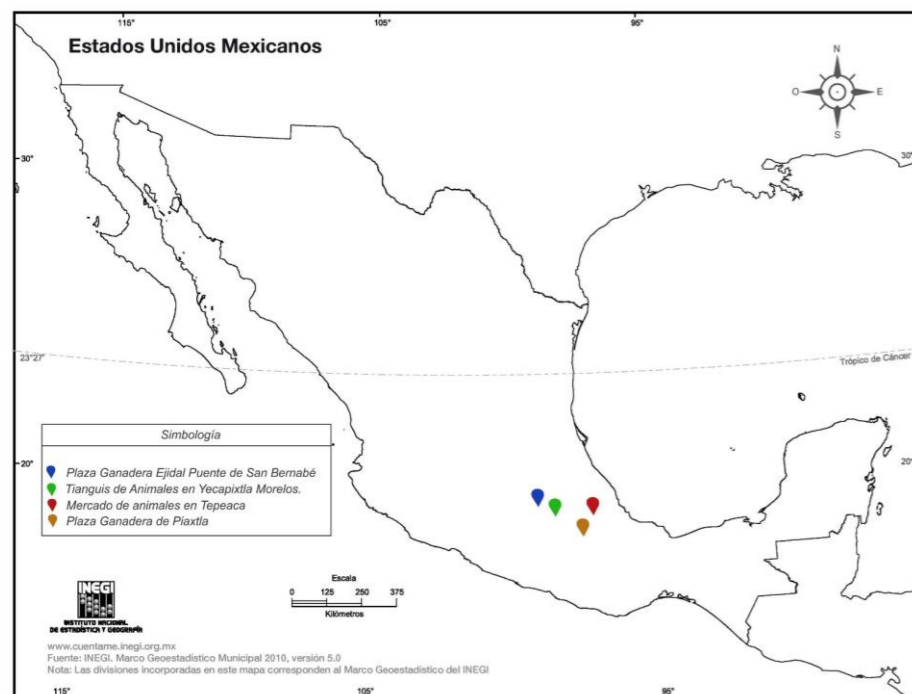


Figura 39. Ubicación nacional de los mercados ganaderos analizados. Realizado por De La Cruz Palacios, Jesús Emmanuel con datos obtenidos de INEGI y Google Maps (2019).

En la anterior figura se precisa que los mercados ganaderos que fueron analizados están ubicados en el centro del territorio nacional, estos fueron tomados en cuenta así para realizar un análisis comparativo de plazas en condiciones similares.

Mercado de Animales en Tepeaca, Puebla.

Como ya fue descrito en el anterior capítulo en este apartado solo se mencionará resumidamente algunos puntos del Mercado de Animales en Tepeaca, Puebla. Se contempla que recibe cerca de 10 mil visitantes por jornada, cuenta con accesos viales y peatonales de terracería, la mayoría de ellos. Se encuentra cercano a una vialidad principal y se ubica en un terreno el cual es del Municipio para desarrollar las actividades propias del mercado. No cuenta con instalaciones sanitarias, ni drenaje; se abastece por medio de pipas. Se lleva a cabo los



Figura 40. Vista oeste-este de un pasillo en el mercado de animales en Tepeaca Puebla. Foto tomada por De La Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2017).

jueves y cuenta con 4 accesos también llamados puertas. Se tienen zona de ganado ovino, porcino, mixto, aves de corral entre las más notorias. Existe zona de comida, sanitarios y puestos ambulantes con lo relacionado a la ganadería de traspatio y enseres de uso diario en el mismo ramo, existe un espacio destinado para los forrajes o alimentos, así como basculas de pesaje.

Plaza Ganadera Ejidal Puente de San Bernabé

Este mercado ganadero se encuentra, dentro del municipio de Almoloya de Juárez, en la localidad de Mayorazgo de León, en la CDMX. Se lleva a cabo los lunes aquí ganaderos y comerciantes se reúnen provenientes de diferentes partes del municipio y sus alrededores como:

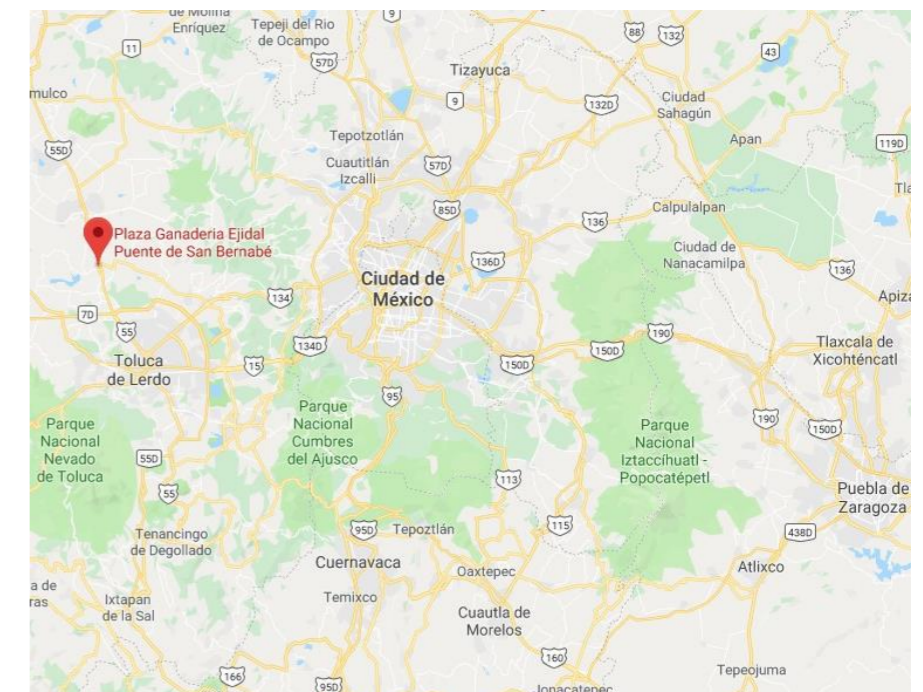


Figura 41. Localización De La Plaza Ganadera De San Bernabé. Google Maps (2019).

Ixtlahuaca, San Felipe del Progreso, Atlacomulco, entre otros. Más que un lugar de venta y compra de animales, el mercado de animales de San Bernabé que consta de poco más de 21 hectáreas con cuatro zonas de venta; compra y venta de animales, zona de comida, venta de autos y una zona de “chácharas” y ropa.

Se dice que comenzó hace poco más de medio siglo, cuando una mujer se instaló en el paso de la carretera libre Toluca-Ixtlahuaca a vender guajolotes, “de acuerdo a los relatos de la gente más vieja, todo comenzó con una señora de la zona que se paró a la orilla de la carretera para vender sus guajolotes”, narró uno de los vendedores más viejos del zoco.

Después de la señora, platicó, le siguieron más personas que empezaron a ofertar borregos, burros, puercos y algunas vacas, para después con el paso del tiempo extenderse y llegar a lo que es hoy: un mercado de gran tradición donde además de la venta y compra de animales, se mezclan otras actividades.



Figura 42 .Entrada Principal de La Plaza Ganadera De San Bernabé.

Según cifras proporcionadas por autoridades, asisten casi 30 mil personas, 20 mil animales y 10 mil vehículos, “este ya es un mercado, donde la gente llega sólo para almorzar, comprar un burro o un lujoso auto”, refirió un visitante.

Los animales comercializados normalmente son ganado equino, ovino, bovino y porcino, así también como perros, aves y conejos. Existe personal de la Propaem que cada lunes orquesta un operativo en la zona para evitar el maltrato animal. “Hemos logrado mucho para erradicar el maltrato animal y aunque los ganaderos se han enojado, se ha podido avanzar en el tema, inclusive presentando al ministerio público a algunos propietarios de animales que los traen en muy mal estado”, relató la subprocuradora de Protección a la Fauna de la Propaem, Alejandra Arias Molina, quien junto con personal del área recorría la zona del mercado de animales. Antes todo era desorden, pero ahora cada animal tiene su área y eso facilita la venta y compra de animales, todo bajo las normas que la ley marca, afirmó la funcionaria mientras escalaba tubería para revisar la caja de un tráiler donde traían caballos. “Se dice que aquí puedes encontrar un caballo desde 3 mil pesos hasta uno de 200 mil. Además si lo quieres para montar, allá tenemos un área para eso”, refirió un ranchero proveniente de Cieneguillas que mostraba sus cuacos. Casi hasta el fondo de esta área, tal y como si fuera una muestra ganadera, decenas de reses posaban, mientras que clientes y compradores discutían por un buen precio “todos estos animales están listos para cualquier carnicería. Aquí hay reses hasta de 15 mil pesos”, mencionó uno de los vendedores. En otro punto del mercado que se le conoce como la zona de “chácharas”, la clientela puede encontrar desde alguna antigüedad o pieza de auto, hasta útiles escolares, bicicletas,

llantas o hasta muebles para oficina, “venimos a chacharear, estamos buscando si podemos encontrar barato”, relató un padre de familia que venía de la ciudad de Toluca. Este mercado ya cuenta con más de 60 años de vida y hoy es ya toda una tradición “Esto es más que un mercado de animales, aquí muchos vienen a almorzar, comprar un auto o venderlo y a chacharear, incluso a pasear” relata un visitante del mercado. La plaza realiza labores de acomodo de ganado y recibimiento de los comerciantes desde la madrugada ya que se abre la entrada a las 7:00 am para la comercialización.

En 2016 un despacho de arquitectura realizó lo que es una actualización de la estructura de la Plaza, para lo cual diseñaron el proyecto mostrado en la siguiente figura. La plaza cuenta con cuatro accesos, donde hay vigilancia y área de pesaje. Un acceso el principal está a orilla de la carretera, es decir cercano a la vialidad principal, los otros se encuentran en vialidad secundaria.

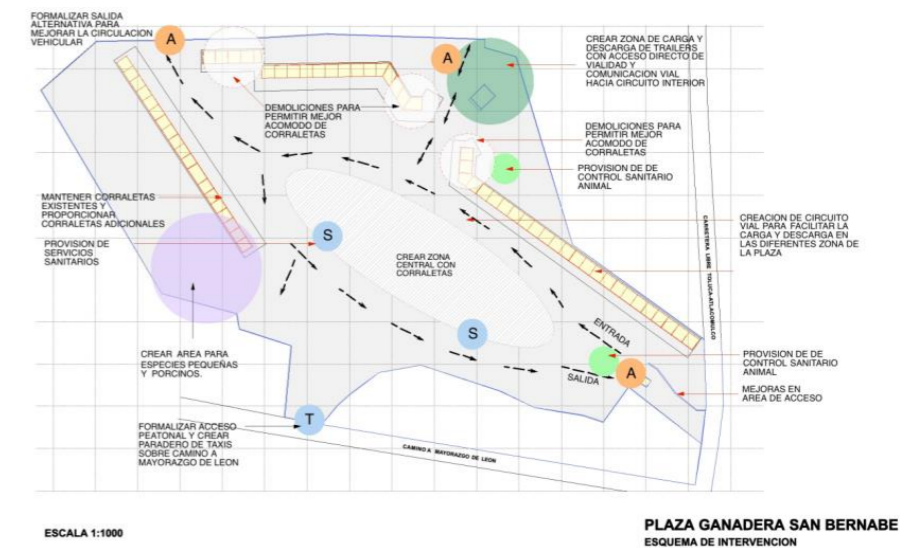


Figura 43. Propuesta de Intervención Mercado Ganadero San Bernabé. JVAL Arquitectos (2017).

El requisito que los ganaderos necesitan para acceder a la compra- venta de ganado es una constancia de propiedad de ganado expendida por el delegado de la localidad de donde sea proveniente el ganadero.

Con la finalidad de obtener ingresos para sus familias, no sólo la compra-venta de animales se practica en este lugar, pues la comercialización de ropa, calzado, ferretería, lonas, talabartería, y alimentos ha sido de gran auge para la derrama económica del municipio, y hoy en día se ha expandido beneficiando a miles de familias directa e indirectamente.

“El rediseño de la Plaza Ganadera San Bernabé surge como respuesta a presiones sociales, señalamientos oficiales y su mala operación. Se presentan antecedentes de porqué surge la necesidad de intervenirla y de qué manera se involucra el grupo de diseño en el equipo de trabajo encargado del proyecto integral. Así mismo se presenta la repercusión que tiene el diseño participativo en la solución de una problemática tan añeja como la existencia misma de la Plaza Ganadera, más de 65 años, para reducir y combatir los principales problemas en ella encontrados, como lo es la Falta de vigilancia zoonosanitaria, Maltrato animal, Falta de infraestructura. Las condiciones físicas actuales de la Plaza son deficientes, en una extensión de casi cuatro hectáreas solamente se cuenta con tres hileras de corrales para vacunos y equinos haciendo un total de 37 con una capacidad máxima de 20 cada uno. El centro del área es libre y Imagen 2. Hacinamiento de ganado. Autoría Propia. Imagen 3. Planta Estado Actual. Fuente: JVAL Arquitectos. Funciona con un caos vial impresionante, ya que esta superficie es al mismo tiempo estacionamiento y lugar de exhibición y venta de animales.

Del funcionamiento del mercado, la Plaza cuentan con 2 áreas de acceso, la primera directamente de la carretera y la segunda paralela a la colindancia norte donde a través de una vialidad de acceso que da directamente a un estacionamiento colindante y por el cual acceden principalmente tráileres (panzonas), dentro del predio, como se mencionó líneas arriba, hay 3 zonas de corrales para ganado vacuno y equino, una oficina de los ejidatarios que manejan la Plaza y un gran

espacio central donde se acomodan los camiones, camionetas, corrales y amarraderos improvisados, creando un caos en la parte central del predio principalmente, con un hacinamiento impresionante y consecuentemente con maltrato de animales durante su permanencia en el lugar, dentro de lo que destaca la falta de bebederos, comederos, amarraderos y sobre todo seguridad en el embarque y desembarque del ganado, ocasionando en algunos casos fracturas y otros daños a los

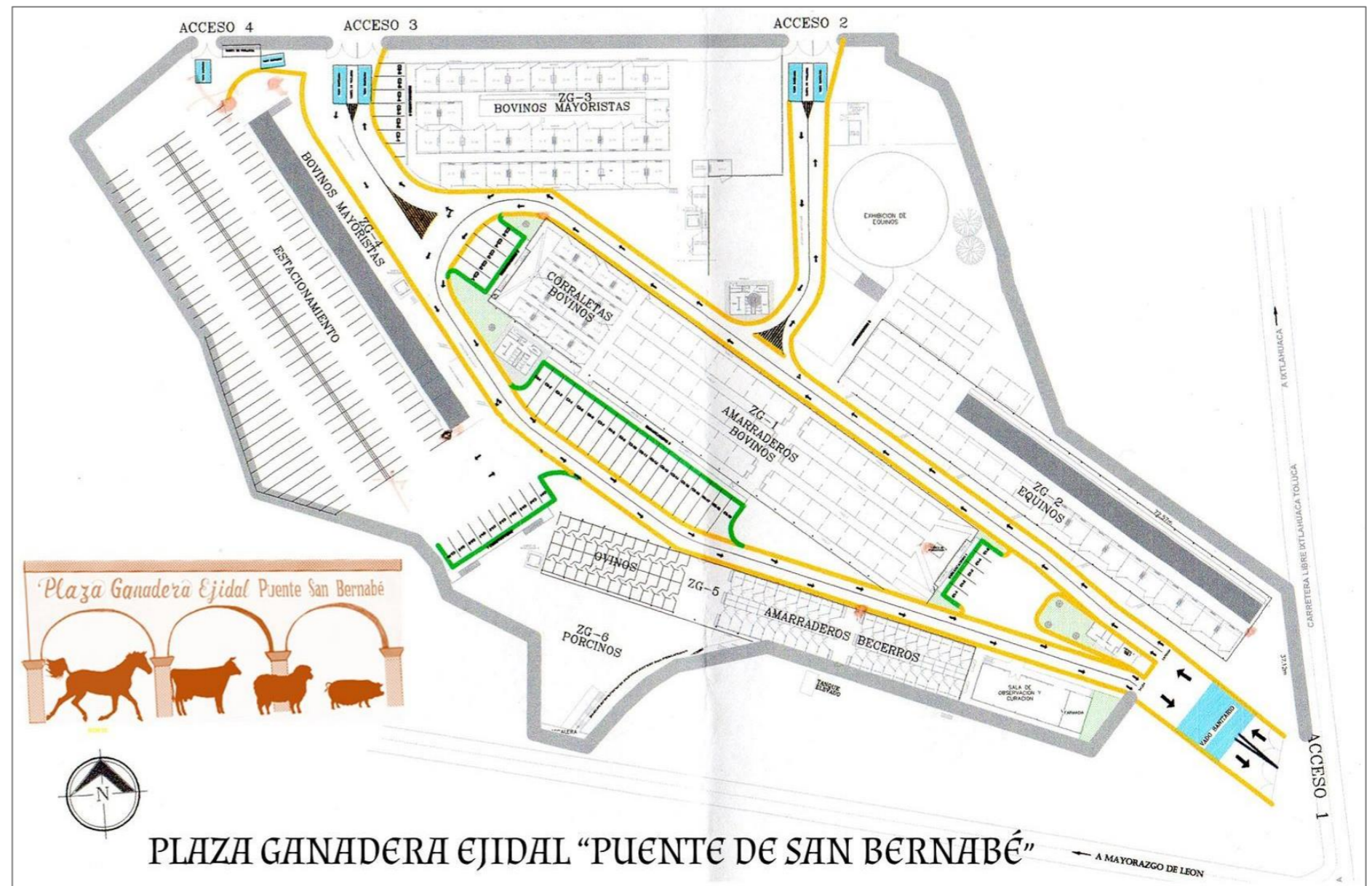


Figura 44. Propuesta conceptual. JVAL Arquitectos (2017).

animales. En el lado sur del predio próximo a la Plaza de comida vecina, se ubica la zona para compra venta de borregos y ganado caprino, todos ellos en corrales portátiles traídos por los vendedores

A partir de la problemática planteada se procedió a diseñar la Plaza Ganadera, teniendo como premisas fundamentales los siguientes objetivos: Evitar el maltrato a los animales. Establecer un control sanitario. Mejorar el funcionamiento y operación de la Plaza. Facilitar y propiciar la

seguridad en el lugar. Para garantizar el flujo de los transportes se generaron 2 accesos-salidas vehiculares que desembocan directamente al estacionamiento anexo, conservando además el que da directamente a la carretera. En resumen, la parte total del problema era la solución vial dentro del espacio de la plaza, garantizando al mismo tiempo la operación exterior con espacios suficientes de estacionamiento...” Extracto de la página de internet de JVAL Arquitectos (2017).

La siguiente imagen se muestra el estado actual del mercado después de la intervención y el apoyo de JVAL Arquitectos y el Municipio de la ciudad de México, con el fin de mejorar este importante punto de derrama económica, se denota al interior del polígono marcado con rojo.

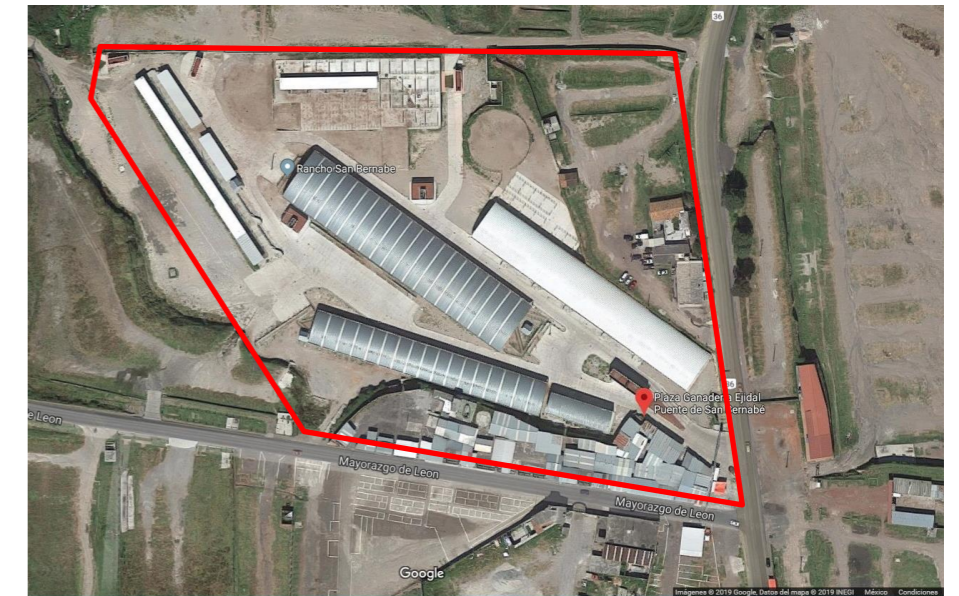


Figura 46. Vista Aérea de la Plaza Ganadera San Bernabé. Google Maps (2019).

Tianguis de Animales en Yecapixtla, Morelos.

Este mercado de Animales comúnmente llamado “Tianguis de Animales de Yecapixtla, es conocido por ser el más grande de todo Morelos, y se lleva a cabo los días jueves. Cuenta con una vendimia de productos mixto, donde hay una zona para la venta de alimentos, comercialización de animales, estacionamiento y otros productos relacionados a la ganadería. Se coloca los días lunes y se ubica al lado de una avenida principal del municipio. No se tienen cifras estimadas sobre cuantas personas visitan este tianguis, la siguiente figura muestra una vista aérea del mercado, marcada con un

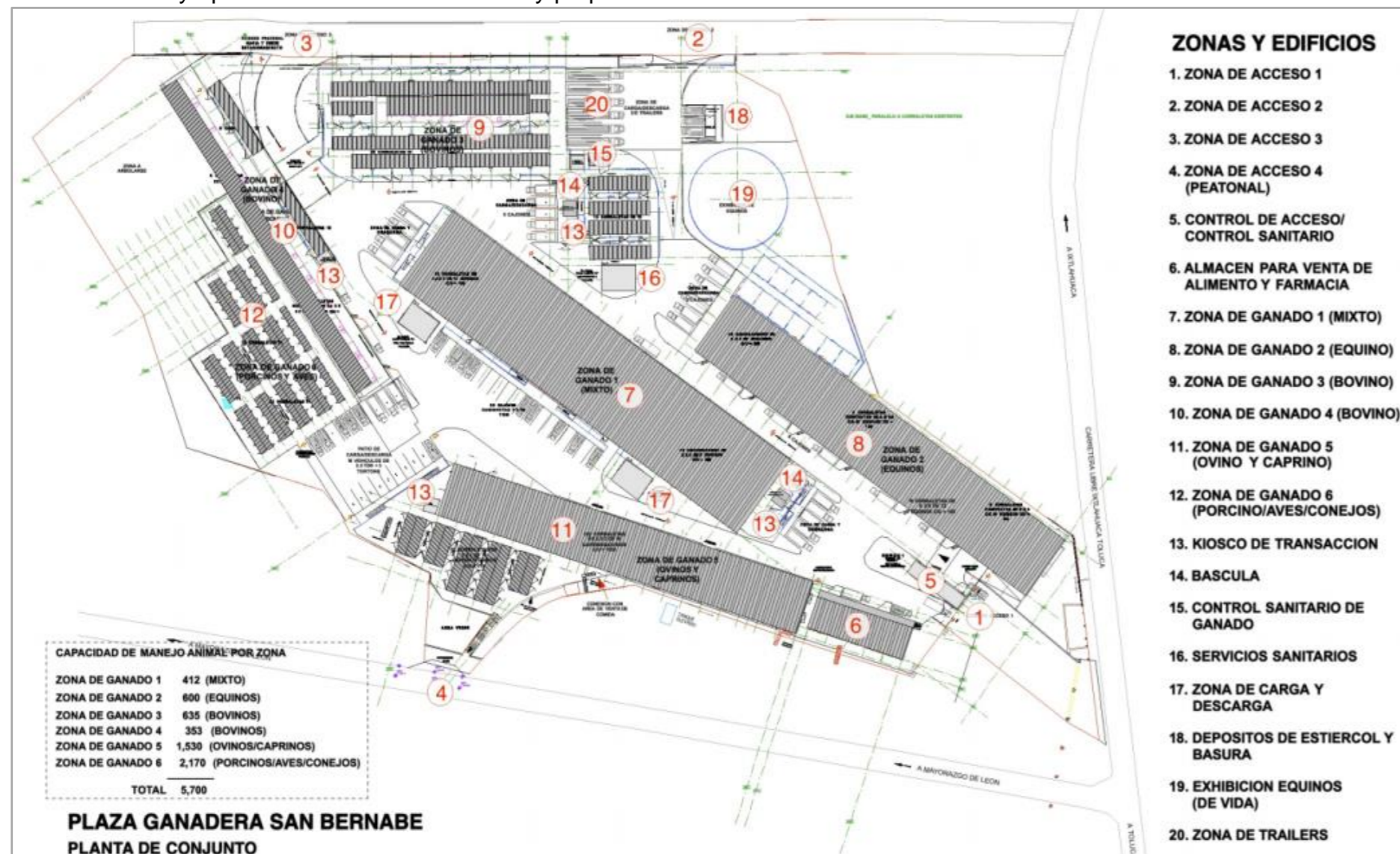


Figura 45. Planta de conjunto Plaza Ganadera San Bernabé. JVAL Arquitectos (2017).

polígono rojo. En este tianguis se tiene una plaza de toros a un costado y se encuentra cerca de las oficinas de seguridad Pública del Municipio de Yecapixtla. Esta plaza se lleva a cabo en lo que se denomina Recinto Ferial, por lo tanto se entiende que se le da diversos usos a un mismo espacio. Se cuentan con accesos Peatonales y de automóviles en la avenida principal y accesos secundarios de terracería para automóviles, camiones ó camionetas de carga. No existen Planos del Tianguis



Figura 47. Vista Aérea del Tianguis de Animales en Yecapixtla, Morelos. Google Maps (2019).

Plaza ganadera de Piaxtla.

Se lleva a cabo en martes, se estima que es la más grande de la mixteca Poblana. Plaza que lleva más de 80 años funcionando según sus dirigentes y la asociación ganadera que ahí opera. Se llega de los municipios aledaños en busca de animales para cría, monta o sacrificio, es una de las más

longevas. Esta plaza empieza el día lunes y hasta parte del martes, es una plaza en regla, que se ha visto disminuida su afluencia debido a que en municipios cercanos se han realizado Plazas informales donde se percibe el abigeato. Esta plaza se lleva a cabo en un terreno irregular y cuenta con tres accesos. No existen planos del Tianguis.

Además de las plazas anteriores haremos mención de la Plaza que se encuentra en Izúcar de Matamoros, que va tomando relevancia en el medio.



Figura 48. Vista Aérea de la Plaza ganadera en Piaxtla, Puebla. Google Maps (2019).

Plaza ganadera Izúcar de Matamoros.

Se comercializan hasta 14 mil cabezas de ganado al año, según cifras de 2018 y se realiza los días lunes, miércoles y viernes y con estas operaciones se ha convertido en la segunda plaza ganadera mas importante de la región, esto después de Piaxtla. Se estima que hay una derrama económica de hasta 500 mil pesos a la semana, a marzo de 2018, según lo indica un reporte realizado por la página

informativa de internet denominada municipiospuebla.com. Esta Plaza se encuentra en desarrollo y la información sobre la misma, es casi nula, más cabe ser mencionada debido a su cercanía con el Mercado de Animales en Tepeaca, además de pertenecer al estado de Puebla.

De lo anteriormente relatado sobre las plazas ganaderas, se puede identificar que las ubicaciones donde se desarrollan son de fácil ubicación, con vialidades principales amplias y vialidades secundarias que en su mayor parte son de terracería. Se cuentan con áreas afines en las distintas plazas notables a simple vista como lo son, el área de comida, área de alimentos para el ganado, venta de otros productos, área de estacionamiento, áreas de pesaje y control sanitario, y otras que por obiedad son necesarias, como los sanitarios, y áreas de vigilancia.

Es de importancia que existen características individuales a destacar que son, en la Plaza Ganadera San Bernabe, se tiene una intervención estructural con techumbres que permiten disminuir el calor al que se exponen los animales, además de una serie de corraletas y amarraderos mejor configurados, esto ayuda a la mejor elección al realizar una compra y ordenamiento. En plazas como la de Yecapixtla es posible observar que se tiene una prioridad en el ordenamiento de los autos, camiones y camionetas, que permite generar múltiples andadores y ofrecer el ganado en venta sin necesidad de bajarlo del autotransporte. Plazas ganaderas de reciente creación como lo es la de Izúcar de Matamoros son ejemplo de que esta actividad, puede permitir florecer economía en la zona. Para mencionar una característica de la Plaza de Piaxtla

es conveniente decir que de no ordenarse legalmente y con ayuda de infraestructura, estos lugares generan lo contrario, como es el abigeato dado por las plazas informales.

Algo de reciente aparición al norte del país, son las subastas de Animales, que es nuevo modo de ofertar el ganado, esto con el fin de regular los precios en el mercado estatal y de enlace entre productores de varias regiones del estado, principalmente Sonora. Este tipo de comercialización se ofrece

como solución a la excesiva intermediación, pocos compradores locales y escasa habilidad comercial de productor ganadero. Uno de sus objetivos es Regular precios, estandarizar productos y facilitar la venta.

De las fotografías obtenidas en la visita al mercado de Animales en Tepeaca dada su generalidad y similitud en otros mercados, podemos generalizar la tipología de confinación y

amarres más comunes para la comercialización en plazas ganaderas. Ver figura 49.

De la anterior imagen podemos deducir algunos puntos importantes, enlistados a continuación:

- 1 Se requieren zonas dentro de las plazas que permitan la confinación de animales de diferentes tamaños, así como la comercialización en unidad o manada.
2. Deducir que el Animal requiere en la medida de lo posible un espacio físico con piso adecuado, sombra y alimento.
3. Los animales en venta siempre son acompañados por el dueño, mejor llamado comerciante.
4. Para hacer más práctica la comercialización los comerciantes pueden no bajar a sus animales de sus autotransportes
- 5 Existen comerciantes que llevan sus corraletas (corrales pequeños) y sus manteados (lonas que proyectan sombra para que el animal no se asolee).

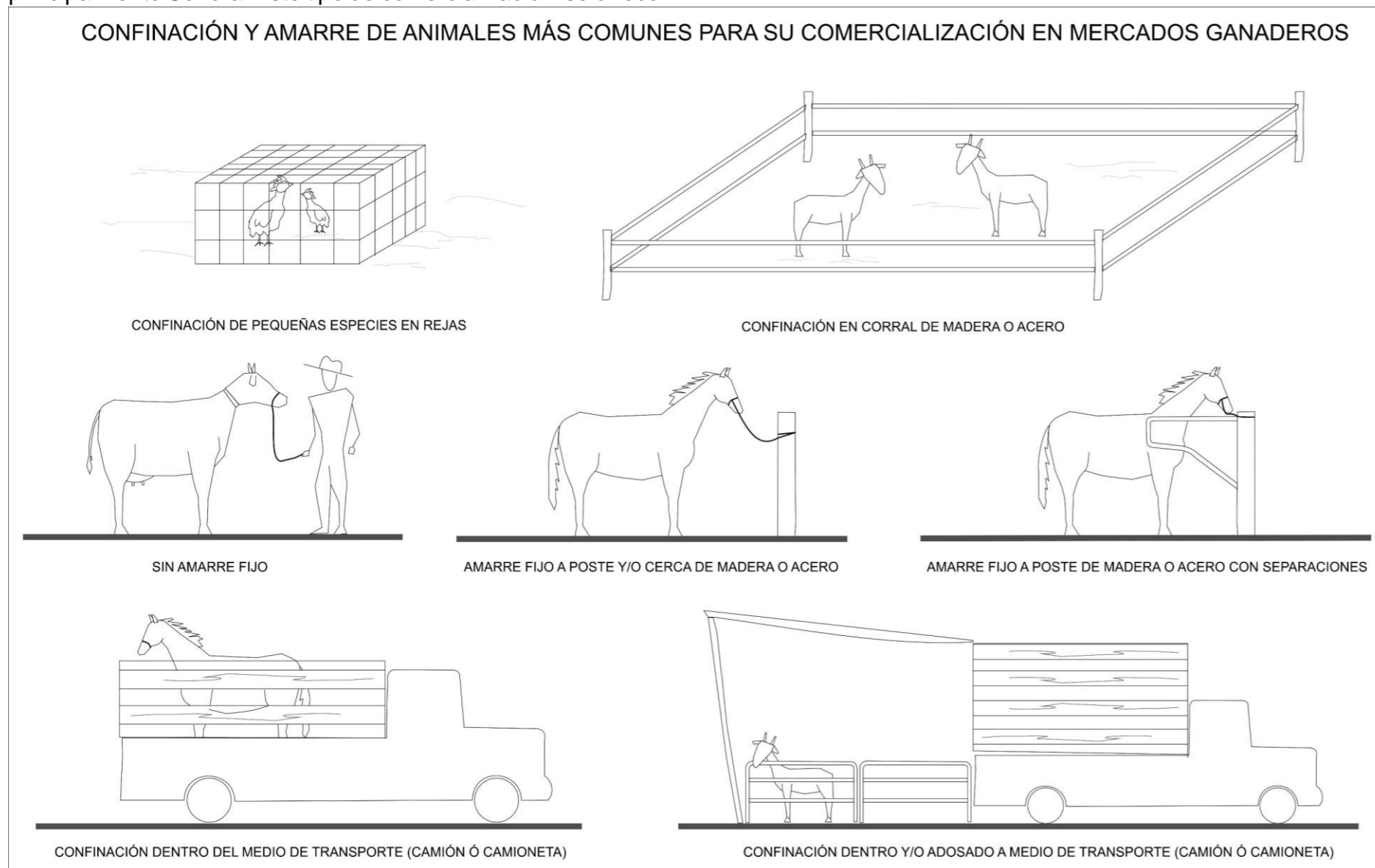


Figura 49. Confinación y Amarre en Plazas ganaderas más comunes. Realizado por De La Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2019).

Para realizar la venta en conjunto o unidad es más fácil realizar conjuntos de animales, denominados zonas, esto con el fin de hacer que la venta sea más ordenada y evitar accidentes. Para este fin es posible identificar diferentes tipos de estructuras utilizados en el sector ganadero que utilizan, como por ejemplo, granjas lecheras. Estas estructuras se pueden apreciar en la siguiente figura, en la cual se notan diversas configuraciones usadas según las necesidades y

cumplen cada una funciones específicas, como lo son, la de comederos masivos, confinamiento, facilidad de manejo de los animales, almacenamiento de alimentos, entre otras. Todos los ejemplos expuestos tienen como función principal la de proteger a los animales del rayo directo del sol.

En la Estructura del inciso A, se puede notar como se tiene espacio para almacenar alimento y confinación de los animales, en el inciso B es notorio que se tiene un espacio al centro dedicado para el personal que provee de alimento al ganado, así como el abastecimiento de los bebederos, tiene un espacio confinado para el ganado con una techumbre que

cubre parcialmente del sol y lluvia. Dentro de la estructura del inciso C, es apreciable un área destinada para amarraderos con costados metálicos que ayudan a que el manejo del animal sea más fácil y prevé que se lastimen los animales entre sí. Continuando con el análisis, en el inciso D se encuentra una propuesta de cubierta metálica soportada por pilares, debajo de esta se tiene un área libre, que permite acomodar al ganado a conveniencia, y es pensada para tener diversas distribuciones de confinamiento mayormente portátil, como lo son corrales metálicos, de madera o malla.

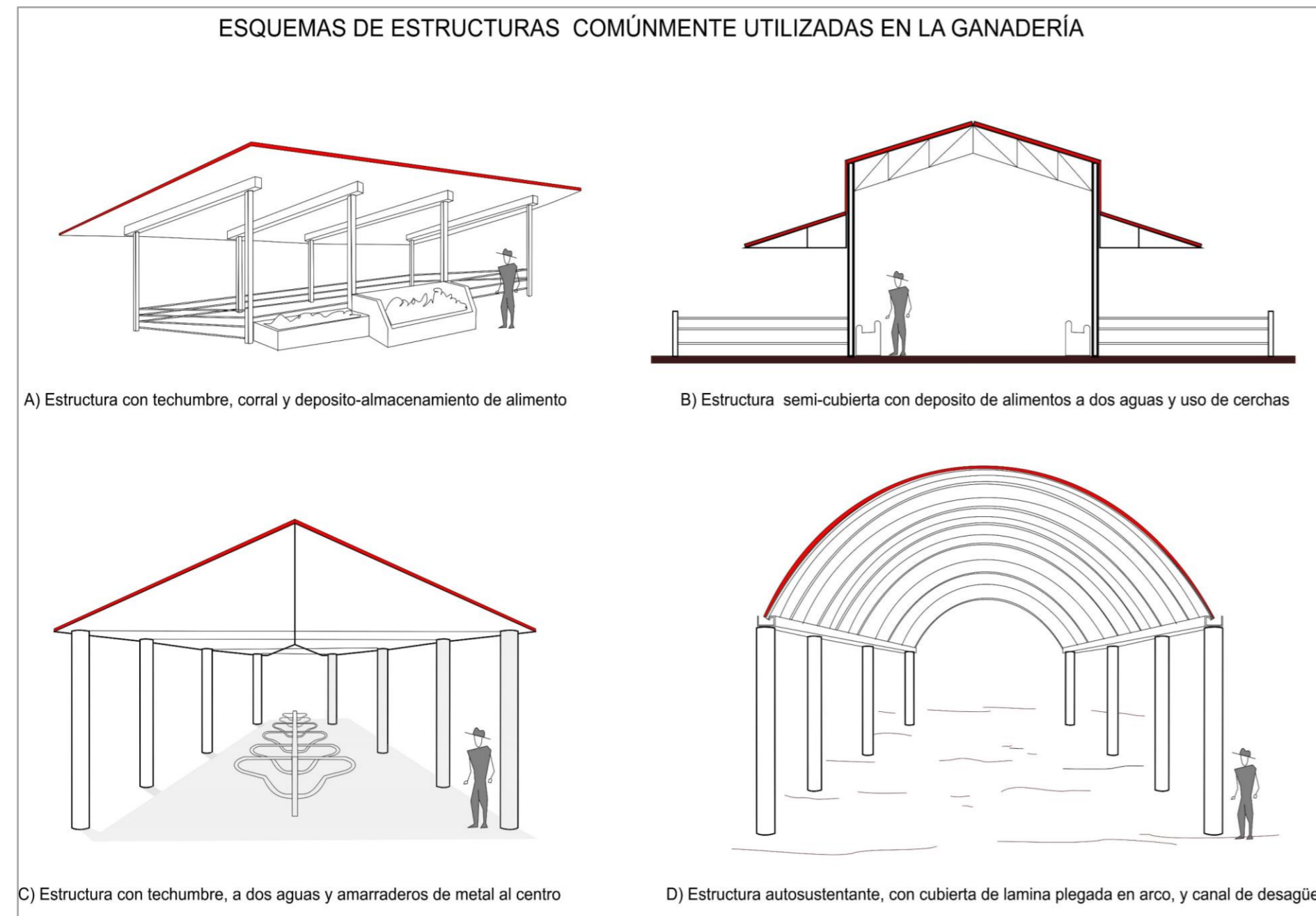


Figura 50. Esquemas de Estructuras Comúnmente utilizadas en la ganadería. Realizado por De La Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2019).

5.1.1 Comparativa de Plazas Ganaderas

Después de realizar un análisis de las diversas plazas ganaderas se ha realizado una tabla con la cual podemos notar las similitudes o diferencias en las mismas; esta tabla toca la generalidad de los espacios y servicios, sirve de base para realizar lo que en arquitectura llamamos “Programa de Necesidades” y parte del “Programa Arquitectónico”. Ver Tabla 1.

Esta tabla nos da a entender que la mayoría de plazas comercializadoras de ganado, son un fuerte afluente de personas, el suelo dentro de la misma es mayoritariamente terracería, muy conveniente para que el animal pueda andar sin peligro de quemarse las patas, resulta no favorable para los autos que se desplazan y que por su gran peso dificultan la maniobrabilidad. Se cuentan con diversos accesos en todas las plazas dada sus dimensiones y esto facilita un flujo constante. Las Plazas mas grandes cuentan con diversas zonas de exposición, siendo las más representativas ovino, porcino y

caprino en todas las plazas se cuenta con un área de uso mixto, ya que la afluencia de vendedores no es un a constante, sino mas bien varia con las temporadas altas o bajas del año.

5.2 Programa de Necesidades

Se ha realizado un análisis para delimitar los espacios necesarios con base en la información obtenida en la visita a sitio realizada, la normativa aplicable vigente, también nutrida por el análisis comparativo realizado de otras plazas ganaderas anteriormente descrito. Se Obtiene el siguiente Programa de Necesidades, concentrado en la tabla 2.

5.3 Programa Arquitectónico

Se plantea el siguiente programa arquitectónico para el desarrollo de la propuesta conceptual. En tabla 3 se empieza a delimitar metros cuadrados necesarios, mobiliario para la concepción del mismo y los espacios ya son fijos.

TABLA COMPARATIVA ENTRE PLAZAS GANADERAS				
ESPACIOS	TEPEACA	SAN BERNABE	YECAPIXTLA	PIAXTLA
NO DE VISITANTES APROXIMADO	10 MIL	30 MIL VISITANTES	8 mil aprox	6 mil aprox
ESTADO	PUEBLA	MEXICO	MORELOS	PUEBLA
VIALIDADES QUE CONECTAN A LA PLAZA	1 PRINCIPAL, 1 TERRACERIA	1 PRINCIPAL, 1 SECUDARIA, 1 TERRACERIA	1 PRINCIPAL, 1 TERRACERIA	1 PRINCIPAL, 2 TERRACERIA
CONSISTENCIA DEL SUELO	98% TERRACERIA	50% TERRACERIA	80% TERRACERIA	100% TERRACERIA
EXPOSICIÓN EXCLUSIVO OVINO	SI	SI	NO	NO
EXPOSICIÓN EXCLUSIVO PORCINO	SI	SI	NO	NO
EXPOSICIÓN EXCLUSIVO EQUINO	SI	SI	NO	NO
EXPOSICIÓN EXCLUSIVO AVES DE CORRAL	MIXTO AVES Y CONEJOS	MIXTO AVES Y CONEJOS	MIXTO AVES Y CONEJOS	MIXTO AVES Y CONEJOS
EXPOSICIÓN EXCLUSIVO BOVINO	SI	SI	NO	NO
EXPOSICIÓN MIXTO	SI	SI	SI	SI
SANITARIOS	SI	SI	SI	SI
VENTA DE ALIMENTOS PARA ANIMALES	SI	SI	SI	SI
VENTA DE ALIMENTOS PARA CONSUMO HUMANO	SI (DISPONEN DE UN ESPACIO)	SI (IMPROVISAN LOS ESPACIOS)	SI (DISPONEN DE UN ESPACIO)	SI (IMPROVISAN LOS ESPACIOS)
PUERTAS PARA INGRESO GENERAL	4	4	2	3
ACCESOS PEATONALES	1 (MIXTO)	1 (DEDICADO)	2 (MIXTO)	3 (MIXTO)
ACCESOS VEHICULARES	4 (3 DEDICADOS, 1 MIXTO)	3 (DEDICADO)	2 (MIXTO)	3 (MIXTO)
VEGETACIÓN EXISTENTE	CASI NULA	CASI NULA	CASI NULA	ARBOLES EN LA PERIFERIA DE LA PLAZA
VIGILANCIA	SI, 1 CASA DE VIGILANCIA	SI, 1 CASETA DE VIGILANCIA	SI	SI
BASCULAS DE PESAJE	SI (3 BÁSCULAS)	SI (3 BÁSCULAS)	SI	SI
EXPEDICIÓN DE GUIAS Y CERTIFIADOS ZOOSANITARIOS	SI	SI	SI	SI
OTRAS CARACTERISTICAS A MENCIONAR PROPIAS DE LA PLAZA	PLAZA EL MISMO DÍA QUE LA "PLAZA GRANDE"	AREA PARA PROBAR EQUINOS DE VIDA, AREA PARA VENTA DE AUTOS, Y OTROS ENSERES USADOS	DIVISIÓN ENTRE AREA DE ANIMALES Y DE ALIMENTOS	XXX

Tabla 1. Comparativa entre Plazas Ganaderas. Realizado por: De La Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2019).

PROGRAMA DE NECESIDADES			
NO.	ESPACIO	NECESIDAD	MOBILIARIO
1	ENTRADA VEHICULAR	Accesar al mercado en vehiculo	Puerta de acceso, barra de checkin
2	SALIDA VEHICULAR	Salir del mercado en vehiculo	Puerta de salida, barra de checkout
3	ENTRADA PEATONAL	Accesar al mercado a pie	Banqueta, caseta
4	SALIDA PEATONAL	Salir del mercado a pie	Banqueta, caseta
5	SANITARIOS	Cubrir las necesidades fisiologicas Humanas	3 Wc, 2 migtorio,5 Lavabo 5 Wc, 5 Lavabo, 1 cambiador niños
6	AREA DE EXPOSICION PEQUEÑAS ESPECIES (MIXTO)	Exponer Aves y pequeñas especies a la venta	1 Corral grande, 2 Corraletas
7	ÁREA DE EXPOSICION GANADO (BORREGOS)	Exponer el ganado Bovino a la venta	2 corrales, 1 báscula, 1 Rampa de descarga
8	ÁREA DE EXPOSICION GANADO (PORCINO)	Exponer el ganado Porcino a la venta	2 corrales 1 báscula, 1 Rampa de descarga
9	ÁREA DE EXPOSICION GANADO (MIXTO)	Exponer el ganado mixto a la venta	2 corrales 1 báscula, 1 Rampa de descarga
10	ÁREA DE COMIDA	Preparar,cocinar y vender alimentos tradicionales de la región	3 estufas, 10 mesa- bancas p/alimentarse, 3 lavabos (aseo manos)
11	ÁREA DE PESAJE	Pesar Animales	1 pesa especies grandes, 1 pesa especies pequeñas
12	SITIO PARA EL MVZ DE SALUBRIDAD	Almacenamiento para el material necesario del MVZ Encargado	2 Locker, 1 regadera, 1 escritorio, 1 archivero, 2 Silla, 1 Librero, 1 Almacén
13	ALMACEN DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS	Almacenar equipo de uso diario y herramienta de mtto	1 Caja de Herramientas, 3 estantes de equipo de uso diario
14	ESTACIONAMIENTO DE CAMIONETAS/CAMIONES (VENDEDORES)	Estacionar camionetas y camiones	40 cajones de estacionamiento
15	ESTACIONAMIENTO DE CAMIONETAS/CAMIONES (COMPRADORES)	Estacionar camionetas y camiones	40 cajones de estacionamiento
16	CASETA DE VIGILANCIA	Resguardar a los vigilantes del mercado	1 escritorio, 1 Monitor de vigilancia, 2 Sillas, 1 Locker
17	ÁREA DE VENTA DE PRODUCTOS GANADEROS DE USO DIARIO	Almacenar,exponer y vender productos ganaderos de uso diario	5 Estantes (almacenamiento de producto) 1 escritorio/ mostrador, 2 Sillas,1 bascula, 1 area de pallets
18	ÁREA DE TINACOS Y PILAS	Almacenar agua, uso sanitario	3 tinacos 1100lts, 2 pilas deconcreto (3x2x2)
19	ÁREA DE PILAS Y BEBEDEROS	Almacenar agua, uso de animales	2 Pilas de Concreto, 2 Bebederos(ganaderos)
20	ADMINISTRACIÓN	Administrar y organizar lo referente al mercado de animales	2 Escritorios, 4 Sillas, 1 archivero, 1 locker
21	ANDADORES Y PASILLOS VEHICULARES	Comunicar espacios	30 Luminarias duplex c/celda solar 20 cestos p/ basura

Tabla 2. Programa de Necesidades. Realizado por De La Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2019).

ZONA	NO.	ESPACIO	CANTIDAD	CANTIDAD DE PERSONAS (hora)	AREA M2	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO
A S P A C I A S C L I S I L S O A L S S O S	1	ENTRADA VEHICULAR	2	30	400	Accesar al mercado en vehiculo	PUBLICO GENERAL	Puerta de acceso, barra de checkin
	2	SALIDA VEHICULAR	2	30	400	Salir del mercado en vehiculo	PUBLICO GENERAL	Puerta de salida, barra de checkout
	3	ENTRADA PEATONAL	2	30	400	Accesar al mercado a pie	PUBLICO GENERAL	Banqueta, caseta
	4	SALIDA PEATONAL	2	30	400	Salir del mercado a pie	PUBLICO GENERAL	Banqueta, caseta
	21	ANDADORES Y PASILLOS VEHICULARES	XXX	150	400	Comunicar espacios	PUBLICO GENERAL	30 Luminarias duplex c/celda solar 20 cestos p/ basura
E X P O S I C I O N	6	AREA DE EXPOSICION PEQUEÑAS ESPECIES (MIXTO)	1	50	4500	Exponer Aves y pequeñas especies a la venta	VENDEDORES / COMPRADORES	1 Corral grande, 2 Corraleta
	7	AREA DE EXPOSICION GANADO (BORREGOS)	1	50	4500	Exponer ganado Bovino en venta	VENDEDORES / COMPRADORES	2 corrales 1 báscula, 1 Rampa de descarga
	8	AREA DE EXPOSICION GANADO (PORCINO)	1	50	4500	Exponer ganado Porcino en venta	VENDEDORES / COMPRADORES	2 corrales 1 báscula, 1 Rampa de descarga
	9	AREA DE EXPOSICION GANADO GRANDE (MIXTO)	1	50	6000	Exponer ganado Equino, porcino, Ovinos "mixto" a la venta	VENDEDORES / COMPRADORES	2 corrales 1 báscula, 1 Rampa de carga/ descarga
	19	AREA DE PILAS Y BEBEDEROS	3	30	15	Almacenar agua p/uso de animales	VENDEDORES / COMPRADORES	2 Pilas de Concreto, 2 Bebederos(ganaderos)
	11	AREA DE PESAJE	3	15	12	Pesar Animales	VENDEDORES / COMPRADORES	1 báscula especies grandes, 1 báscula especies pequeñas
E S T A C I O N A M I E N T O	14	ESTACIONAMIENTO DE CAMIONETAS / CAMIONES (VENDEDORES)	1	40	7200	Estacionar camionetas y camiones	VENDEDORES	40 cajones de estacionamiento
	15	ESTACIONAMIENTO DE CAMIONETAS / CAMIONES (COMPRADORES)	1	40	960	Estacionar camionetas y camiones	COMPRADORES	40 cajones de estacionamiento
A D M I N I S T R A T I V A	12	SITIO PARA EL MVZ DE SALUBRIDAD	1	3	25	Almacenamiento para el material necesario del MVZ Encargado	MVZ	2 Locker, 1 regadera, 1 escritorio, 1 archivero, 2 Silla, 1 Librero, 1 Guarda medicamentos
	13	ALMACEN DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS	1	1	25	Almacenar equipo de uso diario y herramienta de mtto	PERSONAL DE MANTENIMIENTO	1 Caja de Herramientas, 3 estantes de equipo de uso diario
	20	ADMINISTRACIÓN	1	4	20	Administrar y organizar lo referente al mercado de animales	PERSONAL ADMINISTRATIVO	2 Escritorios, 4 Sillas, 1 archivero, 1 locker
	16	CASETA DE VIGILANCIA	3	1	4	Guarecer a personal de viqilancia	PERSONAL DE VIGILANCIA	1 escritorio, 1 Monitor de vigilancia, 2 Sillas, 1 Locker
	17	AREA DE VENTA DE PRODUCTOS GANADEROS DE USO DIARIO	3	3	900	Almacenar,exponer y vender productos ganaderos de uso diario	VENDEDORES DE SITIO	5 Estantes (almacenamiento de producto) 1 escritorio/ mostrador, 2 Sillas,1 bascula, 4 bodegas para comerciantes
C O M E D O R	5	SANITARIOS	1	30	20	Cubrir las necesidades fisiologicas Humanas	PUBLICO GENERAL	3 Wc, 2 migtorio,5 Lavabo 5 Wc, 5 Lavabo 1 cambiador niños
	10	AREA DE COMEDORY VENTA DE COMIDA	5	50	50	Preparar,cocinar y vender alimentos tradicionales de la región	PUBLICO GENERAL	3 estufas, 10 mesa- bancas para alimentarse, 3 lavabos (aseo manos)
	18	AREA DE TINACOS Y PILAS	2	30	25	Almacenar agua p/ uso sanitario	PUBLICO GENERAL	3 tinacos 1100lts, 2 pilas de concreto (3x2x2)

Tabla 3. Programa Arquitectónico Realizado por De La Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2019).

5.4 Matriz de interrelación de Espacios

El siguiente esquema muestra la interrelación preferente entre los espacios necesarios dentro del mercado de Animales. Este, fue resultado de la investigación a usuarios y encargados del mercado.



Figura 51. Diagrama de Interrelaciones entre espacios. Realizado por De La Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2019).

5.5 Diagrama de Funcionamiento.

En el siguiente apartado, se muestra un diagrama el cual nos ayudará a entender cómo es que funcionan y se relacionan los diversos espacios.

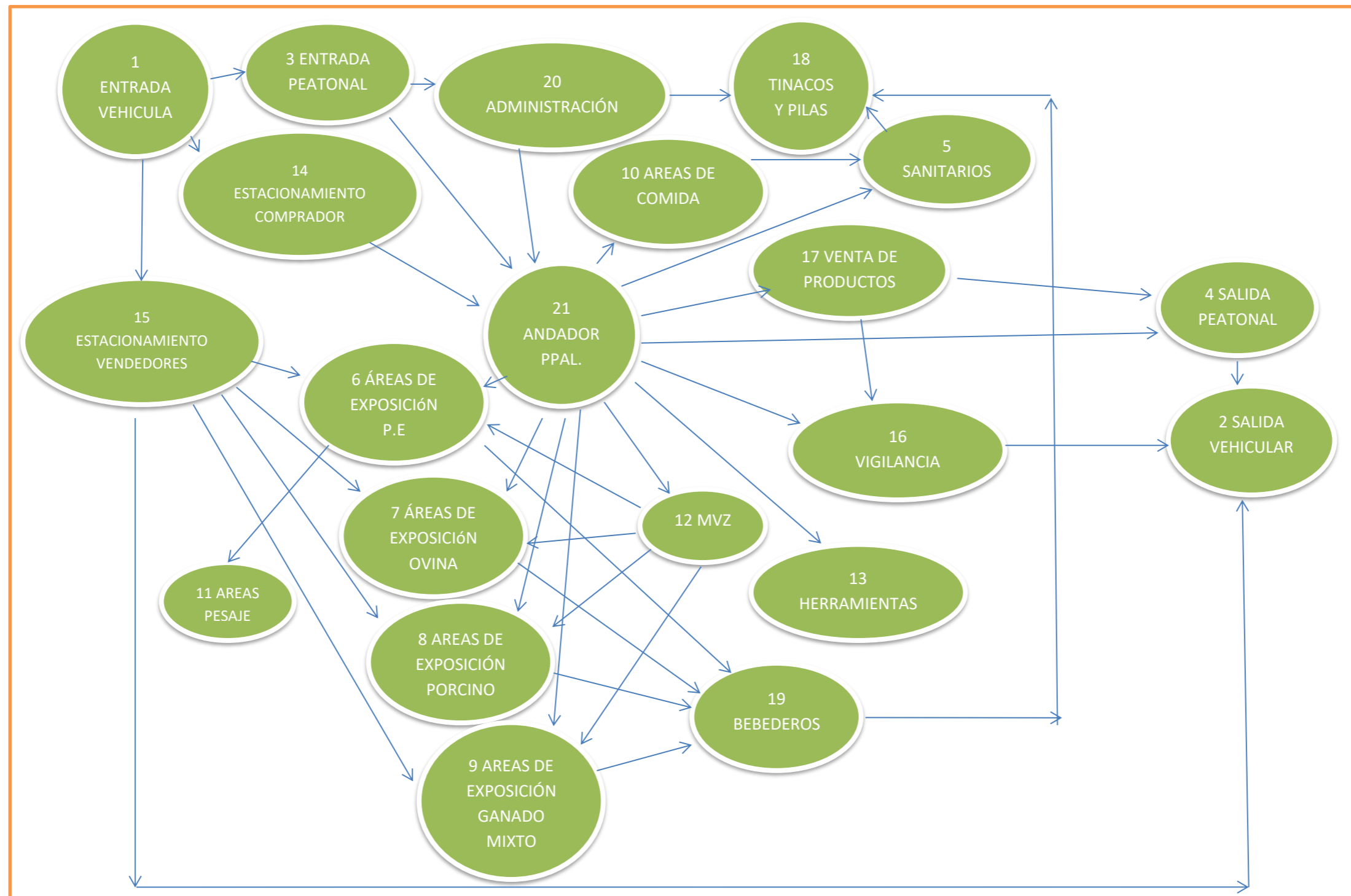


Figura 52. Diagrama general de interrelación de espacios, Diagrama de Funcionamiento. Realizado por De La Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2019).

5.6 Esquema de Zonificación.

El siguiente esquema se muestra una propuesta de zonificación generalizada con base en el funcionamiento que

se pretende establecer en el nuevo mercado de animales y como resultante de análisis previos de funcionalidad en este y otros mercados de animales.

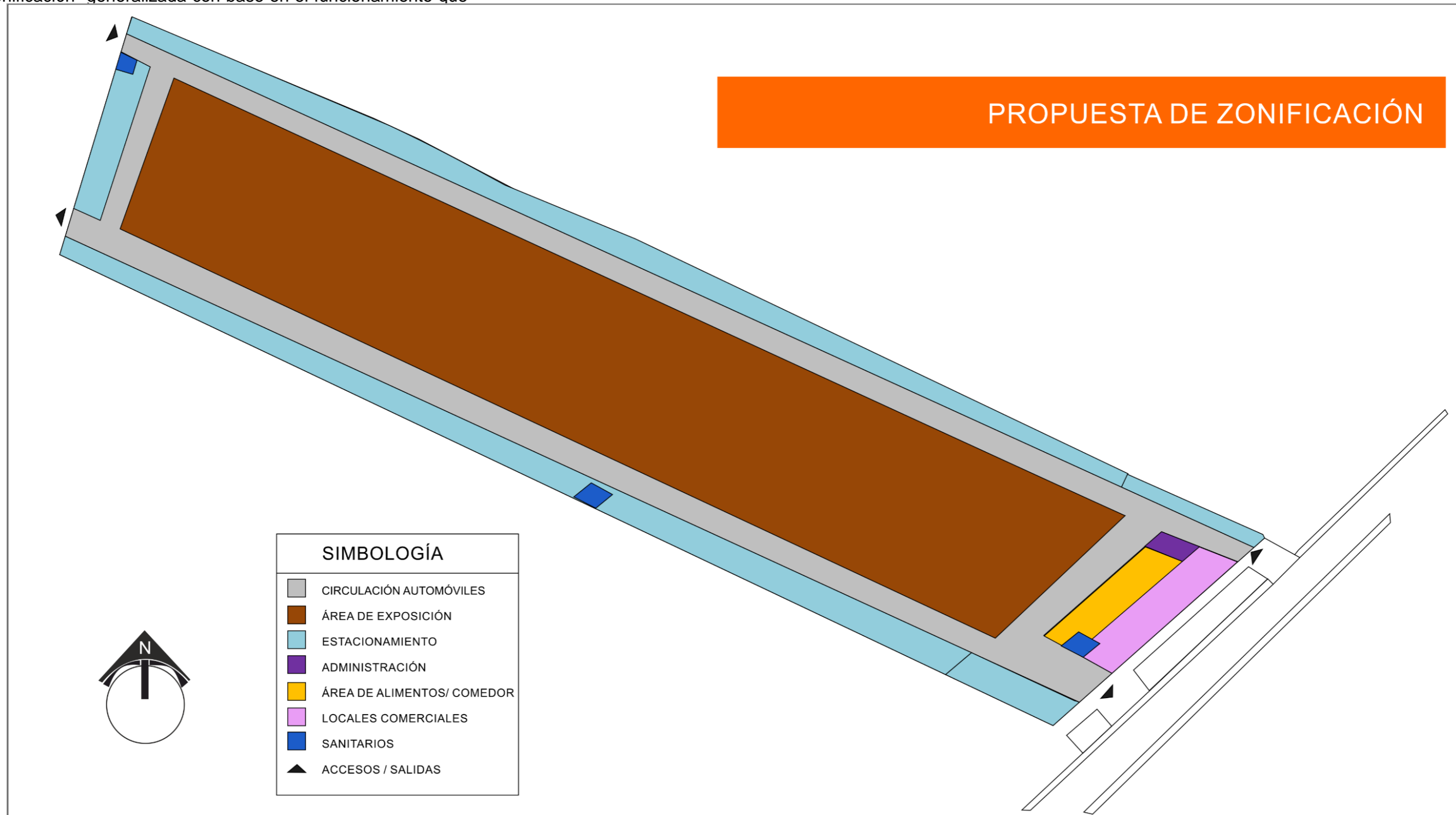


Figura 53. Esquema Propuesta de Zonificación dentro del Terreno. Realizado por De La Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2019).

5.7 Idea Rectora

El mercado de animales es históricamente el de mayor importancia en la región. Es necesario mantener y preservar este legado. Debido a costumbres, tradiciones y tipología del lugar se hace ineludible realizar un proyecto que sea un polo de atracción económica consolidado y adecuado al sitio. La propuesta concebida es de un Centro Regional Ganadero, lugar donde converja el desarrollo y las tradiciones de una plaza ganadera de tradición longeva, con este proyecto se pretende realizar esta convergencia entre lo tradicional y la adecuada adaptación de las nuevas necesidades, para propiciar derrama económica en la zona.

Debido a los requerimientos del sitio se ha desarrollado una propuesta que relaciona la venta de ganado, venta de productos relacionados a la ganadería, la utilización del espacio físico para generar una economía constante toda la semana, así como la concepción de un espacio donde se puedan congregarse personas afines a las cuestiones ganaderas para llevar a cabo capacitaciones constantes por parte de las instancias gubernamentales pertinentes o de empresas de la industria privada, con el fin de que exista un espacio dedicado, el cual hasta ahora no existe cuando menos en esa región.

Sobre la concepción del diseño es necesario decir que una plaza ganadera requiere de movilidad, de ser ágil, y contener a sus visitantes de manera segura y ordenada, para ello se ha puesto énfasis en que las diversas circulaciones existentes que se han identificado son de tipo peatonal, animal, y/o de transporte de carga, se busca que no se vean afectadas entre ellas, es

decir, no se interfieran, o se interfieran lo mínimo posible para generar un flujo constante y seguro para todos. Esto nos lleva a colocar como una prioridad el flujo y la interconexión entre las diversas zonas del Centro Regional Ganadero.

Como segunda premisa de diseño es primordial el ordenamiento que permita, tanto a compradores como a vendedores una mejor exposición del ganado en venta y los otros productos relacionados. Para ello se ha ordenado en dos grandes zonas, el área de Exposición para venta y la zona de Otros servicios, dentro de la cual se propone una edificación que concentre el área de comida, área de locales permanentes para productos relacionados, sanitarios, área administrativa y salones multiusos. El Análisis de funcionamiento tradicionalista que existe en la plaza ganadera y el conjunto de las dos anteriores premisas nos ha llevado a desarrollar la propuesta de Centro Regional Ganadero que se describe en adelante.

Para el diseño del edificio que alberga la zona de “otros servicios”, se ha tomado como inspiración la forma basáltica poligonal del Rollo-Reloj de Tepeaca, en la forma circular denotada en los palenques y se ha aplicado, siendo también el círculo un símbolo de flujo y constante movimiento; así también para el área de exposición se ha retomado la estructura de funcionamiento de algunas granjas donde con un pasillo al centro se comunica a los diferentes corrales, en este caso zonas de exposición, que se encuentran en los laterales del pasillo.

La figura 55 se muestra esquemáticamente como es que se ha desarrollado la propuesta, con base en la idea rectora antes mencionada.

5.8 Poligonal del predio.

En el siguiente esquema se muestra la figura poligonal del predio, así como la dimensión de cada tramo. El predio donde se proyecta el Centro Regional Ganadero, cuenta con 512.27 metros en su tramo más largo y 114.67 metros en su tramo más corto, la poligonal no revela angulaciones abruptas inferiores a los 70° internos entre sus tramos, formando un trapecoide. El predio cuenta con un perímetro de 1181m y un área de 49924.93m y está formado por cuatro tramos principalmente.

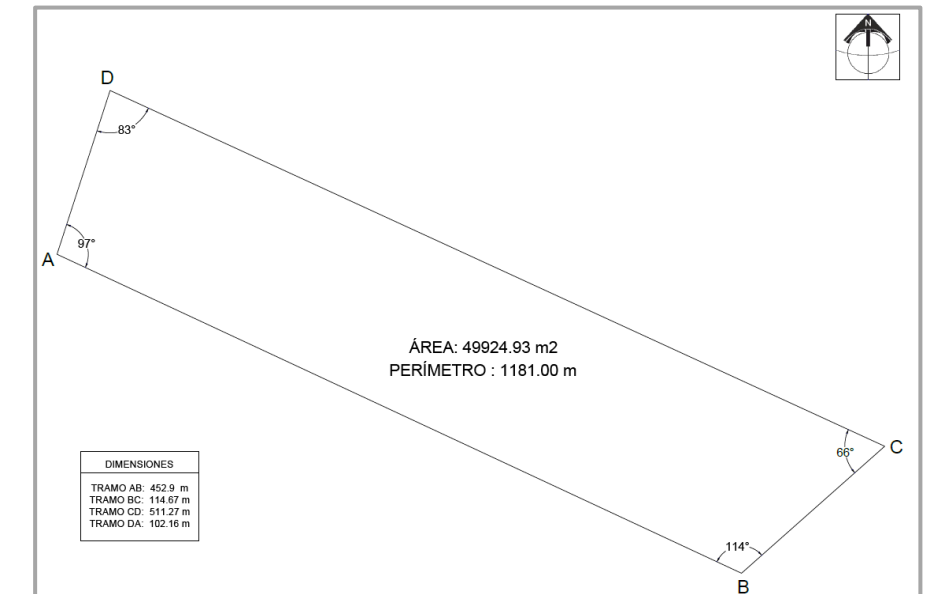


Figura 54. Esquema que muestra la poligonal del predio. De La Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2019).

En adelante se muestran los planos necesarios que permiten visualizar a detalle el desarrollo del Proyecto Urbano-Arquitectónico desde los cimientos hasta los acabados.

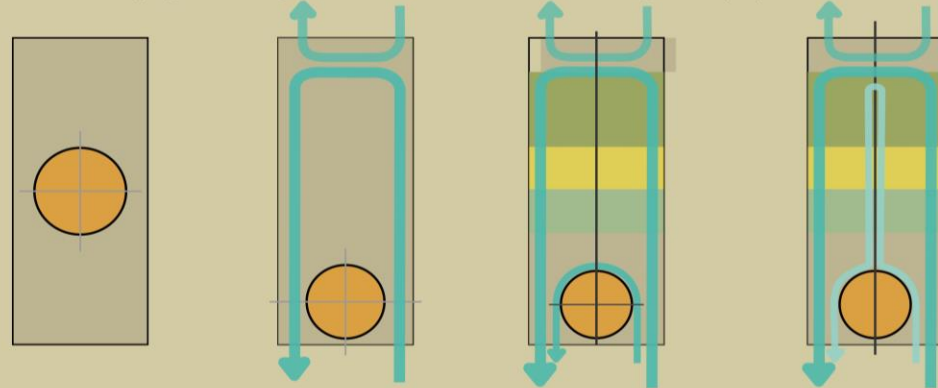
IDEA RECTORA

Una plaza ganadera está en constante movimiento, y fundamentalmente requiere de un ordenamiento y movilidad extraordinaria, además la oferta de otros servicios complementarios la vuelve un polo de atracción y derrama económica importante para la región.

Dos importantes consideraciones para el diseño del proyecto:

Primera

Se han identificado tres tipos de circulaciones estas son: peatonal, animal y de transporte. Se toma la figura del "Circulo" como apreciación arquitectónica referente a la unidad y convergencia del sector ganadero. Resultado de un análisis previo se ha diseñado propiciando que existan entre circulaciones, el mínimo de cruces como prevención de accidentes y agilizar el flujo entre las mismas. Quedando la siguiente propuesta:



a) Se propone el edificio principal "el círculo" simétricamente en el terreno como primera opción.

b) Círculo desplazado debido a conveniencia en circulación peatonal, animal y automotor

c) Se acomoda el área de exposición y venta de manera conveniente para facilitar y ordenar las circulaciones.

d) Se traza un eje que funge como pasillo centralizado, para facilitar la interconexión entre áreas de exposición.

Segunda

Se ha dividido en dos grandes Zonas, la Zona de Exposición y la de otros servicios. Realizado el acomodo en la zona de exposición dependiendo el tamaño de las especies, además se ha desarrollado una propuesta de un edificio que alberga la zona de otros servicios que se proponen prestará este Centro Regional Ganadero.

Para zona de exposición se ha retomado la estructura de funcionamiento de algunas granjas donde con un pasillo al centro se comunica a los diferentes corrales, en este caso zonas de exposición, que se encuentran en los laterales del pasillo.

Para el diseño del edificio que alberga la zona de "otros servicios", se ha tomado como inspiración la forma basáltica poligonal del Rollo-Reloj de Tepeaca, la forma circular denotada en los palenques y se ha aplicado, siendo también el círculo un símbolo de flujo y constante movimiento

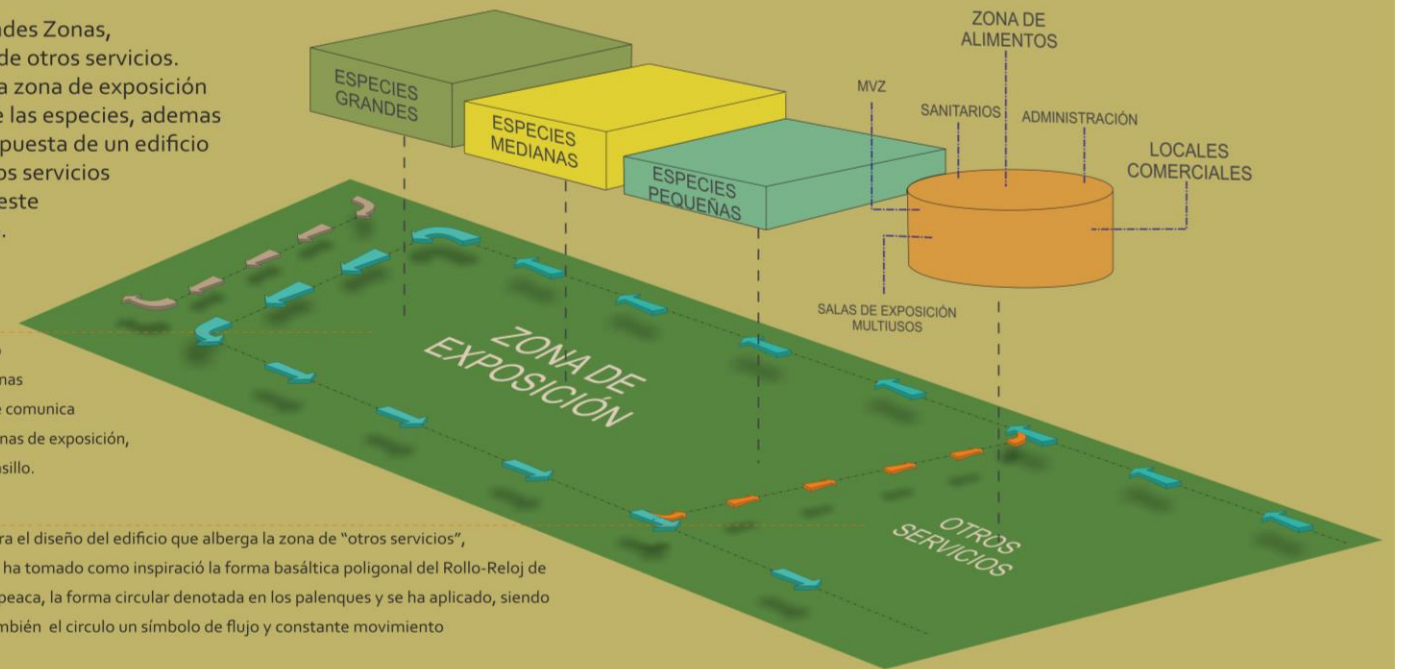
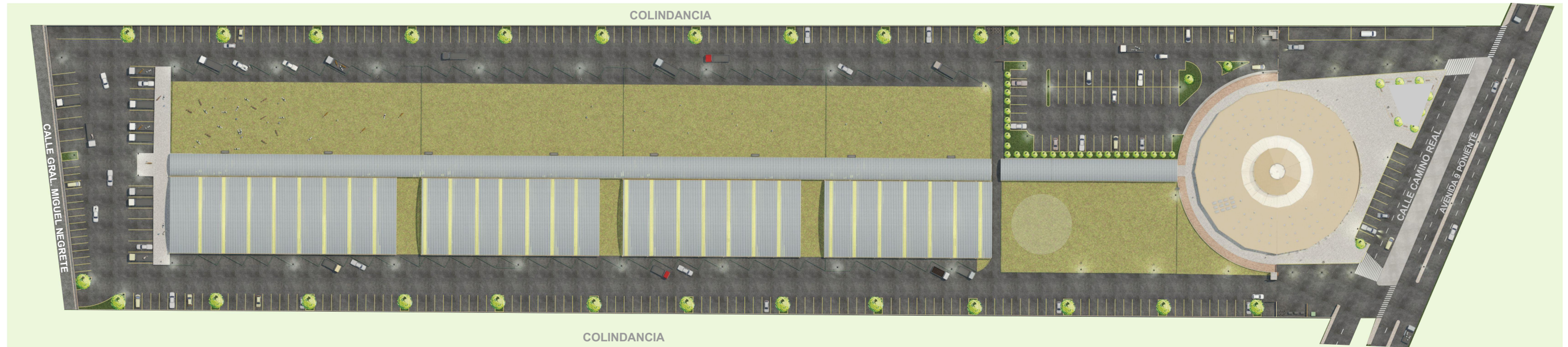


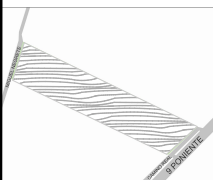


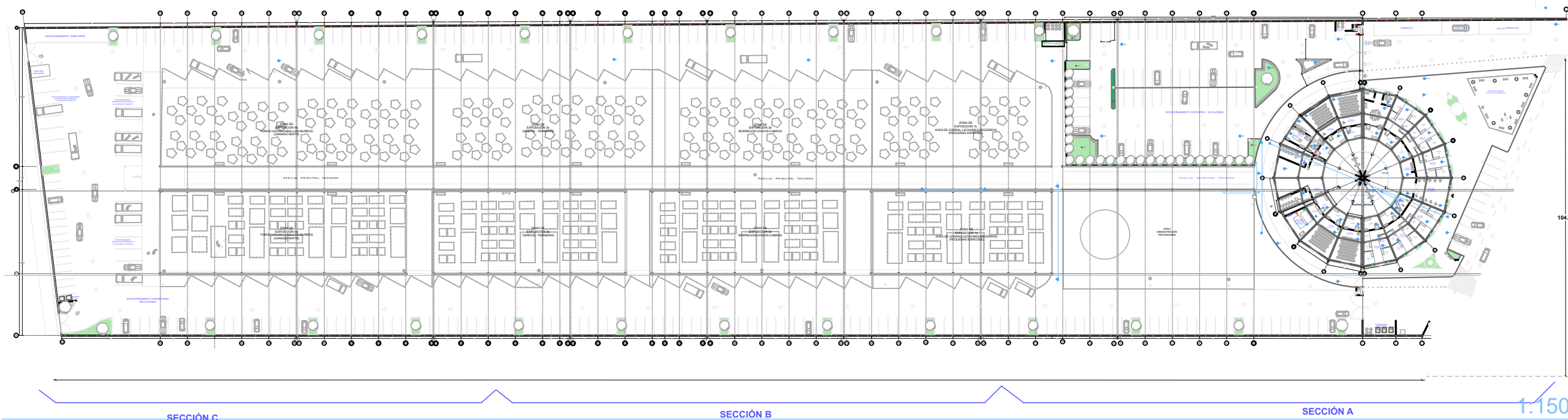
Figura 55. Conceptualización de la Idea Rectora. Realizado por De La Cruz Palacios, Jesús Emmanuel (2019).



PERSPECTIVA MAQUETA VIRTUAL

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE ARQUITECTURA COLEGIO DE ARQUITECTURA  	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN 	PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO		DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: A - 01	CROQUIS DE UBICACIÓN
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ		PLANO: PLANTA DE CONJUNTO	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES: - La cota rige sobre el plano. - Dimensiones de cota en metros. - El plano arquitectónico general se ha seccionado en 3 partes para la mejor lectura, los numeros de plano correspondientes a estas secciones tienen las claves A-03, A-04 y A-05.		ESCALA: 1:1500		

CUADRO DE ÁREAS	
ZONA DE EXPOSICIÓN A	8,939,676 M2
ZONA DE EXPOSICIÓN B	8,939,676 M2
SUPERFICIE CONSTRUIDA	2,659,563 M2
SUPERFICIE TECHADA	9,708,566 M2
SUPERFICIE TOTAL	49,832,898 M2



PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

OBSERVACIONES:

- La cota rije sobre el plano.
- Dimensiones de cota en metros.
- El plano arquitectónico general se ha seccionado en 3 partes para la mejor lectura, los numeros de plano correspondientes a estas secciones tienen las claves A-03, A-04 y A-05.

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

PLANO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO

CLAVE:

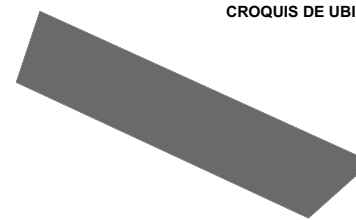
A - 02

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA: 1:1500

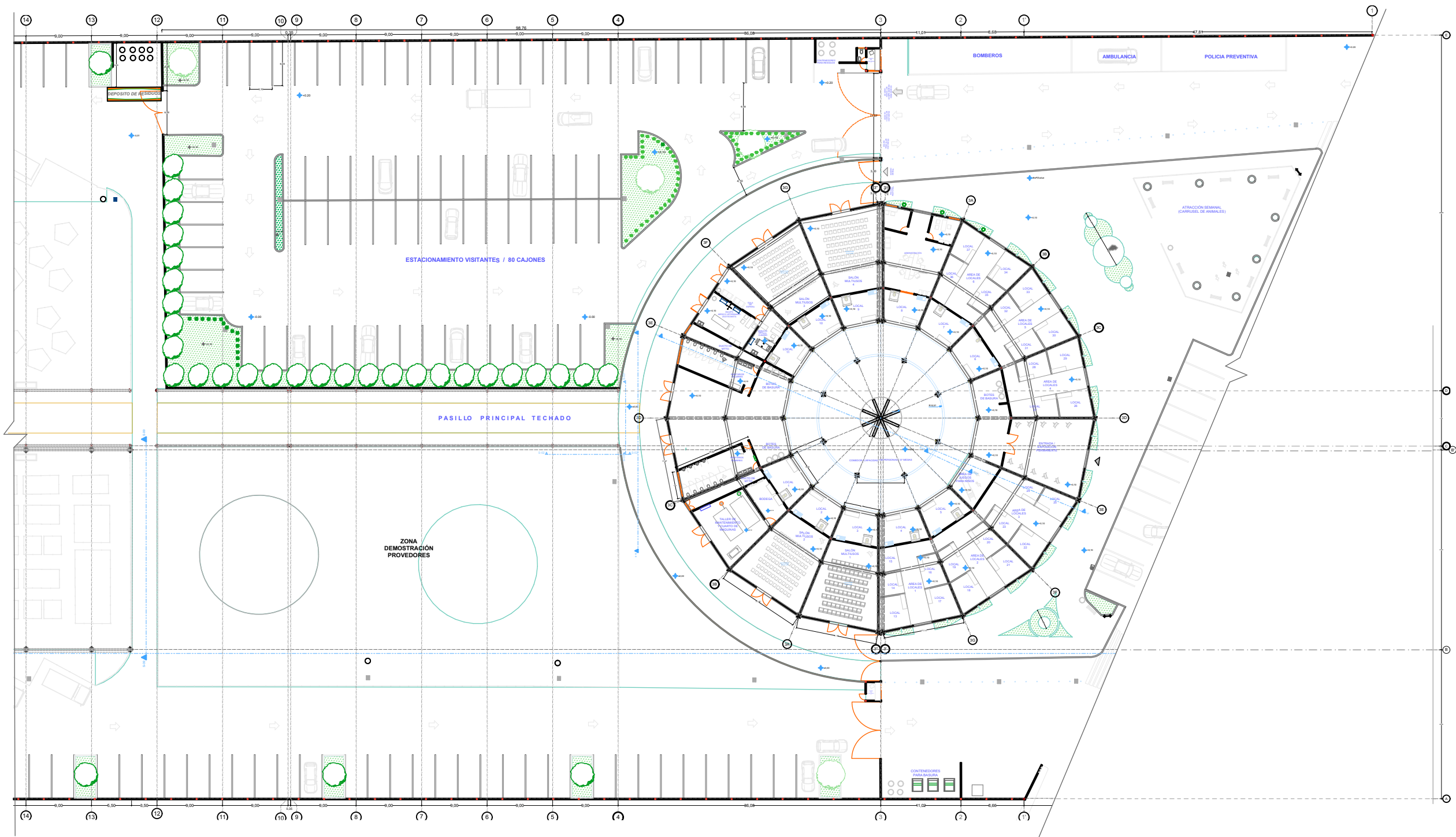


CROQUIS DE UBICACIÓN



CUADRO DE ÁREAS

ZONA DE EXPOSICIÓN A	8,939,676 M2
ZONA DE EXPOSICIÓN B	8,939,676 M2
SUPERFICIE CONSTRUIDA	2,659,563 M2
SUPERFICIE TECHADA	9,708,566 M2
SUPERFICIE TOTAL	49,832,898 M2



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

OBSERVACIONES:
- La cota rige sobre el plano.
- Dimensiones de cota en metros.
- El plano arquitectónico general se ha seccionado en 3 partes para la mejor lectura, los numeros de plano correspondientes a estas secciones tienen las claves A-03, A-04 y A-05.

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

PLANO: **PLANTA ARQUITECTÓNICA
SECCIÓN "A" EJE 1-14**

CLAVE:

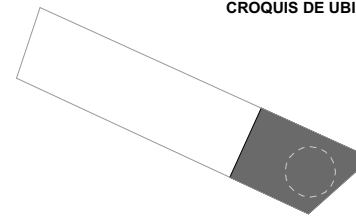
A - 03

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA: **1: 600**

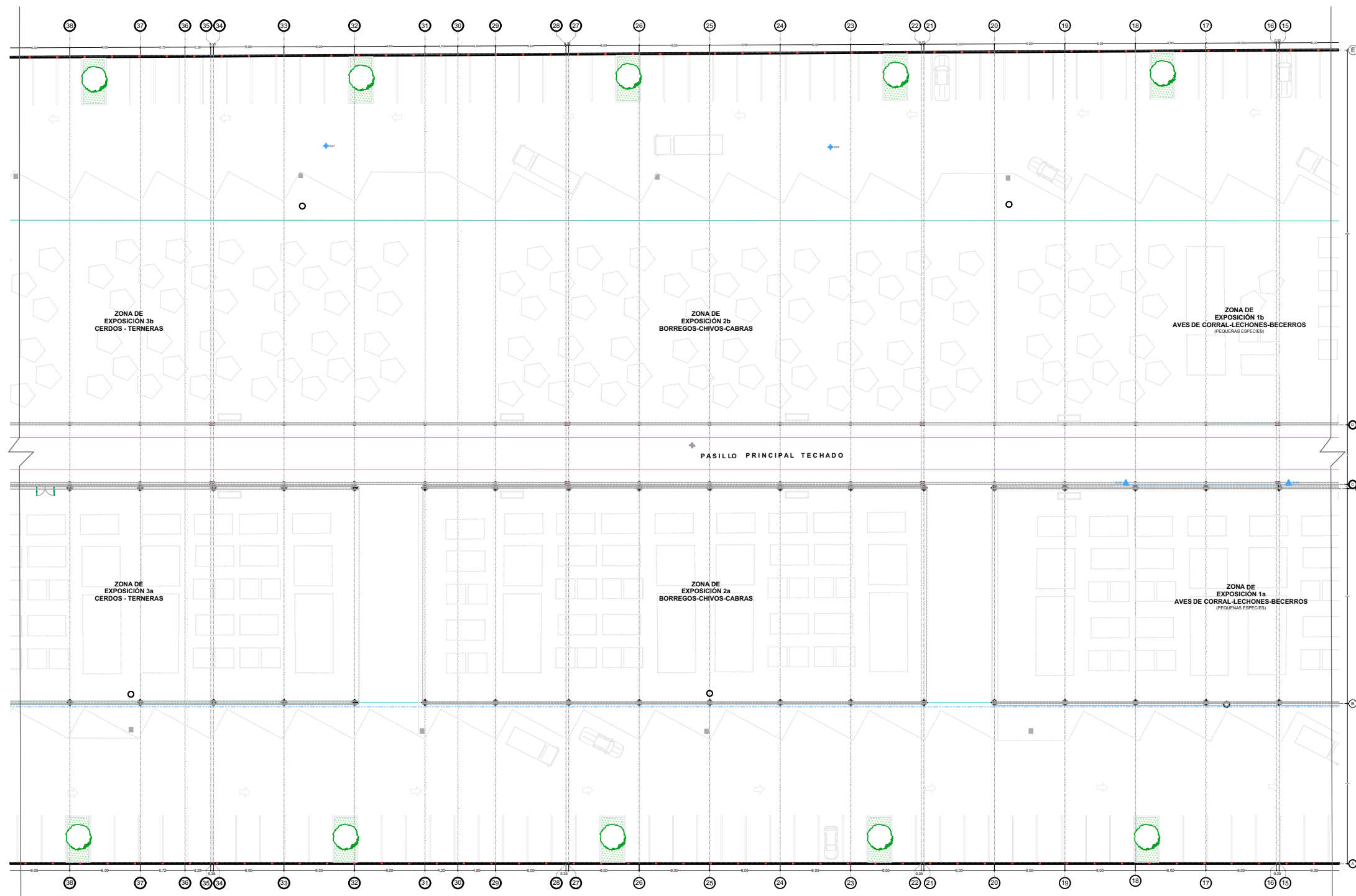
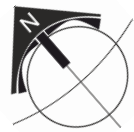


CROQUIS DE UBICACIÓN



CUADRO DE ÁREAS

ZONA DE EXPOSICIÓN A	8,939,676 M2
ZONA DE EXPOSICIÓN B	8,939,676 M2
SUPERFICIE CONSTRUIDA	2,659,563 M2
SUPERFICIE TECHADA	9,708,566 M2
SUPERFICIE TOTAL	49,832,898 M2



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LÓPEZ PAIS MARÍA DE LOS ÁNGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

OBSERVACIONES:

- La cota rige sobre el plano.
- Dimensiones de cota en metros.
- El plano arquitectónico general se ha seccionado en 3 partes para la mejor lectura, los números de plano correspondientes a estas secciones tienen las claves A-03, A-04 y A-05.

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

PLANO: **PLANTA ARQUITECTÓNICA
SECCIÓN "B" EJE 15 - 38**

CLAVE:

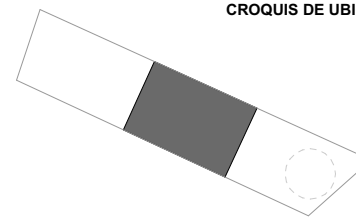
A - 04

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

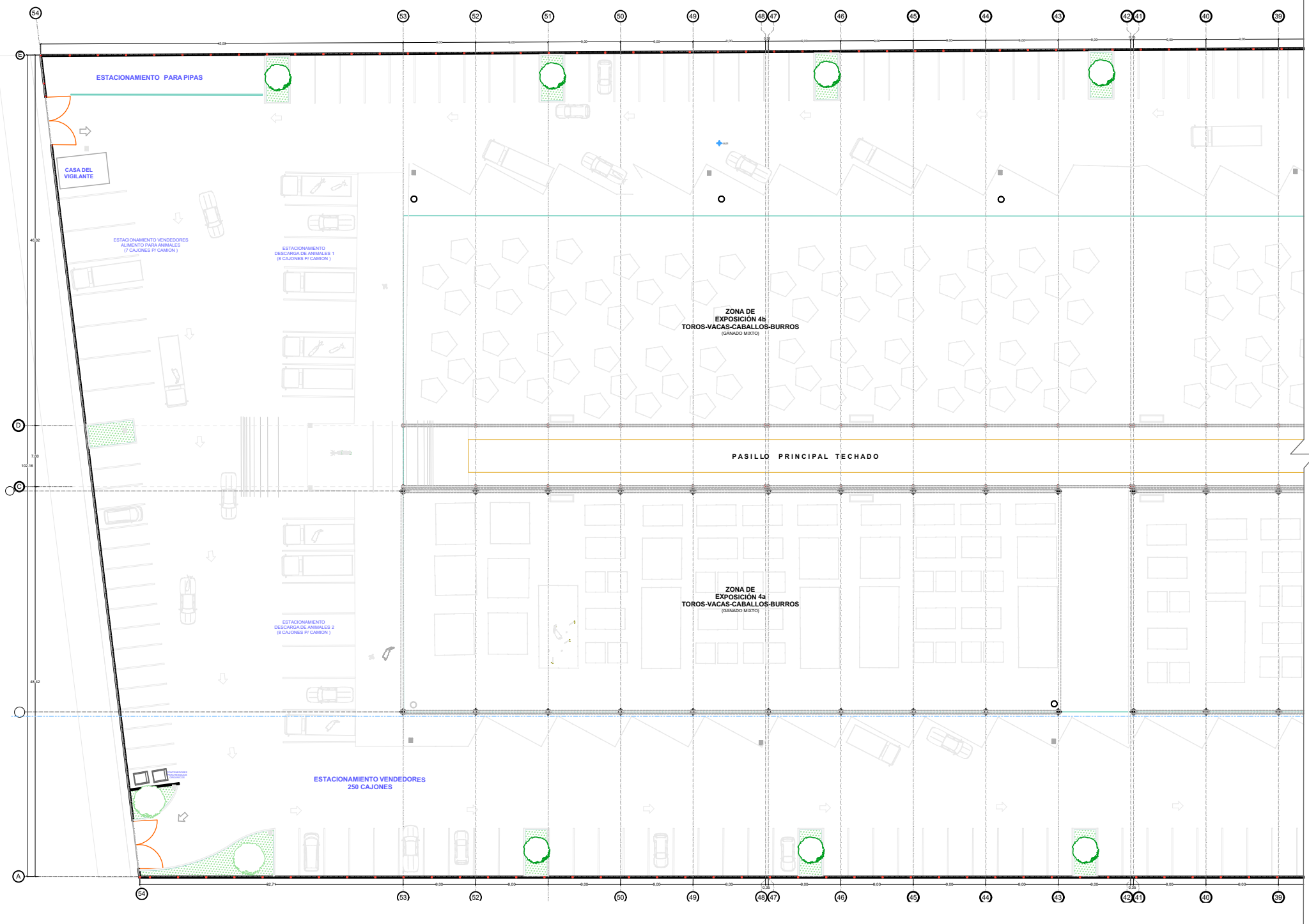
ESCALA: **1: 600**



CROQUIS DE UBICACIÓN



CUADRO DE ÁREAS	
ZONA DE EXPOSICIÓN A	8,939,676 M2
ZONA DE EXPOSICIÓN B	8,939,676 M2
SUPERFICIE CONSTRUIDA	2,659,563 M2
SUPERFICIE TECHADA	9,708,566 M2
SUPERFICIE TOTAL	49,832,898 M2

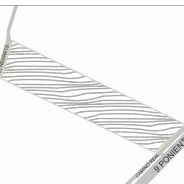


BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

OBSERVACIONES:

- La cota rije sobre el plano.
- Dimensiones de cota en metros.
- El plano arquitectónico general se ha seccionado en 3 partes para la mejor lectura, los numeros de plano correspondientes a estas secciones tienen las claves A-03, A-04 y A-05.

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

PLANO: **PLANTA ARQUITECTÓNICA
SECCIÓN "C" EJE 39 - 54**

CLAVE:

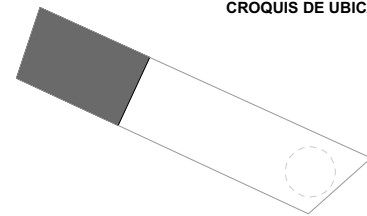
A - 05

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA: 1: 500



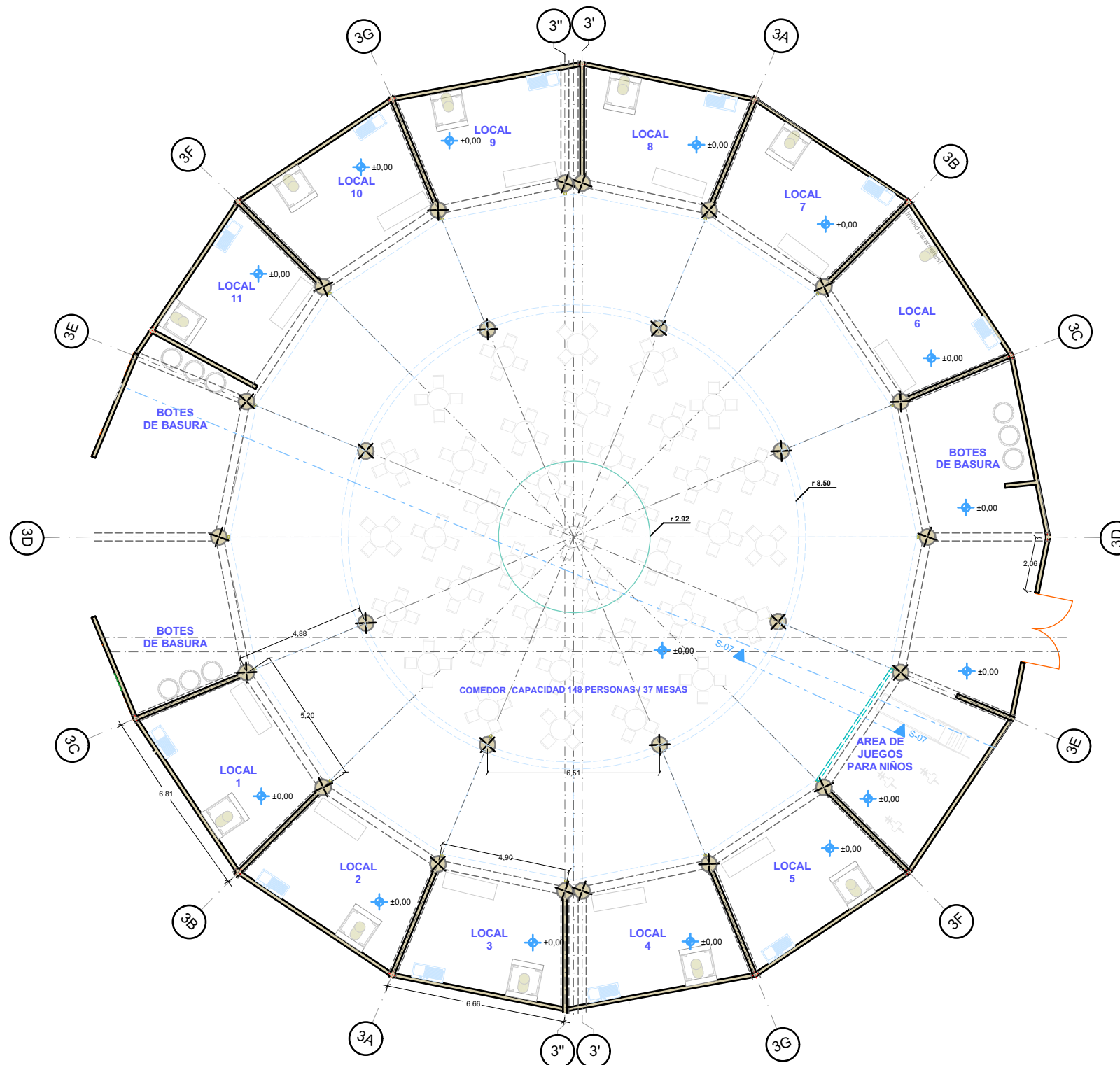
CROQUIS DE UBICACIÓN



CUADRO DE AREAS

ZONA DE EXPOSICIÓN A	8 939 676 M2
ZONA DE EXPOSICIÓN B	8 939 676 M2
SUPERFICIE CONSTRUIDA	2 659 563 M2
SUPERFICIE TECHADA	9 708 566 M2

SUPERFICIE TOTAL 49 832 898 M2



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

OBSERVACIONES:
- La cota rige sobre el plano.
- Dimensiones de cota en metros.

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

PLANO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA -ÁREA GASTRONÓMICA

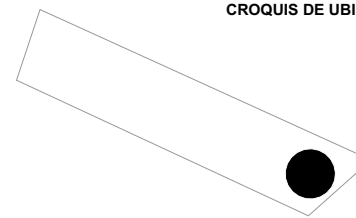
CLAVE:

A - 06

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

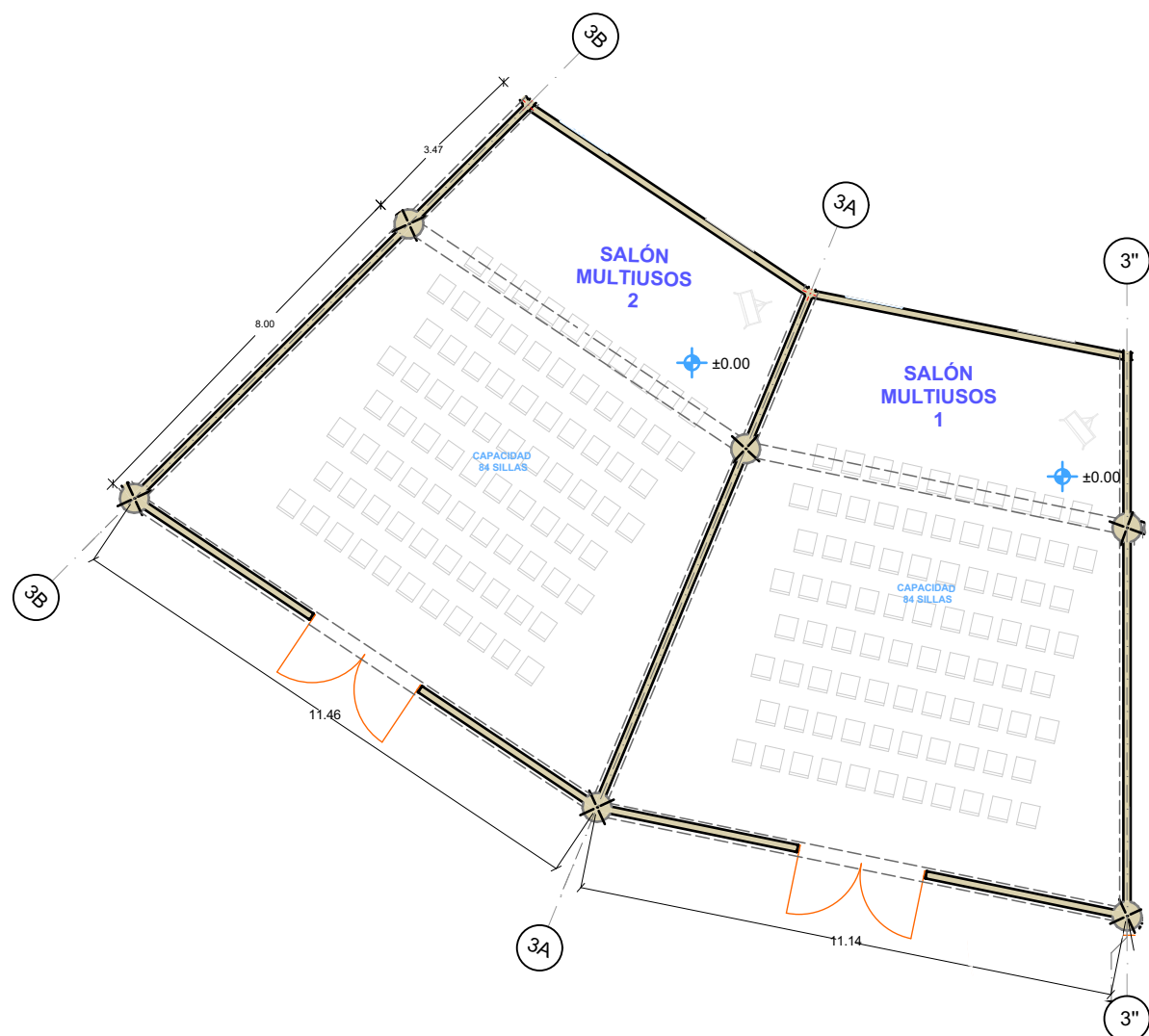
ESCALA: 1 : 200

CROQUIS DE UBICACIÓN



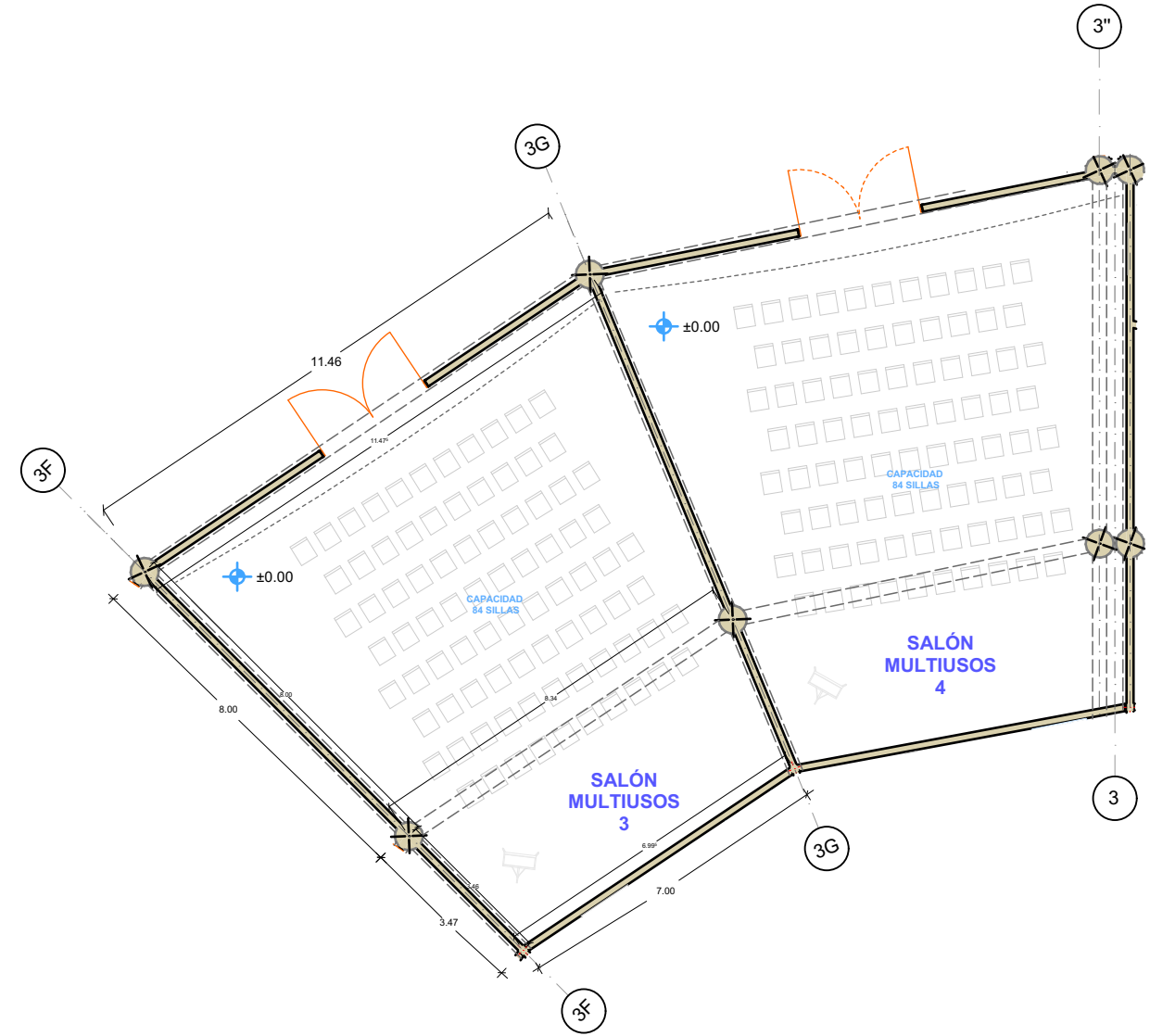
CUADRO DE ÁREAS

SUPERFICIE CONSTRUIDA	2,659,563 M2
SUPERFICIE CONSTRUIDA (EDIFICIO PRINCIPAL)	6,645,749 M2
SUPERFICIE TOTAL	49,832,898 M2



1:150

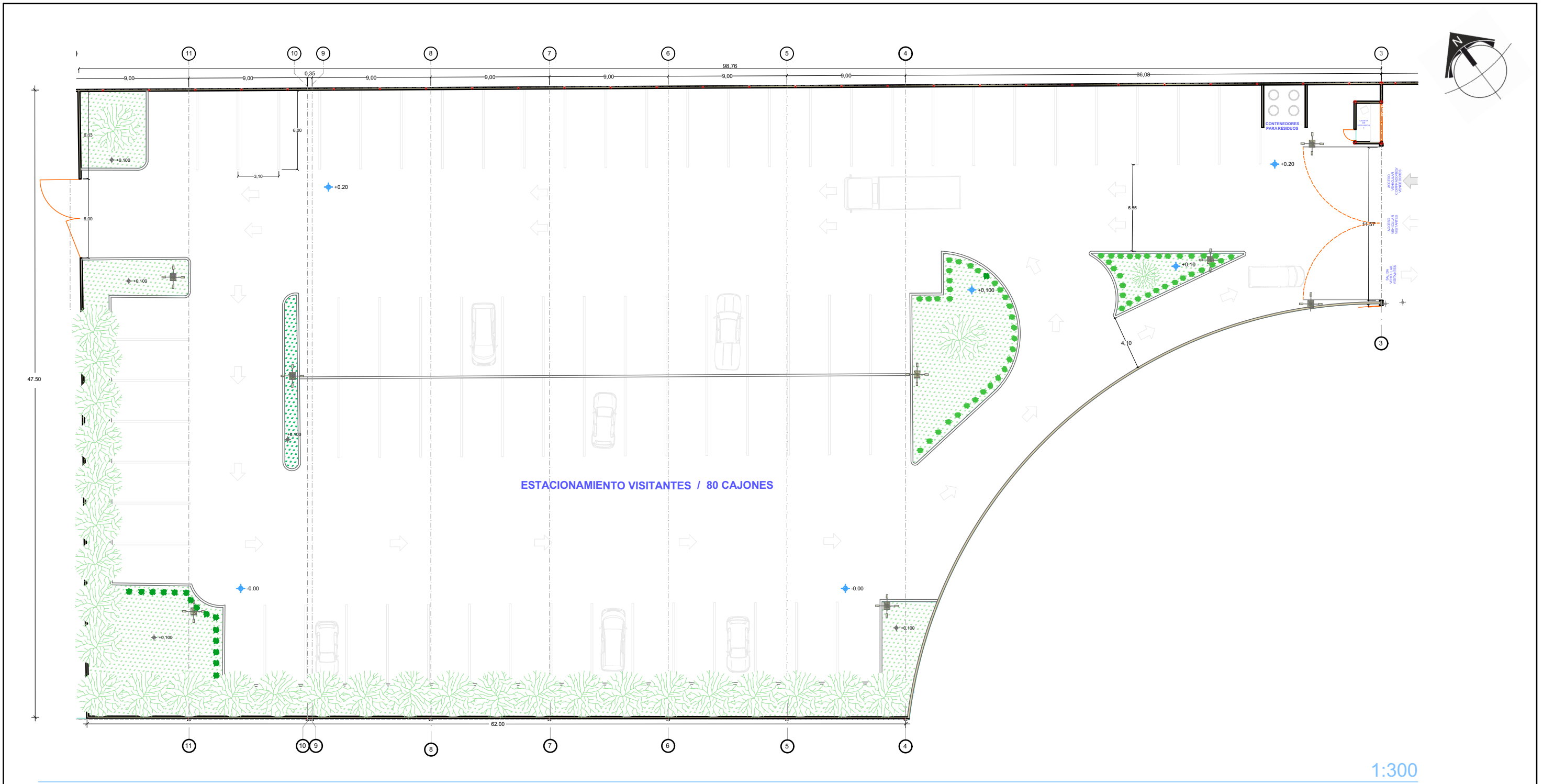
ARQUITECTÓNICA SALÓN MULTIUSOS 1,2



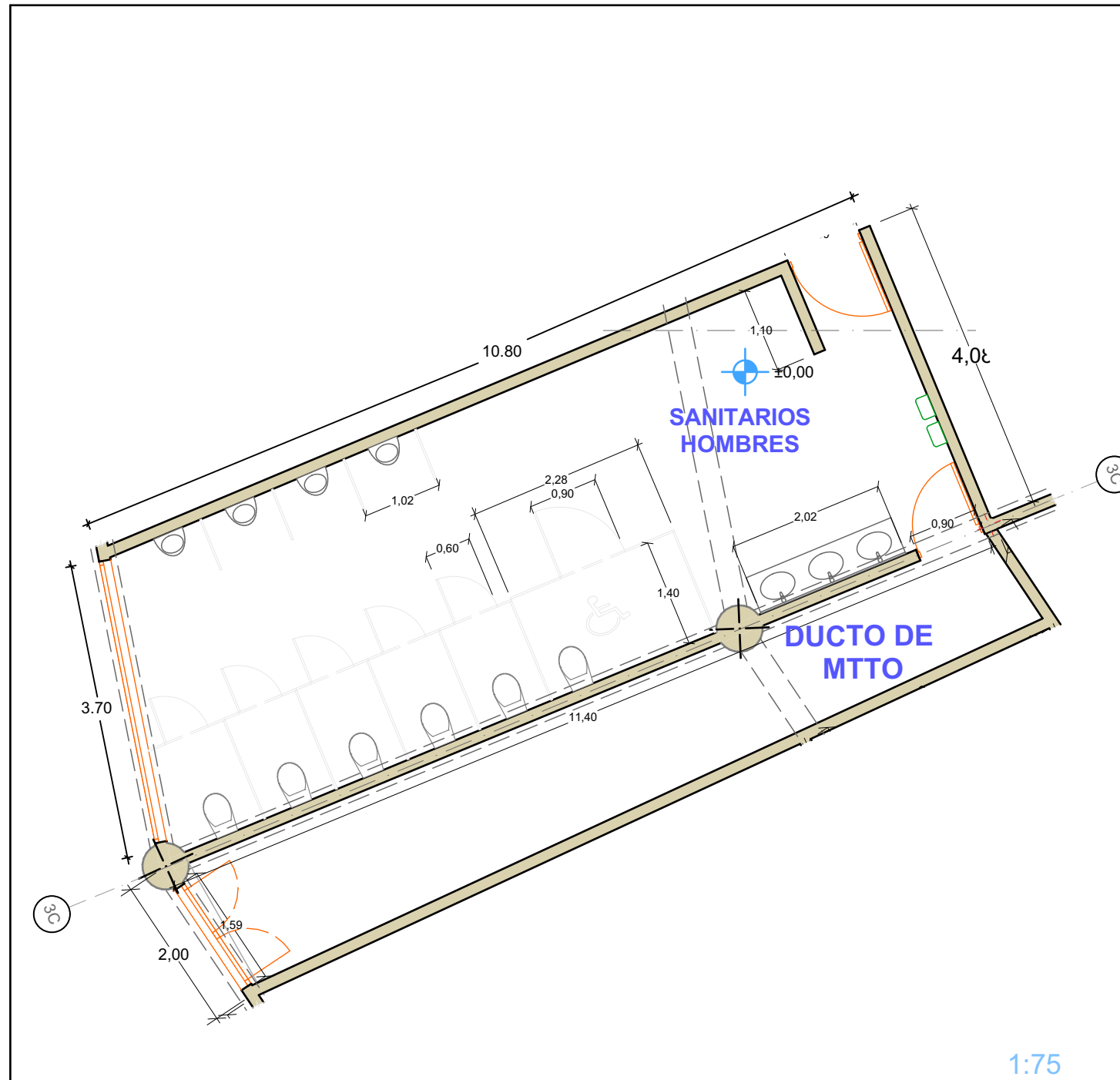
1:150

ARQUITECTÓNICA SALÓN MULTIUSOS 3,4

		PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO		DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: A - 07	
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LÓPEZ PAIS MARIA DE LOS ÁNGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ		PLANO: ARQUITECTÓNICO - SALAS MULTIUSOS	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05 ESCALA INDICADA AL CALCE	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES: - La cota rige sobre el plano. - Dimensiones de cota en metros.				

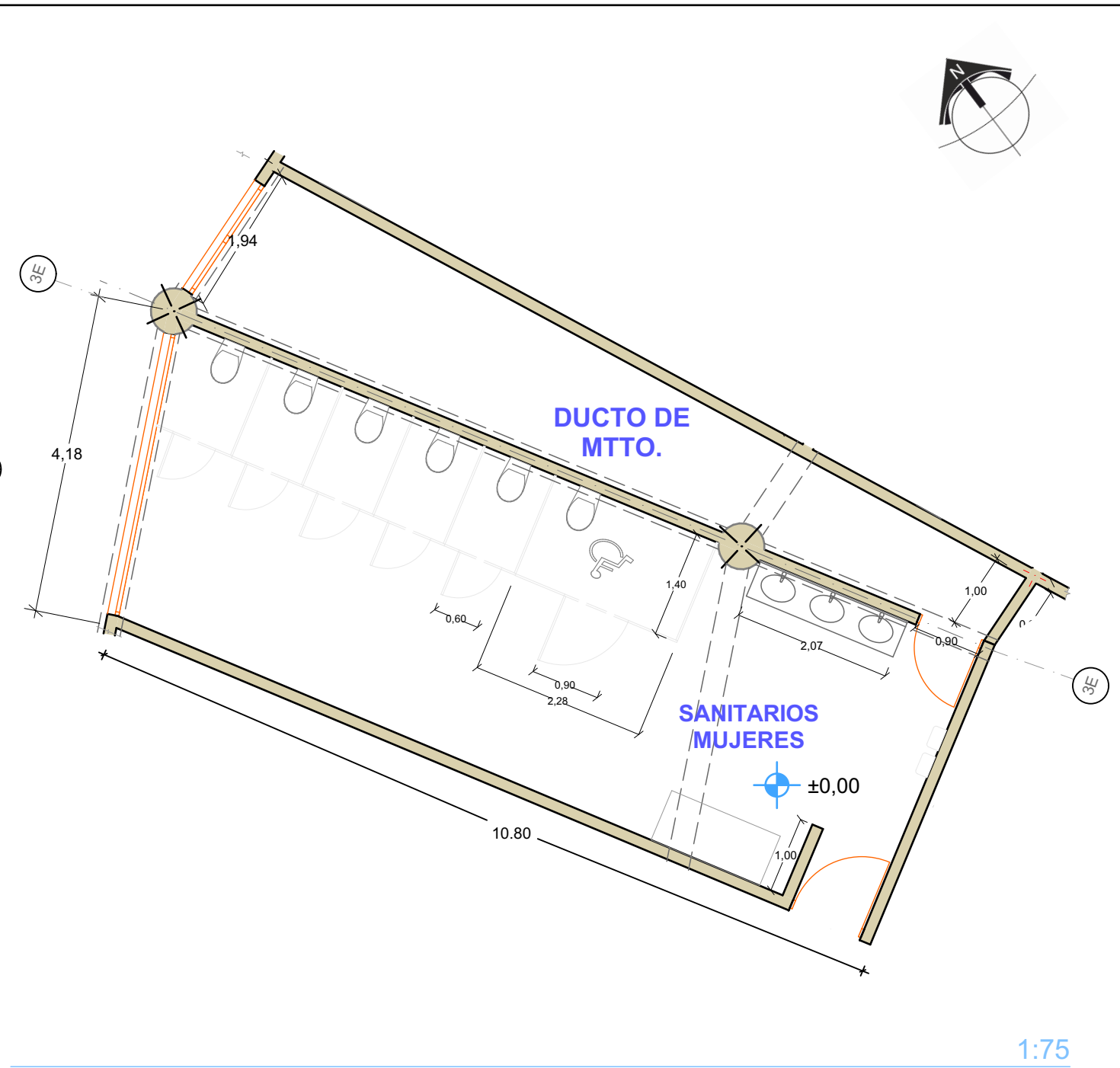


<p>BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE ARQUITECTURA COLEGIO DE ARQUITECTURA</p>	<p>CROQUIS DE LOCALIZACIÓN</p>	<p>PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO</p>		<p>DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA</p>	<p>CLAVE: A - 08</p>	<p>CROQUIS DE UBICACIÓN</p>
		<p>REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ</p>	<p>PLANO: ARQUITECTÓNICO - ESTACIONAMIENTO VISITANTES</p>	<p>CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05</p>	<p>ESCALA: INDICADA AL CALCE</p>	
<p>ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS</p>		<p>OBSERVACIONES: - La cota rige sobre el plano. - Dimensiones de cota en metros.</p>				



SANITARIOS HOMBRES

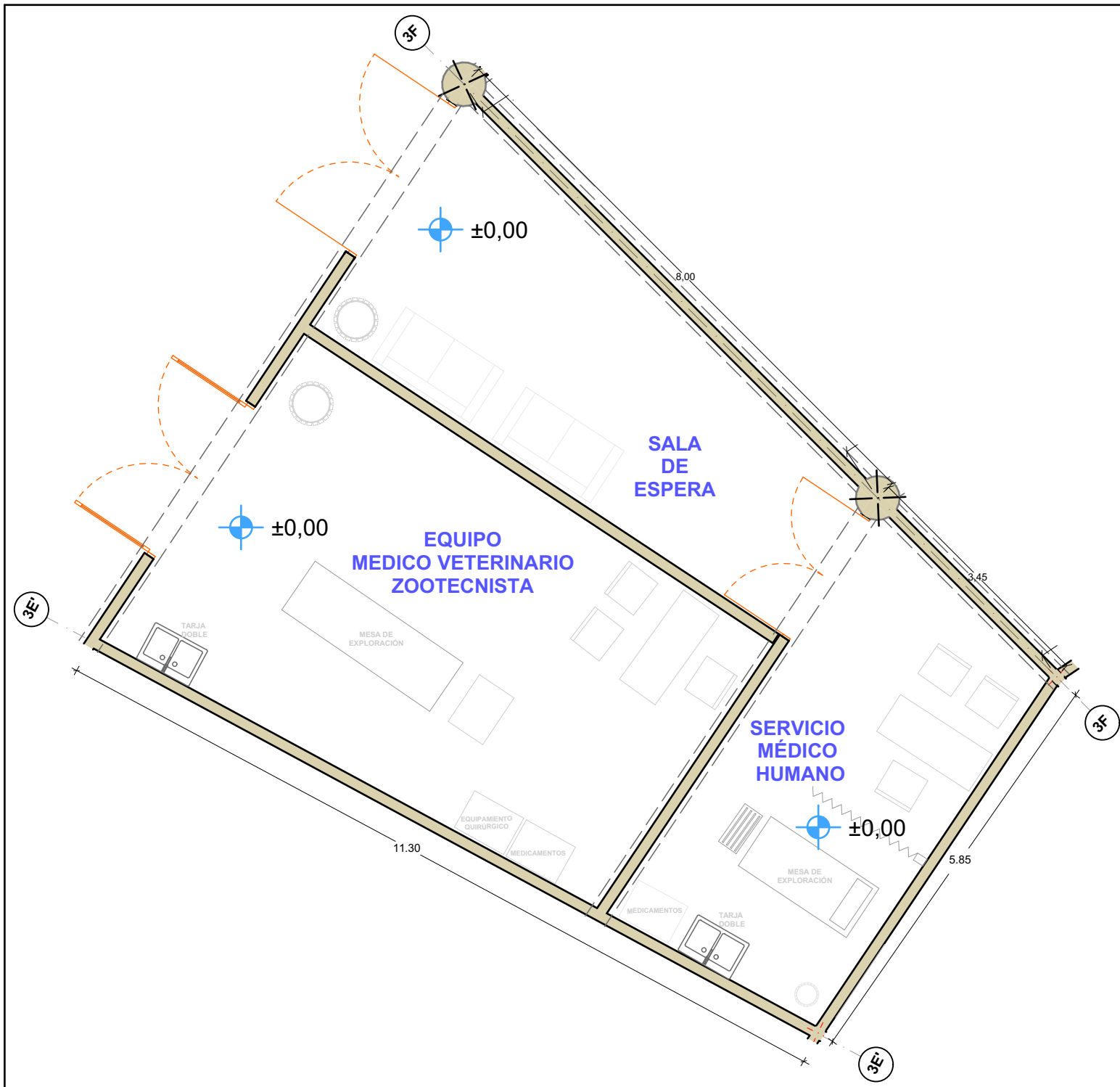
1:75



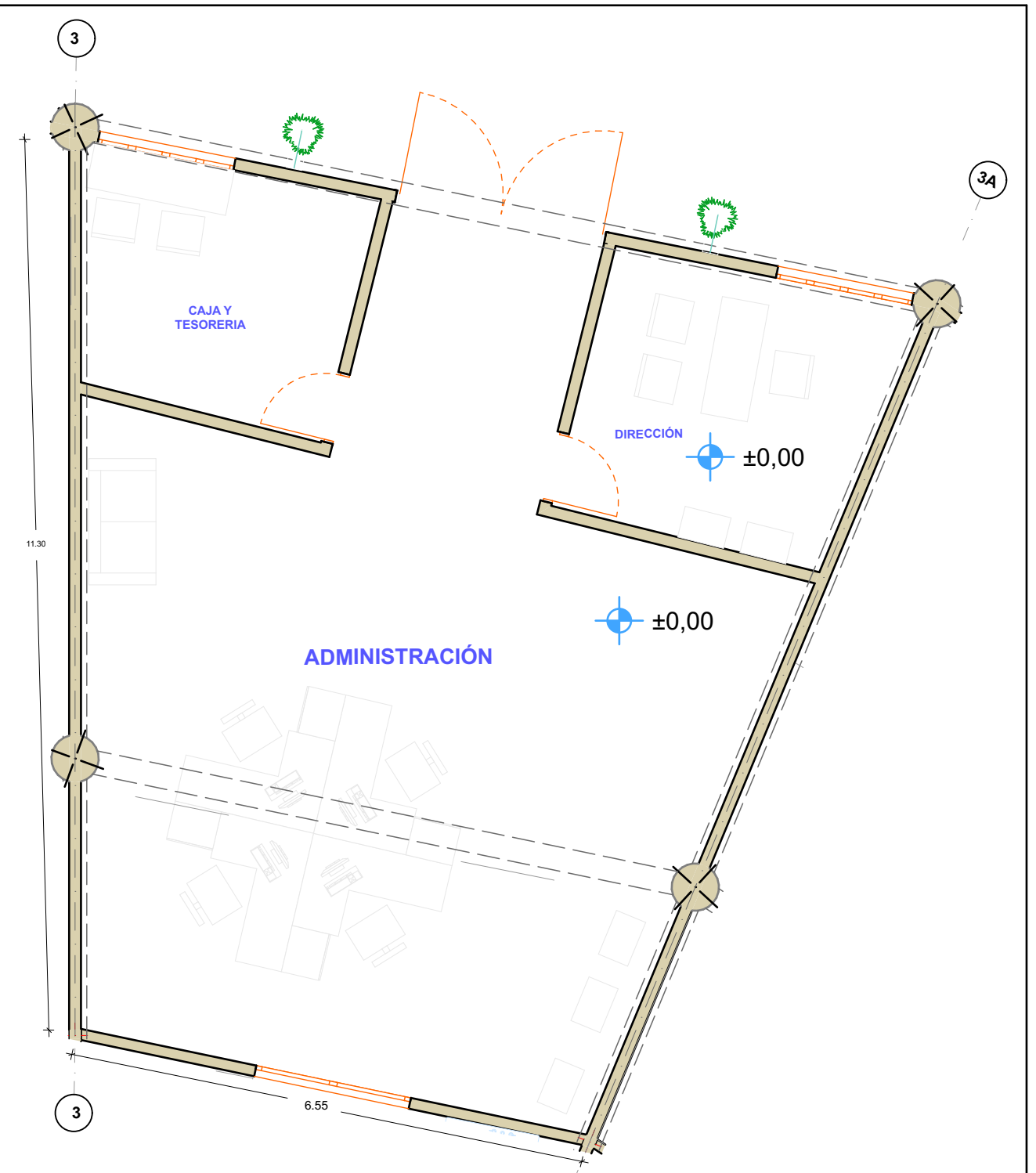
SANITARIOS MUJERES

1:75

		PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO		DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: A - 09	
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ		PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA SANITARIOS	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05 ESCALA INDICADA AL CALCE	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES: - La cota rige sobre el plano. - Dimensiones de cota en metros.				



SERVICIOS MÉDICOS 1:75

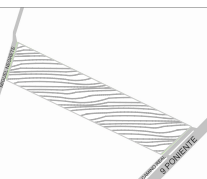


ADMINISTRACIÓN 1:75

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LÓPEZ PAIS MARIA DE LOS ÁNGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

OBSERVACIONES:
- La cota rige sobre el plano.
- Dimensiones de cota en metros.

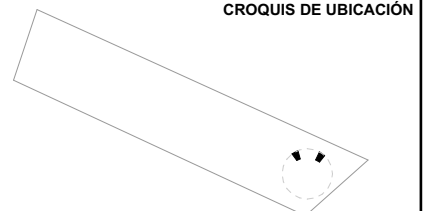
DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

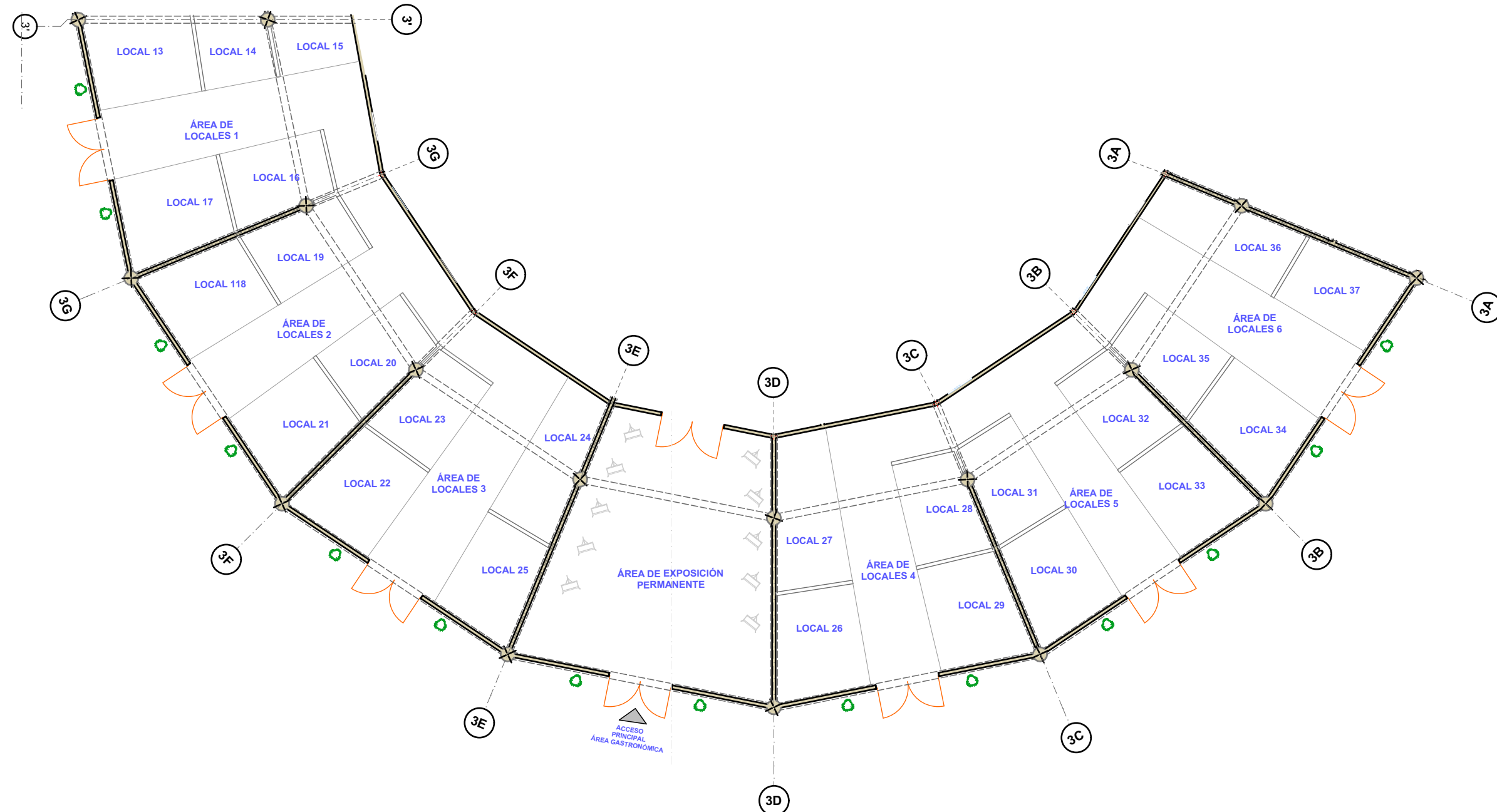
PLANO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA SERVICIOS
MÉDICOS Y ADMINISTRACIÓN

CLAVE:
A - 010

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05
ESCALA INDICADA AL CALCE

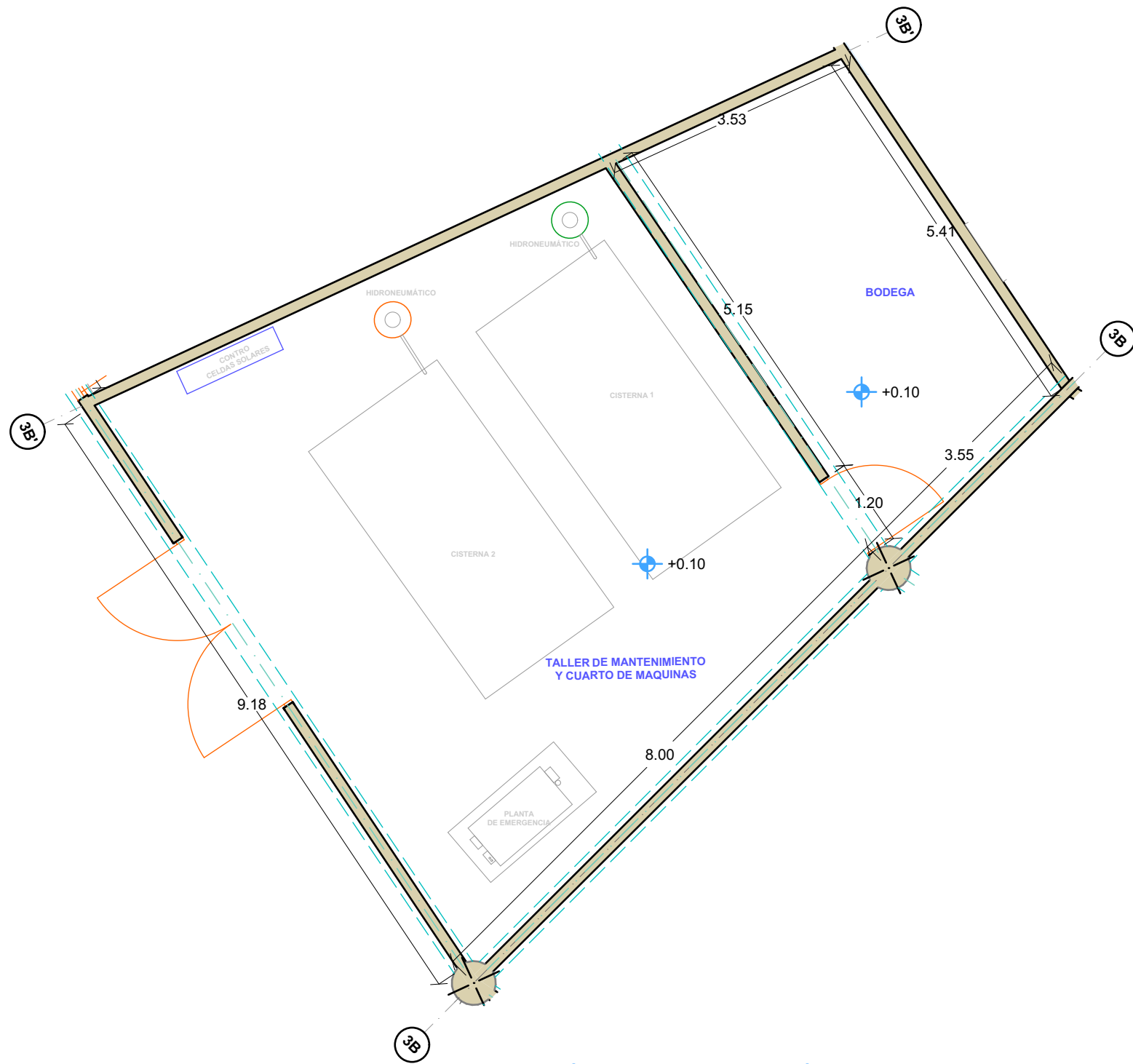
CROQUIS DE UBICACIÓN



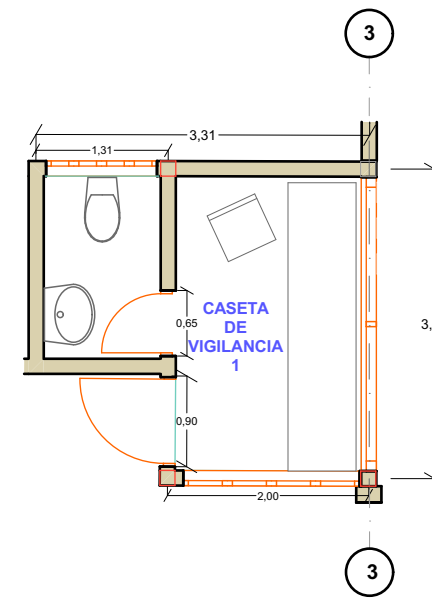


ARQUITECTÓNICA LOCALES COMERCIALES 1:200

	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN 	PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO		DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: A - 11	CROQUIS DE UBICACIÓN
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ		PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA - LOCALES COMERCIALES Y ACCESO PRINCIPAL	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05 ESCALA INDICADA AL CALCE	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES: - La cota rige sobre el plano. - Dimensiones de cota en metros.				



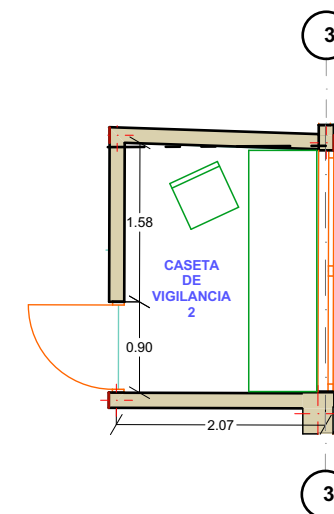
ARQUITECTÓNICA CUARTO DE MÁQUINAS Y BODEGA 1:75



CASETA DE VIGILANCIA 1 1:75



PERSPECTIVA CASETA 1



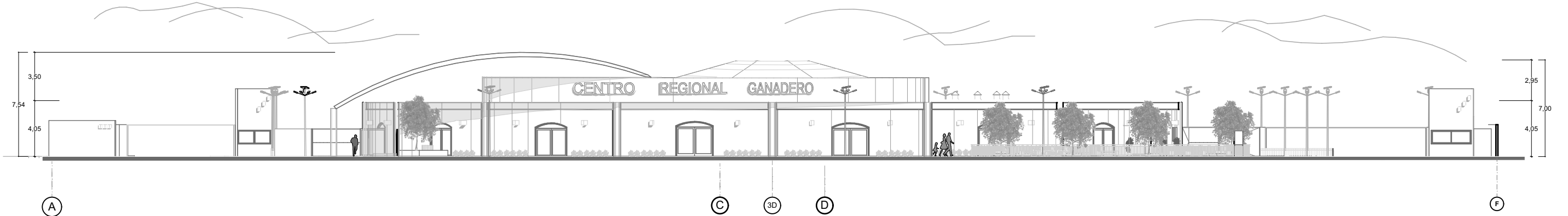
CASETAS DE VIGILANCIA 2 1:75



PERSPECTIVA CASETA 2

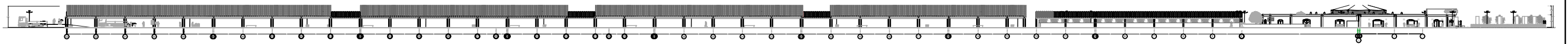
ARQUITECTÓNICA CASETAS DE VIGILANCIA

		PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO		DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: A - 012	
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LÓPEZ PAIS MARIA DE LOS ÁNGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ		PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA - CUARTO DE MÁQUINAS Y CASETAS DE VIGILANCIA	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES: - La cota rige sobre el plano. - Dimensiones de cota en metros.		ESCALANDEADA AL CALCE		



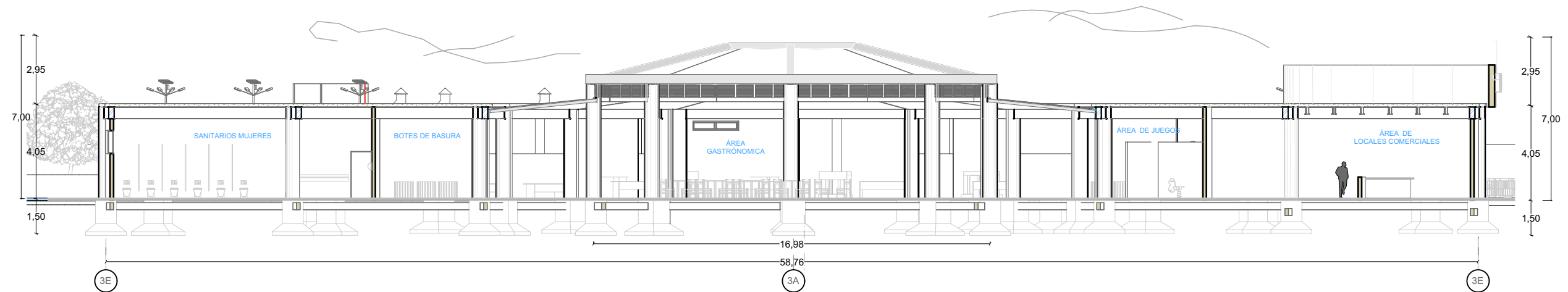
FACHADA PRINCIPAL

1:300



FACHADA SUR

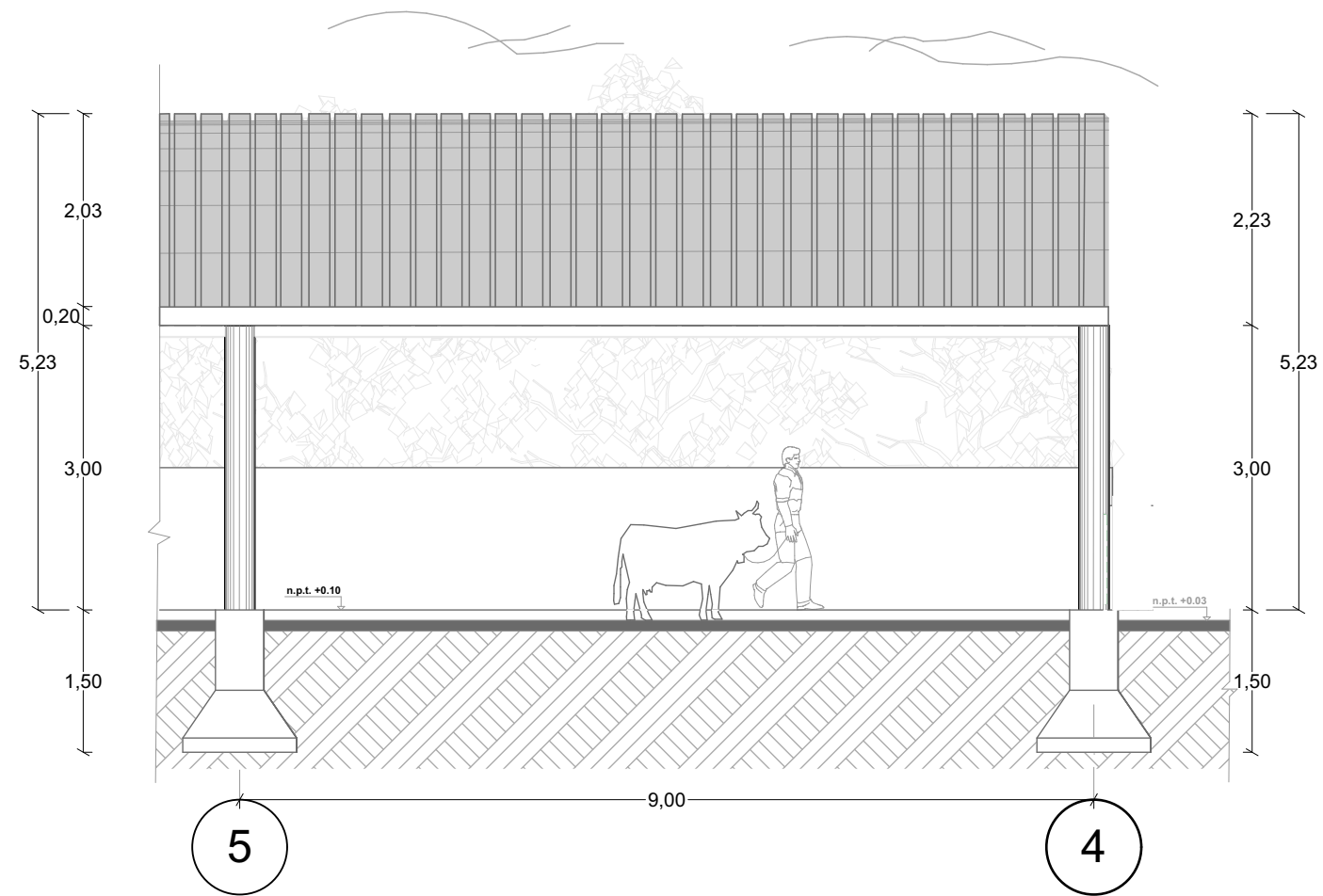
1:1250



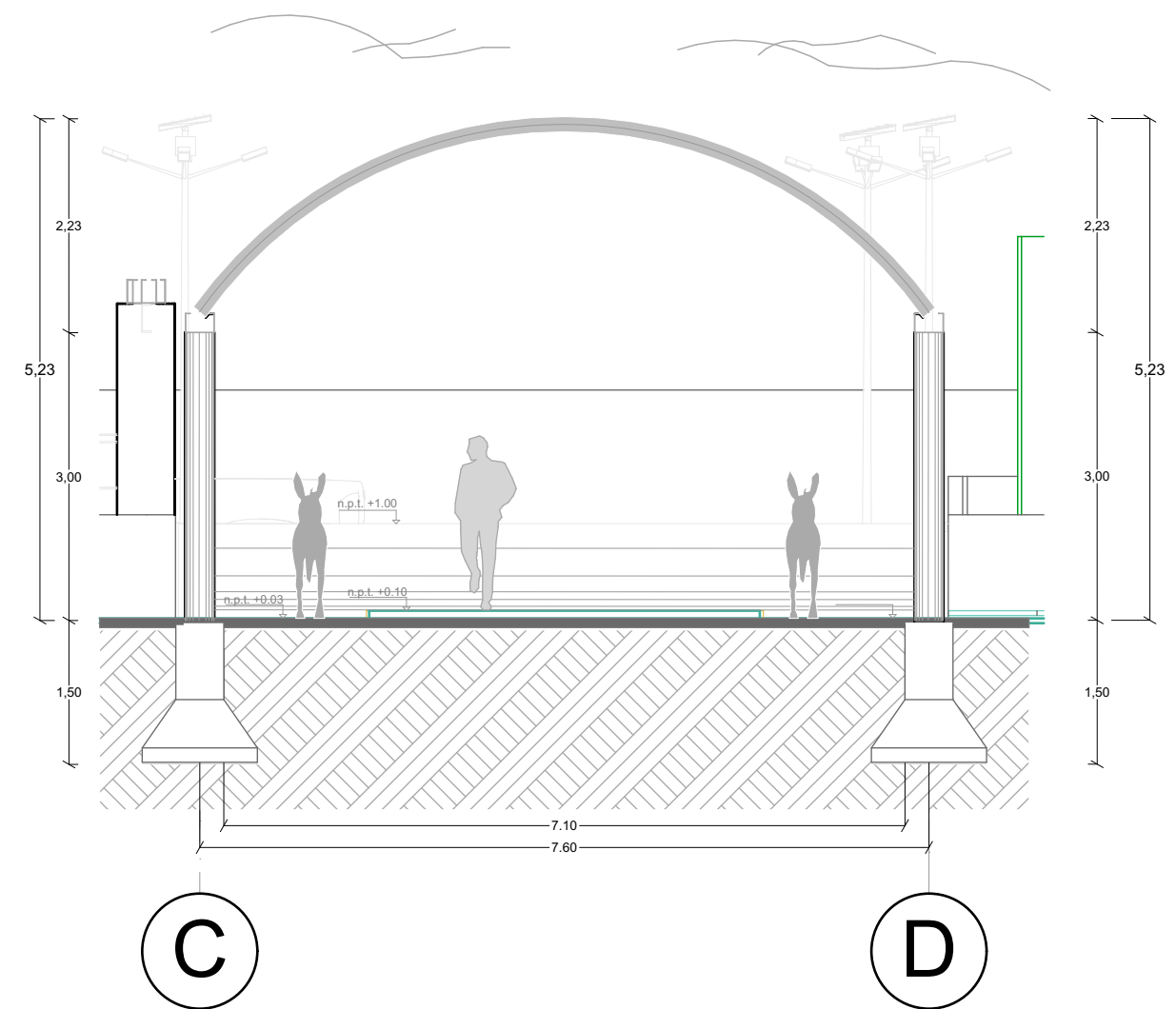
CORTE S1

1:200

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE ARQUITECTURA COLEGIO DE ARQUITECTURA  	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN 	PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO		DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: FAC - 01	CROQUIS DE UBICACIÓN 
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ	ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS	PLANO: FACHADA Y CORTES	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05 ESCALAN INDICADA AL CALCE	

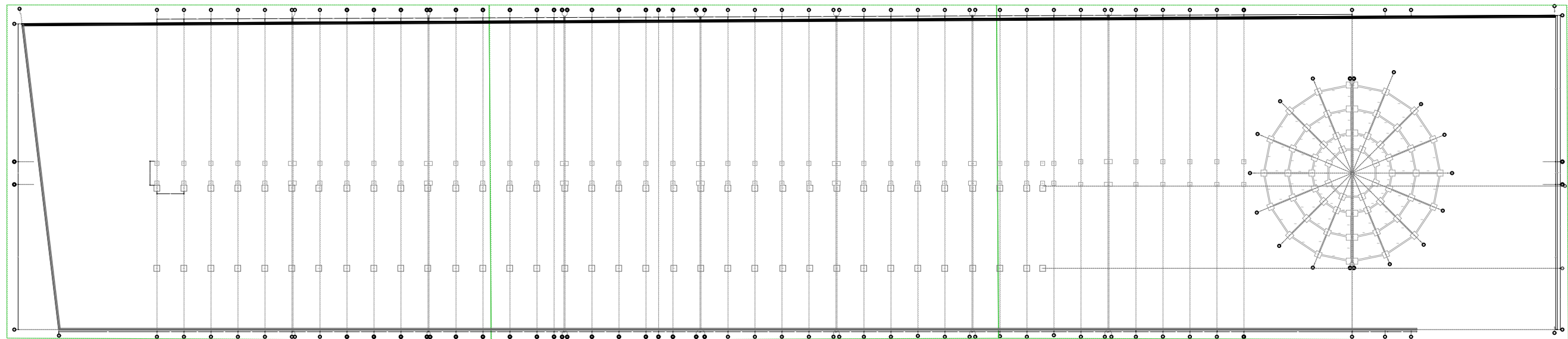
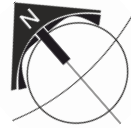


S-02 CORTE LONGITUDINAL - PASILLO PRINCIPAL 1:75



S-03 CORTE TRANSVERSAL PASILLO PRINCIPAL 1:75

		PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO		DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: A-13	
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ		PLANO: CORTES ARQUITECTÓNICOS	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05 ESCALA INDICADA AL CALCE	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES: - La cota rige sobre el plano. - Dimensiones de cota en metros.				

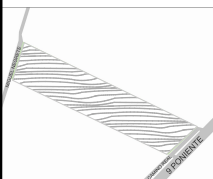


BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

PLANO:
CEPAS GENERAL

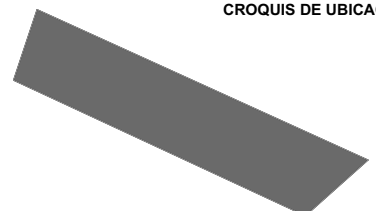
OBSERVACIONES:
ESTE PLANO MUESTRA EL POSICIONAMIENTO DE LAS CEPAS EN GENERAL Y DIVIDE LA PLANTA GENERAL EN 3 SECCIONES, PARA SU MEJOR COMPRESIÓN Y LECTURA. PARA VER LAS SECCIONES AMPLIADAS REFERIRSE A LOS PLANOS CEP.002, CEP.003, CEP.004.
PARA VER LAS DIMENSIONES DE LAS CEPAS, DIRIGIRSE AL PLANO CEP.005 DETALLES TODAS LA BANDA PERIMETRAL LE CORRESPONDE CEPA DEL TIPO CE6

CLAVE:
CEP-01

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

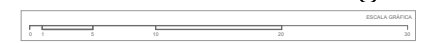
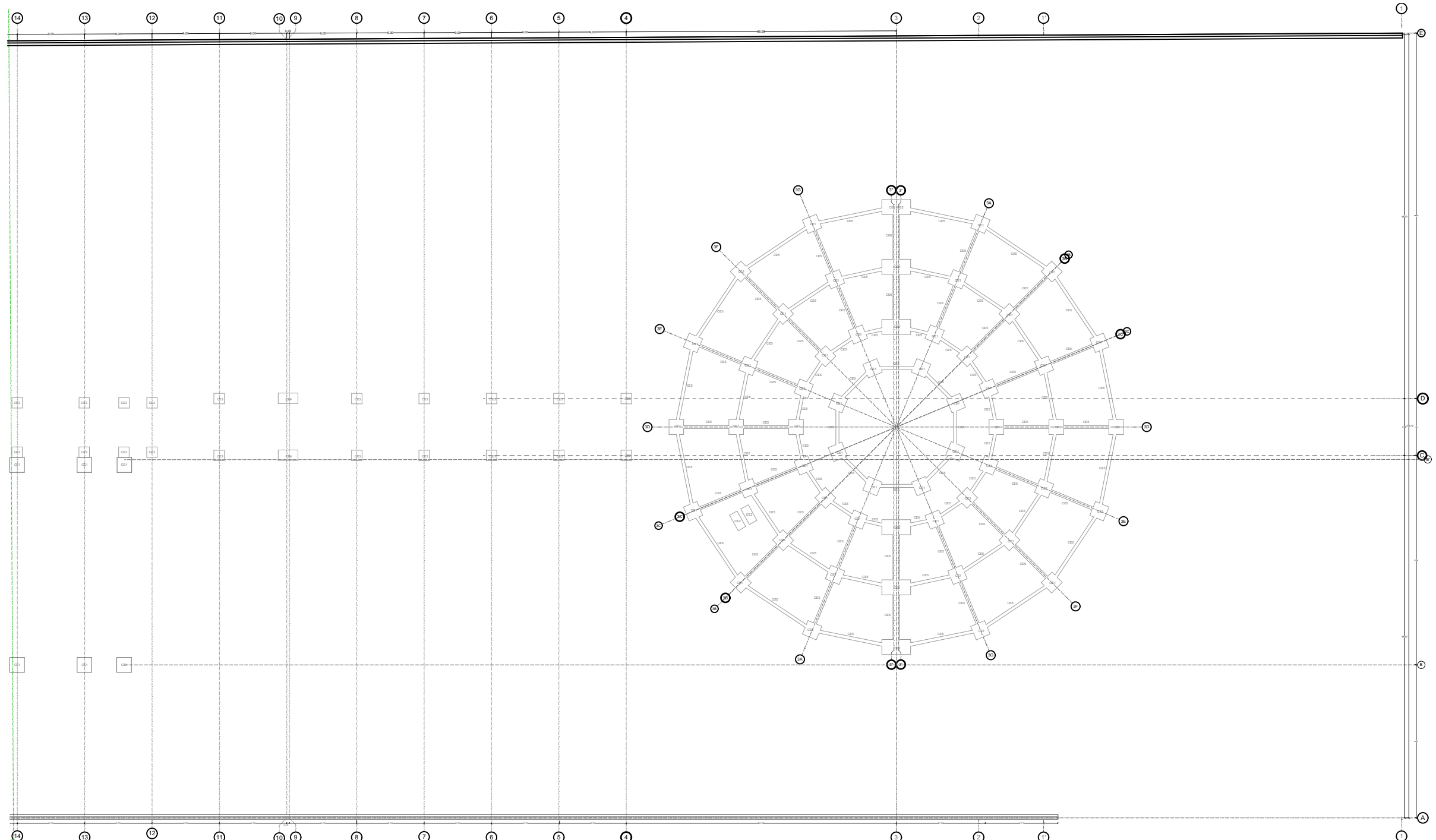
ESCALA: 1 : 1500

CROQUIS DE UBICACIÓN



SIMBOLOGÍA

CE1	CORRESPONDE A DETALLE DE CEPA 1
CE2	CORRESPONDE A DETALLE DE CEPA 2
CE3	CORRESPONDE A DETALLE DE CEPA 3
CE4	CORRESPONDE A DETALLE DE CEPA4
CE5	CORRESPONDE A DETALLE DE CEPAS
CE6	CORRESPONDE A DETALLE DE CEPA6



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

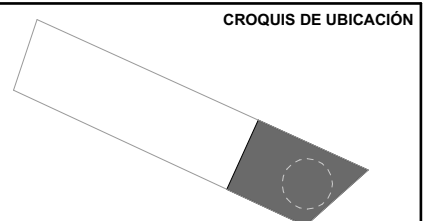
PLANO:
CEPAS SECCIÓN A

OBSERVACIONES:
PARA VER LAS DIMENSIONES DE LAS CEPAS, DIRIGIRSE AL PLANO CEP-005 DETALLES

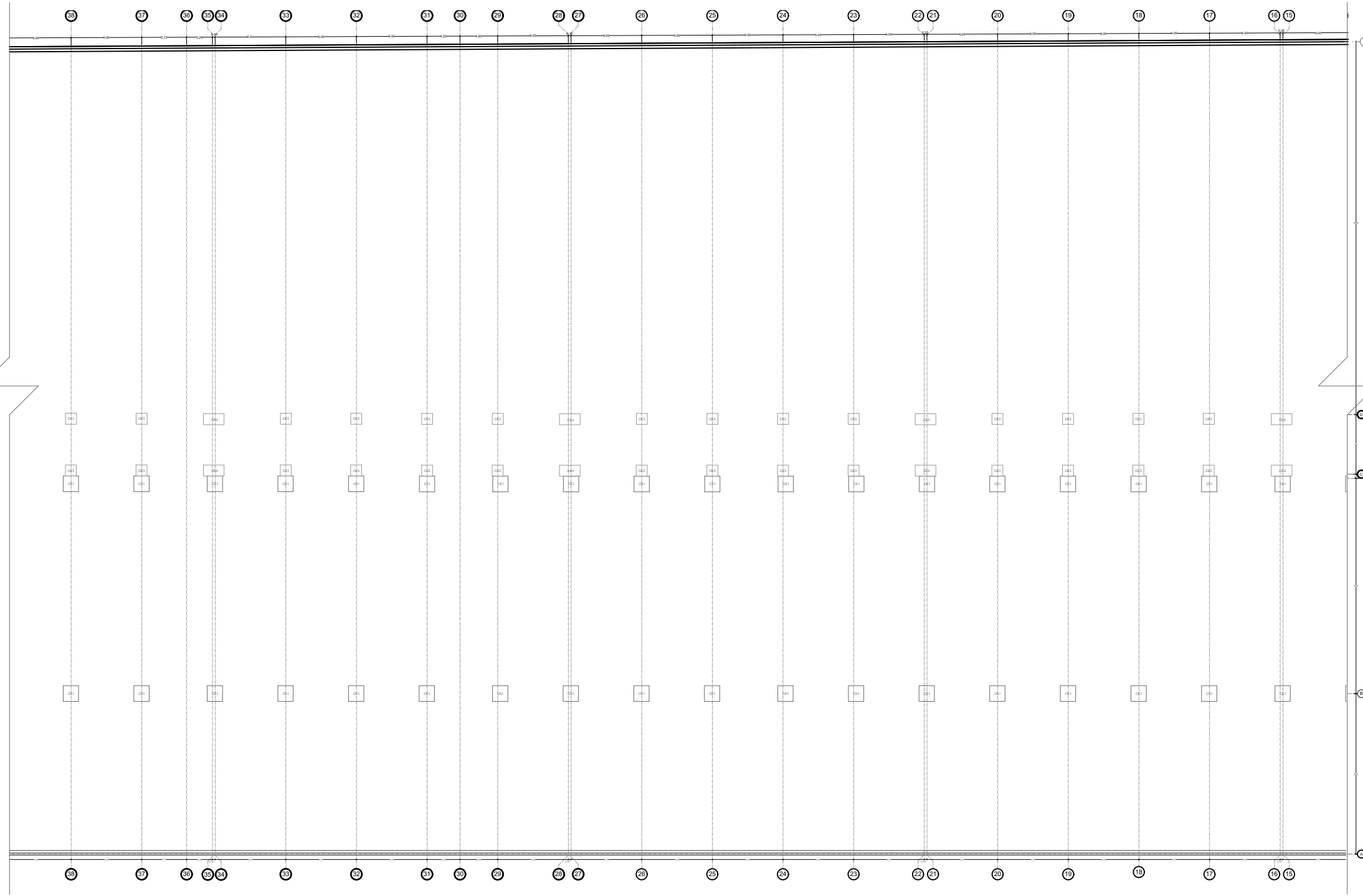
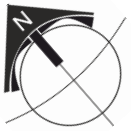
CLAVE:
CEP-02

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
1: 600



SIMBOLOGÍA	
CE1	CORRESPONDE A DETALLE DE CEPA 1
CE2	CORRESPONDE A DETALLE DE CEPA 2
CE3	CORRESPONDE A DETALLE DE CEPA 3
CE4	CORRESPONDE A DETALLE DE CEPA4
CE5	CORRESPONDE A DETALLE DE CEPAS5
CE6	CORRESPONDE A DETALLE DE CEPAS6



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

PLANO:
CEPAS SECCIÓN B

OBSERVACIONES:
PARA VER LAS DIMENSIONES DE LAS CEPAS, DIRIGIRSE AL PLANO CEP.005 DETALLES

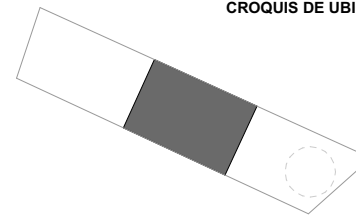
CLAVE:

CEP-03

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA: 1: 600

CROQUIS DE UBICACIÓN



SIMBOLOGÍA

CE1	CORRESPONDE A DETALLE DE CEP A 1
CE2	CORRESPONDE A DETALLE DE CEP A 2
CE3	CORRESPONDE A DETALLE DE CEP A 3
CE4	CORRESPONDE A DETALLE DE CEP A 4
CE5	CORRESPONDE A DETALLE DE CEP A 5
CE6	CORRESPONDE A DETALLE DE CEP A 6



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

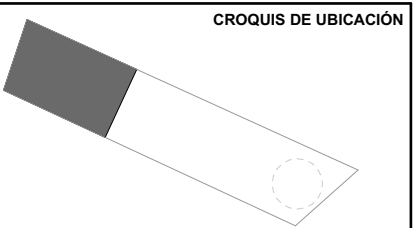
PLANO:
CEPAS SECCIÓN C

OBSERVACIONES:
PARA VER LAS DIMENSIONES DE LAS CEPAS, DIRIGIRSE AL PLANO CEP.005 DETALLES

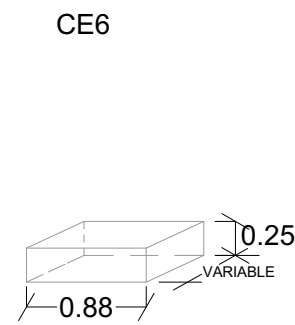
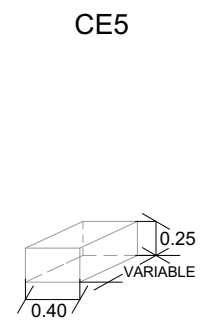
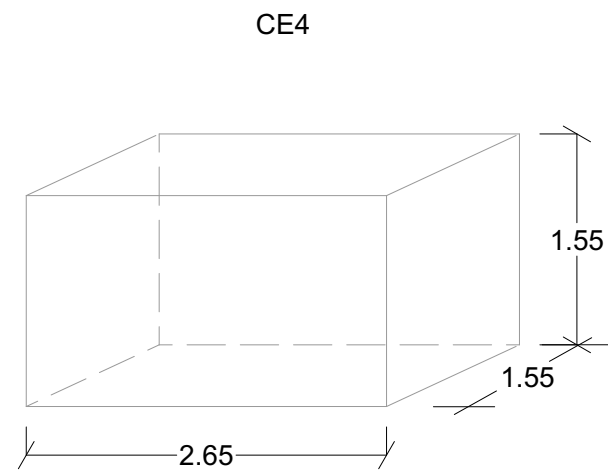
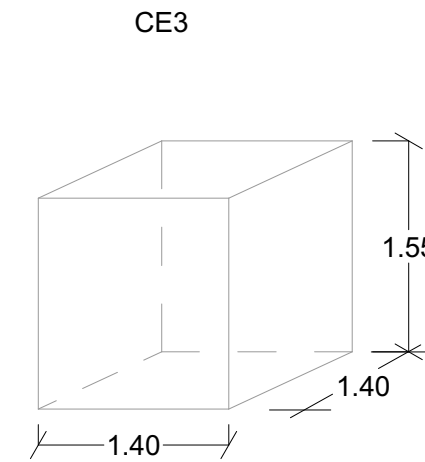
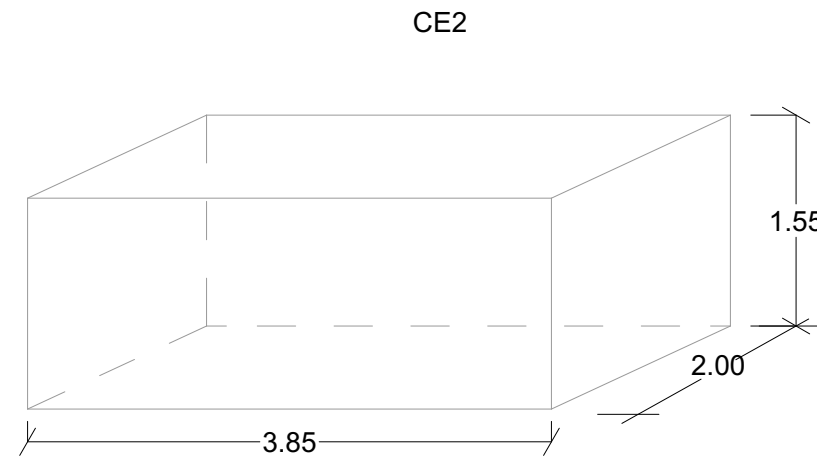
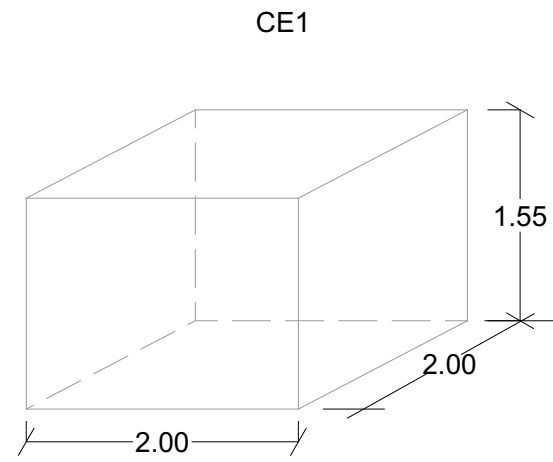
CLAVE:
CEP-04

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA: 1: 600



SIMBOLOGÍA	
	CORRESPONDE A DETALLE DE CEP A 1
	CORRESPONDE A DETALLE DE CEP A 2
	CORRESPONDE A DETALLE DE CEP A 3
	CORRESPONDE A DETALLE DE CEP A 4
	CORRESPONDE A DETALLE DE CEP A 5
	CORRESPONDE A DETALLE DE CEP A 6

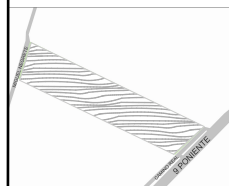


BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

OBSERVACIONES:
-SE PROPONEN LAS DIMENSIONES DE CEPAS
-LA COTA RIGE AL DIBUJO
-DIMENSIONES EN METROS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

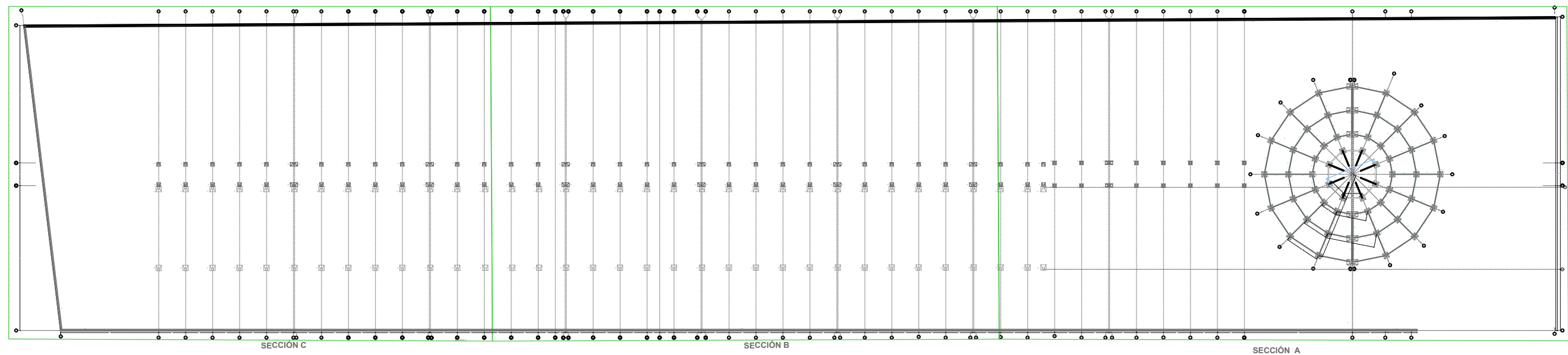
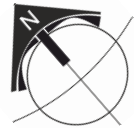
PLANO:
DETALLES DE CEPAS

CLAVE:
CEP-005

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:

CROQUIS DE UBICACIÓN

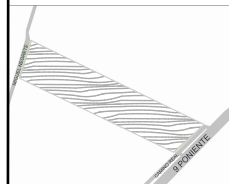


BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

PLANO:
PLANO DE CIMENTACIÓN GENERAL

OBSERVACIONES:

ESTE PLANO MUESTRA LA CIMENTACIÓN EN GENERAL Y DIVIDE LA PLANTA GENERAL EN 3 SECCIONES, PARA SU MEJOR COMPRESIÓN Y LECTURA. PARA VER LAS SECCIONES AMPLIADAS REFERIRSE A LOS PLANOS CIM.002, CIM.003, CIM.004.

TODA LA BARRA PERIFÉRICA LLEVA CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERÍA CM-2 CON CADENA DE DESPLANTE C1 Y CASTILLOS K-1 A CADA 3.5 MTS.

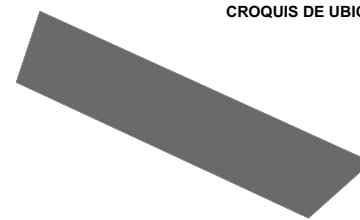
CLAVE:

CIM-01

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

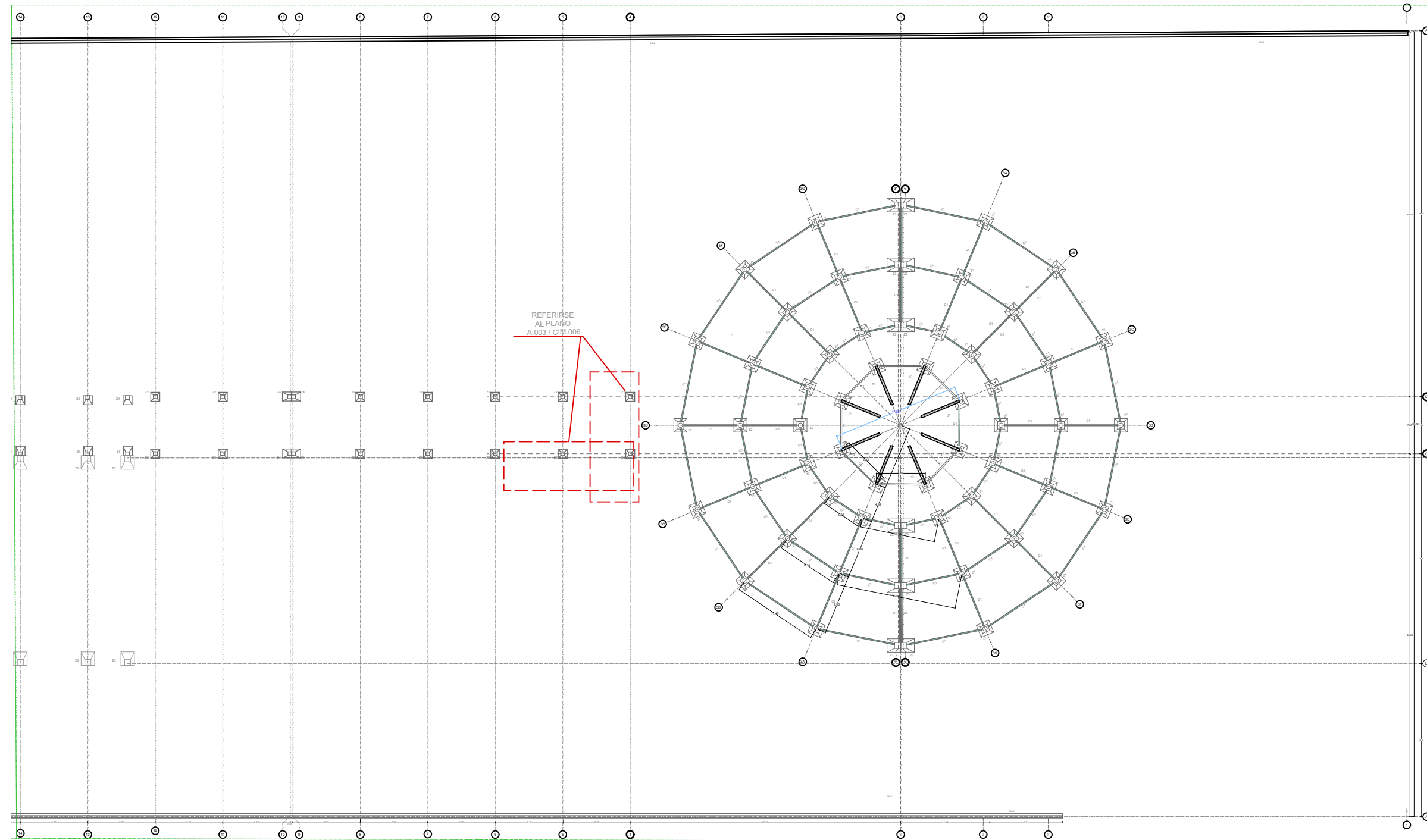
ESCALA: 1:1500

CROQUIS DE UBICACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Z1 ZAPATA AISLADA 1
- Z2 ZAPATA AISLADA 2
- Z3 ZAPATA AISLADA 3
- Z4 ZAPATA AISLADA 4
- Z5 ZAPATA AISLADA 5
- C1 CADENA DE DESPLANTE 1



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

PLANO:
PLANO DE CIMENTACIÓN-SECCIÓN A

OBSERVACIONES:

VER PLANO DETALLES DE CIMENTACIÓN

TODA LA BARDA PERIFÉRICA LLEVA CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERÍA CM-2 CON CADENA DE DESPLANTE C1 Y CASTILLOS K-1 A CADA 3.5 MTS.

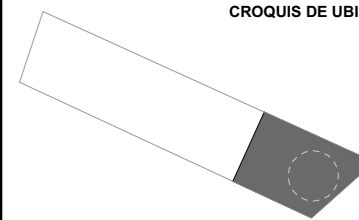
CLAVE:

CIM -02

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

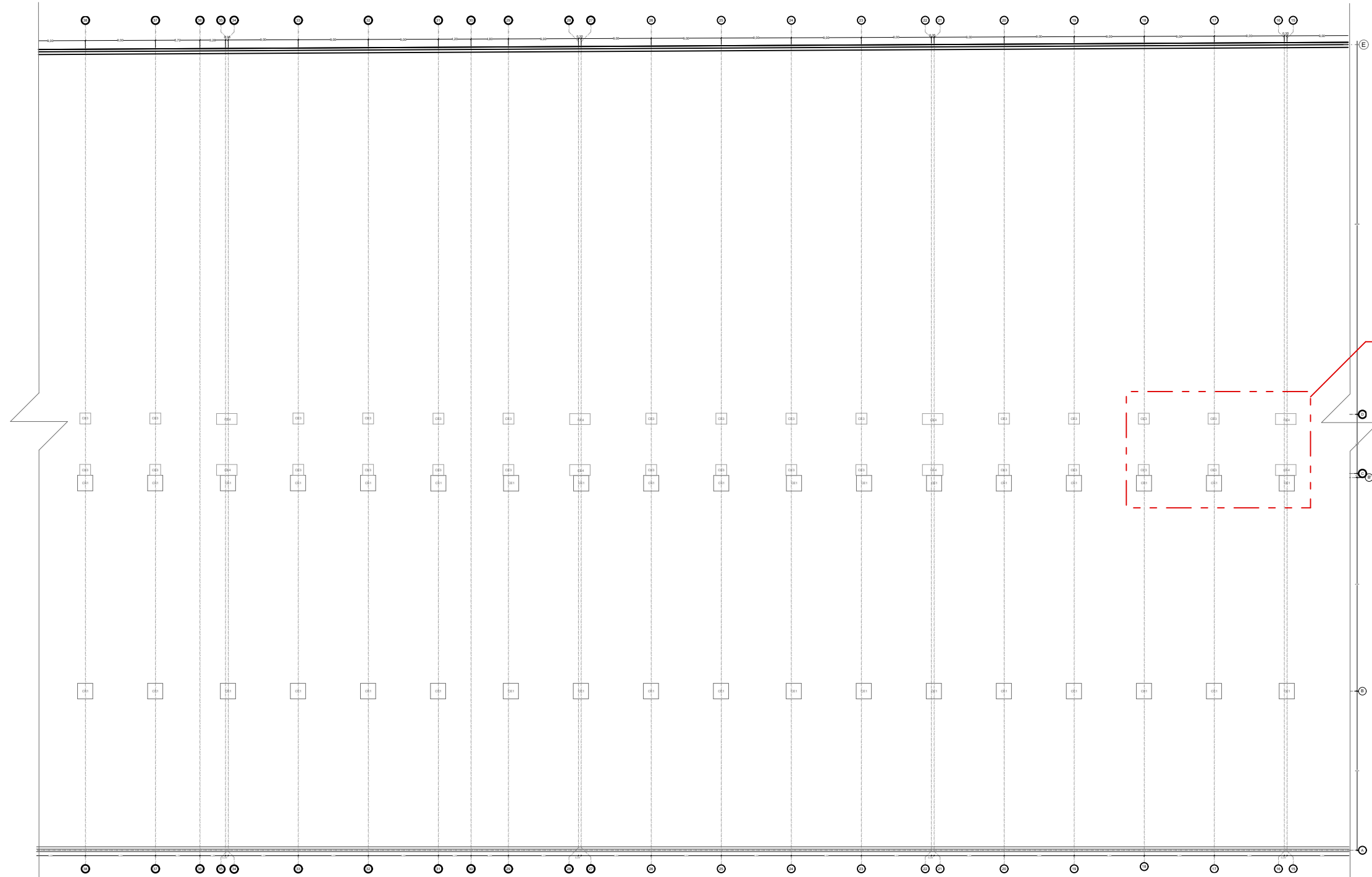
ESCALA: **1 : 500**

CROQUIS DE UBICACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Z1 ZAPATA AISLADA 1
- Z2 ZAPATA AISLADA 2
- Z3 ZAPATA AISLADA 3
- Z4 ZAPATA AISLADA 4
- Z5 ZAPATA AISLADA 5
- C1 CADENA DE DESPLANTE 1



VER DETALLE CIM-006

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

PLANO:
PLANO DE CIMENTACIÓN-SECCIÓN B

OBSERVACIONES:

VER PLANO DETALLES DE CIMENTACIÓN

TODA LA BARDA PERIFERICA LLEVA CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERIA CM-2 CON CADENA DE DESPLANTE C1 Y CASTILLOS K-1 A CADA 3.5 MTS.

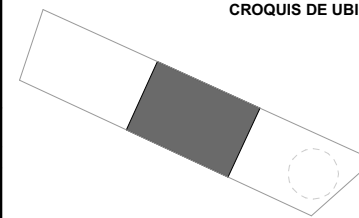
CLAVE:

CIM- 03

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

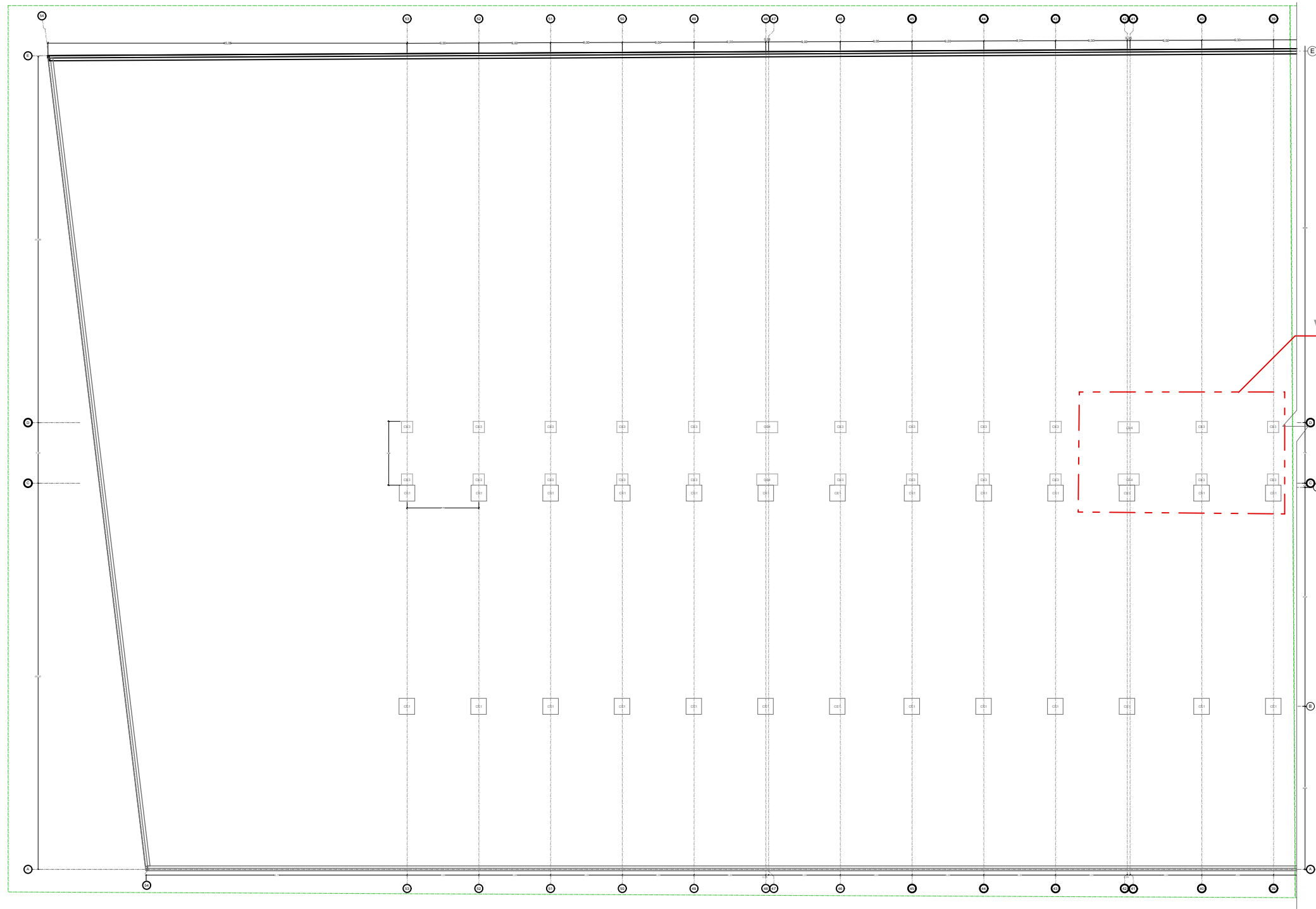
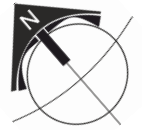
ESCALA: 1: 600

CROQUIS DE UBICACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Z1 ZAPATA AISLADA 1
- Z2 ZAPATA AISLADA 2
- Z3 ZAPATA AISLADA 3
- Z4 ZAPATA AISLADA 4
- Z5 ZAPATA AISLADA 5
- C1 CADENA DE DESPLANTE 1



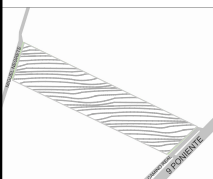
VER DETALLE CIM-006

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

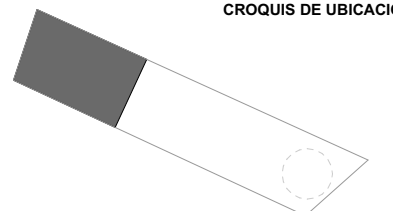
PLANO:
PLANO DE CIMENTACIÓN-SECCIÓN C

OBSERVACIONES:
VER PLANO DETALLES DE CIMENTACIÓN
TODA LA BARDA PERIFERICA LLEVA CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERIA CM-2 CON CADENA DE DESPLANTE C1 Y CASTILLOS K-1 A CADA 3.5 MTS.

CLAVE:
CIM-04

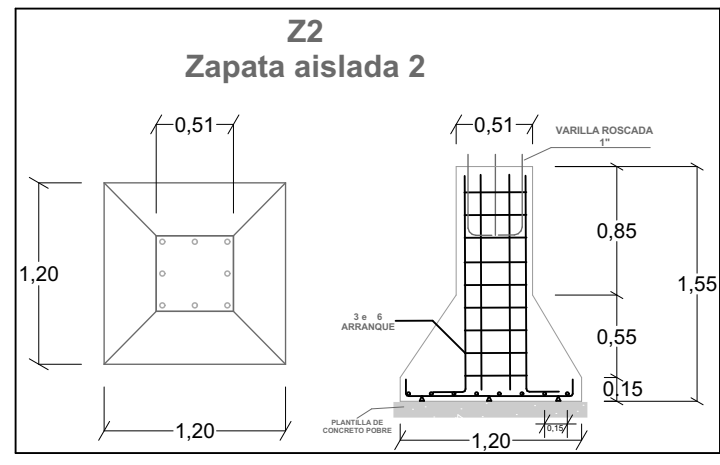
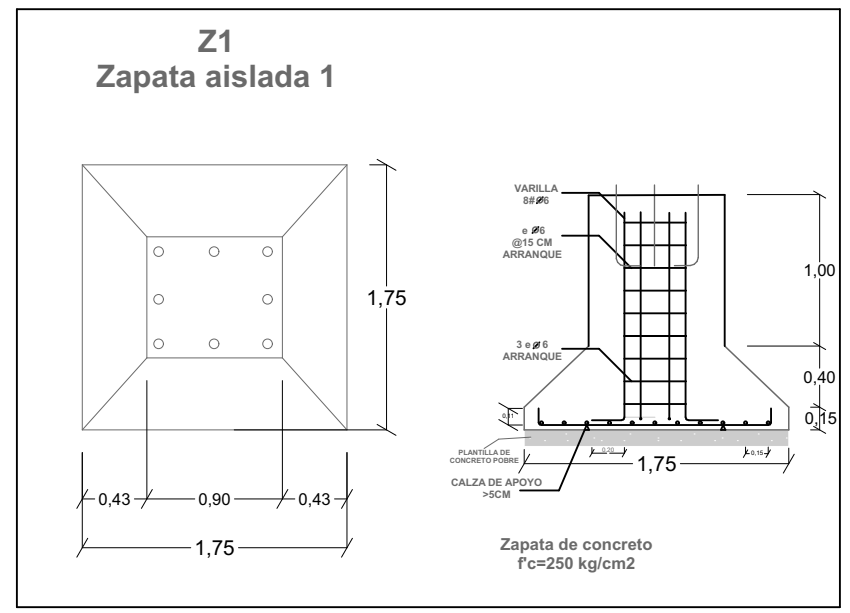
CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05
ESCALA: 1:600

CROQUIS DE UBICACIÓN



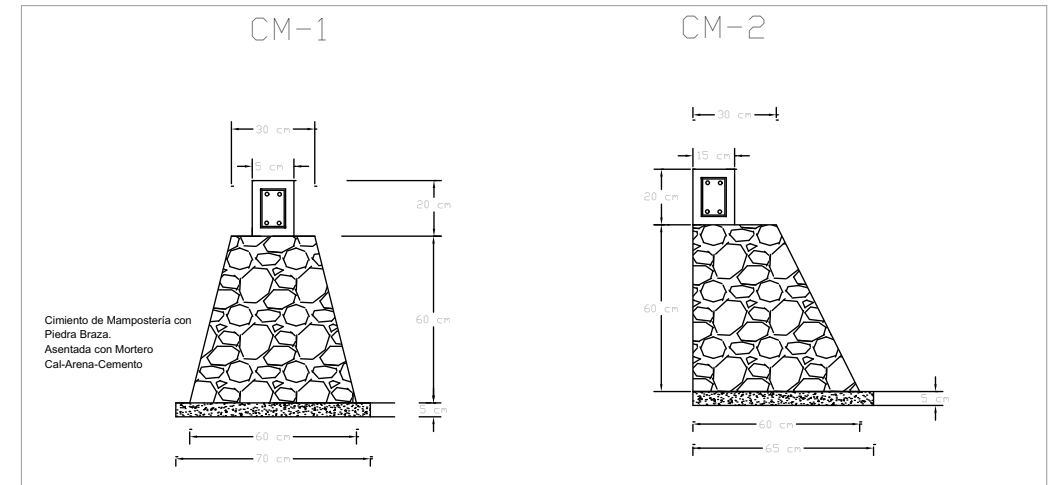
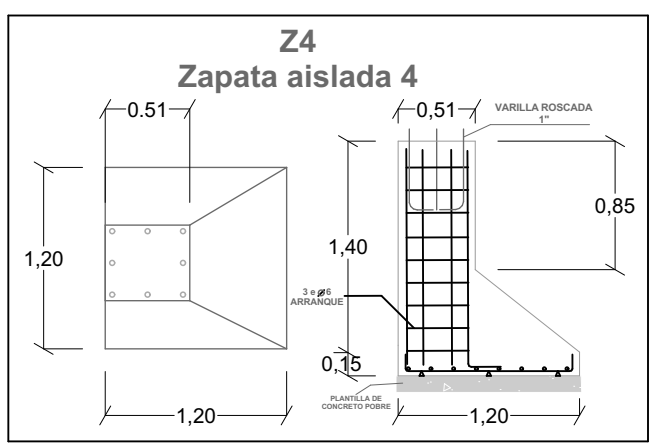
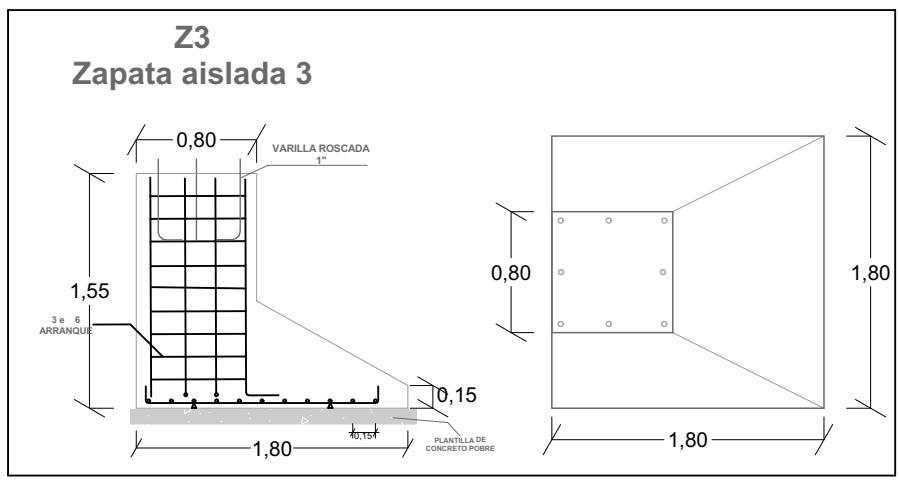
SIMBOLOGÍA

- Z1 ZAPATA AISLADA 1
- Z2 ZAPATA AISLADA 2
- Z3 ZAPATA AISLADA 3
- Z4 ZAPATA AISLADA 4
- Z5 ZAPATA AISLADA 5
- C1 CADENA DE DESPLANTE 1



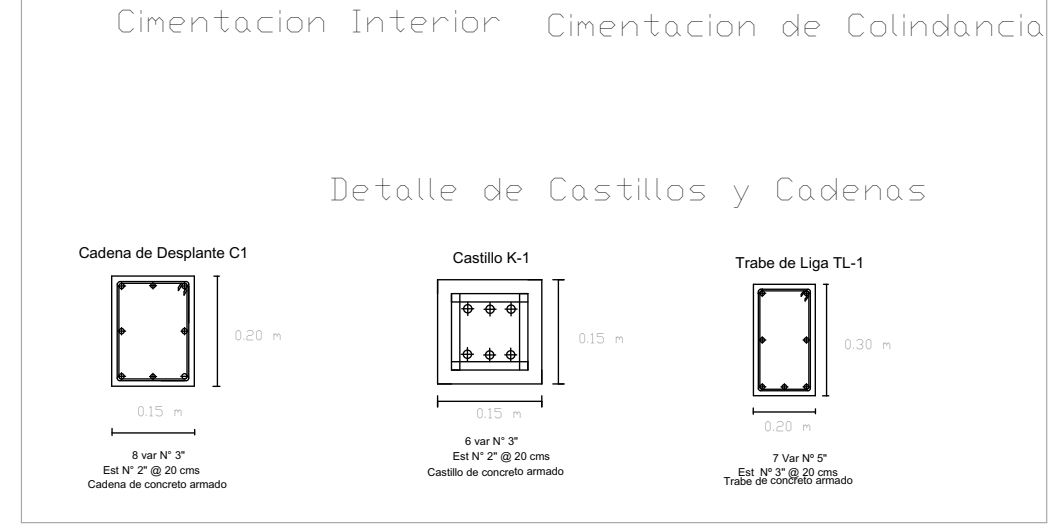
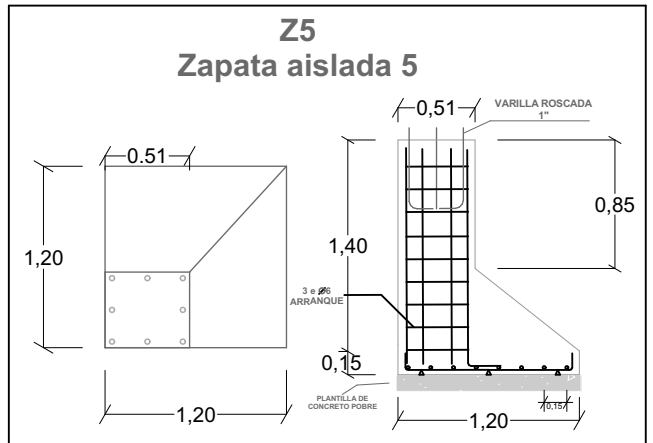
NOTAS DE CIMENTACIÓN.

- 1 TODOS LOS PILARES DEL EDIFICIO PRINCIPAL SON TUBULAR REDONDO DE ACERO.
- 2 LAS ZAPATAS Z1 Y Z3 SERÁN CONSTRUIDOS EN CONCRETO ARMADO CON F'C=250 KG/CM2.
- 3 LA ZAPATA Z2 SERÁ CONSTRUIDA CON CONCRETO ARMADO CON F'C = 250 KG/CM2.
- 4 TODA LA CIMENTACIÓN SE DESPLANTARÁ SOBRE TERRENO SANO LIBRE DE MATERIA ORGÁNICA, O RELLENOS, QUE GARANTIZE UNA SUPERFICIE DE CONTACTO LIMPIA.
- 5 LA PROFUNDIDAD PROPUESTA PARA EL DESPLANTE DE LAS ZAPATAS AISLADAS ES DE 1.50 M. Y DEBERÁ AJUSTARSE A LA CAPA RESISTENTE DEL SUELO, DEPENDIENDO DE LAS SITUACIONES REALES DEL SUELO, ESTA PUEDE AUMENTARSE O DISMINUIR.
- 6 EL ACERO DE REFUERZO CON LIMITE DE FLUENCIA DE F'C= 4200KG/CM2.
- 7 LA CIMENTACIÓN (ZAPATAS, CONTRATRABES Y TRABE DE LIGA) SE DESPLANTARÁN SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO POBRE DE F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS DE ESPESOR.
- 8 EL RECUBRIMIENTO LIBRE EN EL LECHO BAJO LAS VARILLAS DE LA CIMENTACIÓN SERÁ DE 4 CMS COMO MÍNIMO Y DEBERÁ DESPLANTARSE SOBRE LA PLANTILLA.
- 9 LOS RELLENOS SE HARÁN CON MATERIAL SANO PRODUCTO DE CORTE TEPETATOSO COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CMS Y CON HUMEDAD ÓPTIMA PARA SU CORRECTO ASENTAMIENTO.



ESPECIFICACIONES

Varilla N°	Medida		Peso kg/m	Perímetro mm	Área cm	Piezas ton
	mm	pulg.				
2.5	7.9	5/16	0.374	24.8	0.49	217.7
3	9.5	3/8	0.557	29.8	0.71	149.4
4	12.7	1/2	0.996	39.9	1.27	84.2
5	15.9	5/8	1.560	50.0	1.99	54.1
6	19.1	3/4	2.250	60.0	2.87	37.1
8	25.4	1	3.975	79.8	5.07	21
10	31.8	1 1/4	6.225	99.9	7.94	13
12	38.1	1 1/2	8.938	119.7	11.40	9



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

PLANO:
PLANO DE CIMENTACIÓN- DETALLES 1

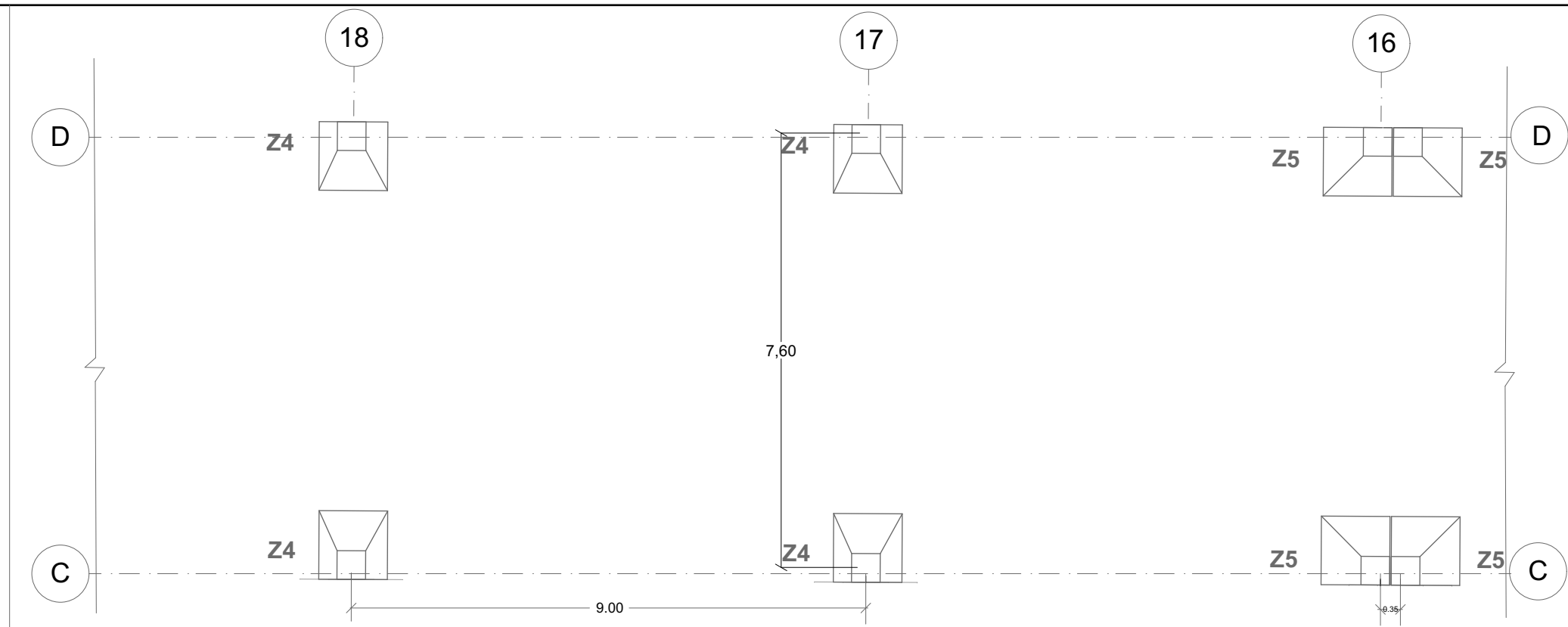
OBSERVACIONES:
VER PLANO DETALLES DE CIMENTACIÓN
TODA LA BARRA PERIFÉRICA LLEVA CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERÍA CM-2 CON CADENA DE DESPLANTE C1 Y CASTILLOS K-1 A CADA 3.5 MTS.

CLAVE:
CIM-05

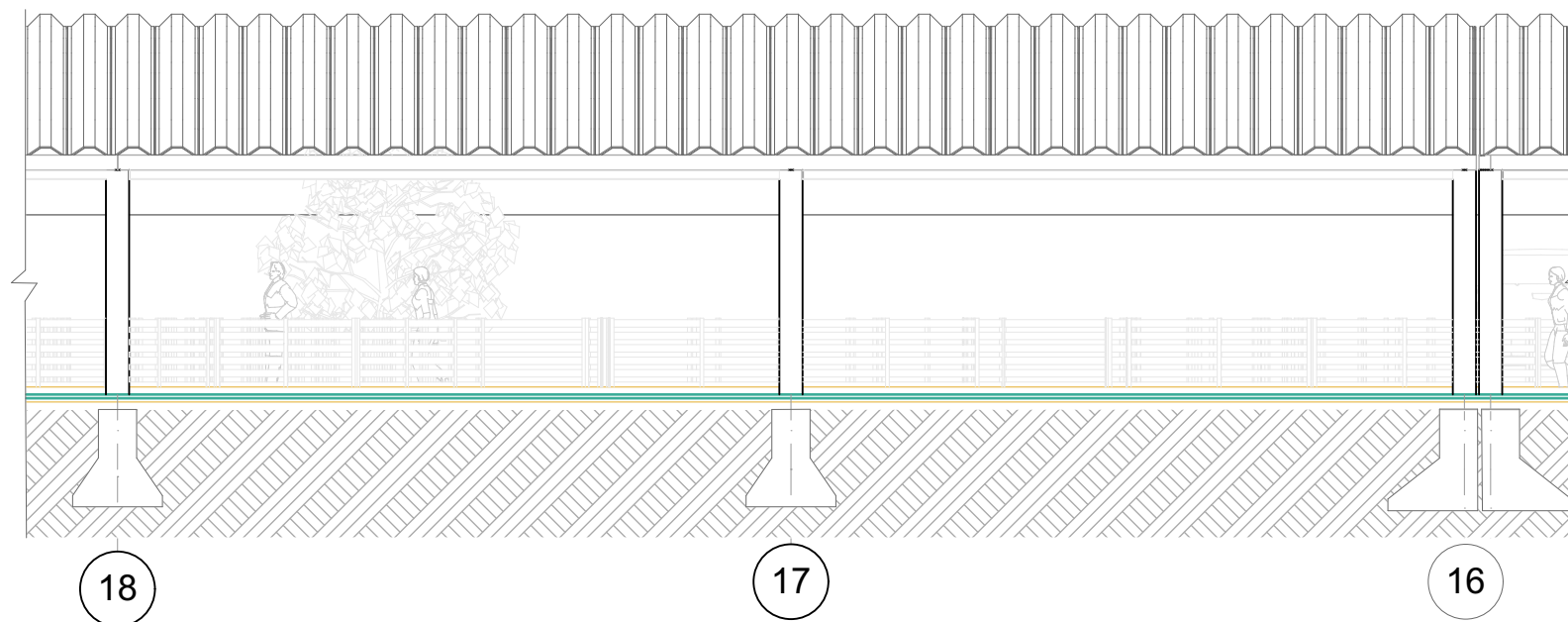
CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
ACOTADO

CROQUIS DE UBICACIÓN

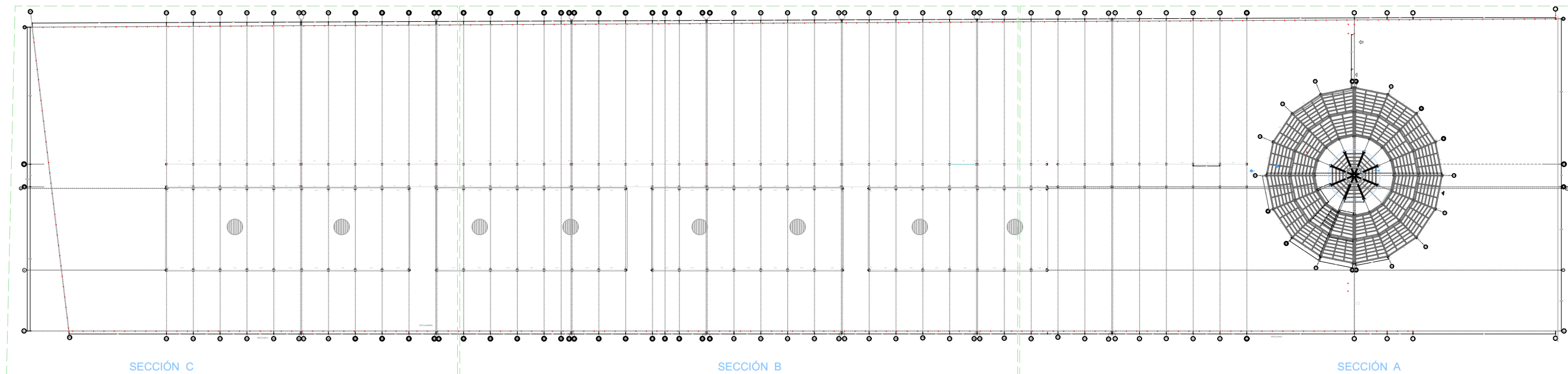


CORTE S-08 - PLANTA






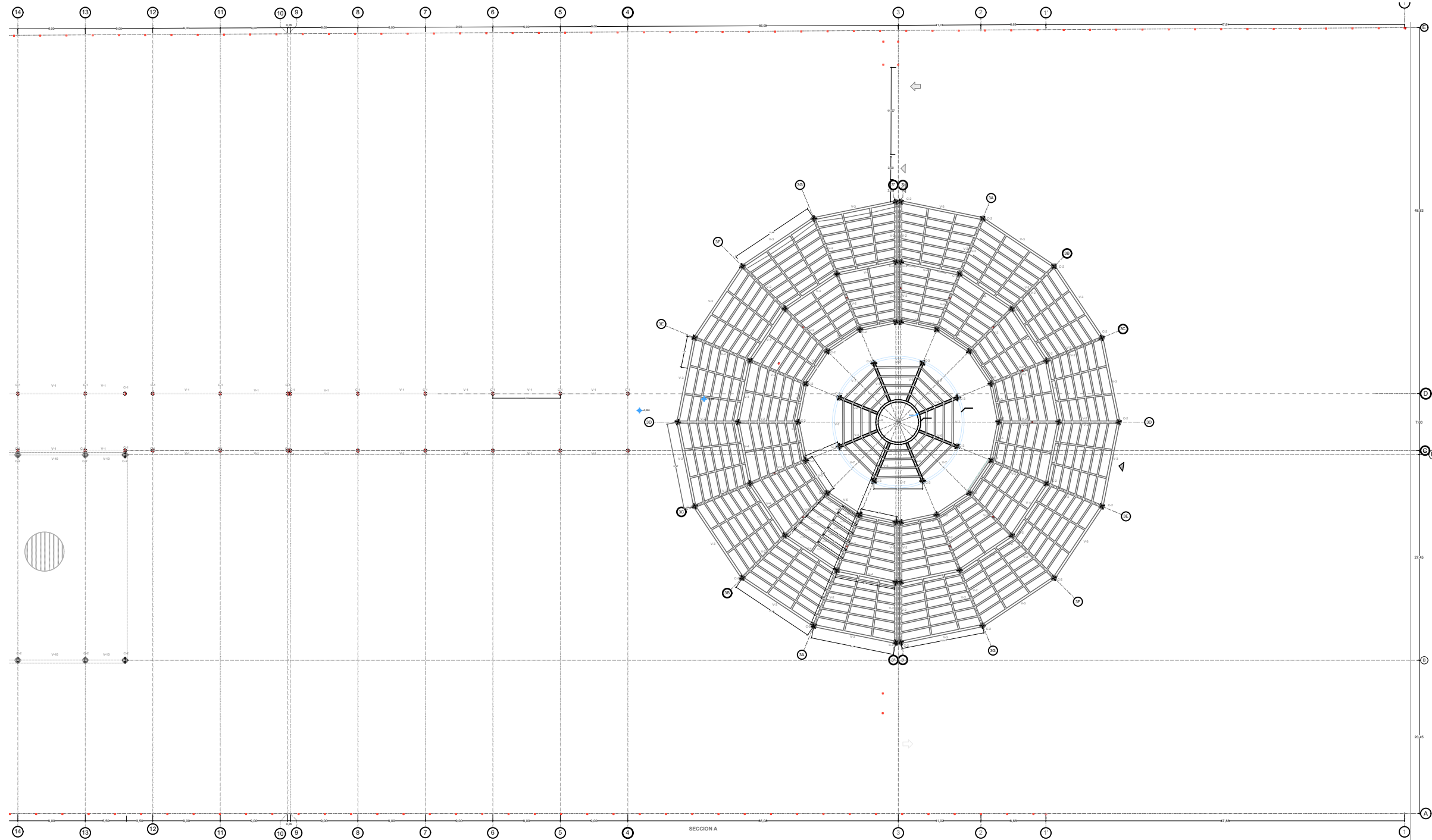
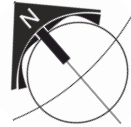
CORTE S-08 - ALZADO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE ARQUITECTURA COLEGIO DE ARQUITECTURA 	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN 	PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO		DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: CIM-006	CROQUIS DE UBICACIÓN 
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ	ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS	PLANO: PLANO DE CIMENTACIÓN- DETALLES 2	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05 ESCALA: 1: 100	
		OBSERVACIONES: VER PLANO DETALLES DE CIMENTACIÓN TODA LA BARDA PERIFERICA LLEVA CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERIA CM-2 CON CADENA DE DESPLANTE C1 Y CASTILLOS K-1 A CADA 3.5 MTS.				



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE ARQUITECTURA COLEGIO DE ARQUITECTURA 	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN 	PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO		DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: EST-01	CROQUIS DE UBICACIÓN 
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ		PLANO: PLANO ESTRUCTURAL GENERAL	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES: - ESTE PLANO MUESTRA LAS COLUMNAS, CASTILLOS Y VIGAS, Y DIVIDE LA PLANTA GENERAL EN 3 SECCIONES, PARA SU MEJOR COMPRENSIÓN Y LECTURA. - TODA LA BARRA PERIFÉRICA LLEVA CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERÍA CM-2 CON CADENA DE DESPLANTE C1 Y CASTILLOS K-1 A CADA 3.5 MTS. - PARA CUBIERTA DE TODO EL EDIFICIO PRINCIPAL SE PROPONE CUBIERTA DE LOSACERO (VER PLANO DETALLES CONSTRUCTIVOS).			ESCALA: 1: 1500	

SIMBOLOGÍA	
○ C-1	COLUMNA METALICA TIPO 1
○ C-2	COLUMNA METALICA TIPO 2
□ K-1	COLUMNA CASTILLO CONCRETO
	SISTEMA CUBIERTA LOSACERO
	SISTEMA CUBIERTA ARCOTECHO
	TRABE DE LIGA 1



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

OBSERVACIONES:
ESTE PLANO MUESTRA LAS COLUMNAS, CASTILLOS, VIGAS.
EL EDIFICIO PRINCIPAL LLEVA EN LA CUBIERTA LOSACERO VER DETALLE DE LOSACERO.
TODA LA BARRA PERIFERICA LLEVA CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERIA CM-2 CON CADENA DE DESPLANTE C1 Y CASTILLOS K-1 A CADA 3.5 MTS.
EL PASILLO PRINCIPAL ESTÁ TECHADO CON LAMINA MOLDEADA Y CURVEADA IN SITU.
DIRIGIRSE AL PLANO EST-05 PARA VER LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS.

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

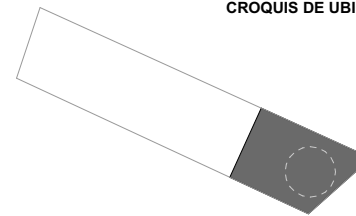
PLANO:
PLANO ESTRUCTURAL SECCION A

CLAVE:
EST-02

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

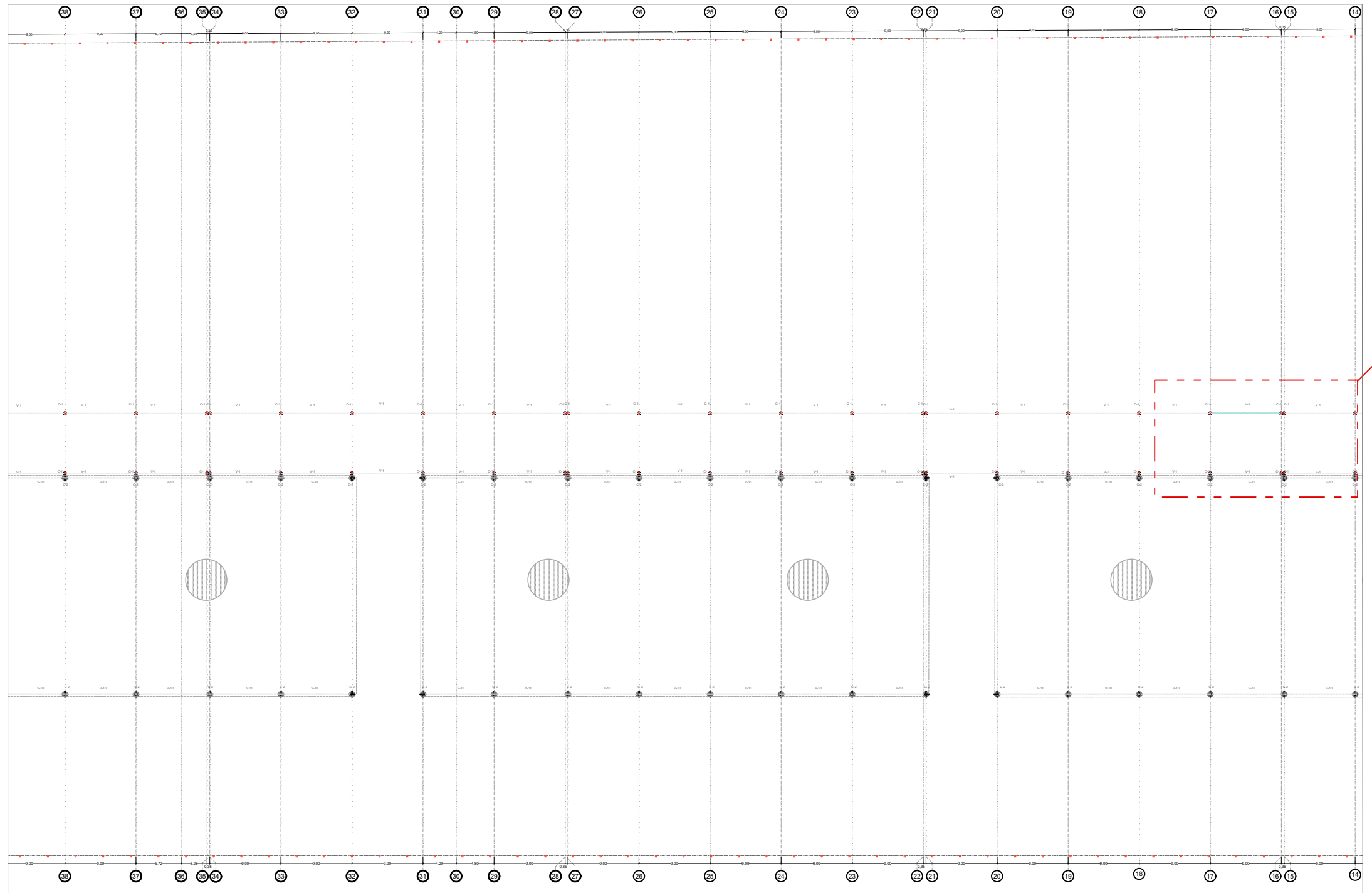
ESCALA:
1:600

CROQUIS DE UBICACIÓN



SIMBOLOGÍA

- C-1 COLUMNA METALICA TIPO 1
- C-2 COLUMNA METALICA TIPO 2
- K-1 COLUMNA CASTILLO CONCRETO
- ⊕ SISTEMA CUBIERTA LOSACERO
- ⊕ SISTEMA CUBIERTA ARCOTECHO
- TL-1 TRABE DE LIGA 1



REFERIR A
CIM-006



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

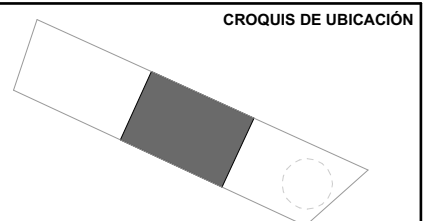
PLANO:
PLANO ESTRUCTURAL SECCIÓN B

OBSERVACIONES:
ESTE PLANO MUESTRA LAS COLUMNAS, CASTILLOS Y VIGAS.
TODA LA BARRA PERIFÉRICA LLEVA CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERÍA CM-2 CON CADENA DE DESPLANTE C1 Y CASTILLOS K-1 A CADA 3.5 MTS.
DIRIGIRSE AL PLANO EST-05 PARA VER LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS.

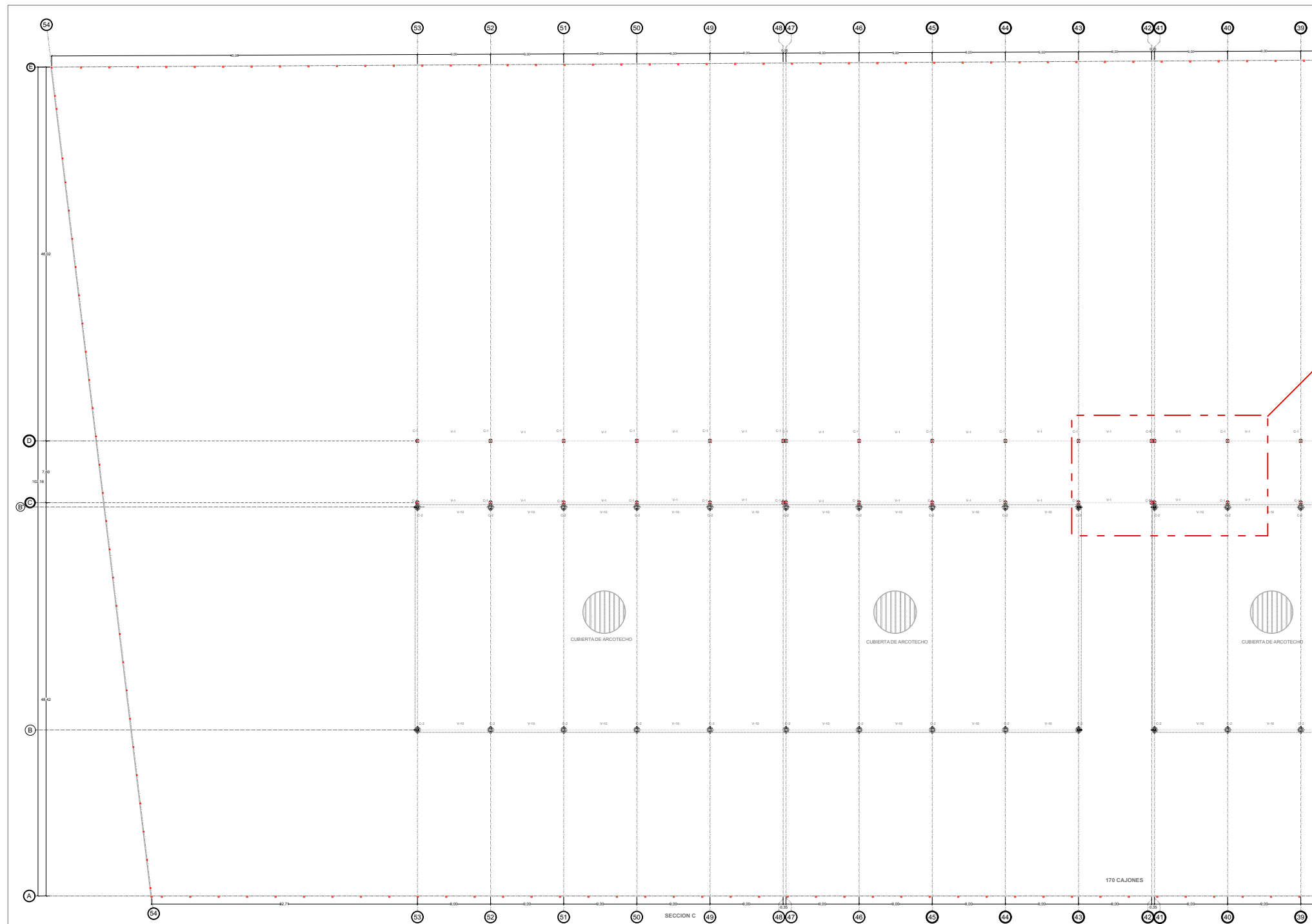
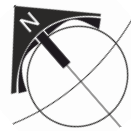
CLAVE:
EST- 03

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
1: 600



SIMBOLOGÍA	
	C-1 COLUMNA METÁLICA TIPO 1
	C-2 COLUMNA METÁLICA TIPO 2
	K-1 COLUMNA CASTILLO CONCRETO
	SISTEMA CUBIERTA LOSACERO
	SISTEMA CUBIERTA ARCOTECHO
	TRABE DE LIGA 1



REFERIRSE A
CIM-006



CUBIERTA DE ARCOTECHO



CUBIERTA DE ARCOTECHO



CUBIERTA DE ARCOTECHO

170 CAJONES

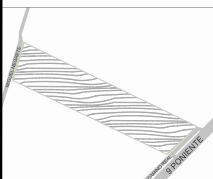
SECCION C

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

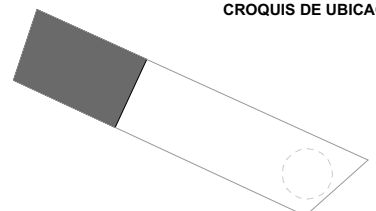
PLANO:
PLANO ESTRUCTURAL SECCION C

OBSERVACIONES:
ESTE PLANO MUESTRA LAS COLUMNAS, CASTILLOS Y VIGAS.
TODA LA BARRA PERIFÉRICA LLEVA CIMENTACIÓN DE MAMPOSTERÍA CM-2 CON CADENA DE DESPLANTE
C1 Y CASTILLOS K-1 A CADA 3.5 MTS.
DIRIGIRSE AL PLANO EST-05 PARA VER LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS

CLAVE:
EST- 04

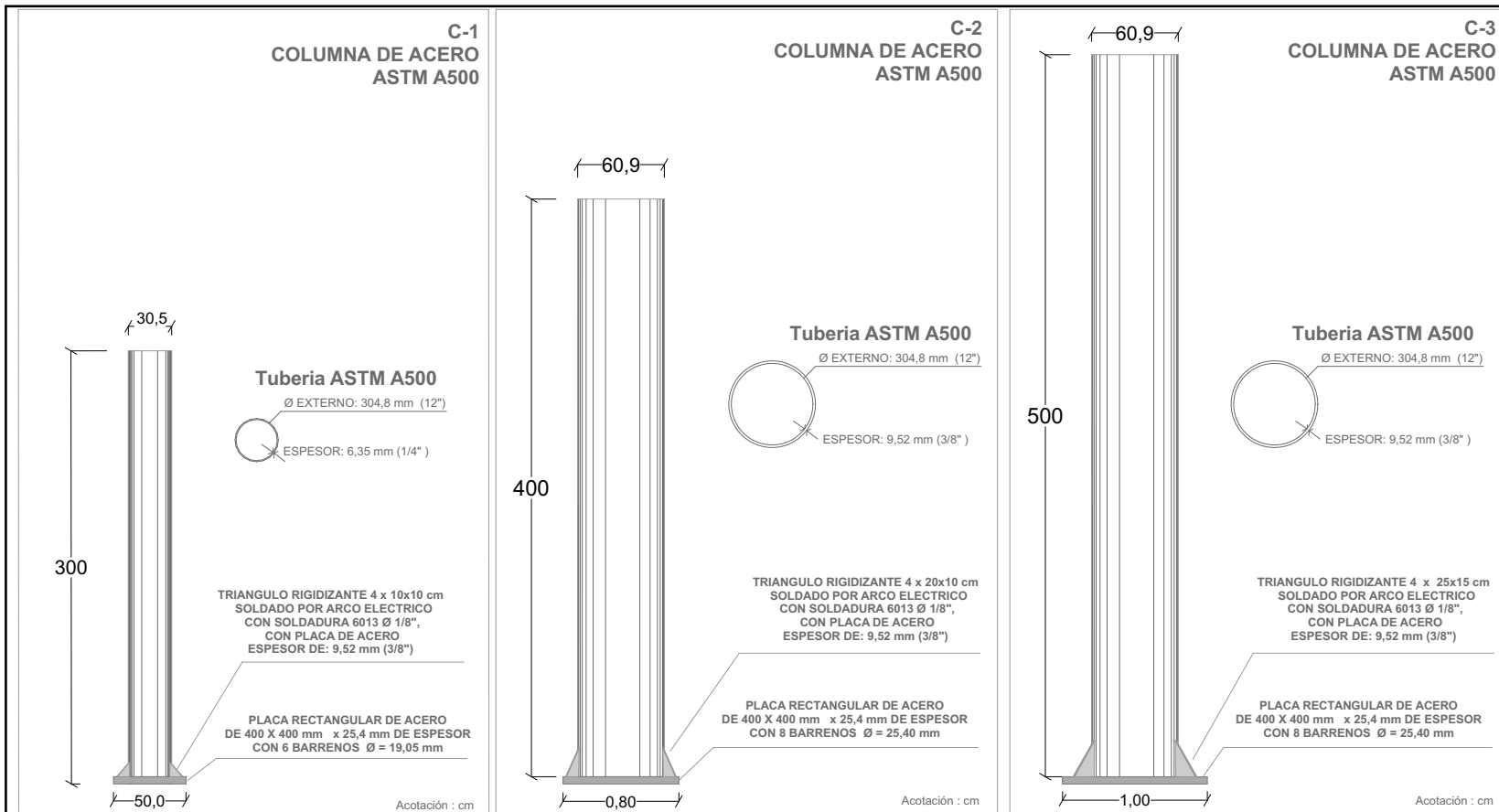
CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05
ESCALA: **1: 600**

CROQUIS DE UBICACIÓN



SIMBOLOGÍA

- ⊕ C-1 COLUMNA METALICA TIPO 1
- C-2 COLUMNA METALICA TIPO 2
- ⊠ K-1 COLUMNA CASTILLO CONCRETO
- ⊞ SISTEMA CUBIERTA LOSACERO
- ⊞ SISTEMA CUBIERTA ARCOTECHO
- TL-1 TRABE DE LIGA 1



Tubería API 5L B / ASTM A53 B / A500

Diámetro Exterior	Espesor	Cédula	Peso teórico
Pulg.	Pulg.		kg./m.
6 (6 5/8)	0.188	30	19.26
	0.250	-	25.36
	0.280	40	28.26
	0.432	80	42.64
8 (8 5/8)	0.188	-	25.24
	0.250	20	33.31
	0.322	40	42.54
	0.500	80	64.64
10 (10 3/4)	0.250	20	41.76
	0.307	30	51.01
	0.365	40	60.30
	0.500	60	81.53
C1	0.250	20	49.72
	0.330	30	65.21
	0.375	STD	73.83
	0.406	40	79.73
14	0.500	XS	97.45
	0.250	10	54.69
	0.375	STD/30	81.28
	0.438	40	94.51
16	0.500	XS	107.39
	0.250	10	62.64
	0.375	STD/30	93.22
	0.500	XS/40	123.30
18	0.656	60	160.14
	0.844	80	203.51
	0.250	10	70.60
	0.375	STD	105.14
20	0.500	XS	139.20
	0.562	40	155.92
	0.750	60	205.83
	0.938	80	254.62

C2, C3

**EN CASO DE REQUERIR OTROS ESPESORES O DIÁMETROS, DATOS DE RESISTENCIAS Y/O PRESIONES HIDROSTATICAS, CONSULTE A SU EJECUTIVO DE VENTAS.

DETALLE DE VIGAS DE ACERO

- V-1 Corresponde a una viga I.P.S. de 6 pulg
- V-2, V-3, V-4, V-5, V-6, V-8 Corresponde a una viga I.P.R. 21x12-1/4 pulg
- V-7 Corresponde a una viga I.P.R. 21x6 - 1/2 d=52.5 mm
- V-9 Corresponde a una viga I.P.R. 21x8 - 1/4 d= 55.1 mm
- V-10 Corresponde a una viga I.P.R. 12x8 d=30.3 mm

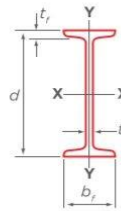
Vigas I.P.S (tipo Americano)

Peralte		Peso		Patín		Alma	
d				Ancho (bf)	Espesor (tf)	Espesor (tw)	
pulg.	mm.	kg./m.	lb./pie	pulg.	mm.	pulg.	mm.
3	76.2	8.48	5.70	2.33	59.18	0.26	6.6
4	101.6	11.46	7.70	2.66	67.64	0.29	7.4
5	127.0	14.88	10.00	3.00	76.30	0.33	8.3
6	152.4	18.60	12.50	3.33	84.63	0.36	9.1
8	203.2	27.38	18.40	4.00	101.63	0.43	10.8

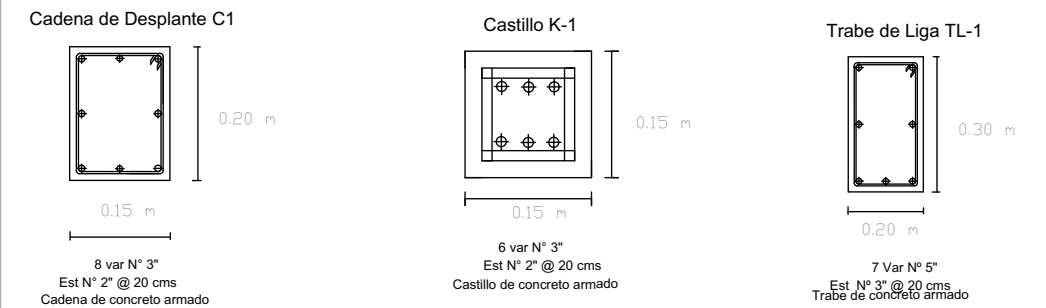
Nota: Pesos y medidas de acuerdo a la norma ASTM A6/A 6M-07

(Vigas I.P.R. continuación)

Nominal	Peso	Peralte	Patín		Alma	
			d	Ancho (bf)	Espesor (tf)	Espesor (tw)
pulg. (d x bf)	mm. (d x bf)	kg./m. lb./pie	pulg. mm.	pulg. mm.	pulg. mm.	pulg. mm.
12 x 8	304.8 x 203.2	59.5 40	11.94 303	8.01 203	0.52 13.1	0.30 7.5
		67.0 45	12.06 306	8.05 204	0.58 14.6	0.34 8.5
21 x 6-1/2	533.4 x 165.1	74.4 50	12.19 310	6.50 165	0.45 11.4	0.35 8.9
		84.8 57	21.06 535	6.56 166	0.65 16.5	0.41 10.3
21 x 8-1/4	533.4 x 209.5	92.3 62	20.99 533	8.24 209	0.62 15.6	0.40 10.2
		138.4 93	21.62 549	8.42 214	0.93 23.6	0.58 14.7
21 x 12-1/4	533.4 x 311.15	150.3 101	21.36 543	12.29 312	0.80 20.3	0.50 12.7
		165.2 111	21.51 546	12.34 313	0.88 22.2	0.55 14.0
21 x 12-1/2	533.4 x 317.5	181.5 122	21.68 551	12.39 315	0.96 24.4	0.60 15.2
		218 147	22.06 560	12.51 318	1.150 29.2	0.720 18.3



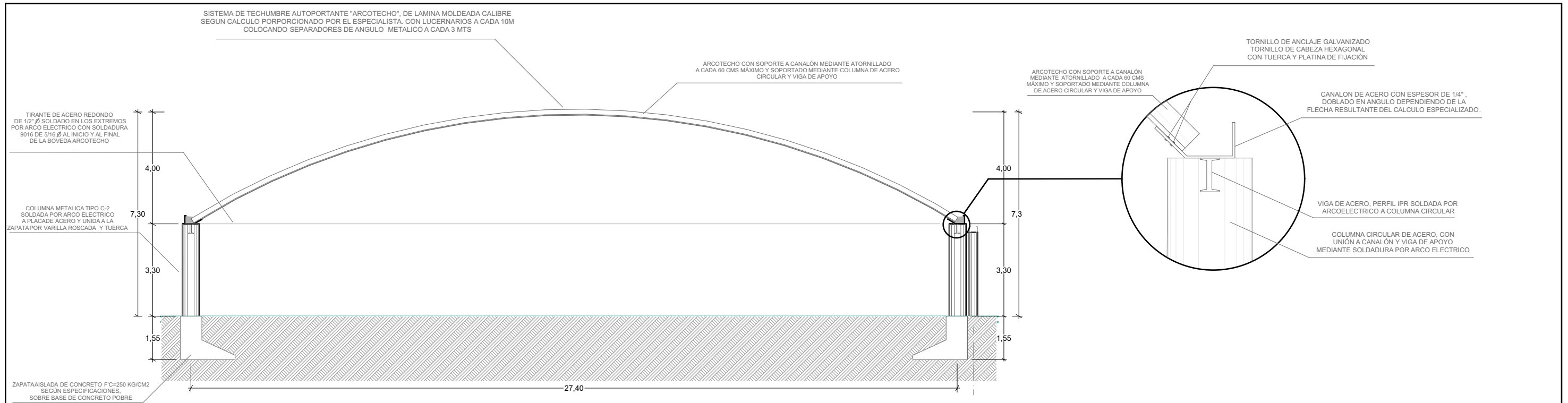
Detalle de Castillos y Cadenas



Nota: Todo el concreto estructural se realizará con concreto F'c = 250 kg/cm2

DIMENSIONES Y PESOS					
VARILLA	DIÁMETRO NOMINAL	PERÍMETRO	ÁREA	PESO	PIEZAS
No	mm	Pulg	mm	cm²	kg/m ton
2.5	7.9	5/16"	24.8	0.49	0.384 217 + 7
3	9.5	3/8"	29.8	0.71	0.560 149 + 4
4	12.7	1/2"	39.9	1.27	0.994 84 + 2
5	15.9	5/8"	50	1.99	1.552 54 + 1
6	19.1	3/4"	60	2.87	2.235 37 + 1
8	25.4	1"	79.8	5.07	3.973 21
10	31.8	1 1/4"	99.9	7.94	6.225 13
12	38.1	1 1/2"	119.7	11.4	8.938 9

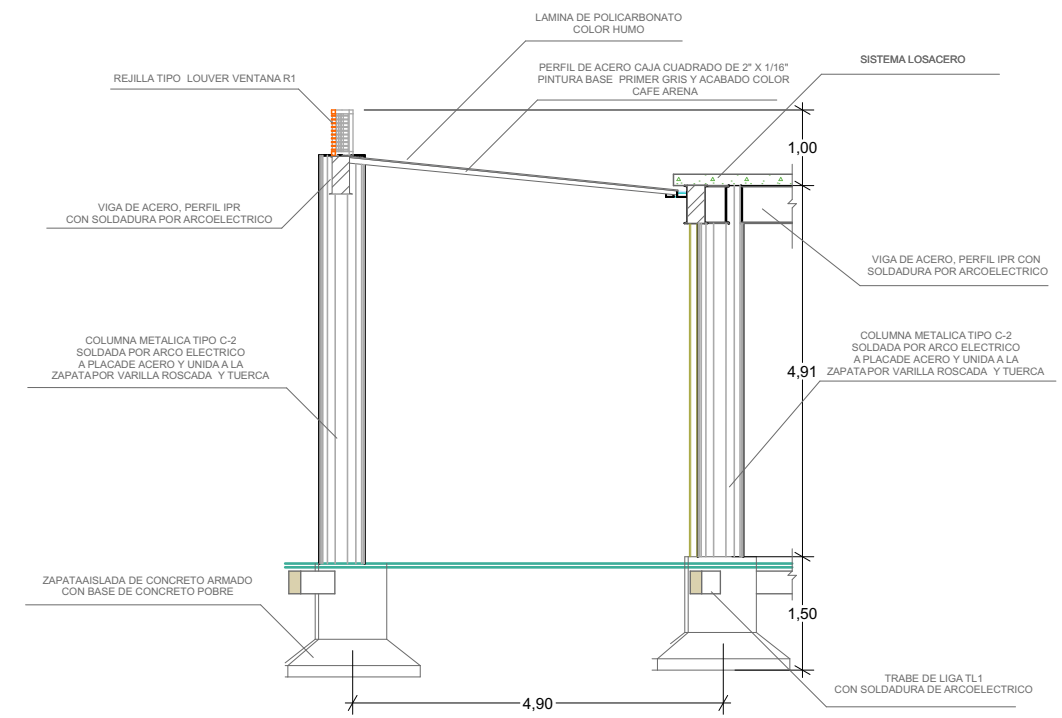
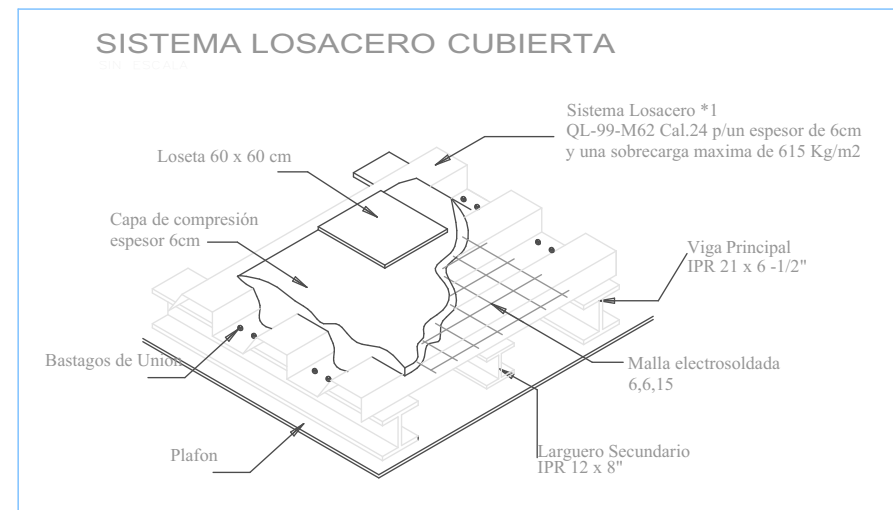
		PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO	DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: EST- 05	CROQUIS DE UBICACIÓN
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ	PLANO: ESTRUCTURAL - DETALLES 1	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES: ESTE PLANO MUESTRA DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LAS COLUMNAS, CASTILLOS, VIGAS Y LOSAS.		ESCALA: ACOTADO	



S-09

Detalle Arcotecho - Zona de Exposición

1:143,55

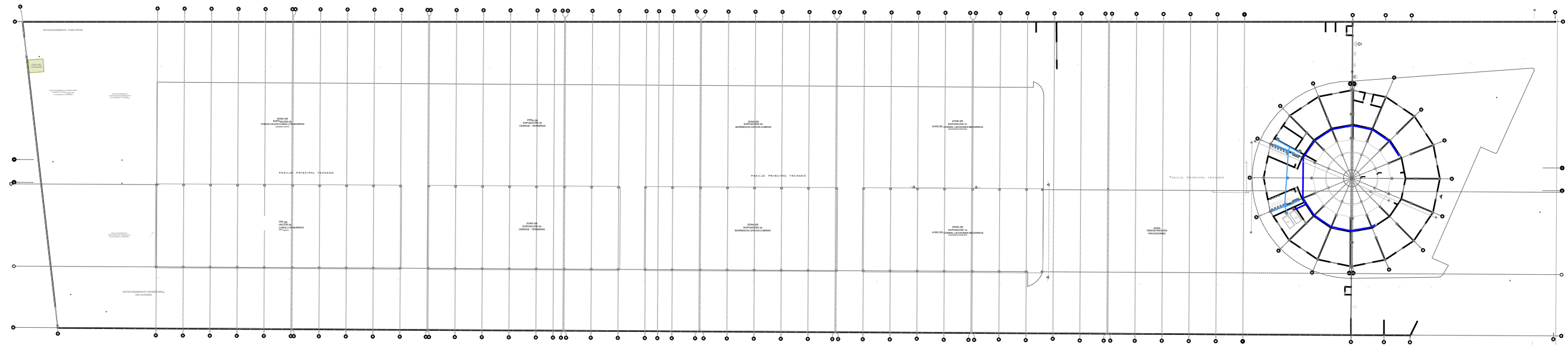


S-07

Detalle Domo

1:100

		PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO		DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: EST-06	CROQUIS DE UBICACIÓN
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ		PLANO: ESTRUCTURAL - DETALLES 2	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES: LOS DETALLES DE ARCOTECHO SON PROPUESTAS, MAS NO LIMITANTES Y DEBEN OBEDECER AL DEBIDO CALCULO ESTRUCTURAL		ESCALA INDICADA AL CALCE		

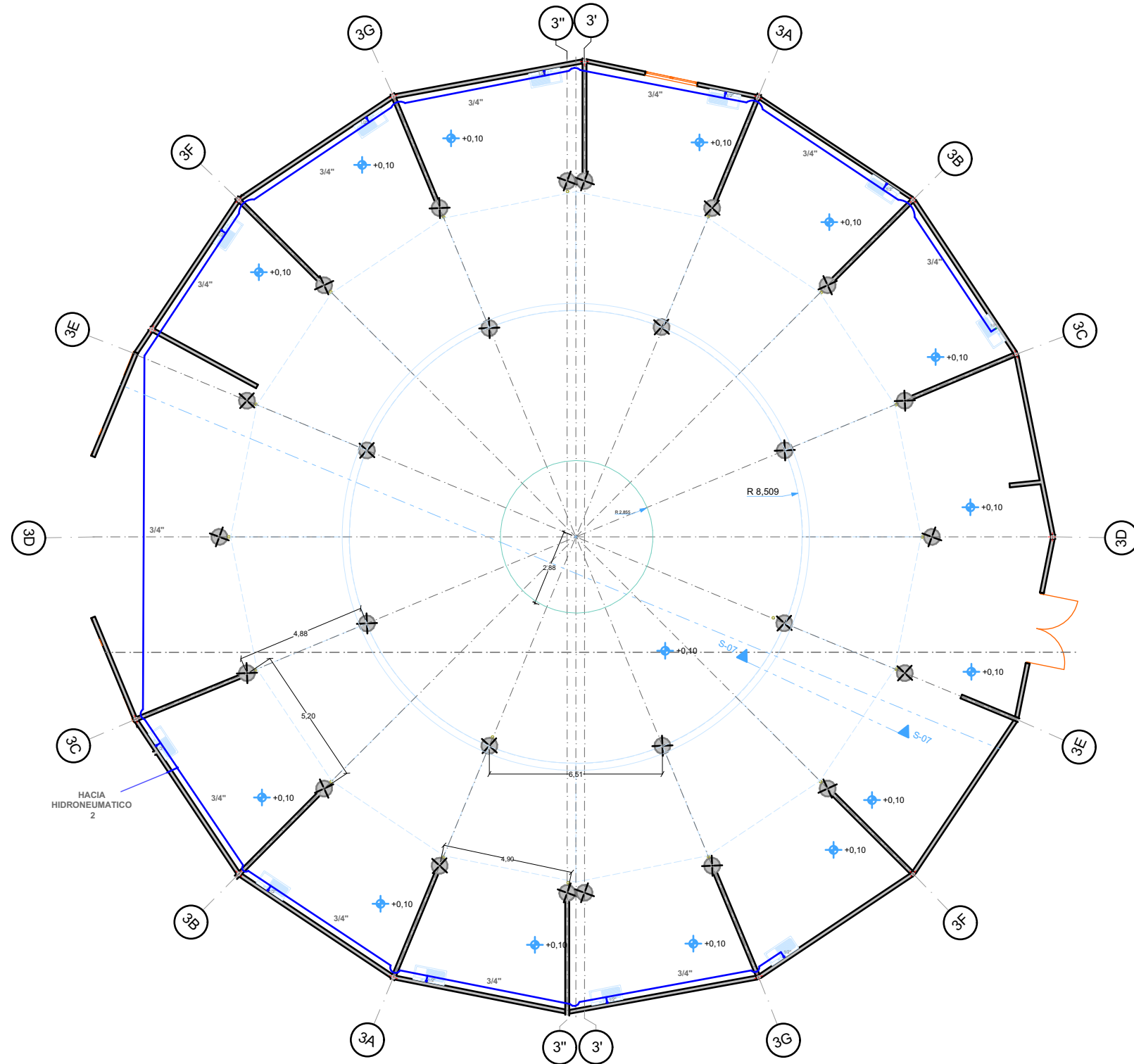


INSTALACION HIDRAULICA GENERAL

1:1500

		PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO		DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: INSHID-01	
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ		PLANO: HIDRÁULICO GENERAL	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES:		ESCALA: 1:1500		

SIMBOLOGÍA	
	ENCIMERA MARMOL C/3 LAVABO PORCELANA
	WC
	MINGITORIO
	TARJA C/ ESCURRIDOR
	TARJA DOBLE
	TUBERIA TUBOPLUS AREA GASTRONOMICA
	TUBERIA TUBOPLUS AREA GASTRONOMICA
	BAF TUBERIA TUBOPLUS
	HIDRONEUMÁTICO 1 - BOMBA BONASA 1 HP 150 LTS
	HIDRONEUMÁTICO 2 - BOMBA BONASA 1 HP 150 LTS



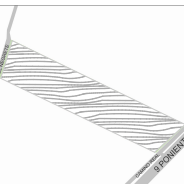
SIMBOLOGÍA	
	ENCIMERA MARMOL C/3 LAVABO PORCELANA
	WC
	MINGITORIO
	TARJA C/ ESCURRIDOR
	TARJA DOBLE
	TUBERIA TUBOPLUS AREA GASTRONOMICA
	TUBERIA TUBOPLUS AREA GASTRONOMICA
	BAF TUBERIA TUBOPLUS
	HIDRONEUMÁTICO 1 - BOMBA BONASA 1 HP 150 LTS
	HIDRONEUMÁTICO 2 - BOMBA BONASA 1 HP 150 LTS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

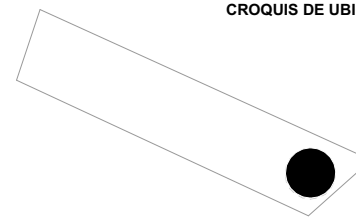
PLANO:
HIDRÁULICO ÁREA GASTRONÓMICA

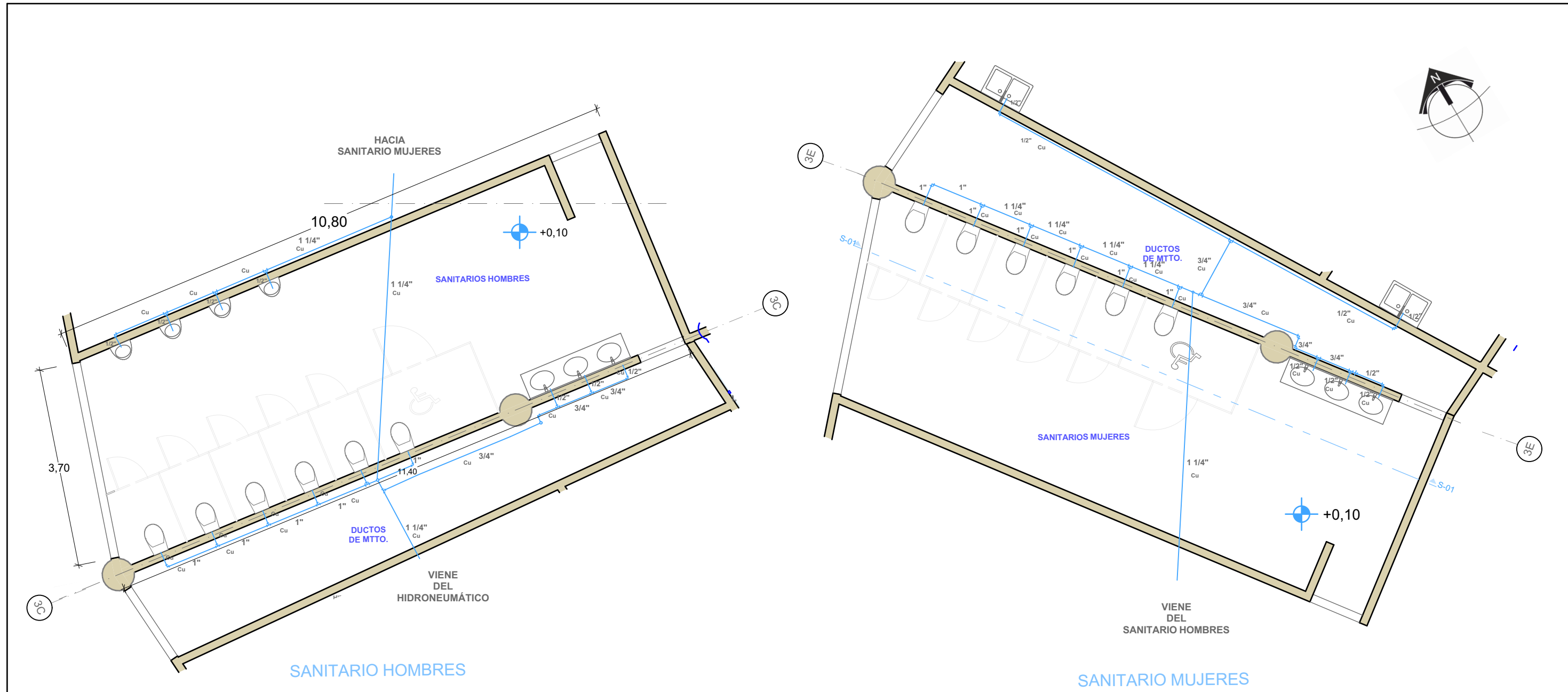
OBSERVACIONES:

CLAVE:
INSHID-02

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05
ESCALA: 1 : 200

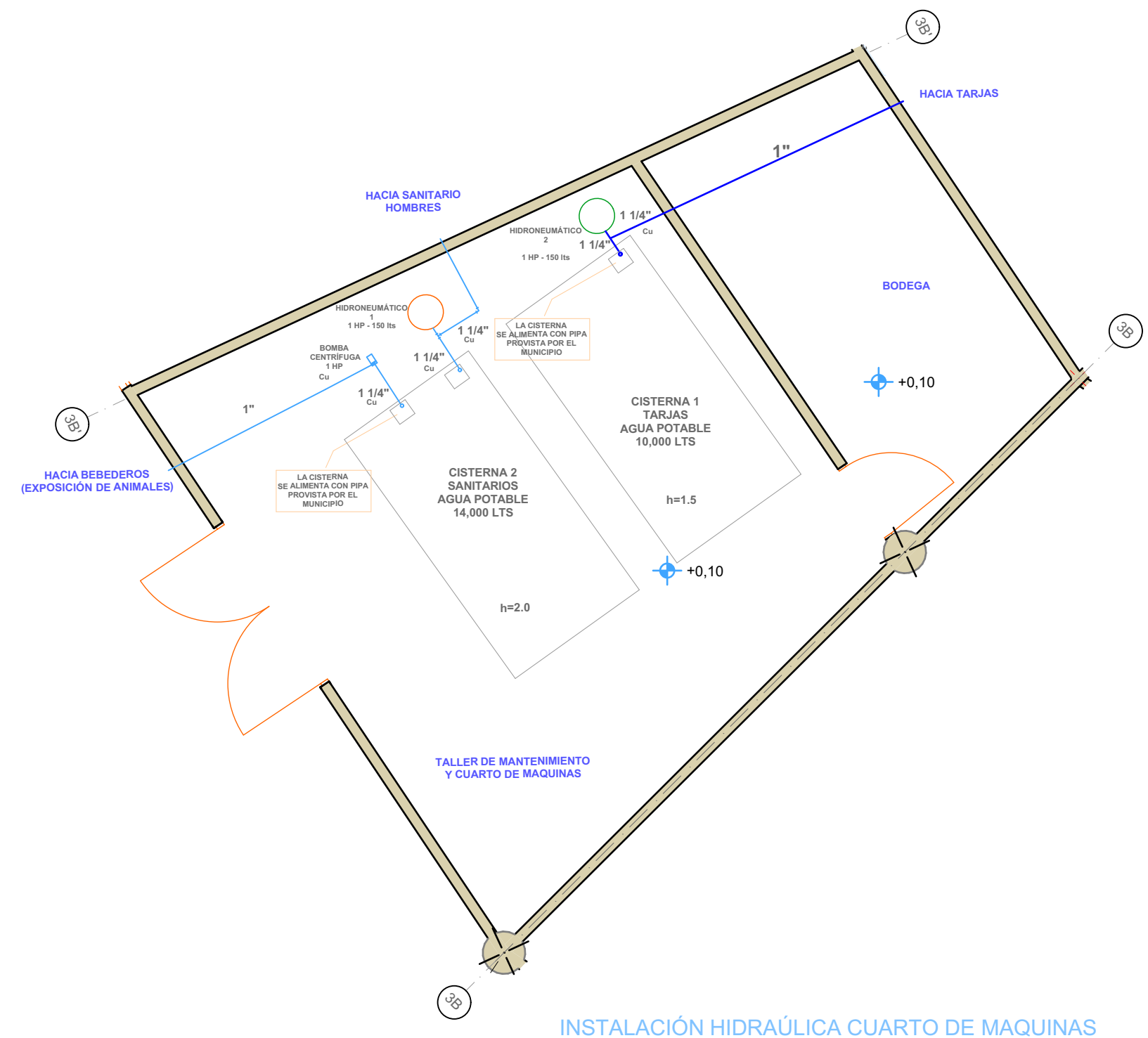
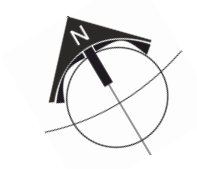
CROQUIS DE UBICACIÓN





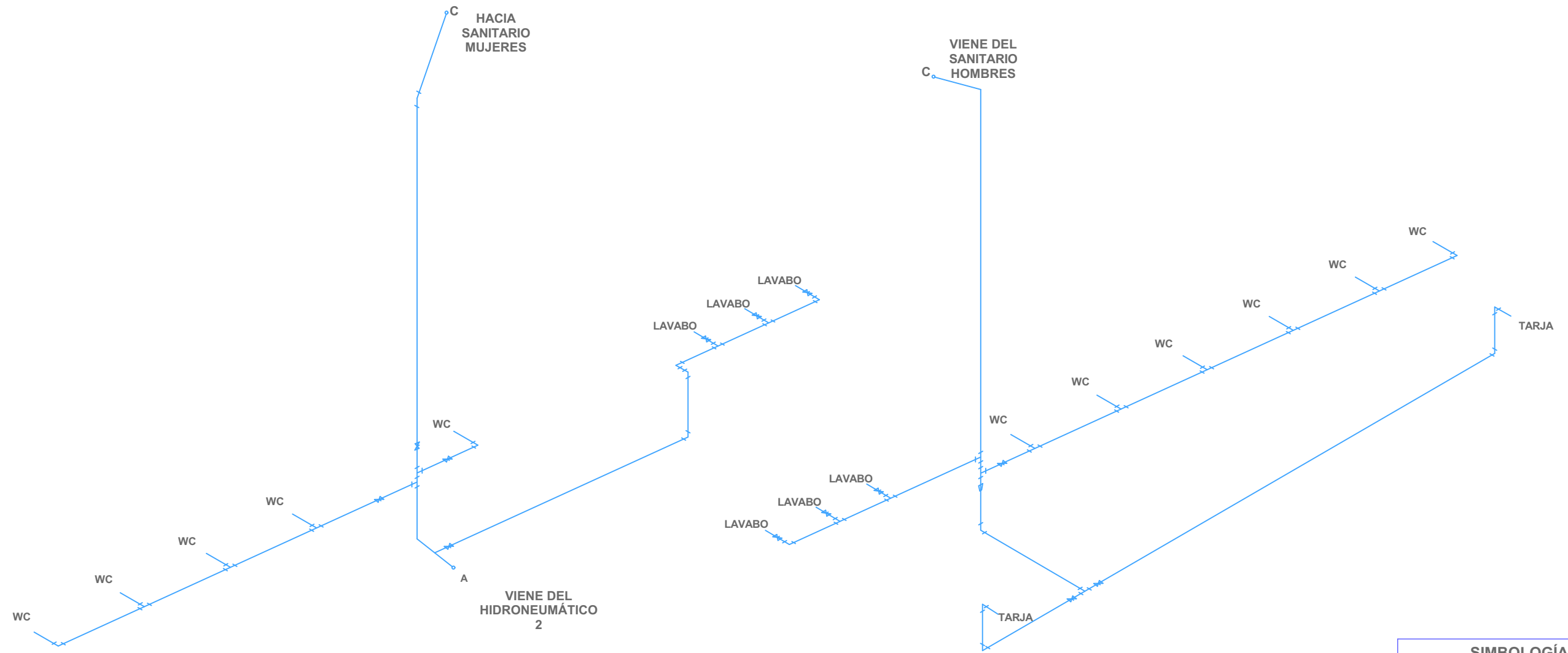
SIMBOLOGÍA	
	ENCIMERA MARMOL C/3 LAVABO PORCELANA
	WC
	MINGITORIO
	TARJA C/ ESCURRIDOR
	TARJA DOBLE
	TUBERIA TUBOPLUS AREA GASTRONOMICA
	TUBERIA TUBOPLUS AREA GASTRONOMICA
	BAF TUBERIA TUBOPLUS
	HIDRONEUMÁTICO 1 - BOMBA BONASA 1 HP 150 LTS
	HIDRONEUMÁTICO 2 - BOMBA BONASA 1 HP 150 LTS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE ARQUITECTURA COLEGIO DE ARQUITECTURA 	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN 	PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO	DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: INSHID - 04	CROQUIS DE UBICACIÓN
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ	PLANO: INSTALACIONES HIDRÁULICAS - SANITARIOS	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES:		ESCALA: 1 : 75	



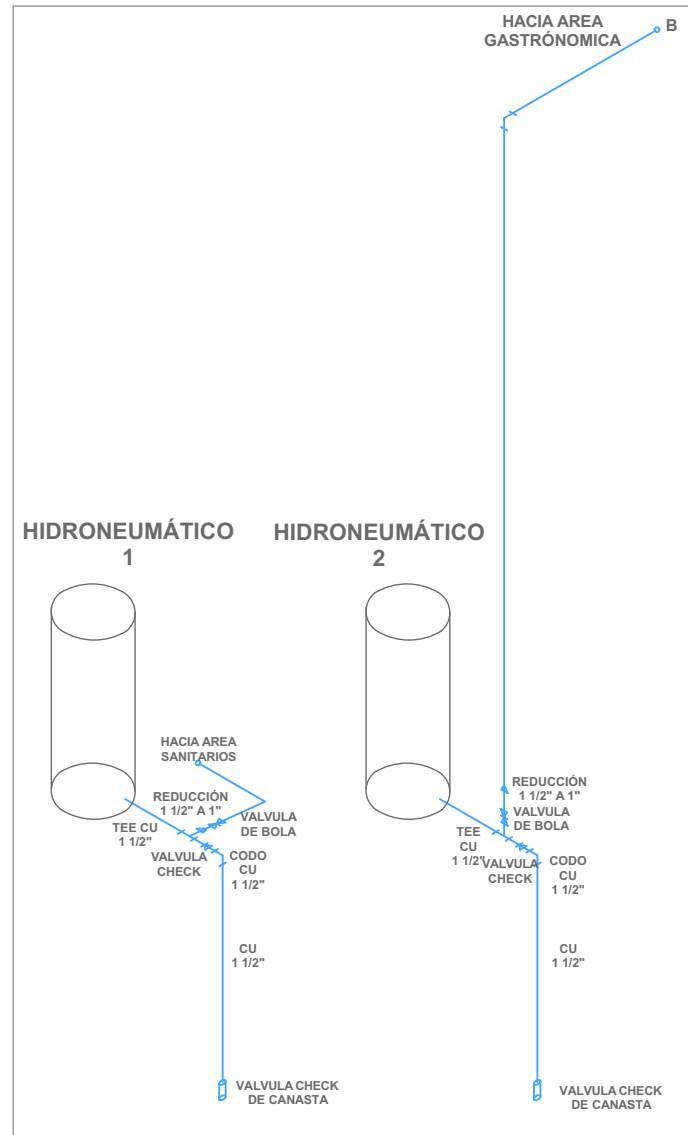
SIMBOLOGÍA	
	ENCIMERA MARMOL C/3 LAVABO PORCELANA
	WC
	MINGITORIO
	TARJA C/ ESCURRIDOR
	TARJA DOBLE
	TUBERIA TUBOPLUS AREA GASTRONOMICA
	TUBERIA TUBOPLUS AREA GASTRONOMICA
	BAF TUBERIA TUBOPLUS
	HIDRONEUMÁTICO 1 - BOMBA BONASA 1 HP 150 LTS
	HIDRONEUMÁTICO 2 - BOMBA BONASA 1 HP 150 LTS

	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN 	PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO	DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: INSHID - 03	CROQUIS DE UBICACIÓN
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ	PLANO: INSTALACIONES HIDRÁULICAS - CISTERNAS	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES: TODA LA TUBERIA ESTA CONSIDERADA EN COBRE HIDRÁULICO		ESCALA: 1 : 75	

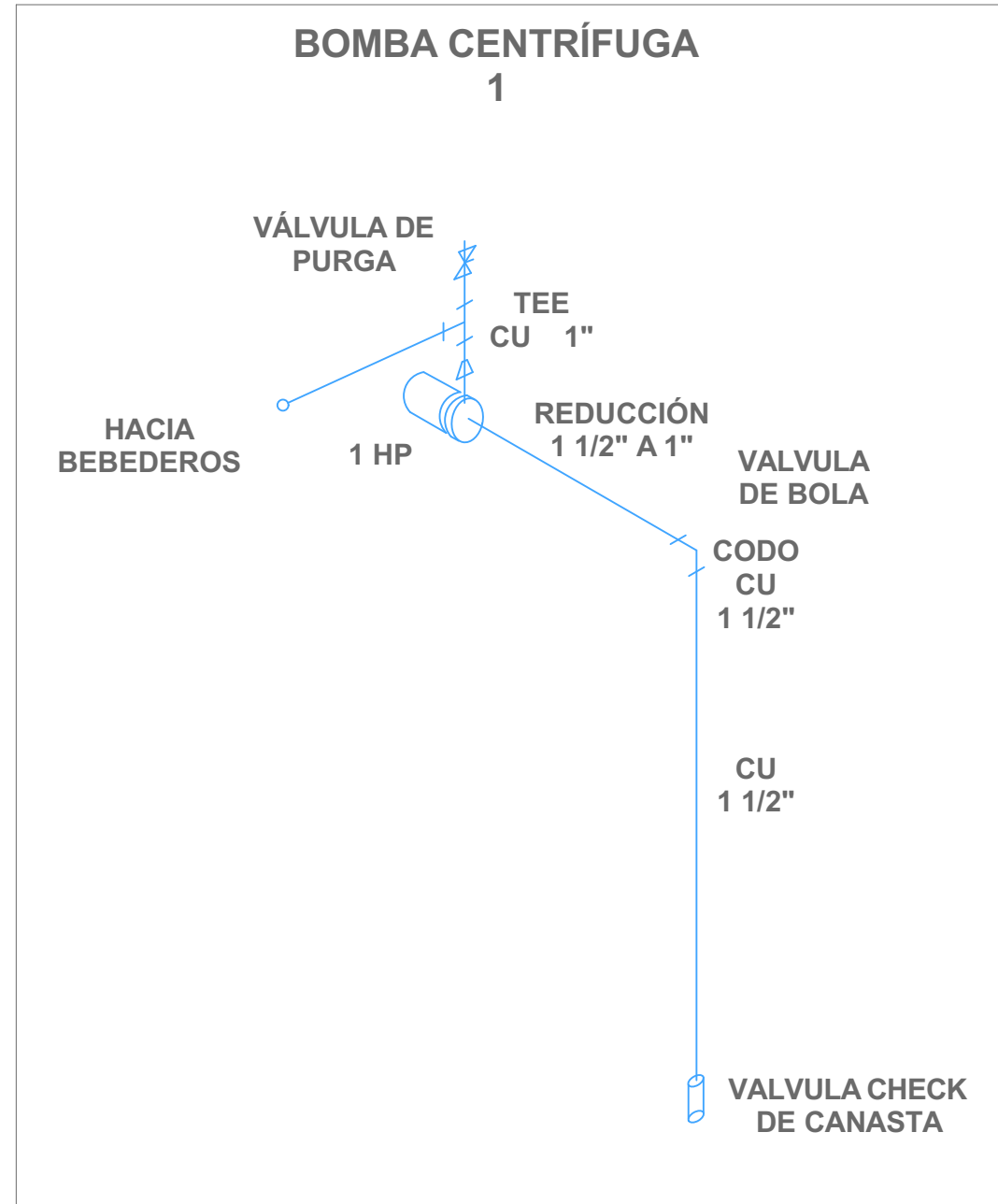


SIMBOLOGÍA	
	VALVULA CHECK DE BOTE
	REDUCCIÓN CAMPANA
	VALVULA DE PASO DE 1/4 DE VUELTA
	CODO A 45°
	TEE
	VALVULA CHECK DE PASO
	TUBERIA
	HIDRONEUMÁTICO

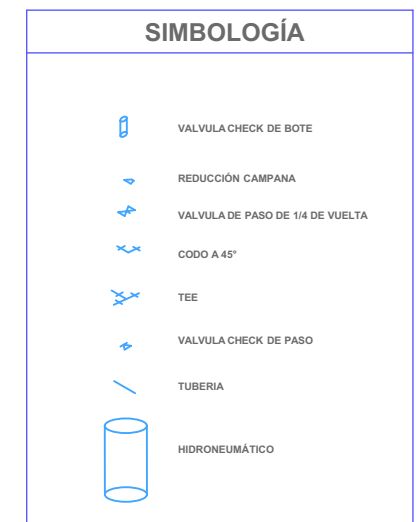
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE ARQUITECTURA COLEGIO DE ARQUITECTURA 	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN 	PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO		DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: INSHID - 04	CROQUIS DE UBICACIÓN
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ		PLANO: INSTALACIONES HIDRÁULICAS - ISOMÉTRICOS 1	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES: TODA LA TUBERIA ESTA CONSIDERADA EN COBRE HIDRÁULICO		ESCALA: 1:100		



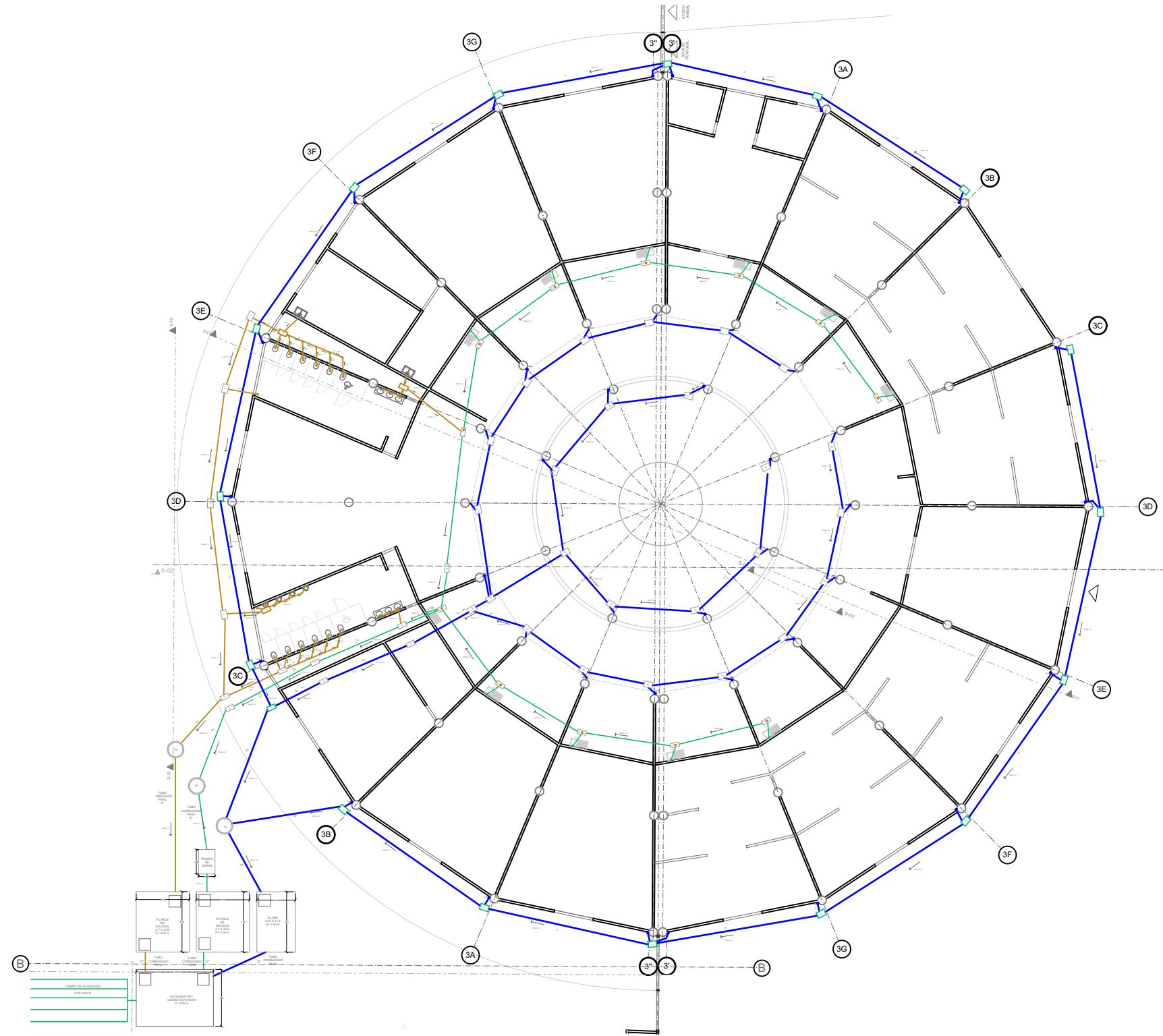
ESCALA 1:50



ESCALA 1:20



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE ARQUITECTURA COLEGIO DE ARQUITECTURA 	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN 	PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO		DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: INSHID - 05	CROQUIS DE UBICACIÓN
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ		PLANO: INSTALACIONES HIDRÁULICAS - ISOMÉTRICOS 2	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05	
		ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES: TODA LA TUBERIA ESTA CONSIDERADA EN COBRE HIDRÁULICO	ESCALA: INDICADA AL CALCE	



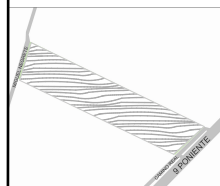
SIMBOLOGIA	
	LAVABO TRIPLE
	WC
	MIGITORIO
	TARJA IZQUIERDA
	TRAJA DOBLE DE TRABAJO
	POZO DE VISITA
	R1 REGISTRO 40X60 CMS
	TUBERIA AGUAS NEGRAS (PEAD)
	TUBERIA AGUA PLUVIAL (PEAD)
	TUBERIA AGUAS GRISAS (PEAD)
	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
	COLADERA CODO 45°
	YEE

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

PLANO: **INSTALACIONES SANITARIAS - EDIFICIO PRINCIPAL**

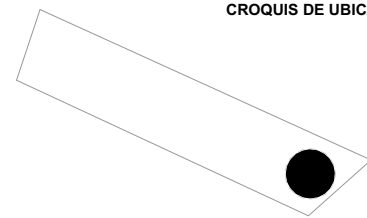
OBSERVACIONES:
TODA LA TUBERIA ESTA CONSIDERADA EN PVC SANITARIO

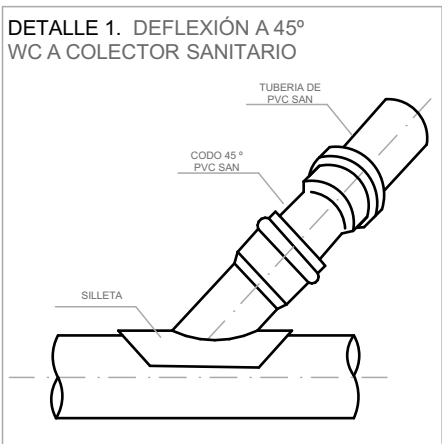
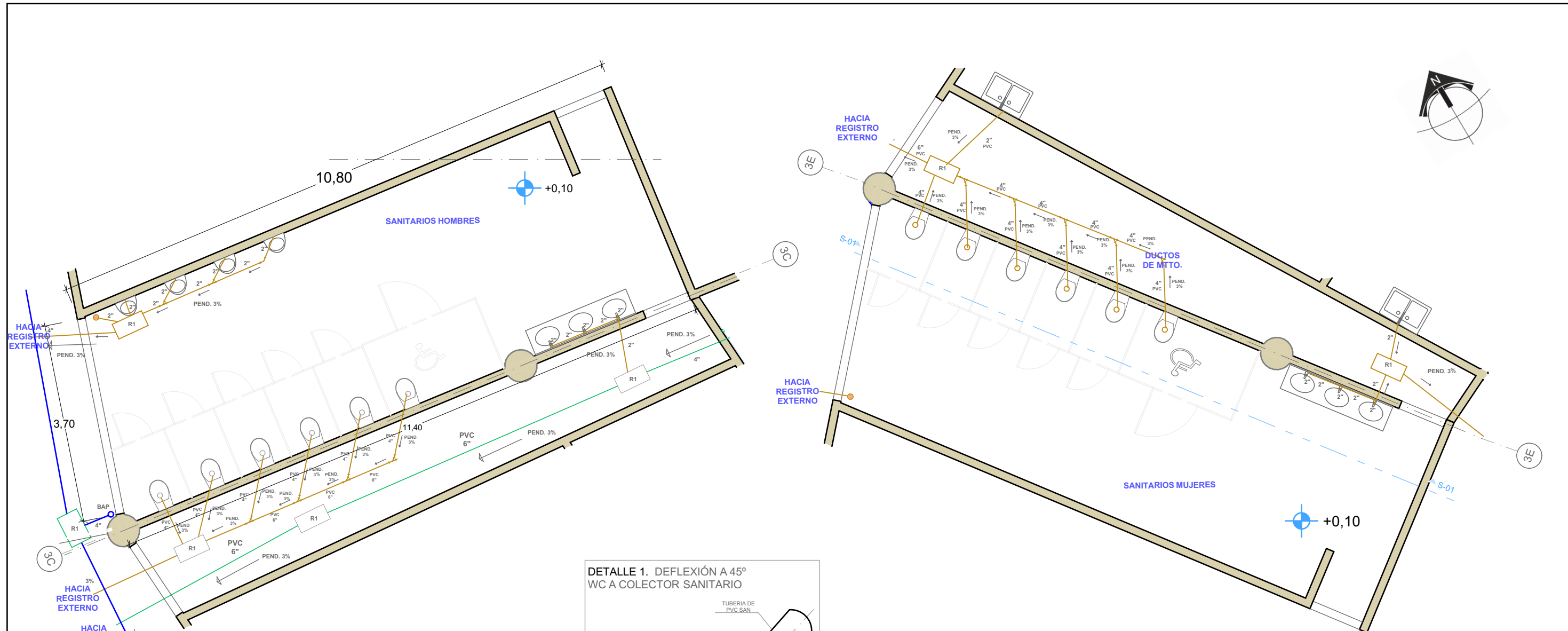
CLAVE:
INSSAN - 001

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA: **1 : 350**

CROQUIS DE UBICACIÓN

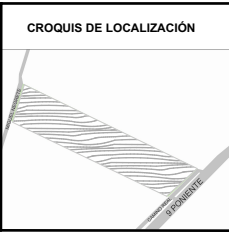




SANITARIO MUJERES

SIMBOLOGÍA	
	LAVABO TRIPLE
	WC
	MIGITORIO
	TARJA IZQUIERDA
	TRAJA DOBLE DE TRABAJO
	POZO DE VISITA
	REGISTRO 40X60 CMS
	TUBERIA AGUAS NEGRAS (PEAD)
	TUBERIA AGUA PLUVIAL (PEAD)
	TUBERIA AGUAS GRISES (PEAD)
	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
	COLADERA
	CODO 45°
	YEE
	DEFLEXIÓN CON CODO A 45°

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

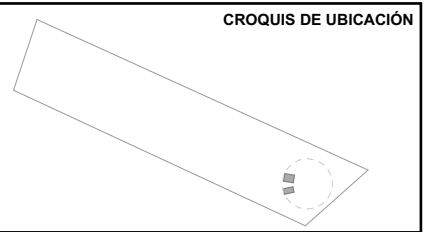
PLANO:
INSTALACIONES SANITARIAS - SANITARIOS

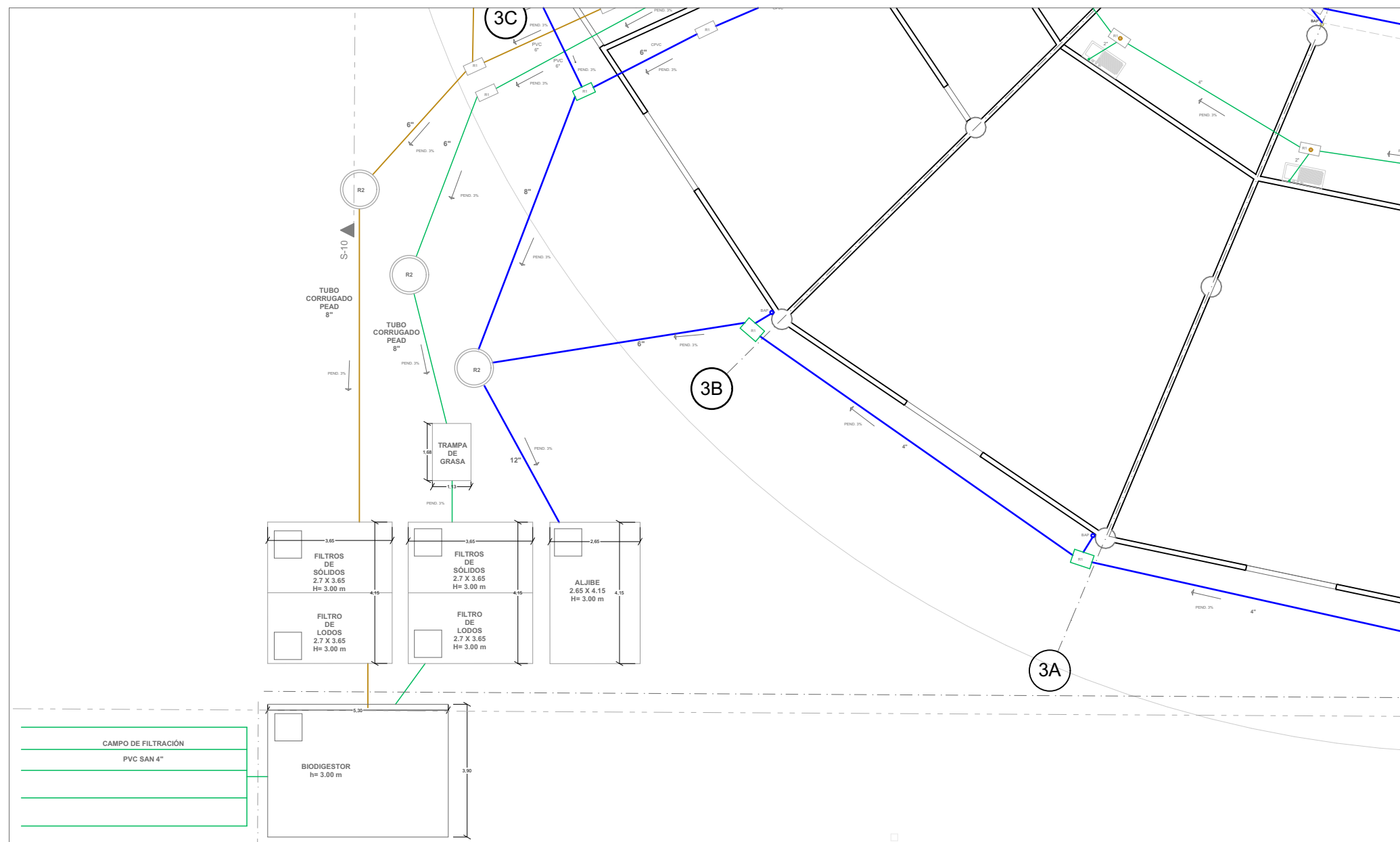
OBSERVACIONES:
- TODA LA TUBERIA ESTA CONSIDERADA EN PVC SANITARIO.
- LOS DESFOQUES DE LOS WC SE REALIZAN CONECTANDO AL COLECTOR PRINCIPAL CON UN CODO DE 45° EN DEFLEXION, VER DETALLE 1

CLAVE:
INSSAN - 02

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

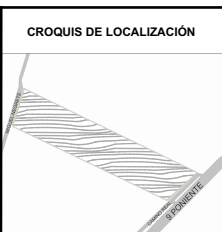
ESCALA:
1 : 75





SIMBOLOGIA	
	LAVABO TRIPLE
	WC
	MIGITORIO
	TARJA IZQUIERDA
	TRAJA DOBLE DE TRABAJO
	POZO DE VISITA
	REGISTRO 40X60 CMS
	TUBERIA AGUAS NEGRAS (PEAD)
	TUBERIA AGUA PLUVIAL (PEAD)
	TUBERIA AGUAS GRISAS (PEAD)
	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
	COLADERA
	CODO 45°
	YEE

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

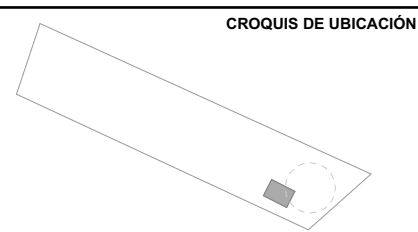
PLANO:
INSTALACIONES SANITARIAS - CISTERNAS

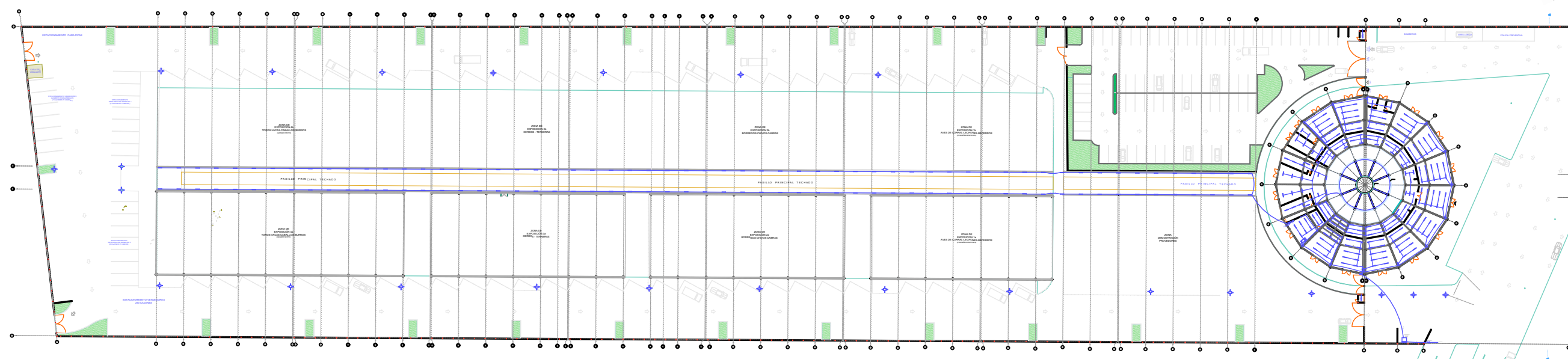
OBSERVACIONES:

CLAVE:
INSSAN - 03

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
1 : 150





SIMBOLOGIA

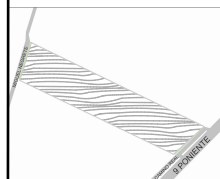
-  CENTRO DE CARGA CON 8 VENTANAS
-  LUMINARIA LED 2 X 13 WATT
-  CODO DE TUBERIA CONDUIT
-  TUBERIA CONDUIT POR PLAFON O MURO
-  TUBERIA CONDUIT POR PISO
-  LUMINARIA EN PLAFON
-  CONTACTO ATERRIZADO TIPO ROYER
-  CAJA REGISTRO METALICA DE 9 ENTRADAS
-  POSTE CON CELDA SOLAR Y 4 LUMINARIAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

OBSERVACIONES:

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

PLANO:
ELECTRICO GENERAL

CLAVE:
INSELE-01

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA: **1 : 1500**

CROQUIS DE UBICACIÓN

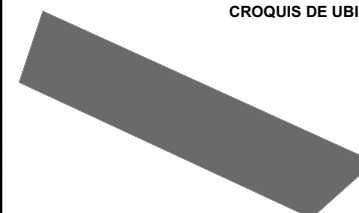


DIAGRAMA ELECTRICO UNIFILAR

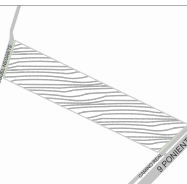


CUADRO DE CARGAS ELECTRICAS						
TABLERO	CIRCUITO	CONTACTO 100 w	LUMINARIA 22W	HIDRONEUMATICO 1 1200 W	HIDRONEUMATICO 2 1200 W	SUB TOTAL WATTS
Q-01	C1	9				900
	C2		30			660
Q-02	C1	3				300
	C2		10			220
Q-03	C1	3				300
	C2		10			220
Q-04	C1	3				300
	C2		10			220
	C3			1		1200
	C4				1	1200
Q-05	C1	3				300
	C2		22			484
	C3		6			132
	C4		6			132
	C5	6				600
	C6		16			352
	C7		8			176
Q-06	C1	10				1000
	C2		25			550
Q-07	C1	4				400
	C2		22			484
Q-08	C1	4				400
	C2		10			220
Q-09	C1	8				800
	C2		10			220
Q-10	C1	4				400
	C2		10			220
Q-11	C1	6				600
	C2		30			660
		TOTAL WATTS:		13650		

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

PLANO:
DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS

OBSERVACIONES:

CLAVE:

INSELE - 02

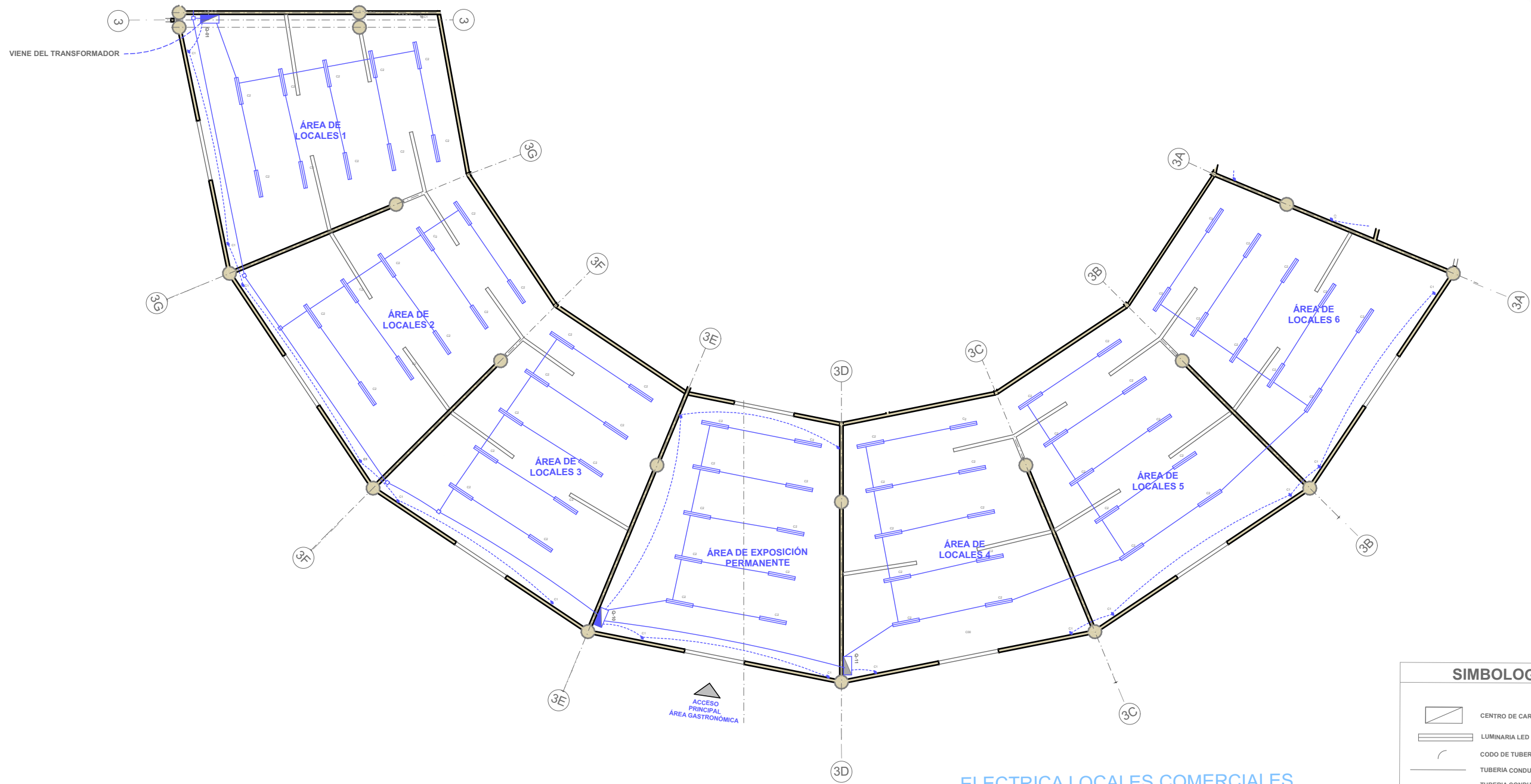
CROQUIS DE UBICACIÓN

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA: SIN ESCALA

SIMBOLOGÍA

- CENTRO DE CARGA CON 8 VENTANAS
- LUMINARIA LED 2 X 13 WATT
- CODO DE TUBERIA CONDUIT
- TUBERIA CONDUIT POR PLAFON O MURO
- TUBERIA CONDUIT POR PISO
- LUMINARIA EN PLAFON
- CONTACTO ATERRIZADO TIPO ROYER
- CAJA REGISTRO METALICA DE 9 ENTRADAS
- POSTE CON CELDA SOLAR Y 4 LUMINARIAS
- REGISTRO EN BANQUETA RMTB3 CFE
- PASTILLA FUSIBLE TERMICO
- MEDIDOR ELECTRICO BIFASICO



SIMBOLOGIA	
	CENTRO DE CARGA CON 8 VENTANAS
	LUMINARIA LED 2 X 13 WATT
	CODO DE TUBERIA CONDUIT
	TUBERIA CONDUIT POR PLAFON O MURO
	TUBERIA CONDUIT POR PISO
	LUMINARIA EN PLAFON
	CONTACTO ATERRIZADO TIPO ROYER
	CAJA REGISTRO METALICA DE 9 ENTRADAS
	POSTE CON CELDA SOLAR Y 4 LUMINARIAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

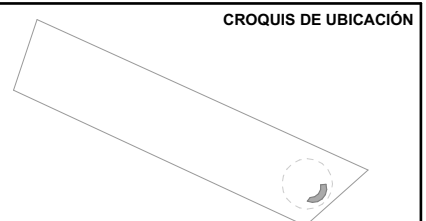
PLANO:
ELECTRICO - LOCALES COMERCIALES

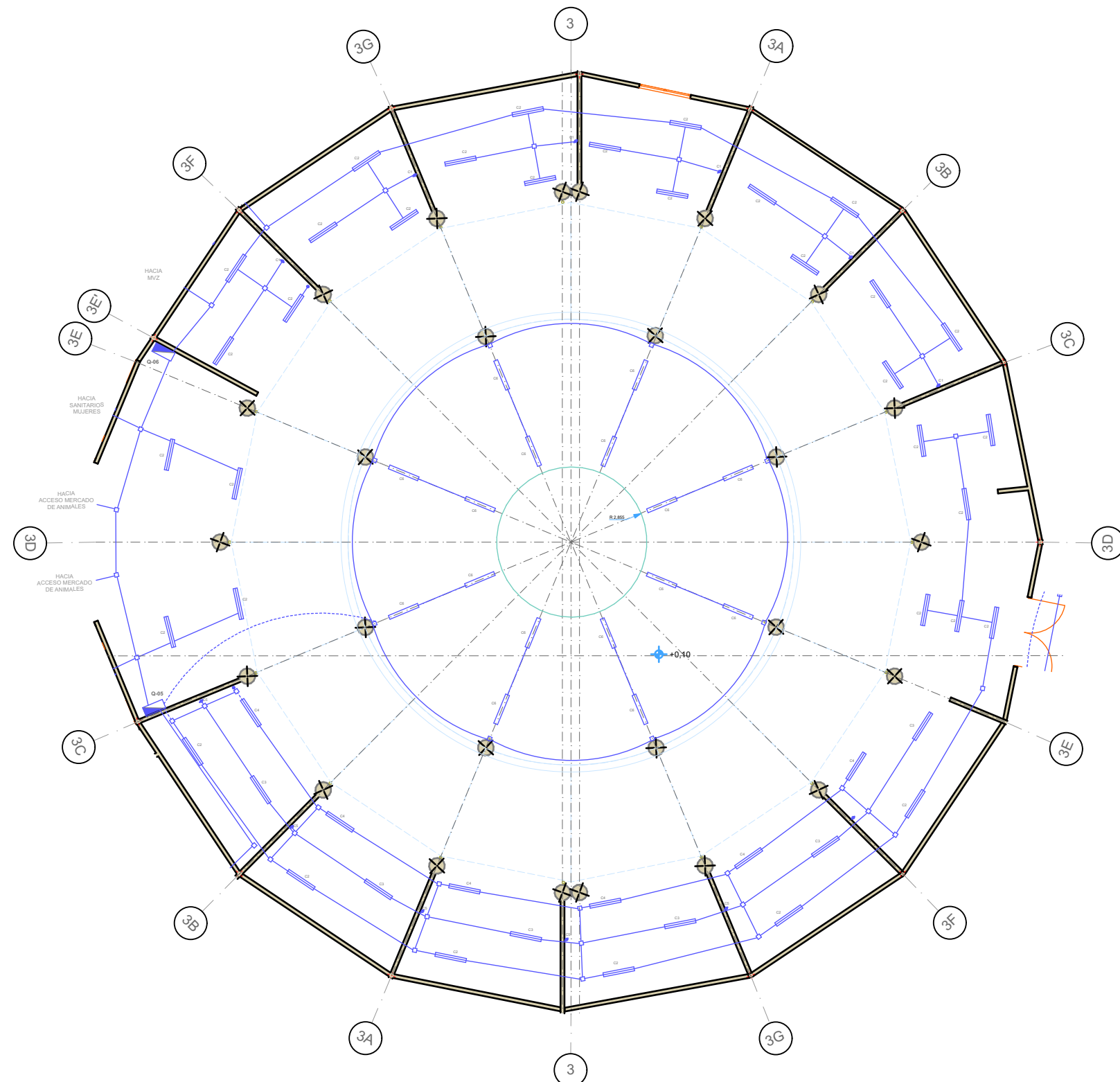
OBSERVACIONES:

CLAVE:
INSELE -003

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
1 : 200





SIMBOLOGIA	
	CENTRO DE CARGA CON 8 VENTANAS
	LUMINARIA LED 2 X 13 WATT
	CODO DE TUBERIA CONDUIT
	TUBERIA CONDUIT POR PLAFON O MURO
	TUBERIA CONDUIT POR PISO
	LUMINARIA EN PLAFON
	CONTACTO ATERRIZADO TIPO ROYER
	CAJA REGISTRO METALICA DE 9 ENTRADAS
	POSTE CON CELDA SOLAR Y 4 LUMINARIAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

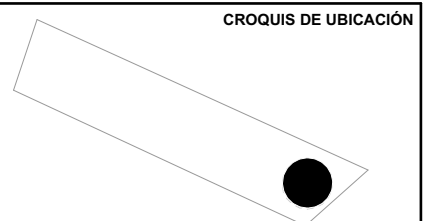
PLANO:
ELECTRICO - AREA GASTRONÓMICA

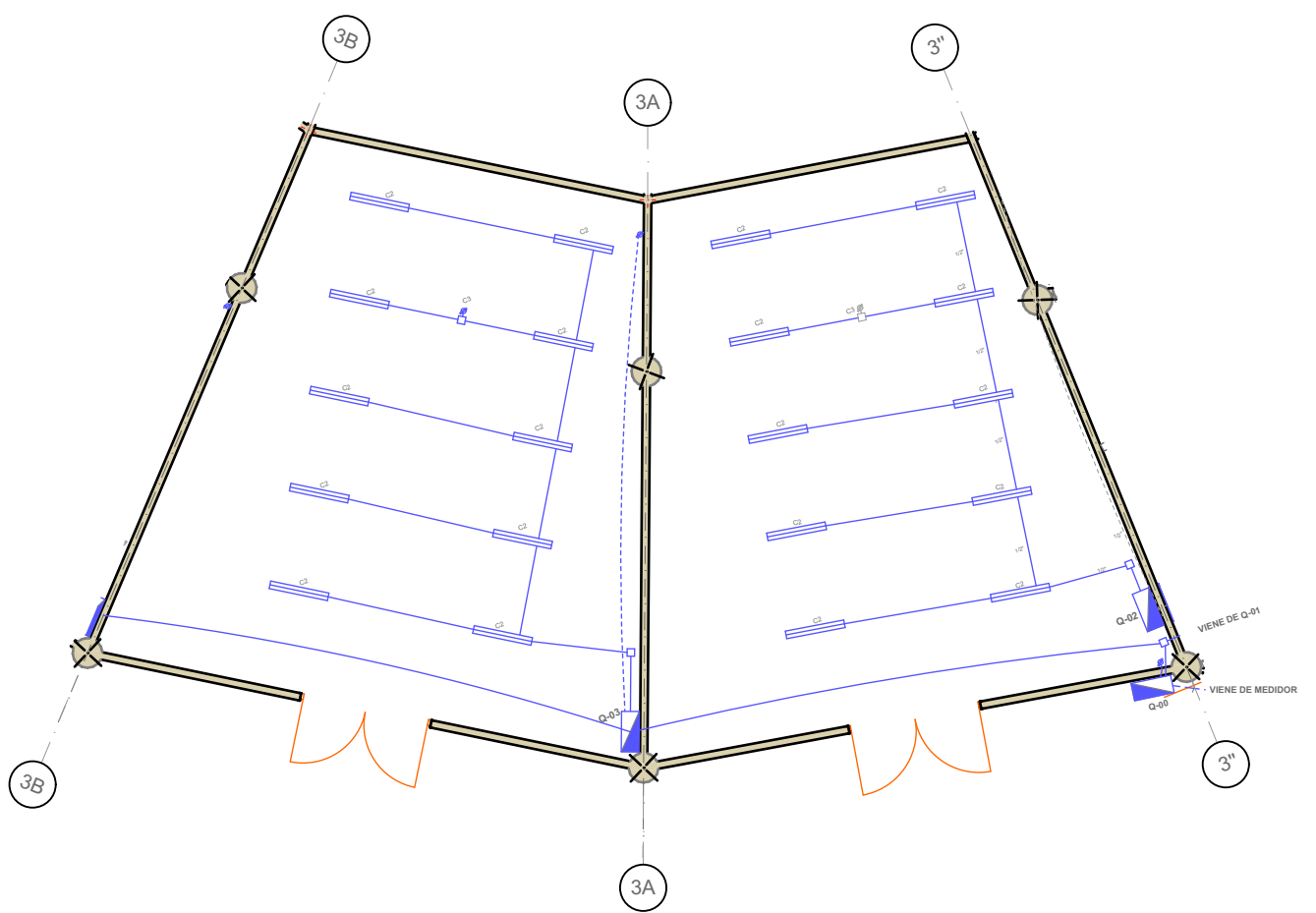
OBSERVACIONES:

CLAVE:
INSELE- 04

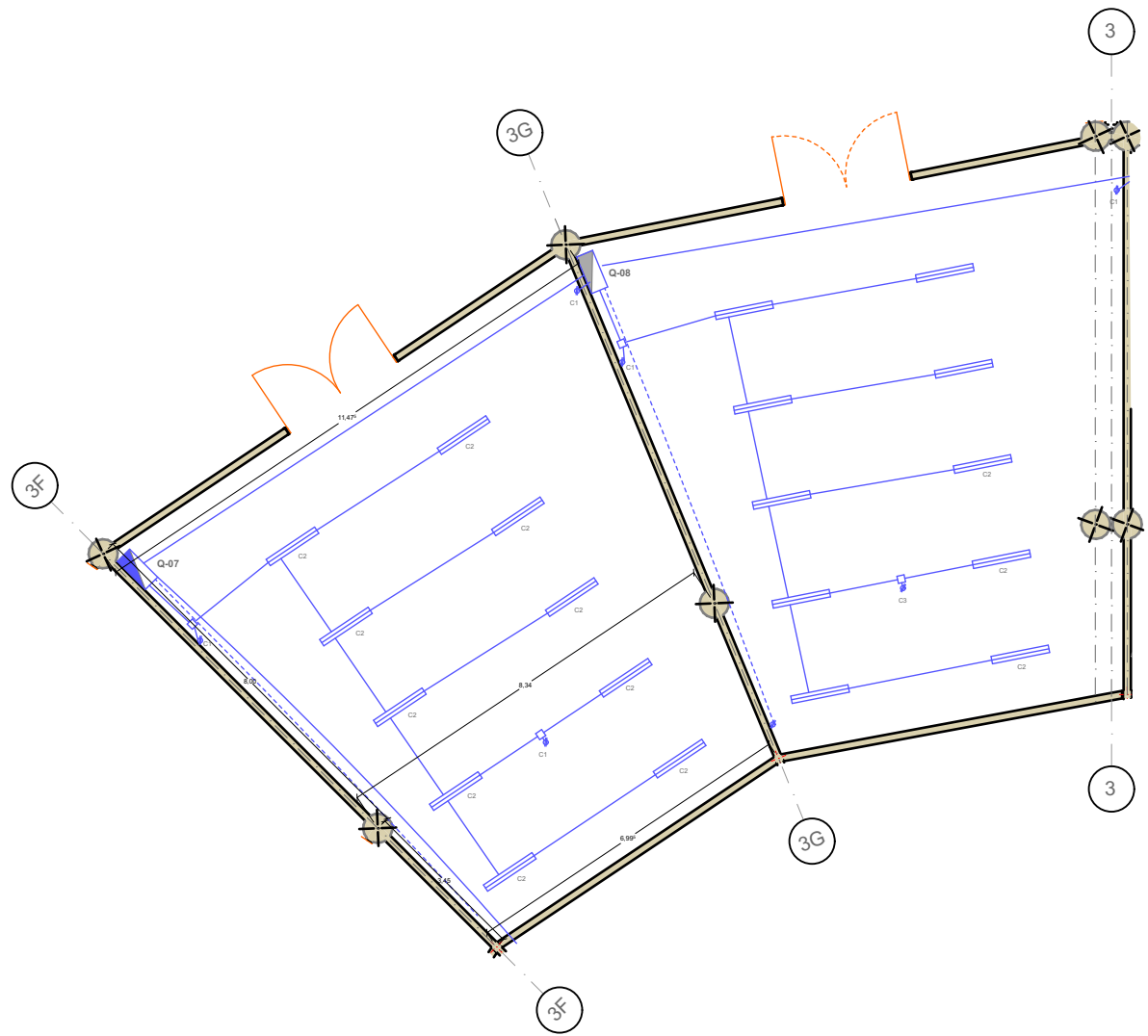
CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
1 : 200





ARQUITECTÓNICA SALÓN MULTIUSOS 1,2



ARQUITECTÓNICA SALÓN MULTIUSOS 3,4

SIMBOLOGIA	
	CENTRO DE CARGA CON 8 VENTANAS
	LUMINARIA LED 2 X 13 WATT
	CODO DE TUBERIA CONDUIT
	TUBERIA CONDUIT POR PLAFON O MURO
	TUBERIA CONDUIT POR PISO
	LUMINARIA EN PLAFON
	CONTACTO ATERRIZADO TIPO ROYER
	CAJA REGISTRO METALICA DE 9 ENTRADAS
	POSTE CON CELDA SOLAR Y 4 LUMINARIAS

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

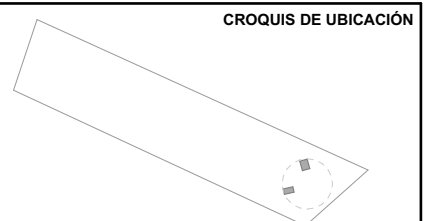
PLANO:
ELECTRICO - SALON MULTIUSO

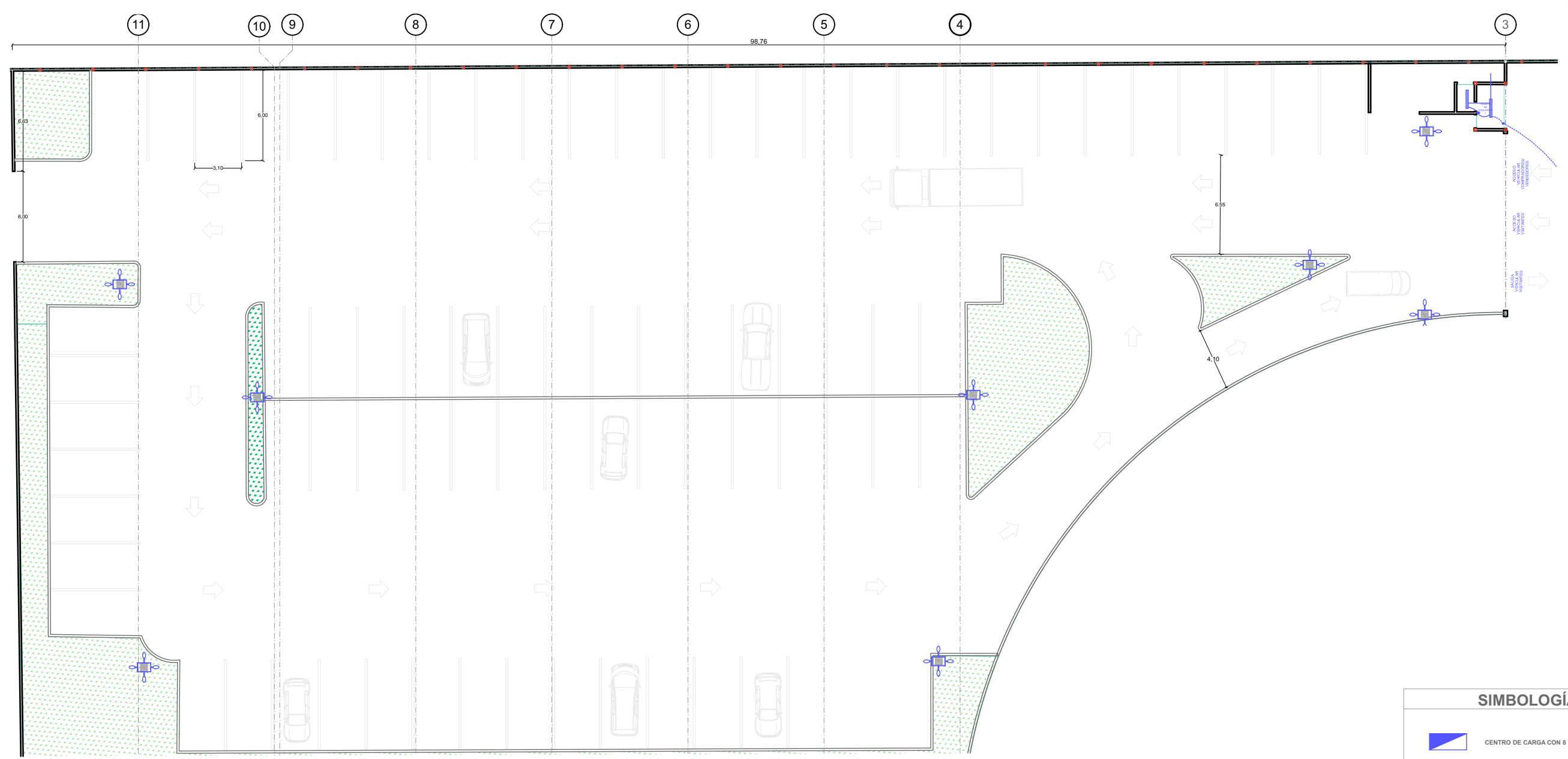
OBSERVACIONES:

CLAVE:
INSELE - 05

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
1 : 150





SIMBOLOGÍA	
	CENTRO DE CARGA CON 8 VENTANAS
	LUMINARIA LED 2 X 13 WATT
	CODO DE TUBERIA CONDUIT
	TUBERIA CONDUIT POR PLAFON O MURO
	TUBERIA CONDUIT POR PISO
	LUMINARIA EN PLAFON
	CONTACTO ATERRIZADO TIPO ROYER
	CAJA REGISTRO METALICA DE 9 ENTRADAS
	POSTE CON CELDA SOLAR Y 4 LUMINARIAS
	REGISTRO EN BANQUETA RMTB3 CFE

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

PLANO:
ELECTRICO - ESTACIONAMIENTO VISITANTES

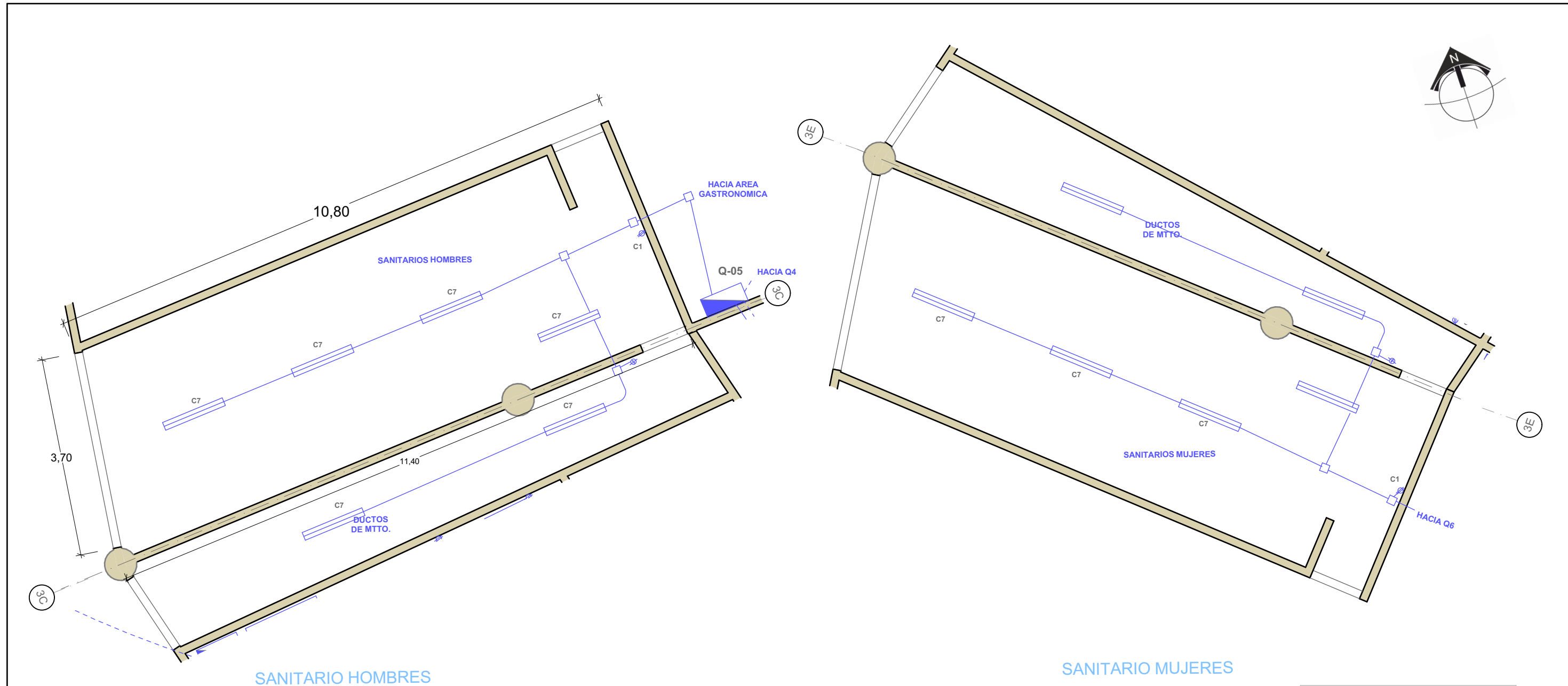
OBSERVACIONES:
TODAS LAS LUMINARIAS DE ESTACIONAMIENTOS FUNCIONAN CON CELDA SOLAR Y SENSOR DE LUZ PARA APAGADO Y ENCENDIDO AUTOMATICO

CLAVE:
INSELE - 06

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

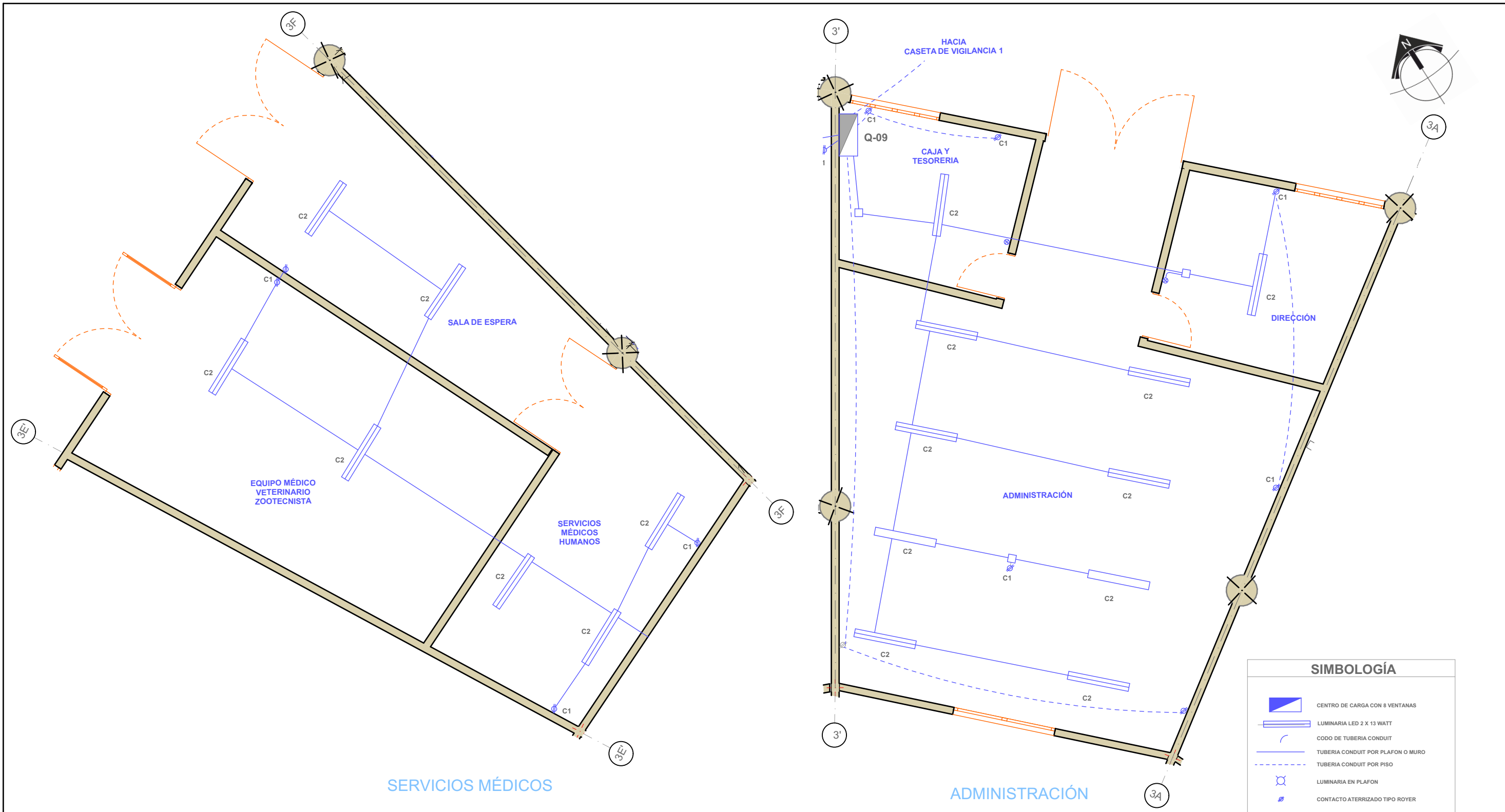
ESCALA:
1 : 300

CROQUIS DE UBICACIÓN



SIMBOLOGÍA	
	CENTRO DE CARGA CON 8 VENTANAS
	LUMINARIA LED 2 X 13 WATT
	CODO DE TUBERIA CONDUIT
	TUBERIA CONDUIT POR PLAFON O MURO
	TUBERIA CONDUIT POR PISO
	LUMINARIA EN PLAFON
	CONTACTO ATERRIZADO TIPO ROYER
	CAJA REGISTRO METALICA DE 9 ENTRADAS
	POSTE CON CELDA SOLAR Y 4 LUMINARIAS
	REGISTRO EN BANQUETA RMTB3 CFE

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE ARQUITECTURA COLEGIO DE ARQUITECTURA 	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN 	PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO	DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: INSELE - 07	CROQUIS DE UBICACIÓN
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ	PLANO: ELECTRICO - SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES:	ESCALA: 1 : 75		



SIMBOLOGÍA	
	CENTRO DE CARGA CON 8 VENTANAS
	LUMINARIA LED 2 X 13 WATT
	CODO DE TUBERIA CONDUIT
	TUBERIA CONDUIT POR PLAFON O MURO
	TUBERIA CONDUIT POR PISO
	LUMINARIA EN PLAFON
	CONTACTO ATERRIZADO TIPO ROYER
	CAJA REGISTRO METALICA DE 9 ENTRADAS
	POSTE CON CELDA SOLAR Y 4 LUMINARIAS
	REGISTRO EN BANQUETA RMTB3 CFE

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

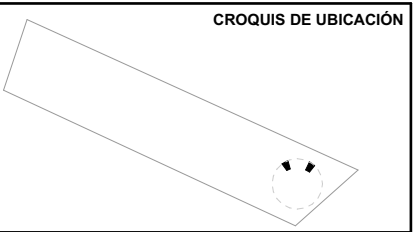
PLANO:
ELECTRICO - SERVICIOS MÉDICOS Y ADMINISTRACIÓN

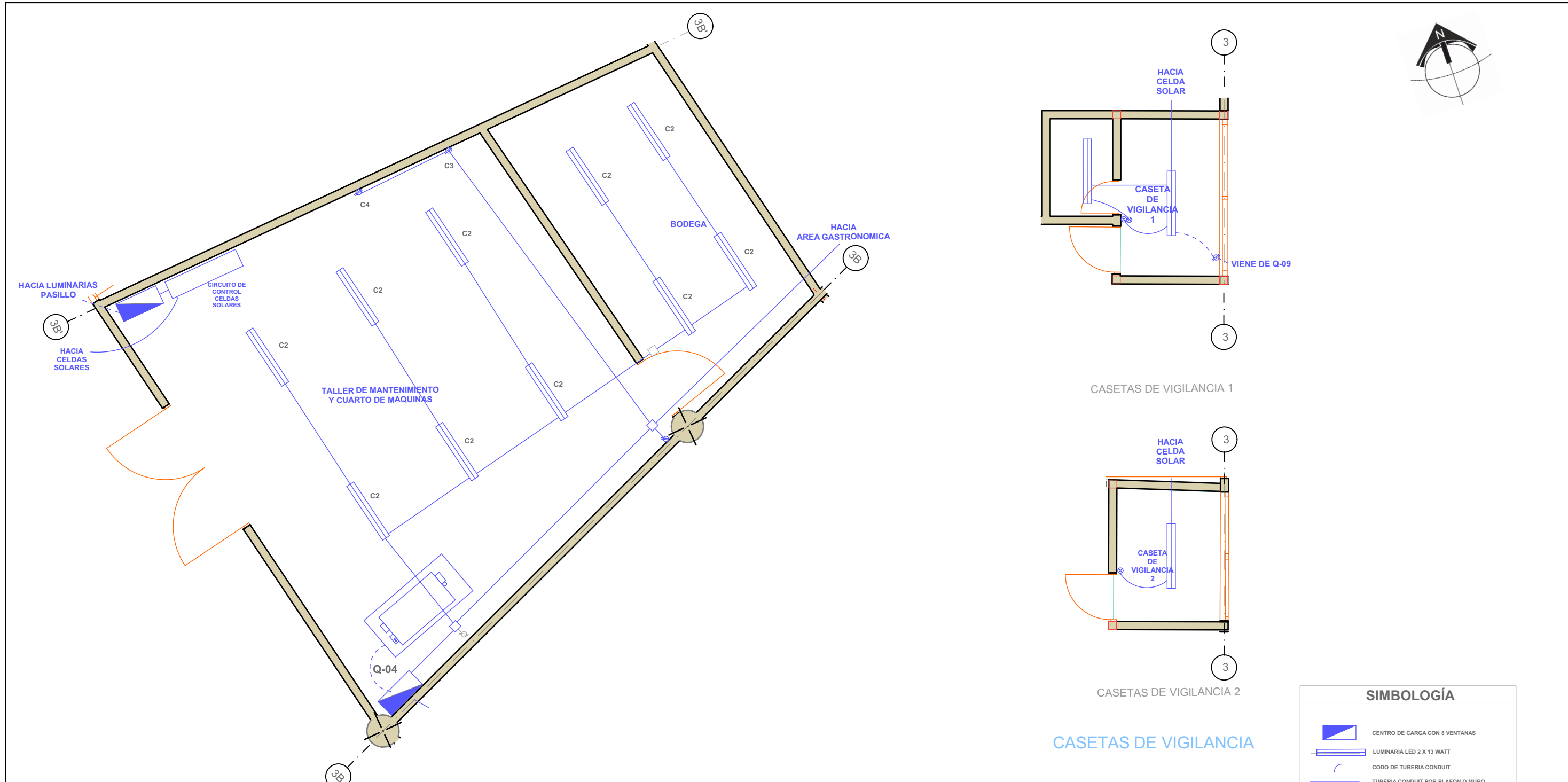
OBSERVACIONES:

CLAVE:
INSELE - 08

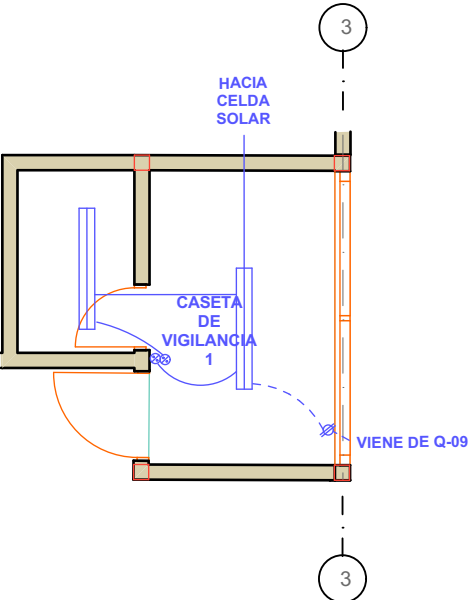
CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
1 : 75

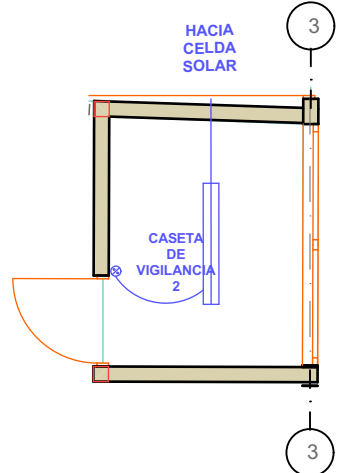




TALLER DE MANTENIMIENTO Y CUARTO DE MÁQUINAS



CASSETAS DE VIGILANCIA 1



CASSETAS DE VIGILANCIA 2

CASSETAS DE VIGILANCIA



SIMBOLOGÍA	
	CENTRO DE CARGA CON 8 VENTANAS
	LUMINARIA LED 2 X 13 WATT
	CODO DE TUBERIA CONDUIT
	TUBERIA CONDUIT POR PLAFON O MURO
	TUBERIA CONDUIT POR PISO
	LUMINARIA EN PLAFON
	CONTACTO ATERRIZADO TIPO ROYER
	CAJA REGISTRO METALICA DE 9 ENTRADAS
	POSTE CON CELDA SOLAR Y 4 LUMINARIAS
	REGISTRO EN BANQUETA RMTB3 CFE

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

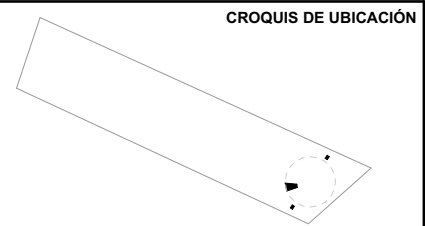
PLANO:
ELECTRICO - TALLER
DE MANTENIMIENTO Y CUARTO DE MÁQUINAS

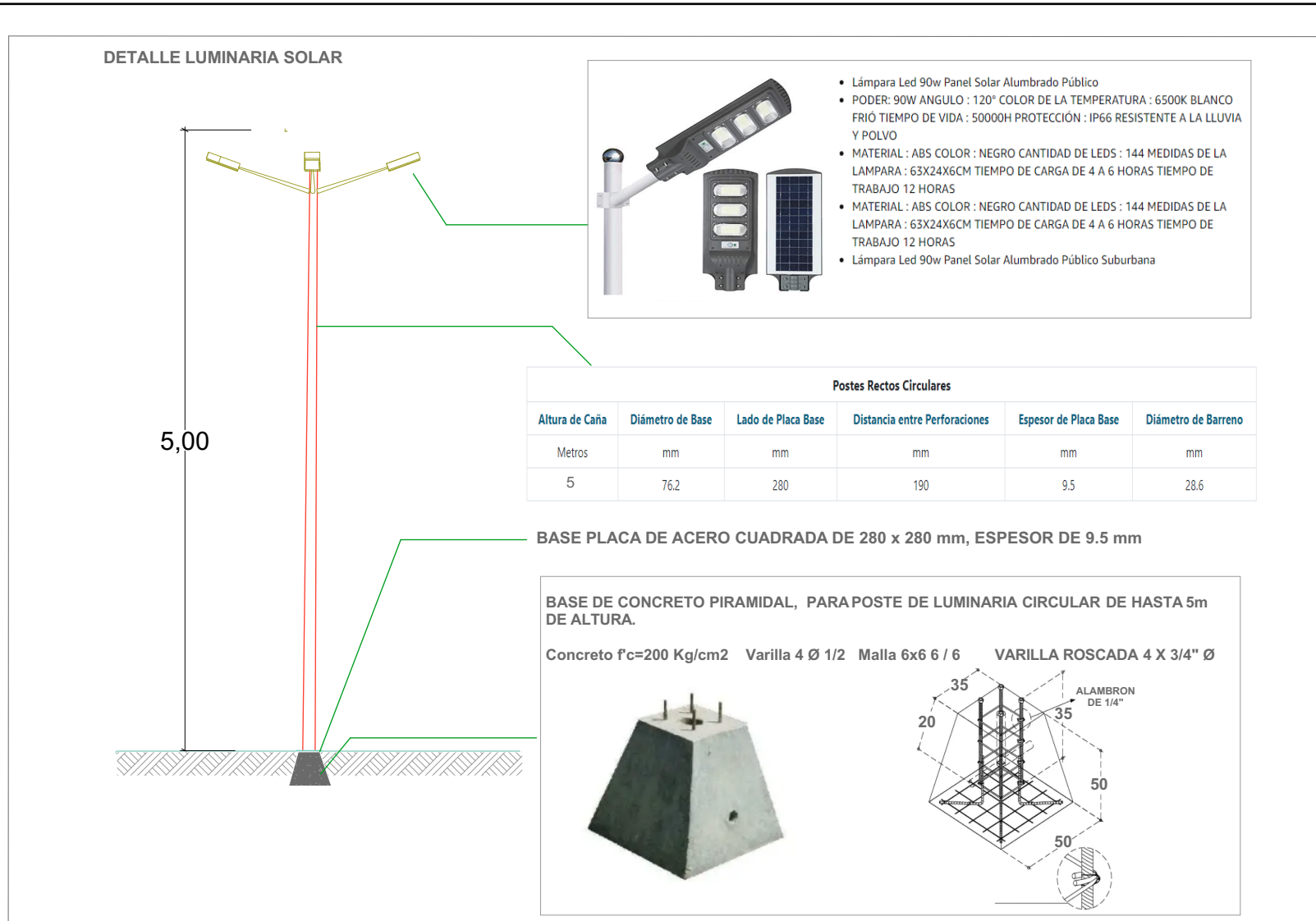
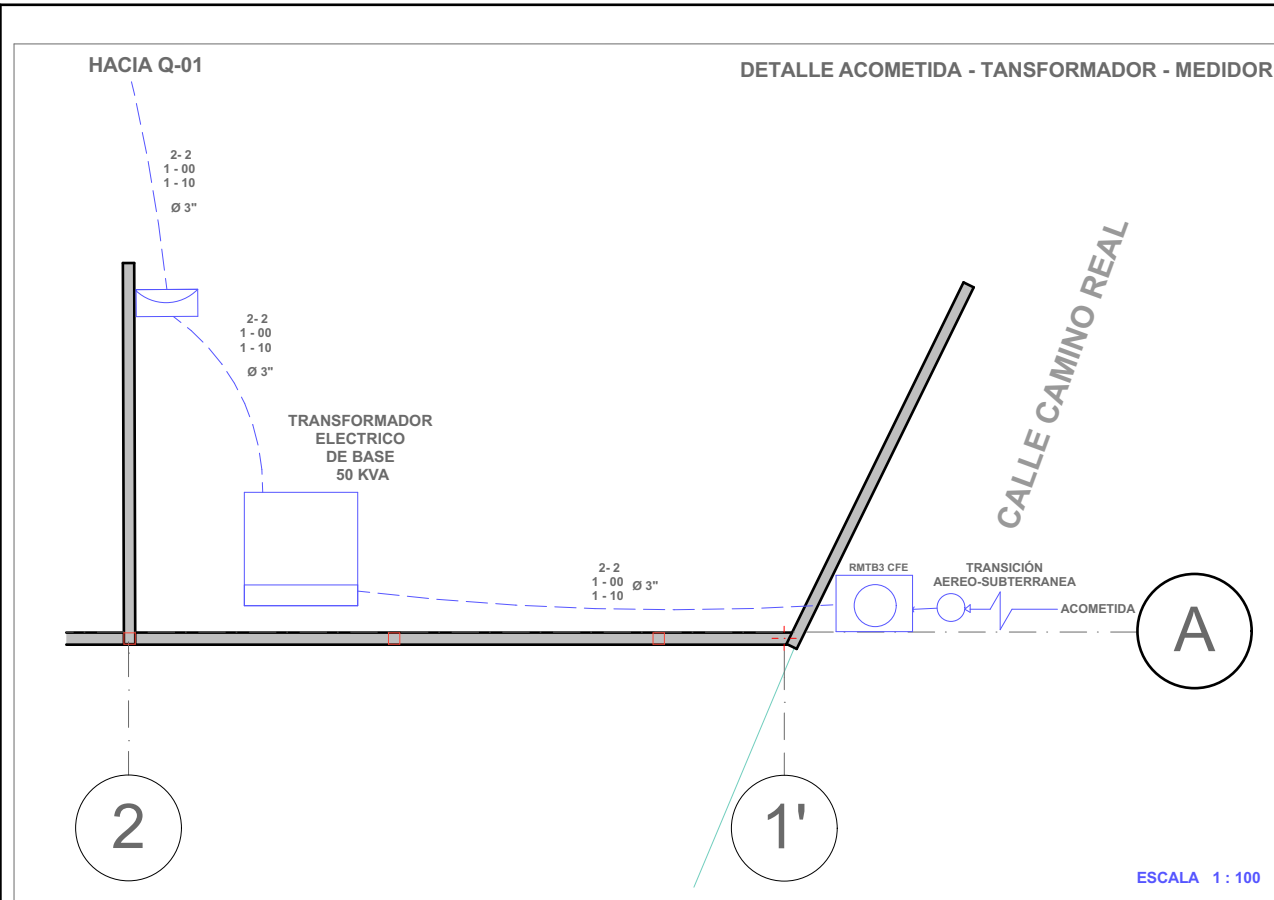
OBSERVACIONES:

CLAVE:
INSELE - 09

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
1 : 75



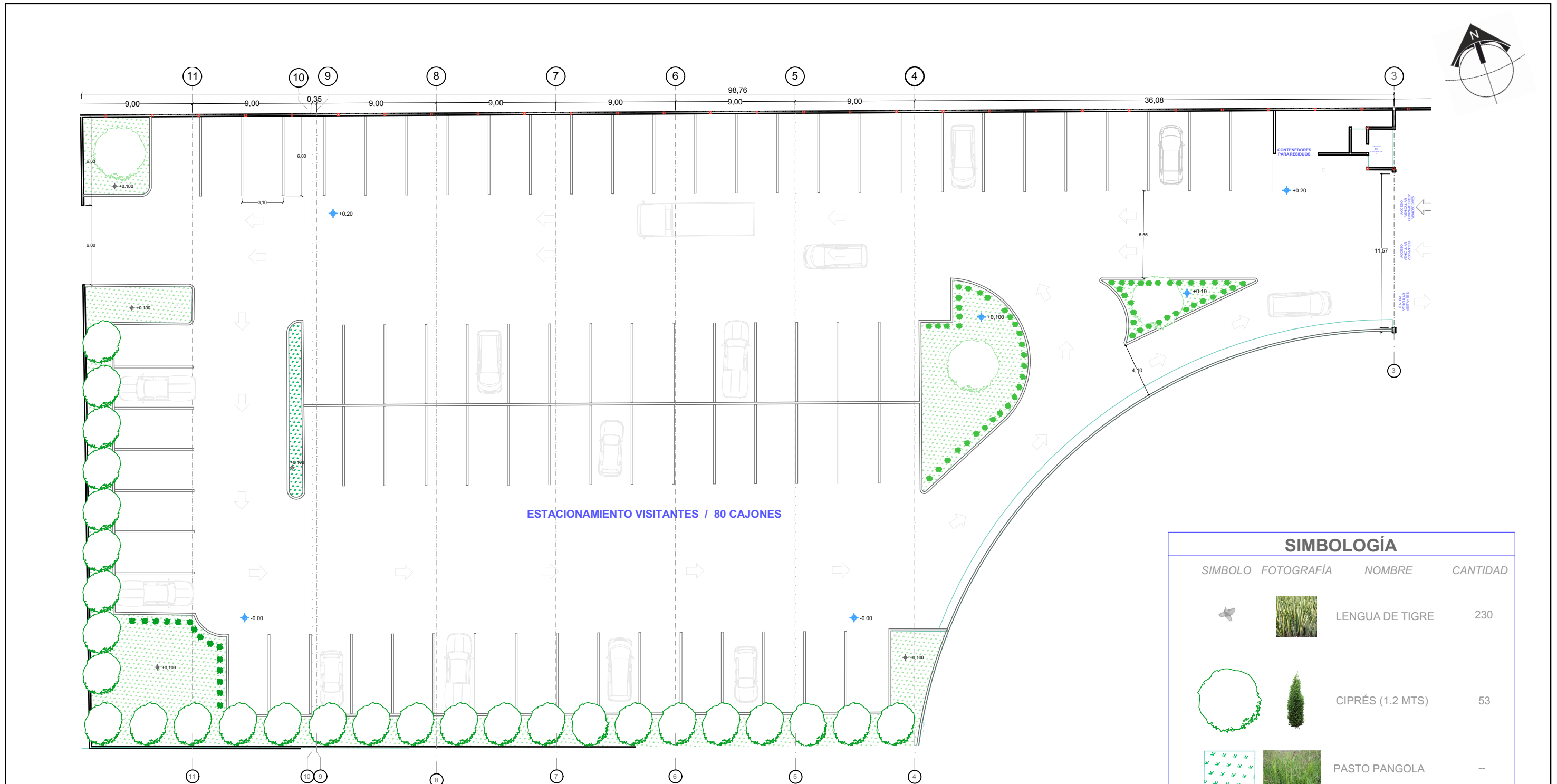


INFORMACIÓN ELÉCTRICA EN STC*

Potencia máxima (Pmax)	450 W
Tolerancia de potencia	0-+5 W
Eficiencia del módulo	20.6 %
Máxima capacidad de voltaje (Vmp)	41.40 V
Máxima capacidad de corriente (Imp)	10.87 A
Voltaje de circuito abierto (Voc)	50.00 V
Corriente de cortocircuito (Isc)	11.44 A

*Condiciones Estándar de Medida: Radiación: 1000 W/m² · Temperatura de las celdas: 25°C · AM: 1.5

		PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO	DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: INSELE - 10	CROQUIS DE UBICACIÓN
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ	PLANO: ELECTRICO - DETALLES	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05 ESCALA: INDICADA AL CALCE	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS	OBSERVACIONES:				

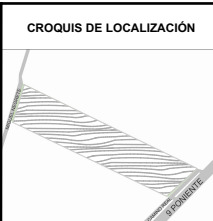


ESTACIONAMIENTO VISITANTES / 80 CAJONES

SIMBOLOGÍA			
SIMBOLO	FOTOGRAFÍA	NOMBRE	CANTIDAD
		LENGUA DE TIGRE	230
		CIPRÉS (1.2 MTS)	53
		PASTO PANGOLA	--
		ALOE VARIEGATA	200
		TRUENO	77

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

FABUAP



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

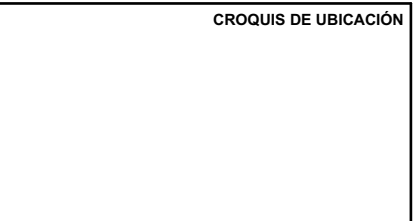
PLANO:
JARDINERIA - PLANTA ESTACIONAMIENTO

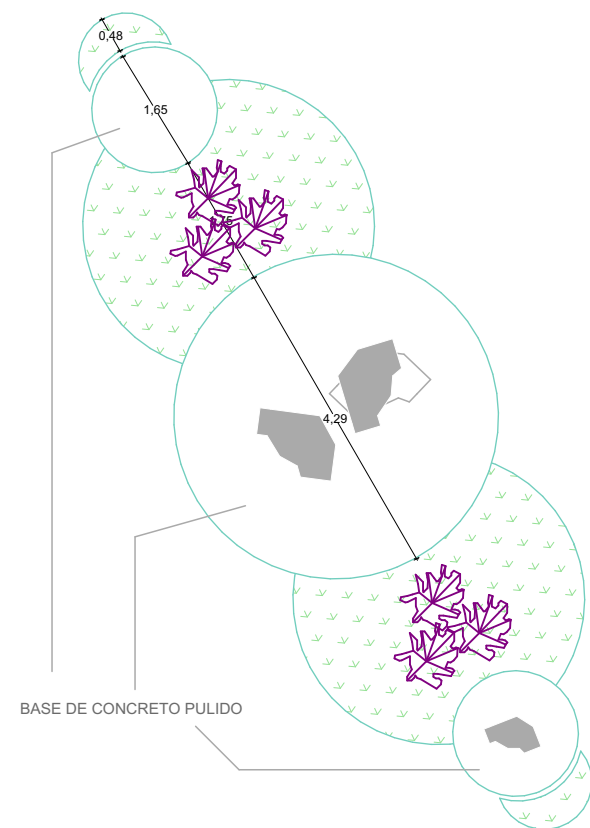
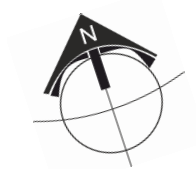
OBSERVACIONES:
EN LAS AREAS AJARDINADAS ENTRE LOS ESPACIOS DEL ESTACIONAMIENTO SE HARÁ UNA CAMA DE 60 CMS DE GRAVA GRUESA A 1 MT DE PROFUNDIDAD, LUEGO SE COLOCARÁ UNA CAMA DE GRAVA FINA DE 10 CMS Y SE FINALIZARÁ CON UNA CAPA DE TIERRA DEL SITIO DE 20 CMS DE PROFUNDIDAD. SE DEBE PROPICIAR QUE EL AREA ALEDAÑA DESBOQUE LOS AFLUENTES PLUVIALES EN ESTAS AREAS JARDINADAS PARA PERMITIR EL RETORNO DEL LIQUIDO A LOS MANTOS FREÁTICOS; TODO LO ANTERIOR SE REALIZARÁ EXEPTUANDO LOS LUGARES DONDE SEAN SEMBRADOS ARBOLES.

CLAVE:
JAR - 002

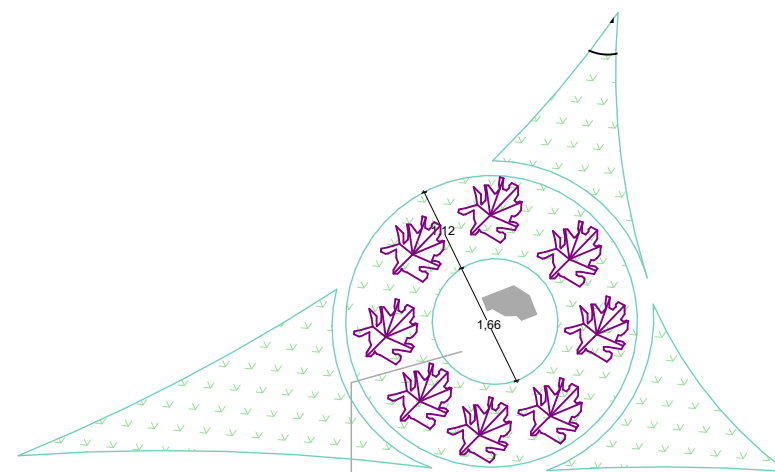
CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
1 : 300





JARDINERA FACHADA EXTERIOR 1



JARDINERA FACHADA EXTERIOR 2

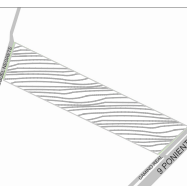
SIMBOLOGÍA

SIMBOLO	FOTOGRAFÍA	NOMBRE	CANTIDAD
		LENGUA DE TIGRE	230
		CALLUNA VULGARIS	14
		PASTO BALLICO	--
		PIEDRA MARMOL	4
		TRUENO	77

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

PLANO:
JARDINERIA - JARDINERAS FACHADA

OBSERVACIONES:
LAS JARDINERAS SON A NIVEL DE PISO Y SE COLOCARÁ UNA BASE DE GRAVAA 20 CMS, LUEGO 20 CMS DE ARENA Y ENCIMA 20 CMS DE TIERRA PARA POSTERIORMENTE COLOCAR EL PASTO Y LAS PLANTAS ORNAMENTALES.

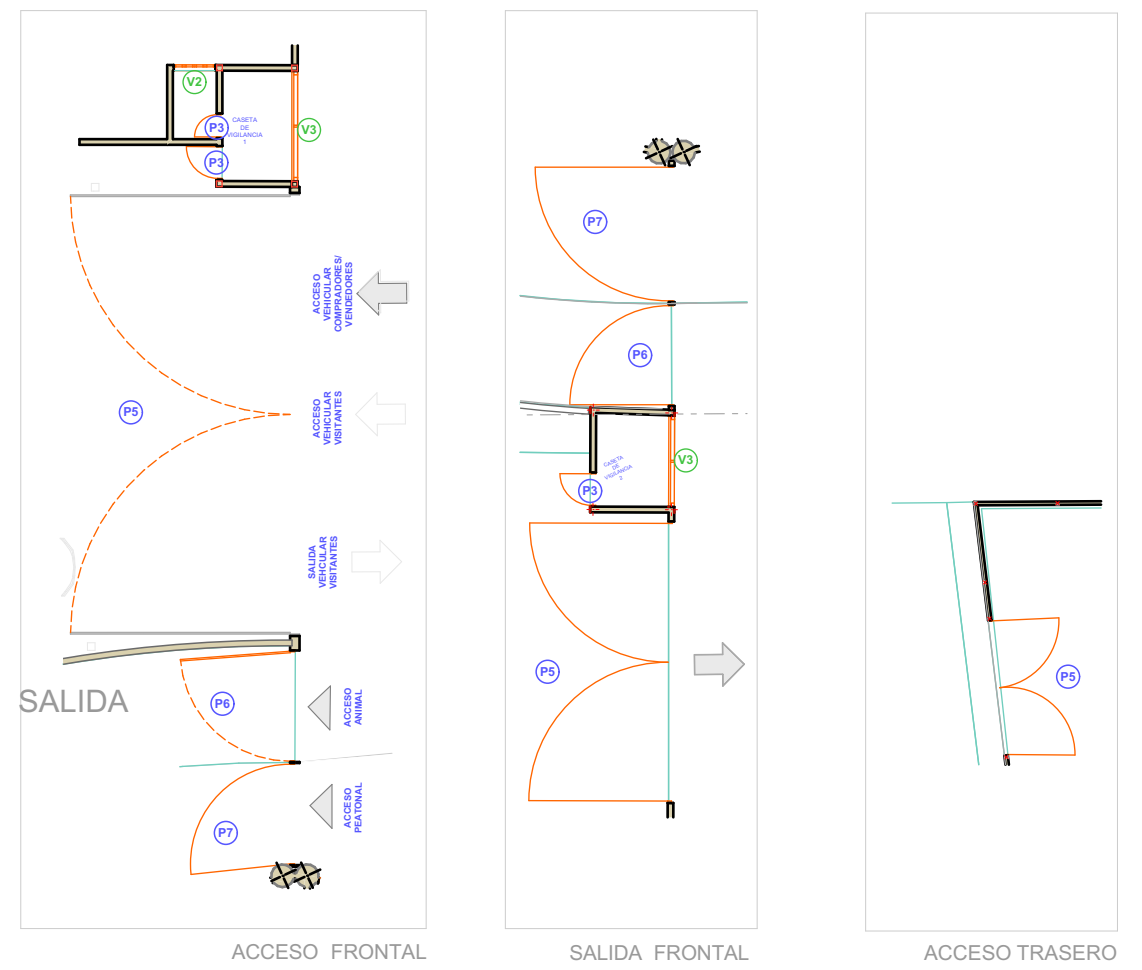
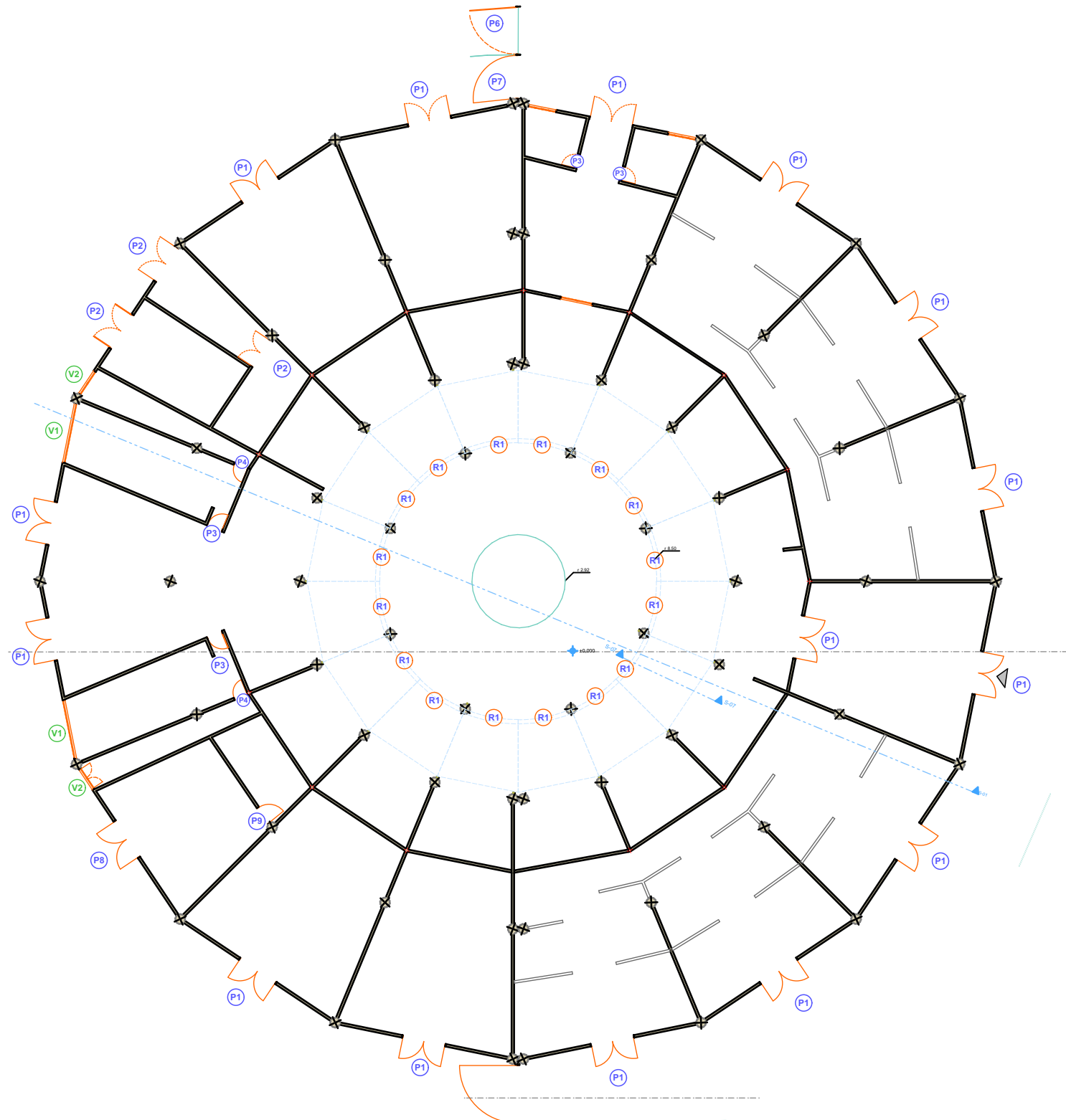
CLAVE:

JAR - 03

CROQUIS DE UBICACIÓN

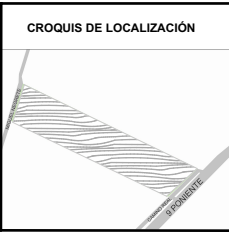
CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA: **1 : 100**



PUERTAS DE ACCESO Y SALIDA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

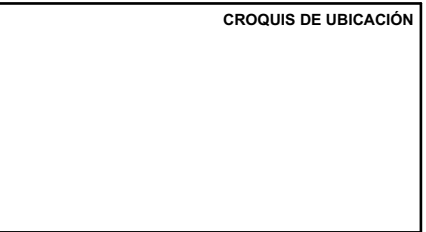
PLANO:
PUERTAS Y VENTANAS EDIFICIO PRINCIPAL

OBSERVACIONES:

CLAVE:
PUYV - 001

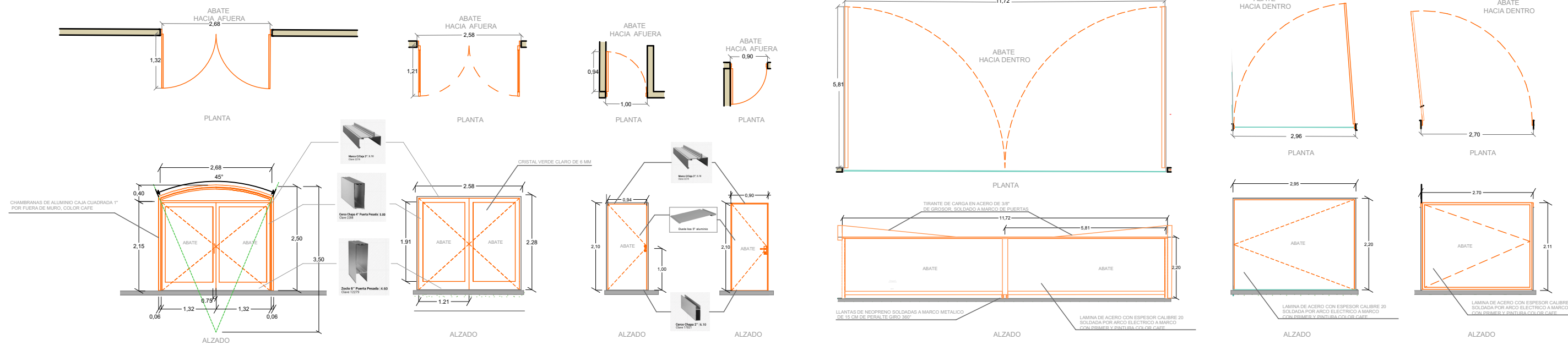
CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA: SIN ESCALA

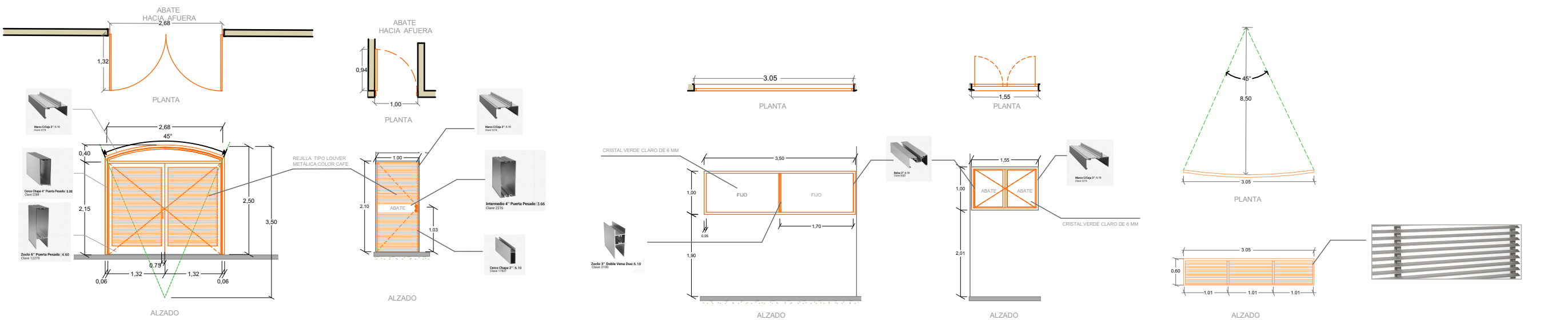


SIMBOLOGÍA

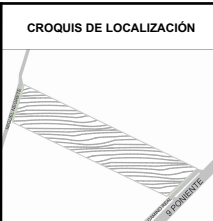
	INDICA PUERTA
	INDICA VENTANA



P 1 CANCELERIA REALIZADA A MEDIDA EN ALUMINIO COLOR CAFE ANODIZADO CON PERFIL PREPARADO PARA RECIBIR VIDRIO VERDE CLARO DE 6MM.
P 2 CANCELERIA DE ALUMINIO COLOR CAFE ANODIZADO CON PERFIL DE 3", VIDRIO VERDE CLARO DE 6MM
P 3 CANCELERIA DE ALUMINIO COLOR CAFE ANODIZADO PERFIL DE 2" CON VIDRIO VERDE CLARO DE 6MM
P 4 CANCELERIA DE ALUMINIO COLOR CAFE ANODIZADO PERFIL DE 2" CON VIDRIO VERDE CLARO DE 6MM
P 5 CANCELERIA DE ACERO CON PERFIL CUADRADO 3" , C/PRIMER GRIS Y PINTURA AL ACEITE COLOR CAFE CON BISAGRAS TIPO BUJE Y LLANTAS DE USO RUDO EN LOS EXTREMOS ABATIBLES; POSTES SUJETORES DE ABATIMIENTOS EN PERFIL CAJA RECTANGULAR DE 4 X 1 1/2" R400 CON TIRANTE DE ACERO, PARA SOPORTAR EL PESO DEBIDO AL LARGO DEL ALA.
P 6 PUERTA CON MARCO DE ACERO EN PERFIL RECTANGULAR 3"X 1 1/2" , C/PRIMER GRIS Y PINTURA AL ACEITE COLOR CAFE
P 7 PUERTA CON MARCO DE ACERO EN PERFIL RECTANGULAR 3"X 1 1/2" , C/PRIMER GRIS Y PINTURA AL ACEITE COLOR CAFE



P 8 CANCELERIA DE ALUMINIO COLOR CAFE ANODIZADO CON PERFIL DE 3" , CON ABATIENTE DE REJILLA VENTILA TIPO LOUVER
P 9 CANCELERIA DE ALUMINIO COLOR CAFE ANODIZADO PERFIL DE 2" CON REJILLA DE VENTILACION TIPO LOUVER
V 1 CANCELERIA DE ALUMINIO COLOR CAFE ANODIZADO DE 2" CON FIJO DE VIDRIO VERDE CLARO DE 6MM
V 2 CANCELERIA DE ALUMINIO COLOR CAFE ANODIZADO CON PERFIL DE 2" ABATIBLE CON VIDRIO VERDE CLARO DE 6MM
R 1 REJILLA DE VENTILACION METALICA, CON MARCO CURVADO DE PERFIL CAJA CUADRADO DE 1" TIPO LOUVER PINTURA PRIMER Y PINTURA AL ACEITE COLOR ARENA CLARO



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
 ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
 ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
 C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
 JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
 CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

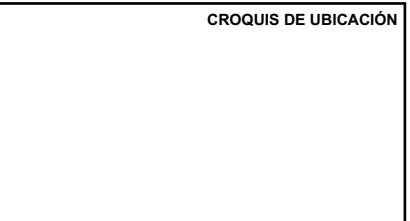
PLANO:
PUERTAS Y VENTANAS - DETALLES

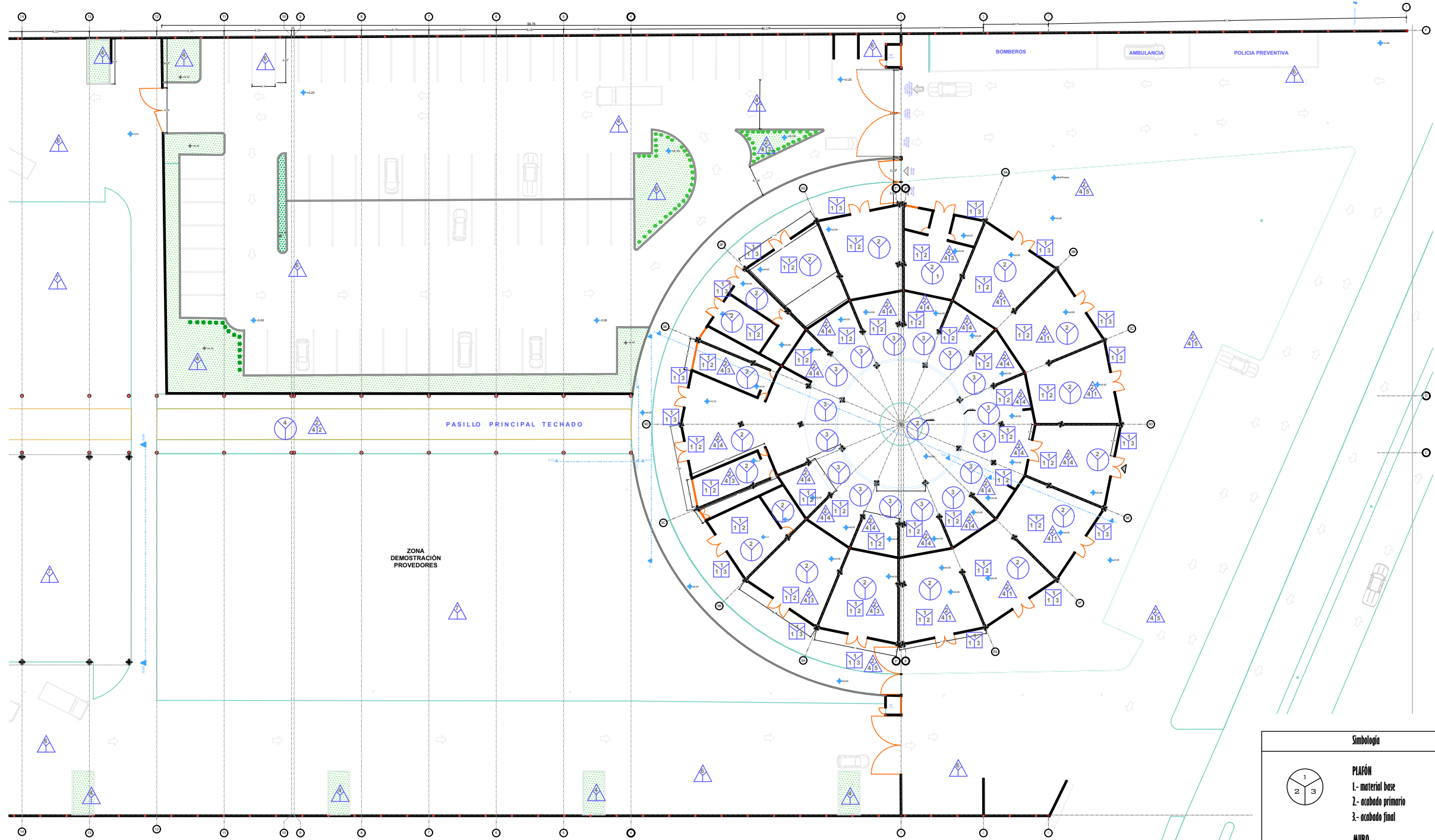
OBSERVACIONES:

CLAVE:
PUYV - 002

CLAVE DE TESIS:
 ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
ACOTADO





Simbología	
	PLAFÓN 1- material base 2- acabado primario 3- acabado final
	MURO 1- material base 2- acabado primario 3- acabado final
	PISO 1- Material base 2- Material Intermedio 3- acabado final



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

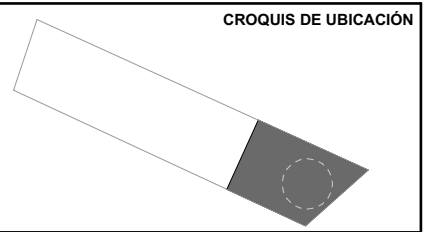
PLANO:
PLANO DE ACABADOS - SECCIÓN A

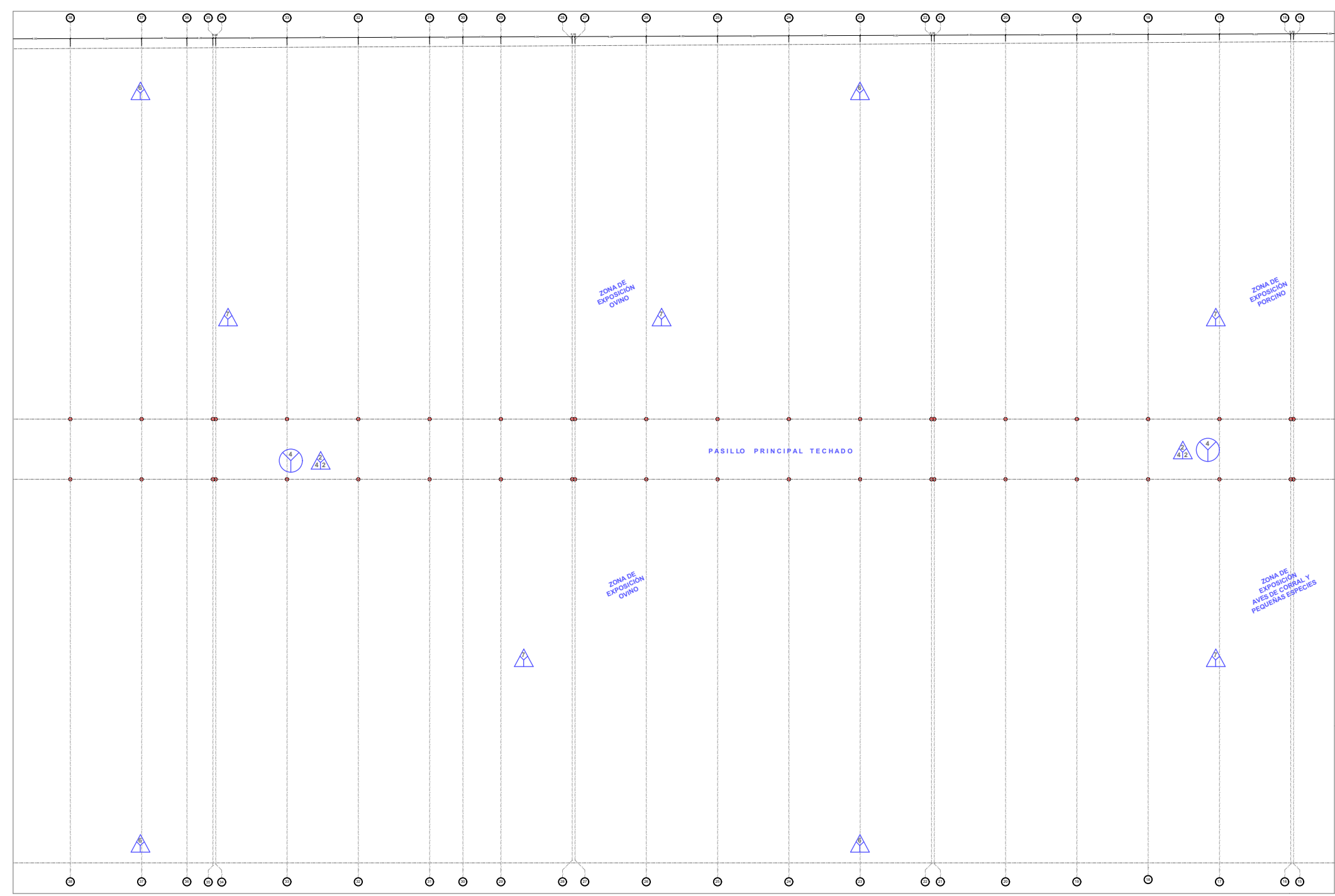
OBSERVACIONES:
Para ver la descripción de los acabados referirse al plano ACAB-004

CLAVE:
ACAB - 01

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
1 : 600





Simbología	
	PLAFÓN 1.- material base 2.- acabado primario 3.- acabado final
	MURO 1.- material base 2.- acabado primario 3.- acabado final
	PISO 1.- Material base 2.- Material Intermedio 3.- acabado final



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

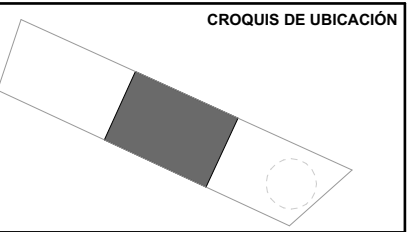
PLANO:
PLANO DE ACABADOS -SECCIÓN B

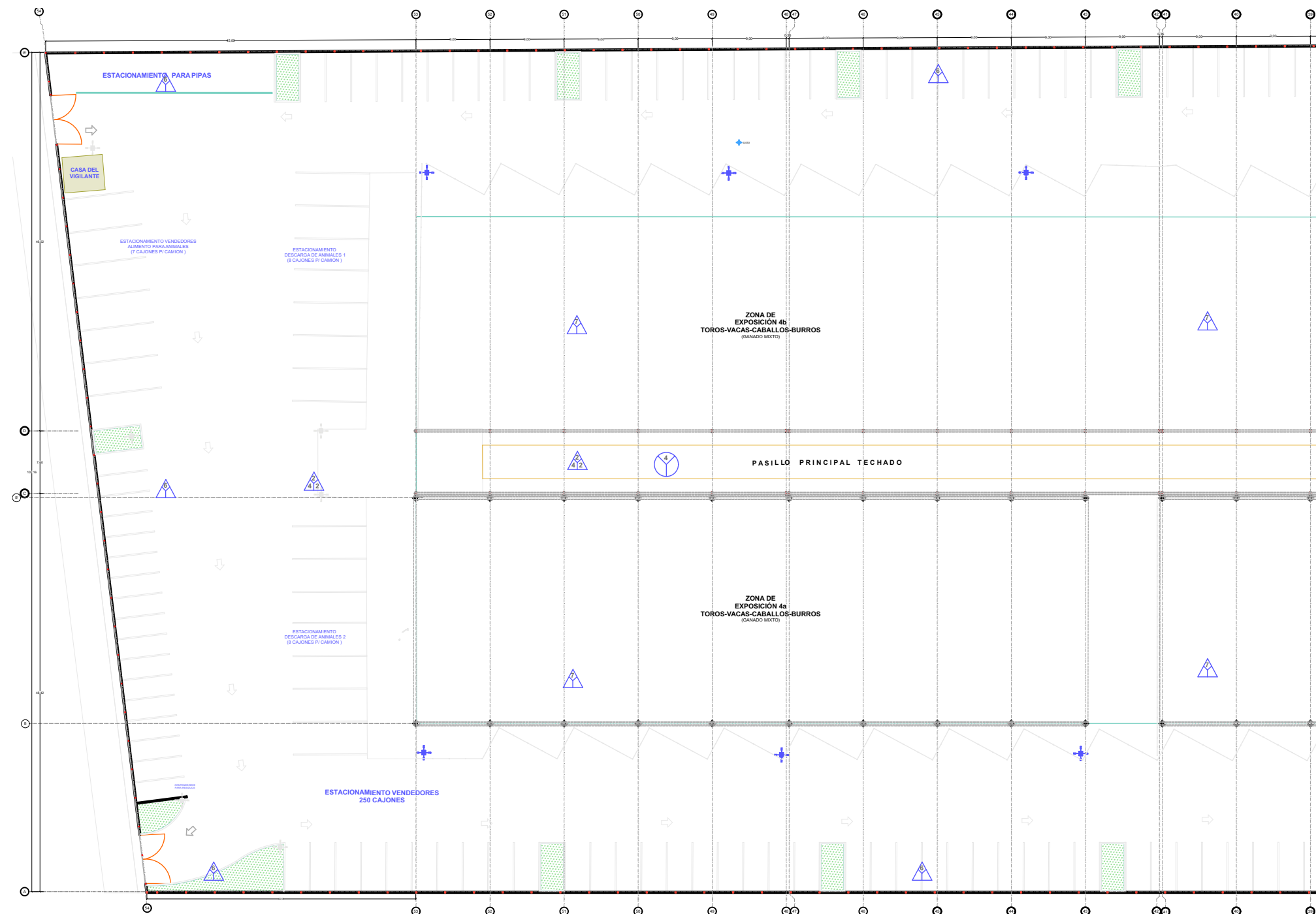
OBSERVACIONES:
Para ver la descripción de los acabados referirse al plano ACAB-004

CLAVE:
ACAB - 02

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

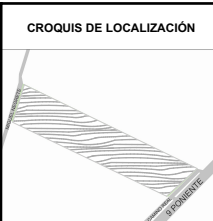
ESCALA:
1 : 600





Simbología	
	PLAFÓN 1- material base 2- acabado primario 3- acabado final
	MURO 1- material base 2- acabado primario 3- acabado final
	PISO 1- Material base 2- Material Intermedio 3- acabado final

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LÓPEZ PAIS MARÍA DE LOS ÁNGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

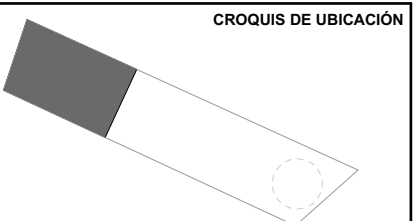
PLANO:
PLANO DE ACABADOS -SECCIÓN C

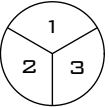
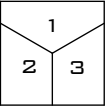
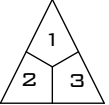
OBSERVACIONES:
Para ver la descripción de los acabados referirse al plano ACAB-004

CLAVE:
ACAB - 03

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
1 : 600



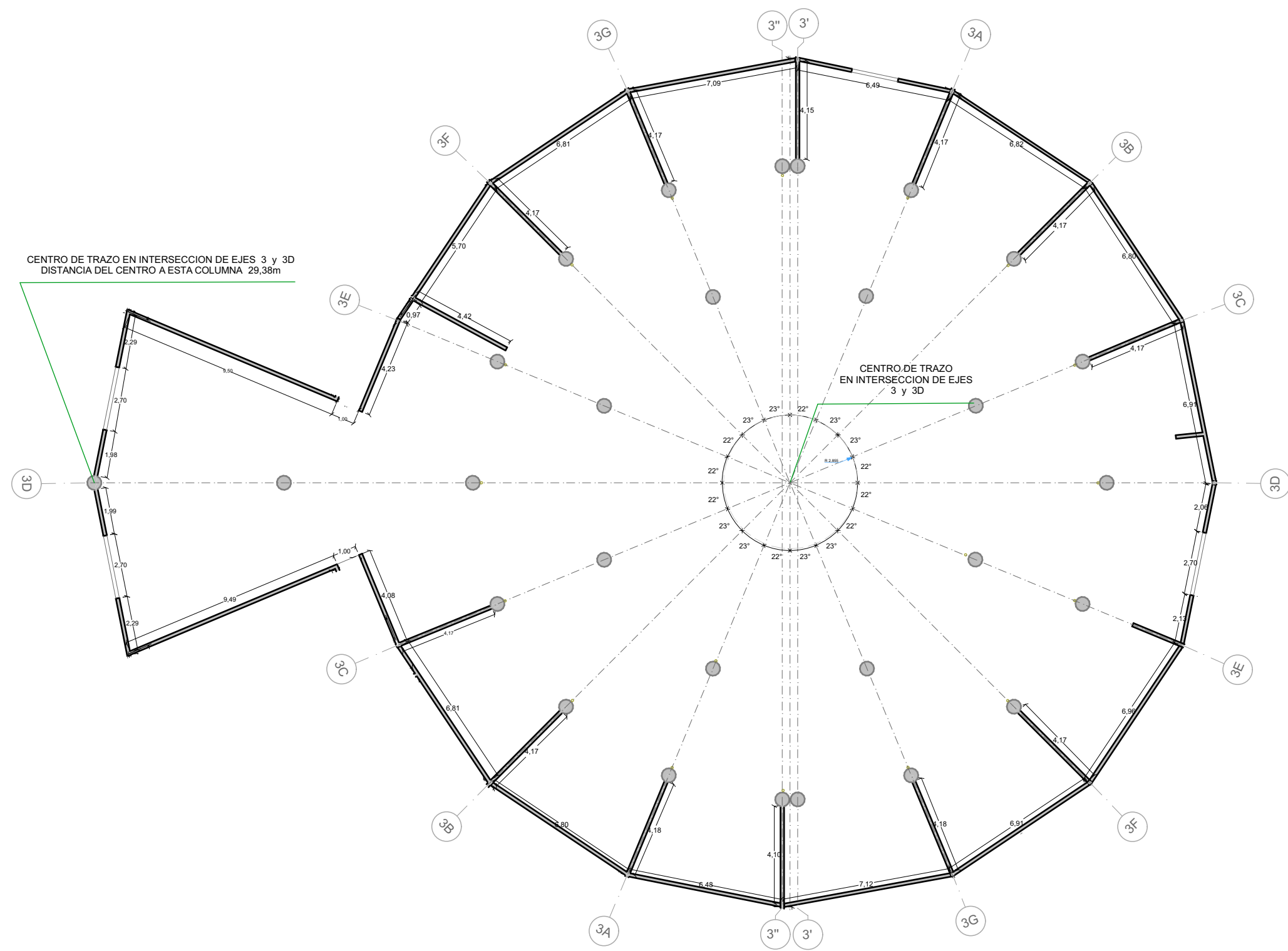
Simbología	
	PLAFÓN 1.- material base 2.- acabado primario 3.- acabado final
	MURO 1.- material base 2.- acabado primario 3.- acabado final
	PISO 1.- Material base 2.- Material Intermedio 3.- acabado final

ESPECIFICACIONES DE PISOS	
MATERIAL BASE	<ol style="list-style-type: none"> 1 FIRME DE CONCRETO DE 10 CM DE ESPESOR CON CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 REVENIMIENTO 14, ARMADO CON MALLA ELEC-TROSOLDADA 6 X 6 6-6 EXTRAGALVANIZADA 2 FIRME DE CONCRETO DE 10 CMS DE ESPESOR CON CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 REVENIMIENTO 14, ARMADO CON MALLA ELEC-TROSOLDADA 6 X 6 6-6 EXTRAGALVANIZADA 3 CONCRETO HIDRÁULICO DE 15 CM DE ESPESOR CON CONCRETO F'C= 250 KG/CM2 REVENIMIENTO 14 ARMADO CON MALLA ELEC-TROSOLDADA 6 X 6 6-6 EXTRAGALVANIZADA 4 CAMA DE PASTO VER DETALLE EN PLANO DE JARDINERIA 5 LOSA TRADICIONAL DE 10 CM DE ESPESOR HECHA CON PARRILLA DE ACERO 6 CONCRETO PERMEABLE MARCA TOPMIX 7 GRAVA ROJA DE 3/4"
ACABADO INTERMEDIO	<ol style="list-style-type: none"> 1 NIVELACIÓN A BASE DE CONCRETO DE BAJA CONTRACCIÓN DE F'C-150 KG/CM2, TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO GRUESO 3/4" 2 BASTIDOR A BASE DE ESTRUCTURA DE MADERA PARA RECIBIR DUELA 3 GRAVA ROJA DE 3/4" 4 SELLADOR ACRILICO MARCA BEREL PARA RECIBIR PISO A DOS MANOS
ACABADO FINAL	<ol style="list-style-type: none"> 1 PISO CEMENTO ESCOBILLADO 2 PISO CEMENTO CON MARMOLINA GRANO MEDIO AVENTADAY LAVADA 3 PISO DE CERAMICA , INTERCERAMIC MOD. GEOLOGIC DELTA GREY 59 X 119 CMS 4 PISO CERÁMICO COLOR CARIBE ARENA DE 40 X 40 5 PISO DE CEMENTO DESLAVADO CON MARMOLINA FINA

ESPECIFICACIONES DE MUROS	
MATERIAL BASE	<ol style="list-style-type: none"> 1 MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 6X12X24 CMS JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PRO. 1:4 DE 1.5 CMS DE ESPESOR 2 MURO DE CRISTAL 3 MURO DE DUROCK CON ARMADURA INTERNA
ACABADO INTERMEDIO	<ol style="list-style-type: none"> 1 APLANADO A DOS CARAS CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 DE 1.5 CM DE ESPESOR 2 APLANADO CON BASECOAT PARA DUROCK USG 3 SELLADOR MARCA BEREL A DOS MANOS
ACABADO FINAL	<ol style="list-style-type: none"> 1 PINTURA VINIL ACRILICA MARCA BEREL COLOR 407NT (VERDE) 2 LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC VANTAGIO IV BEIGE 60 X 60 COLOCADO A HUESO 3 PIEDRA LAJA DE LA REGIÓN EN COLOR BEIGE, CUATRAPEADA, CON JUNTEADO DE CEMENTO ARENA

ESPECIFICACIONES DE PLAFONES	
MATERIAL BASE	<ol style="list-style-type: none"> 1 LOSA TRADICIONAL DE 10 CM DE ESPESOR HECHA CON PARRILLA DE ACERO 2 ESTRUCTURA METALICA P/ SOPORTAR LOSACERO A BASE DE MONTEN Y VIGAS, CON PINTURA PRIEMER ALKIDALICA EN COLOR GRIS 3 LAMINA DE POLICARBONATO MARCA MAKROALUM COLOR BLANCO 4 LAMINA PLEGADA Y CURVADA POR MEDIOS MECANICOS 5 PLAFÓN FALSO CON RETICULA METÁLICA, MONTADA CON TIRANTES Y CIELO DE PANEL ACUSTICO DE YESO.
ACABADO INTERMEDIO	<ol style="list-style-type: none"> 1 NIVELACIÓN A BASE DE CONCRETO DE BAJA CONTRACCIÓN DE F'C-150 KG/CM2, TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO GRUESO 3/4" 2 LOSACERO CALIBRE 20
ACABADO FINAL	<ol style="list-style-type: none"> 1 PLAFON RÍGIDO REGISTRABLE DE 61X611 A BASE DE TABLAROCA STANDARD MODELO ASTRAL 2 PINTURA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE ARQUITECTURA COLEGIO DE ARQUITECTURA 	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN 	PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO	DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: ACAB - 04	CROQUIS DE UBICACIÓN
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ÁNGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ	PLANO: PLANO DE ACABADOS - DETALLES	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES:		ESCALA:	



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

OBSERVACIONES:
La cota rige por sobre el dibujo.

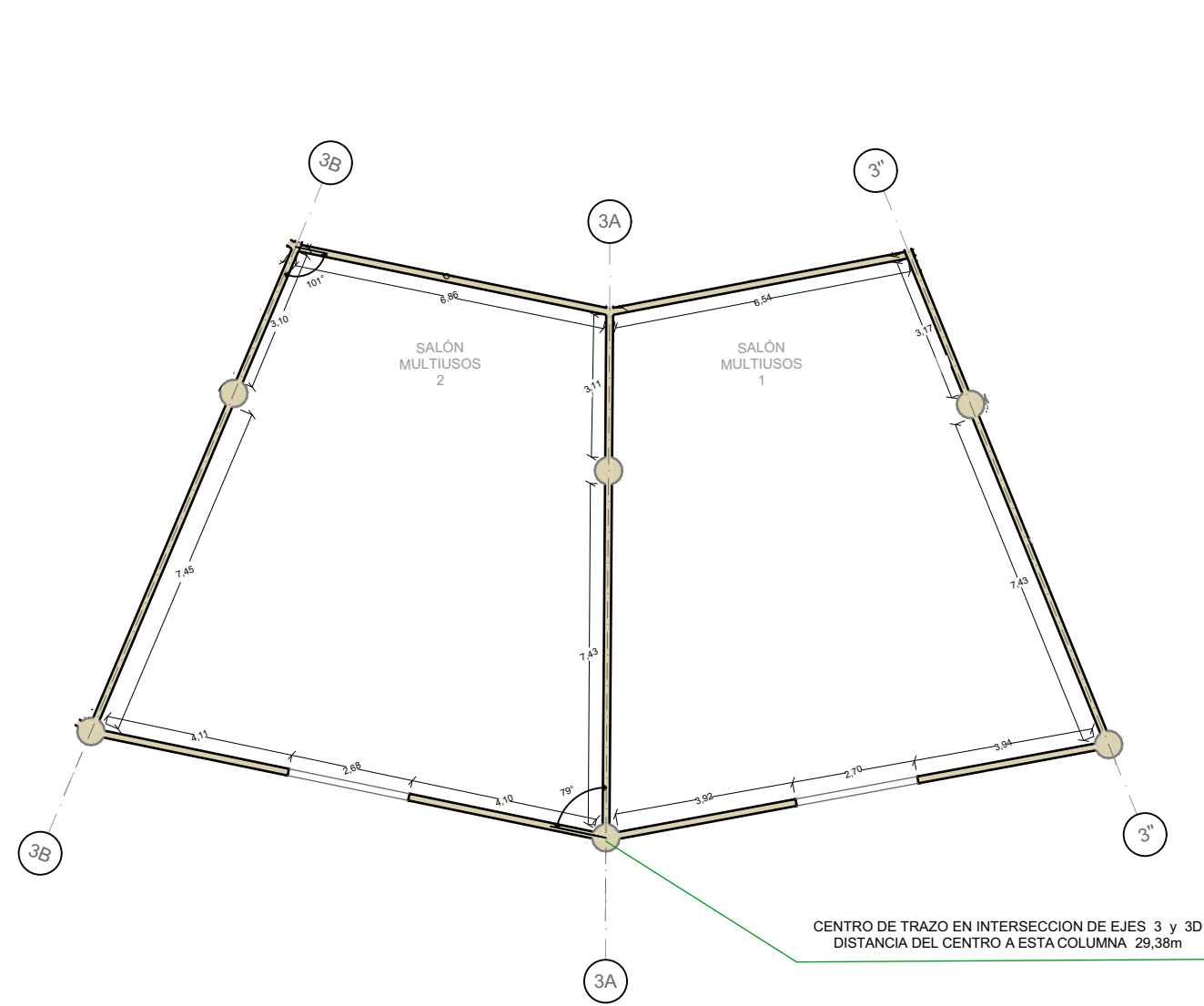
DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

PLANO:
PLANO ALBAÑILERIA - ÁREA GASTRONÓMICA

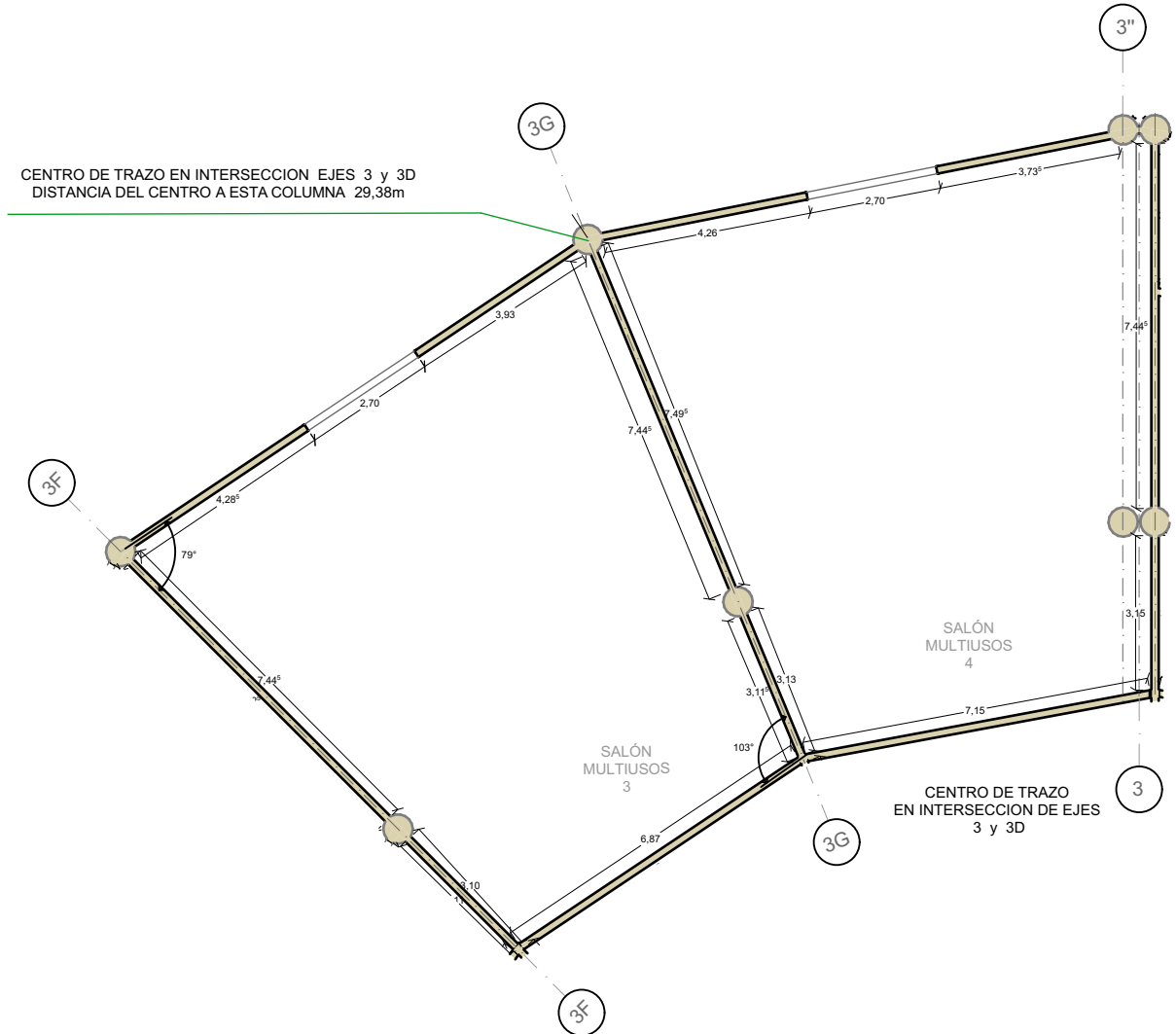
CLAVE:
PAL - 01

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05
ESCALA: **1 : 200**

CROQUIS DE UBICACIÓN



SALÓN MULTIUSOS 1,2

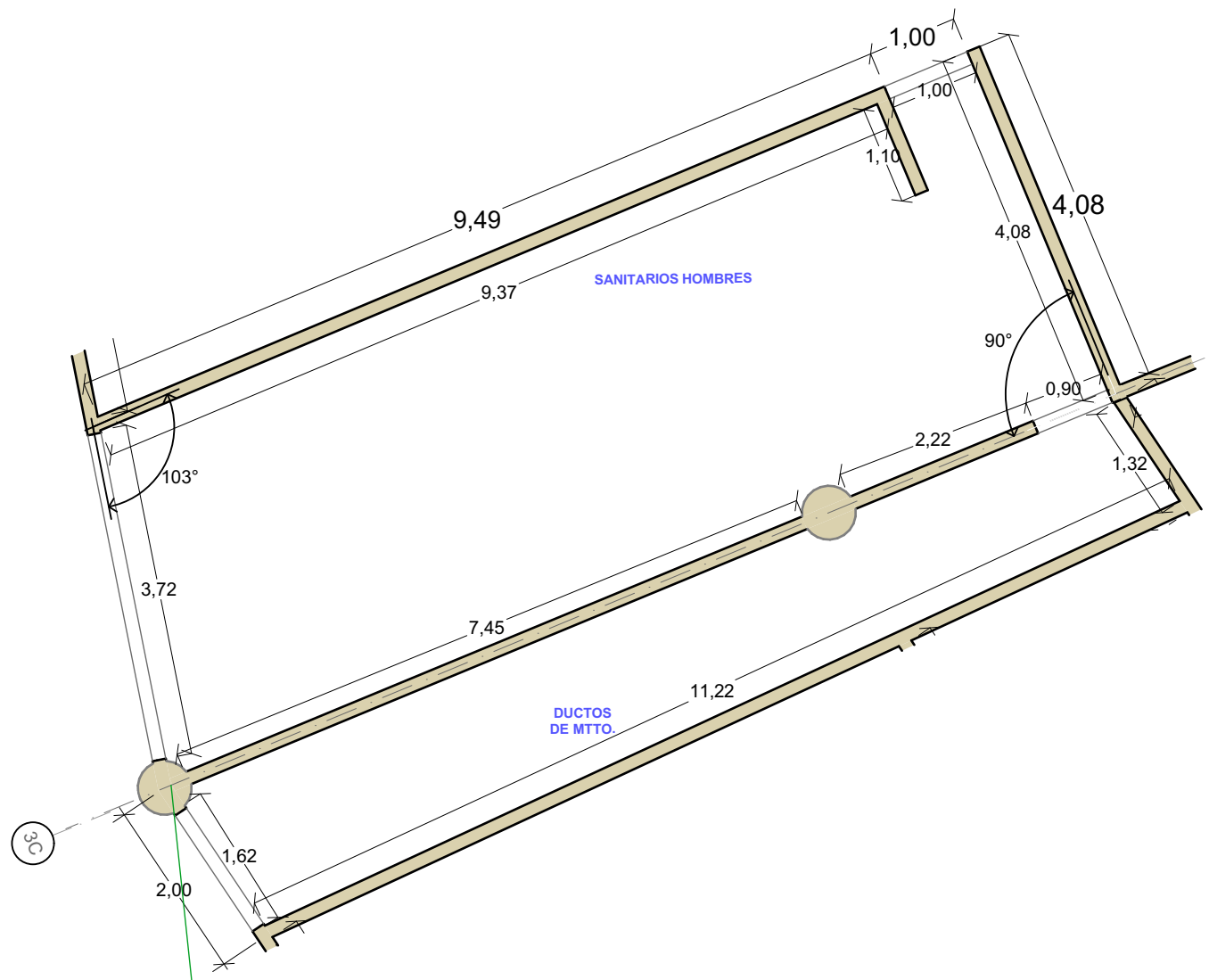


SALÓN MULTIUSOS 3,4

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE ARQUITECTURA COLEGIO DE ARQUITECTURA  	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN 	PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO		DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: PAL-02	CROQUIS DE UBICACIÓN
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LÓPEZ PAIS MARIA DE LOS ÁNGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ		PLANO: PLANO ALBAÑILERIA - SALAS MULTIUSOS	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES: La cota rige por sobre el dibujo.		ESCALA: 1:150		

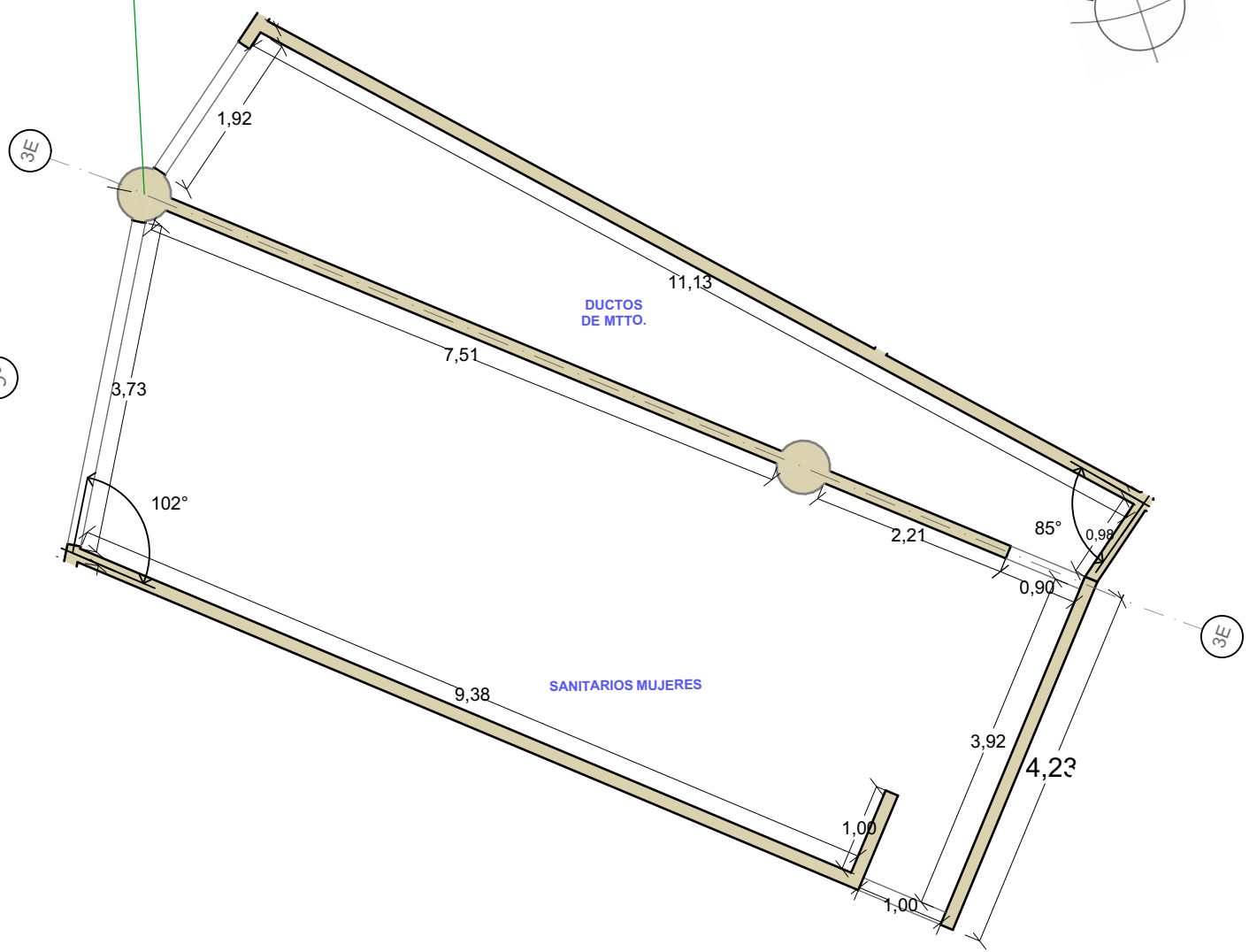


CENTRO DE TRAZO EN INTERSECCION DE EJES 3 y 3D
 DISTANCIA DEL CENTRO A ESTA COLUMNA 29,38m



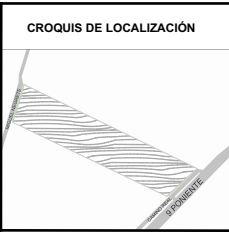
SANITARIOS HOMBRES

CENTRO DE TRAZO EN INTERSECCION DE EJES 3 y 3D
 DISTANCIA DEL CENTRO A ESTA COLUMNA 29,38m



SANITARIOS MUJERES

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COLEGIO DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
 PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
 ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
 ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
 C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
 JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
 CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

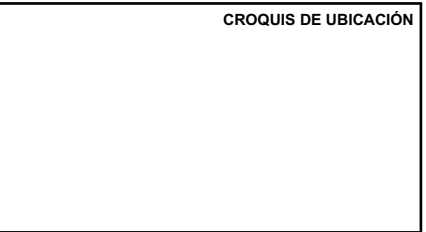
PLANO:
 PLANO ALBAÑILERIA - SANITARIOS

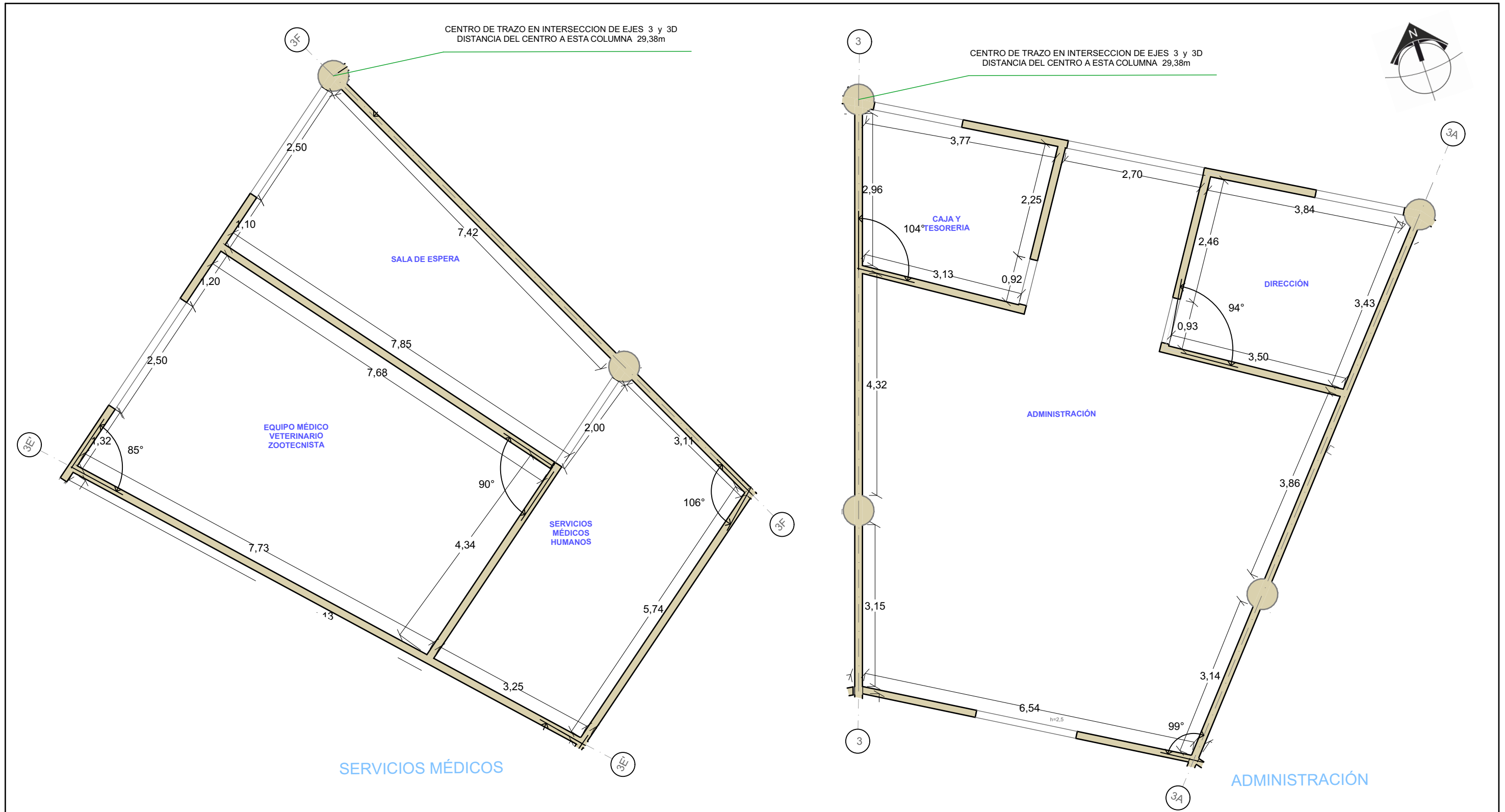
OBSERVACIONES:
 La cota rige por sobre el dibujo.

CLAVE:
PAL - 03

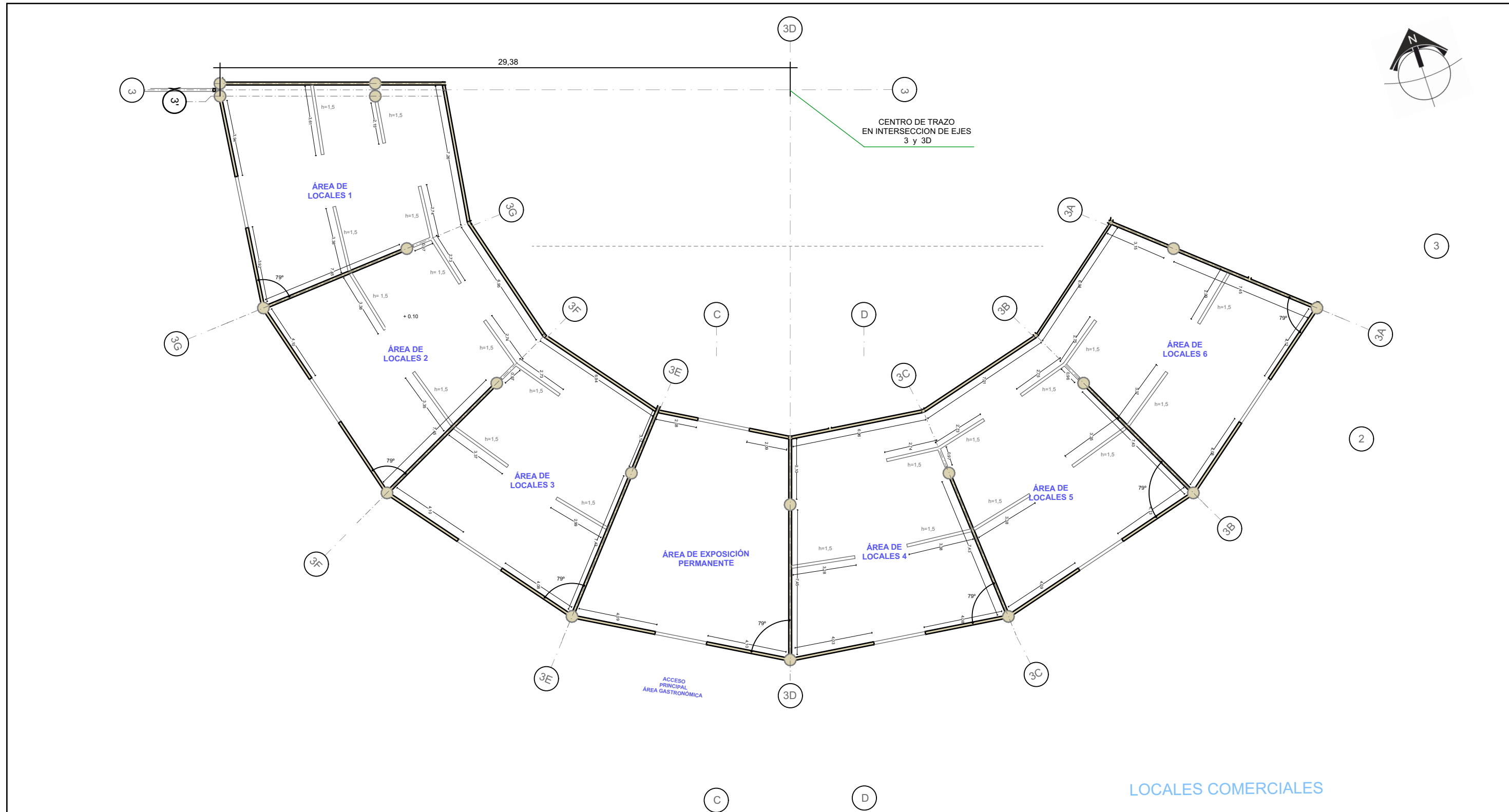
CLAVE DE TESIS:
 ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
 1 : 75

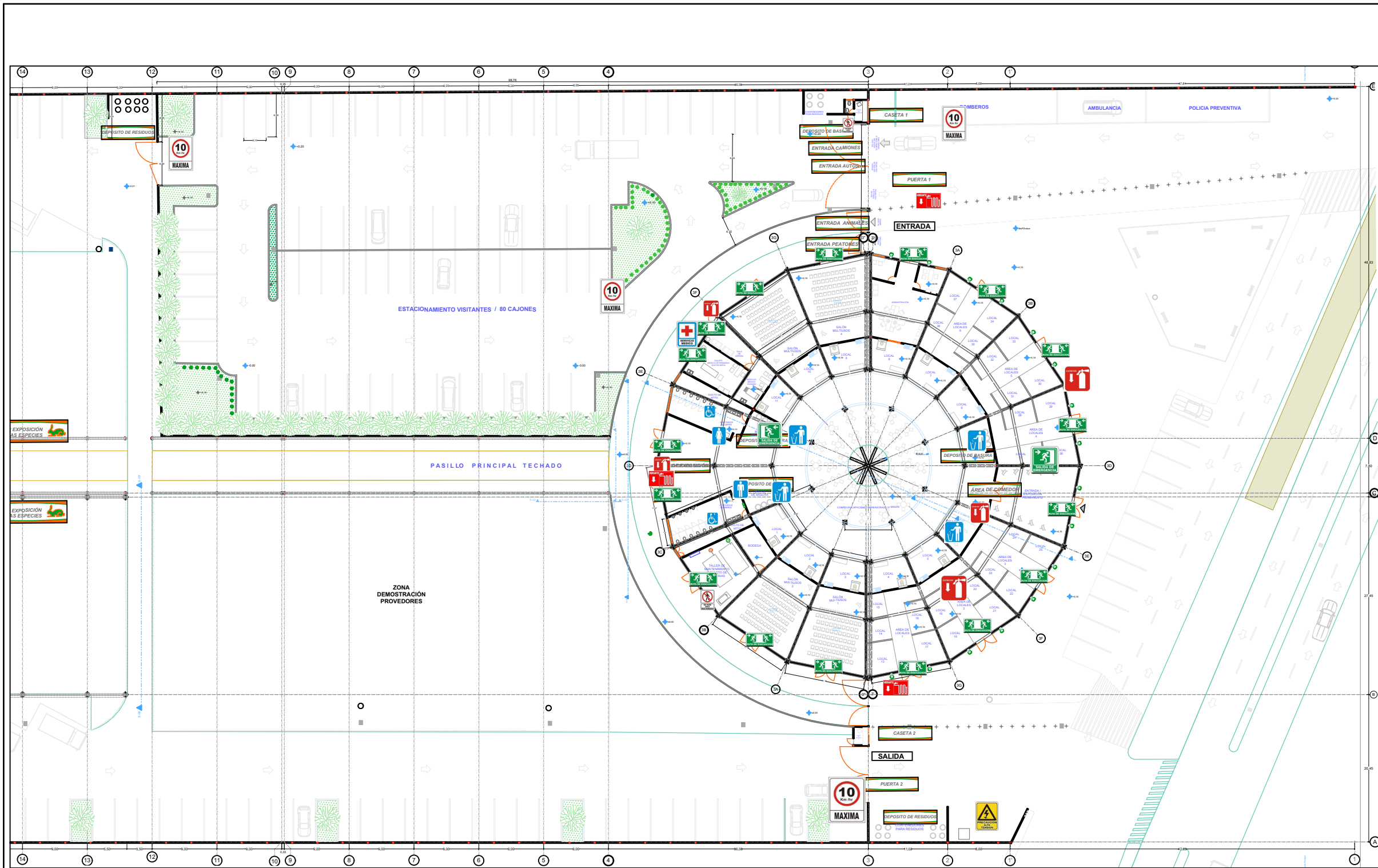




BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE ARQUITECTURA COLEGIO DE ARQUITECTURA 	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN 	PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO		DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: PAL - 04	CROQUIS DE UBICACIÓN
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ		PLANO: PLANO ALBAÑILERIA - ADMIN. Y SERVICIO MED.	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES: La cota rige por sobre el dibujo.		ESCALA: 1 : 75		



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE ARQUITECTURA COLEGIO DE ARQUITECTURA 	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN 	PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO		DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: PAL - 05	CROQUIS DE UBICACIÓN
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ		PLANO: PLANO ALBAÑILERIA - LOCALES COMERCIALES	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES: La cota rige por sobre el dibujo.		ESCALA: 1 : 200		



SIMBOLOGIA

	EXTINTOR		LÍMITE DE VELOCIDAD		NO PASE
	HIDRANTE (SIAMESA)		SALIDA DE EMERGENCIA		SANITARIOS HOMBRES
	LETRERO INFORMATIVO ZONA DE EXPOSICION		SALIDA DE EMERGENCIA		SANITARIOS MUJERES
	LETRERO INFORMATIVO EDIFICIO PPAL/ CASETAS		SALIDA DE EMERGENCIA		SANITARIO DISCAPACITADO
	LETRERO INFORMATIVO MOVIL SOBRE POSTE		ALTA TENSION		BOTES DE BASURA
	ENTRADA		SERVICIO MEDICO		
	SALIDA				

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

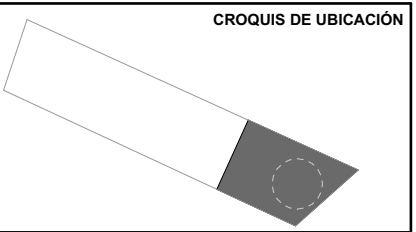
PLANO:
PLANO DE SEÑALÉTICA - SECCION A

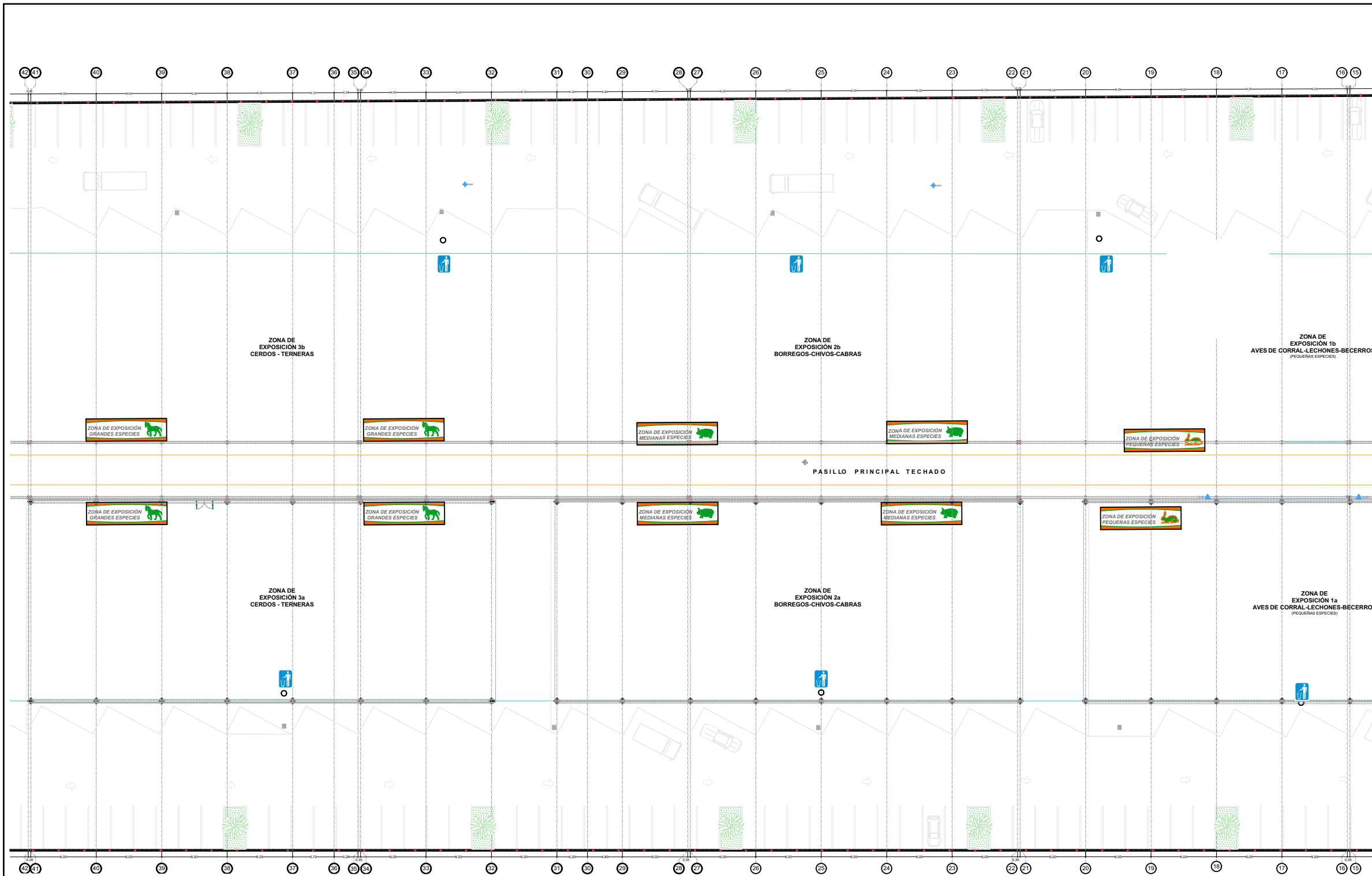
OBSERVACIONES:
La señalética se realiza en PVC y se adhiere a muro mediante silicon blanco calefateado, salvo se indique lo contrario en el plano de Señalética Detalles.
Para mas informacion sobre los letreros Informativos, dirigirse al plano de Señalética detalles.

CLAVE:
LET - 01

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

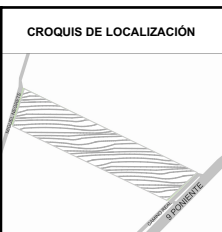
ESCALA:
1 : 600





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA

FABUAP



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ÁNGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

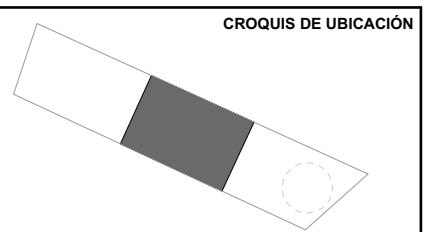
PLANO:
PLANO DE SEÑALÉTICA - SECCION B

OBSERVACIONES:
La señalética se realiza en PVC y se adhiere a muro mediante silicon blanco calefeteado, salvo se indique lo contrario en el plano de Señalética Detalles.

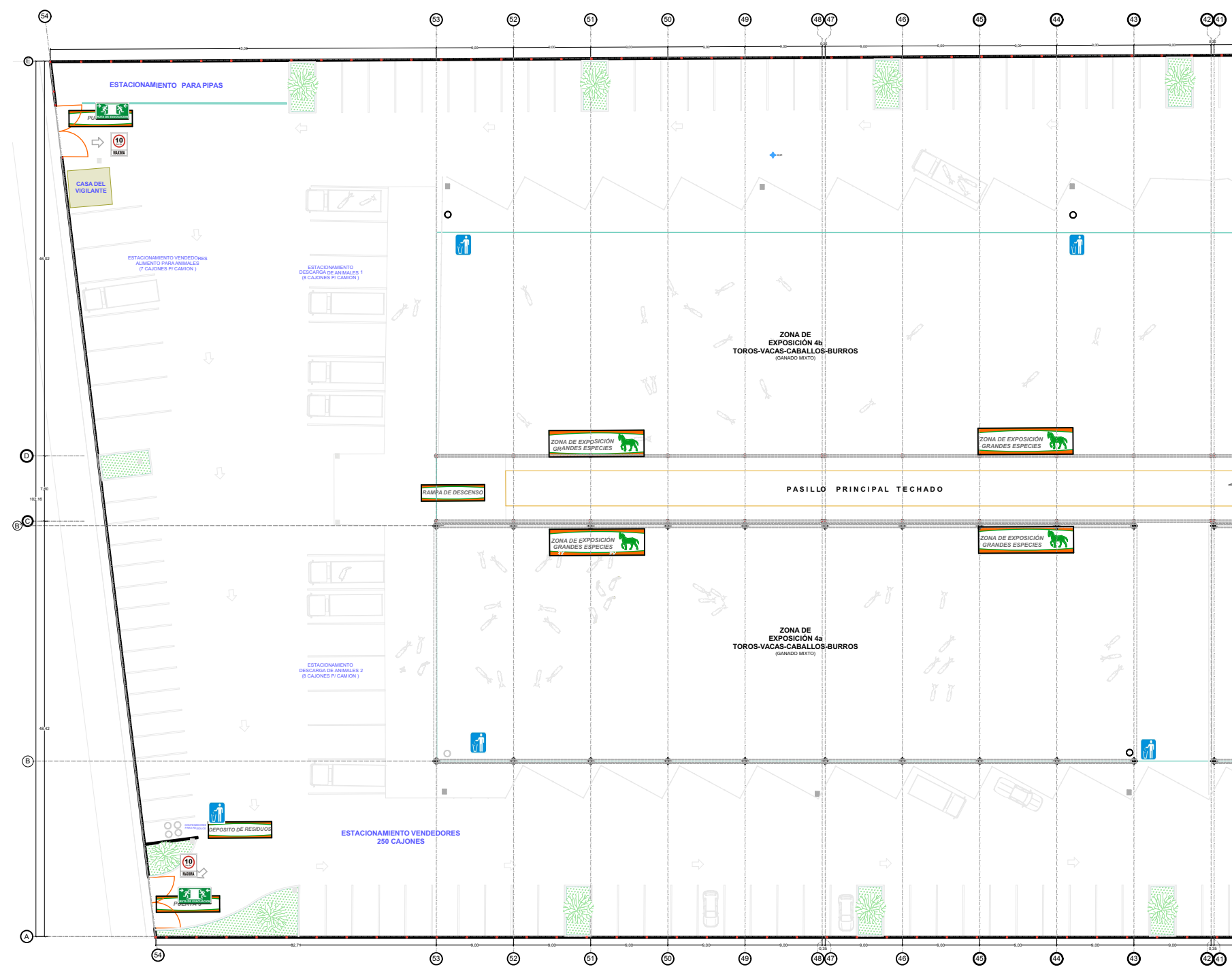
CLAVE:
LET - 02

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
1 : 600



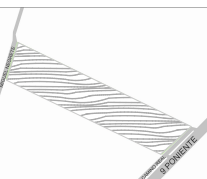
SIMBOLOGÍA			
	EXTINTOR		NO PASE
	HIDRANTE (SIAMESA)		SALIDA DE EMERGENCIA
	LETRERO INFORMATIVO ZONA DE EXPOSICION		SALIDA DE EMERGENCIA
	LETRERO INFORMATIVO EDIFICIO PPAL/ CASETAS		SALIDA DE EMERGENCIA
	LETRERO INFORMATIVO MOVIL SOBRE POSTE		ALTA TENSION
	ENTRADA		SALIDA
	SANITARIOS HOMBRES		NO PASE
	SANITARIOS MUJERES		SANITARIOS HOMBRES
	SANITARIO DISCAPACITADO		SANITARIOS MUJERES
	BOTES DE BASURA		SANITARIO DISCAPACITADO
	SERVICIO MÉDICO		BOTES DE BASURA



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

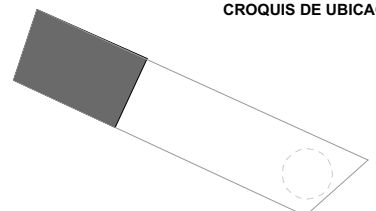
PLANO:
PLANO DE SEÑALÉTICA - SECCION C

OBSERVACIONES:
La señalética se realiza en PVC y se adhiere a muro mediante silicon blanco caleteteado, salvo se indique lo contrario en el plano de Señalética Detalles.

CLAVE:
LET - 03

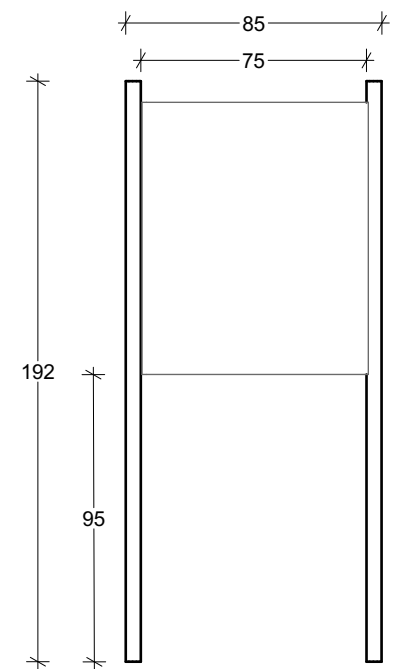
CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05
ESCALA: **1 : 600**

CROQUIS DE UBICACIÓN



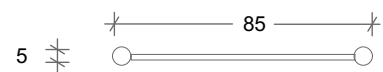
SIMBOLOGIA			
	EXTINTOR		LÍMITE DE VELOCIDAD
	HIDRANTE (SIAMESA)		SALIDA DE EMERGENCIA
	LETRERO INFORMATIVO ZONA DE EXPOSICION		SALIDA DE EMERGENCIA
	LETRERO INFORMATIVO EDIFICIO PPAL/ CASETAS		SALIDA DE EMERGENCIA
	LETRERO INFORMATIVO MOVIL SOBRE POSTE		ALTA TENSION
	ENTRADA		SALIDA
	NO PASE		SANITARIOS HOMBRES
	SANITARIOS HOMBRES		SANITARIOS MUJERES
	SANITARIOS MUJERES		SANITARIO DISCAPACITADO
	SANITARIO DISCAPACITADO		BOTES DE BASURA
	BOTES DE BASURA		SERVICIO MÉDICO
	SERVICIO MÉDICO		

TÓTEM 1, 2 INFORMATIVO



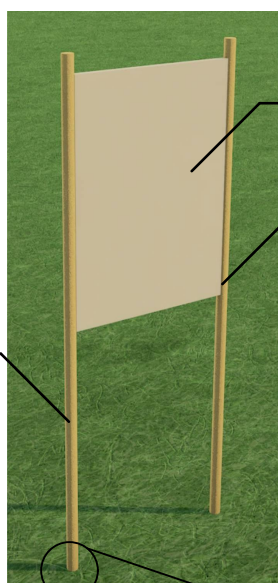
UNIDAD : CM

VISTA ALZADO



UNIDAD : CM

VISTA PLANTA



PLACA DE ACERO DE 1/4" CON ACABADO EN PINTURA ALQUIDALICA ANTICORROSIVA

UNIÓN DE TUBO A LAMINA CON PUNTOS DE SOLDADURA POR ARCO ELÉCTRICO SE UTILIZA SOLDADURA 6013

TUBO DE ACERO Ø 2" CON ACABADO EN PINTURA ALQUIDALICA ANTICORROSIVA COLOR BEIGE

UNIÓN DE TUBO A PLACA CON PUNTOS DE SOLDADURA POR ARCO ELÉCTRICO CON SOLDADURA 6013

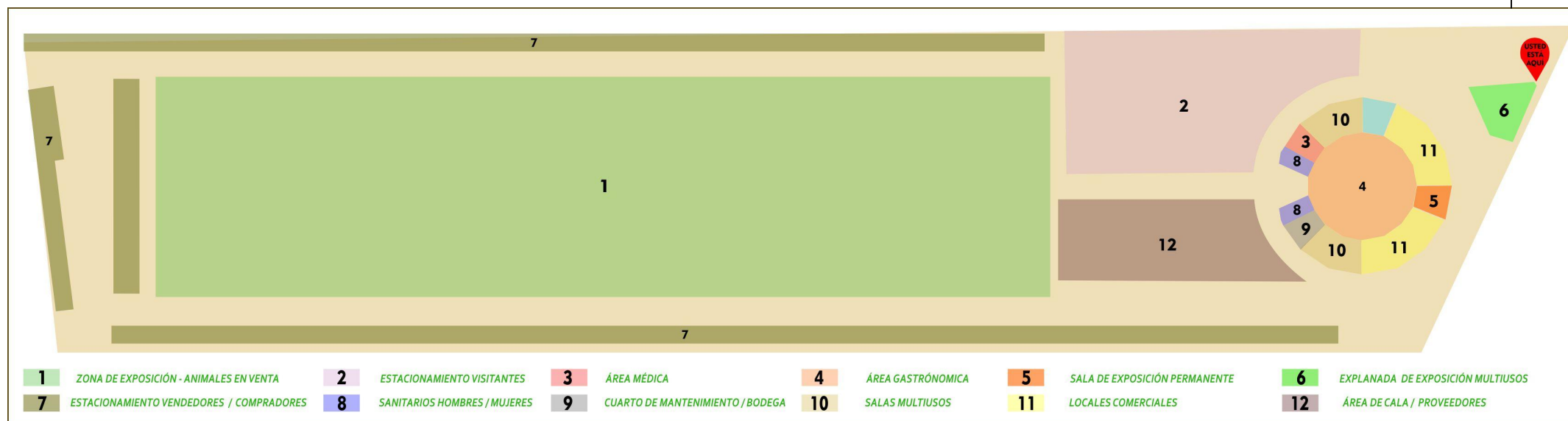
LÁMINA DE ACERO CON ESPESOR DE 1/4" CON ACABADO EN PINTURA ALKIDALICA ANTICORROSIVA COLOR BEIGE

BARRENOS 4 X 5/16" Ø, PARA FIJACIÓN A PISO POR TORNILLO Y TAQUETE EXPANSIVO

TEXTO DE TOTEM 1 (LETRAS EN VINIL ADHESIVO)



TEXTO DE TOTEM 2 (LETRAS EN VINIL ADHESIVO)



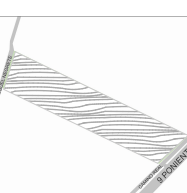
- | | | | | | |
|---|---------------------------------------|---|----------------------------|--|--|
| 1 ZONA DE EXPOSICIÓN - ANIMALES EN VENTA | 2 ESTACIONAMIENTO VISITANTES | 3 ÁREA MÉDICA | 4 ÁREA GASTRONÓMICA | 5 SALA DE EXPOSICIÓN PERMANENTE | 6 EXPLANADA DE EXPOSICIÓN MULTIUSOS |
| 7 ESTACIONAMIENTO VENDEDORES / COMPRADORES | 8 SANITARIOS HOMBRES / MUJERES | 9 CUARTO DE MANTENIMIENTO / BODEGA | 10 SALAS MULTIUSOS | 11 LOCALES COMERCIALES | 12 ÁREA DE CALA / PROVEEDORES |

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



FABUAP

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ÁNGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

OBSERVACIONES:

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

PLANO:
SEÑALÉTICA TÓTEM 1 y 2

CLAVE:

LET - 04

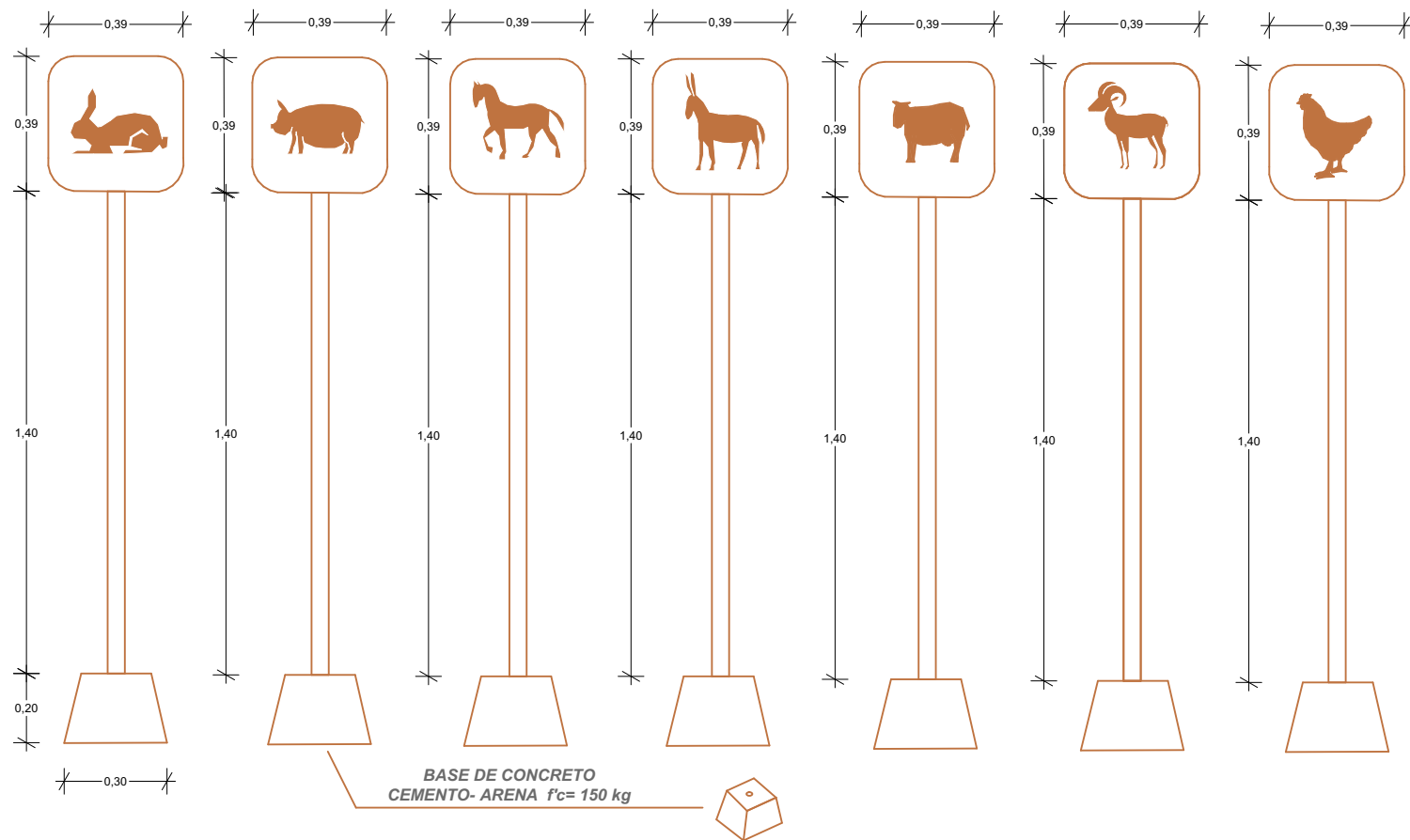
CLAVE DE TESIS:

ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:

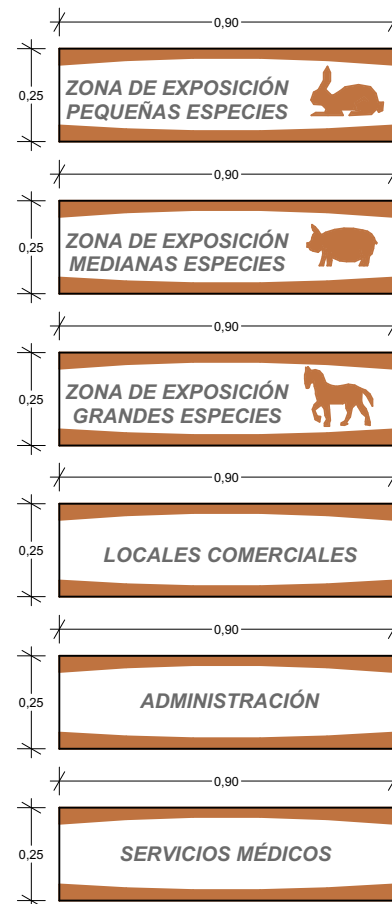
ACOTADO

CROQUIS DE UBICACIÓN



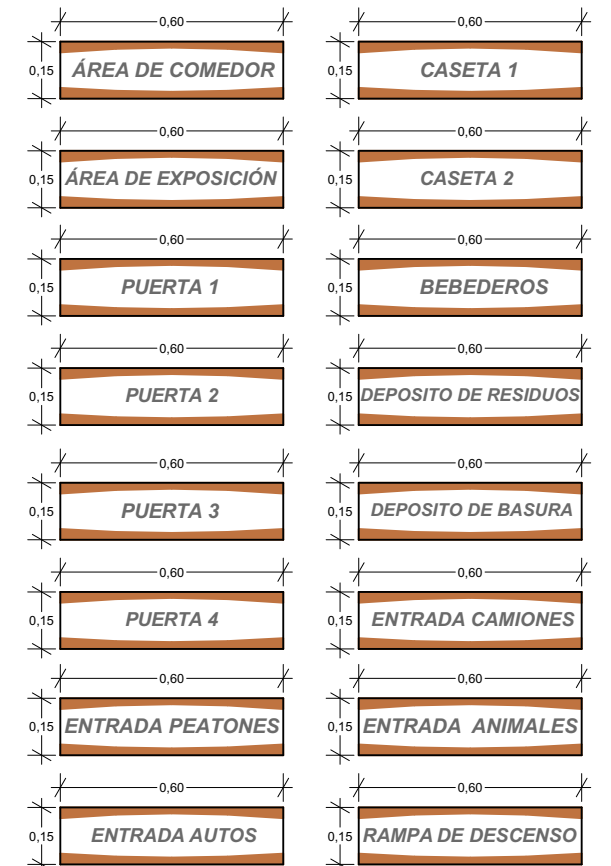
LETRERO INFORMATIVO DE LAMINA GALVANIZADA CAL 20
 CON ICONO EN VINIL ADHERIBLE COLOR CAFE, SEGUN DISEÑO. CON POSTE DE
 TUBO GALVANIZADO DE 2" FIJADO AL TABLERO MEDIANTE UNION
 TORNILLO - TUERCA (TORNILLO DE 3/4 X 3 1/2")

* ESTA SEÑALETICA NO SE FIJA A PISO, DEBIDO A QUE SE DEBE PODER
 MOVILIZAR DENTRO DE LAS ZONAS DE EXPOSICION A VOLUNTAD.



LETRERO INFORMATIVO DE LAMINA GALVANIZADA CAL 20
 CON LETRAS EN VINIL ADHERIBLE COLOR GRIS OSCURO,
 E ICONO EN VINIL ADHERIBLE COLOR CAFE, SEGUN DISEÑO.

LA FIJACIÓN DEL LETRERO SE HARÁ MEDIANTE ADHESIVO
 TIPO SILICON BLANCO CALEFETEADO, A UNA ALTURA DE
 2.5 MTS SOBRE MURO O VIGA METALICA (EN EL CASO DEL
 PASILLO PRINCIPAL).

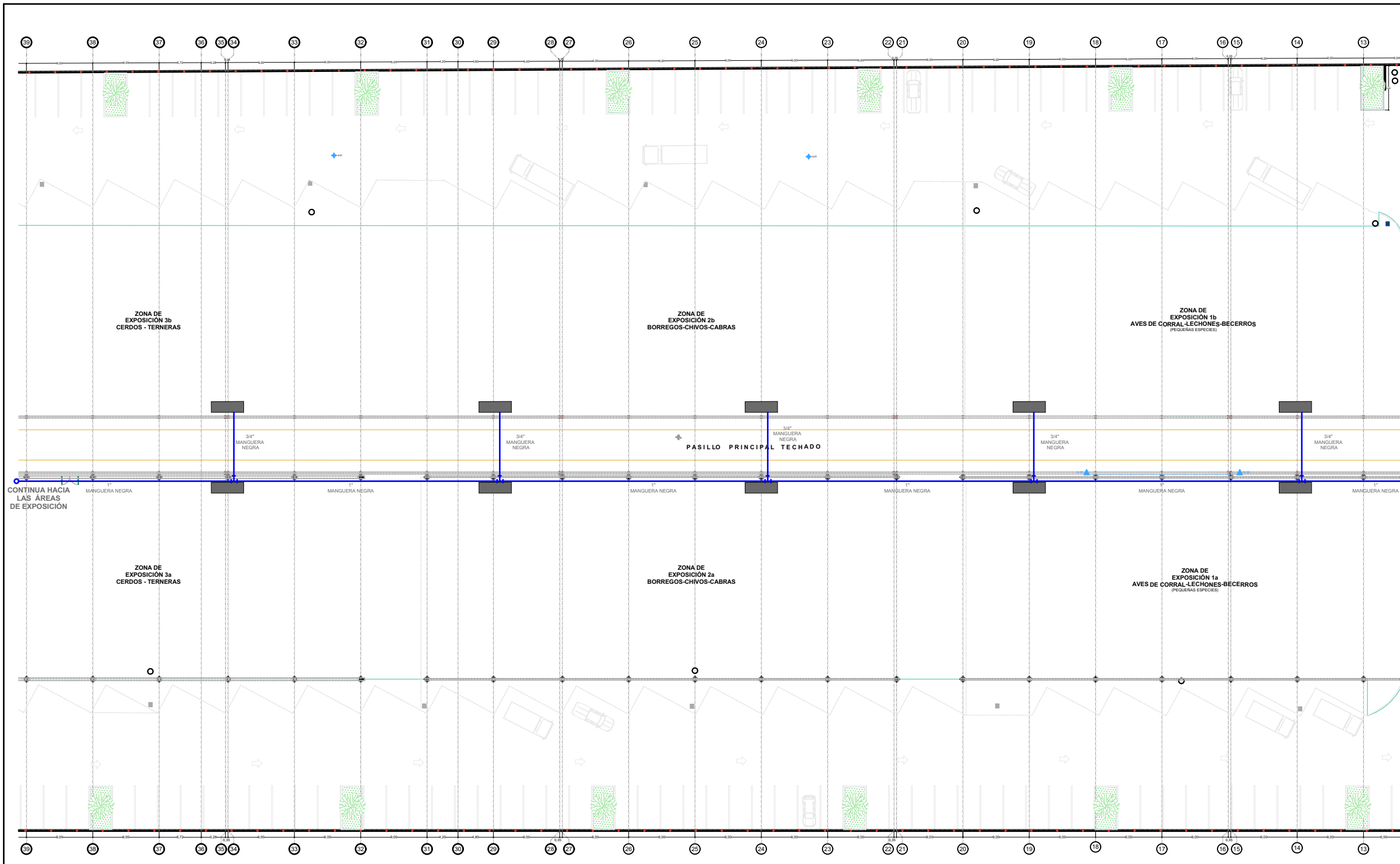


LETRERO INFORMATIVO DE LAMINA GALVANIZADA CAL 20
 CON LETRAS EN VINIL ADHERIBLE COLOR GRIS OSCURO,
 E ICONO EN VINIL ADHERIBLE COLOR CAFE, SEGUN DISEÑO.

LA FIJACIÓN DEL LETRERO SE HARÁ MEDIANTE ADHESIVO
 TIPO SILICON BLANCO CALEFETEADO, A UNA ALTURA DE
 2.5 MTS SOBRE MURO O VIGA METALICA (EN EL CASO DEL
 PASILLO PRINCIPAL).

UNIDAD : METRO

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE ARQUITECTURA COLEGIO DE ARQUITECTURA  	CROQUIS DE LOCALIZACIÓN 	PROYECTO: PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO	DIRECCIÓN: CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA	CLAVE: LET - 05	CROQUIS DE UBICACIÓN
		REVISÓ: ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ	PLANO: PLANO DE SEÑALÉTICA - DETALLES	CLAVE DE TESIS: ARQ 2017-1/038-05	
ELABORÓ: JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS		OBSERVACIONES:		ESCALA: ACOTADO	



PROPUESTA BEBEDEROS

850 lts.
 Largo: 3.00 m
 Alto: 0.50 m
 Ancho: 0.95 m

Los bebederos Serán colocados en las áreas de exposición de Animales, y alimentados con agua potable desde el cuarto de máquinas, con tubería de manguera negra de 1" de diametro

MUESTRA DERIVACIÓN A BEBEDERO DE ANIMALES

NOTA:
 - LA TUBERIA PRINCIPAL SE PROPONE EN MANGUERA NEGRA DE 1" ENTERRADA A 20 CMS DEL SUELO.
 - LAS DERIVACIONES A LOS BEBEDEROS EN MANGUERA NEGRA DE 3/4"
 - LAS CONEXIONES DE LAS DERIVACIONES SE PROPONEN CON CONECTORES CPVC DE INSERCIÓN Y FIJADOS CON ABRAZADERA METÁLICA SIN FIN.

SIMBOLOGIA

■ BEBEDERO
 ■ JARDINERA
 — TUBERIA DE MANGUERA NEGRA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COLEGIO DE ARQUITECTURA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PROYECTO:
 PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
 ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
 ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
 C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
 JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
 CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

PLANO:
PLANO DE BEBEDEROS - SECCION B

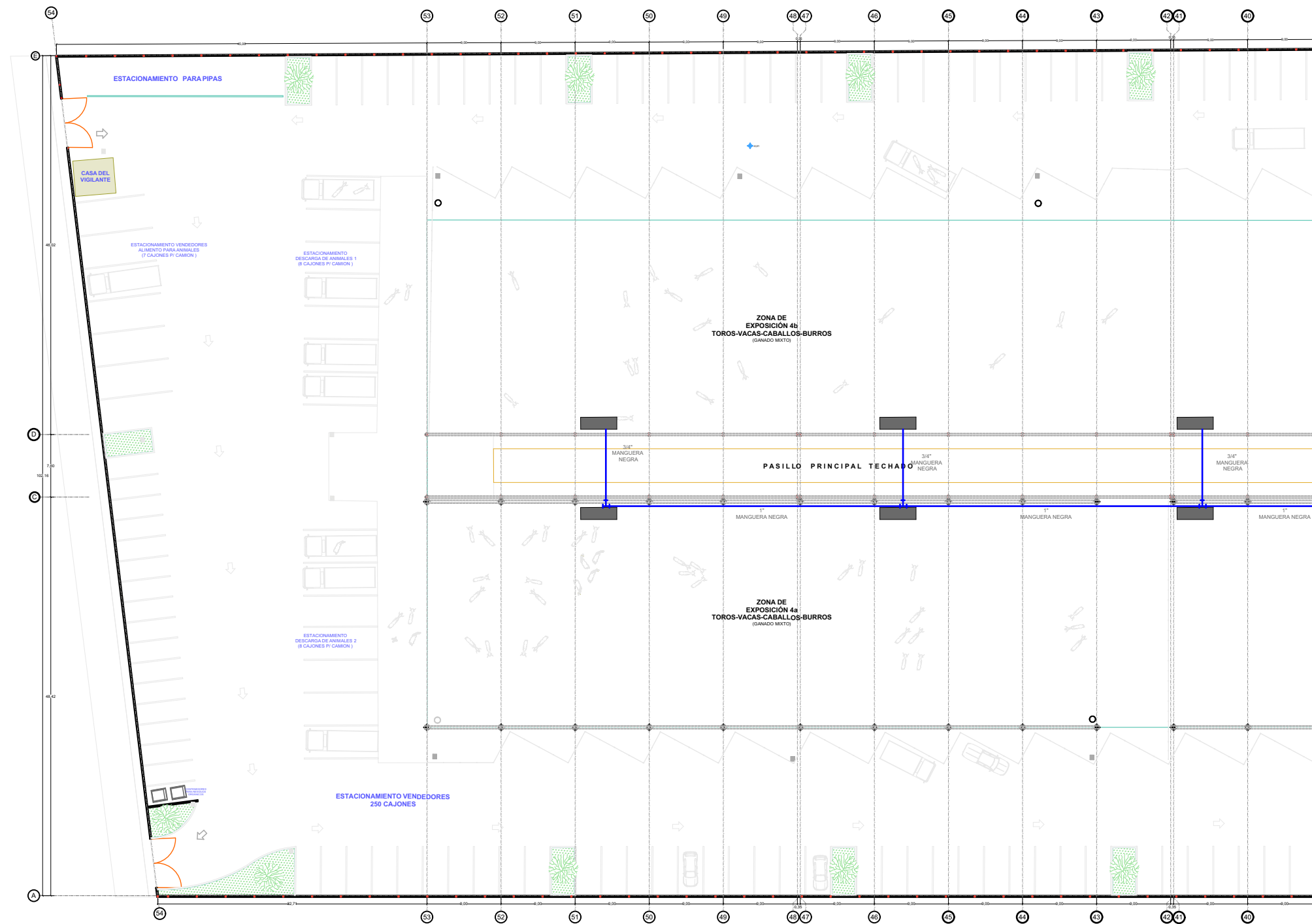
OBSERVACIONES:
 El presente plano señala el aprovisionamiento de agua potable, para darle de beber a los animales.

CLAVE:
BEB - 01

CLAVE DE TESIS:
 ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
 1 : 600

CROQUIS DE UBICACIÓN



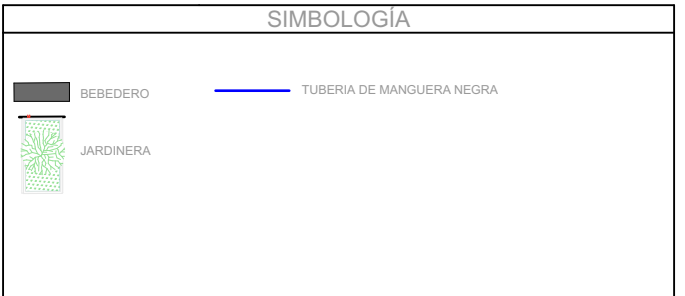
PROPUESTA BEBEDEROS

850 lts.
 Largo: 3.00 m
 Alto: 0.50 m
 Ancho: 0.95 m

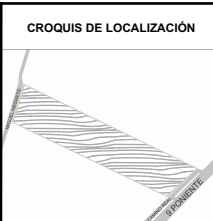
Los bebederos Serán colocados en las areas de exposición de Animales, y alimentados con agua potable desde el cuarto de máquinas, con tubería de manguera negra de 1" de diametro



VIENE DE BOMBA CENTRIFUGA 1 (BEBEDEROS)



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COLEGIO DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
 PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
 ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
 ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
 C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
 JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
 CALLE CAMINO REAL S/N TEPEACA, PUEBLA

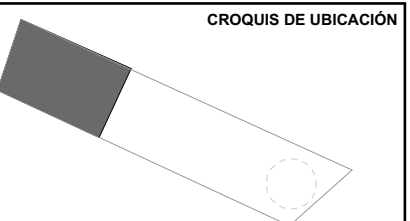
PLANO:
PLANO DE BEBEDEROS - SECCION B

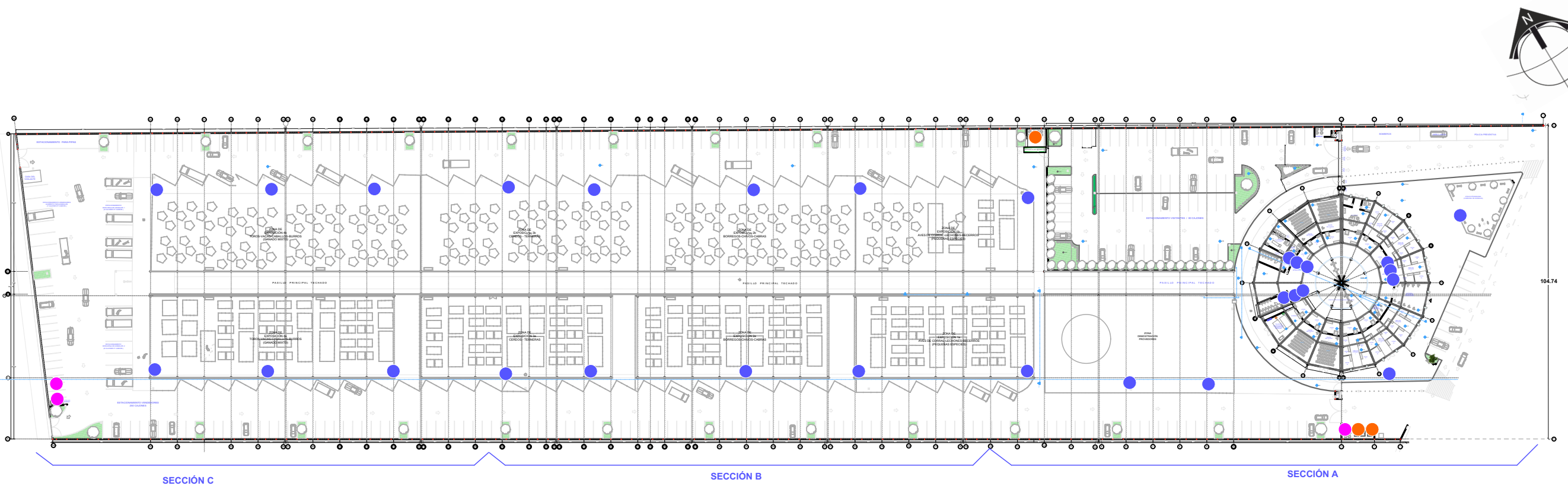
OBSERVACIONES:
 El presente plano señala el aprovisionamiento de agua potable, para darle de beber a los animales.

CLAVE:
BEB - 02

CLAVE DE TESIS:
 ARQ 2017-1/038-05

ESCALA:
1 : 600





1:1500

PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO

SIMBOLOGÍA

SIMBOLO	FOTOGRAFÍA	NOMBRE	CANTIDAD
●		BOTE PARA DESECHOS INORGANICOS	29
●		CONTENEDOR PARA DESECHOS INORGANICOS	3
●		CONTENEDOR PARA DESECHOS ORGANICOS	3

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
COLEGIO DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
PROPUESTA DE CENTRO REGIONAL GANADERO

REVISÓ:
ARQ. ANGERS PLATA IVONNE VERÓNICA
ING. LOPEZ PAIS MARIA DE LOS ANGELES
C. DR. ARQ. CARLOS ALONSO PÉREZ

ELABORÓ:
JESUS EMMANUEL DE LA CRUZ PALACIOS

DIRECCIÓN:
CALLE CAMINO REAL S/N° TEPEACA, PUEBLA

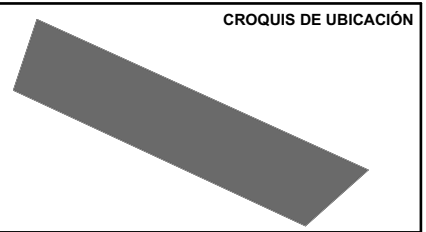
PLANO:
CONTENEDORES ORGÁNICOS E INORGÁNICOS

OBSERVACIONES:
- La cota rije sobre el plano.
- Dimensiones de cota en metros.
- El plano arquitectónico general se ha seccionado en 3 partes para la mejor lectura, los numeros de plano correspondientes a estas secciones tienen las claves A-03, A-04 y A-05.

CLAVE:
CON - 1

CLAVE DE TESIS:
ARQ 2017-1/038-05

ESCALA: 1:1500



5.27 Conclusión.

En este capítulo se ha desarrollado la propuesta de Centro Regional Ganadero con más detalle, es notorio como el proyecto ha sido diseñado para dar un plus a la zona y con una variante de lo que ofrece el actual mercado de animales. Con la propuesta conceptual presentada anteriormente se solventan diversos problemas que se tienen actualmente y no solo se resuelve conceptualmente, sino que además propone una diversificación de servicios, la cual pretende generar un mayor número de visitantes, y por ende, derrama económica. La propuesta de solucionar accidentes entre peatones, animales y transporte, la cual es base fundamental de diseño en este proyecto, nos genera un flujo dentro del mismo mercado ordenado y permite hacer un Centro Regional Ganadero organizado. La propuesta comercial al frente propicia un flujo económico toda la semana. Se han preservado los tradicionales cuatro accesos de la plaza, mismos que se considera funcionan adecuadamente, estos propician una zona de tránsito para camiones pesados y otra para cargas de mediano y ligero peso.

Conclusiones Generales.

La intervención en esta plaza es necesaria y conveniente, económicamente hablando, por sanidad animal y humana. El postergar una intervención en este ámbito genera que los problemas que se tienen en la plaza sean una constante, se incrementen e incluso es predecible se inicien nuevas problemáticas.

La actual propuesta es resultado de un análisis realizado en campo y teórico, que pretende dar una posible solución de manera muy específica a las carencias observadas. Como se menciona en el análisis realizado en el capítulo 4, otras plazas se han visto beneficiadas con una mayor derrama económica realizando inversión en infraestructura para las mismas, así como adhiriendo servicios extras que atraen a más visitantes. Por lo tanto es deseable realizar intervenciones de estructura, ordenamiento y arquitectura lo más antes posible.

La normativa para este tipo de plazas es escasa y casi nula en algunos aspectos; en México existen pocas regulaciones para las mismas la deseabilidad de una normativa vigente aplicable es fundamental para generar plazas seguras para compradores y vendedores, que además desaliente el abigeato.

Este tipo de plazas ganaderas resultan lugares interesantes para mover economías municipales en la zona e incluso diferentes estados, en el caso de tener una buena administración es inminente se vuelvan un beneficio en ingresos y no una carga para los municipios, posibilidad que de momento con la infraestructura actual es nula.

Fuentes de Información

Libros

Allen, Edward. (1982). Cómo funciona un edificio: principios elementales. Gustavo Gili.

Becerril, L. D. (2006). Manual del instalador de gas LP (5a ed.). IPN.

Becerril, L. D. (2011). Datos prácticos de instalaciones hidráulicas y sanitarias (12ª ed.). IPN.

Ching, Francis. (1982). Arquitectura: forma, espacio y orden. Gustavo Gili.

Calderón, Guillermo. (1984). "Salud Mental Comunitaria". Un nuevo enfoque de la psiquiatría. Trillas.

Ducci, M. |E. (1989). Conceptos básicos de urbanismo. México: Trillas

Enríquez, G. (2018). El ABC de las instalaciones eléctricas residenciales. México: Limusa Noriega

Harris, F., & McCaffer, R. (1999). Construction management: manual de gestión de proyecto y dirección de obra. Gustavo Gili.

Moore, Charles; Allen, Gerald; Lyndon, Donlyn (1976). La casa: forma y diseño. Gustavo Gili.

Neufert, Ernst. (1995). Arte de proyectar en arquitectura. Gustavo Gili.

Roth, Leland M. (1993). Entender la arquitectura: sus elementos, historia y significado. Gustavo Gili.

Suárez, C. (2007). Costo y tiempo en edificación (3ª ed.). Limusa.

Van Lengen, J. (2011). Manual del arquitecto descalzo. Pax.

Wild, Friedemann. (2004) Centros Culturales Comunitarios. Ed. Gustavo Gili.

Revistas

Boris, Graizbord. Rocio, Gonzalez-alva. (2012). "Centros de desarrollo comunitario apoyados por el programa hábitat: Una aproximación cualitativa".El colegio Mexiquense. (Octubre 2012):1-46.

Narváez, Harvey. (2015) "Escenarios Móviles y centros de contacto una experiencia significativa para el desarrollo comunitario de los servicios sociales" Revista Cis Psicología, septiembre 2015

Oregón, Fredyd. (2016). "Papel de la Industria Alimentaria y de la sociedad civil en los comedores comunitarios de SINHAMBRE". Espiral, vol.23. Recuperado el 20 de Noviembre de 2016

Ransoli, Ivonne. (2004). "Metodología de un diagnóstico comunitario para fundamentar el trabajo de un telecentro rural en las necesidades comunitarias: propuesta y piloteo "(Junio 2004).

"Los mercados prehispánicos. La economía y el comercio", *Arqueología Mexicana*, núm. 122, pp. 30-35.

Sánchez, Juan (2014). "Impacto social de un Programa socio educativo en Medio Ambiente: Aldeas Infantiles y los Centros de Día de atención a menores". Ed. Contextos educativos, (Enero 2014):63-78.

Serrano, Betsy "Los Grupos de Trabajo Comunitarios y el Trabajo Social en la Localidad" Revista Didasc@lia.México (Julio 2015):1-30.

Zenita C. Guenther. "Centros Comunitarios para desenvolvimiento de talentos" Revista Educación Especial (Diciembre 2007):1-15.

Páginas Web

Cano, Lidchy. (10 de Septiembre del 2019). Comercializan hasta 14 mil cabezas de ganado al año en plaza Izucar.

Municipios Puebla. <http://municipiospuebla.mx/nota/2018-04-24/izucar-de-matamoros/comercializan-hasta-14-mil-cabezas-de-ganado-al-año-en-plaza-de/>

Gobierno de México. (02 de Septiembre del 2019). La Ganadería en México.

Gobierno de México. <https://www.gob.mx/firco/articulos/la-ganaderia-en-mexico?idiom=es>

Gobierno de Puebla. (20 de Septiembre del 2019). Reglamento de mercados municipales tianguis comercio no establecido y temporal del municipio de Acatzingo Puebla.

Gobierno de Puebla. <http://ojp.puebla.gob.mx/index.php/reglamentos/otros/item/reglamento-de-mercados-municipales-tianguis-comercio-no-establecido-y-temporal-del-municipio-de-acatzingo-puebla>

Inafed. (05 de Septiembre del 2019). Guía Técnica 14 La Administración de Mercados y Centrales de Abasto.

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal.

http://www.inafed.gob.mx/work/models/inafed/Resource/335/1/images/guia14_al_administracion_de_mercados_y_centrales_de_abastos.pdf

Miranda, Rodrigo. (15 de Septiembre del 2019). Mercado de San Bernabé, es mas que venta de Animales.

El sol de Toluca. <https://www.elsoldetoluca.com.mx/local/galeria-mercado-de-san-bernabe-es-mas-que-venta-de-animales-288889.html>

National Geographic en Español. (07 de Septiembre del 2019). La Comida en los mercados mexicanos.

National Geographic en Español. <http://www.ngenespanol.com/el-mundo/culturas/15/03/4/la-comida-en-losmercadosmexicanos/>

Subsecretaria de Planeación de la Secretaria de Planeación y Finanzas del Gobierno del Estado de Puebla. (07 de Octubre del 2019). Información ganadera del estado de Puebla.

Comité Estatal de Información Estadística y Geografía del Estado de Puebla. <http://www.coteigep.puebla.gob.mx/est231.php?muni=21164#TABLA!A11>

SYCME. (01 de septiembre del 2019). Sistemas y Cubiertas Autosoportantes.

Grupo Sycme. http://sycme.mex.tl/1532259_Servicios.html

Glosario

MVZ	Médico Veterinario Zootecnista
EST.	ESTACIONAMIENTO
PPAL.	PRINCIPAL
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
Traspatio	Venta de animales entre particulares
Tepeaca.	Municipio del estado de Puebla
San Jose Chiapa	Municipio del estado de Puebla
Grajales	Municipio del estado de Puebla
Toxtepec	Municipio del estado de Puebla
Soltepec	Municipio del estado de Puebla
Palmar de Bravo	Municipio del estado de Puebla
Tepexi de Rodríguez	Municipio del estado de Puebla
Tecamachalco	Municipio del estado de Puebla
Moralillo	Municipio del estado de Puebla
Piaxtla	Municipio del estado de Puebla
Arco Perpiaño.	Dícese de un tipo de arco apuntalado ocupado principalmente para la edificación de bóvedas en Iglesias Católicas
Solera.	Tabique recocido de corto espesor en comparación con su largo y ancho
Chácharas	Diversos objetos que se comercializan y pareciesen de nula utilidad
Propaem	Procuraduría de Protección al medio Ambiente
INAFED.	Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal