

PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS

EN EL FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL.

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR:

ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ

SINODALES:

ARQ. HUGO ALBERTO ALEJANDRE MEDINA

ARQ. ARMANDO TREJO VIDAÑA

FACULTAD ARQUITECTURA U.M.S.N.H
MORELIA, MICH.OCTUBRE 2019

fa 



Agradecimientos

A Mis padres por apoyarme incondicionalmente tanto moralmente como económicamente durante todo el trayecto para poder lograr este objetivo.

A mis familia por siempre apoyarme moralmente y hacerme compañía para hacer menos pesada la carrera.

A mis maestros por compartir su conocimiento y reforzar mis proyectos y consejos.

Índice

Resumen/Abstract	9
Taru	10
Funcionamiento	11
Mejoramiento de Barrios	12
Metodología	13
Productos generados	14
Diagnostico	22
Objetivos Generales y Proyectos generados	23
Plan maestro	24

Problemática

0.1 Planteamiento del Problema

Antecedentes	28
Villas del pedregal	30
Justificación del tema	31
Centro Comercial con cine y servicios financieros	32
Objetivos	33

1.0 Marco Teórico

Definición del tema	36
Historia	37
Evolución de los centros comerciales	38

2.0 Análisis de Contexto

Línea de Tiempo	42
Análisis de Población	44
Poblacion a atender	45
Radio de Influencia	45
Principales Usuarios	45

3.0 Análisis Medio Ambiental

Localización	48
Afectaciones Físicas	50
Climatología	51
Precipitacion Pluvial	52

4.0 Determinantes Urbanas

Contexto Urbano	56
Vialidades	58
Infraestructura	60
Topografía del terreno	62

5.0 Determinantes Arquitectónicas

Casos Análogos	66
Programa Arquitectónico	72
Diagrama de Funcionamiento	73
Registro Fotográfico	74

6.0 Interfase Proyectiva

Analogía del Entorno	84
Integración del Entorno	85
Evolución de Zonas	85
Zonificación	85

7.0 Proyecto

86

8.0 Costo Paramétrico

Costo Paramétrico	244
-------------------	-----

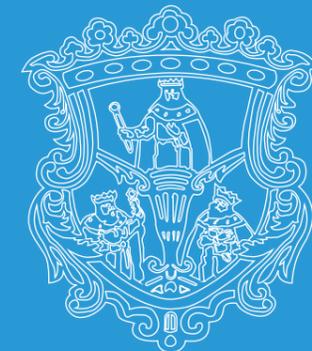
9.0 Normativa

Normativa	248
-----------	-----

10.0 Conclusiones

Bibliografía	252
Índices de Imágenes	253
Anexos	255

Participantes:



RESUMEN

La presente investigación tiene la finalidad de contribuir a mejorar la calidad de vida de la población por medio del programa de mejoramiento de barrios orientado en la zona poniente de la ciudad de Morelia, Michoacán, más específicamente en el fraccionamiento Villas del Pedregal.

Se pretende el manejo de una metodología distinta a la usual para la investigación y presentación de temas de tesis convencionales en la Facultad de Arquitectura con la peculiaridad de que el tema presente se dio a través de una planeación donde se involucró a los usuarios por medio de un plan de ordenamiento urbano generando así programas y talleres de diseño participativo con el fin de que la población se integre en el proyecto para darle más identidad en el lugar haciendo que la sociedad haga que el proyecto perdure más y tenga mayor impacto dejando de lado lo común que se hace en este tipo de proyectos sobre diseñar sin conocer el entorno físico y social dando como resultado proyectos que no perduraron y la sociedad rechazo debido a que no era lo que requerían.

El proyecto e investigación presentados apuntan exactamente a estos puntos claves donde se hace un trabajo en conjunto con distintos organismos que intervienen en la elección y delimitación de los proyectos.

IDENTIDAD INTEGRACIÓN

ENTORNO MEJORAMIENTO

ECONOMIA



El trabajo consiste en clasificación del territorio mediante: entrevistas, talleres e investigaciones de campo en los lugares de la ciudad que presentan mayores índices de marginación, con este análisis se espera dar solución a los problemas que presenta cada zona de la ciudad por medio de propuestas de proyectos resultado de todo el diagnóstico y análisis previo.

El proyecto presentado aquí es un Centro Comercial con Cine y Servicios Financieros que pretende apoyar en la economía propia del lugar y mejorar la calidad de vida de usuarios como resultado de todo el diagnóstico realizado dentro del Fraccionamiento.

ABSTRACT

The present research aims to contribute to improving the quality of life of the population through the neighborhood improvement program oriented in the western area of the city of Morelia, Michoacán, more specifically in the fractionation Villas del Pedregal.

It is intended to manage a different methodology than usual for the research and presentation of conventional thesis topics in the Faculty of Architecture with the peculiarity that the present subject was given through a planning where users were involved by means of an urban planning plan thus generating participatory design programs and workshops in order for the population to integrate into the project to give it more identity in the place causing society to make the project more durable and have a greater impact leaving aside the common that is done in such projects about designing without knowing the physical and social environment resulting in projects that did not last and society rejection because it was not what they required.

The project and research presented point exactly to these key points where work is done in conjunction with different agencies involved in the choice and

delimitation of the projects that will be presented by means of classification of territory by: interviews, workshops and field research in the places of the city that have higher marginalization rates, with this analysis is expected to solve the problems presented by each area of the city through proposals projects resulting from all previous diagnosis and analysis.

The project presented here is a Shopping Center with Cinema and Financial Services that aims to support the own economy of the place and improve the quality of life of users as a result of all the diagnosis made within the Suburb.



02. IMG_Taller Colaborativo.
Fuente: <https://www.pinterest.com.mx>

TARU

“TARU (Taller de Acción Rur-Urbana) plantea un nuevo esquema de trabajo basado en el diseño y acción colectiva, (acto u operación que implica actividad, movimiento o cambio) a través de un grupo de alumnos-agentes y profesores que actúan voluntariamente, en oposición a quietud. Este modelo pedagógico también llamado aprendizaje basado en proyectos activos, vincula a alumnos de licenciatura en arquitectura y de la maestría en diseño avanzado con la sociedad. La metodología propuesta por TARU demanda a los alumnos a participar activamente en la confrontación de la realidad para entender de primera mano los problemas complejos de la sociedad contemporánea y su hábitat.”¹

FUNCIONAMIENTO

El proceso metodológico contempla, recolección de datos, diagnóstico, planteamiento estratégico, diseño, gestión e implementación a pequeña escala. La recolección de información inicia desde entender con datos duros la realidad directamente en el sitio de estudio a través de diversas herramientas e instrumentos tecnológicos.² Esta información se utiliza para informar posteriormente las etapas de diseño.

IMPORTANCIA

El diagnóstico basado en evidencia permite plantear proyectos que impacten directamente a las problemáticas prioritarias de la sociedad o comunidad de estudio en base a indicadores de bienestar territorial.

APLICACIÓN

Al final del semestre los alumnos seleccionan una pequeña intervención, la cual será desarrollada de forma emergente para evaluar el impacto que puede tener el diseño a través de la acción colectiva. El impacto es evaluado en relación al (IBT) Índice de Bienestar Territorial, el cual acerca a los estudiantes a conocer las diferentes variables que presenta la ciudad y contrastar estas características con el resto del territorio a través de dimensiones de accesibilidad, medio ambiente, infraestructura y aspectos socio-económicos. Dentro de los proyectos destacan principalmente aquellos con mayor impacto e innovación social.

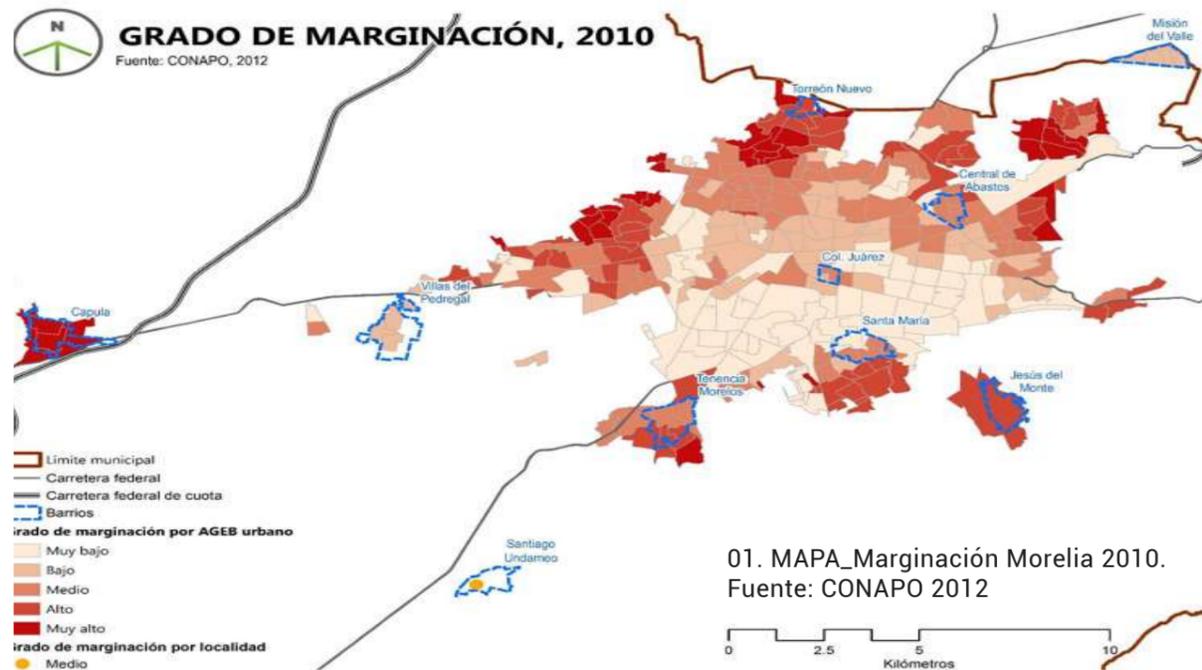


1. Becerra Santacruz, H. (2019). Programa integral del subcentro urbano de Morelia, Villas del Pedregal- TARU 2018. 1st ed. Morelia, Michoacan, p.1.

2. Becerra Santacruz, H. (2019). Programa integral del subcentro urbano de Morelia, Villas del Pedregal- TARU 2018. 1st ed. Morelia, Michoacan, p.1.

MEJORAMIENTO DE BARRIOS

El proyecto se centra en una red de mejoramiento de barrios y comunidades, en distintas partes del municipio de Morelia, Michoacán donde varios organismos tanto institucionales como; la Facultad de Arquitectura con alumnos de Licenciatura y Maestría (MDA) por igual Gubernamentales (IMPLAN), principales participantes del proyecto TARU; que por sus siglas significa Taller de Acción Rur-Urbana para la aplicación de distintas fases del proyecto mejoramiento de barrios con la finalidad de lograr los objetivos en donde se hace participes alumnos de licenciatura de la facultad de arquitectura para la aplicación de las fases principales y fundamentales del programa donde se da inicio con un diagnostico donde se analizaran los datos actuales de cada barrio en marginación los cuales se denominaron:



El H. ayuntamiento de Morelia ya tenía identificado el problema desde 2010 cuando el grado de marginación de estas colonias o barrios sin embargo para poder llevar a cabo un proyecto de esta magnitud se tendría que saber la situación actual y diagnósticos hasta el momento de cada una de estos barrios.³

- Capula.
- Villas del Pedregal.
- Tenencia Morelos.
- Jesús del Monte.
- Santa María.
- Col. Juárez.
- Ventura Puente.
- Torreón Nuevo.
- Central de Abastos.
- Misión del Valle.

METODOLOGIA



DETERMINACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

Se da a conocer el proyecto mediante una reunion donde se explican los puntos claves y objetivos a lograr, identificando las zonas con mayor problematica en relacion al grado de marginacion, donde por medio de distintos grupos de trabajo se realizara el proceso de intervencion.



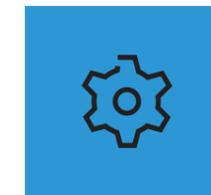
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Se genero un banco de informacion donde se recopilaba toda informacion critica y util sobre cada barrio por medio de cada celula de trabajo designada las zonas correspondientes donde la informacion mas relevante es sobre la poblacion, aspectos sociales, culturales, economicos y medio fisico, se procede a distintas fuentes de informacion publicas como: INEGI, IMPLAN, Cartas Urbanas y Planes de Desarrollo Urbano del Municipio



INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Mediante la organizacion y reparticion de grupos de trabajo a las zonas de estudio designadas, en este caso Villas del Pedregal se designo por sectores a las celulas de trabajo el levantamiento de informacion mediante una aplicacion para dispositivos celulares bajo el nombre "FlockTracker" que como principal funcion es enviar datos de un territorio a la nube mediante mapeos, esto permitio que se procesara informacion sobre, uso de suelo, infraestructura, estado de conservacion de calles y viviendas, etc.



TALLERES DE DISEÑO PARTICIPATIVO

Con el Objetivo de que la poblacion de las zonas en estado mas critico se vean involucradas ya que son los principales afectados y se prevee que beneficiados en el proyecto se plantea la idea de llevar a cabo talleres por medio de actividades dinamicas para que tenga mayor impacto y alcance los proyectos que se planean desarrollar en el barrio.

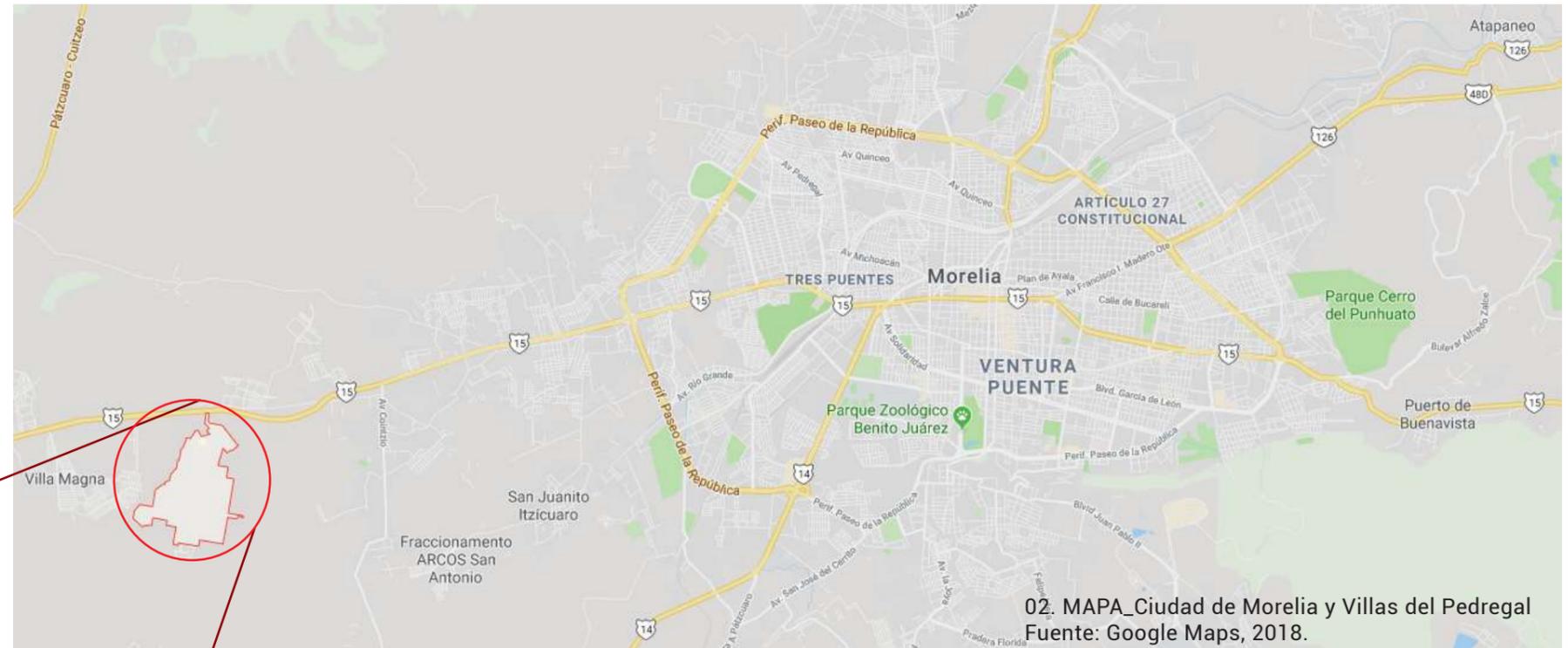


PLAN DE ACCIÓN ESTRATEGICA

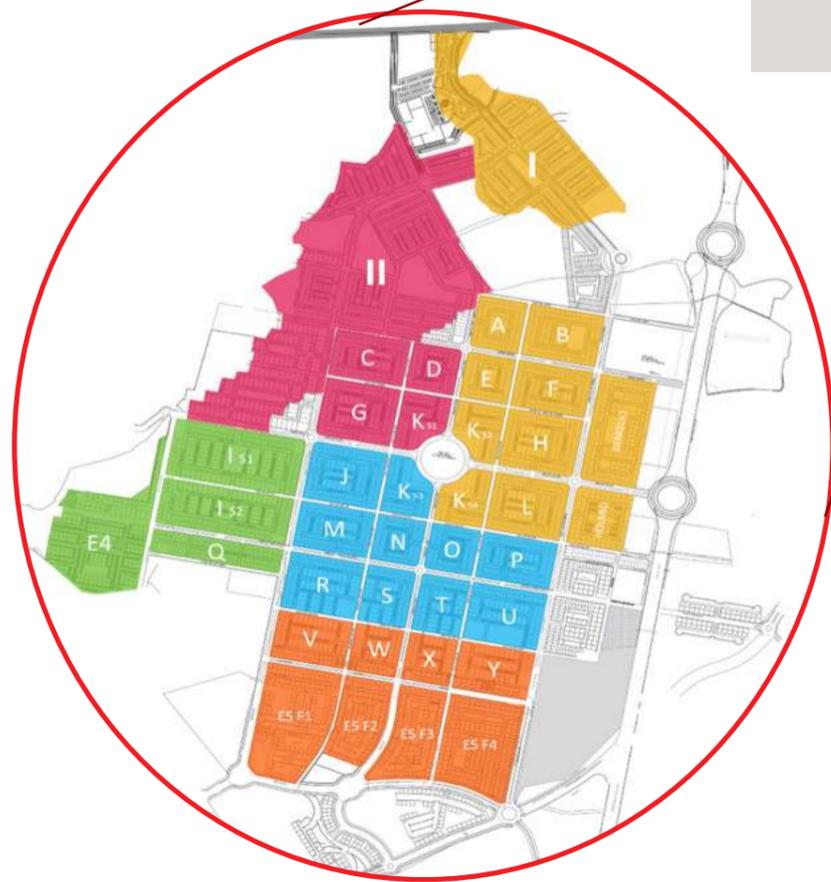
Una vez concluido todo el proceso se procedio a filtrar informacion y se determina las principales afecciones del barrio y como combatir estos problemas mediante proyectos fisicos los cuales ayuden a mejorar la calidad de vida dando solución a los inconvenientes que generan los problemas comentados por la comunidad.

PRODUCTOS GENERADOS

La información obtenida de este ejercicio pretende complementar la fase del diagnóstico, y así validar la propuesta de plan maestro y específico los proyectos de cada una de las 5 líneas de acción Gobernanza, Empleo local, Equipamiento urbano, Movilidad y Seguridad. A través de este ejercicio las personas reflexionan sobre sus problemas en común pero sobre todo se hacen conscientes de su papel y como pueden participar en la toma de decisiones desde el diseño y la planeación urbana.



02. MAPA_Ciudad de Morelia y Villas del Pedregal Fuente: Google Maps, 2018.



03. MAPA_Zonas Conjunto habitacional Villas del Pedregal. Fuente: Desarrolladora Grupo Herso, 2016.

ORGANIZACIÓN

Debido a la magnitud del desarrollo y a las estructuras de organización social existentes el territorio será dividido en 5 sectores que a su vez se subdividen en otros circuitos. La estrategia propuesta es implementar una serie de talleres de dos sesiones en cada uno de los 5 sectores que se representan en la imagen.

MAPEO DEL FRACCIONAMIENTO

Como resultado de la información recolectada mediante todas las células de trabajo se llega a un mapeo de todos los sectores del fraccionamiento que permitirá identificar problemas específicos de cada zona para llegar a una conclusión y la aplicación del plan maestro mediante proyectos que impacten en la sociedad.

USO DE SUELO



04. MAPA_Uso de suelo, Villas del Pedregal.
Fuente: Colaboracion MDA y FAUM

La información obtenida de este mapeo de uso de suelo nos muestra junto con otros factores la división territorial y como es usado a lo largo de la extensión del conjunto habitacional donde los principales indicios son el surgimiento de comercio informal y el cambio de uso de suelo de habitacional a comercial o mixto producto de la falta de servicios e incremento de zonas baldías que originalmente debían cubrir estas necesidades.

USO DE SUELO

- Vivienda
- Comercio
- Industria
- Mixto
- En construcción
- Baldío
- Equipamiento
- Otro

TIPOLOGIA DE VIVIENDA



05. MAPA_Tipo de vivienda, Villas del Pedregal.
Fuente: Colaboracion MDA y FAUM

Este mapeo nos arroja los tipos de viviendas existentes en las zonas que nos ayudara a identificar sitios con mayor fluctuacion de personas debido a que existen torres de departamento, no solo casas en el fraccionamiento lo cual influye en gran manera en las problemáticas suscitadas en el fraccionamiento donde las zonas con mayor densidad habitacional tendrán un papel clave para los proyectos.

TIPOLOGÍA DE VIVIENDA

- U1 Unifamiliar 1 Nivel
- U2 Unifamiliar 2 Niveles
- VM2 Multifamiliar 2 Viviendas
- VM3 Multifamiliar 3 Viviendas
- VM10 Multifamiliar 10 Viviendas

ESTADO DE CONSERVACION



06. MAPA_Estado de consevacion, Villas del Pedregal.
Fuente: Colaboracion MDA y FAUM

Distintos aspectos se abordan aqui ya que uno de los principales factores que afectan el bienestar de la poblacion es el estado de algunos sitios del conjunto habitacional al punto que las zonas con mayor indice en el estado de conservacion de la vivienda considerado malo son los puntos de mayor conflicto.

ESTADO CONSERVACION

- Bueno
- Regular
- Malo (Vandalizada, abandono)

NIVELES DE EDIFICACION



07. MAPA_Niveles de edificacion, Villas del Pedregal.
Fuente: Colaboracion MDA y FAUM

Similar al mapeo de la tipologia de vivienda este sirve para dar intervencion y aplicacion de proyectos en las zonas con mayor densidad para que la participacion poblacional sea mayor y por ende los proyectos puedan prosperar.

NIVELES EDIFICACION

- 1 Nivel
- 2 Niveles
- 3 Niveles
- 5 Niveles

EQUIPAMIENTO URBANO



08. MAPA_Equipamiento Urbano, Villas del Pedregal.
Fuente: Colaboracion MDA y FAUM

Un punto fundamental en la principal problematica sucitada es la falta de servicios y equipamientos urbanos, todo a causa de la falta de estos o mal estado de conservacion de los existentes o que de manera singular no son aptos en su totalidad para la gran poblacion que habita el conjunto.

EQUIPAMIENTO URBANO

- Educación
- Cultura
- Asistencia Social
- Salud
- Comercio
- Comunicaciones
- Transporte
- Recreación
- JV3 Jardin Vecinal
- Deporte
- Administración Pública
- Servicios Urbanos
- Servicios Publicos

INFRAESTRUCTURA



09. MAPA_Infraestructura, Villas del Pedregal.
Fuente: Colaboracion MDA y FAUM

La infraestructura publica de todo el conjunto nos da una idea de que todo el fraccionamiento cuenta con las instalaciones de todos los servicios y calles en condiciones regulares en su mayoría sin embargo la problematica difiere de si esto existe o no, todo indica que no funcionan en su totalidad.

INFRAESTRUCTURA

- ▲ Agua Potable
- ▲ Alcantarillado Sanitario
- Alumbrado Publico
- Energía Eléctrica
- ◆ Otro (Pozo de agua, Tanque elevado, etc.)
 - 1.- Equipo Bombeo
 - 2.- Andador peatonal
 - 3.- Estacionamiento
 - 4.- Tanque elevado

- Pavimento Concreto
- Pavimento Asfalto
- Pavimento Adoquin
- Empedrado
- Terracería
- Cambio Pavimento

ESTADO CONSERVACIÓN DE PAVIMENTOS

- /1 Muy Bueno
- 2/ Bueno
- 3/ Regular
- 4/Malo
- 5/Muy Malo

DIAGNOSTICO

El diagnostico de todo el analisis previo da como resultado efectos de una grave segregacion territorial a lo largo de todo el conjunto habitacional, causados principalmente por la falta de municipalizacion donde solo el 30% de todo el terriotio este municipalizado.

El 70% restante aun no es entregado al municipio por parte de la inmobiliaria encargada dando como resultado una inconsistencia sobre usos de suelo, construcciones, carencia de servicios.

Todo lo anterior mencionado desencadena toda una problematica la cual se intentara solucionar mediante propuestas de proyectos fisicos para que combatan todos estos efectos.

EJES ESTRATÉGICOS Y PLAN DE ACCIÓN

El plan de mejoramiento se consolida a travez de un proceso que atiende áreas de accion prioritaria, identificadas por un trabajo de diagnostico, estudio que se realizo en el sitio y se conforma principalmente de: Levantamiento de informacion y procesamiento de datos, testimonios como referencia para el marco cualitativo, aplicacion de encuestas y acercamiento e intercambio de informacion con Desarrollo Comunitario Villas del pedregal.⁴

Con base en este diagnostico se detectan estas áreas de oportunidad que se convierten posterior al análisis del árbol de problemas en las siguientes estrategias:

- Seguridad
- Gobernanza
- Movilidad
- Empleo Local
- Equipamiento

Mediante las lineas de accion mencionadas se buscara la aplicacion de proyectos que la poblacion requiera y apruebe generando un mayor impacto en la sociedad dando como resultado una linea de afeccion directa en la problematica sucitada.

OBJETIVOS GENERALES

Mejorar a escala de barrio las condiciones sociales y urbanas a través de un proceso participativo.

Un bienestar social para la comunidad, sociedad del lugar de intervención

Ayudar a impulsar una prosperidad económica mejor para los habitantes del fraccionamiento

Promover la sustentabilidad en el barrio para así elevar su calidad de vida y reducir los pagos de servicios, promover un ambiente de apropiación entre los habitantes con los proyectos.

PROYECTOS GENERADOS



01. GRA_Proyectos generados mediante el estudio de campol. Fuente: MDA

Plan Maestro

Gobernanza

- 01 Delegación Municipal
- 02 Centro de Desarrollo Comunitario
- 03 Centro de Desarrollo Comunitario Itinerante

Movilidad

- 04 Unidad de Movilidad Interna Sostenible

Empleo Local

- 05 Centro de Desarrollo Empresarial
- 06 Corredor Comercial
- 07 Centro Comercial y Servicios Financieros
- 08 Mercado Municipal

Equipamiento

- 09 Centro Cultural
- 10 Biblioteca Publica
- 11 Instituto de la Mujer Morelia
- 12 Anfiteatro
- 13 Recuperación de Areas Verdes y Espacio P
- 14 Iglesia
- 15 Secundaria
- 16 Guardería
- 17 Centro de Educación Especial
- 18 Parque Urbano
- 19 Unidad Deportiva



0.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



ANTECEDENTES



05. IMG_Vivienda en Russia.
Fuente:<https://www.google.com.mx/imagenes>.



06. IMG_Vivienda en bloques Estados Unidos.
Fuente:<https://www.google.com.mx/imagenes>.



07. IMG_Vivienda optima Mexico.
Fuente:<https://www.google.com.mx/imagenes>.

Conjuntos Habitacionales

El tipo de trabajo actual por parte del sector inmobiliario privado ha tenido que optar con sistemas de producción industrial y en serie para buscar reducir costo e incrementar la utilidad del producto por lo que el resultado son viviendas de mala calidad con ubicación fuera del centro periférico de la ciudad esto debido a que el costo del suelo en estos sectores es mas bajo esto conlleva varios riesgos y problemáticas que influyen directamente en la calidad de vida de los residentes de las viviendas, uno de los motivos principales es la ubicación de las viviendas que al estar en la periferia de la ciudad trae consigo el problema de carecer de la mayoría de servicios fundamentales para una vivienda nivel medio-bajo.⁵

Vivienda en Mexico

En la actualidad el poder disponer de una vivienda según la legislación, donde se reconoce la vivienda como un derecho ciudadano en México sin embargo con los estándares de vivienda actuales parece un lujo.

Derecho a la Vivienda

En México este derecho se aplica o se lleva a cabo mediante empresas que otorgan créditos a los habitantes que puedan comprobar ingresos, lo resultante de este sistema son prestamos para adquirir una casa denominada tipo "Interes Social" proporcionadas generalmente por la misma inmobiliaria o institucion que te otorgo el credito.

"En 1923 Bruno Taut estudiaba las necesidades de las diferentes clases sociales mediante ello llevo a cabo un estudio para determinar las dimensiones mínimas de una vivienda lo cual ; arrojó como resultado una superficie construida media." ⁵

Los resultados arrojados por este estudio fueron los siguientes;

- 130 m2 para viviendas de 4 habitaciones
- 100 m2 para las de tres habitaciones
- 70 m2 para aquellas de dos habitaciones
- 48 m2 para casas con una sola habitación

Viendo los resultados actuales y la demanda por la viviendas, la falta de espacio en las ciudades, para viviendas de interés social en estándares actuales aproximadamente una vivienda de interés social con 2 habitaciones se requieren 40m2 aproximadamente.

ESPACIO PUBLICO

La ciudad de Morelia en la actualidad va perdiendo el derecho a espacios publico con el paso del tiempo debido que la urbanización de la ciudad va en aumento por lo que el diseño de espacios públicos es muy importante para que sean eficaces dentro de la urbanización actual por ello deben ser muy funcionales para el uso social y diverso de la población.

El Espacio publico

El espacio publico en la actualidad se volvió un factor muy importante, tanto que la calidad y eficacia de los espacios públicos puede aumentar en gran medida la calidad de vida de las ciudades

Utilidades



08. IMG_Diseño urbano para espacios publicos.
Fuente:<https://www.pinterest.com.mx>.

Los espacios públicos proporcionan la participación de manera colectiva en la sociedad lo que fortalece la convivencia de esta y brinda oportunidades de recreación y esparcimiento lo que de otra manera no se puede lograr.

Por lo general cuando hay ciudades en las cuales los espacios publicos complen con la demanda y son utiles para la sociedad, esta se apropia de los espacios publicos por lo consecuente aumenta la calidad de vida, genera mayor comunicacion entre ellos y evita inseguridad

Papel del Espacio Publico en las ciudades

"Se tiene que tener una gran importancia y consideración en los espacios públicos por que con buenos espacios públicos, equipamientos y servicios se puede obtener una gran calidad de vida en las ciudades y con esto erradicar la violencia e inseguridad que es uno de los principales problema en México" ⁷

Una sociedad donde las personas tienen convivencia y comunicación entre ellos obtienen el privilegio de la seguridad ya que así entre ellos cuidan su entorno y se tiene comunicación para cualquier acontecimiento, por lo que de manera indiscutible los espacios públicos juegan papel fundamental en la formación de comunidades y barrios urbanos.

La deficiencia o falta total de servicios básicos para la vida cotidiana además que los espacios públicos y de esparcimiento están localizados a una distancia considerable fuera de los que la ciudad les pueda brindar y con ello agravan los problemas sociales como; inseguridad, violencia, fragmentación social, por lo que se requiere mejorar la calidad de vida de los habitantes.

En este caso en particular el espacio publico o de recreacion social juegan papeles fundamentales para el desarrollo de nuestro proyecto haciendo énfasis en mejorar la calidad de vida de los habitantes a través de una propuesta arquitectónica.

VILLAS DEL PEDREGAL

“En la zona ubicada al poniente de la ciudad de Morelia, Michoacán, se proyecta un conjunto habitacional donde se busca trascender intereses públicos y privados, un proyecto que modificara la imagen que se tiene de los conjuntos habitacionales de vivienda de interés social donde se busco proyectar un sentido que es posible vivir en un conjunto residencial con las viviendas económicas, incluyendo instalaciones recreativas, deportivas, educativas, religiosas y comerciales donde ya hay varias operando.”⁸

Este fue un fragmento del discurso promocional para el inicio de este proyecto.



09. IMG_Viviendas tipo Medio-Baja, Mexico
Fuente: <https://www.pinterest.com.mx>



10. IMG_Departamentos, Villas del Pedregal.
Fuente: <https://www.google.com.mx/Imagenes>

El fraccionamiento forma parte de un complejo de fraccionamientos dividido en 9 etapas de las cuales en la actualidad están construidas solo 3 y parte de la cuarta etapa.

Debido a su localización ubicado más allá de las periferias de la ciudad se vio afectado por la falta de servicios y acceso a espacios públicos, originalmente la desarrolladora planteó un esquema de servicios y espacios de esparcimiento que cubrieran todas las necesidades pero no contaban con la magnitud del proyecto y que la demanda aumentaría en gran medida causa de la enorme migración poblacional a este tipo de conjuntos habitacionales, generando inconformidad y el deterioro de las existentes junto con otros factores importantes.

SERVICIOS Y ETAPAS DEL FRACCIONAMIENTO



11. MAPA_Etapas y servicios, Villas del Pedregal.
Fuente: <https://www.google.com.mx/Imagenes>

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1 Punto de Venta | 11 Bodega Aurrera |
| 2 Tienda Extra | 12 Farmacia Guadalajara |
| 3 CFE Matico | 13 Oficinas de vivienda |
| 4 Centro Comunitario | 14 Oficinas desarrollo Comunitario |
| 5 Colegio | 15 Colegio de Bachilleres |
| 6 Escuela Preescolar y Primaria | |
| 7 Tienda Extra | |
| 8 Escuela Secundaria | |
| 9 Base de Camiones | |
| 10 Iglesia | |

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

De acuerdo con el levantamiento de datos, aplicación de encuestas, visitas de campo, testimonio de los elementos de campo, análisis de la información y el plan maestro en conjunto con la normativa SEDESOL se detectó que el equipamiento es insuficiente para la población que habita en el conjunto habitacional.

Durante el trabajo de levantamiento de datos en campo se pudo detectar que los habitantes no cuentan con los servicios suficientes que cubran la demanda comercial, recreativa e instituciones financieras debido a que solo algunas empresas están en las cercanías del fraccionamiento.

Un factor clave del problema es la ubicación del Conjunto habitacional debido a que todos los servicios tanto comerciales como urbanos son escasos o no cubren demandas por la enorme densidad poblacional que existe actualmente.

BIENESTAR SOCIO-ECONÓMICO

Mediante un análisis realizado en base a todo el proceso anterior se busca la generación de bienestar en el fraccionamiento atacando los puntos base en la problemática relacionada a servicios y comercios de la zona, donde la prosperidad puede verse reflejada de muchas formas.

“La prosperidad se da cuando la calidad de vida en el conjunto de la población no está relacionada necesariamente con el crecimiento económico o la posesión de bienes o insumos, sino con el servicio en una región geográfica y periodo de tiempo determinados.”⁹

Factores determinantes para mejorar la calidad de vida de la población tienden a relacionarse con las actividades de recreación y laborales que puedan realizar.

Debido a que en este caso existen pocos puntos de generación de empleo y zonas que ofrezcan servicios de entretenimiento donde el bienestar se puede generar de las siguientes formas:

- Promover la interacción económica
- Promover la comunicación social
- Mejorar la calidad de infraestructura e imagen Urbana
- Generar convivencia social y servicios de entretenimiento
- Fomentar la creación de empleos e incrementar fluctuaciones económicas.

8. Ortiz, F. E. (2015). Vivienda de interés social y calidad de vida en la periferia de la ciudad de Morelia, Michoacán. Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad, Coordinación de Humanidades, Universidad Nacional Autónoma de México, pp-12-20

9. Espinosa Ortiz, F. (2005). Vivienda de interés social y calidad de vida en la periferia de la ciudad de Morelia, Michoacán. 2Idem.

CENTRO COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS

Resultado de analisis previos de el plan maestro y diagnosticos suscitados en todo el conjunto habitacional la propuesta presentada como un centro comercial del tipo "Plaza Comercial" con la inclusion de un Cine y Servicios Financieros (Bancos) es una solucion ante la falta o poca capacidad de cubrir las necesidades de toda la densidad poblacional que tiene villas del pedregal actualmente.

El proyecto pretende atacar problemas de inconformidad social que afectan el bienestar de las personas tales como; falta de empleos, ausencia de servicios de entretenimiento, falta de servicios financieros, generacion de comercios informales debido a la gran demanda.

GENERACIÓN DE IDENTIDAD

Como uno de los proyectos mas importantes y de gran magnitud del plan maestro de villas del pedregal se planea un sitio que genere identidad, un lugar de referencia, interaccion social, recreacion que forme parte de las actividades y cultura del sitio dando mayor bienestar y mejora al sitio.

Es un espacio de suma importancia que puede llegar a ser multiproposito en cuanto a su funcionalidad que influyen el mejoramiento de la imagen urbana ya que es un proyecto que no se puede pasar por alto.

Desde el punto de vista urbano-arquitectónico la solución, es un proyecto de gran viabilidad ya que tendra un alto impacto social ademas de que promete ser un punto importante dentro del lugar y la sociedad.

INTEGRACIÓN ESPACIAL

Se considera que un proyecto de tales características y enfocado a la iniciativa privada y no publica difiere de todo lo comentado en la etapa de diagnostico y resultados, desde el punto de vista urbano un centro comercial solo tendria relevancia en lo economico pero se busca que a traves de todo el plan maestro se integre con los otros proyectos de caracter publico aunque no se considere asi la planeacion contempla el centro comercial estilo plaza integrando el espacio publico generando un aura de integracion del espacio para que la poblacion se sienta libre de acceder a este sitio sin considerarlo un centro comercial mas.

OBJETIVOS

Objetivo General

Generar un sitio que cubra las necesidades de servicios a la poblacion, que sirva de referente y atraiga personas de comunidades aledañas, creando asi un flujo constante de comercio, dando como mejora el incremento promedio economico de la zona, generando empleos, incrementando la presencia de empresas en el sitio, acelerando los procesos de gobernanza y municipalizacion de la zona resultando en el incremento de la calidad de vida y generando un bienestar social en el conjunto.

Objetivo Arquitectónico

Proyeccion de un lugar innovador que genere importancia integrandolo con el contexto del sitio, adaptandolo a la forma y estabilidad economica del lugar obteniendo como resultado la aceptacion de la comunidad y participacion activa de esta mediante:

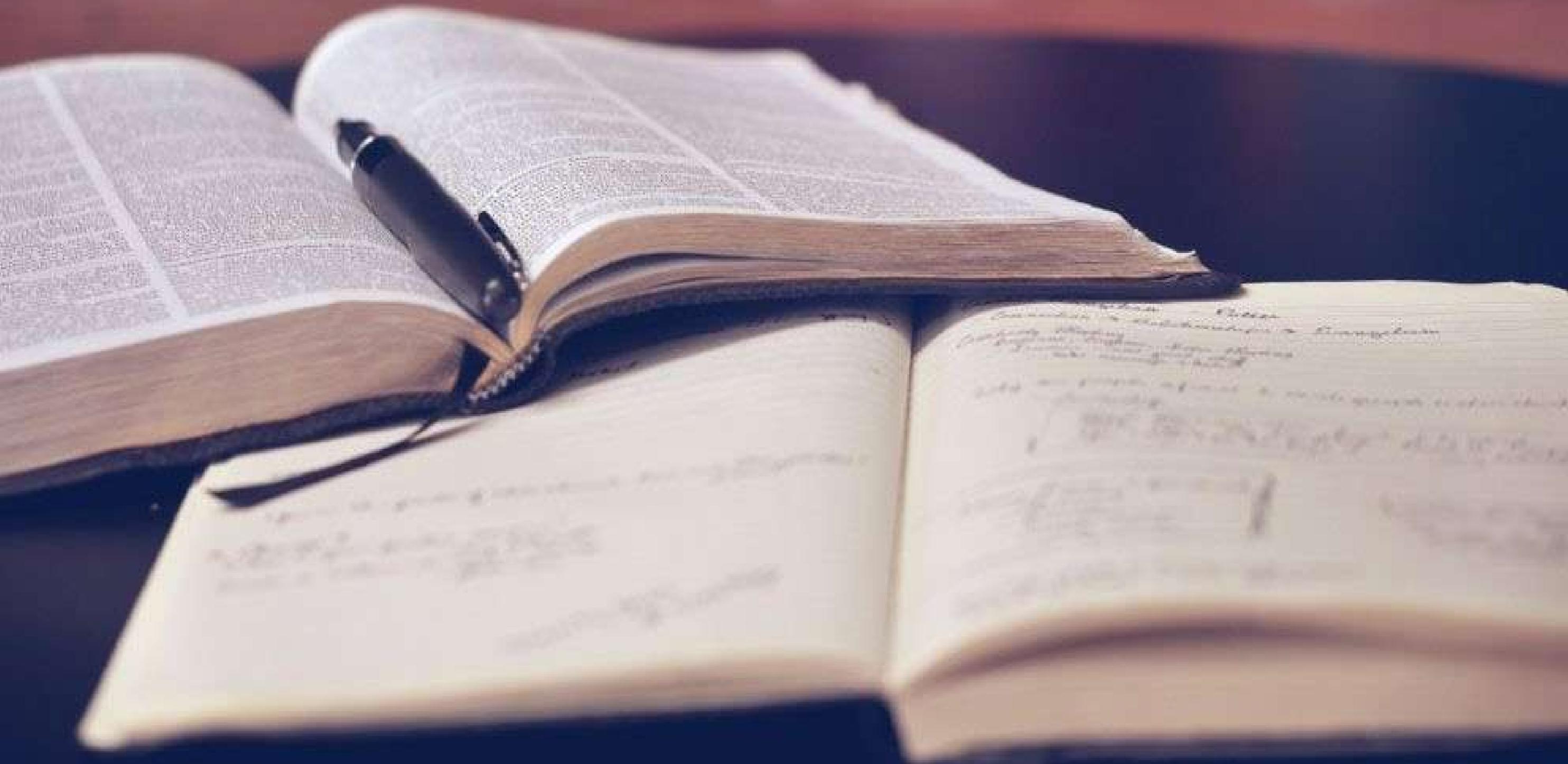
- **Recreación**
- **Cultura**
- **Eventos sociales**
- **Comercio Adaptable**
- **Servicios de entretenimiento adecuados al sitio**

Objetivo Urbano

Se proyecta mediante la integracion del entorno dando como resultado una propuesta la cual genere comodidad y tranquilidad, evitando el uso de espacios cerrados, enrejados o con muros, el acceso publico y la libertad de transicion juegan un papel fundamental aqui mediante:

- **Multiples Accesos**
- **Uso de pasillos y corredores que conecten las vialidades principales**
- **Sitio abierto**
- **Corredores al aire libre**
- **Acceso libre**

1.0 MARCO TEÓRICO



DEFINICIÓN DEL TEMA

“Un centro comercial es una construcción que consta de uno o varios edificios, por lo general de gran tamaño, que albergan todo tipo de servicios, locales y oficinas comerciales aglutinados en un espacio determinado concentrando mayor cantidad de clientes potenciales generando un radio de influencia muy grande en una población.”¹⁰

Un centro comercial está pensado como un espacio colectivo con distintas tiendas; además, incluye lugares de ocio, esparcimiento y diversión, como cines o ferias de comidas dentro del recinto. Aunque esté en manos privadas, por lo general los locales comerciales se alquilan y se venden de forma independiente, por lo que existen varios dueños de dichos locales, que deben pagar servicios de mantenimiento al constructor o a la entidad administradora del centro comercial.

Características

Según los acuerdos alcanzados por “International Council of Shopping Centers” (Concilio Internacional de Centros Comerciales) y las asociaciones de centros comerciales de países europeos, la clasificación por tamaño de los centros comerciales es:

- Superficie mayor a 79.999m² - Muy Grande
- Superficie entre 40.000m² a 79.999m² - Grande
- Superficie entre 20.000m² a 39.999m² - Mediano
- Superficie entre 5.000m² a 19.999m² - Chico
- Superficie menor a 5.000 Se considera una Galería Comercial

El centro comercial, además de tener una entidad comercial o económica, también tiene una gran connotación sociológica o antropológica, pues es un espacio de intercambio social y humano. Cumple las mismas funciones que cumplía la antigua plaza del pueblo: lugar de encuentro, manifestación de los intereses de las personas hacia los otros vecinos, que al final del día o en un fin de semana buscan relajación y entretenimiento, que es como el equivalente a una plaza con muchas otras actividades.



10. Definiciones de centro comercial, <https://definicion.de>, recuperado el 16 de Agosto 2019, a partir de <https://definicion.de/centro-comercial/>.

HISTORIA

El primer centro comercial de la historia fue el Mercado de Trajano, construido durante el gobierno del Emperador Trajano en el siglo II

En la edad moderna, la primera estructura parecida a lo que se considera como un “centro comercial” en la actualidad se encuentra en la ciudad de Damasco, capital de Siria. Se llama Al-Hamidiyah en el antiguo zoco de Damasco y se remonta al siglo XIX. Gran bazar de Isfahan, que en gran medida está cubierto, este se remonta al siglo XVII. Los 10 kilómetros de largo cubierto del Gran Bazar de Teherán también tienen una larga historia. El Gran Bazar de Estambul, construido en el siglo XV y sigue siendo uno de los mercados cubiertos más grandes del mundo, con más de 58 calles y 4.000 tiendas.

Gostiny Dvor en San Petersburgo, que se inauguró en 1785, puede considerarse como uno de los complejos comerciales de primera a propósito-construido tipo de centros comerciales, ya que consistía de más de 100 tiendas con una superficie de más de 53.000 m² (570.000 pies cuadrados).



Centros comerciales en México

“En México, en 2014 existen aproximadamente 630 centros comerciales de más de 10,000 m². Tal vez no parezca una cifra muy alta si la comparamos con los 110,000 que supuestamente existen en los Estados Unidos, pero si tomamos en cuenta que en 2005 habían aproximadamente 340 quiere decir que en sólo 10 años casi se ha duplicado el número de centros comerciales en el país.”¹¹

En un principio, los centros comerciales en México eran desarrollados con recursos propios, en específico, capital generado por los flujos de caja de las tiendas departamentales suplementado con financiamiento bancario.



11. Lizan, J. (2014). La evolución de los centros comerciales y su futuro promisorio. [online] obrasweb.mx. Available at: <https://obrasweb.mx/inmobiliario/2014/10/09/la-evolucion-de-los-centros-comerciales-y-su-futuro-promisorio> [A partir de 6 Ago. 2019].

EVOLUCIÓN DE LOS CENTROS COMERCIALES

“El primer cambio drástico en la forma en que se financiaban los centros comerciales se dio a principios de la década del 2000 con la llegada de los primeros REIT’s, proveedores de Hipotecas y Aseguradoras y algunos Fondos de Capital Privado tales como Kimco, PREI, GE Capital, ING, Hines, Black Creek, O’Connor y LaSalle Investment Management, MetLife y Walton Street sólo por mencionar a algunos. Pero el gran salto en la industria sucedió con el surgimiento de las CKD’s y las FIBRAS, las cuales trajeron recursos nuevos, pero sobre todo capital local.”¹²



20. IMG_Mega Plaza, Mexico. Fuente: Google Imágenes, 2019.

21. IMG_Plaza Comercial, Mexico. Fuente: Google Imágenes, 2019.

Mayor diversidad de formatos

Hace apenas 20 años, el único formato de centros comerciales existente en México eran los “malls” regionales, tal como Plaza Fiesta San Agustín en Monterrey, Plaza del Sol en Guadalajara o Perisur en la Ciudad de México. Actualmente encontramos una variedad de formatos para todas las necesidades, gustos y niveles socio-económicos.

Desde los “Centros de Estilo de Vida” como Andares y Antara Polanco, los “Centros de Usos Mixtos” como Reforma 222, así como las Galerías Comerciales de Chedraui y Soriana, los centros comerciales anclados con supermercados como los de Planigrupo, GAV y MRP, los “Urban Centers” desarrollados por Central de Arquitectura y las Multiplazas de Frisa que atienden a segmentos económicos medios bajos.



25. IMG_Plaza Comercial, Mexico. Fuente: Google Imágenes, 2019.

26. IMG_Plaza Comercial, Mexico. Fuente: Google Imágenes, 2019.

27. IMG_Plaza Comercial, Mexico. Fuente: Google Imágenes, 2019.

12.Lizan, J. (2014). La evolución de los centros comerciales y su futuro promisorio. [online] obrasweb.mx. Available at: <https://obrasweb.mx/inmobiliario/2014/10/09/la-evolucion-de-los-centros-comerciales-y-su-futuro-promisorio> [A partir de 6 Ago. 2019].

Consolidación

Actualmente, un centro comercial se podría llenar con marcas pertenecientes a unos cuantos grupos, y es que entre las marcas representadas por Inditex, las de lujo que representa Grupo Axo, las de Carso y las de alimentación que tienen grupos como Alsea, Gigante, CMR y Taco Holding, la forma en la que actualmente se comercializa un centro comercial es muy diferente al pasado.

Esto representa una ventaja tanto para los operadores -quienes pueden aprovechar las economías de escala de su operación- y para los desarrolladores, ya que tienen que tratar con menos inquilinos, pero mal manejado esto también podría limitar la entrada de nuevas marcas.



22. IMG_Plaza Comercial, Mexico. Fuente: Google Imágenes, 2019.

23. IMG_Plaza Comercial, Mexico. Fuente: Google Imágenes, 2019.

24. IMG_Plaza Comercial, Mexico. Fuente: Google Imágenes, 2019.

Adaptaciones a zonas secundarias y terciarias

“Como en muchos países, los primeros centros comerciales en nuestro país estuvieron ubicados en zonas de nivel medio alto y alto. Esto no cambió mucho durante 20 años, pero actualmente, una parte importante del desarrollo se está dando en zonas de niveles medio bajo y bajo dentro de nuestras ciudades y en zonas conurbadas, suburbanas o ciudades medianas y pequeñas.”¹³

Este fenómeno está llevando servicios, bienestar y precios bajos a segmentos de la población que no lo tenían hace apenas unos años. De alguna manera, es un proceso de democratización de la oferta y el consumo que nuestra la industria de los centros comerciales ha liderado.



28. IMG_Plaza Comercial, Mexico. Fuente: Google Imágenes, 2019.

29. IMG_Plaza Comercial, Mexico. Fuente: Google Imágenes, 2019.

13.Lizan, J. (2014). La evolución de los centros comerciales y su futuro promisorio. [online] obrasweb.mx. Available at: <https://obrasweb.mx/inmobiliario/2014/10/09/la-evolucion-de-los-centros-comerciales-y-su-futuro-promisorio> [A partir de 6 Ago. 2019].

2.0

ANÁLISIS DEL CONTEXTO



LINEA DEL TIEMPO

7 Diciembre 2007



20 de Mayo 2011



17 Febrero 2016



7 de Mayo 2009



12 de Febrero 2013



7 Noviembre 2017

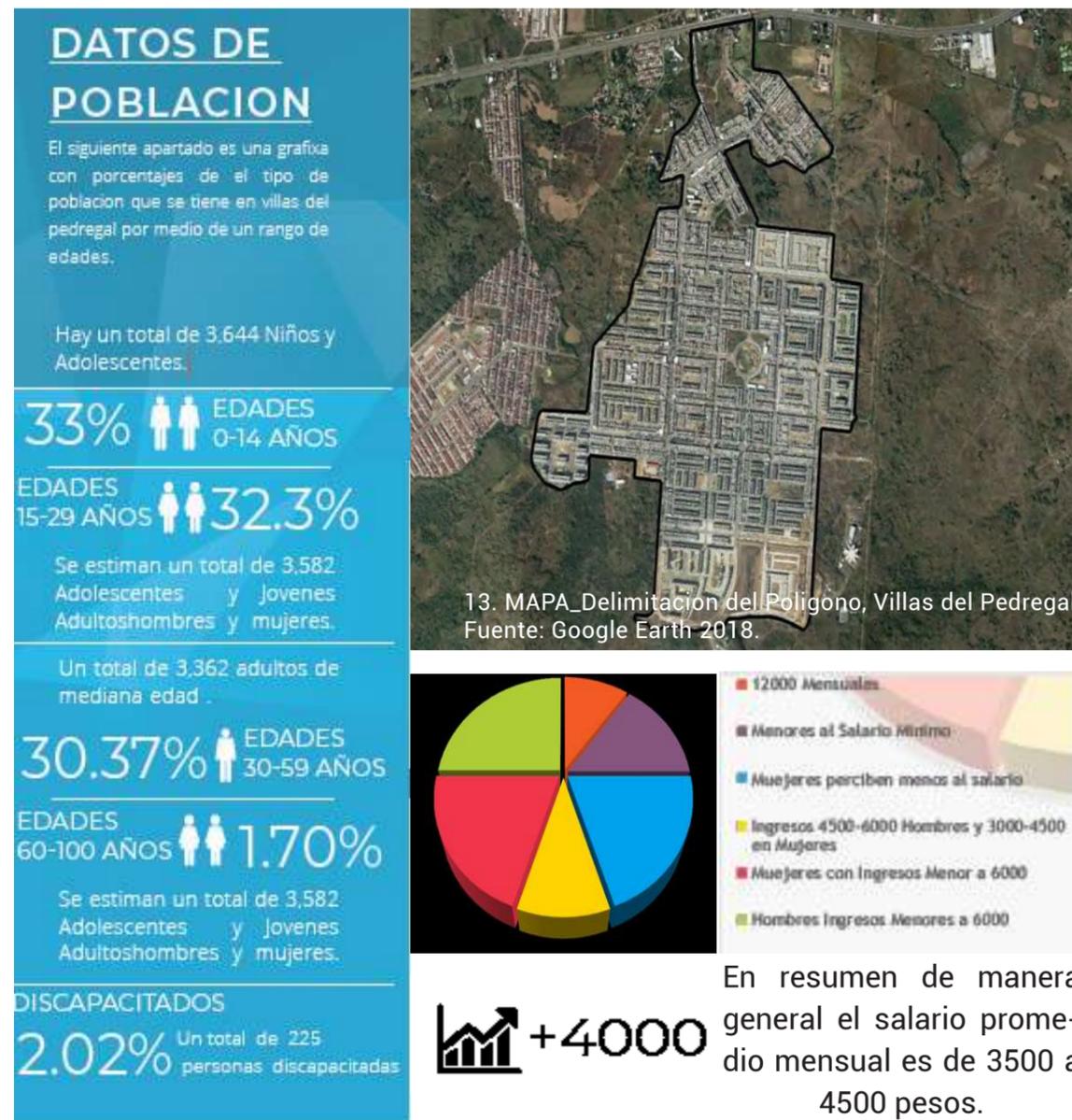
ANÁLISIS DE POBLACIÓN

Se tiene un Promedio de Datos de poblacion por vivienda donde resultó un 4.21% de poblacion por vivienda es decir 4 personas por cada vivienda en el fraccionamiento.

Estadísticas Laborales

Un 6.09% de los padres que trabajan cuentan con un sueldo mensual menor al salario minimo, 4.87% de los mismos ganan mas de 12.000 pesos mensuales, lo que nos da un resultado muy disparado e inconsistente.

Cabe mencionar que de estos un 18.33% de las mujeres reciben un salario menor al minimo mientras que 1.66% gana mas de 12.000 pesos mensuales arrojando las mismas cifras de disparo que antes.¹⁴



En resumen de manera general el salario promedio mensual es de 3500 a 4500 pesos.

POBLACIÓN A ATENDER



Radio de influencia

se estima un radio de influencia de 8 kilometros a la redonda donde la poblacion a atender es de todo tipo no solo de villas del pedregal aunque la densidad y mayoría de esta seran los usuarios principales del centro comercial.

Tendra un gran impacto en colonias y fraccionamientos vecinos debido a que seran participes en actividades dentro del centro comercial del tipo sociales, recreación, liberado de ocio, cultura, economica. Debido al programa arquitectónico el proyecto abarca usuarios de todas las edades por lo que es necesario considerar la accesibilidad, circulación y estrategias para un acceso universal.

Principales Usuarios

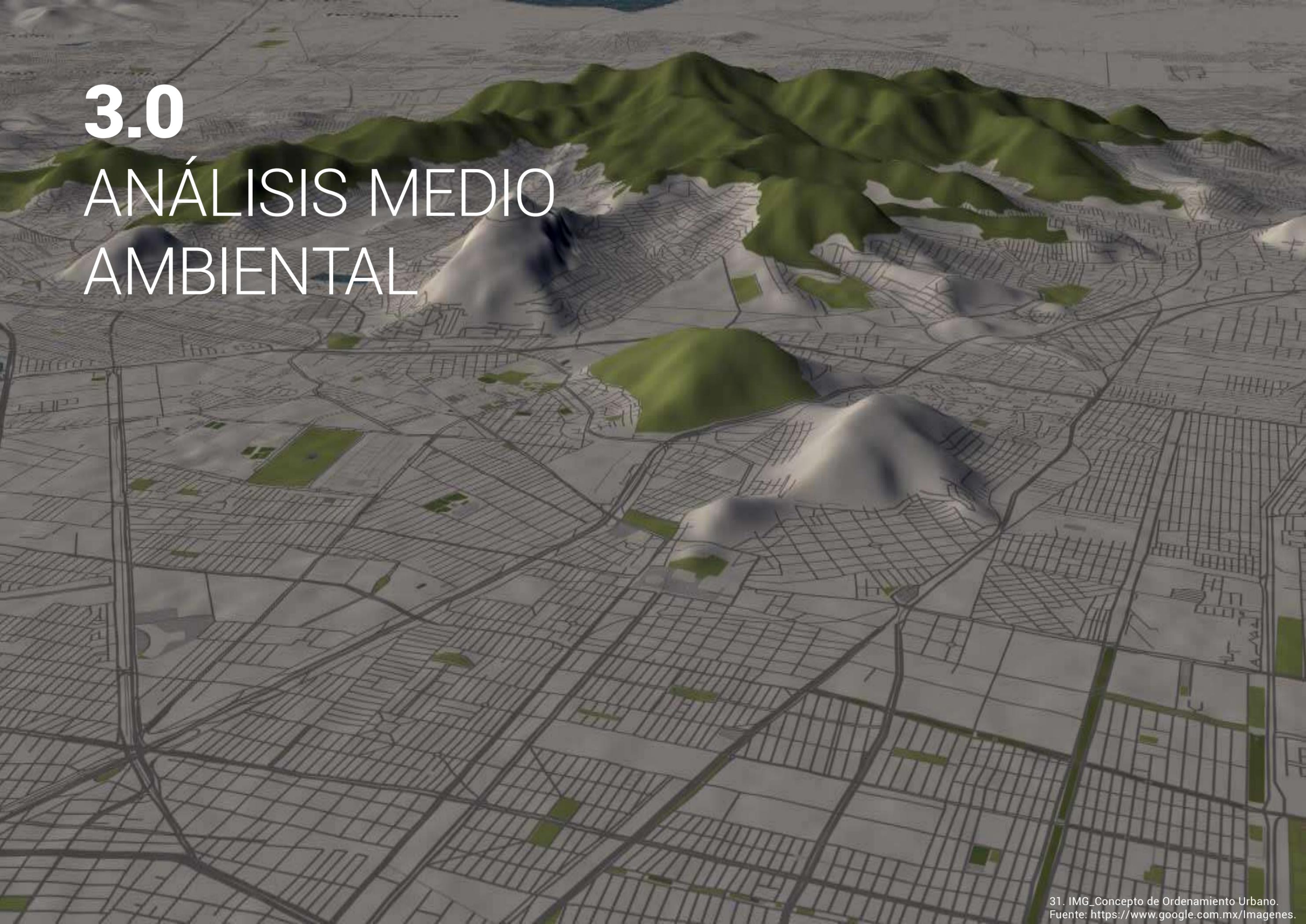
“En términos generales el perfil de la población en Villas del Pedregal es joven y trabajadora con un salario que promedia los 4000 pesos mensuales”¹⁵, es considerado bajo en estadísticas este dato es de suma importancia ya que de esto depende la orientación y esquema bajo el que se presenta el centro comercial, anteriormente mencionado bajo un esquema de influencia que atiende a población con una economía baja-media entrando en la categoría de centro comercial tipo medio, con atención en zonas secundarias.

14. INEGI, I. (2018). Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Inegi.org.mx. Recuperado 4 December 2018, a partir de <http://www.inegi.org.mx/>.

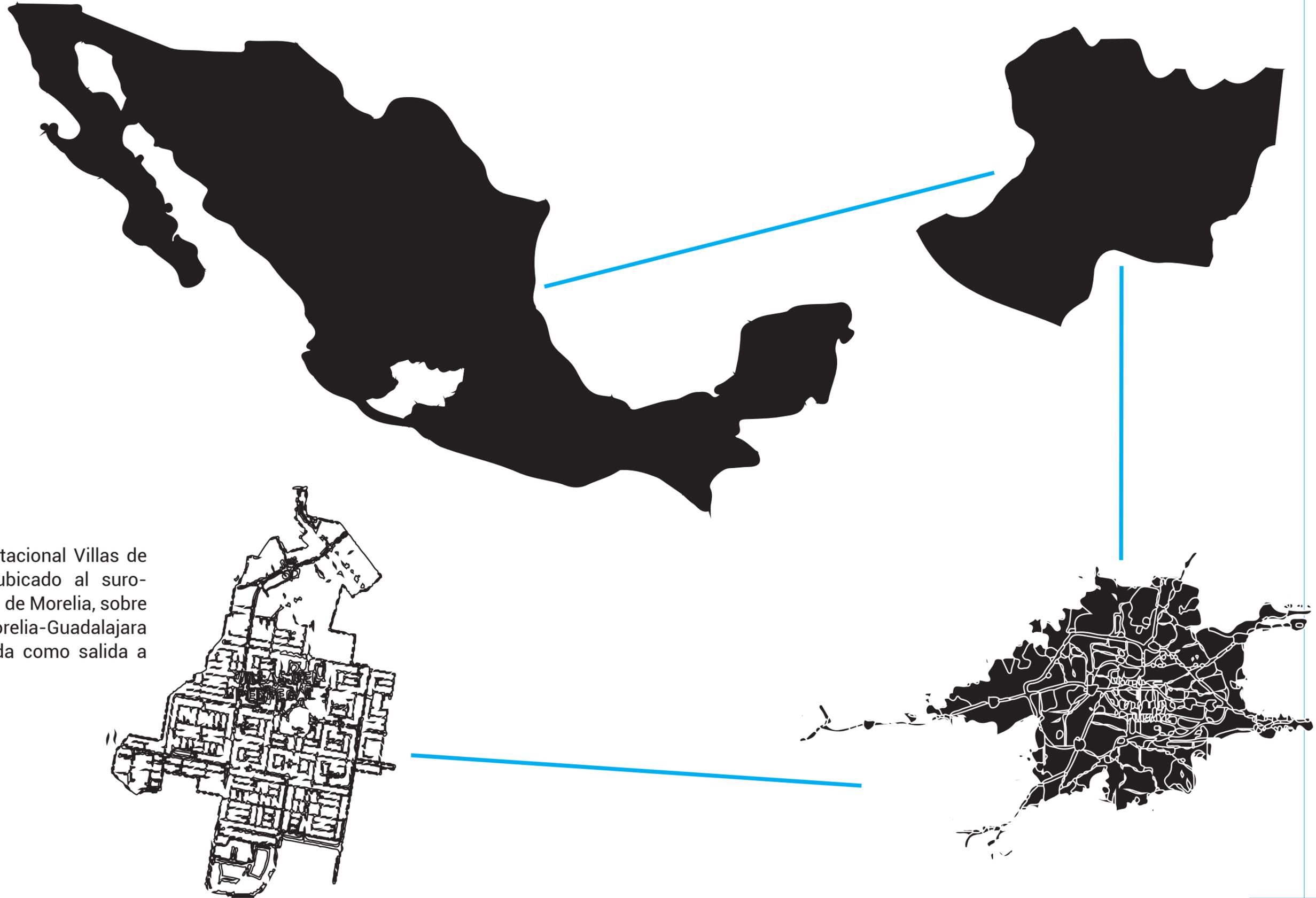
15. INEGI, I. (2018). Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Inegi.org.mx. Recuperado 4 December 2018, a partir de <http://www.inegi.org.mx/>.

3.0

ANÁLISIS MEDIO AMBIENTAL



LOCALIZACIÓN



El conjunto habitacional Villas de Pedregal está ubicado al suroeste de la ciudad de Morelia, sobre la carretera Morelia-Guadalajara también conocida como salida a Quiroga

AFECTACIONES FÍSICAS

Geología

El tipo de roca que se encuentra en esta region es basalto la cual es de formación ignea volcanica de color oscuro de composicion mafica, que constituye una serie de rocas más abundantes en la corteza terrestre.¹⁶

Edafología

El tipo de suelo encontrado en la zona en su mayoría es leptosol, el cual es de muy superficial de poco espesor , formados sobre roca dura y areas pedregosas.¹⁷

Hidrografía

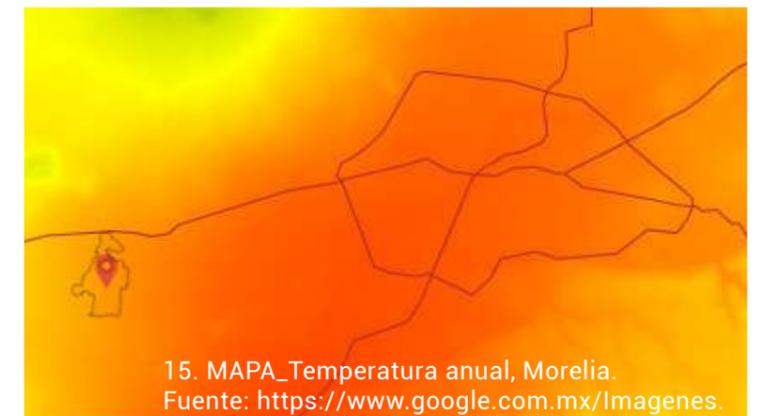
Respecto a los cuerpos de agua no se tienen de manera cercana ningun tipo de estos, tanto corrientes como presas no hay cercanas a la zona.¹⁸

CLIMATOLOGIA

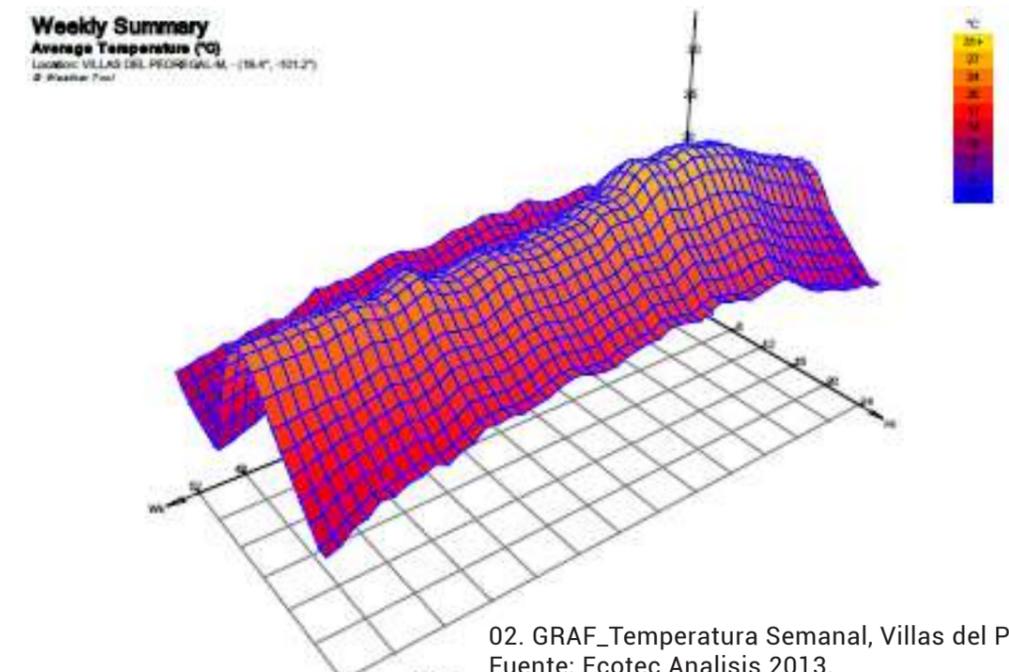
Temperatura

Los datos climatologicos dentro del area del poligono de villas del pedregal indican que en toda la zona se tiene un clima templado subhumedo, con humedad media y lluvias en verano.

Se tiene una temperatura promedio anual de 17.5°C, en invierno baja la temperatura a un promedio de 13.5°C y en verano vuelve a subir teniendo una media de 20.5°C.¹⁹

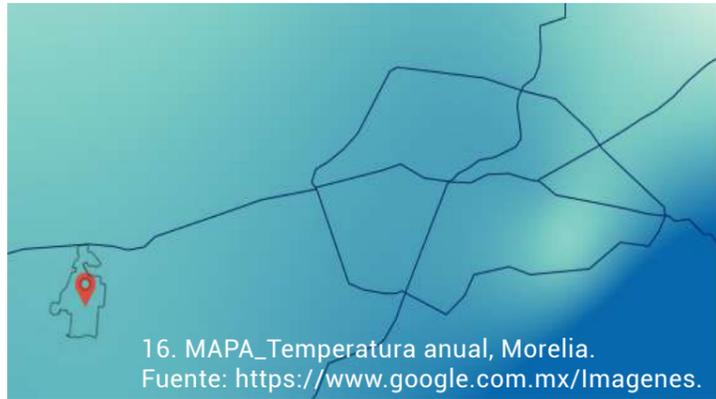


En la gráfica siguiente semuestra el comportamiento de la temperatura en Villas del Pedregal, a lo largo de un año, donde se observa la temperatura mas alta se presenta en el mes de abril y mayo entre las 12 y 4 pm hasta un maximo de 31°C. Mientras que la temperatura mas baja se presenta en temporada de invierno entre las 2 y 7 am bajando hasta 10°C.



Precipitación Pluvial

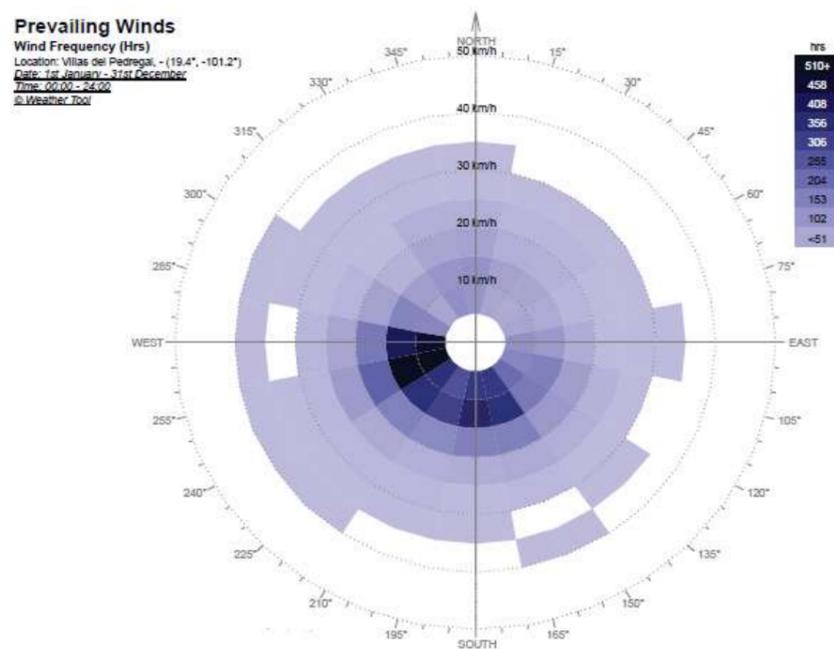
En villas del pedregal se registra una precipitación pluvial anual de 767mm y el temporada de lluvias se acumula hasta 815mm.²⁰



Vientos Dominantes

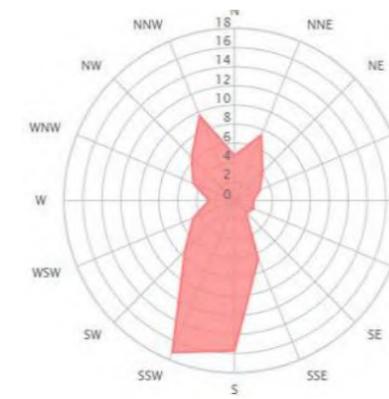
Los vientos dominantes representan una de las variables de diseño para los proyectos. El aplicar estos conocimientos nos permite tener buena ventilación natural y control del confort de temperatura.

En la gráfica de los vientos dominantes se muestra que a lo largo de un año para Villas del Pedregal, los vientos más fuertes provienen del suroeste y noroeste con una velocidad de 40 km/h y los vientos más constantes a una velocidad de 15 km/h.

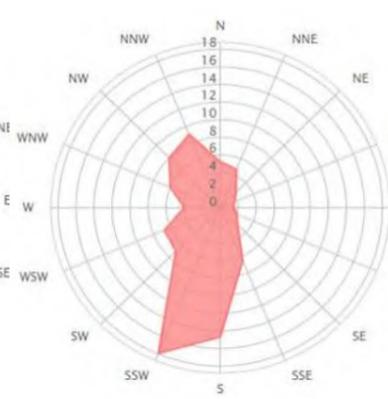


03. GRAF_Vientos Dominantes, Villas del Pedregal.
Fuente: Ecotec Analisis 2013.

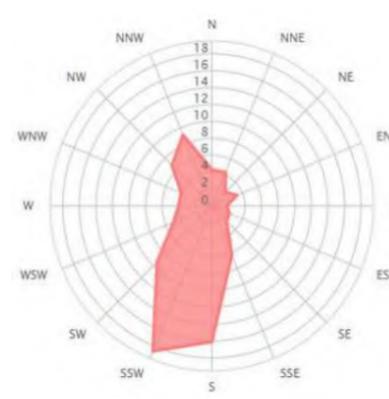
ENERO



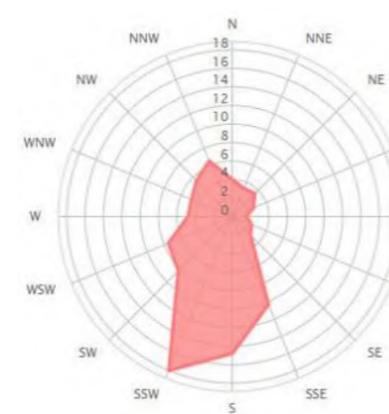
FEBRERO



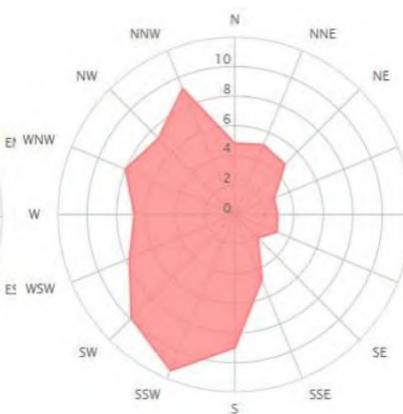
MARZO



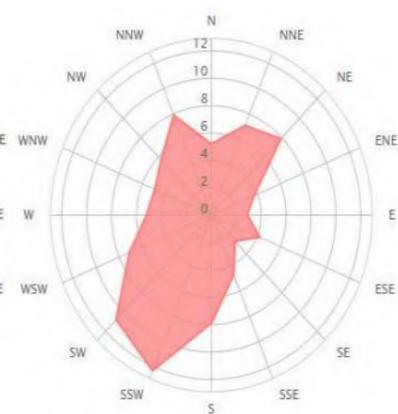
ABRIL



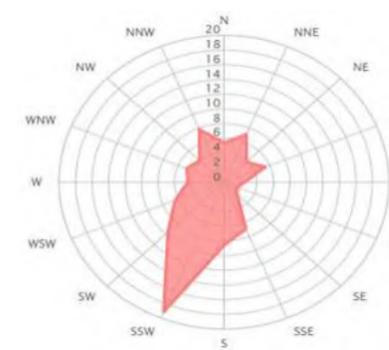
MAYO



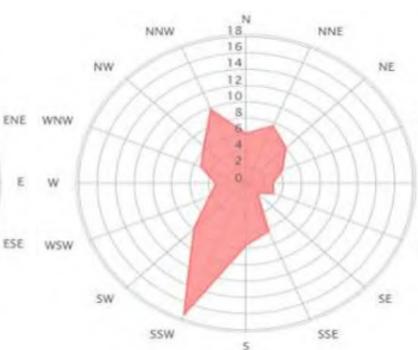
JUNIO



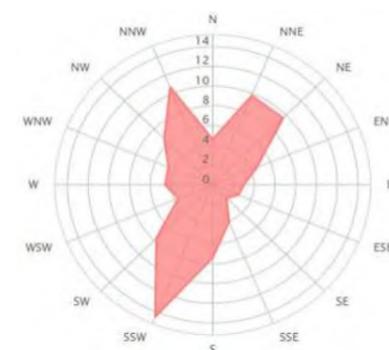
JULIO



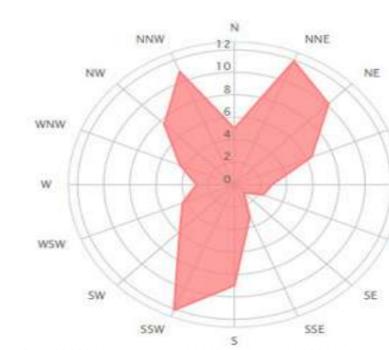
AGOSTO



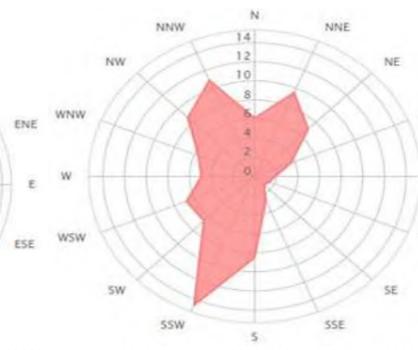
SEPTIEMBRE



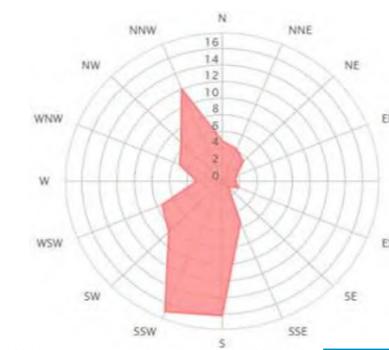
OCTUBRE



NOVIEMBRE



DICIEMBRE





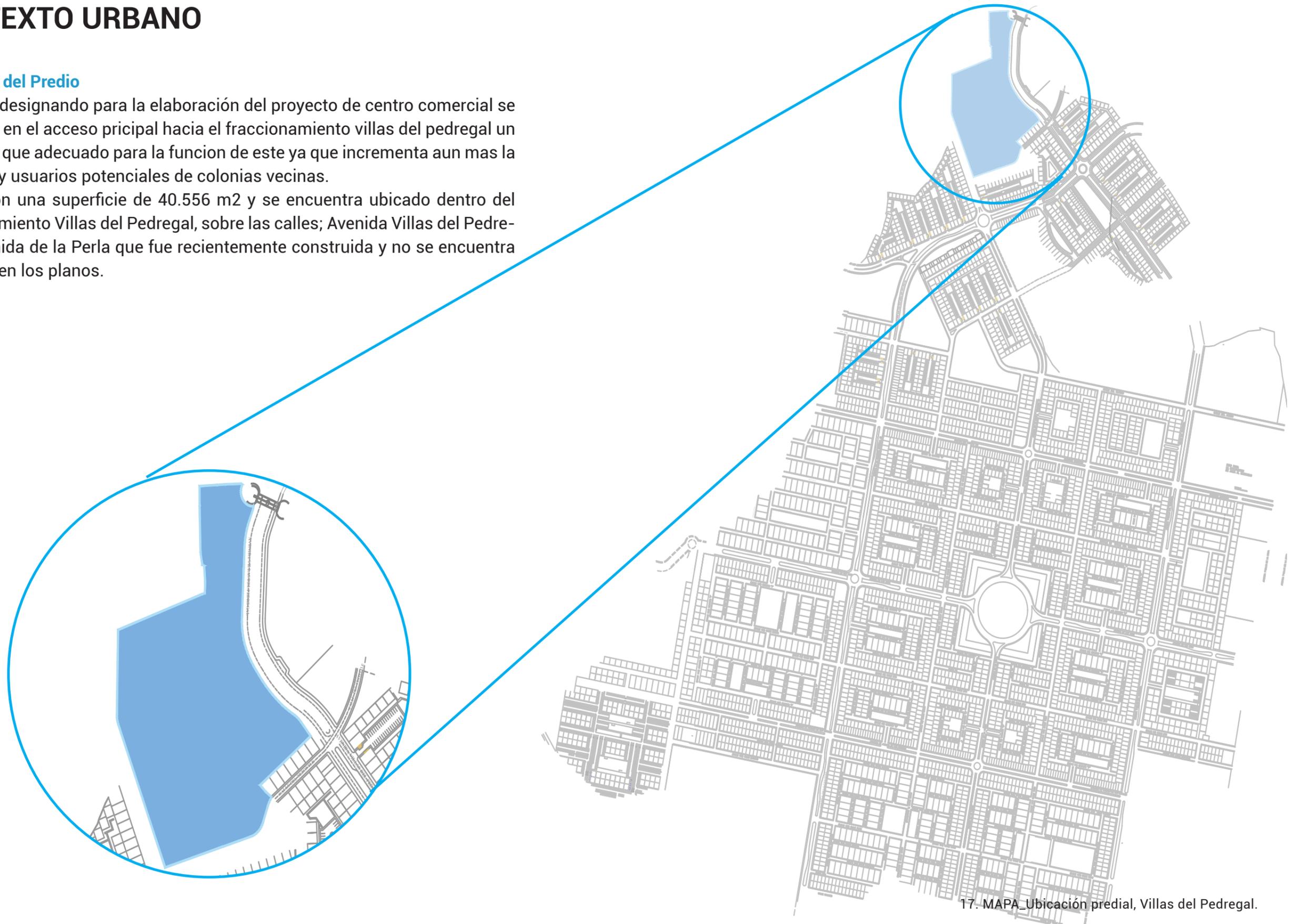
4.0 DETERMINANTES URBANAS

CONTEXTO URBANO

Ubicación del Predio

El terreno designando para la elaboración del proyecto de centro comercial se encuentra en el acceso principal hacia el fraccionamiento villas del pedregal un lugar mas que adecuado para la funcion de este ya que incrementa aun mas la identidad y usuarios potenciales de colonias vecinas.

Cuenta con una superficie de 40.556 m² y se encuentra ubicado dentro del Fraccionamiento Villas del Pedregal, sobre las calles; Avenida Villas del Pedregal y Avenida de la Perla que fue recientemente construida y no se encuentra completa en los planos.



17. MAPA_Ubicación predial, Villas del Pedregal.

CONTEXTO URBANO

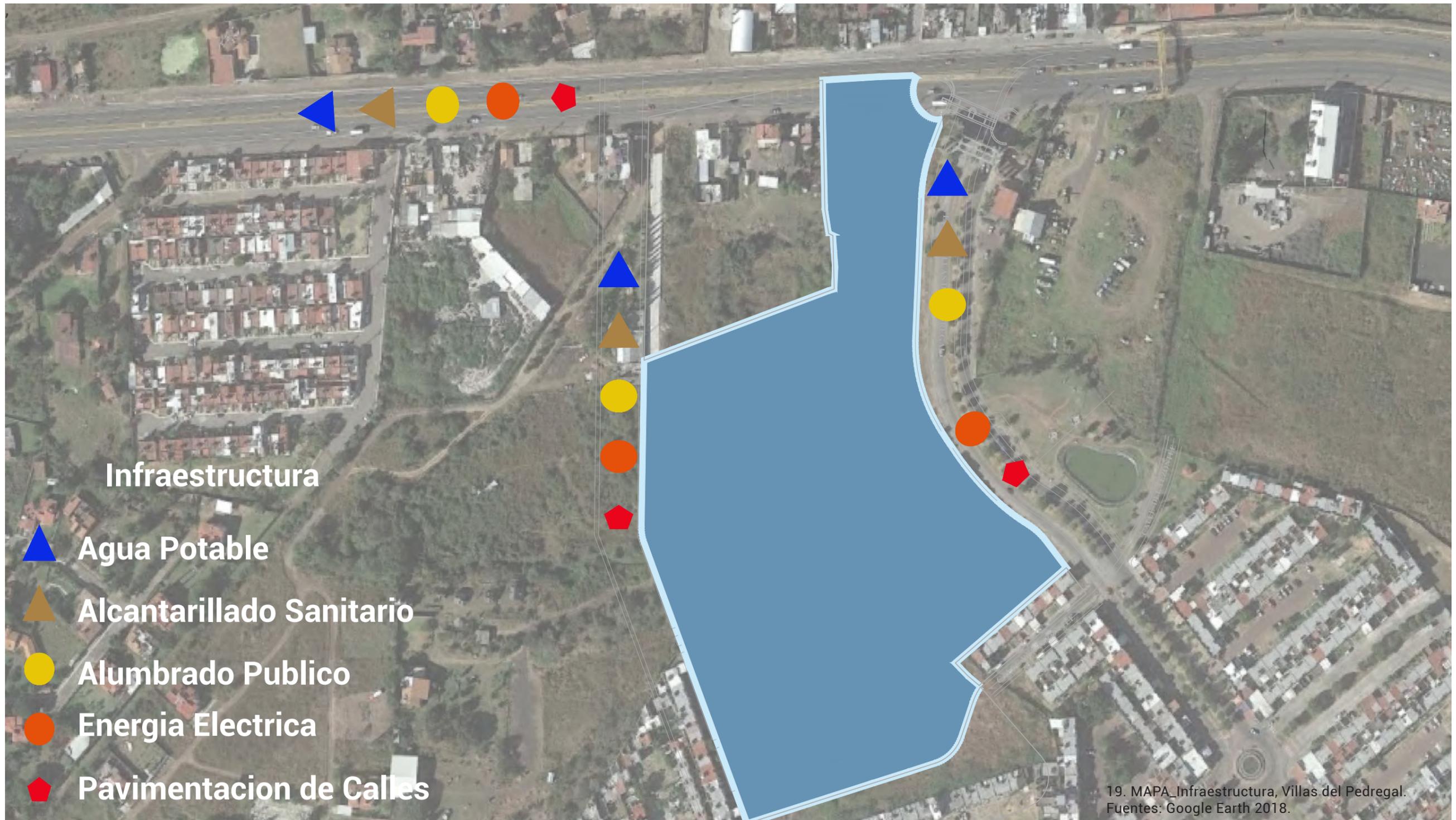
Vialidades



18. MAPA_Vialidades principales, Villas del Pedregal.
Fuentes: Google Earth 2018.

CONTEXTO URBANO

Infraestructura



CONTEXTO URBANO

Topografía del Terreno



20. MAPA_Topografico, Villas del Pedregal.
Fuentes: Google Earth 2018.

5.0 DETERMINANTES ARQUITECTÓNICAS



CASOS ANÁLOGOS

EDIFICIO COMERCIAL LA PLAZA CIUDAD DEL SABER PANAMÁ / LEONARDO ÁLVAREZ YEPES ARQUITECTOS

Nació a partir de la realización de un proyecto para un concurso denominado "Propuestas de diseño para edificios en la ciudad del saber". Realizado por la fundación ciudad del saber, en la ciudad de panama en el año 2008. El principal factor que influyo el diseño para el concepto de este edificio fue la estructura urbana en el contexto la cual consiste un estilo "campus" lo que difiere de otros casos en ciudades donde predomina el factor calle y pabimento, en este caso son carreteras y edificios aislados.



34. IMG_Ciudad del saber, Panama. Fuente: <https://www.google.com.mx/imagenes>.

Datos del Proyecto:

Nombre del Edificio: La Plaza Ciudad del Saber
Firma de Arquitectos: Leonardo Alvarez Yepes Arquitectos/ Grupo Montenegro
Fecha: 2013
Genero: Arquitectura Moderna
Tipologia: Comercial



21. MAPA_Ubicacion Plaza Ciudad. Fuente: Google Maps 2019.

DESCRIPCIÓN

Localizacion: Ubicado en Calle Jorge Gil, Panamá, Panamá. Tenido en una condicion urbana distinta a otros proyectos debido a su contexto inusual debe tener modelos alternativos que le permitan integrarse dentro del ambiente academico de la zona, por lo que su morfologia influye desde alli en relacion a la forma del edificio donde se busco utilizar todos los bordes del predio que le da su forma de larguillo que logra una paramentacion de todos los frentes dando solucion a las fachadas y obteniendo funcionalidad para los usuarios ya que se accede de todos los angulos.

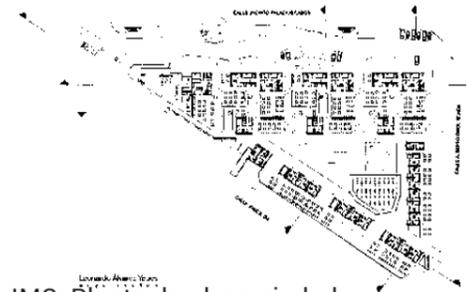


35. IMG_Concepto de plaza ciudad. Fuente: <https://archdaily.com.mx>.



36. IMG_Concepto de plaza ciudad. Fuente: <https://archdaily.com.mx>.

EDIFICIO COMERCIAL LA PLAZA CIUDAD DEL SABER PANAMÁ / LEONARDO ÁLVAREZ YEPES ARQUITECTOS



37. IMG_Planta de plaza ciudad. Fuente: <https://archdaily.com.mx>.



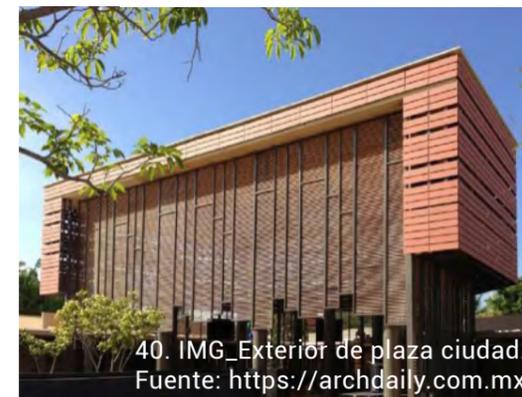
38. IMG_Patio de plaza ciudad. Fuente: <https://archdaily.com.mx>.

La planta arquitectonica se resuelve de manera perimetral respecto al predio como se menciona de manera anterior, haciendo que el proyecto sea perimetral y en forma de larguillo para que su funcionalidad como plaza sea mas accesible para todos y para mejorar la calidad de los espacios internos se soluciono con un gran patio central que es un espacio que permite el transito interno y reuniones dentro del que provee de gran flexibilidad al edificio.

Se Utilizan cuatro patios en fila que proveen de unidades comerciales adicionales que respetan el resto del proyecto y permiten darle continuidad al edificio. metro resolviendolo en fachadas largas.



39. IMG_Corte de plaza ciudad. Fuente: <https://archdaily.com.mx>.



40. IMG_Exterior de plaza ciudad. Fuente: <https://archdaily.com.mx>.



41. IMG_Acceso de plaza ciudad. Fuente: <https://archdaily.com.mx>.

DATOS DEL EDIFICIO

Materiales Usados: Acero, Concreto, Madera.
Sistema Constructivo: Columnas de Concreto Circulares.
Colores: Cafe Claro, Arena, Gris Claro
Iluminacion: Persianas y Ventanales y Patios interiores Centrales
Ventilacion: Ventanales a lo largo de todo el edificio y Patios centrales
Escalas: Escala normal
Vegetacion: Resuelta mediante un gran patio central y pequeñas baterias a lo largo del edificio.
Conceptualizacion: Se resolvió principalmente respecto al predio para mantener un perimetro resolviendolo en fachadas largas.

PAD D / URBÁNICA

Parte de un complejo de modulos comerciales ubicado en la ciudad de Chihuahua, Mexico. Se compone por un espacio el cual se subdivide en otros 6 los cuales corresponden a una modulacion general para un conjunto el cual es funcional en aspectos climatologicos mas si embargo el primer factor que da funcion es un entorno de calles urbanas y automoviles.



42. IMG_Pad D Urbanika.
Fuente: <https://archdaily.com.mx>.

Datos del Proyecto:

Nombre del Edificio: Pad D

Firma de Arquitectos: Urbánika/

Arqeen

Fecha: 2014

Genero: Arquitectura Moderna

Tipologia: Comercial



22. MAPA_Ubicacion Pad D.
Fuente: Google Maps 2019.

DESCRIPCIÓN

Localizacion: Ubicado en el distrito comercial 1 sobre el Periferico Juventud de la ciudad de Chihuahua, Mexico. La idea fundamental en este proyecto fueron los colores puesto que a cada material se le asignaba un color segun la aplicacion que se le daria, esta division de colores y materiales fue para la identificacion de casa elemento que contituye el edificio; Gris oscuro era para elementos metalicos y su objetivo era identificar la estructura. Gris claro era para identificar engranajes y elementos de soporte. Negro era el color de ventanas y puertas. Blanco era para paneles y delimitar los locales dando un inicio y un fin para cada delimitante, y de la misma manera se usaba paneles pero de color negro para dar cabida de un acceso al local y las esquinas del volumen.

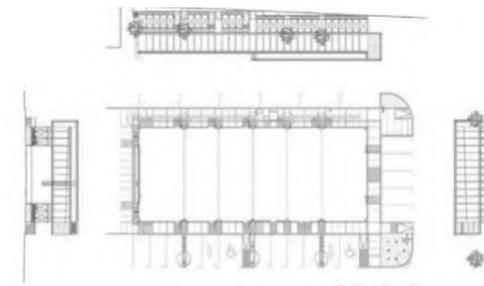


43. IMG_Andador Pad D.
Fuente: <https://archdaily.com.mx>.

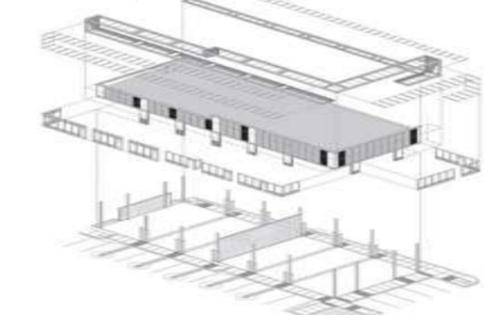


44. IMG_Concepto y materialidad Pad D.
Fuente: <https://archdaily.com.mx>.

PAD D / URBÁNICA



45. IMG_Planta y Alzados Pad D.
Fuente: <https://archdaily.com.mx>.



46. IMG_Axonometrico Pad D.
Fuente: <https://archdaily.com.mx>.



48. Exterior de Pad D.
Fuente: <https://archdaily.com.mx>.

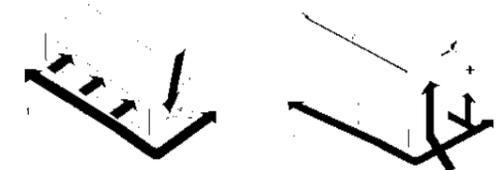


49. IMG_Andador Pad D.
Fuente: <https://archdaily.com.mx>.

La planta arquitectonica se resuelve de un unico elemento que es el edificio general que despues mediante paneles interiores y juntas constructivas se va modulando y dividiendo para dar lugar a los locales comerciales, con un sistema de columnas de acero, paneles de aluminio, cristal y banquetas responden al orden de los colores mencionados anteriormente que aportan a un orden y delimitacion de areas.

Se Utiliza una estructura en cantiliver que gana altura en la fachada que por su condicion de vista se ubica en los accesos al complejo comercial la cual da proteccion del sol y la lluvia a los usuarios.

47. IMG_Manejo de formas Pad D.
Fuente: <https://archdaily.com.mx>.



DATOS DEL EDIFICIO

Materiales Usados: Acero, Cristal, Aluminio.

Sistema Constructivo: Columnas de Acero y Claros en Cantiliver.

Colores: Gris, Gris Oscuro, Gris Claro, Negro, Blanco

Iluminacion: Ventanales y Ventanas de cristal, Cantiliver de cristal con acero para proteccion e iluminacion.

Ventilacion: Ventanales.

Escalas: Escala normal

Vegetacion: No cuenta con Vegetacion, unicamente en el estacionamiento para aprovechar al maximo el espacio de locales.

Conceptualizacion: Analizado como un unico edificio general que mas tarde se modulo para albergar los locales mediante una estructura de acero y cristal que juega con los colores para la division de estos.

CENTRO COMERCIAL MONARCH WEST / RANDY BROWN

Desarrollado a partir de la iniciativa para el mejoramiento en serie de centros comerciales, mejorando cada vez su diseño con el objetivo de ser una inspiración, la cual funcione de tal manera que sea mas atractivo para los compradores como los consumidores.



50. IMG_Centro comercial Monarch West.
Fuente: <https://archdaily.com.mx>.

Datos del Proyecto:

Nombre del Edificio: Centro Comercial Monarch West.

Firma de Arquitectos: Randy Brown Architects

Fecha: 2009

Genero:

Arquitectura Contemporanea.

Tipologia: Comercial

Arquitectura Contemporanea.

Tipologia: Comercial

DESCRIPCIÓN

El diseño del Centro Comercial Monarch West se basó en el mismo concepto y metas que se Monarch Place, el cual ha sido todo un éxito. Con el concepto de una valla publicitaria, piezas estructurales de acero en el edificio, la piel e iluminación organizadas para una buena señalización y a la vez capture la atención de las personas que pasan.



51. IMG_Acceso Monarch West.
Fuente: <https://archdaily.com.mx>.



53. IMG_Lateral Monarch West.
Fuente: <https://archdaily.com.mx>.



52. IMG_Andador Monarch West.
Fuente: <https://archdaily.com.mx>.

Localización: Nebraska 370 & South 72nd Street, Papillion, NE 68046, USA. por lo que debido a las peculiaridades del proyecto se adaptó al entorno y creó una atmósfera más agradable a la vista. Las características de diseño del proyecto, incluyendo la forma en Z de los bancos de acero, los pastos nativos y la gravilla, crean un mundo más deseable espacio público al aire libre, que se suele asociar con centros comerciales.

RESUMEN DE CASOS ANÁLOGOS

EDIFICIO COMERCIAL LA PLAZA CIUDAD DEL SABER PANAMÁ

Debido a que se encontraba en un entorno el cual estaba rodeado de un campus universitario, se proyectó de tal manera en la cual maximizaron el uso del terreno para así poder crear facilidad de acceso, grandes larguillos en la estructura del edificio para llamar la atención y que se pueda acceder de todos los ángulos con patios interiores para crear una atmósfera más agradable y entrar con el entorno de un campus universitario.



54. IMG_Ciudad del saber, Panama.
Fuente: <https://www.google.com.mx/imagenes>.

Datos del Útiles Aplicables:

Maximo aprovechamiento de el terreno como estrategia de accesos y facilidad de ubicación.

Integracion al entorno con materiales, areas verdes y patios interiores.

Resolucion de el entorno mediante largas fachadas para resaltar el aislamiento de los otros edificaciones.

PAD D / URBÁNİKA

Este pequeño modulo de centro comercial, muestra el maximo aprovechamiento del espacio mediante la aplicacion de un sistema constructivo fijo donde todo el edificio es una estructura pero por dentro se crean modulos para la subdivision mediante materiales y colores, este proyecto tambien muestra el aprovechamiento del terreno ya que aprovecho la irregularidad en el terreno para ajustar el sistema constructivo y de la misma manera creando tecnicas bioclimaticas.

Datos del Útiles Aplicables:

Maximo aprovechamiento de el terreno como resolucion climatologica y estructural.

Adaptacion al entorno Urbano del automovil. Subdivision de espacios mediante materiales y colores.

Aumenta el llamatismo con el juego de colores y diseño de materiales.



55. IMG_Pad D Urbanika.
Fuente: <https://archdaily.com.mx>.

CENTRO COMERCIAL MONARCH WEST / RANDY BROWN

Generado a partir de un movimiento para mejorar los centros comerciales de países bajos el arquitecto se centró en el concepto de mejorar la estética aplicando un juego de materiales los cuales resalten en el exterior y atraigan la atención de las personas con el fin de crear una atmósfera pública donde todas las personas se sientan cómodas en el centro comercial y atraer así más comercio.



56. IMG_Centro comercial Monarch West.
Fuente: <https://archdaily.com.mx>.

Datos del Útiles Aplicables:

Uso de materiales que combinan con el entorno y llamen la atención.

Adaptacion al entorno Urbano y generacion de confort para la atraccion de las personas.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

LOCALES COMERCIALES

- Zona Local
- Caja
- Porbador.
- Deposit

CINE

- Hall
- Administración
- Oficinas Múltiples
- Sala de espera
- Control
- Boletería
- Foyer
- Cuarto de proyecciones
- Zona de butacas
- Baños H
- Baños M
- Depositos

SERVICIOS FINANCIEROS

- Hall de acceso
- Administración
- Oficinas Múltiples
- Atención a clientes
- Area Bóveda
- Bóveda
- Hall
- Depositos
- Baños M
- Baños H
- Antesala
- Cajeros ATM

SUPERMERCADO

- Hall acceso
- Administración
- Atención a cliente
- Cajas de cobro
- Secciones de ropa
- Bóveda
- Zonas de Autoservicio
- Depósitos
- Baños M
- Baños H

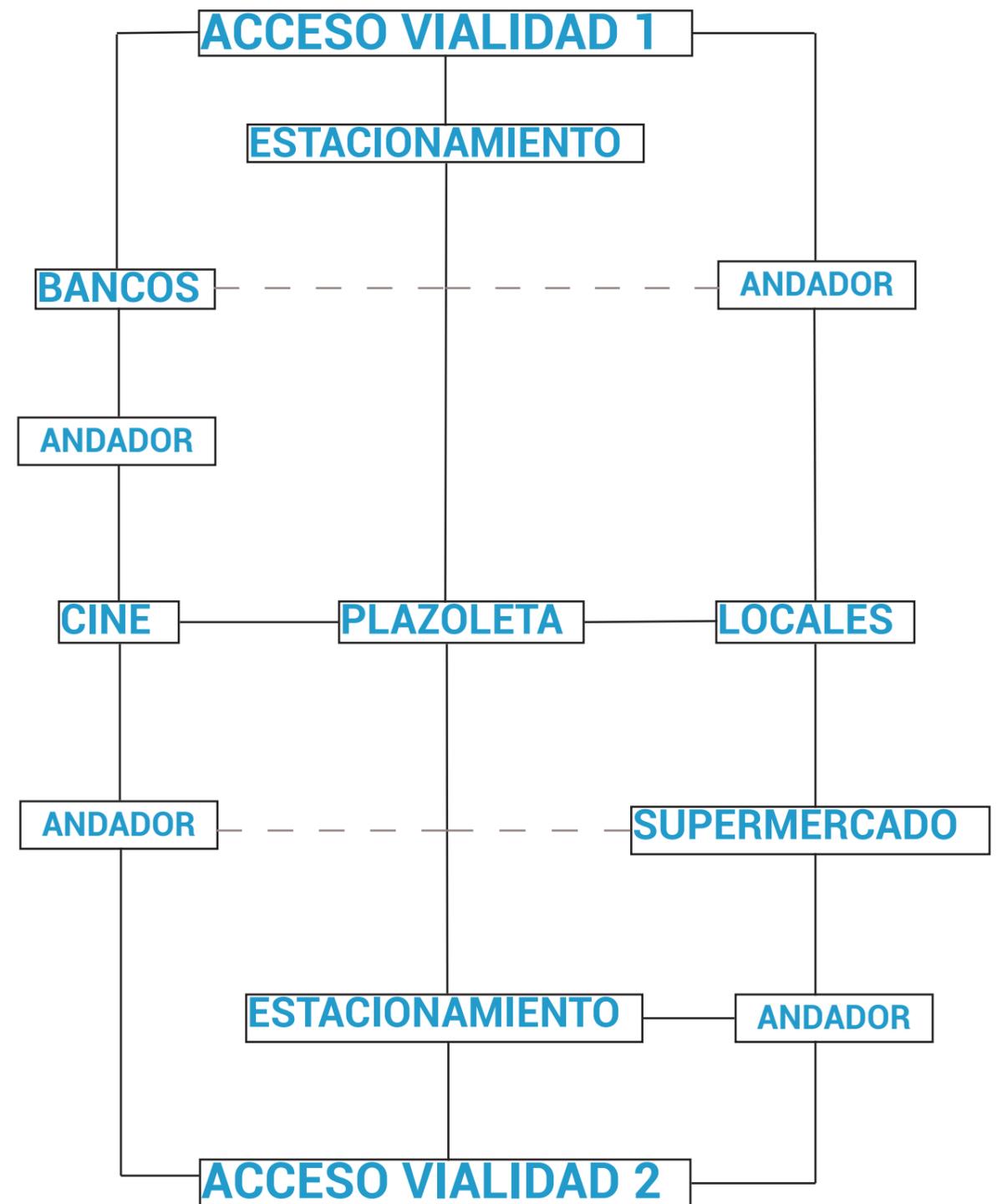
ADMINISTRACIÓN

- Oficinas
- Zona Cafe
- Informes
- Mesa de Juntas
- Sala de Espera
- Archivo central
- Ventas
- Contabilidad
- Tesorería
- Dirección

PLAZA COMERCIAL

- Accesos
- Estacionamiento
- Andados
- Areas verdes
- Plazoleta

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



REGISTRO FOTOGRAFICO

VISTA NORTE (ACCESO A FRACCIONAMIENTO)



REGISTRO FOTOGRAFICO

VISTA SUR (CASAS MUESTRA DENTRO DEL TERRENO)



REGISTRO FOTOGRAFICO

VISTA PONIENTE (AVENIDA SECUNDARIA)



REGISTRO FOTOGRAFICO

VISTA NORTE (ACCESO SECUNDARIO A
FRACCIONAMIENTO)



6.0

INTERFASE PROYECTIVA



ANALOGÍA DEL ENTORNO

CONCEPTUALIZACIÓN

Como parte fundamental del proyecto nos centraremos en la adaptabilidad del espacio y la Prosperidad ya que es un factor importante de la zona, como parte del crecimiento económico que busca lograrse dentro del fraccionamiento buscando la integración entre espacio público y privado atrayendo la mayor cantidad de población dentro de la plaza.

Como parte de la adaptación del espacio se utiliza un sistema de plazas muy común en centros comerciales de México que cuentan con 2 tipos de comercios comunes; el comercio informal, generado a partir de la falta de infraestructura comercial dentro del fraccionamiento, una variedad de viviendas hicieron conversión de uso de suelo a uso mixto por lo que se convirtieron de esa manera en comercios informales debido a que no cumplen ciertas normativas reglamentarias y funcionales sin embargo debido a la informalidad y falta de este tipo de servicios son pasados por alto por la importancia de tenerlos. El comercio formal; formado por algunas tiendas oficiales encontradas en la zona como por ejemplo; abarrotes azteca, bodega aurrera, Circle K, etc.



58. IMG_Centro comercial adaptable.
Fuente: <https://www.google.com.mx/Imágenes>.



59. IMG_Plaza comercial conceptual.
Fuente: <https://www.google.com.mx/Imágenes>.



60. IMG_Comercio informal.
Fuente: <https://www.google.com.mx/Imágenes>.



61. IMG_Comercio local.
Fuente: <https://www.google.com.mx/Imágenes>.

Teniendo en cuenta lo anterior se busca generar un proyecto sobre adaptación a la economía general de villas y que genere más atracción mediante el uso de formas y materiales.

El Centro comercial orientado a una población económica tipo media-baja busca atraer a todo tipo de consumidor dentro de su radio de influencia con el objetivo de generar mayor movimiento económico en la zona. a través de diseño se busca generar ambiente semipúblico dentro de la plaza comercial mediante, materiales, colores e integración del espacio con el entorno haciéndolo en parte un proyecto público para que llame la atención de las personas no solo por su diseño si no por el manejo de espacios y pueda consumir cualquier producto ofrecido dentro del centro comercial, haciendo uso de lo anterior para que sea accesible a todo público.

INTEGRACION DEL ENTORNO

APLICACION DE FORMA DE DISEÑO

Como primer etapa para la aplicación formal del diseño se aplicará dentro del terreno las distintas áreas que conformarán la plaza comercial, teniendo en cuenta los factores que resultaron de los estudios anteriores, los principales: Centro Comercial, Cine, Servicios Financieros.

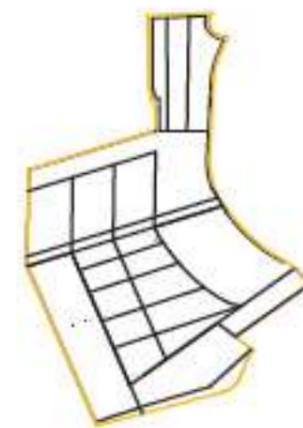
Un Centro Comercial con estas características difiere de muchos otros que existen en otros lugares, en los casos análogos se vieron centros y plazas comerciales las cuales no cuentan con las características de; "Cine" y "Servicios Financieros" por lo que solo se reinterpretará la información obtenida y se aplicará al contexto existente dentro de villas del pedregal.

EVOLUCION DE ZONAS

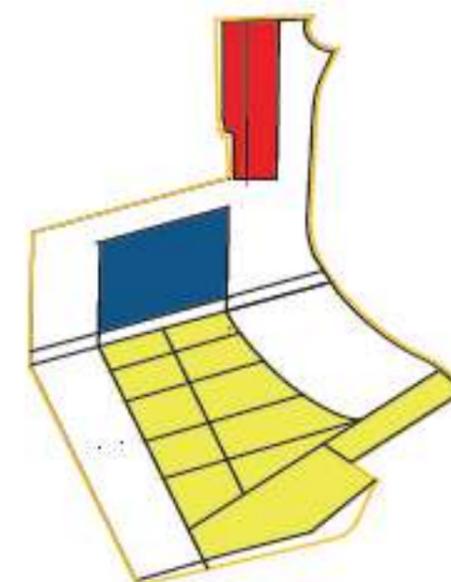
Se utiliza una analogía para la aplicación de el concepto dentro del centro comercial los cuales son Adaptabilidad y Prosperidad, de esta manera aplican los casos análogos los cuales ayudan a estos conceptos en la aplicación de la distribución de espacios en el centro comercial.



Primera Forma:
Se busca como en casos análogos y en aplicación de nuestro concepto de adaptación, la mejor manera de utilizar el terreno ya que cuenta con ángulos muy irregulares y poco convencionales se aplicó el extender los ángulos con líneas para buscar adaptar una forma.



Segunda Forma:
Una vez usado todos los ángulos y formas útiles del terreno se eliminaron los sobrantes y se buscaron formas centrales que se puedan adaptar y modular a lo buscado por lo que resultó en una distribución central y larga que recorre todo el terreno.

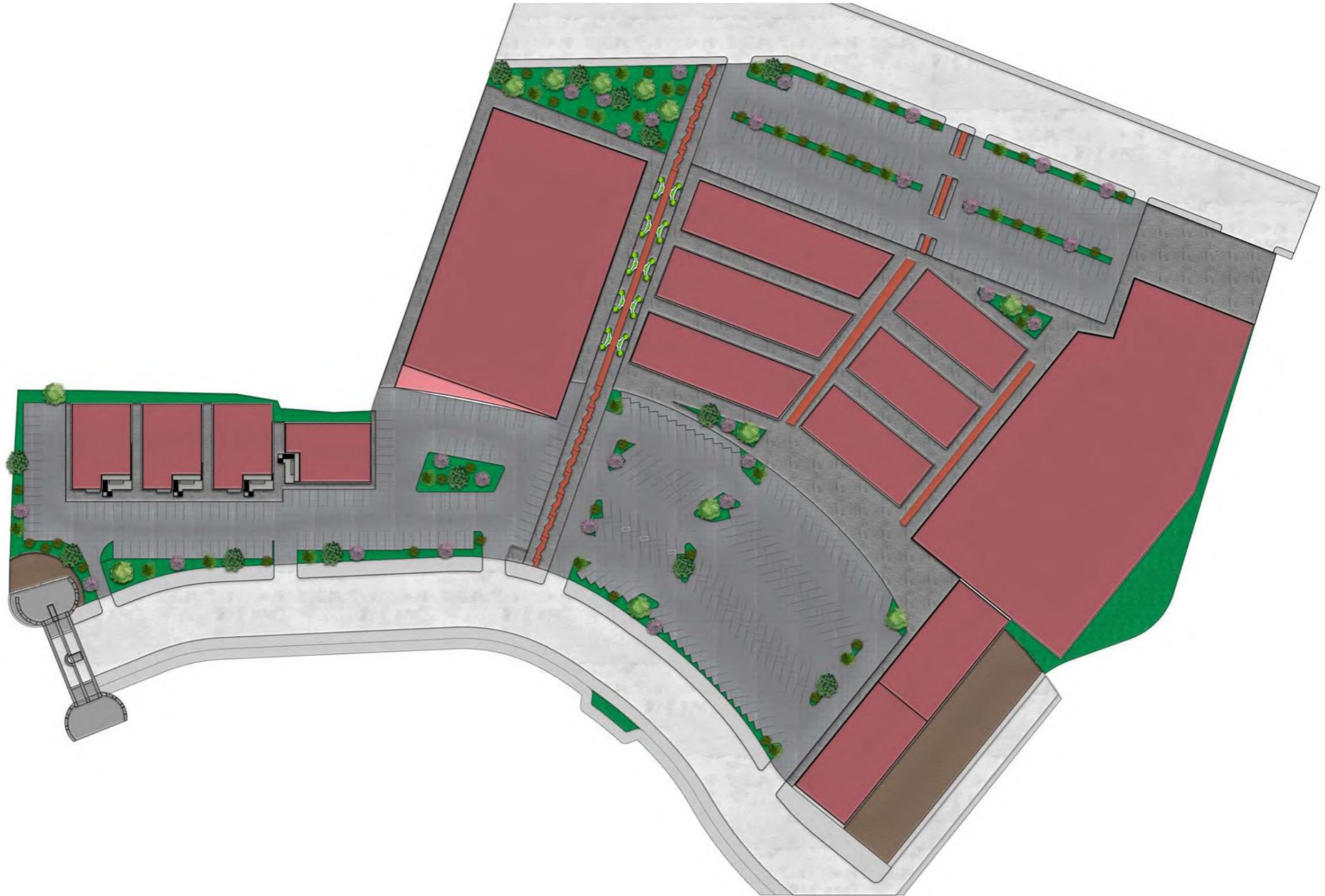


ZONIFICACION

Una vez resulta la utilización y aprovechamiento máximo del terreno mediante el concepto y los casos análogos se buscó una distribución adecuada para las distintas zonas específicas que requiere el centro comercial tales como; Centro Comercial, Cine, Servicios Financieros. En color Rojo está marcada la zona destinada para los Servicios Financieros (Bancos). Color Azul para la zona del cine se pensó centralizada ya que es una de las razones principales para que el lugar tenga buena prosperidad y sea muy concurrido. Color Amarillo para la zona de Plaza y centro Comercial la cual está centralizada y es muy amplia para generar confort y que tenga acceso de todas las vialidades disponibles del terreno.

7.0 PROYECTO





PLANTA DE CONJUNTO DE PLAZA COMERCIAL



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

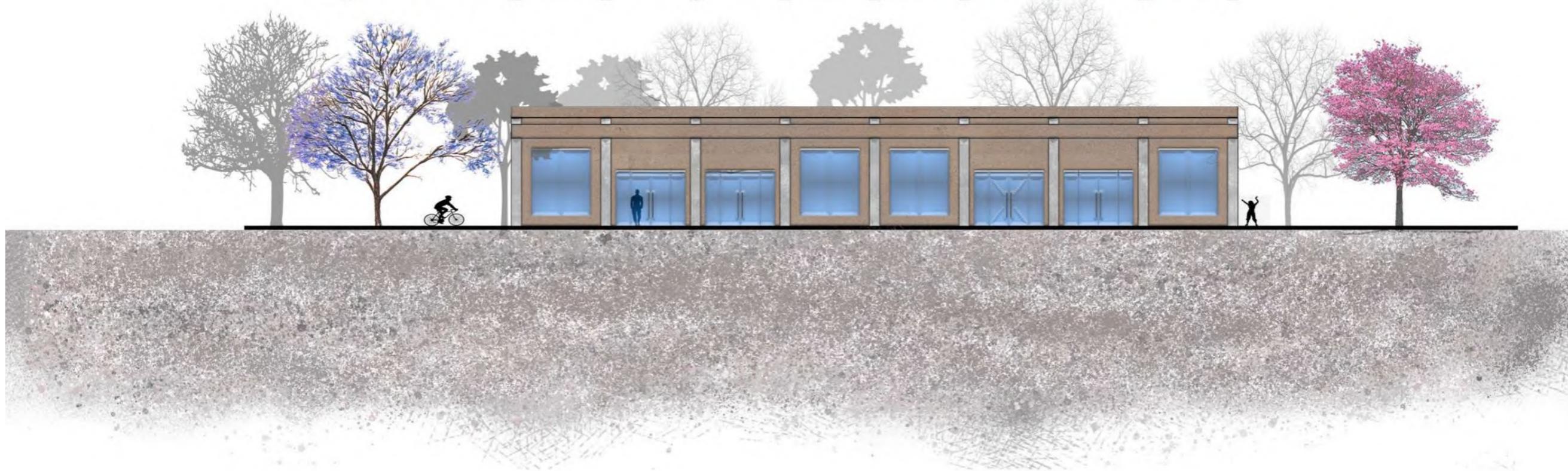
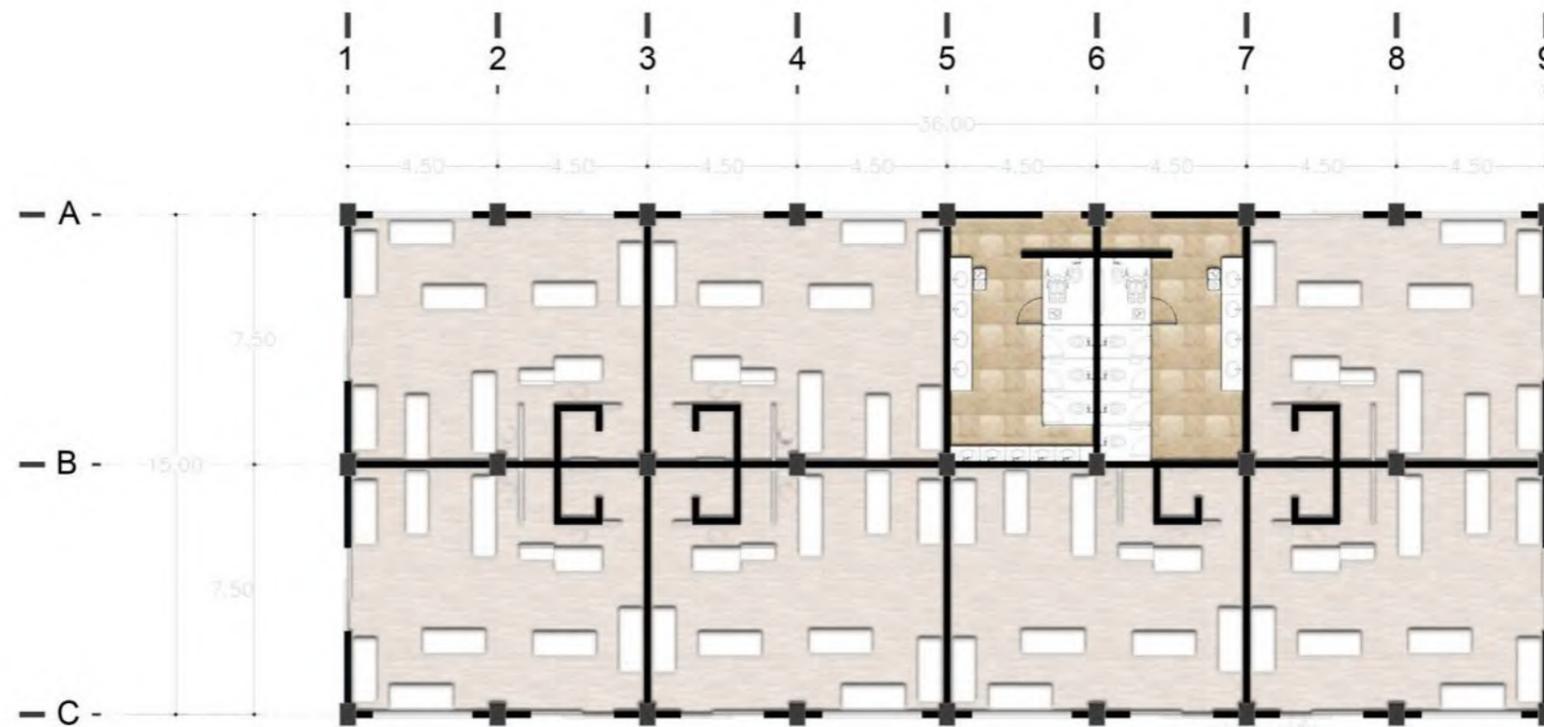
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA DE CONJUNTO
ESCALA: 1:500

CLAVE:
C-01



PLANTA ARQUITECTONICA LOCAL COMERCIAL TIPO 1

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ

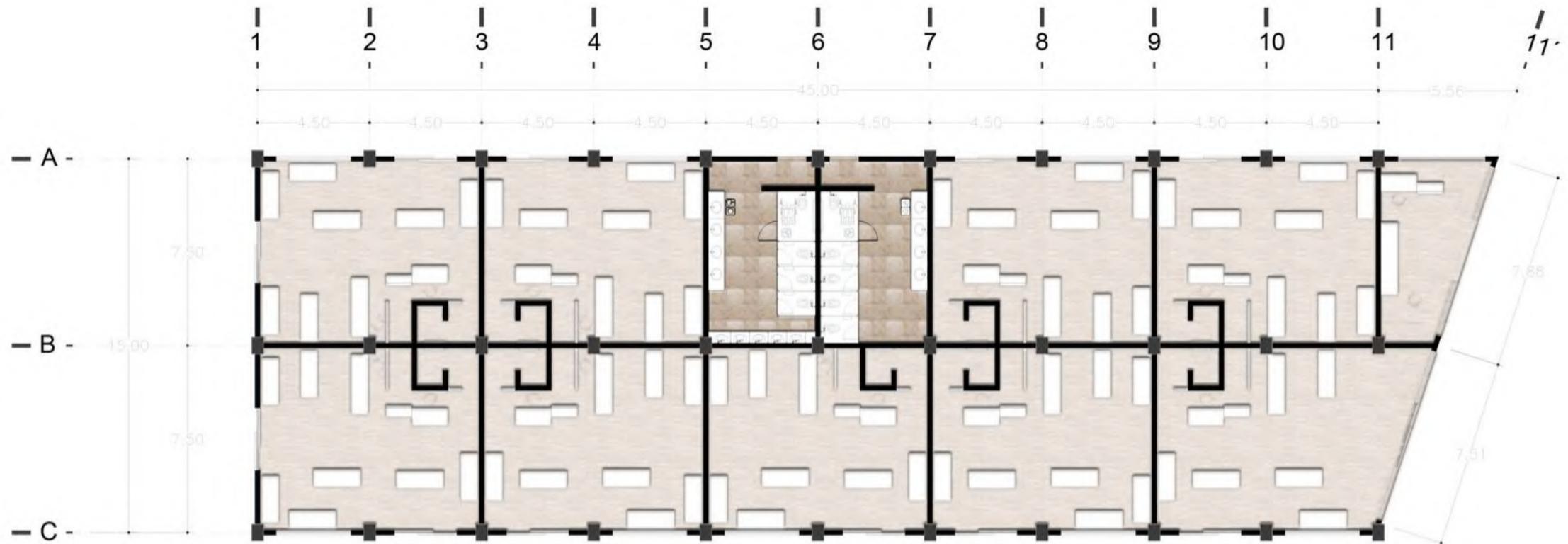


PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA: 1:200

CLAVE:

A-01



PLANTA ARQUITECTONICA LOCAL COMERCIAL TIPO 2

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

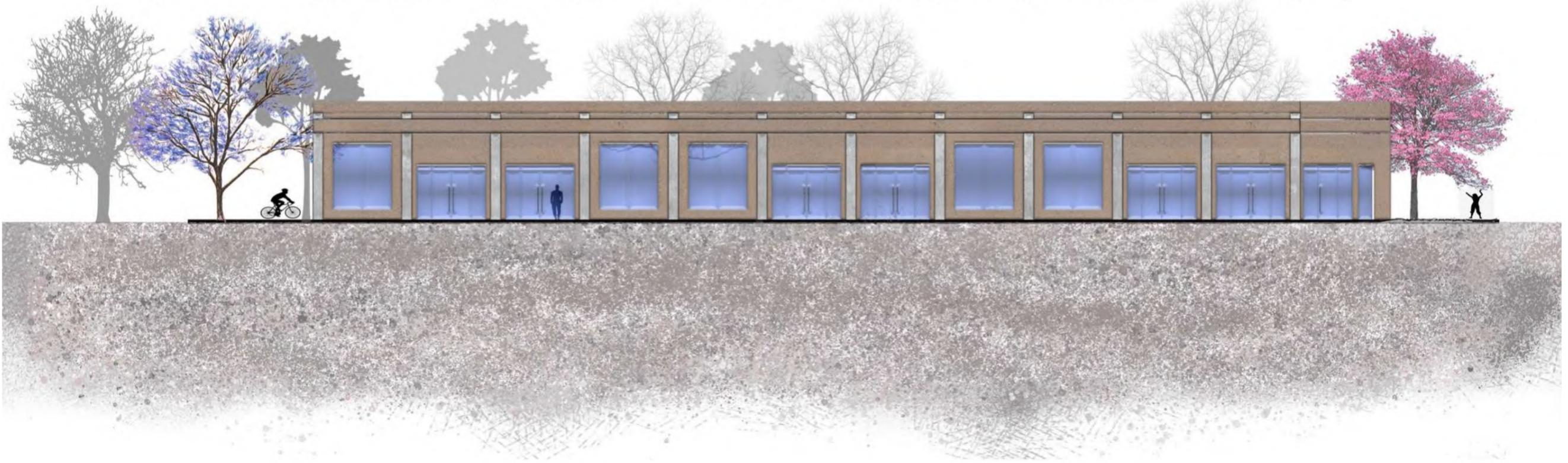
ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA: 1:200

CLAVE:
A-02



PLANTA ARQUITECTONICA LOCAL COMERCIAL TIPO 3

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ

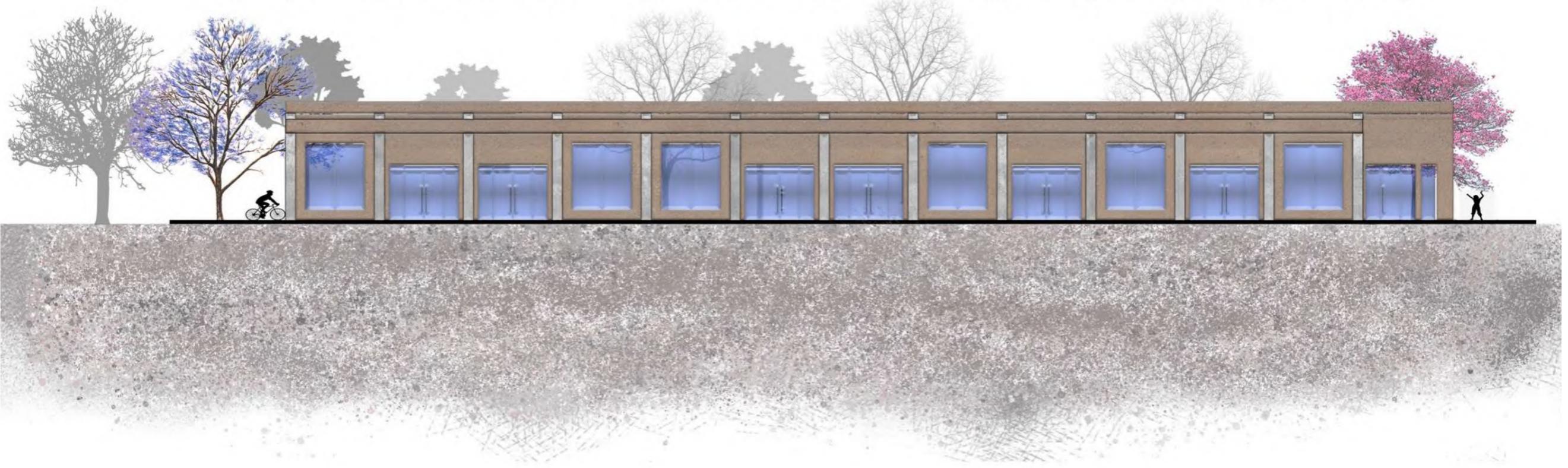


PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA: 1:200

CLAVE:

A-03



PLANTA ARQUITECTONICA LOCAL COMERCIAL TIPO 4

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ

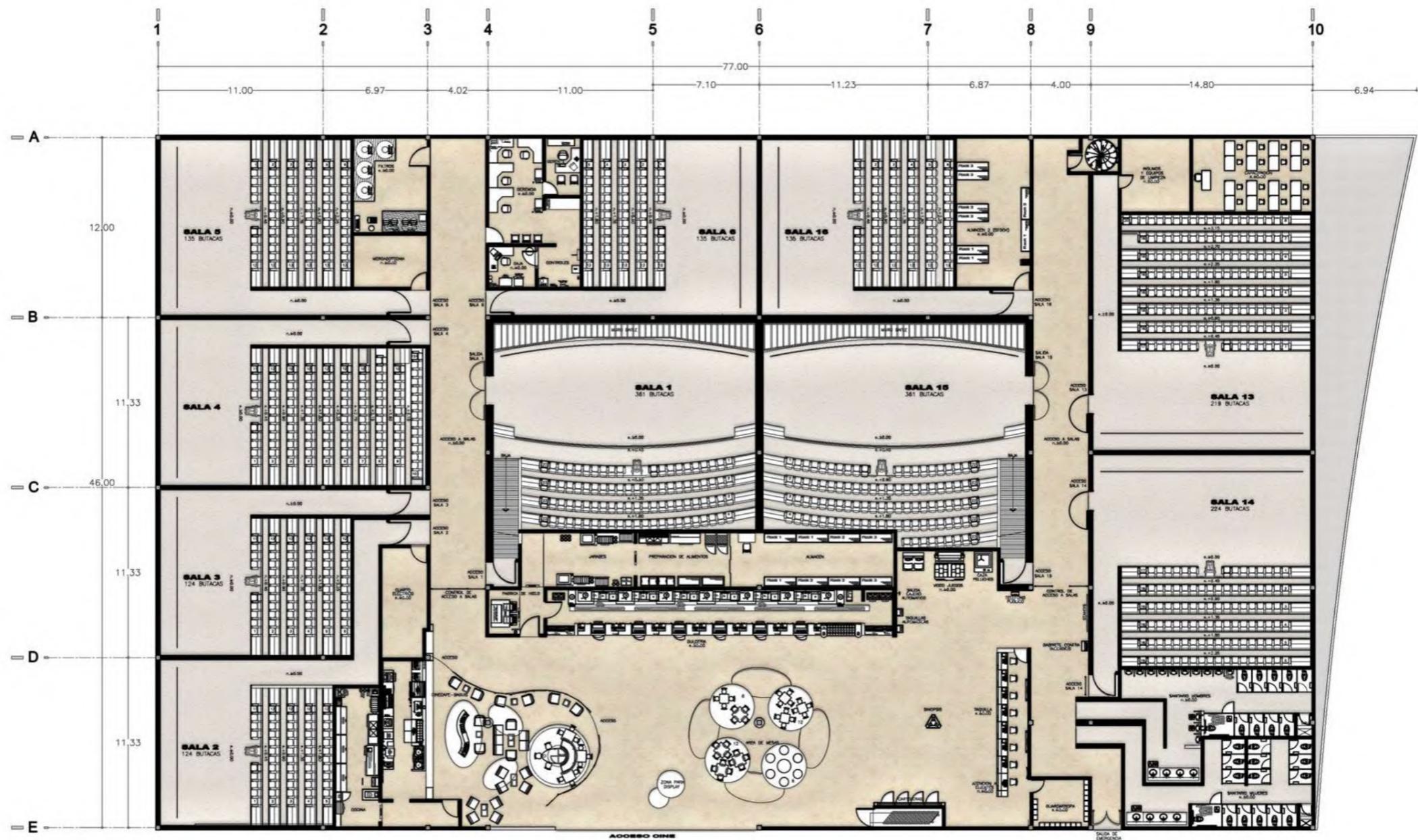


PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA: 1:200

CLAVE:

A-04



PLANTA ARQUITECTONICA CINE

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

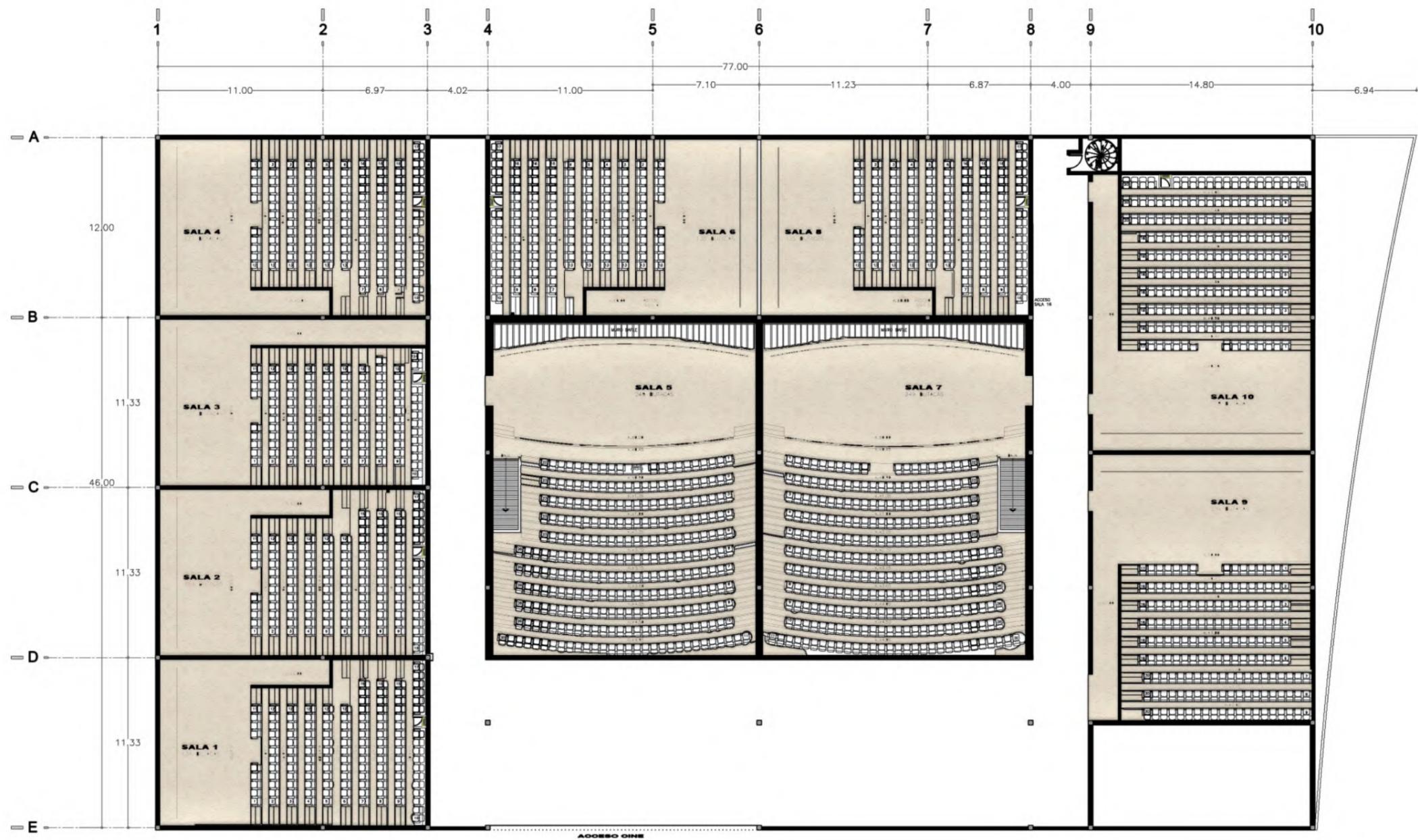
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA ARQUITECTONICA
ESCALA: 1:300

CLAVE:
A-06



PLANTA ARQUITECTONICA SALAS DE CINE

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

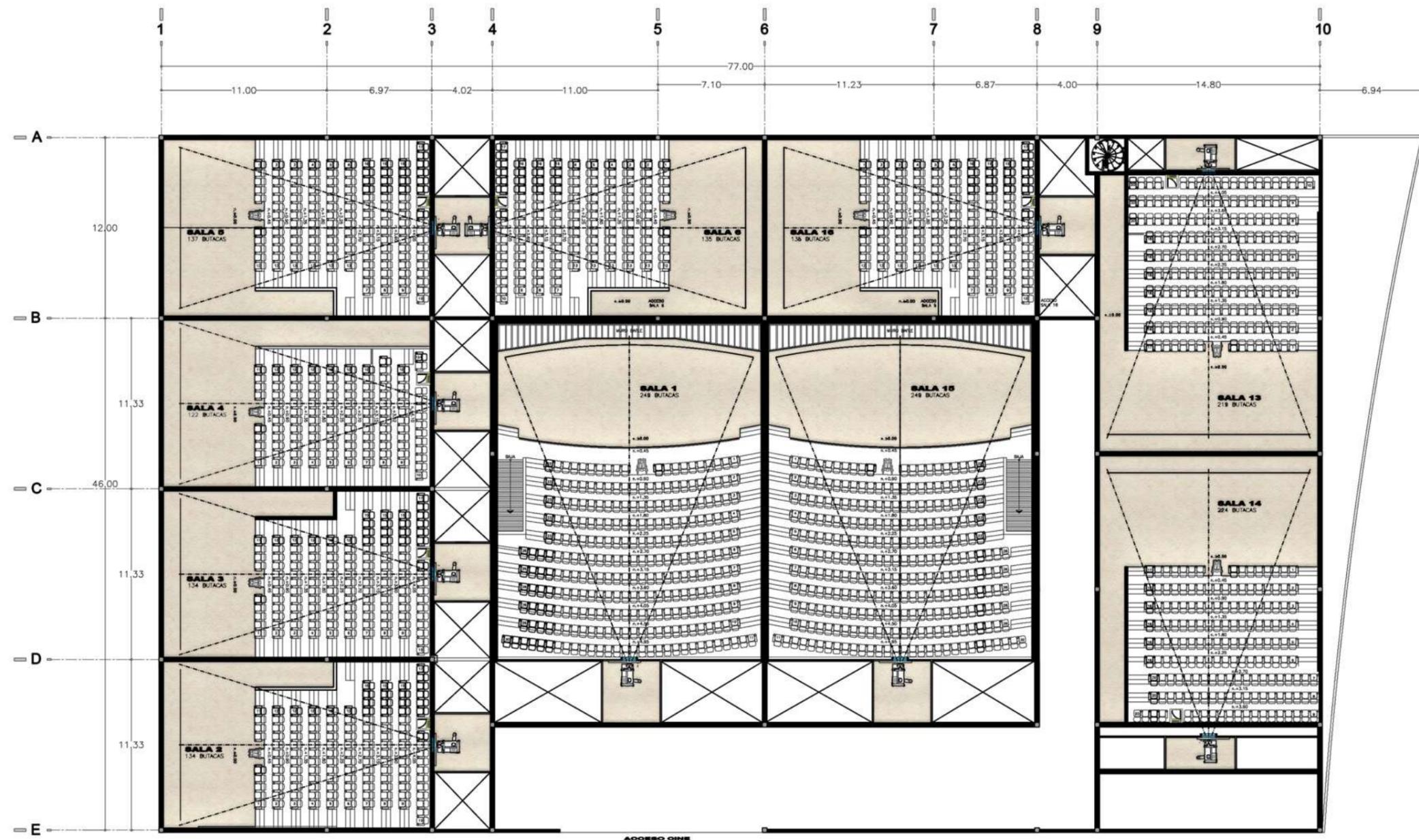
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA ARQUITECTONICA
ESCALA: 1:300

CLAVE:
A-07



PLANTA ARQUITECTONICA CUARTOS DE PROYECCIÓN

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

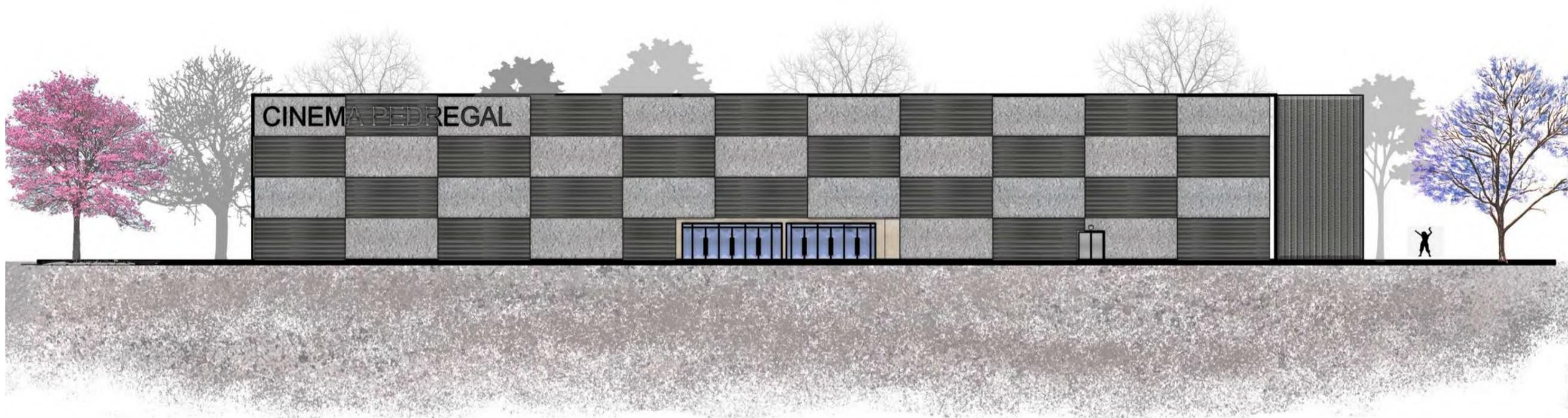
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ

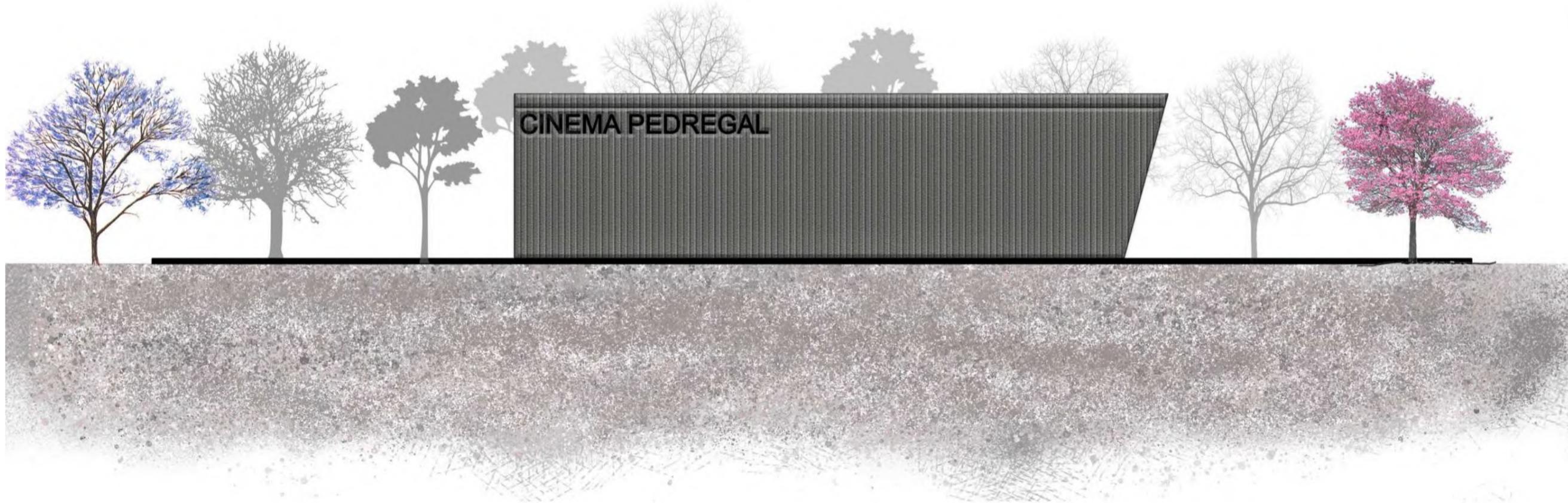


PLANTA ARQUITECTONICA
ESCALA: 1:300

CLAVE:
A-08



CINE FACHADA NORTE



CINE FACHADA PONIENTE

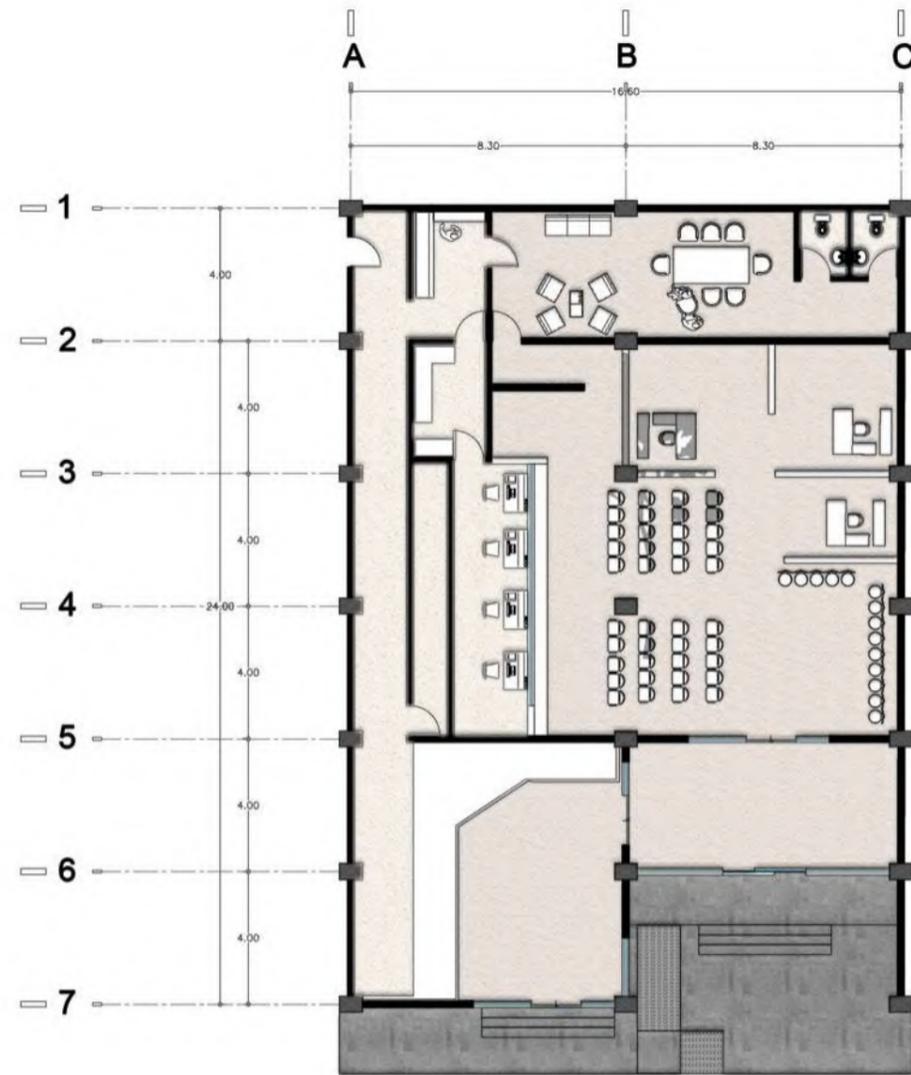


**PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL**
 PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA ARQUITECTONICA
 ESCALA: 1:300

CLAVE:
F-05



BANCO PLANTA ARQUITECTONICA

BANCO FACHADA PONIENTE



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

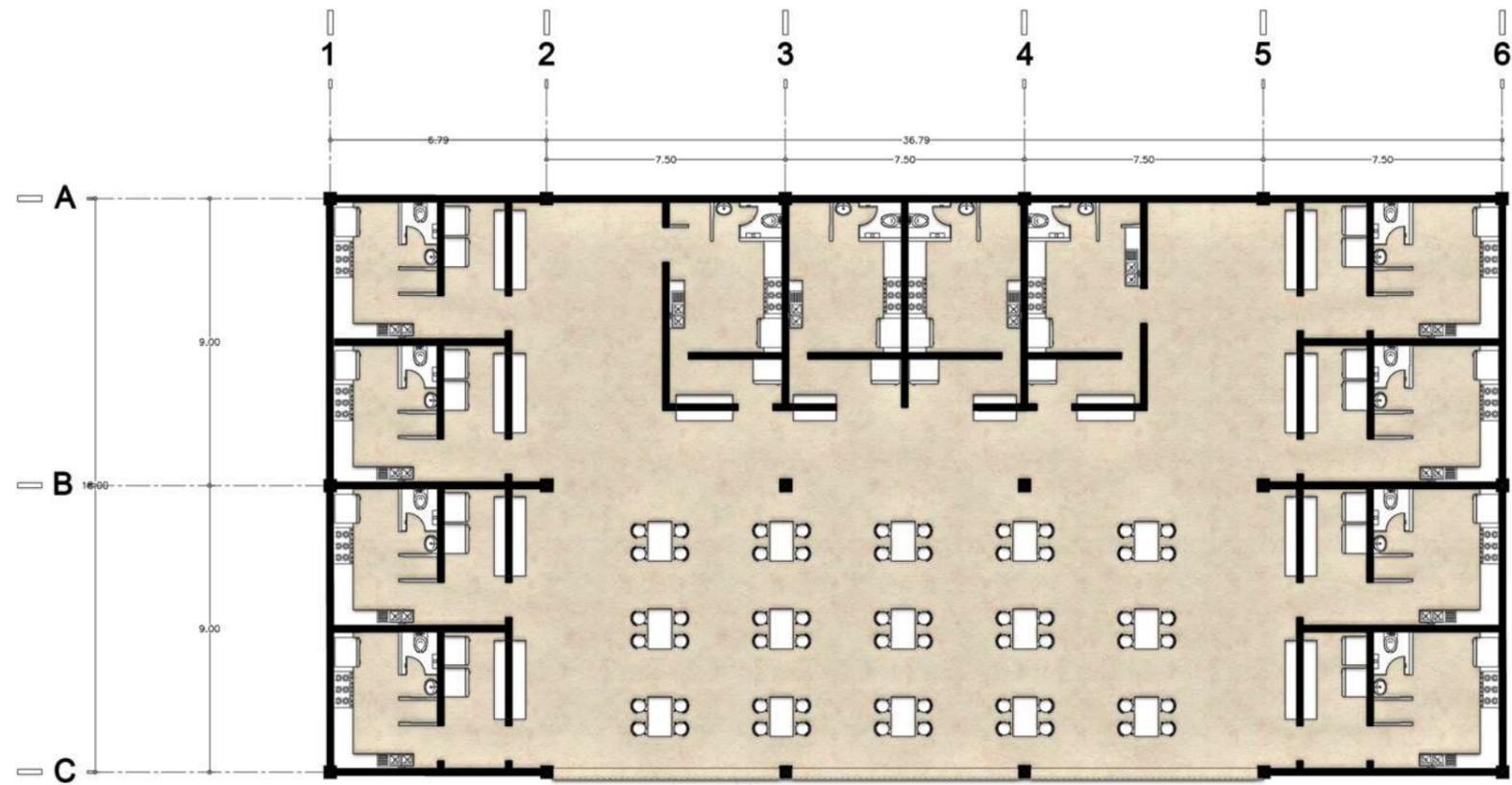
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA ARQUITECTONICA
ESCALA: 1:200

CLAVE:
A-09



MODULO GASTRONOMICO PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

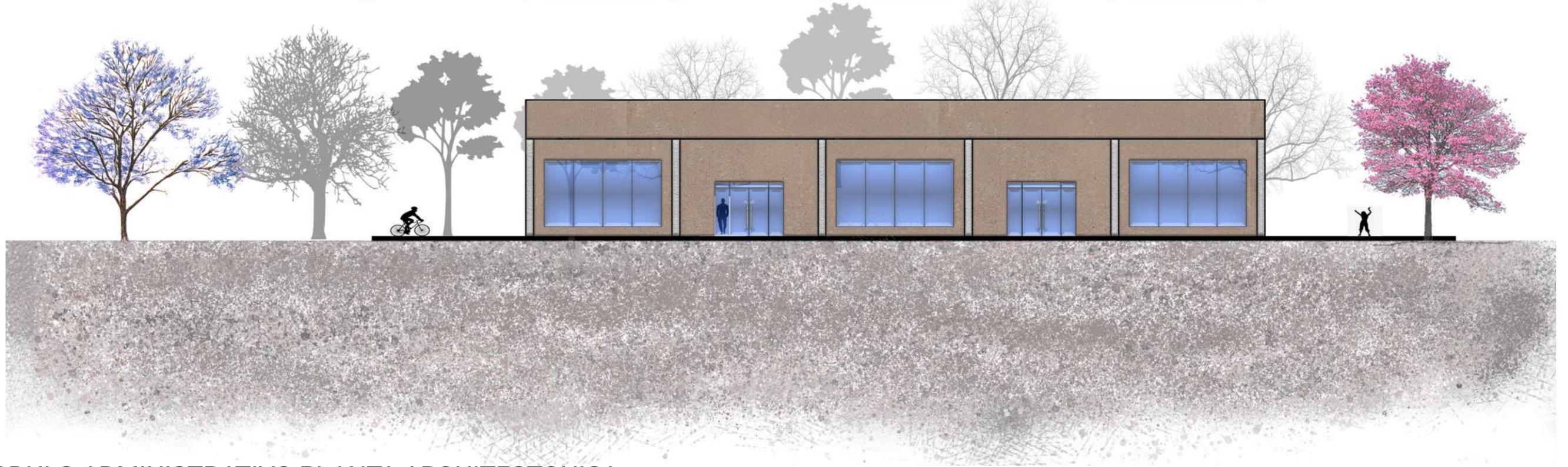
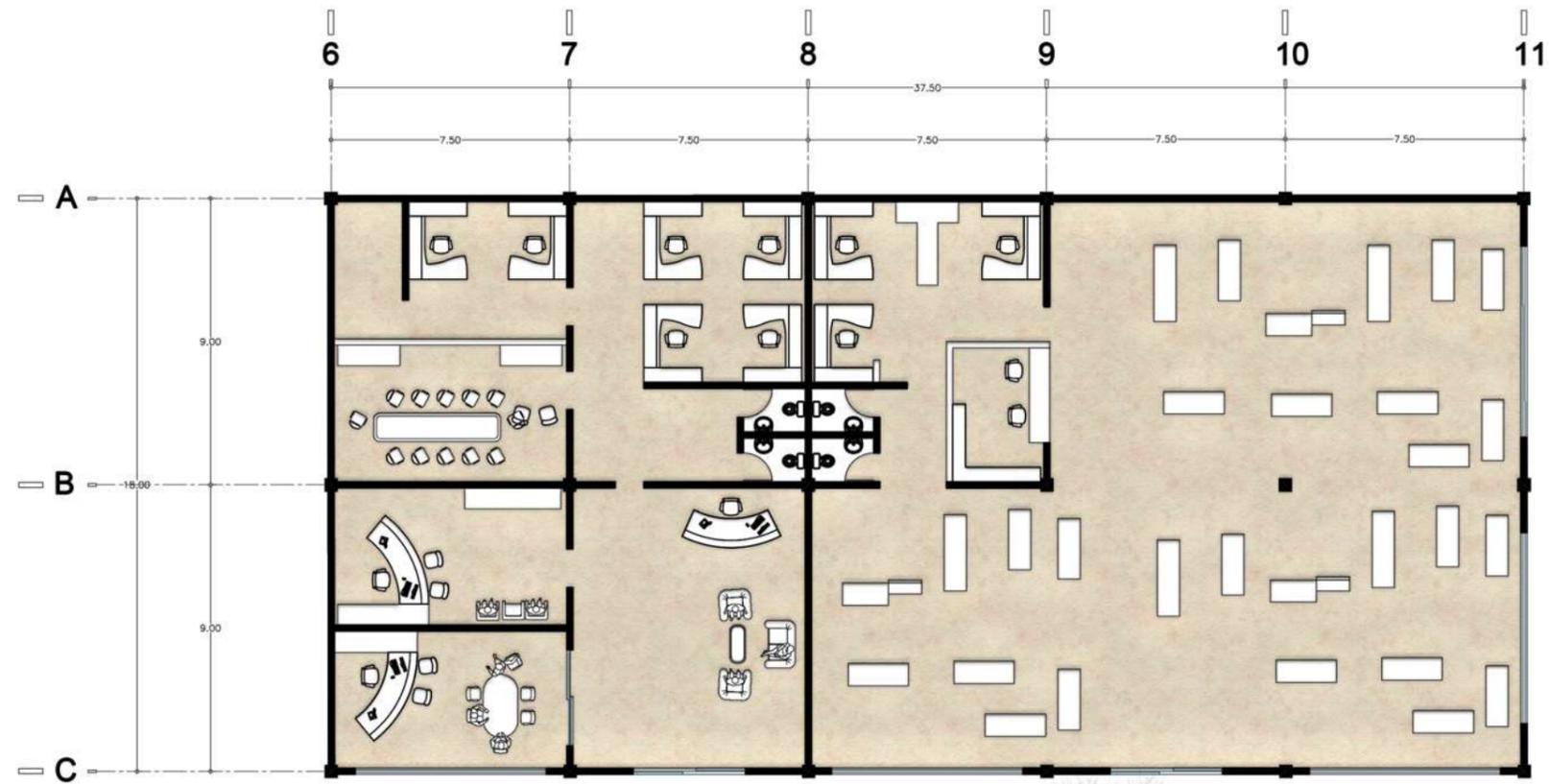
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA ARQUITECTONICA
ESCALA: 1:200

CLAVE:
A-10



MODULO ADMINISTRATIVO PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

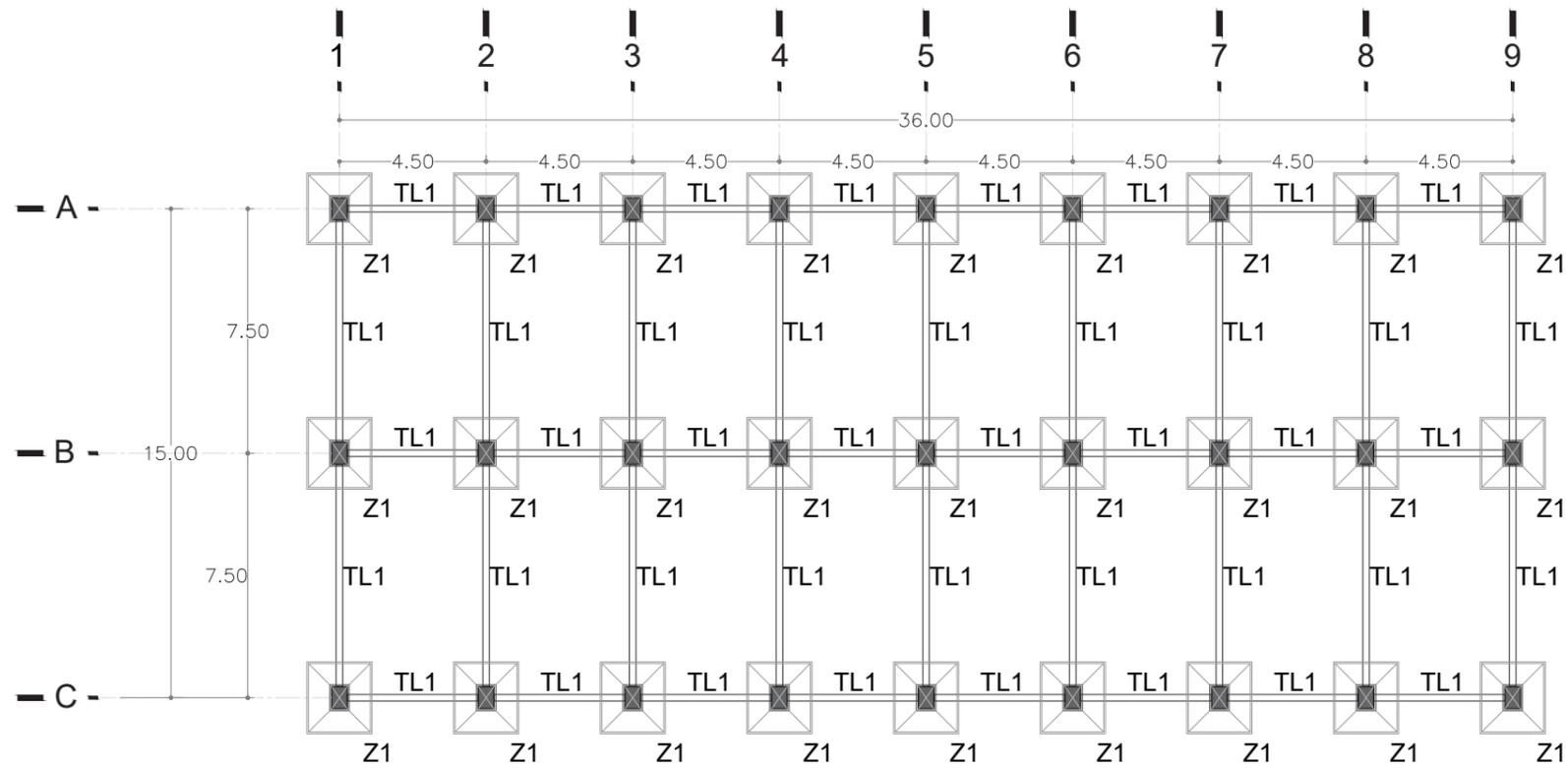
ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA: 1:200

CLAVE:
A-11



LOCAL COMERCIAL TIPO 1 PLANTA DE CIMENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

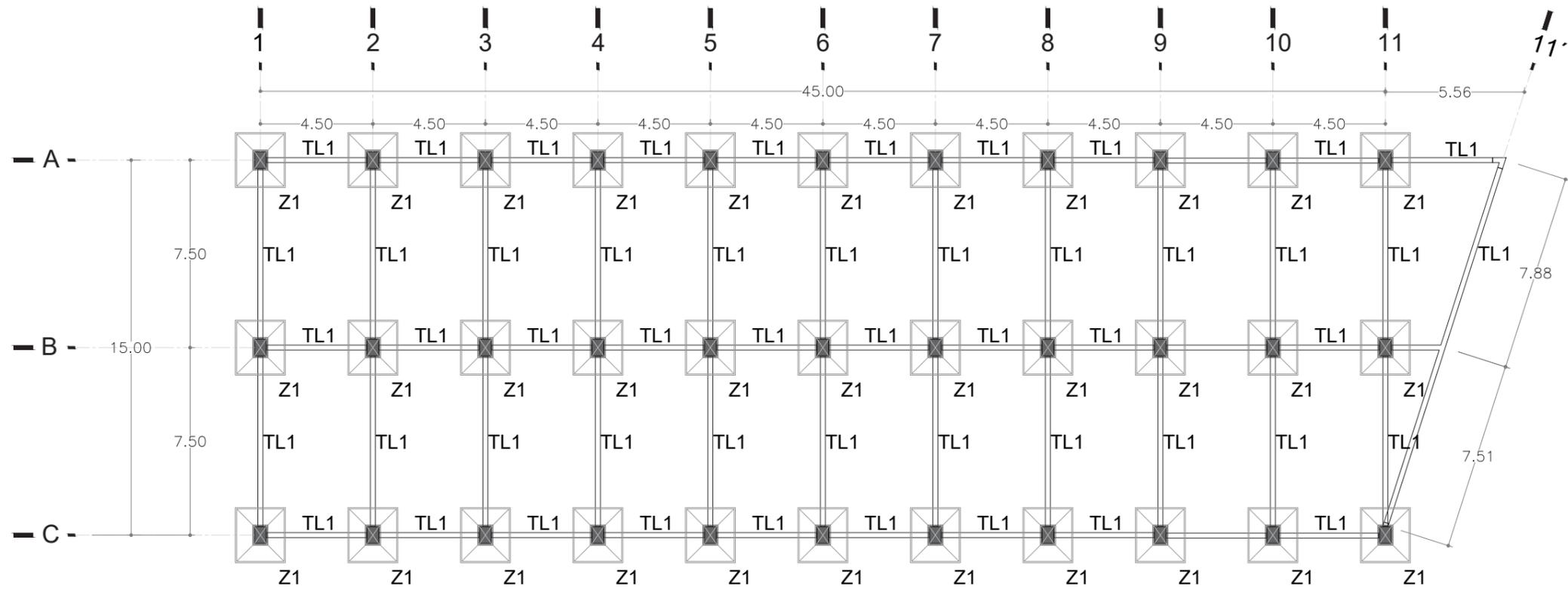
ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA DE CIMENTACIÓN

ESCALA: 1:200

CLAVE:
CM-01



LOCAL COMERCIAL TIPO 2 PLANTA DE CIMENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

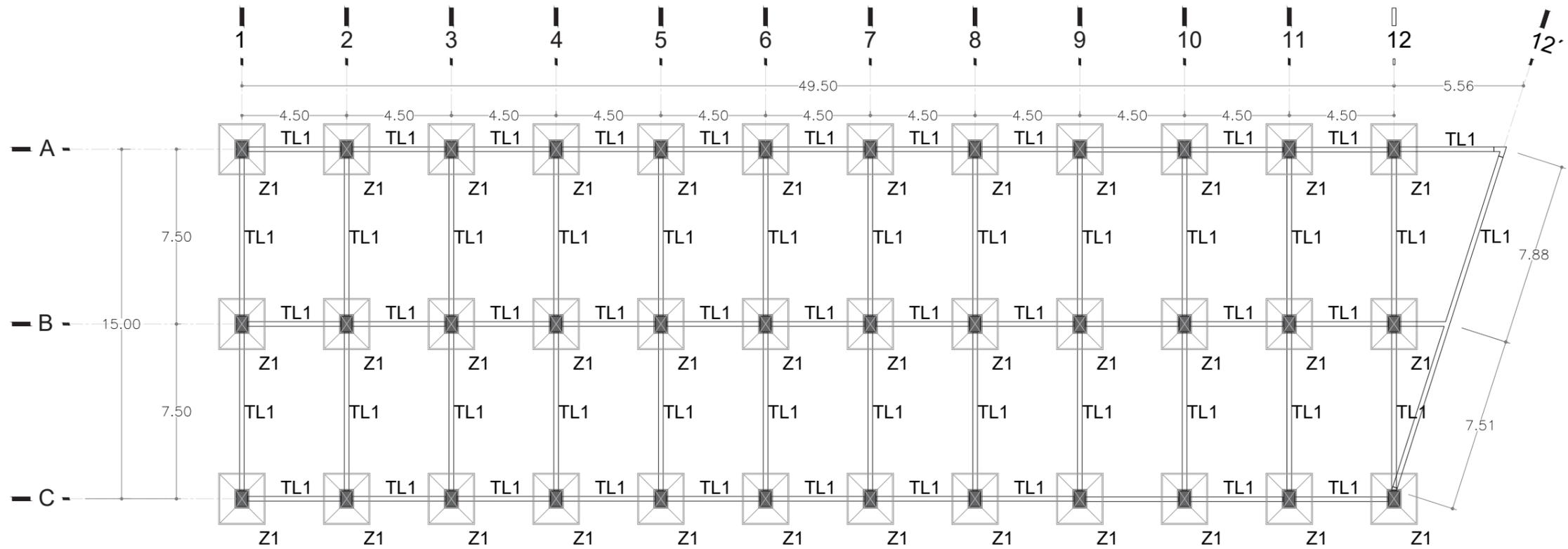
ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA DE CIMENTACIÓN

ESCALA: 1:200

CLAVE:
CM-02



LOCAL COMERCIAL TIPO 3 PLANTA DE CIMENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

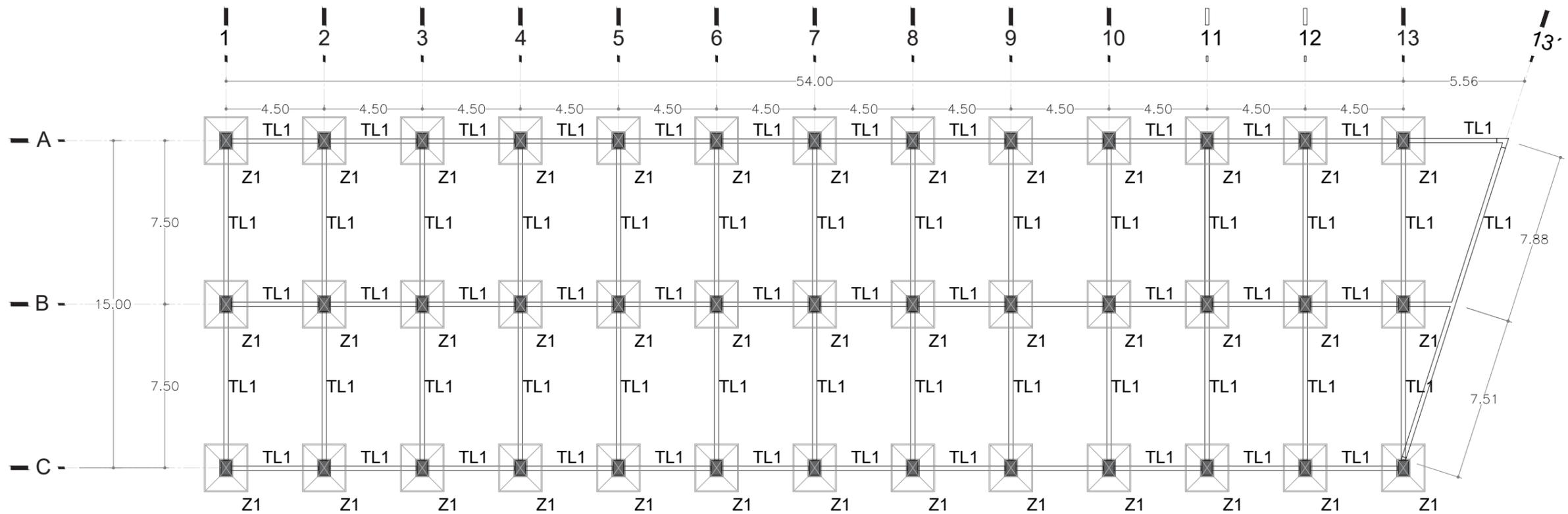
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA DE CIMENTACIÓN
 ESCALA: 1:200

CLAVE:
CM-03



LOCAL COMERCIAL TIPO 4 PLANTA DE CIMENTACIÓN

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

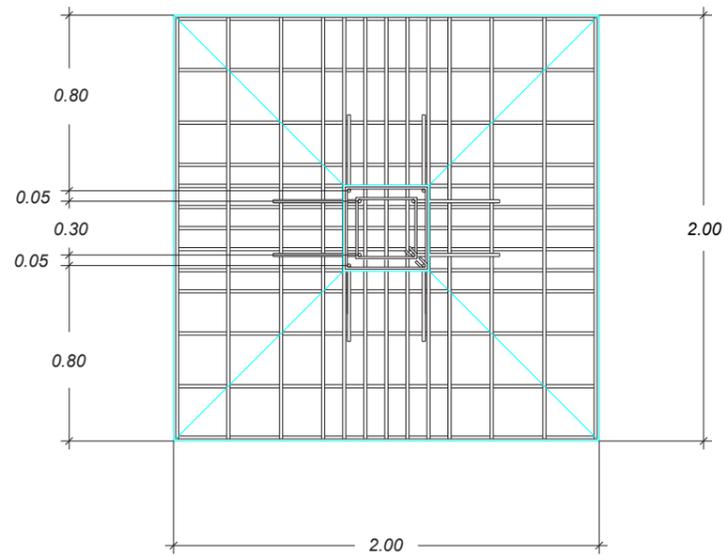
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ

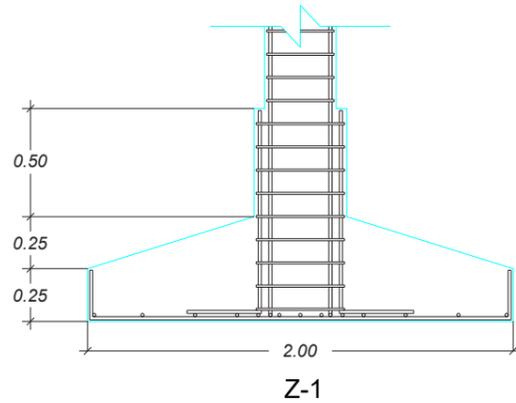


PLANTA DE CIMENTACIÓN
ESCALA: 1:200

CLAVE:
CM-04

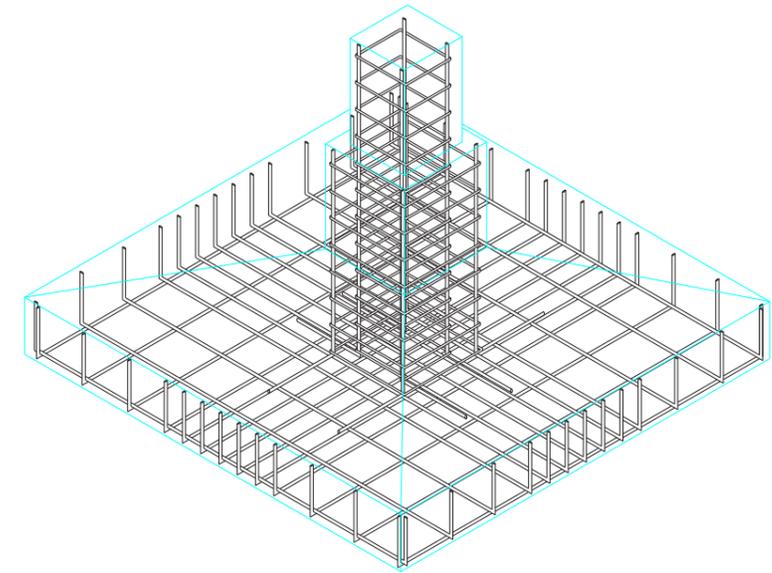


ZAPATA DE CIMENTACION DE CONCRETO ARMADO CON UN F'C= 250 KG/CM Y UN F'Y= 4200 KG/CM



PLANTILLA DE CIMENTACION DE CONCRETO SIMPLE ECHO EN OBRA CON REVOLVEDORA DE UN SACO DE CAPACIDAD Y CURADO CON MALLA PERMEABLE CURA FEST DE 5 LTS CON UN F'C=100 KG/CM CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 10/10 CON PRUEBA DE REVENIMIENTO DE 3 CM Y CON UN ESPESOR DE 5 CM

DADO DE CIMENTACION TIPO D-1 ARMADA CON 6 VARILLAS DE 5/8 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y CON ESTRIBOS DE 1/2 10 CM CON UN F'Y=4200 KG/CM Y UN CONCRETO PREMEZCLADO DE UN F'C=250 KG/CM CON UN RECUBRIMIENTO DE 2.5 CM CON PRUEBAS DE REVENDIMIENTO Y RESISTENCIA EN LABORATORIO



DETALLES DE CIMENTACIÓN PARA LOCALES COMERCIALES

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

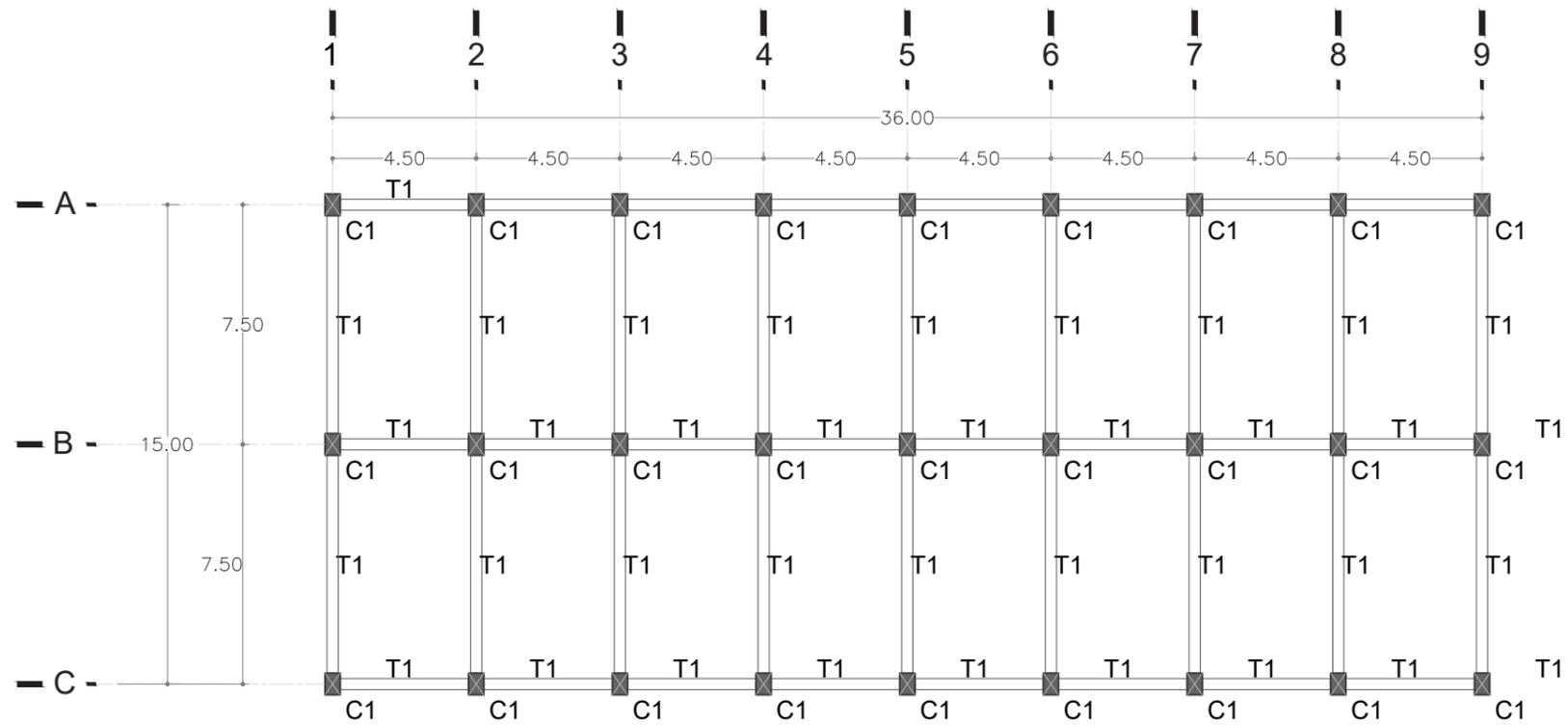
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



DETALLES DE CIMENTACIÓN
ESCALA: 1:200

CLAVE:
CM-05



ESTRUCTURAL LOCAL COMERCIAL TIPO 1

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

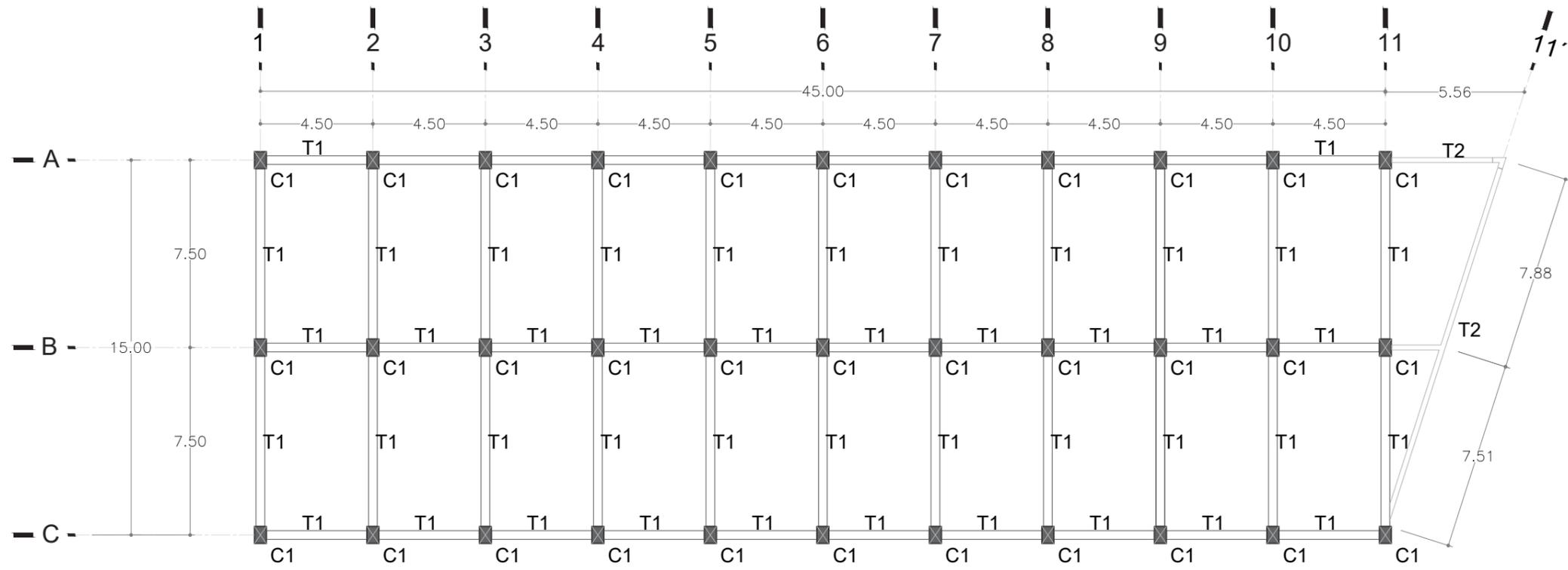
ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA ESTRUCTURAL

ESCALA: 1:200

CLAVE:
ES-01



ESTRUCTURAL LOCAL COMERCIAL TIPO 2

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

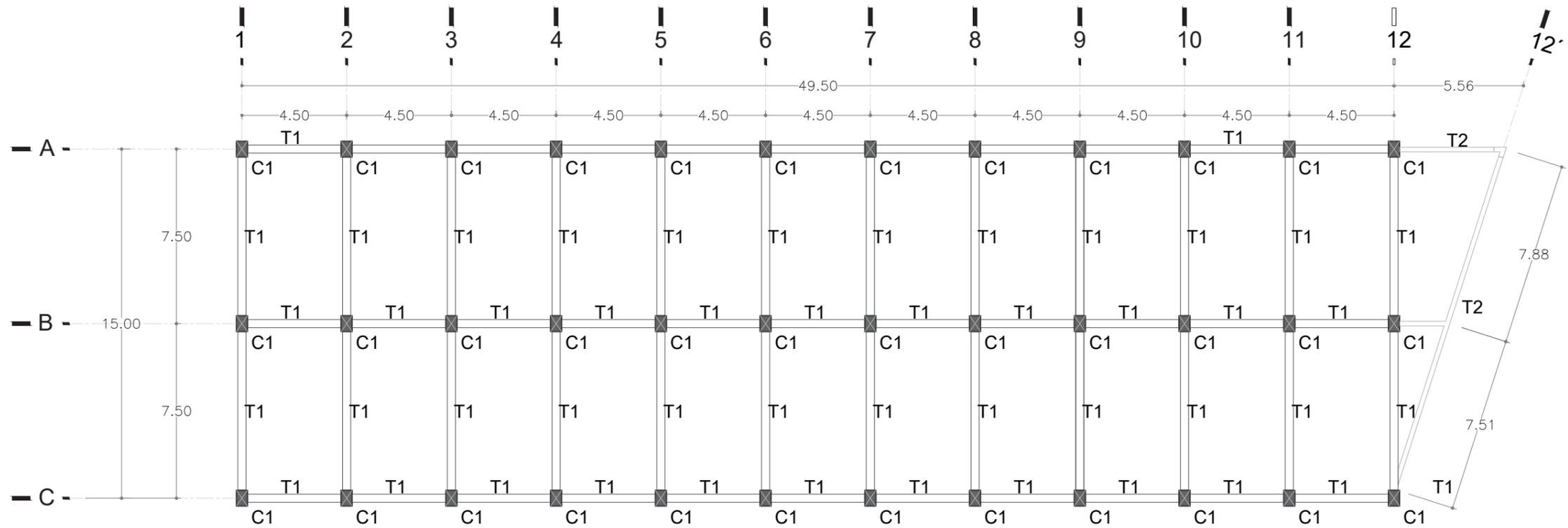
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA DE ESTRUCTURAL
ESCALA: 1:200

CLAVE:
ES-02



ESTRUCTURAL LOCAL COMERCIAL TIPO 3



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

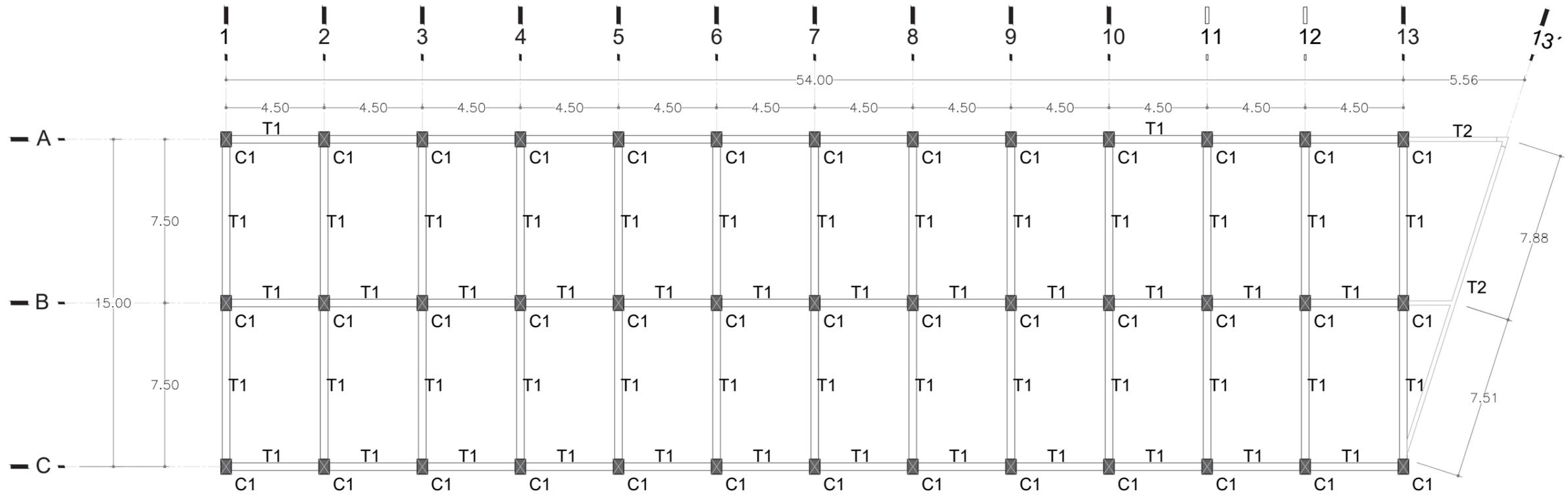
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA DE ESTRUCTURAL
ESCALA: 1:200

CLAVE:
ES-03



ESTRUCTURAL LOCAL COMERCIAL TIPO 4

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

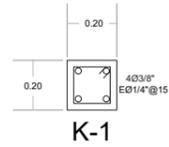
ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



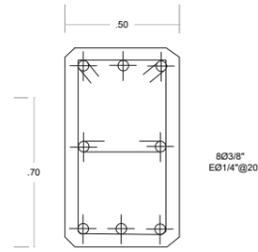
PLANTA DE ESTRUCTURAL

ESCALA: 1:200

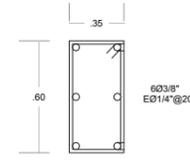
CLAVE:
ES-04



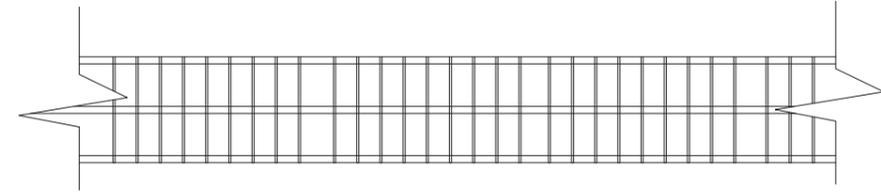
K-1



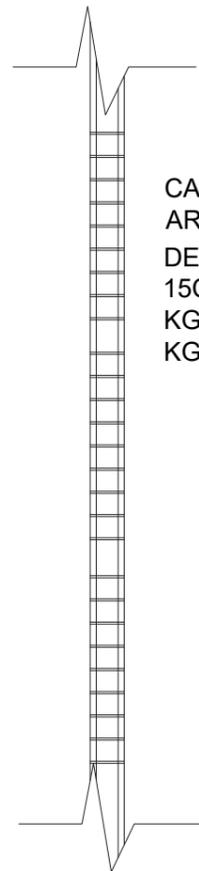
C-1



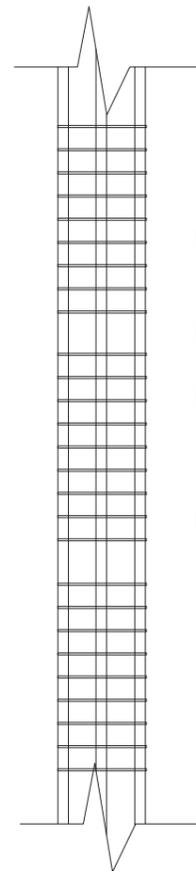
T-1



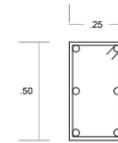
TRABE T-1 DE CONCRETO PREMEZCLADO ARMADO DE 35 X 60 CM CON 6 VARILLAS DE 5/8 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y ESTRIBOS DE 1/2 @ 20 CM CON $F_y = 4200$ Y CONCRETO PREMEZCLADO DE UN $F'_c = 250$ KG/CM² CON UN RECUBRIMIENTO DE 2.5.



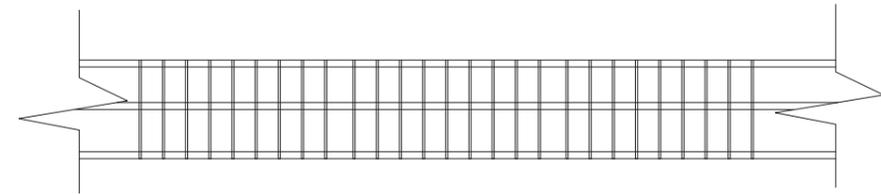
CASTILLO DE CONCRETO ARMADO CON 4 VARILLAS DE $\frac{3}{8}$ Y ESTRIBOS DE $\frac{1}{2}$ @ 15 CM CON UN $F'_c = 250$ KG/CM² Y UN $F_y = 4200$ KG/CM²



COLUMNA DE CONCRETO ARMADO CON 8 VARILLAS DE 5/8 Y ESTRIBOS DE 1/2 @ 15 CM CON UN $F_y = 4200$ Y CONCRETO PREMEZCLADO DE UN $F'_c = 250$ KG/CM² CON UN RECUBRIMIENTO DE 2.5 CM CURADO CON MALLA PERMEABLE CURA FEST DE 0.5 LTS P/B CON PRUEBAS DE REVENIMIENTO Y DE RESISTENCIA.



T-2



TRABE T-2 DE CONCRETO PREMEZCLADO ARMADO DE 25 X 50 CM CON 6 VARILLAS DE 5/8 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y ESTRIBOS DE 1/2 @ 20 CM CON $F_y = 4200$ Y CONCRETO PREMEZCLADO DE UN $F'_c = 250$ KG/CM² CON UN RECUBRIMIENTO DE 2.5.

DETALLES ESTRUCTURALES DE LOCALES COMERCIALES

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

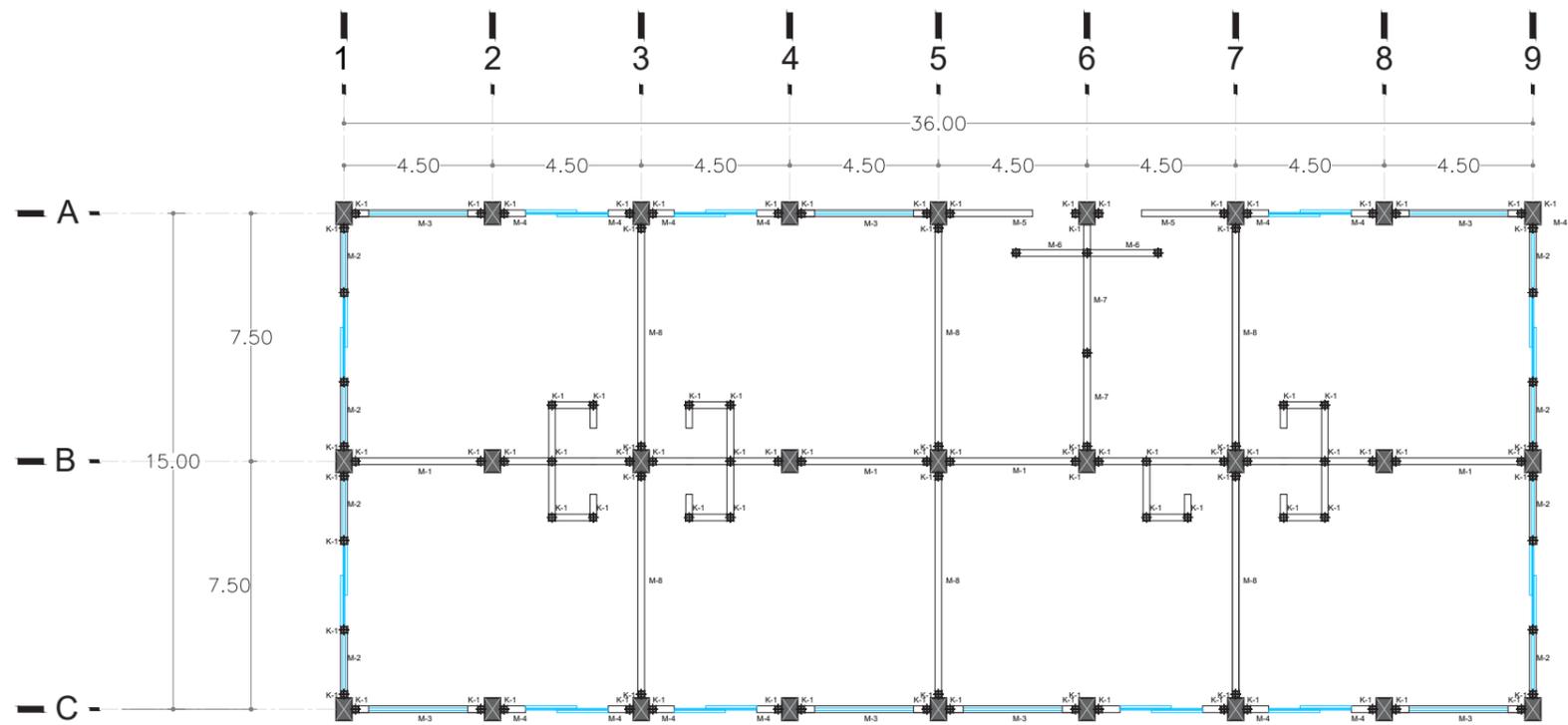
ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



DETALLES ESTRUCTURALES

ESCALA: 1:200

CLAVE:
ES-05



MODULO DE LOCALES COMERCIALES TIPO 1

ALBAÑILERIA LOCAL COMERCIAL TIPO 1

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

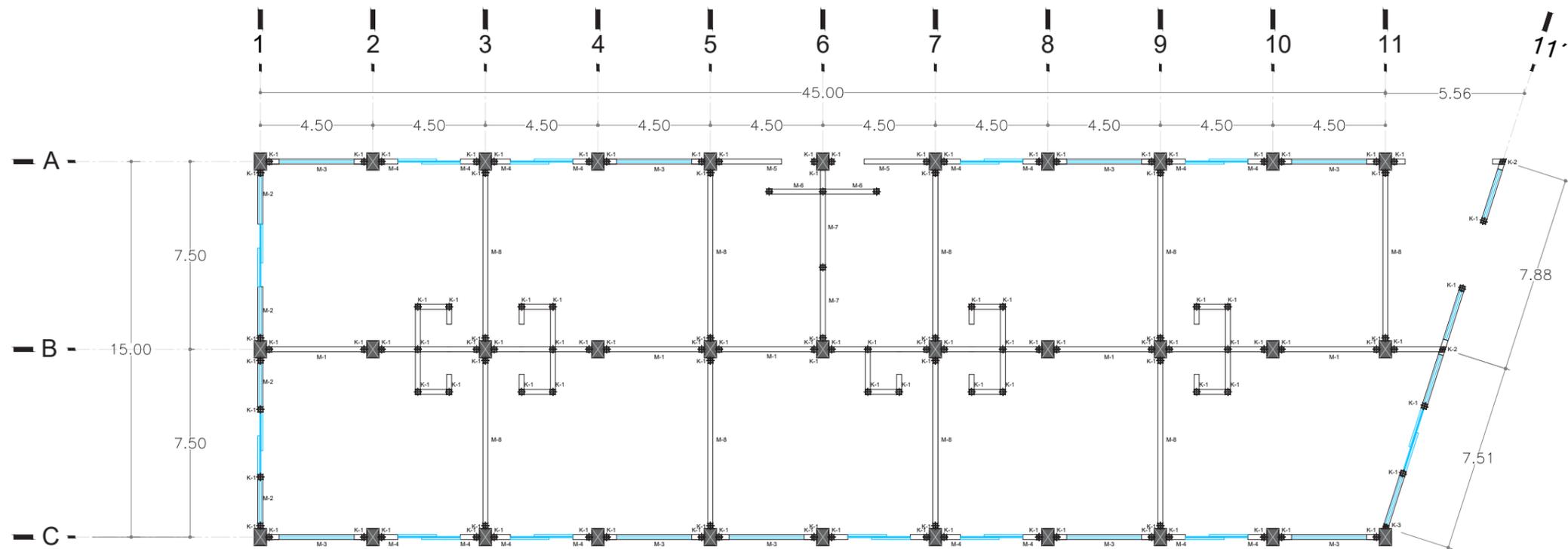
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



ESCALA: 1:200

CLAVE:
AL-01



MODULO DE LOCALES COMERCIALES TIPO 2

ALBAÑILERIA LOCAL COMERCIAL TIPO 2

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

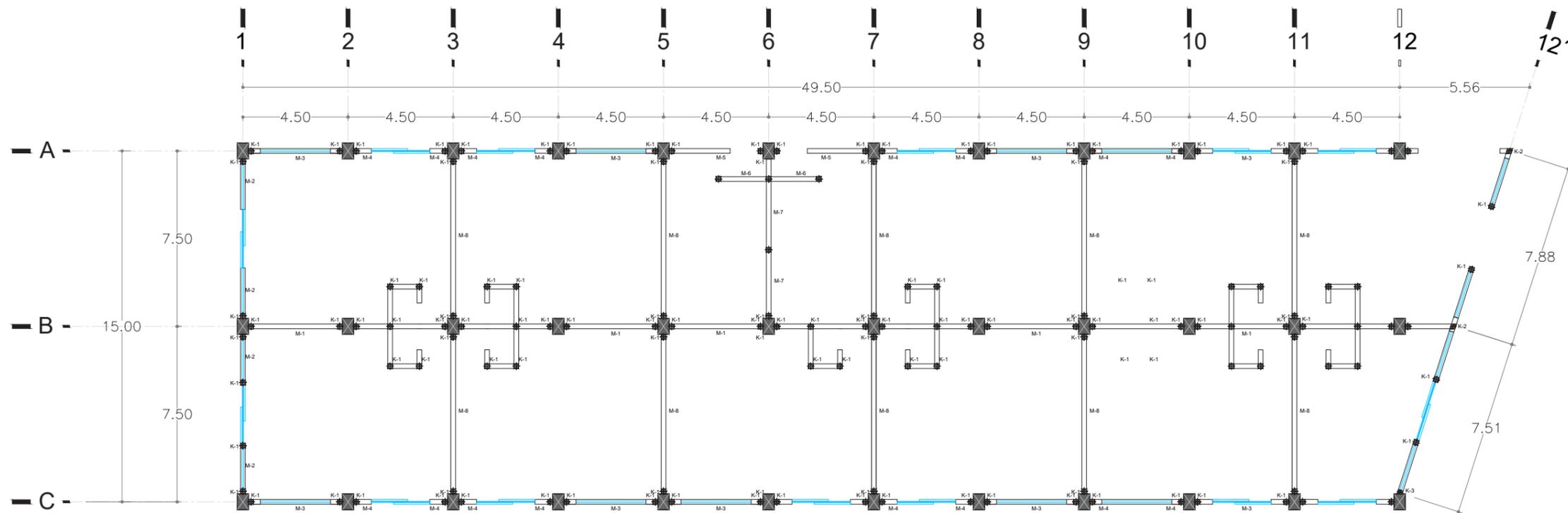
ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA DE ALBAÑILERIA

ESCALA: 1:200

CLAVE:
AL-02



MODULO DE LOCALES COMERCIALES TIPO 3

ALBAÑILERIA LOCAL COMERCIAL TIPO 3

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

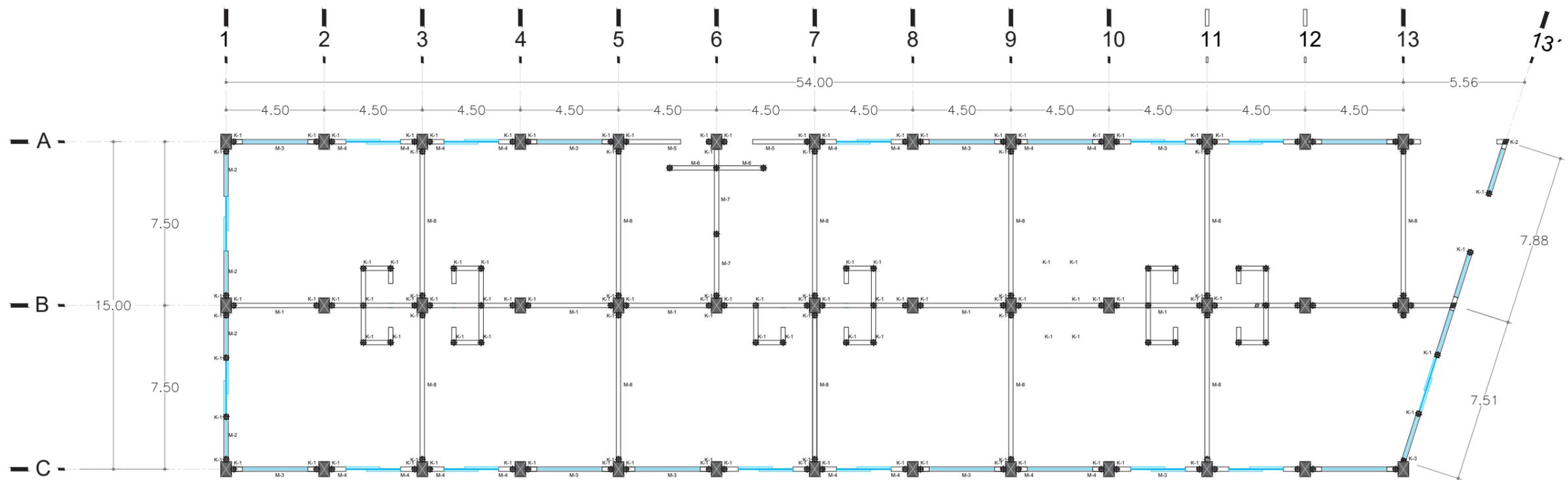
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA DE ALBAÑILERIA
ESCALA: 1:200

CLAVE:
AL-03



MODULO DE LOCALES COMERCIALES TIPO 4

ALBAÑILERIA LOCAL COMERCIAL TIPO 4

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ

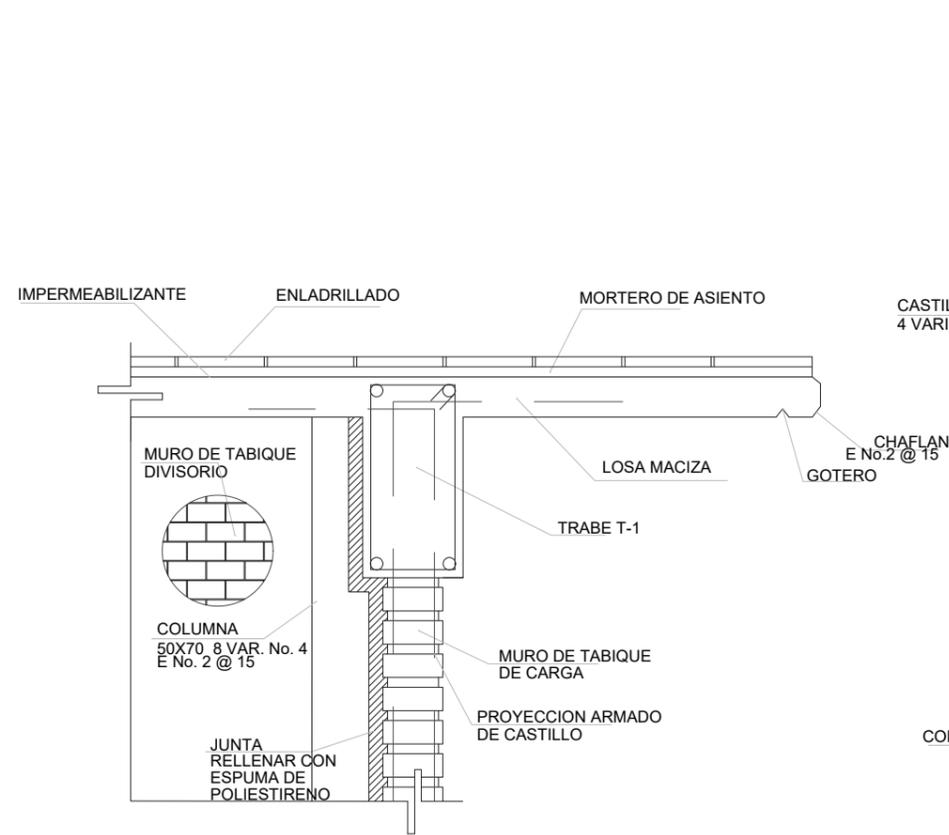


PLANTA DE ALBAÑILERIA

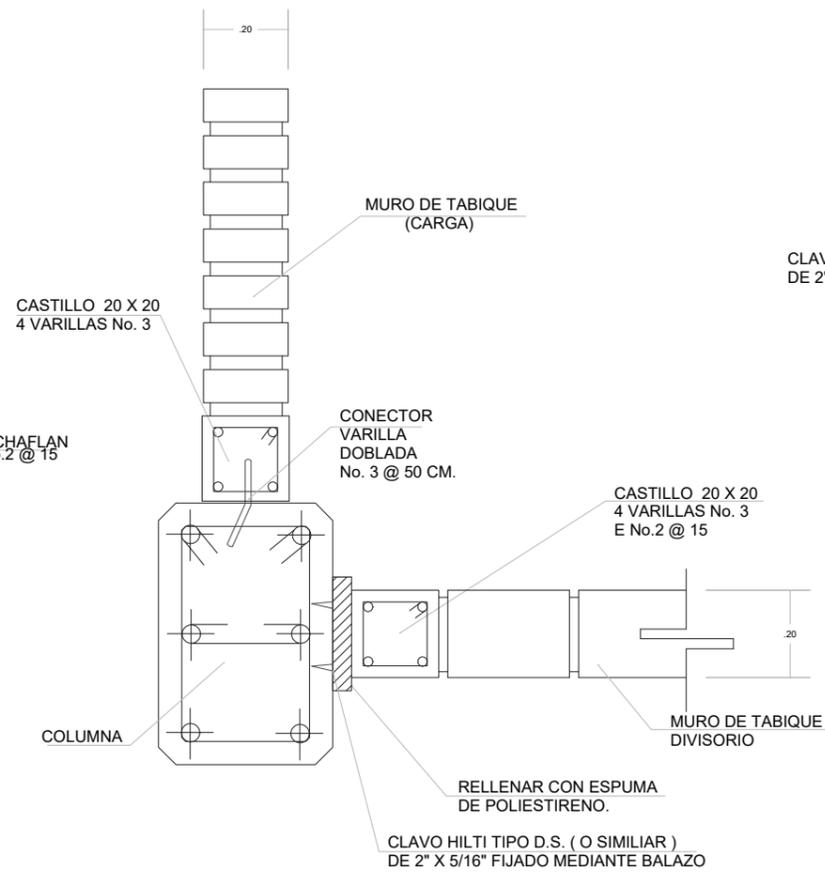
ESCALA: 1:200

CLAVE:

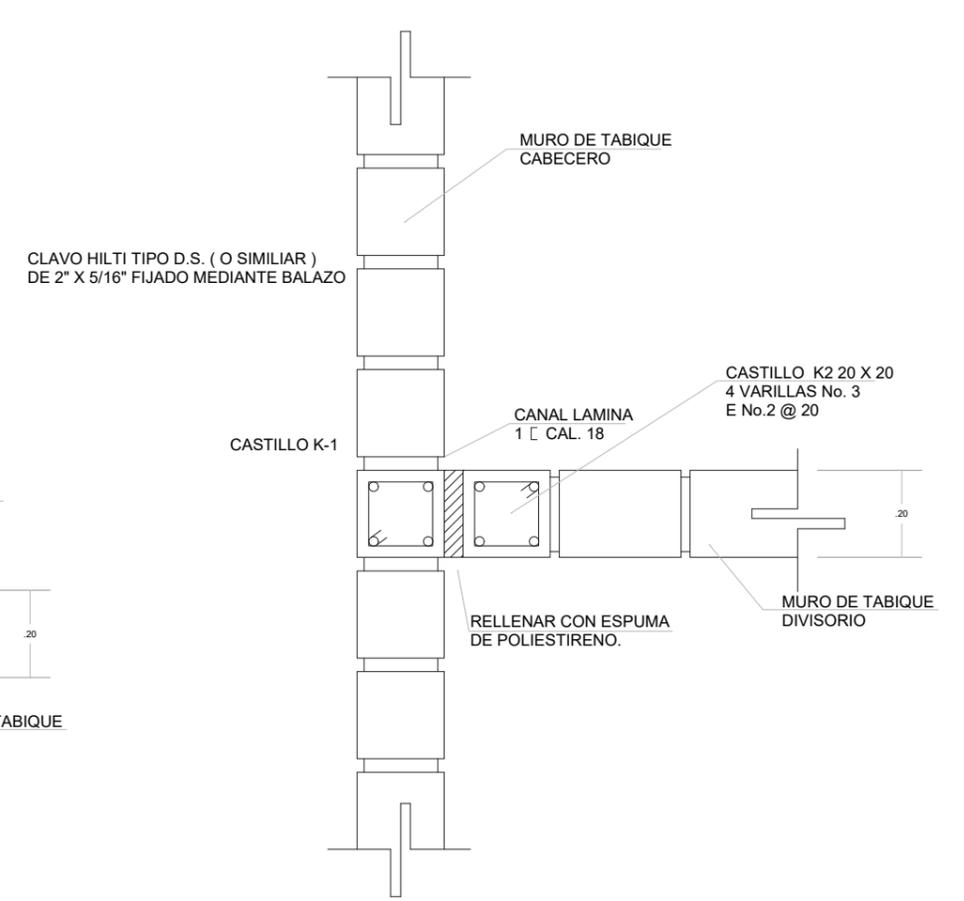
AL-04



DETALLE 1



DETALLE 2



DETALLE 3

DETALLES DE ALBAÑILERIA PARA LOCALES COMERCIALES

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

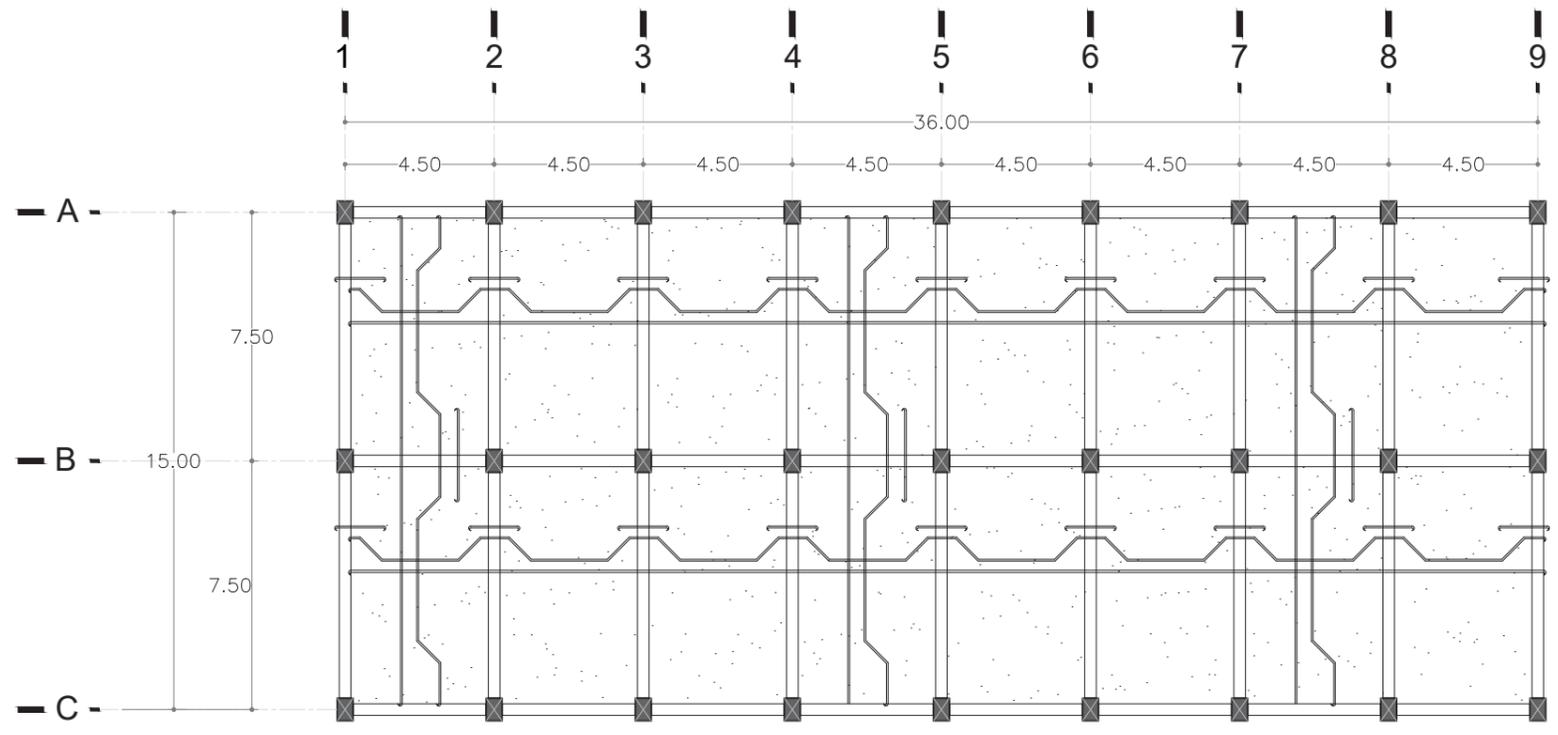
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



DETALLES DE ALBAÑILERIA
ESCALA: 1:200

CLAVE:
AL-05



LOSA DE LOCAL COMERCIAL TIPO 1

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

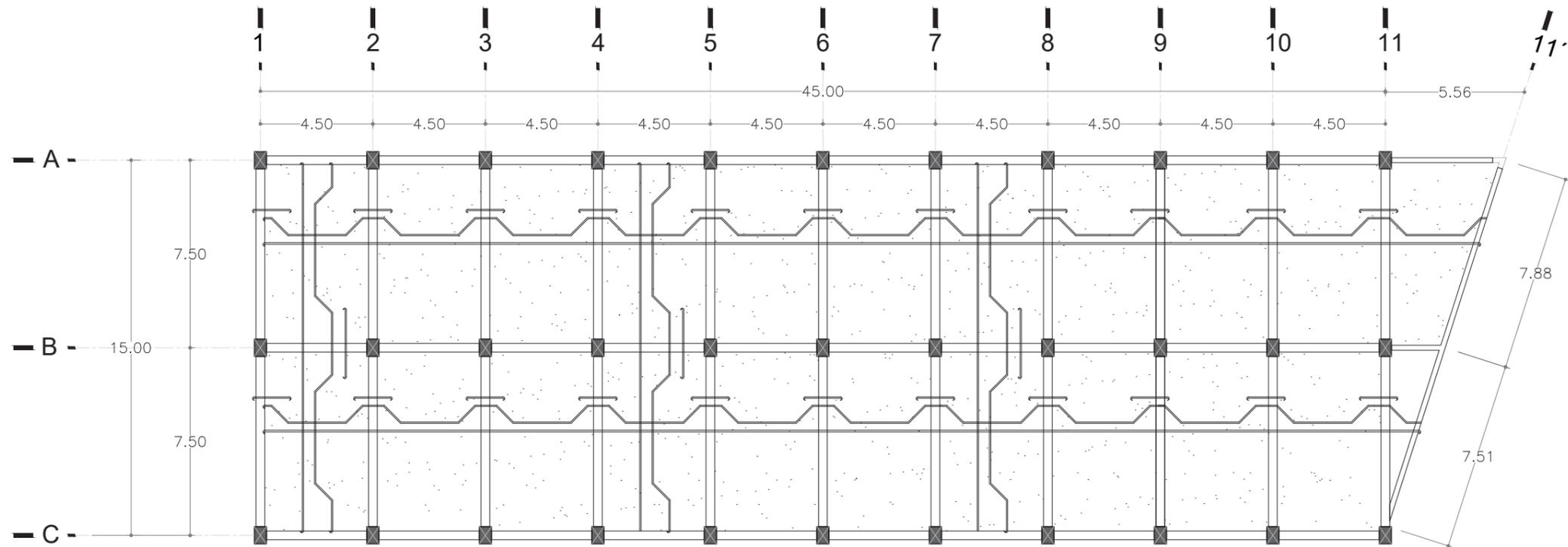
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA DE LOSAS
ESCALA: 1:200

CLAVE:
L-01



LOSA DE LOCAL COMERCIAL TIPO 2

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

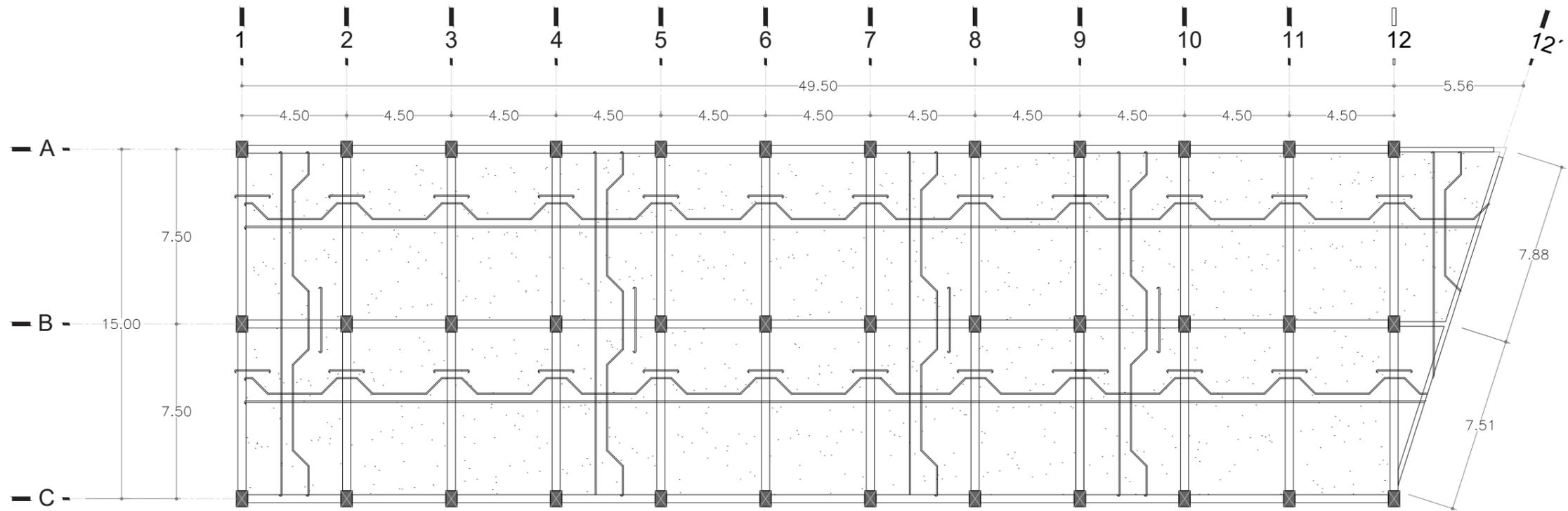
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA DE LOSAS
ESCALA: 1:200

CLAVE:
L-02



LOSA DE LOCAL COMERCIAL TIPO 3

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

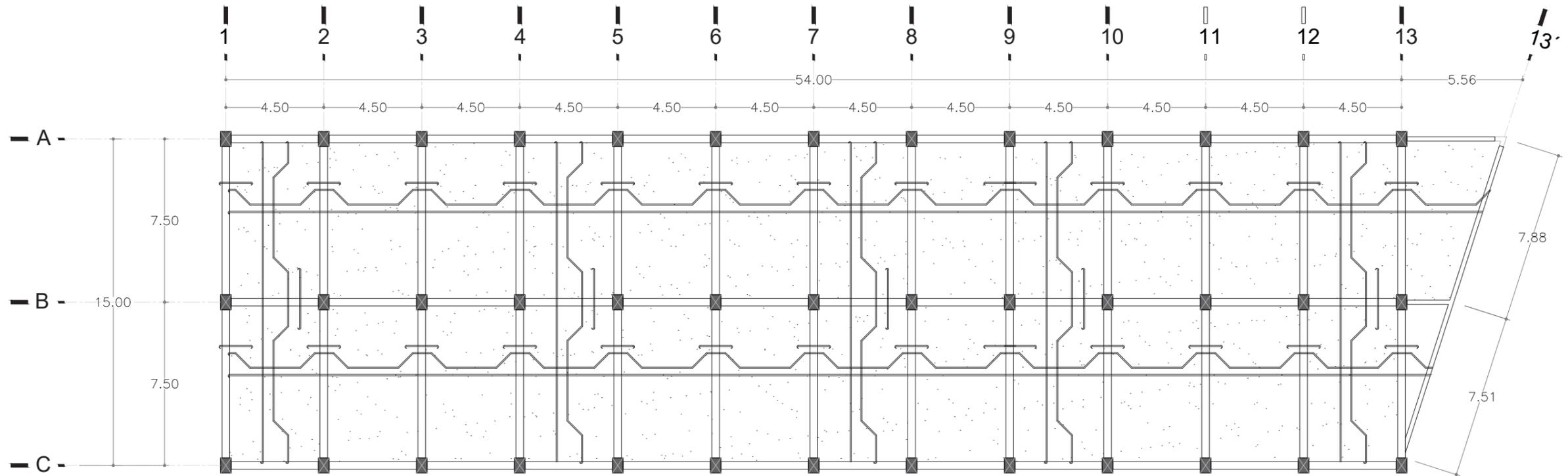
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA DE LOSAS
ESCALA: 1:200

CLAVE:
L-03



LOSA DE LOCAL COMERCIAL TIPO 4

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

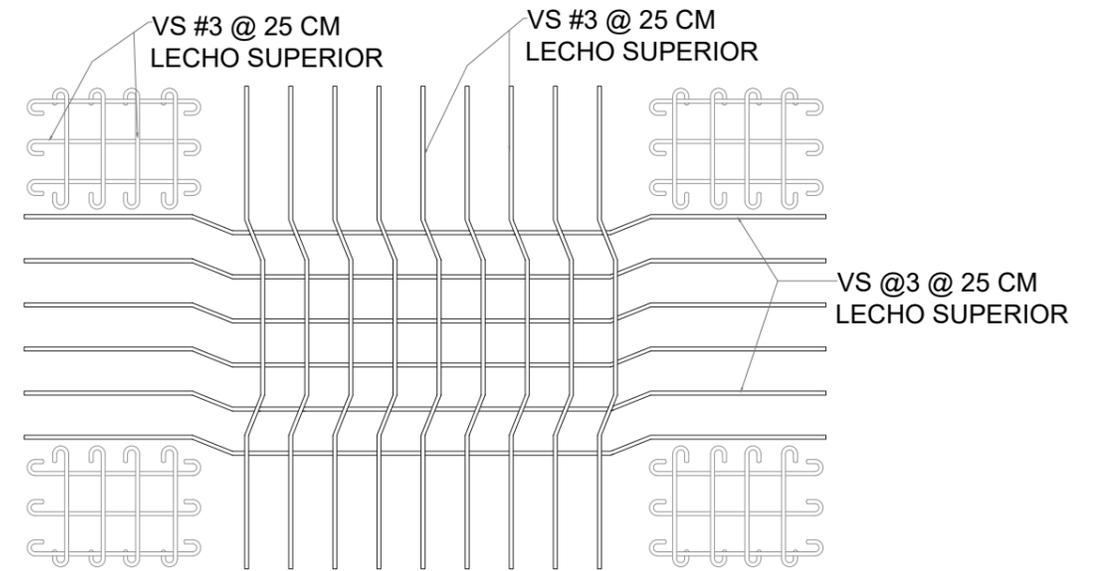
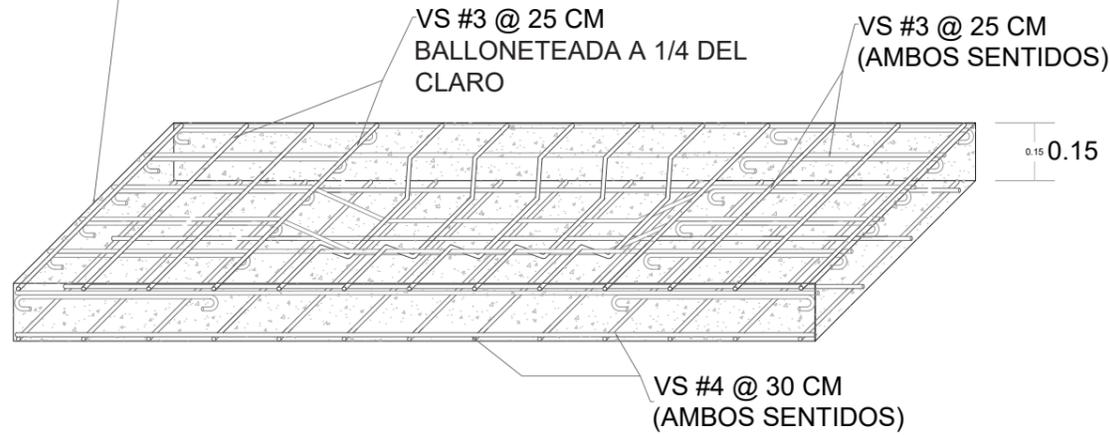
ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



PLANTA DE LOSAS
ESCALA: 1:200

CLAVE:
L-04

LOSA MACIZA DE 15 CM DE ESPESOR ARMADA CON VARILLAS DE $\frac{5}{8}$ EN AMBOS SENTIDOS Y CON ESTRIBOS DE $\frac{1}{2}$ 30 Y 25 CM CON UN $FY=4200$ KG/CM Y UN CONCRETO PREMEZCLADO DE UN $F'C=250$ KG/CM CON UN RECUBRIMIENTO DE 2.5 CM CON PRUEBAS DE REVENDIMIENTO Y RESISTENCIA EN LABORATORIO



EN EL LECHO INFERIOR SE COLOCARA VARILLA DEL NO. 4 @ 30 CM EN AMBOS SENTIDOS.

DETALLE LOSA LOCALES COMERCIALES

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

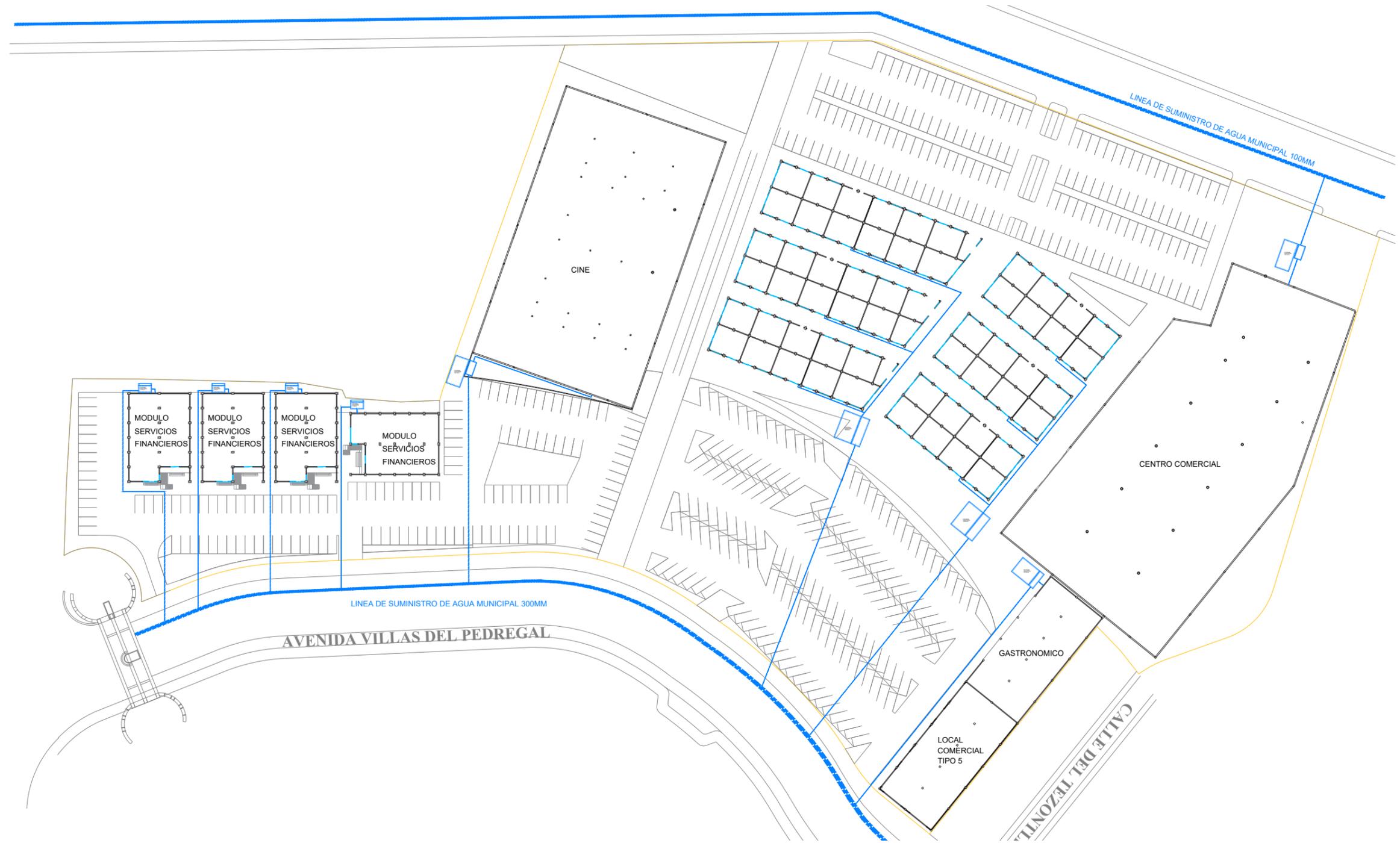
ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



DETALLEDE LOSAS

ESCALA: 1:200

CLAVE:
L-05



INSTALACIÓN HIDRAULICA CONJUNTO GENERAL

ESCALA GRÁFICA



**PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL**

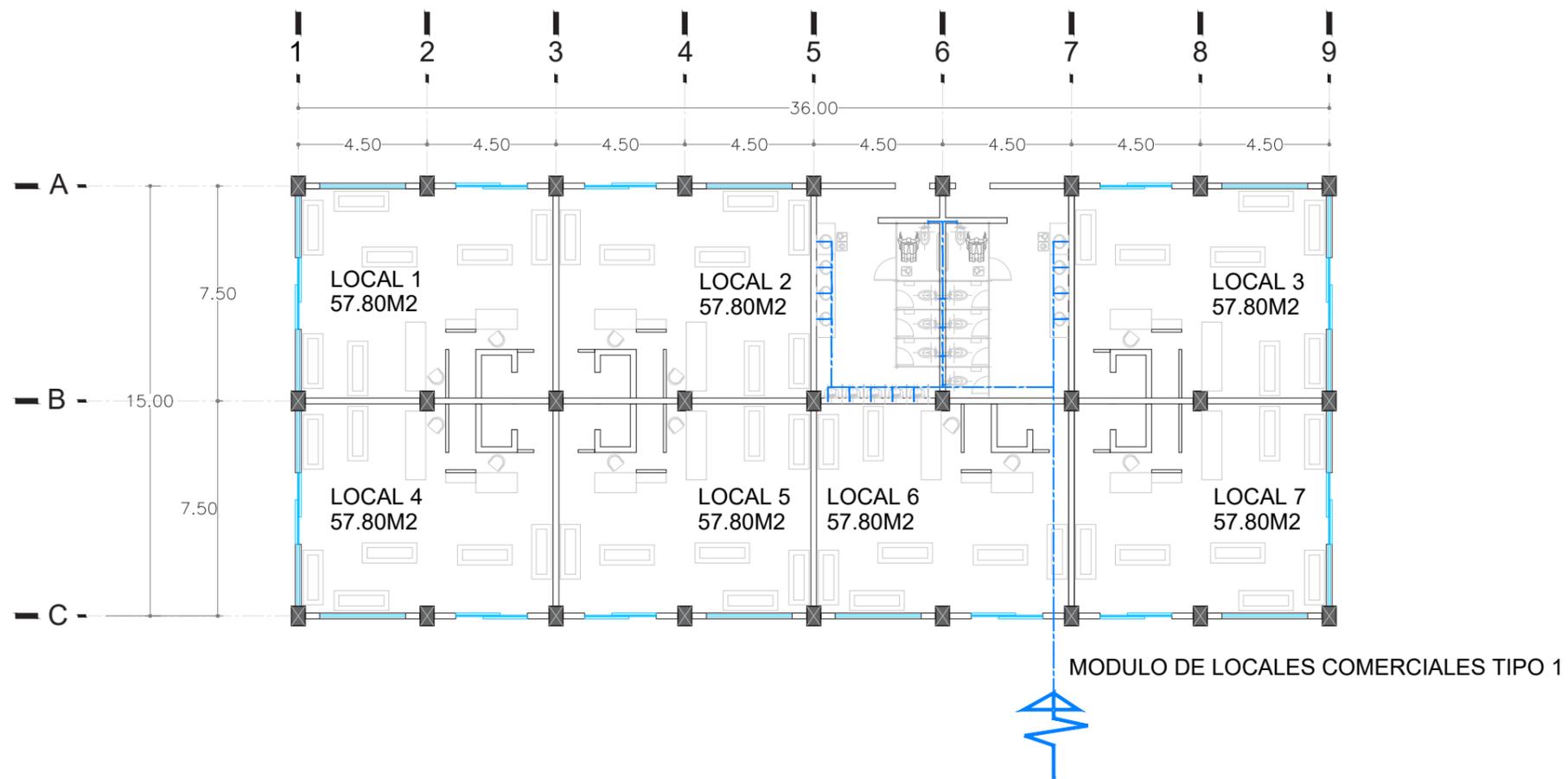
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



INSTALACIÓN HIDRAULICA
ESCALA: 1:500

CLAVE:
IH-01



INSTALACIÓN HIDRAULICA LOCAL COMERCIAL TIPO 1

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

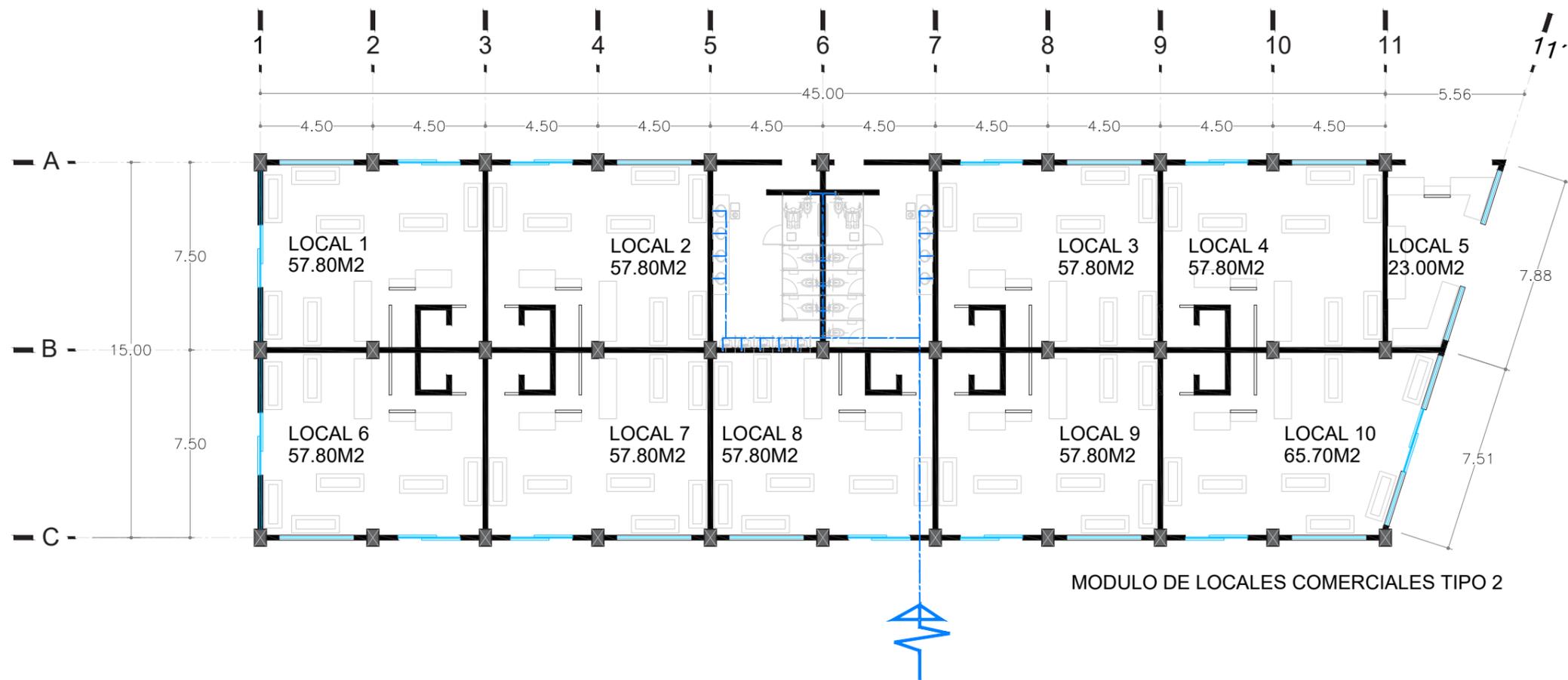
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



INSTALACIÓN HIDRAULICA
ESCALA: 1:200

CLAVE:
IH-02



INSTALACIÓN HIDRAULICA LOCAL COMERCIAL TIPO 2

ESCALA GRÁFICA



PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL

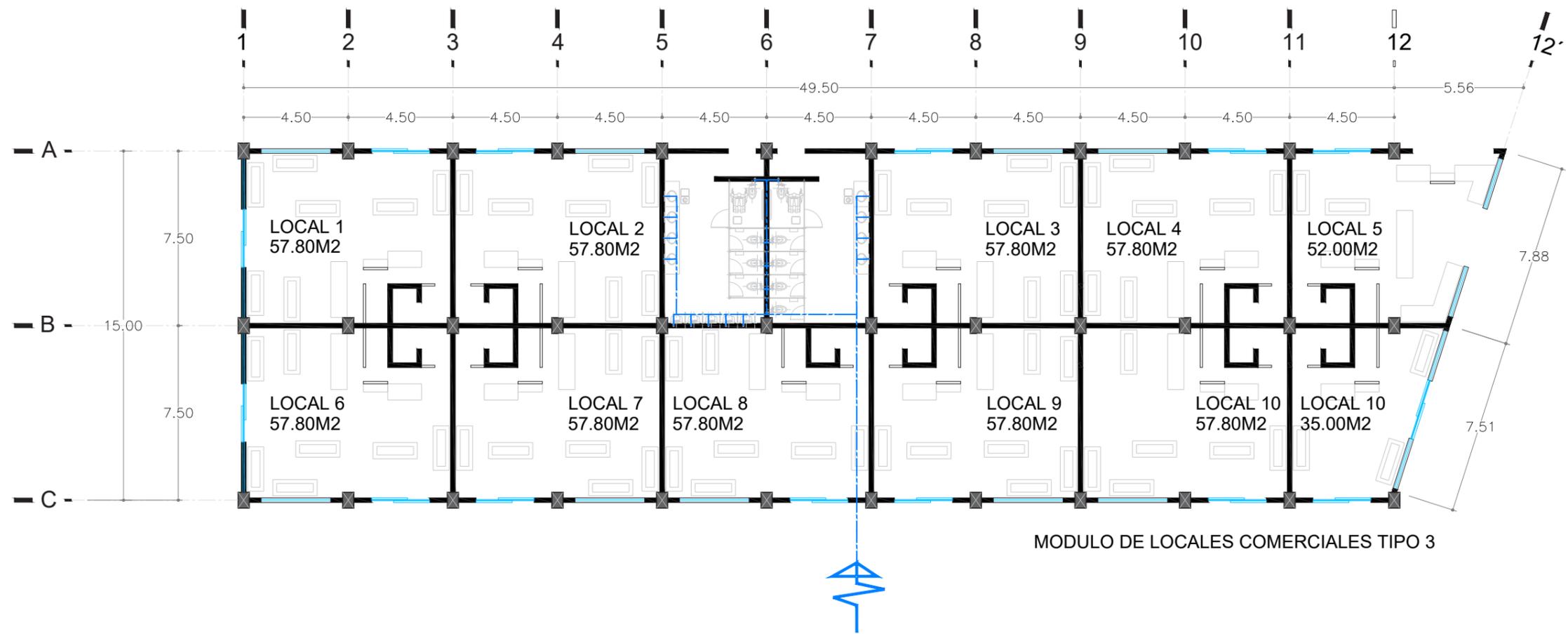
PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



INSTALACIÓN HIDRAULICA
ESCALA: 1:200

CLAVE:
IH-03



INSTALACIÓN HIDRAULICA LOCAL COMERCIAL TIPO 3

ESCALA GRÁFICA



**PLAZA COMERCIAL CON CINE Y SERVICIOS FINANCIEROS
FRACCIONAMIENTO VILLAS DEL PEDREGAL**

PROYECTO: GILBERTO HERNÁNDEZ LUVIANO

ASESOR: DR. EN ARQ. HABID BECERRA SANTACRUZ



INSTALACIÓN HIDRAULICA
ESCALA: 1:200

CLAVE:
IH-04

¡AVISO IMPORTANTE!

De acuerdo a lo establecido en el inciso “a” del **ACUERDO DE LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA** el presente documento es una versión reducida del original, que debido al volumen del archivo requirió ser adaptado; en caso de requerir la versión completa de este documento, favor de ponerse en contacto con el personal del Repositorio Institucional de Tesis Digitales, al correo dgbrepositorio@umich.mx, al teléfono 443 2 99 41 50 o acudir al segundo piso del edificio de documentación y archivo ubicado al poniente de Ciudad Universitaria en Morelia Mich.

U.M.S.N.H
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS