

Centro Polifuncional

para las Artes

En la ciudad de Tacámbaro, Michoacán.

Tesis

Para obtener el título de

Arquitecta



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Presenta: Raquel Inés Gaitán Campos

Asesor: Dr. En Arq. Juan Carlos Lobato Valdespino

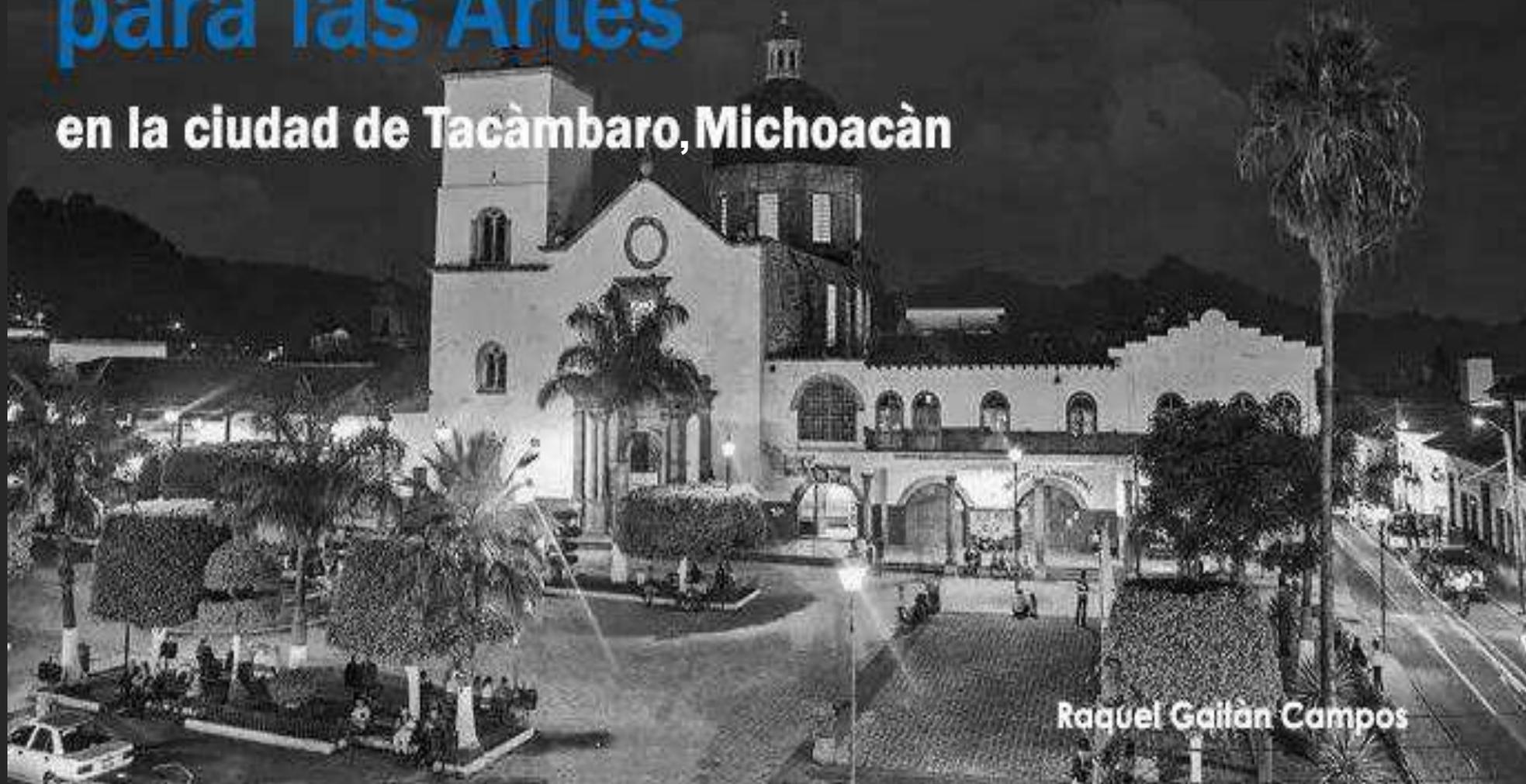
Sinodal: Arq. Armando Trejo Vidaña

Sinodal: Arq. Elena Violeta Muñoz Ruiz

MORELIA MICHOACAN, MEXICO OCTUBRE 2015

Centro Polifuncional para las Artes

en la ciudad de Tacámbaro, Michoacán



Raquel Gallán Campos

AGRADECIMIENTOS

A MI FAMILIA

Por apoyarme siempre y estar cuando más los necesito, por sus consejos cuando saben que algo no va bien, por ser tan constantes durante todo mi camino por quererme y confiar en mí hasta el final.

A TI AMOR

Por haber estado todo este tiempo a mi lado.

A MI UNIVERSIDAD

Por darme las herramientas para forjar mi futuro.

A MIS PROFESORES

Que me han ayudado enseñado y compartido experiencias durante estos 5 años para mi crecimiento profesional.

A MIS ASESORES

Dr. En Arq. Juan Carlos Lobato Valdespino

Arq. Elena Violeta Muñoz Ruiz

Arq. Armando Trejo Vidaña

Por su tiempo y enseñanzas.

RESUMEN

ESTA TESIS TIENE COMO FIN CREAR EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN "CENTRO POLIFUNCIONAL PARA LAS ARTES EN LA CIUDAD DE TACAMBARO, MICH. " SE TOMARON MUY EN CUENTA LAS NECESIDADES DEL USUARIO CON OBJETO DE DAR A LA CIUDADANÍA UN LUGAR APTO PARA LA REALIZACION DE ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES MISMAS QUE HASTA EL DIA DE HOY SE HABIAN VENIDO EFECTUANDO EN LUGARES ADAPTADOS, SE PROPONE ASI DAR SOLUCION A ESTA PROBLEMATICA SOCIAL, OFRECIENDO UN MEJOR SERVICIO A LA POBLACIÓN.

EL PROYECTO SE DESARROLLÓ EN TRES ETAPAS: LA PRIMERA FUE LA PARTE TEÓRICA DE INVESTIGACIÓN DEL PROBLEMA REAL DE LA CIUDAD. EN LA SEGUNDA ETAPA SE DEFINIÓ A LOS POSIBLES PROMOTORES E INSTITUCIONES QUE HICIERAN VIABLE ESTE PROYECTO, EXPONIENDO LOS OBJETIVOS Y EXPECTATIVAS DEL MISMO.

Y FINALMENTE SE DESARROLLÓ UNA INVESTIGACIÓN DE CAMPO, HACIENDO ENCUESTAS EN INSTITUCIONES PARTICIPANTES DEL ÁMBITO CULTURAL MISMAS QUE AYUDARÁN A DEFINIR LAS CARENCIAS QUE SE TIENEN Y PODER ASI ENRIQUECER LOS PROPOSITOS DEL PROYECTO.

CENTRO PUNTO O LUGAR QUE ESTÁ EN MEDIO, MÁS O MENOS EQUIDISTANTE DE LOS LÍMITES O EXTREMOS

POLIFUNCIONAL POLI SIGNIFICA VARIOS, ASÍ QUE POLI FUNCIONAL SIGNIFICA ALGO QUE PUEDE SERVIR DE VARIAS FUNCIONES

ARTES LAS ARTES ESCÉNICAS REQUIEREN REPRESENTACIÓN Y UN PÚBLICO QUE LA RECIBA.

ABSTRACT

THE FOLLOWING THESIS IS INTENDED WITH THE PURPOSE OF THE ARCHITECTURAL CREATION AND DESIGN OF A "MULTI-PURPOSE CENTER FOR THE ARTS IN TACÁMBARO CITY, MICH." IT WAS TAKEN INTO ACCOUNT THE VARIOUS USER NEEDS IN ORDER TO PROVIDE ITS CITIZENS A SUITABLE PLACE FOR PERFORMING SOCIAL AND CULTURAL ACTIVITIES; SAME ACTIVITIES THAT AS OF TODAY HAVE BEEN CONDUCTED IN ADAPTED PLACES, FOR THAT REASON IT IS PROPOSED TO GIVE A SOLUTION TO THIS SOCIAL PROBLEM, RESPECTABLY OFFERING BETTER SERVICES TO ITS POPULATION.

THE PROJECT WAS DEVELOPED IN THREE STAGES: THE FIRST WAS THE THEORETICAL RESEARCH LEVEL OF THE REAL PROBLEM IN THE CITY. IN THE SECOND STAGE IT IS DEFINED THE POSSIBLE PROMOTERS AND INSTITUTIONS THAT COULD MAKE THIS PROJECT VIABLE, SETTING GOALS AND EXPECTATIONS THEREOF.

AND FINALLY THERE WAS THE DEVELOPMENT OF A FIELD RESEARCH, PERFORMING SURVEYS IN PARTICIPATING INSTITUTIONS OF CULTURAL FIELD, SAME INSTITUTIONS THAT WILL HELP DEFINE THE GAPS AND NEEDS THAT EXIST, EMPOWERING AND IMPROVING PROJECT PURPOSES.

CENTER POINT OR PLACE THAT IS IN DE MIDDLE MOR OR LESS EQUIDISTANT FROM THE EXTREME LIMITS.

POLYFUNCTIONAL SO FUNCTIONAL POLY MEANS SOMETHING THAT CAN SERVE SEVERAL FUNCTIONS.

ARTS THE PERFORMING ARTS REQUIRE REPRESENTATION AND A PUBLIC WHO RECEIVES.

Contenido

Planteamiento del problema

Introducción.....	09
Antecedentes.....	11
Justificación.....	13
Objetivos.....	17
Hipótesis.....	18
Diseño Metodológico.....	18

I. Enfoque Teórico

Conceptos Básicos.....	22
Revisión Diacrónica.....	24
Revisión Sincrónica.....	26
Relaciones Temáticas.....	29
Análisis Situacional.....	30
Expectativas.....	32

II. Análisis de Determinantes Contextuales

Construcción Histórica del Lugar.....	34
Análisis Estadístico de la Población a Atender.....	37
Análisis de los Hábitos Culturales de los Futuros Usuarios....	39
Aspectos Económicos Relacionados con el Proyecto.....	42
Políticas y Estrategias que hacen Viable el Proyecto.....	46

III. Análisis de Determinantes Medio Ambientales

Localización.....	49
Afectaciones Físicas Existentes.....	52
Climatología.....	55
Vegetación y Fauna.....	57

IV. Análisis de Determinantes Urbanas

Equipamiento Urbano.....	60
Infraestructura Urbana.....	61
Imagen Urbana.....	62
Vialidades Principales.....	63

V. Análisis de Determinantes

Analogías Arquitectónicas.....	65
Perfil de Usuarios.....	68
Análisis Programático.....	70
Análisis Grafico y Fotográfico del Terreno.....	73

VI. Interfase Projectiva

Fundamentación Conceptual.....	77
Exploración Formal.....	79
Diseño Contextual.....	82
Principios Constructivos.....	88

VII. Proyecto

Proyecto Arquitectónico.....	89
Proyecto Constructivo.....	98
Proyecto Interiorismo.....	105
Proyecto Exteriorismo.....	113
Proyecto de Instalaciones.....	116
Diseño de Especiales.....	120

VIII. Análisis Preliminar de Costos
Costo paramétrico.....124

IX. Revisión Técnico/Normativa

Sistemas de Construcción y Sistemas de Ingeniería..... 126

Reglamento de Construcción del Distrito Federal

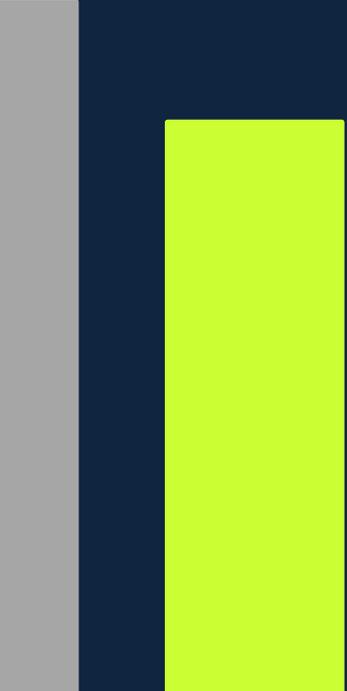
Sistema Normativo De Equipamiento Urbano

(SEDESOL).....

Iluminación y Ventilación Naturales.....

X. Conclusiones.....134

XI. Bibliografía.....136



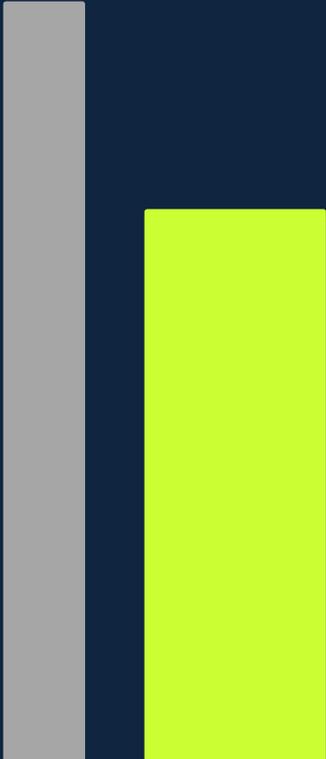
Introducción

INTRODUCCIÓN

Este trabajo consta de una investigación a fondo de lo que se intenta resolver, a partir de distintos elementos ya sea visitas de campo, encuestas, análisis y comentarios.

La tesis trata de abordar el tema de la cultura en este caso el proyecto es un Centro Polifuncional para las Artes en la ciudad de Tacámbaro, un lugar que transpira respeto por el pasado ya que es un lugar histórico en el cual se han dado acontecimientos importantes a lo largo de la historia, Tacámbaro como pueblo mágico, es el reflejo de nuestro México, de lo que somos y de lo que debemos sentirnos orgullosos es un pueblo que a través del tiempo y a pesar de la modernidad ha sabido conservar, valorar y defender su herencia histórica cultural y la manifiesta en sus diversas expresiones a través de su patrimonio.

El centro constará de áreas adecuadas para lo que se ha solicitado ya que se manifiesta la necesidad de abordar y solucionar la problemática de un espacio accesible y funcional, dentro de un radio central para de esta manera hacer crecer al pueblo en el ámbito Turístico y Cultural.



Planteamiento del problema

ANTECEDENTES

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El “Centro Polifuncional para las Artes” se configura como una unidad de prestación de servicios en este caso de información, formación y actividades culturales, de ocio, convivencia, y promoción social que propicien buenos hábitos de vida y a la vez que dinamicen las relaciones interpersonales y grupales. El centro polifuncional se denomina así porque en él se desarrollaran distintas actividades, de esta manera dándole varios usos no solo en el ámbito cultural.

El escaso equipamiento es un problema que se presenta en muchos lugares, carentes de espacios adecuados para las actividades y pobres arquitectónicamente. En la ciudad de Tacámbaro, con el acercamiento que se tuvo a las diferentes instituciones educativas y culturales se observó la necesidad de un espacio más adecuado para el confort del usuario. Ya que los eventos socio-culturales se han llevado a cabo en los patios de las escuelas, en la plaza del centro de la ciudad o en lugares pequeños donde el problema se ocasiona cuando las personas no caben y existe conflicto entre ellas por la aglomeración. El problema está en la ineficiencia de las instalaciones que por ahora existen, la ciudad carece de infraestructura en el sentido cultural ya que los espacios solo se adaptan para que den servicio pero no son funcionales porque requieren de mantenimiento y áreas más amplias, de esta manera vienen los problemas por la mala planeación de los proyectos que solo hacen cumplir la actividad sin pensar en que realmente deben satisfacer una necesidad, la cual es que al asistir a cualquier evento el espectador perciba el acto desde el lugar en que se encuentre, el mobiliario sea cómodo y que las condiciones del lugar sean buenas, para que no sea pesado el tiempo que permanezcan dentro del centro. Las consecuencias son la aglomeración de personas por falta de espacio, caos vial cuando el evento es al aire libre en la explanada del centro y bajo prestigio de los eventos por no contar con amplio espacio para los participantes.

Los eventos y actividades hasta ahora, se han realizado en espacios reducidos pero mayormente en la explanada de la plaza central, o sea al aire libre y con escaso e inadecuado mobiliario. Por otro lado se investigaron los posibles predios a utilizar para un buen funcionamiento del espacio y surgieron varias opciones uno de los terrenos propuestos actualmente se utiliza como estacionamiento pero es una bodega amplia y su uso está siendo desviado, entonces de esta manera mi proyecto desea generar y reutilizar el espacio para un uso provechoso dentro de la cultura, en relación a la sana diversión para la juventud. Proponiendo algo fuera de los estándares convencionales y más accesible para la población de Tacámbaro, Mich.

La infraestructura turística, servicios y ayuntamiento de la ciudad demandan la disposición de un espacio que dé cavidad a espectáculos y encuentros de índole cultural.



Imagen 1 Explanada utilizada para eventos. RIGC

JUSTIFICACIÓN

La creciente necesidad de espacios propicios para la difusión cultural, ha generado una serie de condiciones atendidas con niveles básicos de eficiencia que en ocasiones resulta insuficiente, ya que no se trata de un problema de edificación sino de equipamiento y versatilidad en las ciudades.

Esta situación se propicia por el cambio constante y moderno en las tecnologías informáticas y la cada vez más intensa interacción de los estudiantes con los mercados, con la sociedad, y con la industria.



Imagen 2 Explanada del Centro. RIGC

En la siguiente tabla se puede observar la cantidad de eventos semanales y anuales según la institución entrevistada.

EVENTOS POR AÑO			
INSTITUCION	PROGRAMA	EVENTOS SEMANAL	EVENTO ANUAL
CASA DE LA CULTURA	Domingos familiares, presentaciones de teatro música y danza	3	140
ESCUELAS	Grupos de danza, música y teatro.	1	40
RADIO	Conferencias, charlas.	1	40
COOPERATIVAS	Reuniones	-----	6
GRUPOS INDEPENDIENTES	Representación de las artes escénicas	1	48
CASA DEL ARTESANO	Expo ventas, exposiciones	-----	8

Tabla 1 Datos obtenidos por encuestas. RIGC

Sin embargo, uno de los principales problemas que enfrenta Tacámbaro es que no cuenta con espacios propios donde puedan desarrollarse este tipo de actividades dando mejores servicios en respuesta a la problemática ya mencionada propongo el proyecto de un **CENTRO POLIFUNCIONAL PARA LAS ARTES**, ya que Tacámbaro es un pueblo culturalmente activo y no se logra presentar eventos en los lugares ya existentes por ser inadecuados y reducidos. Uso el término Poli-Funcional porque hace referencia a aquello que puede cumplir con varias y diferentes funciones, pensando en ideas innovadoras para la interacción social.

De acuerdo a las normas de SEDESOL¹ pueden establecerse tres niveles de

servicio de acuerdo al número de habitantes de cada ciudad, siendo factible considerar el de nivel "intermedio" (50 001 a 100 000 H) al municipio de Tacámbaro, ya que el número de habitantes le designa este nivel. Cabe mencionar que Tacámbaro fue nombrado pueblo mágico en el 2012, gracias a su rico patrimonio cultural, histórico y arquitectónico por lo tanto es una opción el diseño de este proyecto para contar con un lugar de visita turística aparte de los ya existentes, sin duda será de un gran beneficio para toda la comunidad que reside en el lugar y en la región, ya que el turismo crece y las actividades sociales y culturales están teniendo un mayor movimiento.

El centro será manejado por gente de la misma comunidad y algunos otros colaboradores, quienes impartirán diferentes talleres temporales de arte y se llevaran a cabo eventos musicales o cualquier otro que tenga como fin la exaltación de los sentidos a través de las manifestaciones estéticas.

El proyecto busca mejorar constantemente compartiendo conocimientos, fomentando una comunicación abierta y directa entre todos los participantes, contará con una compilación de pintura, escultura, fotografía y demás expresiones artísticas que la población en realice y busque un espacio para exponer, también será útil para charlas, con títulos que llamen la atención de niños, jóvenes y adultos, el plan de esto es cautivar a los participantes con nuevas propuestas de actividades, con la finalidad de hacer

¹ Manual de SEDESOL Sistema Normativo de Equipamiento Urbano tomo 1 EDUCACION Y CULTURA. Sep. 2014

Espacio a proyectos diferentes, alejados de lo convencional, este foro será donde se abrirán las puertas a diferentes manifestaciones culturales tomando en cuenta que muchas actividades ya existen pero daremos pie a que surjan nuevas ideas convirtiendo así el centro en un espacio reconocido y popular.

En esta segunda tabla se mencionan los tipos de eventos que se presentan en la ciudad, para desarrollarse en el centro polifuncional. Información recopilada de las encuestas.

PROGRAMAS CULTURALES QUE SE REALIZAN	
INSTITUCION	PROYECTO
CASA DE LA CULTURA	Domingos familiares, presentaciones musicales, obras de teatro, danza, exposiciones de pintura, manualidades, actuación, charlas.
SECUNDARIAS	Presentaciones de música, danza, teatro.
CASA DEL ARTESANO	Exposiciones y expo ventas.
PREPARATORIAS	Clausuras, danza, música, teatro, conferencias, oratoria, poesía.
LOCACION DE RADIO	Charlas, conferencias.
GRUPO DE TEATRO INDEPENDIENTE	Obras teatrales.
COOPERATIVAS	Reuniones, conferencias.

Tabla 2 Datos obtenidos de encuestas a encargados de instituciones. RIGC

Esta idea surge y hace pensar en la necesidad de crear cultura más cercana a las personas, tomando en cuenta las estadísticas que se obtuvieron sobre los eventos anuales por cada institución. Presentando la propuesta al H. Ayuntamiento y en coordinación con la dirección de Obras Públicas de Tacámbaro consideran y avalan como viable el proyecto del “Centro Polifuncional para las Artes”

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de este proyecto es generar un espacio que sirva para la representación de las artes escénicas, conferencias, y eventos sociales buscando que sea un lugar de múltiples usos. Principalmente que se ubique en un radio de servicio recomendable y de esta manera poner en marcha una estrategia común para que todas estas sean actividades de desarrollo creando así una identidad propia a la población gracias al CPA (Centro Polifuncional para las Artes)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Sensibilizar a la población de la importancia de las artes como recurso cultural.

Integrar a la juventud con la cultura a través de proyectos innovadores.

Recopilar datos que nos permitan diseños funcionales y adecuados.

Enriquecer a la ciudad con equipamiento arquitectónico.

Hacer que el lugar se convierta en un hito de la ciudad

DISEÑO METODOLOGICO

HIPOTESIS

A través de la construcción de este edificio se pretende mejorar las condiciones para las actividades que en la ciudad se presentan, dar un mejor servicio de equipamiento a los usuarios satisfaciendo las necesidades de expresión cultural, así también impulsar y difundir la cultura.

Promover el turismo para que sea reconocido en un nivel más alto y generar ingresos económicos mayores para la ciudad.



Ilustración 1 ESQUEMA METODOLOGICO, por RIGC

- INTRODUCCION
- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
- JUSTIFICACION
- OBJETIVOS
- EXPECTATIVAS

En este apartado se da el primer acercamiento a lo que trata la tesis de una manera muy reducida ya después se dará a fondo la problemática y el cómo resolver el proyecto así como los beneficios que se lograrán si se realiza.

- ALCANCES DEL PROYECTO
- GENERO ARQUITECTONICO
- ANTECEDENTES DEL TEMA
- ANTECEDENTES Y DEFINICIONES DEL TEMA
- CARACTERISTICAS TIPOLOGICAS
- MARCO SOCIO-CULTURA

En estos puntos lo que se necesita hacer es la investigación de información y características de la ciudad de Tacámbaro con el estudio determinare la población beneficiada las condiciones climatológicas como afectan, como ayudan, que tan optimas son las características del terreno.

- ESTADISTICAS DE LA POBLACION
- ESTADISTICAS DE EVENTOS
- CRECIMIENTO DEMOGRAFICO DEL TURISMO
- DATOS ECONOMICOS, CULTURALES Y SOCIALES
- ANALISIS DEL TEMA A NIVEL CIUDAD

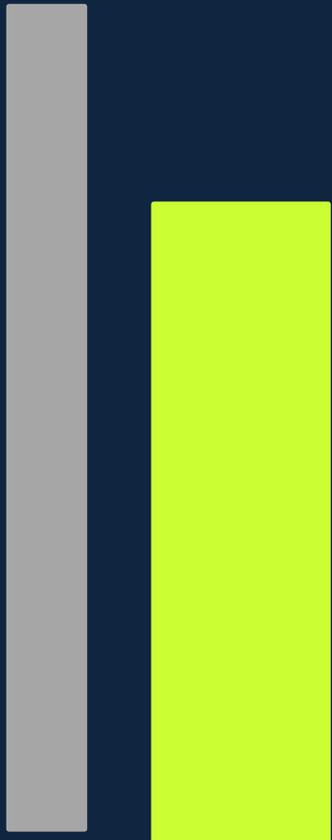
Obtener las estadísticas necesarias para un mejor funcionamiento del proyecto, así como casos semejantes para analizar y hacer comparaciones. Teniendo la información recopilada se analizara para la aplicación del proyecto.

- HIPOTESIS
- MARCO LEGAL
- RESUMEN
- UBICACIÓN DEL TERRENO
- PROGRAMA DE ACTIVIDADES
- PROGRAMA DE NECESIDADES
- DIAGRAMA DE FLUJO
- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
- DIAGRAMA DE INTERRELACION
- ESTUDIO DE AREAS

Como primer paso para el diseño arquitectónico es importante saber que actividades se desarrollan de acuerdo a las necesidades del usuario, para ello se realizarán los diferentes diagramas para poder hacer que el proyecto funcione correctamente, así como el estudio de los diferentes espacios de acuerdo a la antropometría y mobiliario. Con esto se obtendrá el programa arquitectónico ya con todos los espacios necesarios para el centro. Tomando en cuenta la normatividad que corresponde para la correcta ejecución y diseño del proyecto.

- ZONIFICACIÓN
- ANTEPROYECTO
- PLANOS ARQUITECTÓNICOS
- PLANO DE LA CIUDAD DE TACAMBARO
- PRESUPUESTO
- RENDERS
- CONCLUSIONES

Y al final aquí presentar todo el proyecto terminado, con todos los planos requeridos y una aproximación al presupuesto estimado de obra. Los renders son una vista más real del proyecto el resultado más cercano de la investigación y trabajo realizado.



Enfoque Teòrico

CONCEPTOS BÁSICOS

ENFOQUE TEÒRICO

ANTECEDENTES Y DEFINICIONES

Tacámbaro como cabecera municipal es una ciudad hermosa y cautivadora, cuenta con atractivos paisajes silvestres y turísticos, es una ciudad culturalmente activa que cuenta con distintos eventos a lo largo del año así como presentaciones de música, danza, canto, teatro, poesía, oratoria y cine.

El 11 de abril de 2011, la ciudad de Tacámbaro recibió de parte del congreso del estado en sesión solemne en la explanada Nicolás de Regules, el nombramiento de Ciudad Heroica, a 146 años de la gesta heroica del General Nicolás de Regules y recientemente en 2012 recibió la distinción como "pueblo mágico"

Según datos del Censo de 2010 el municipio de Tacámbaro cuenta con 69,955 de los cuales 34,010 son del sexo masculino y 35,945 son del sexo femenino, por lo que el 48.7 son hombres en respecto al 51.3 que representan las mujeres.² Tacámbaro carece de infraestructura en sentido cultural la poca que existe es insuficiente e inadecuada ya que los espacios son adaptados y no funcionan correctamente.



Imagen 3 PLAZA PRINCIPAL, Tacámbaro Mich. Anónimo

² Datos Obtenidos de la página de INEGI. <http://www.inegi.org.mx/> Sep. 2014

CONCEPTOS PRINCIPALES

CENTRO Punto o lugar que está en medio, más o menos equidistante de los límites o extremos

POLIFUNCIONAL Poli significa varios, así que poli funcional significa algo que puede servir de varias funciones

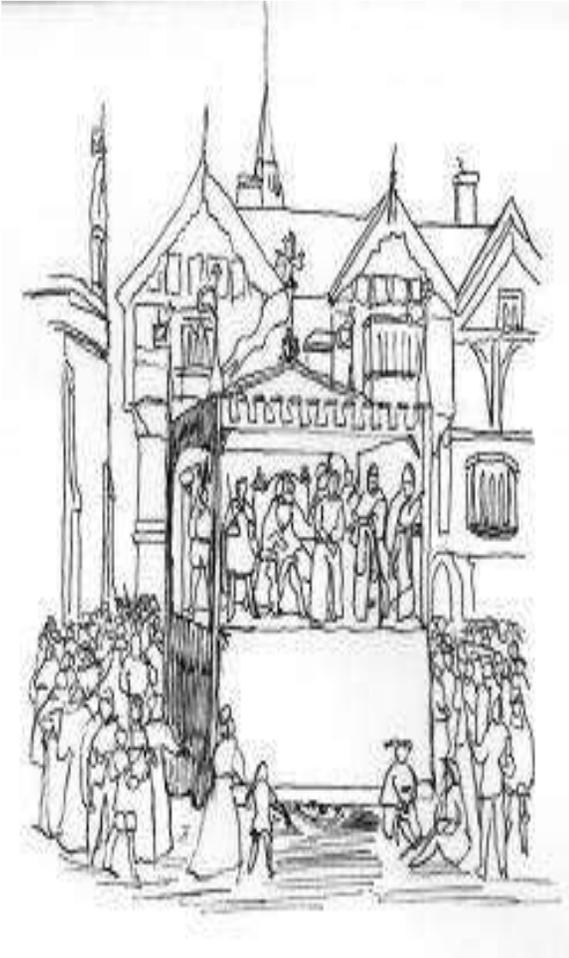
ARTES Las artes escénicas requieren representación y un público que la reciba.

Por su naturaleza las artes escénicas son efímeras, es decir que no duran en el tiempo más que aquel que dura su ejecución.



Imagen 4 VISTA AÈREA TACAMBARO, MICH. Por Alfredo Bravo

REVISIÓN DIACRÓNICA



El teatro empezó en las iglesias representando los momentos litúrgicos más importantes, como la epifanía, la visita al sepulcro y la pasión de Cristo. de ahí pasó a los pórticos de las mismas por la inclusión de momentos cómicos y jocosos. De la iglesia pasó a las plazas públicas y calles. Esto permitió la introducción de vestimenta para la ocasión, carros decorados, etc.³

El origen de este género de edificios se remonta hacia el año 1000 a.C. con las caravanas mercantiles que organizaron los habitantes de Egipto, Siria, Palestina y Mesopotamia. También se establecieron ferias en las principales plazas de la India, África y Asia Central. En Grecia y Roma, las actividades comerciales y culturales se llevaban a cabo en las plazas, ágoras y foros, donde se convocaba al público a la exposición de colecciones de diversa temática que gozan de determinado interés.

³ Teatro medieval información obtenida de la red
www.google.com.mx/?gfe_rd=cr&ei=yrg0VJr4JcyR8QeJ44CAAQ#q=TEATRO+MEDIEVAL Sep. 2014

PRESENTACIONES CULTURALES EN EL TIEMPO



Imagen 5 AGORA. Centro de Reunión, en ROMA y GRECIA.

Imagen 6 ODEON de Herodes. Antigua Plaza Pública de Atenas.

Los primeros recintos culturales relacionados con la cultura en Michoacán son:

- Centro Cultural Clavijero (Morelia) fundado en 2008.
- Casa de la Cultura de Morelia (Morelia) fundada en 1978.
- Centro Cultural Antiguo Colegio Jesuita (Pátzcuaro) fundado en 2006.
- Centro Cultural Universitario (Morelia) fundado en 1993.
- Centro Cultural Ex Convento de Tiripetío (Tiripetío) fundado en 1990.
- Museo Regional La Huatápera (Uruapan) fundado en 1954.

Por otro lado el teatro es la rama del arte escénico relacionada con la actuación, que representa historias frente a una audiencia usando una combinación de discurso, gestos, escenografía, música, sonido y espectáculo. Es también el género literario que comprende las obras concebidas para un escenario, ante un público. El Día del Teatro se celebra el 27 de marzo.⁴

En adición a la narrativa común, el estilo de diálogo, el teatro también toma otras formas como la ópera, el ballet, la ópera china y la pantomima espectáculos que pueden ser presentados en el centro polifuncional ya que contara con un foro para este tipo de eventos.

⁴ Teatro Carácter Escénico. Página web <http://anamariaguzmanl.wordpress.com/tag/teatro-medieval/> Sep. 2014

REVISIÓN SINCRÓNICA

El crecimiento actual que nuestro país presenta obliga a establecer espacios destinados para las actividades artísticas y desenvolvimiento de la población en ellas, el estado de Michoacán está equipado con algunos espacios dedicados a la interacción social y cultural como:

CECONEXPO, el Centro de Convenciones y Exposiciones en Morelia, Michoacán, está construido sobre una superficie de 15 hectáreas, albergando diferentes instalaciones: 4,522 m² para exposiciones, 9 salones para eventos con capacidades que van desde 10 hasta 1,600 personas.

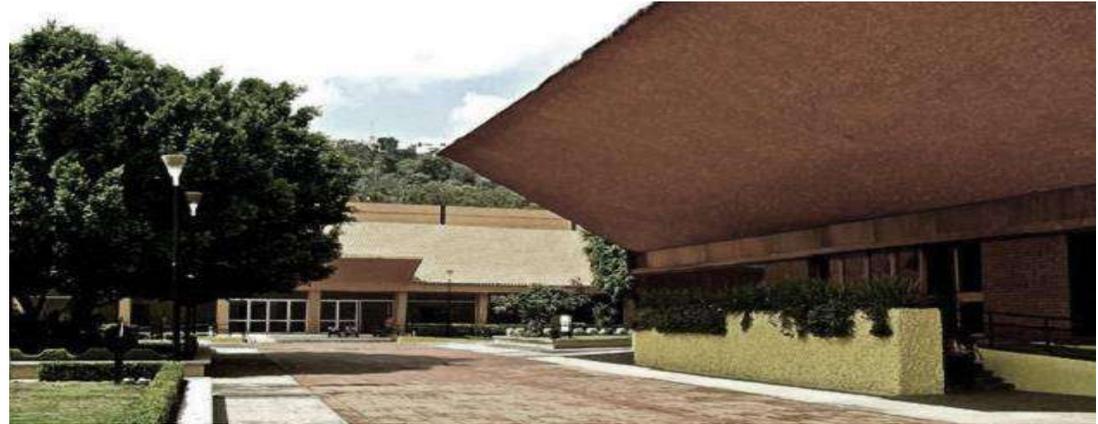


Imagen 7 Centro de Convenciones Morelia Michoacán.

En su programa arquitectónico cuenta con: oficinas administrativas, agencia de viajes, subdirección de operación, salón de orquesta, oficina de tesorería general del estado, salón Gladiola, departamento de compras, gerencia de alimentos y bebidas, plaza Cantera, restaurante Cuacalli, salón Gardenia, salón Magnolia, salón Michoacán y sanitarios.⁵

⁵ Tesis, Centro de convenciones y exhibiciones en Ixtapa, pag.324, Enrique Arévalo Galván, Universidad Don Vasco, febrero 2006



Imagen 8 Centro Cultural Clavijero, Morelia Mich.

El imponente edificio estilo barroco de cantera rosa fue construido por la Compañía de Jesús en 1660 para servir durante más de un siglo como lugar de enseñanza doctrinal en la ciudad de Valladolid hoy Morelia. Como centro cultural fue inaugurado el 8 de febrero de 2008. El Centro Cultural Clavijero tiene la misión de fungir como un espacio de convergencia dinámico y de excelencia, orientado a favorecer el acercamiento, la enseñanza, gestión y difusión cultural y artística, así como a elevar la calidad de la educación, mediante programas de alto nivel, bajo un enfoque interdisciplinario y de utilización de nuevas tecnologías que faciliten el intercambio y enriquecimiento multicultural. Asimismo constituye un espacio para el ejercicio crítico y la revisión histórica de las últimas expresiones y tendencias de la creación artística.⁶

El Centro Cultural Clavijero organiza exposiciones, conciertos, conferencias y participa en diversos festivales en Michoacán, y es parte integral del desarrollo junto con la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

⁶ Red Nacional de Información Cultural, Página web http://sic.conaculta.gob.mx/ficha.php?table=centro_cultural&table_id=2100 oct.-14

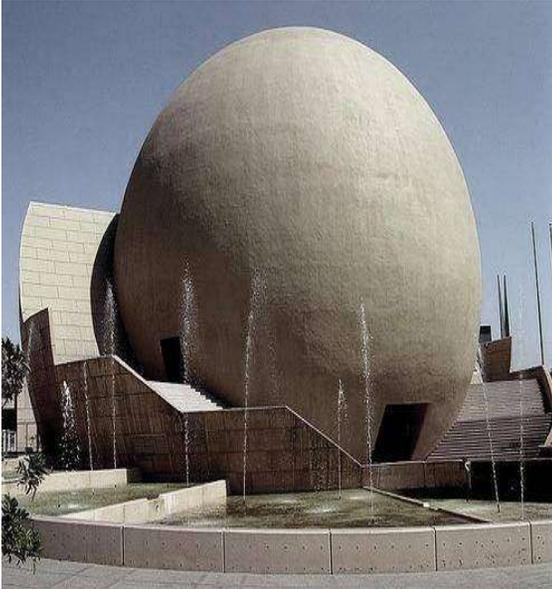


Imagen 9 Centro Cultural en Tijuana. CECUT.

El Centro Cultural Tijuana, conocido también bajo las siglas CECUT está ubicado en la ciudad de Tijuana, Baja California, México. Su objetivo principal es difundir y promover las artes y las actividades culturales en la región.

Inaugurado el 20 de octubre de 1982 como parte del Fondo Nacional para Actividades Sociales (FONAPAS), que buscaba fortalecer la identidad nacional en la frontera norte de México y además fomentar el turismo cultural procedente de Estados Unidos.

Durante tres años fue sede del Programa Cultural de las Fronteras y en 1986 logró su autonomía con aprobación para ejercer su propio presupuesto y elaborar su programa de trabajo e integrar su propio Consejo de Administración.

A partir de 1992 el Cecut alberga a la Orquesta de Baja California (OBC) y al Centro Hispanoamericano de Guitarra. El Cecut tiene identificados como usuarios a la comunidad local, regional y binacional. Atiende a la población escolar, artistas y creadores, instituciones académicas, instituciones afines, asociaciones y grupos civiles, medios de comunicación, empresas privadas y público en general.⁷

⁷ Centros Culturales Pagina Web. http://es.wikipedia.org/wiki/Centro_Cultural_Tijuana oct.-14

RELACIONES TEMATICAS

Estas imágenes muestran edificios que se relacionan con las actividades a las que nos referimos en esta tesis, para observar y conocer las condiciones de las instalaciones y así poder desarrollar un mejor proyecto.

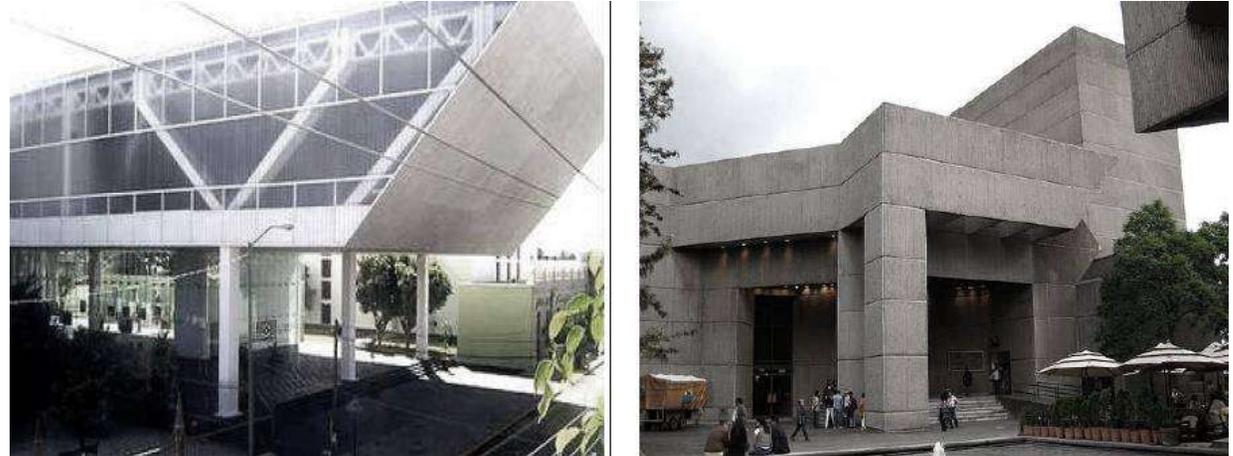


Imagen 10 Centro de las Artes de Michoacán, Zamora. Y Centro Cultural Universitario, México D.F.

ANÁLISIS SITUACIONAL

En este apartado encontraremos los centros similares al proyecto en desarrollo y explicaremos por qué la necesidad de este.

Tacámbaro es una ciudad con mucha cultura pero carente de espacios óptimos destinados para la representación, las instalaciones actuales son inadecuadas ya que existe la necesidad de mantenimiento en ellas a la vez el equipamiento para los eventos que en la ciudad se presentan es muy poco y pobre arquitectónicamente.



Imagen 11 PLAZA CENTRAL TACAMBARO



Imagen 12 Ubicación de plaza central en Tacámbaro. Donde actualmente se hacen las actividades culturales. Google Earth

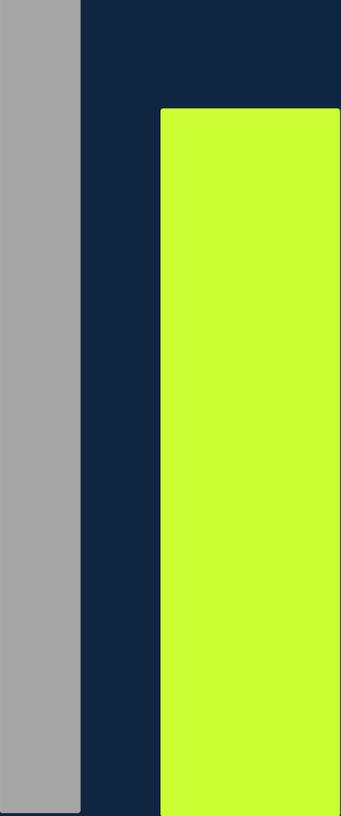
Ubicación de lugares cercanos a la plaza central de la ciudad, el centro cultural AMALIA SOLORZANO, es un espacio utilizado generalmente para exposiciones pero el problema es que cuenta con áreas muy reducidas, el salón de fiestas LA HACIENDA es donde se realizan las actividades para más personas como conferencias, conciertos y algunas obras de teatro, por último el CENTRO CULTURAL DEPORTIVO es el lugar más amplio de la ciudad pero es un espacio debilitado ya que requiere de un mantenimiento constante y no es muy frecuente visitarlo porque se encuentra retirado del centro histórico.



Imagen 13 Ubicación de Centros Cercanos al Centro Histórico. Google Earth

EXPECTATIVAS

- Que el centro polifuncional cumpla con las actividades para lo cual fue propuesto.
- Integrar a los jóvenes con proyectos nuevos hacia la cultura.
- Que haya participación de la población de todas las edades para los diferentes proyectos culturales.
- Se beneficiaría a la población local y regional; social y culturalmente mediante la obtención de un espacio arquitectónico apropiado.
- Que estas instalaciones sean de buena calidad y que brinde un mejor servicio con bajo costo.
- Integrar de una manera más dinámica a la población.



Anàlisis de Determinantes Contextuales



CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL LUGAR

Tacámbaro es un pueblo de origen prehispánico que fue conquistado por los Tarascos entre 1401 y 1450 y perteneció al cacicazgo de Cuyucán. En el año de 1535, aproximadamente, se fundó el pueblo de Tacámbaro y en 1540, se estableció la capilla y el convento adjunto. En 1631, se estableció el partido de indios, nombrándose a Tacámbaro cabecera del mismo. En esa época tenía ocho barrios y muy poca población, debido a las epidemias y principalmente la de 1575, que casi acabó con los indígenas del lugar.

Después de consumada la independencia, en 1822, Tacámbaro se encontraba en ruinas y quemadas sus haciendas y ranchos inmediatos, tocó a sus pobladores, la ardua labor de reconstrucción. En 1828, siendo Gobernador Don José Salgado, se decretó la elevación de Tacámbaro a la categoría de Villa. El 10 de diciembre de 1831, por la Ley Territorial de ese año se constituyó en municipio. El título de ciudad, lo obtuvo el 21 de septiembre de 1859 por decreto del entonces Gobernador, el General Epitacio Huerta, denominándosele Ciudad de Codallos. Los habitantes hicieron gestiones para que el nombre de la cabecera municipal fuera Tacámbaro de Codallos, mismo que hasta hoy conserva.⁸

⁸ Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones en Mexico, pagina web: <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM16michoacan/municipios/16082a.html> Oct. 2014

Con el paso de los años Tacámbaro se ha convertido en una ciudad de representaciones, ferias y exposiciones en el ámbito cultural y a continuación veremos algunos de los lugares donde se realizan estas actividades.



Imagen 15 Feria de las Carnitas, Explanada Nicolás de Regules.

Tacámbaro celebra la feria de las carnitas, primera en el municipio y Michoacán, que dio muestra del delicioso manjar michoacano, así como de los quesos que se producen en la región de tierra caliente.



Imagen 14 Presentación musical en patio de la ESC. Sec. Fed. Nicolás de Regules

La Feria del Libro de Tacámbaro se encuentra ubicada en los portales de la parte sur de la plaza principal, donde exponen diversas editoriales con precios accesibles gestionados especialmente para esta edición número 14



Imagen 16 Feria del Libro.
www.google.com.mx/search?biw=1242&bih=606&tbn=isch&sa=1&q=ferias+tacambaro&btnG



Imagen 17 Centro Cultural Amalia Solórzano.

Es esta imagen podemos observar el espacio tan reducido que existe en este centro, son areas muy estrechas e inadecuadas para el tipo de actividades como conferencias, presentaciones de musica, baile y teatro.



Imagen 18 Centro Cultural Deportivo, Tacámbaro Mich.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA POBLACIÓN A ATENDER

El índice de población nos da un valor del crecimiento demográfico que se ha generado en la ciudad Según datos del Censo de 2010 el municipio de Tacámbaro cuenta con 69,955 de los cuales 34,010 son del sexo masculino y 35,945 son del sexo femenino, por lo que el 48.7 son hombres en respecto al 51.3 que representan las mujeres. Contamos con el 1.6 % de población de toda la entidad.

Población actual

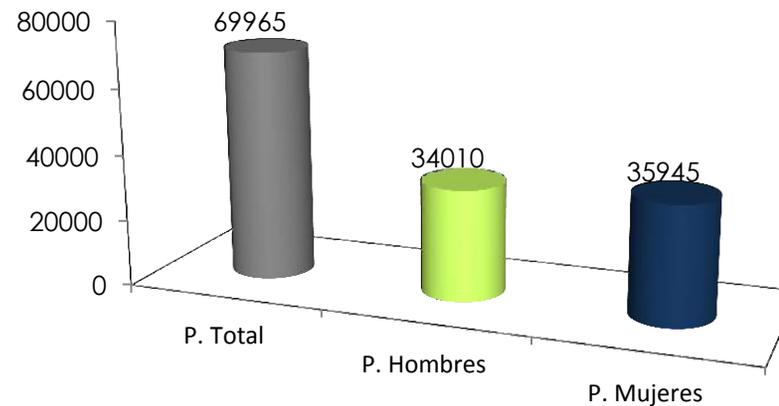


Imagen 19 Población Total en Tacámbaro INEGI 2010



NATALIDAD

2055 nacimientos en total en la ciudad de los cuales 1036 de sexo masculino y 1016 femenino.

MORTALIDAD

Defunciones en general 355 de estas 193 de sexo masculino y 162 femenino, menores de un año de edad 19 en general, 10 hombres y 9 mujeres.⁹

POBLACION	PORCENTAJE (%)
15 A 29 años (hombres)	28.10
15 a 29 años (mujeres)	28.60
60 y más (hombres)	8.90
60 y más (mujeres)	9.20

Imagen 20 Distribución por edad y sexo.

POBLACIÓN SEGUN LAS LOCALIDADES

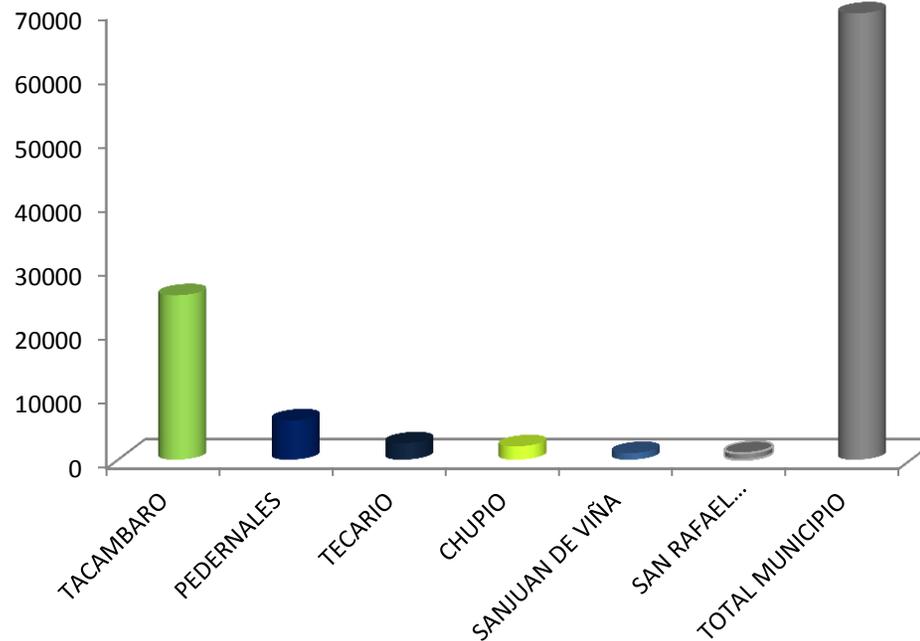


Imagen 21 NIVEL DE POBLACION POR LOCALIDAD (INEGI) 2010

⁹ Censo de Población México en Cifras.
<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/Movil/MexicoCifras/mexicoCifras.aspx?em=16082&i=e>

ANÁLISIS DE HÁBITOS CULTURALES DE LOS FUTUROS USUARIOS



Imagen 22 Teatro del Pueblo, Unidad Deportiva.
Tacámbaro Mich.

La ciudad de Tacámbaro cuenta con una gran cantidad de eventos y celebraciones culturales se destaca por tener actividades variadas y constantes, por su folklor, fiestas, tradiciones y costumbres.

Las actividades culturales más representativas de la ciudad son las fiestas de fechas importantes, aniversarios de instituciones y artesanías de los habitantes. Otros eventos se organizan para la integración social y no dejar que Tacámbaro pierda las costumbres en el ámbito cultural. Los encargados de la secretaria de cultura, proponen proyectos variados para que la sociedad interactúe de esta manera hay eventos mínimo uno por semana.

A mediados de abril y durante 4 días se organiza el Festival de Música Tradicional donde se presentan músicos de Jalisco, Colima y Michoacán, en un concurso de composición, donde talento mexicano se presenta en el centro histórico.

El 11 de abril es el Aniversario de Tacámbaro. Hay actos cívicos y eventos culturales de danza y teatro, además de exposiciones de la historia del pueblo.

Las Festividades Patrias son el 15 y 16 de septiembre, hay eventos deportivos representados por el llamado “Fuego Patriótico de la Libertad”, antorcha traída a pie desde el pueblo de Dolores Hidalgo.

Las Fiestas Patronales de Tacámbaro son el 30 de septiembre en honor a San Jerónimo. Los festejos del pueblo incluyen peregrinaciones; por la noche admira el espectáculo de fuegos artificiales y música regional.



La Fiesta de los Mártires de Cristo Rey y de las Vírgenes Refugiadas, se realiza a finales de octubre en el Santuario de Nuestra Señora de Fátima. Hay coloridos desfiles por las calles principales de Tacámbaro y hermosos altares. Participan catequistas y niños con trajes típicos que portan banderas de varias naciones.¹⁰



Tacámbaro, Mich.- Con gran éxito y entusiasmo de la población y sus organizadores, organizo el Segundo Festival de Música Tradicional “Son de las Laderas”, iniciativa del Ayuntamiento y que tiene como objetivos principales: rescatar y mostrar la riqueza histórica que ofrece la Música de la Tierra Caliente, así como el fortalecimiento de fiestas que signifiquen una oportunidad para atraer turismo a Tacámbaro Pueblo Mágico en fechas importantes

¹⁰ VISITA PUEBLOS MAGICOS página web. <http://visitapueblosmagicos.com/tacambaromichoacan/>

Tacámbaro no solo cuenta con eventos locales si no que se invita a participar a grupos de otros lugares para representaciones de esta índole y ha sido un centro de culturización de tierra caliente desde tiempos remotos.



Espacios dedicados a la cultura en la ciudad de Tacámbaro.

No.	Nombre de áreas.
1	Centro cultural y deportivo
1	Casa de la cultura
1	Centro cultural
9	Instituciones educativas
3	Locación de radio

Imagen 23 Estadísticas basadas en investigación de campo, por RAQUEL GAITAN



Imagen 24 Carteles de Eventos en Tacámbaro.

ASPECTOS ECONÓMICOS RELACIONADOS AL PROYECTO



Las principales actividades económicas de la región son la agricultura y el comercio, dentro de la primera destacan el cultivo de aguacate como actividad prioritaria y, en menor medida, el cultivo de caña de azúcar.

Entre los productos más sobresalientes se encuentran la caña de azúcar, aguacate hass con calidad de exportación, granos básicos como el trigo, frijol y maíz, cultivos forrajeros, hortalizas y diversos frutales como la zarzamora, ciruelo, zapote blanco, tejocote y granada. En esta región se pueden encontrar especies arborícolas como el pino, oyamel, encino, cedro, madroño y fresno. En lo que respecta al renglón artesanal, se elaboran huaraches, sillas de montar, fuetes, servilletas bordadas, macetas de barro, artículos de herrería, prendas de vestir de lana y tapices de gran calidad y belleza.

El municipio también reporta una actividad turística dada por sus características naturales, cuenta con atractivos naturales como la Cascada de Sta. Paula, El Cerro Huevo y La Laguna.

Finalmente, además de la propia Feria, Tacámbaro y sus alrededores ofrecen importantes atractivos como el cráter "La Alberca", la reproducción de "el Santo Sepulcro", única en el mundo y las imágenes de las vírgenes de Polonia, Lituania,

Hungría y Cuba, rescatadas por el pueblo tacambareense durante al inicio de los regímenes comunistas en aquellas naciones.

El sector del comercio y servicio está integrado por la actividad hotelera, posadas y restaurantes de la ciudad, las empacadoras de aguacate y cooperativas de consumo y ahorro así como centros comerciales integrados por Aurrera y Copel.

LA ALBERCA

El llamado Cráter-Lago de La Alberca es, por mucho, el más conocido y visitado de todas las Hoyas de la región. Con más de 750 metros de diámetro, este cráter alberga una

laguna de aguas con compuestos sódicos. Cuenta con su día especial: el 25 de septiembre. Este día se asiste a su explanada, a su interior, en sus laderas y, en general, en donde haya sitio para hacerlo, a probar antojitos locales o comida traída para celebrar tal acontecimiento.

Sus aguas no hacen muy recomendable su uso para nadadores ocasionales. Es famoso en la zona el mote de el volcán tragachilangos que se le ha impuesto debido al gran número de accidentes, ahogados y demás que estas aguas han cobrado.

Es sobre La Alberca donde se han tejido más historias y leyendas. Algunas de ellas son: La del monstruo tipo escocés, la romántica leyenda de Alberta (La Alberca) y Julián (Cerro de Culiacán), la del túnel secreto bajo del lago quien no parece tener fondo y hasta la de ser el centro de actividades secreto de naves extraterrestres. Algunos dicen que es el lago principal del mítico Chicomostoc el cual ha sido distorsionado en su traducción, la cual debería de ser: Lugar de los Siete Volcanes.

PLAZA DE ARMAS BENITO JUÁREZ



Portales centenarios, casonas majestuosas de adobe y tejas, calles empedradas o con adoquín y las fuentes en esquinas componen el rostro típico de Tacámbaro. La Plaza de Armas Benito Juárez es la más grande, sus bancas de cantera son perfectas para saborear las tradicionales aguas frescas elaboradas con frutas de la región mientras se convive también con las palomas. Una bella postal se logra en la fuente ovalada del centro y con el hemiciclo a Juárez, todo bajo la protección de gigantescos laureles de la India y jacarandas floridas.

PLAZA NICOLÁS RÉGULES

La Plaza Nicolás de Régules se extiende frente a la Catedral, es un homenaje al patriota que en 1865 encabezó la Batalla de Tacámbaro, en la cual las fuerzas belgas del emperador Maximiliano de Habsburgo fueron derrotadas como parte de la Ocupación Francesa en México. La explanada es recinto para eventos culturales como la extensión del Festival Internacional Cervantino, el encuentro de las embajadas de Polonia, Lituania, Cuba y Hungría en octubre con motivo de las fiestas de Fátima y diversos festivales de cultura y deportes que suceden durante todo el año.

En el Portal Codallos se localiza la mansión de la señora Amalia Solórzano Bravo, esposa del general y presidente de la república Lázaro Cárdenas del Río. En el inmueble destaca

el Centro Cultural Amalia Solórzano, que muestra exposiciones de arte y actividades culturales durante el año.

PLAZUELA DEL SANTO NIÑO

A unos pasos hacia el norte de la mansión de doñas Amalia Solórzano se encuentra la Plazuela del Santo Niño tan bellamente descrita por el escritor José Rubén Romero en sus novelas más importantes. Sus portales y la hermosa fuente al centro son parte de los elementos que forman uno de los rincones más emotivos del Centro Histórico. Aquí se encuentran establecimientos de alimentos que cuentan con prestigio gastronómico en carnes con chiles, moles, la olla podrida y especialidades con aguacate. Un hotel acondicionado en una de sus casonas representa la opción para vivir Tacámbaro en su forma tradicional. Las mesas del portal ofrecen la opción de disfrutar de la calidad de la cocina a la par con el clima fresco y privilegiado del Centro Histórico de Tacámbaro.

PARQUE ECOLÓGICO CERRO HUECO



La naturaleza ofrece también las peculiaridades del Parque Ecológico Cerro Hueco con las mejores vistas a la Tierra Caliente y sus caprichosos relieves. El parque cuenta con diversas comodidades para paseos ecológicos, sus cenadores están adaptados con parrilla para los banquetes campiranos, los menores pueden recrearse en el área de juegos infantiles y para el público en general brinda la opción de practicar diversos deportes simplemente sentir el clima, el cobijo de los pinos y vivir la oportunidad de aprovechar el momento.

El acceso al Cerro Hueco se realiza a través de una calzada empedrada a la forma tradicional de Tacámbaro y de acuerdo a la reserva natural. Es fácil el acceso a los automóviles y cuenta con su área especial para estacionamiento. Los espacios del bosque se pueden utilizar para acampar o para realizar meditación, yoga u otras actividades para el cuerpo y el espíritu.

La Alberca se encuentra a los pies del cerro, lo cual significa que su espectáculo también se disfruta desde los kioscos del parque. Al igual que La Alberca y La Laguna de la Magdalena, el Cerro Hueco cuenta con sus propias historias y leyendas. Durante siglos ha sido el destino ideal para los mejores fines de semana en familia, con los buenos amigos y para recibir a visitantes destacados que llegan a explorar la magia de Tacámbaro.

LAGUNA DE LA MAGDALENA

Entre la vegetación de pinos milenarios se encuentra La Laguna de la Magdalena, espacio de recreo natural ideal para la práctica de deportes acuáticos como la natación y el campamento en sus riberas. Cuenta con amplios cenadores que funcionan para la realización de eventos sociales. Ha sido un destino de fiesta durante siglos ya que aquí las bandas de música, el juego, el deporte y el baile se unen para pasar momentos de gran trascendencia.

LAS CASCADAS

Tacámbaro es zona de cascadas, algunas de temporal y la mayoría de espectáculo permanente, entre las más importantes destaca la de Santa Rosa, en el ejido de Las Joyas; mide más de 120 metros de altura y representa una excelente opción para el turismo de aventura en cuyo entorno es posible practicar el senderismo, ciclismo de montaña, cabalgata y montañismo. Además de ofrecer un bello espectáculo.

La Cascada de Arroyo Frío es parte del

caudal que junto con los manantiales y ríos nacientes dan origen y vida al Parque Recreativo de Arroyo Frío, ubicado al sur de Tacámbaro, a tres kilómetros de La Alberca. El lugar cuenta con las comodidades que han generado la preferencia entre los lugareños, aunque las aguas de sus piscinas y albercas son frescas, se ha posicionado como alternativa de viaje entre el bosque y los enormes peñascos de la región. Por su ubicación goza de un clima privilegiado ya que se encuentra justo en el tramo donde concluye la sierra y comienza el paisaje de la selva seca de Tierra Caliente.¹¹



Imagen 25 Vista de La Alberca desde el Cerro Hueco.

¹¹ Michoacan el alma de Mexico. Pagina Web.

<http://www.visitmichoacan.com.mx/micrositio/tacambaro/fiestas.html>. Oct 2014

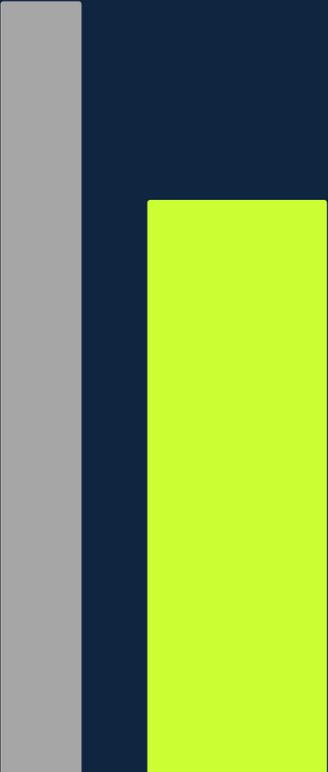
POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS QUE HACEN VIABLE EL PROYECTO

Este proyecto nace de la petición del director de Obras Publicas en coordinación con el departamento de Desarrollo Urbano, a partir de la necesidad de instalaciones construidas para los fines expuestos ya que se cuenta con lugares provisionales y adaptados,



Esto con el fin de dar a la población mejor servicio en presentaciones con fines culturales, administrativos y otros , también de alguna manera promover el turismo en nuestro pueblo ya que de poco tiempo para acá es considerado pueblo mágico por su cultura y atracción.





Anàlisis de Determinantes Ambientales

LOCALIZACIÓN

Tacámbaro se localiza al centro del Estado, en las coordenadas 19°14' de latitud norte y 101°28' de longitud oeste, a una altura de 1,640 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Santa Clara, Huiramba y Acuitzio, al este con Madero y Nocupétaro, al sur con Turicato, y al oeste con Ario.



Imagen 26 Ubicación de Michoacán en la República Mexicana.

Su extensión superficial es de 787.15 Km² y representa 1.33 por ciento del total del Estado.

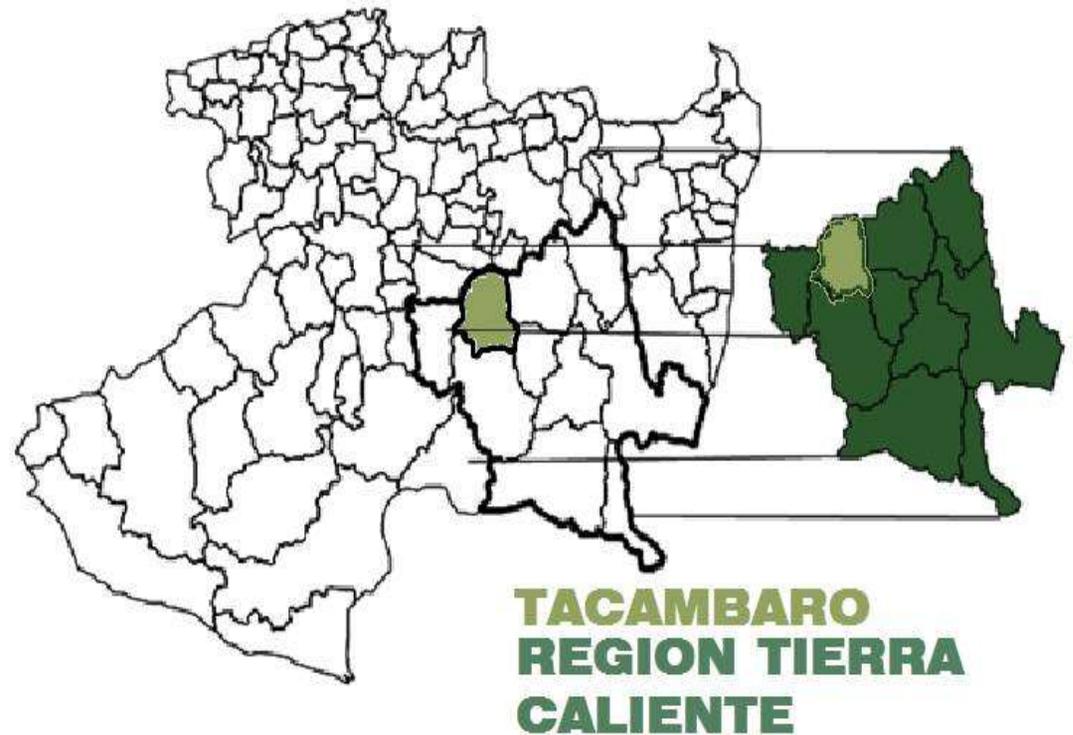


Imagen 27 Ubicación Región Tierra Caliente, en Michoacán

LOCALIZACIÓN DEL TERRENO

El terreno en el que se propone el proyecto, está ubicado en el centro de la ciudad de Tacámbaro, en la calle Francisco J. Mujica esquina con Revolución s/n.

Es una bodega que está siendo utilizada como estacionamiento para trabajadores del H. Ayuntamiento pero antes fue un Cine, cuenta con gradas, lo de más se encuentra vacío por lo cual es ideal para el diseño de este proyecto ya que actualmente su uso está siendo desviado.



Imagen 28 Ubicación del Terreno.

Características del Predio

El predio cuenta con todo lo requerido ya que está ubicado en la zona centro de la ciudad y tiene una amplia cobertura de servicios.

Tabla 3 características del predio, Raquel Gaitán

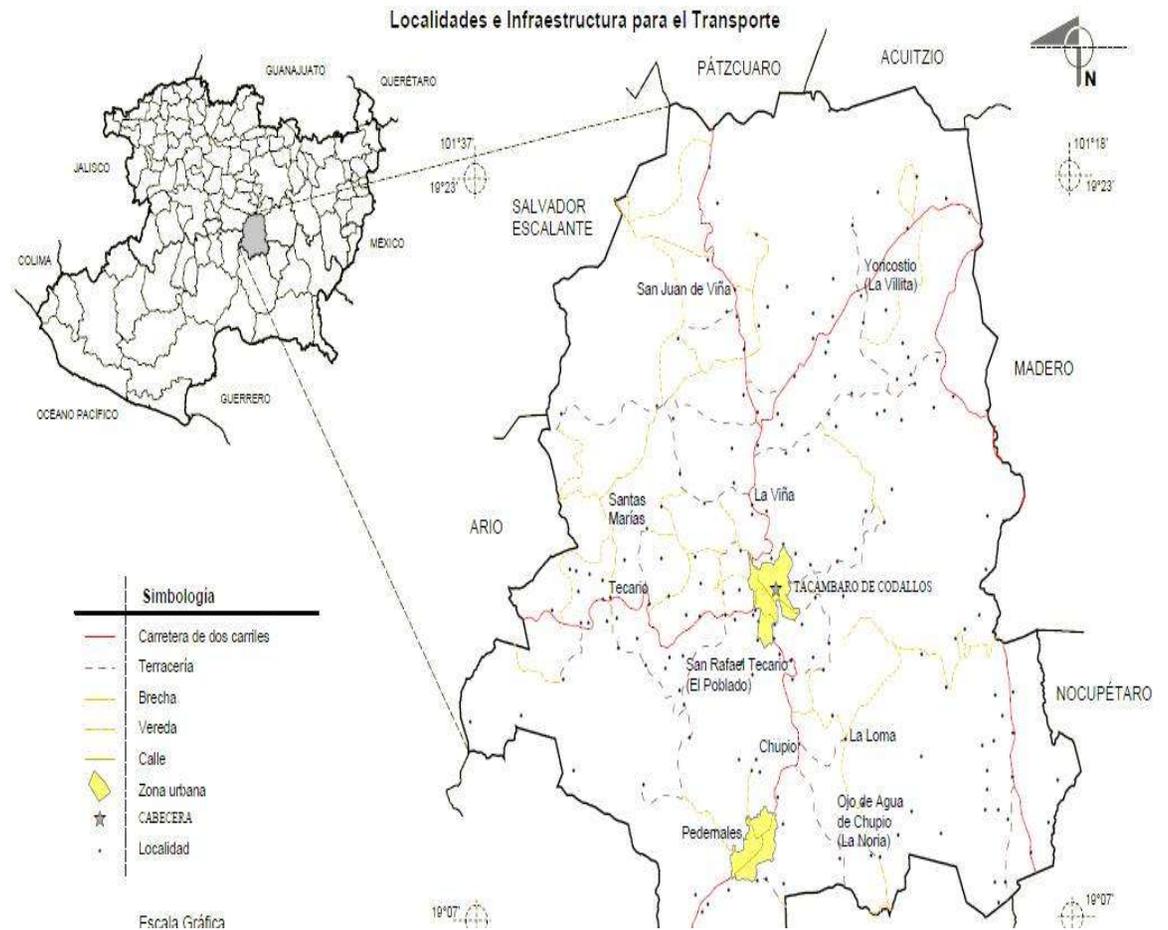
LOCALIZACIÓN	Radio de Servicio Urbano	CENTRO DE LA POBLACION
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	Superficie del terreno	1060m2
	Numero de frentes	2
	Frente principal pendiente	43.58m De 1% a 3%
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	Agua potable	✓
	Drenaje	✓
	Energía eléctrica	✓
	Alambrado Publico	✓
	Teléfono	✓
	Transporte Publico	✓
	Recolección de Basura	✓
USO DE SUELO	Habitacional	si
	Comercio, oficinas y servicios	si
VIALIDADES	Calle local	Calle Revolución Francisco J. Mujica
PROPIEDAD	Privada	
EQUIPAMIENTO URBANO	Educación	Escuelas Primarias
	Comercio y Abasto	Mercados
	Religión	Catedral y Templo
	Salud	Consultorios y farmacias

AFECTACIONES FÍSICAS EXISTENTES

Vías de Comunicación

Para arribar, tanto al municipio como a la ciudad de Tacámbaro, se cuenta con dos principales vías de acceso: Carretera Morelia - Pátzcuaro - Tacámbaro, con una extensión de 115 kms, y Carretera Morelia - Acuitzio del Canje - Villa Madero - Tacámbaro, con una longitud de 90 kms. De cualquier punto de la República Mexicana se puede llegar a la ciudad de Morelia y de ahí a este hermoso rincón michoacano.¹²

Imagen 29 Vías de Acceso a Tacámbaro. INEGI



¹² Tacámbaro Balcón de Tierra Caliente pág. Web <http://tacambaro.mexico-canta.org/hoy.html>/OCT 2014

Hidrografía

La hidrografía de Tacámbaro está constituida por los ríos Tacámbaro, Pedernales y Frío, El arroyo de Apoyo pero principalmente por la Laguna de la Magdalena.¹³

Las principales corrientes superficiales de condición permanente, existen dentro del centro de la población son el arroyo caritzio, ubicado hacia el poniente y el río Tacámbaro en la parte oriente ambos con un importante grado de contaminación debido a que son utilizados como sitio de vertido de aguas residuales que aporta la población.

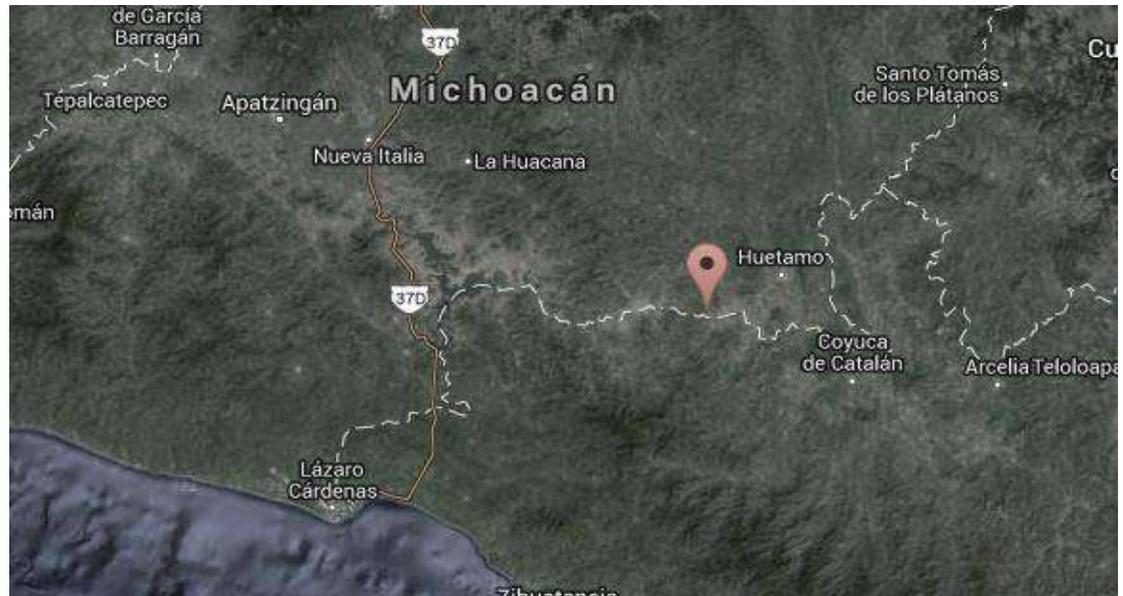


Imagen 30 Ubicación de Río Tacámbaro.



¹³ Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México pág. Web.<http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM16michoacan/municipios/16082a.html/> OCT. 2014

Edafología

El origen de los suelos de la región está asociado al vulcanismo, principalmente están constituidos por andosoles y luvisoles. Los andosoles son los más abundantes y se encuentran básicamente en las partes montañosas. Se formaron a partir de las cenizas volcánicas; son profundos, de color negro y pardo-rojizo; son ligeros por su abundante porosidad.¹⁴

PORCENTAJES DEL SUELO DOMINANTE

ANDOSOL	35.99
LUVISOL	19.29
LEPTOSOL	14.79
PHAEZEM	9.87
REGESOL	8.75
VERTISOL	7.69
CAMBISOL	2.32

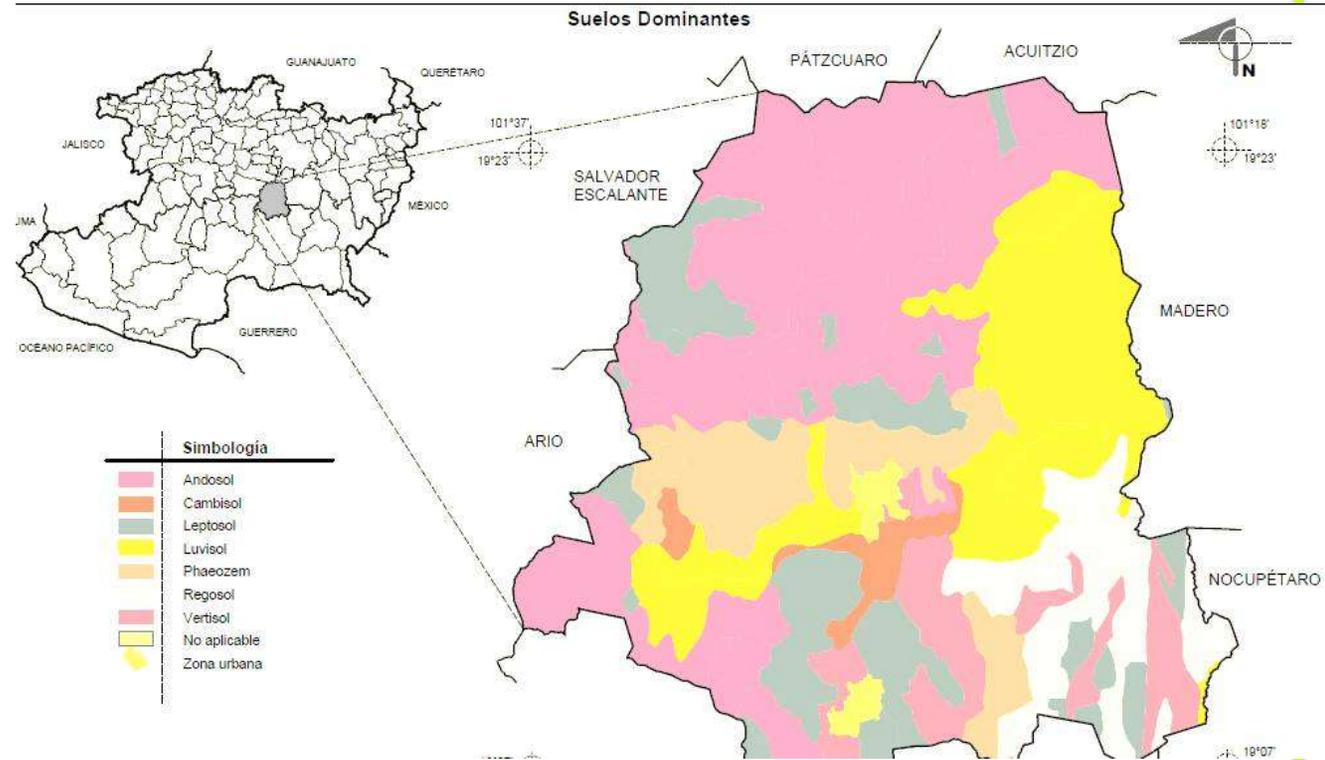


Imagen 29 Tipo de Suelo en Tacámbaro. INEGI

Andosol: suelos negros de paisajes volcánicos, proviene del japonés **an**-negro **do**-suelo.

¹⁴ Díaz & Bello, 1993, pág. 47/ OCT. 2014

CLIMATOLOGÍA

Temperatura

Su clima es tropical y templado con lluvias en verano.

Tiene una precipitación pluvial anual de 1,451.6 milímetros y temperaturas que oscilan entre 8.8 a 26.9° centígrados.

Rango de **temperatura** oscila entre 12 y 24 grados centígrados.

Rango de **precipitación pluvial** entre 900 y 1300 milímetros.¹⁵

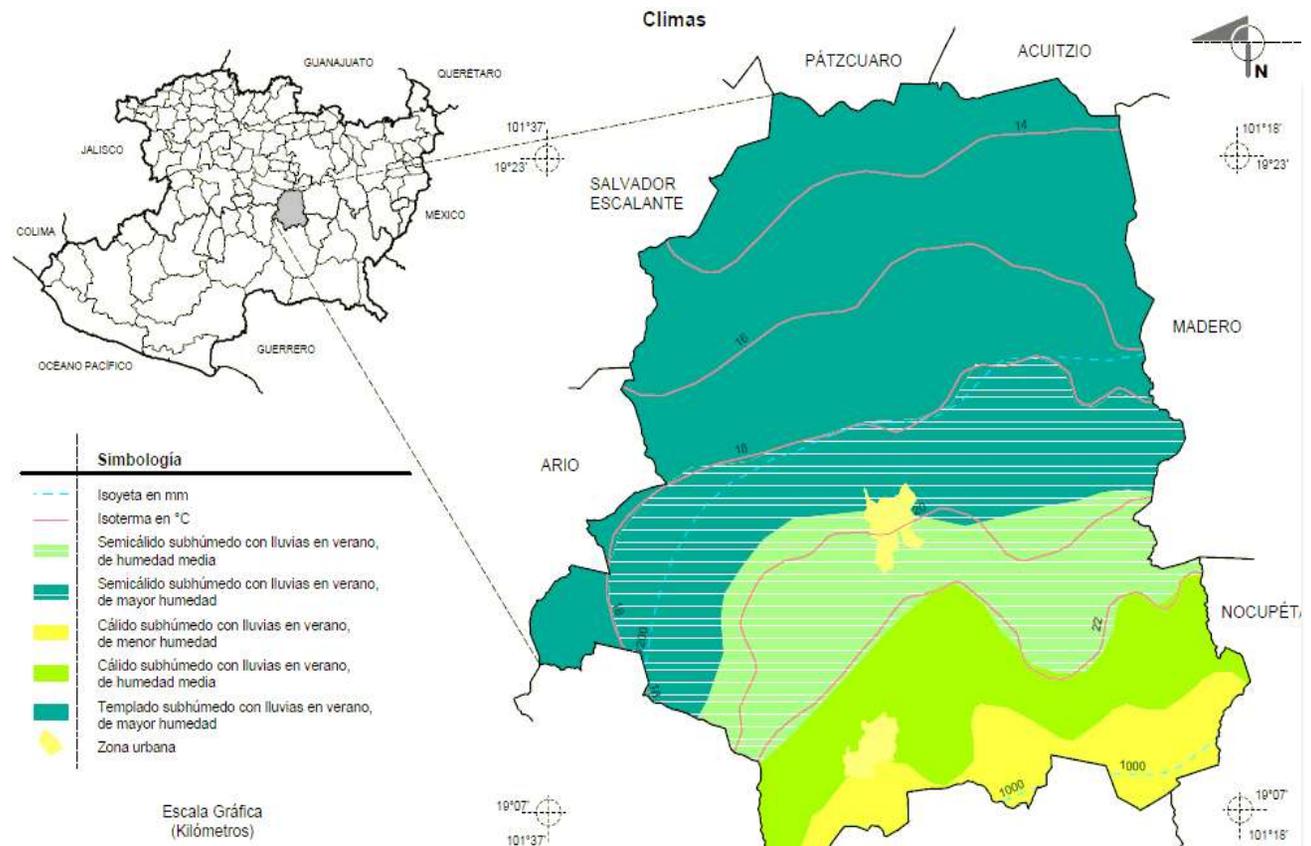


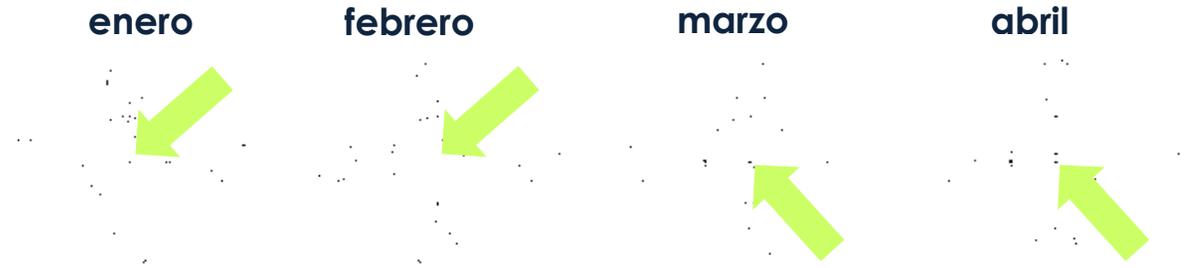
Imagen 30 Climas en La ciudad de Tacámbaro.

Templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (42.53%), Semicálido subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (19.17%), Semicálido subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media (17.29%), cálido Subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media (13.92%) y cálido subhúmedo con lluvias en verano, de menor humedad (7.09%)

¹⁵ Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos/ pág. 2 / oct. 2014

Vientos Dominantes

El viento en la población de Tacámbaro tiene una dirección de sureste a noroeste en la mayor parte del tiempo con una velocidad anual de 12.4kh/h



Recorrido del sol

El asoleamiento realiza un recorrido de noreste a noroeste en la mayor parte del año.

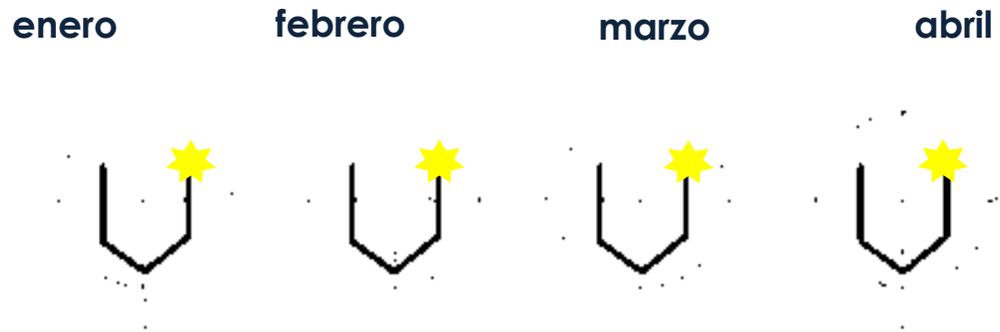
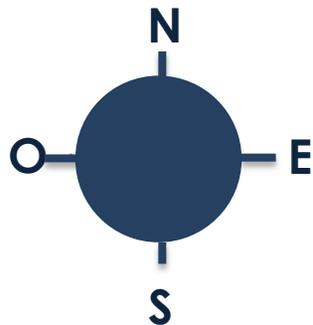


Imagen 31 esquemas de vientos y recorrido solas , por Raquel G.

Vegetación y Fauna

En el municipio dominan bosque mixto, con pino encino y cedro. La selva baja caducifolia, con parota cueramo, ceiba y huizache, así como el bosque de coníferas con pinos y algunos elementos de oyamel.

Ocupación dentro del territorio municipal del 44.70% de bosque, seguido en importancia por la agricultura con el 35.9% selva 22.76% y finalmente pastizales 7.64%.

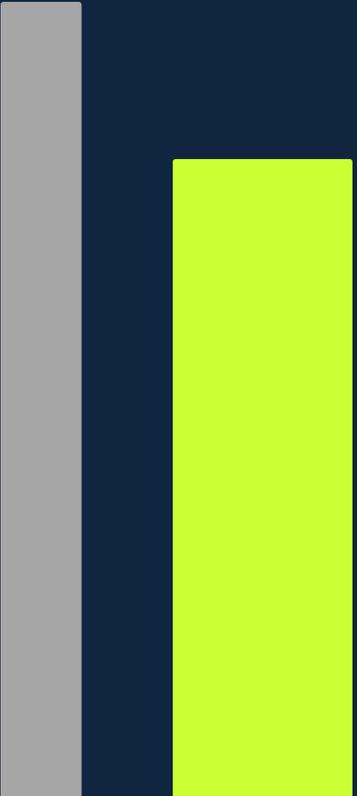


Vegetación y Fauna

Predominan la mojarra, tortuga, garzas, gaviotas, pescado blanco, chichicuilotos, patos y ranas.

Guajolote silvestre, codorniz, paloma de alas blancas huilota y águila.





Anàlisis de Determinantes Urbanas

Equipamiento Urbano

El terreno está ubicado en la zona central de la ciudad y cuenta con servicios de fácil acceso para el usuario.

-  TERRENO
-  HOTELES
-  PLAZAS
-  ESCUELA
-  IGLESIA, TEMPLO
-  MERCADOS
-  SALUD
-  SUPER MERCADO

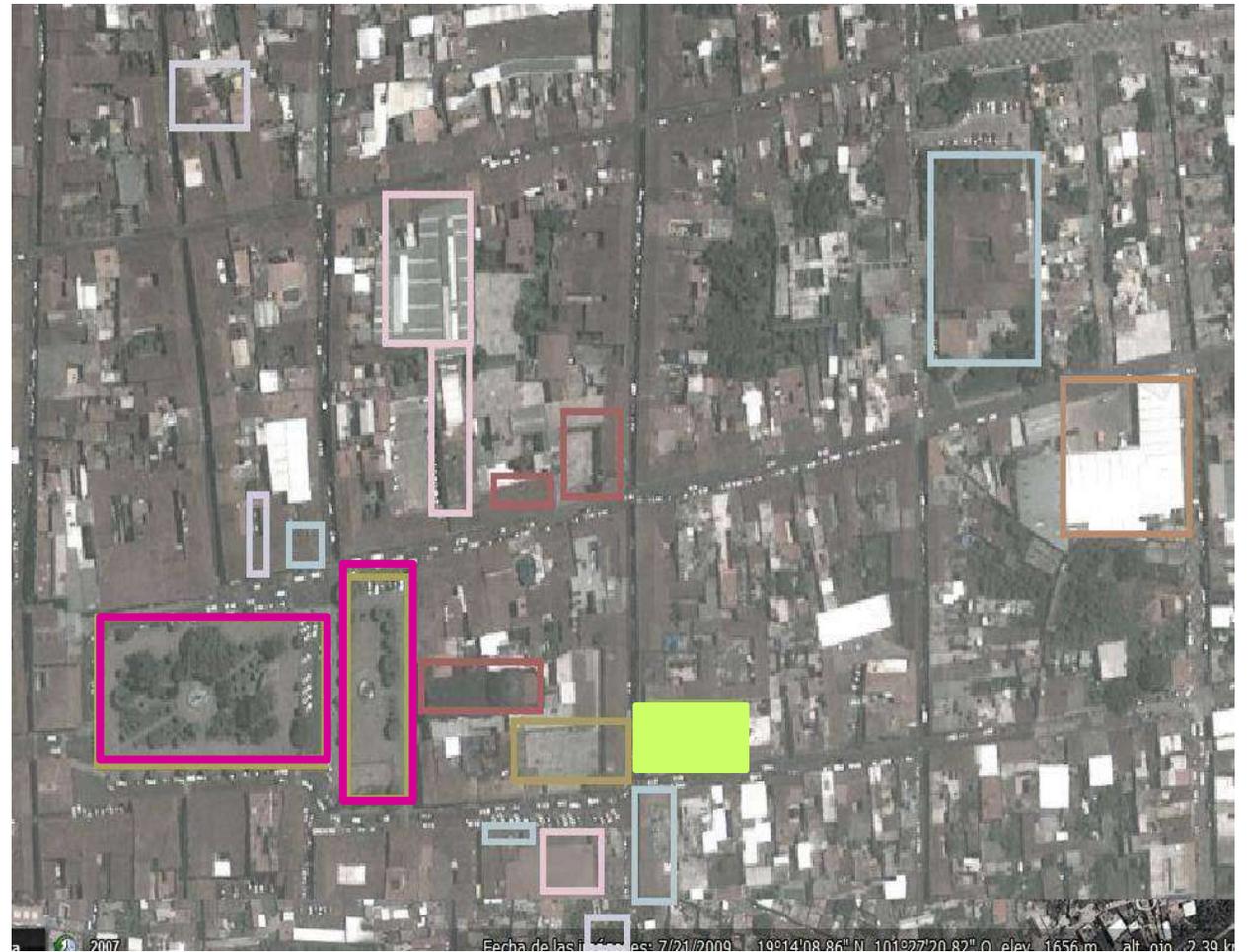


Imagen 33 Equipamiento Urbano. RIGC

Infraestructura Urbana

Agua potable



Red de drenaje y alcantarillado



Luz eléctrica



TERRENO

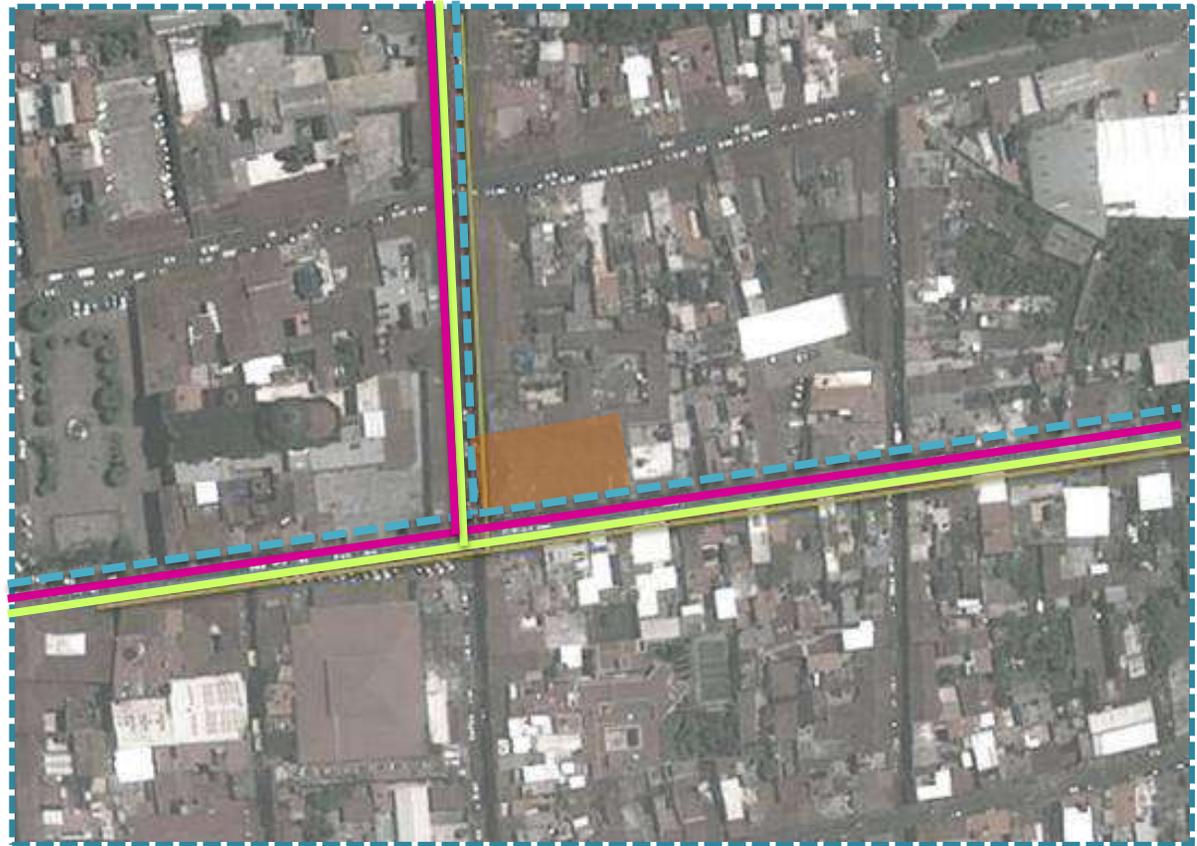


Imagen 34 Equipamiento Urbano. RIGC

IMAGEN URBANA



VIALIDADES PRINCIPALES

Las principales vialidades para llegar al terreno donde será proyectado el centro polifuncional son la Av. Revolución, que viene desde el este de la ciudad agarrando el libramiento sur. Y haciendo esquina con la calle Francisco J. Mujica que viene del norte.

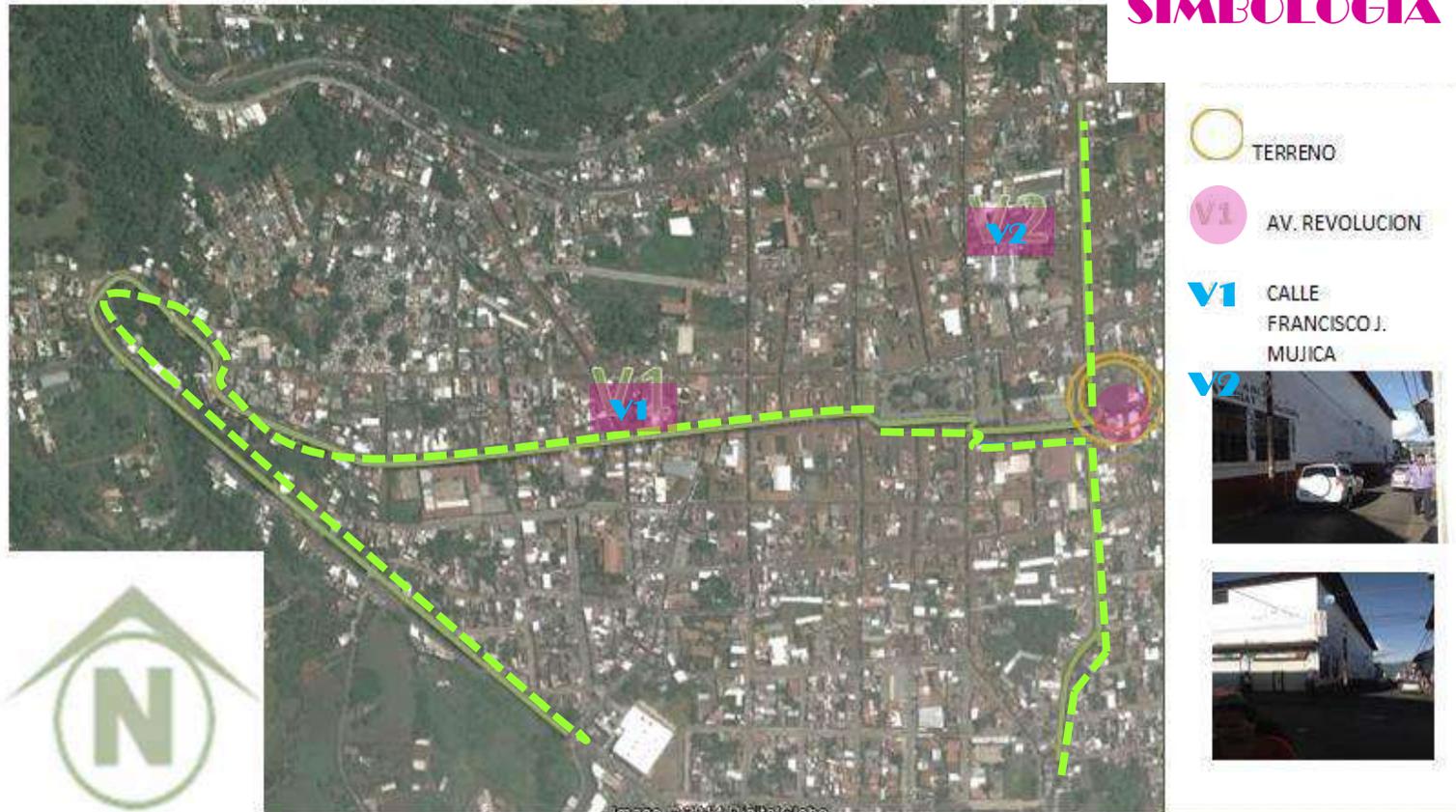
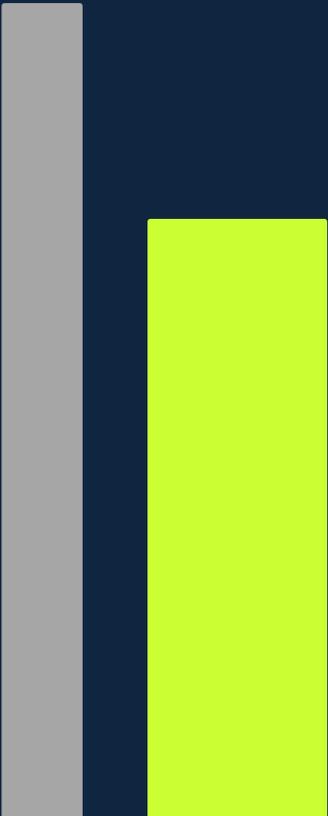


Imagen 35 VIALIDADES PARA INGRESAR AL TERRENO. RIGC



Anàlisis de Determinantes Funcionales

TALLER ESCUELA DE ARTES Y ARTESANÍAS, MAPECO

Es un lugar que está abierto al público desde 1917, siendo sus instalaciones una Donación por parte del gobierno estatal. Este establecimiento recibe el nombre de uno de los inauguradores, como ya se mencionó.¹⁶
UBICADO EN LA URUAPAN MICHOACAN

ANALOGÍAS ARQUITECTÓNICAS

Este análisis arquitectónico de lugares similares en el territorio servirá para conocer espacios similares al centro y de esta manera tener un acercamiento a lo que será el programa arquitectónico primordial.



Imagen 36 Taller de Serigrafía. RIGC



Imagen 37 Escuela y sala de exhibiciones MAPECO.



Cuenta con 5 talleres, una sala de exhibición, una dirección, un núcleo de baños, Una bodega y áreas verdes.

Los usuarios que asisten en este establecimiento se dividen en dos: los temporales y permanentes que son; por un lado los alumnos y espectadores, y el otro; director general, administrador, organizador de eventos, profesores, intendente y vigilante.¹⁷

¹⁶ Personaje destacado en las artes culturales principalmente la pintura en la ciudad de Uruapan, octubre 2014.

¹⁷ Investigación de campo en la escuela: "Taller escuela de artes y artesanías, MAPECO". octubre 2014

CENTRO CULTURAL AMALIA SOLORZANO

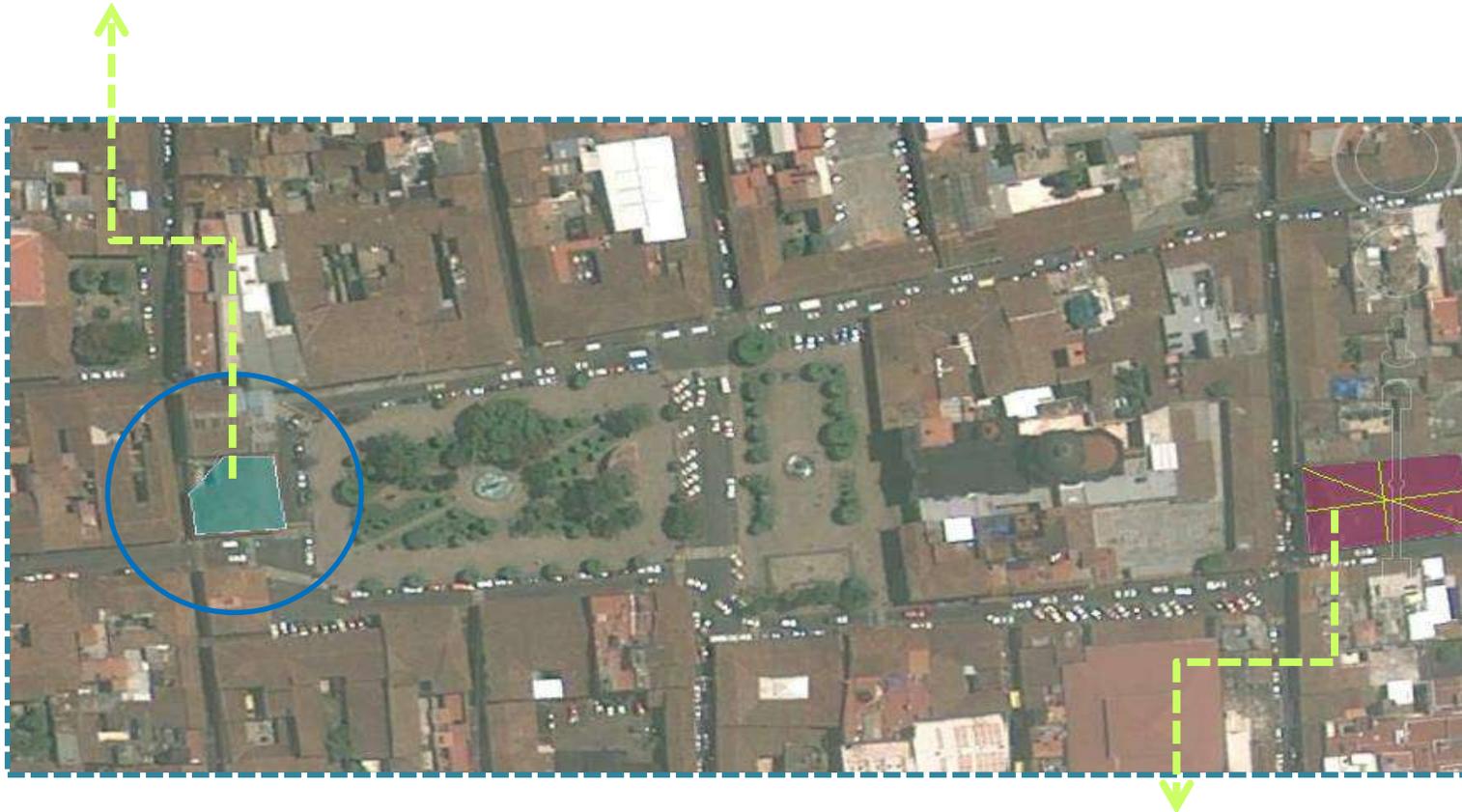


Imagen 38 Ubicación del Centro Cultural en el Centro de Tacámbaro. RIGC

TERRENO

CENTRO CULTURAL AMALIA SOLORZANO

Este centro está ubicado a dos cuadras de donde se tiene planeado el centro polifuncional, y es un espacio pequeño ya que solo cuenta con una área para presentaciones, sala de conferencias y pláticas y un reducido pasillo.



Imagen 39 Área de Exposiciones. CCAS.

Las exposiciones se montan en la parte de afuera de la fachada principal en el portal.



Imagen 40 Fachada Principal del Centro. RIGC

PERFIL DEL USUARIO

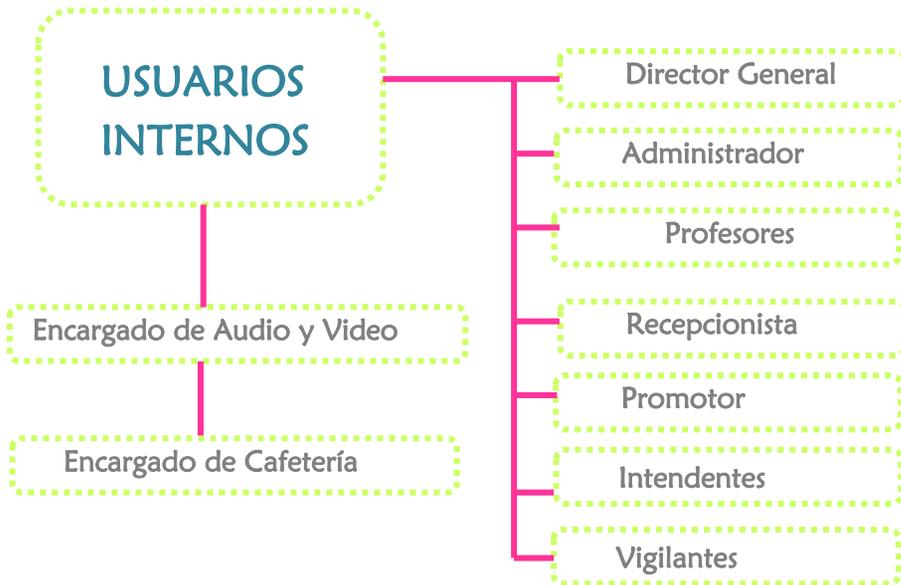


TABLA DE NECESIDADES

USUARIOS	DEFINICION	AREAS
Alumnos	Asisten para aprender alguno de los talleres que en el centro se imparten y requieren aulas.	Talleres
Espectadores	Asisten para apreciar las obras y presentaciones que ahí se exhiben.	Foro, sala de exhibición
Actores	Solo por temporadas se presentan para exhibiciones, requieren un escenario.	foro, camerinos
Expositores	Son los que exponen alguna obra, libro, artesanía puede ser con o sin fines de venta, requieren área de exhibición.	Sala de exhibición
Proveedores	Se encarga de surtir insumos ya sea a la cafetería, oficinas, servicios, requiere patio de maniobras.	Área de carga y descarga
Encargados de Montaje	Los que se encargan de realizar las escenografías para la presentación, requiere bodega y área de desahogo.	Escenario, bodega
Director	El encargado del centro y coordinador de las actividades que se realicen. Oficina ligada a las demás.	Oficina, sala de juntas
Administrador	Controla los ingresos y egresos que se originan y lleva registros de contabilidad. Requiere oficina.	Oficina, sala de juntas
Profesores	Encargados de impartir talleres y cursos en el centro requieren aulas.	Talleres
Promotor	Se encarga de la promoción y mercadotecnia del centro también recibiendo a los que quieran realizar algún evento.	Oficina
Encargado de audio	El controla equipos de sonido y video según sean necesarios en un evento.	Cabina de video y audio
Encargado de cafetería	Se encarga de administrar y coordinar el funcionamiento de la cafetería.	Cafetería
Intendentes	Su rol principal es mantener la limpieza del lugar. Requiere de un cuarto de Servicio.	Cuarto de maquinas y servicio
vigilantes	Controla el acceso y mantiene el orden y ofrece seguridad a los usuarios.	caseta

ANÁLISIS PROGRAMÁTICO

ACTIVIDAD	ESPACIO	MOBILIARIO
exhibiciones	foro	sillas
Circulación del usuario	Vestíbulos	
Aseo personal, necesidades	Sanitarios públicos	Lavabos, wc, tarja, secadores de manos, porta papel.
Compra entradas	taquilla	Mesas, sillas
alimentos	cafetería	Barra, refrigerador, anaqueles, horno de microondas, caja registradora, sillas y mesas
aprendizaje	Talleres, salones	Butacas proyector. Pizarron
administración	Dirección general Contador Promotor Recepción y modulo de información Taquilla Dirección de área cultural	Escritorio, sillas, archivero, computadora y librero
servicios	Patio de maniobras Cuarto de maquinas Cuarto de servicio	Mesas de trabajo, sillas, anaqueles, Cómodas, maquinas.

ORGANIGRAMA

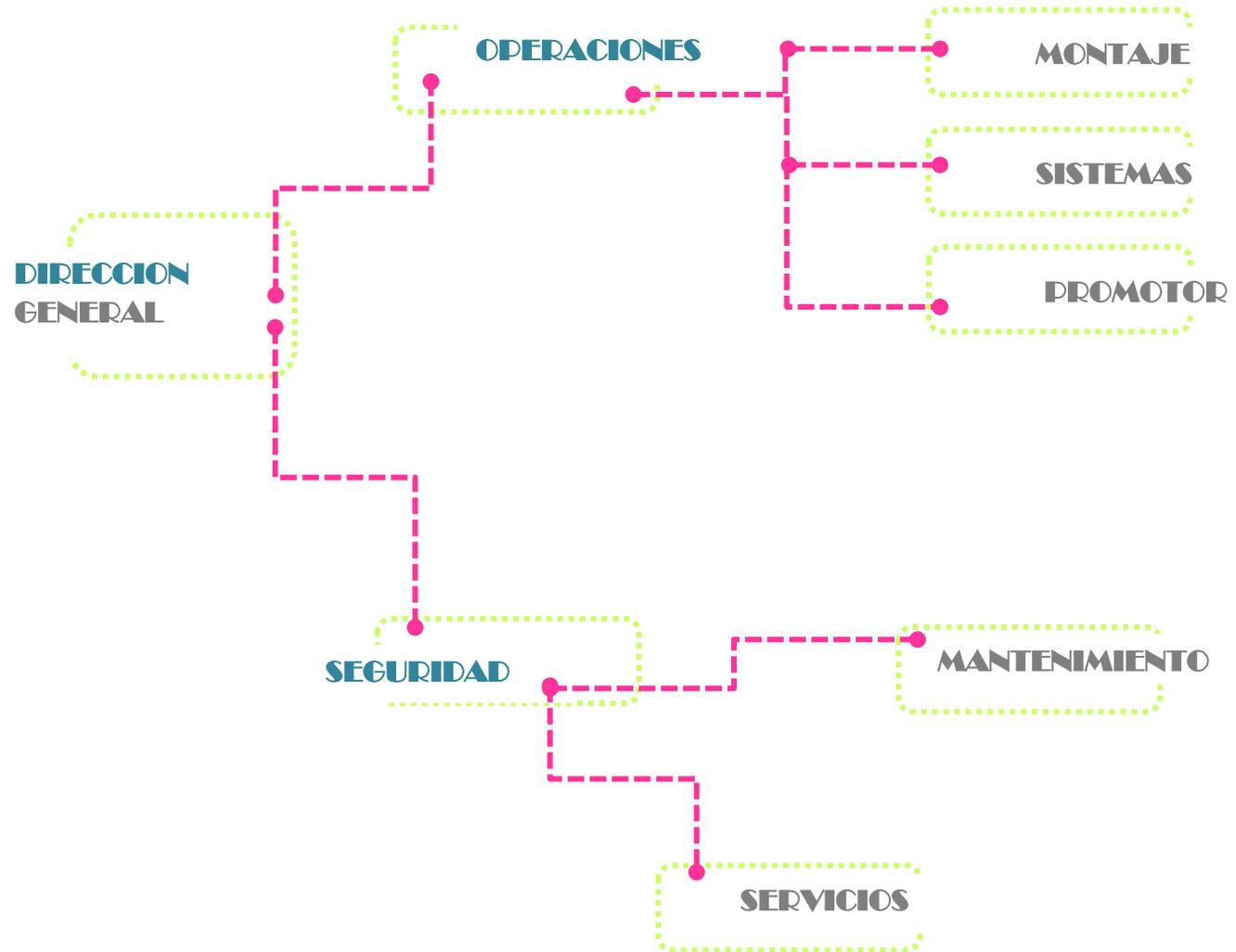
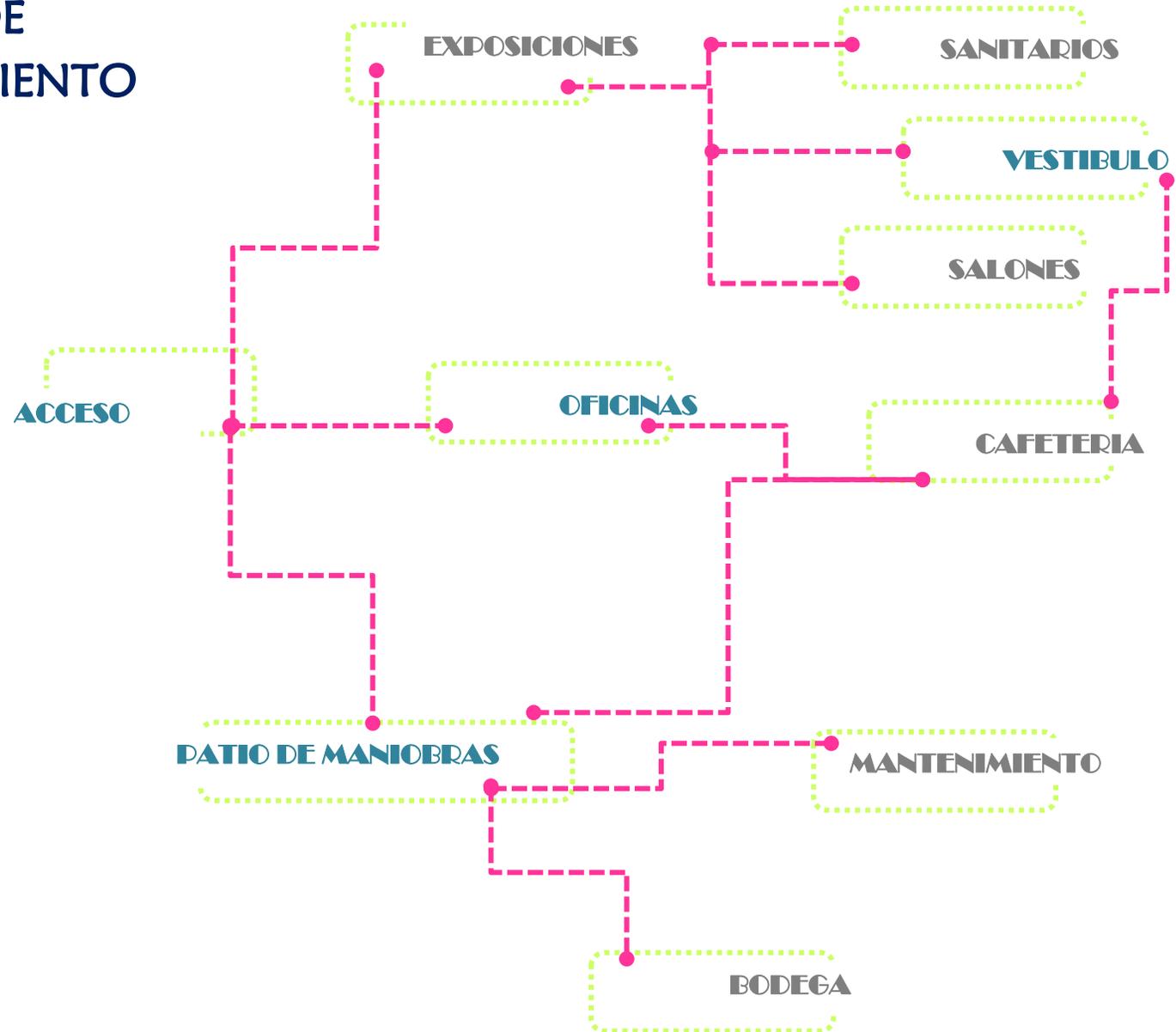


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



ANALISIS GRAFICO Y FOTOGRAFICO DEL TERRENO

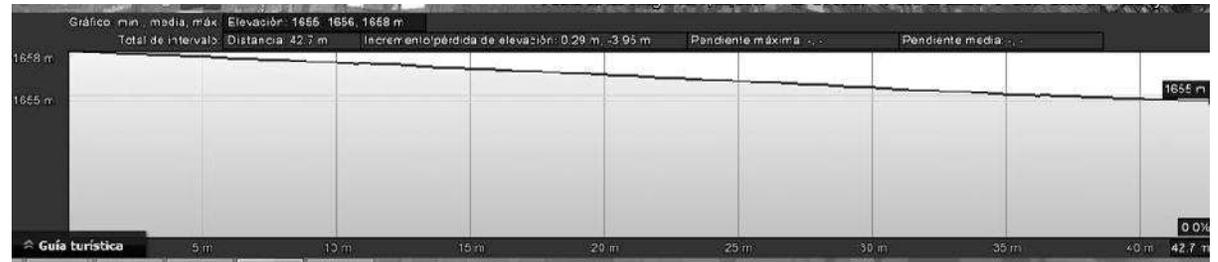


Imagen 42 Pendiente Aproximada del Terreno. RIGC



Imagen 41 Ubicación del Terreno. RIGC

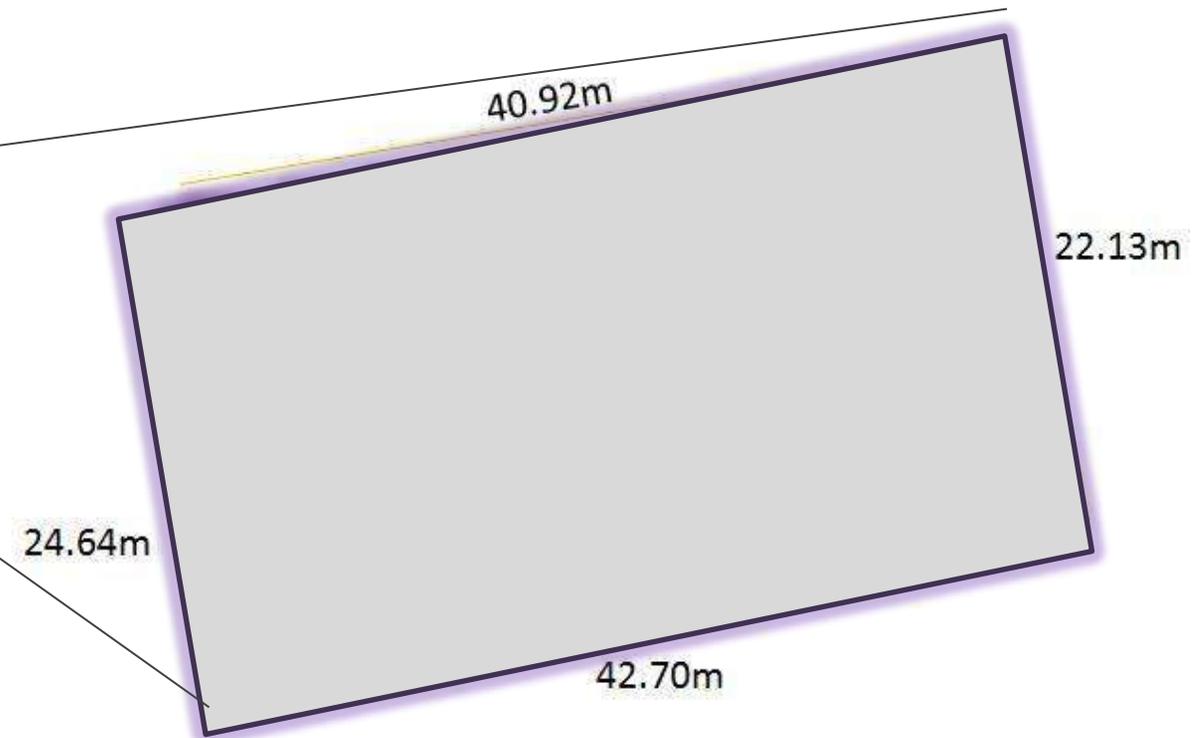


Imagen 43 Medidas y Superficie. RIGC



Estas imágenes nos muestran el terreno donde se intervendrá con el centro polifuncional, podemos observar por dentro de la bodega las condiciones en las que se encuentra, plafón deteriorado, piso que no ha recibido mantenimiento y una imagen de la vialidad principal por donde llegaríamos a este establecimiento.

VIALIDADES PARA LLEGAR AL TERRENO



Two vertical bars are positioned on the left side of the slide. The left bar is light gray and extends from the top to the bottom of the slide. The right bar is bright yellow and is shorter, starting from the middle of the slide and extending to the bottom.

Interfase

Proyectiva

FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

Formalmente el terreno donde se hará la intervención está ubicado en el centro de la ciudad. Tacámbaro cuenta con volúmenes muy simples limpios la mayoría de ellos construidos con adobe, puertas y ventanas en madera, algunos de herrería predominando colores vino y blanco en todas las fachadas.

Es por eso que se tomaran algunos aspectos esenciales para la realización de este proyecto.



Imagen 43 Calles de la Ciudad.





Imagen 44 Vista Aérea de la Ciudad.

Se retomara el concepto de las calles empedradas que ya casi la mayoría han sido modificadas por adoquines, en los accesos y áreas de circulación exterior.

Materiales como teja roja en las cubiertas, solo en la fachada para no perdernos el contexto, madera en algunas estructuras y acabados.

Se considera un tipo portal en el exterior rodeado de vegetación, que podrá ser utilizado como pequeña área de exposición principalmente se concibe un edificio para satisfacer las necesidades de una población multicultural que cada vez requiere más conocimiento y diversas formas de expresión.



Imagen 45 Portales del Centro.

EXPLORACIÓN FORMAL

En el terreno se crean una variedad de espacios abiertos y cerrados, como jardines, que invitan al visitante a recorrer y descubrir los interiores del edificio.

Las áreas verdes formaran parte del conjunto arquitectónico, integrándose de la forma más natural. El exterior se hace presente en el interior mediante la utilización de ventanales en acceso principal que permiten la entrada de luz y aire.

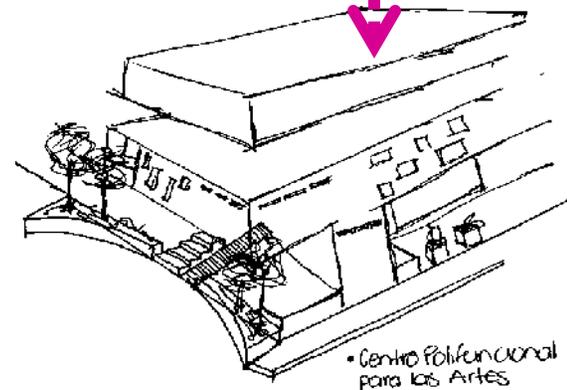
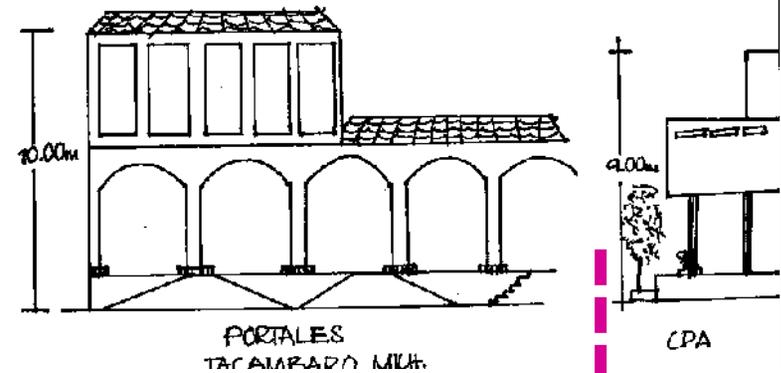
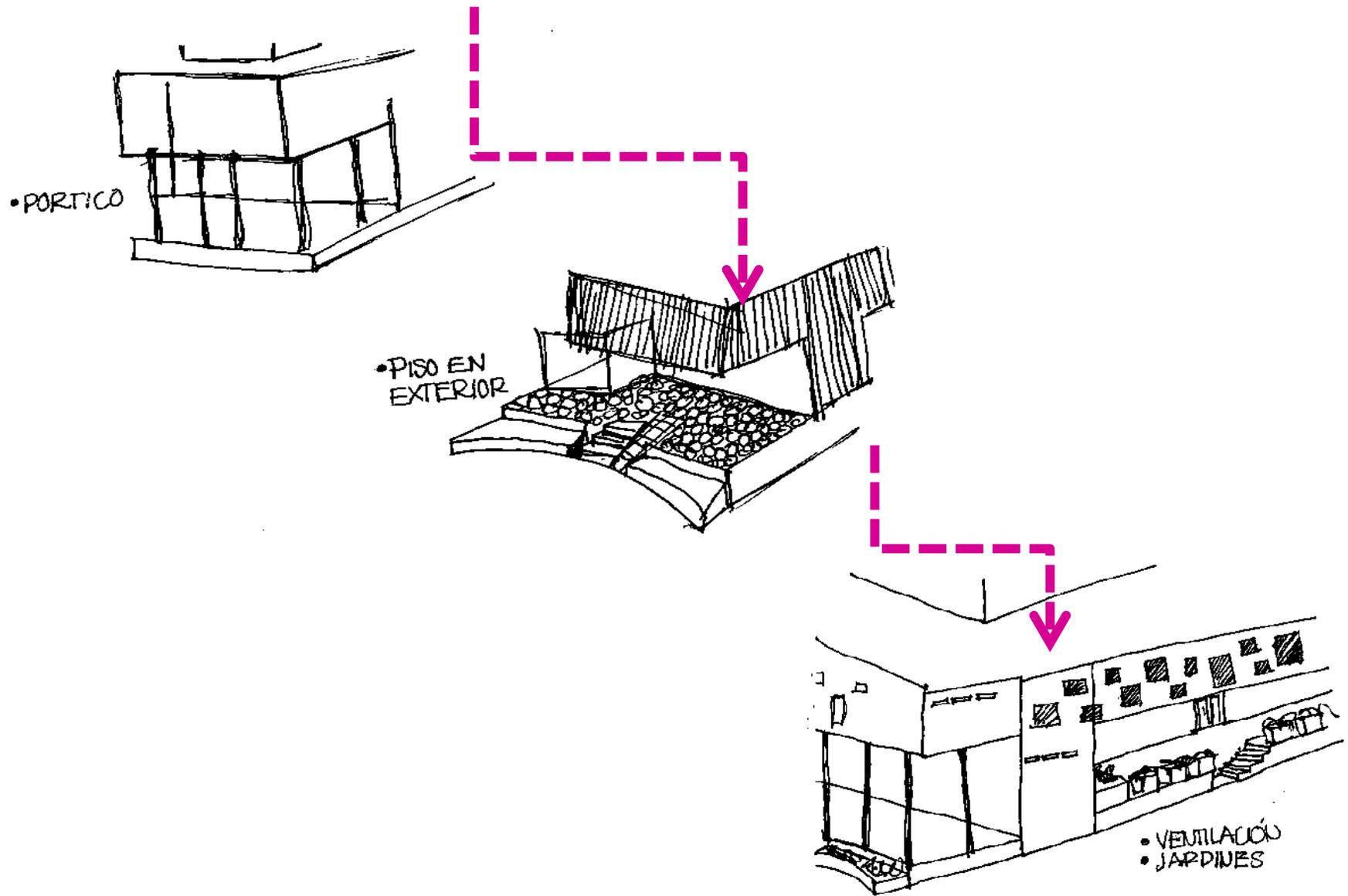


Imagen 46 Croquis de Abstracción. RIGC



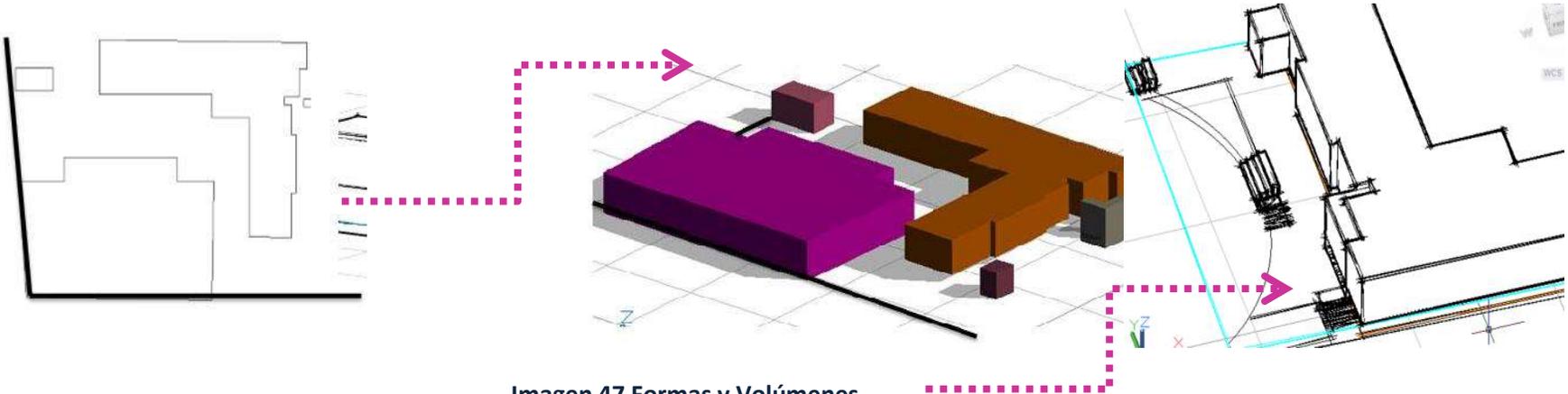


Imagen 47 Formas y Volúmenes

ZONIFICACION

- Sanitarios
- Área verde
- Auditorio
- Área de exposición
- Cafetería
- Accesos
- Camerinos
- Taquilla

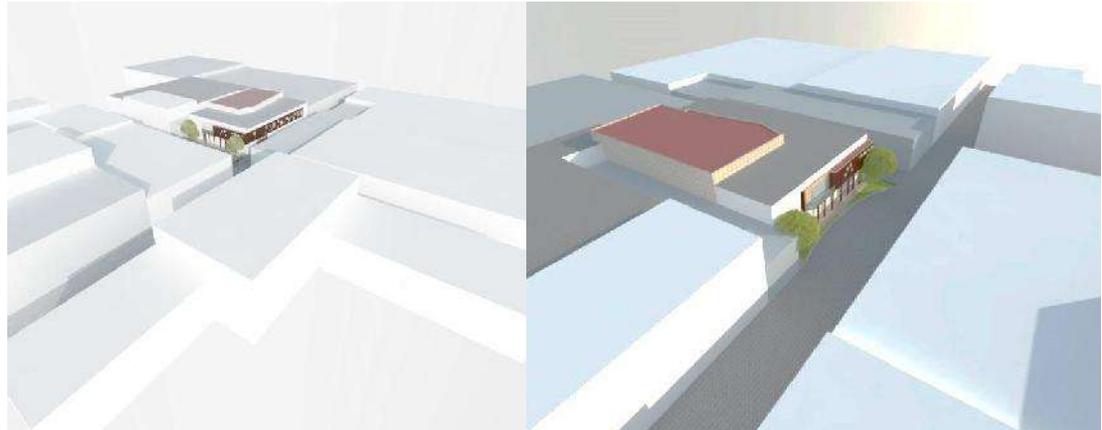


DISEÑO CONTEXTUAL

El edificio por estar ubicado en un sitio catalogado como pueblo mágico debe mantener una armonía arquitectónica con el contexto alrededor e la ciudad es así que la composición resulta de líneas simples y colores neutros.

De manera general las circulaciones serán amplias, diseñadas para que el espectador recorra la mayoría del edificio, estas circulaciones deberán ser cortas y con descansos en lugares específicos para no hacer tediosa la visita al lugar.

Los recorridos en las áreas de exposición se harán de forma de zigzag de tal manera que los stands o los objetos expuestos sean los guías en el recorrido.



EMPLAZAMIENTOS



CRITERIOS

ESPACIO-AMBIENTAL

Se diferencian dos tipologías: La escala genérica: dimensión de un elemento constructivo respecto a otras formas de un contexto. La escala humana: dimensión de un elemento o espacio constructivo respecto a las dimensiones y proporciones del cuerpo humano.¹⁸ Los espacios en los que tendrá mayor altura

serán en el área de exhibición y exposición ya que es necesario un lugar más amplio, para que se puedan disfrutar las presentaciones y recorridos.

Para los espacios administrativos y de aprendizaje se manejará una escala más humana donde los espacios sean adecuados para el desarrollo personal.

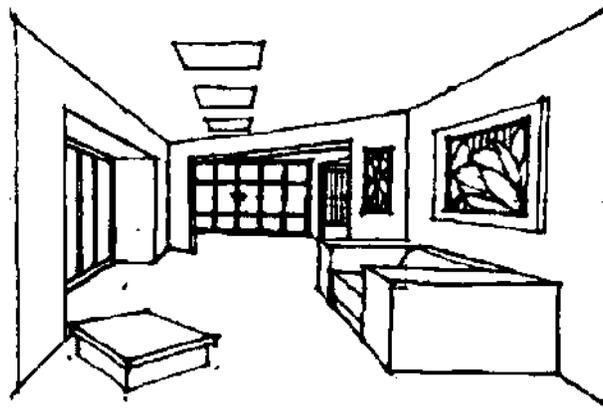


Imagen 19 Croquis abstractos

¹⁸ C E T U E X C O CENTRO TURISTICO DE EXPOSICIONES Y CONVENCIONES, PÁTZCUARO. Armando Alexis Aguilar Ayala María Guadalupe Díaz Calderón

Es indispensable cuando la luz natural desaparece, ya sea porque es de noche, porque algún área tenga una mala ubicación o bien, un espacio concebido con un concepto claroscuro. La luz artificial permite crear efectos visuales como: Aumentar el espacio o disminuirlo. Además, se modifican las percepciones y sensaciones, influyendo en el ánimo de un grupo específico. Mediante la luz artificial se proyectan ámbitos y volúmenes con diferentes alternativas en cuanto a fuentes luminosas, empleando la luz en juegos de intensidad y color, y de acuerdo a las características espaciales, a las necesidades específicas de los usuarios y a muchas otras variables que conforman el hecho arquitectónico.¹⁹

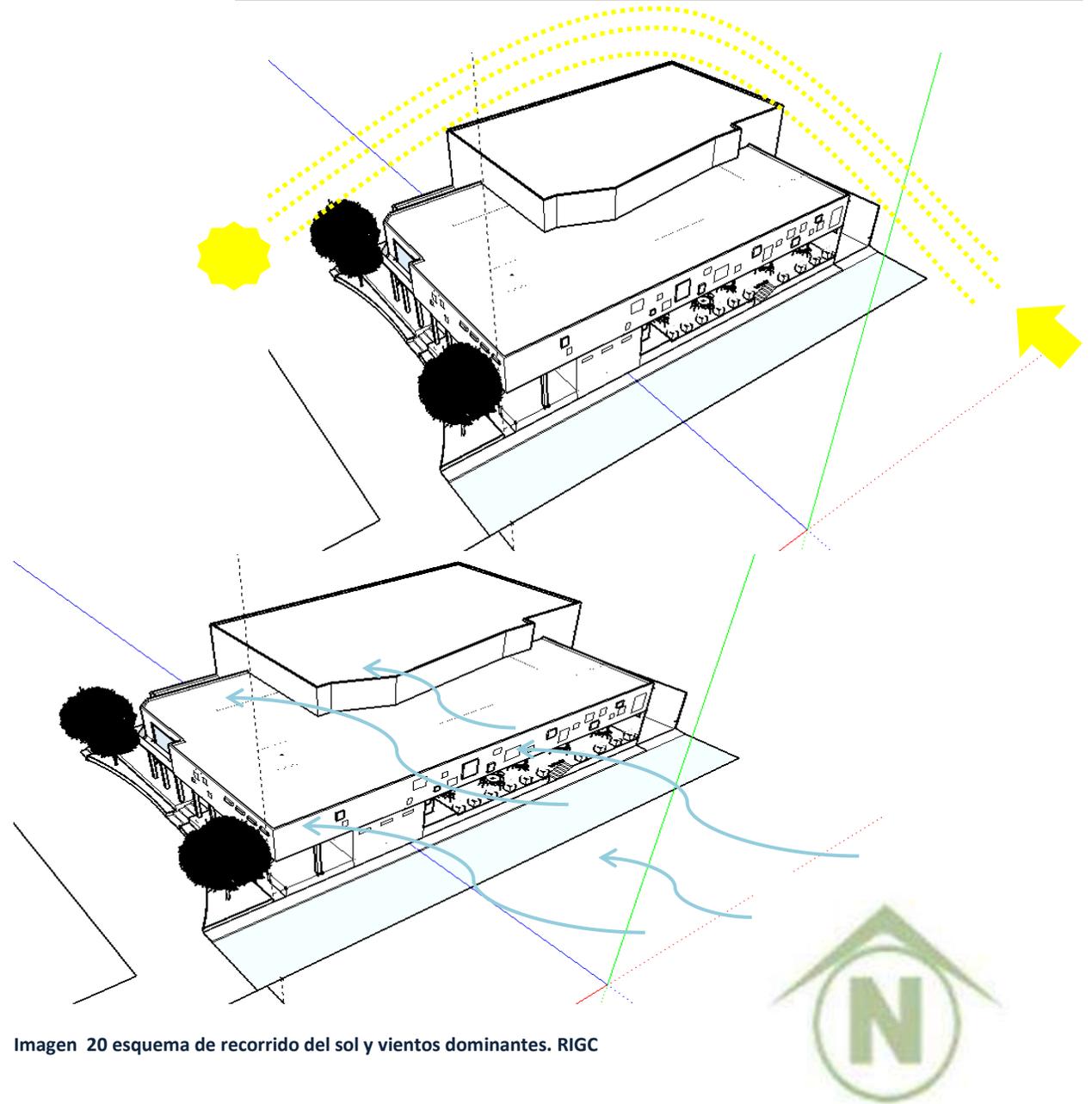
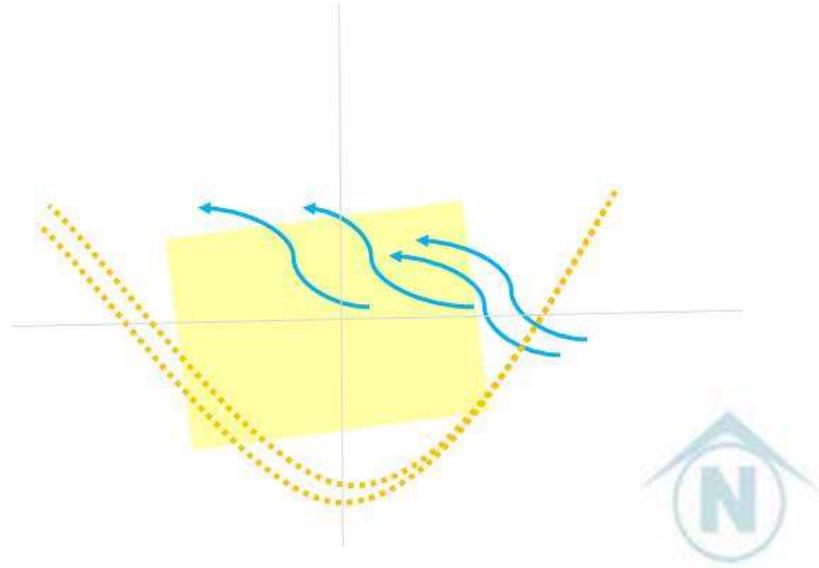
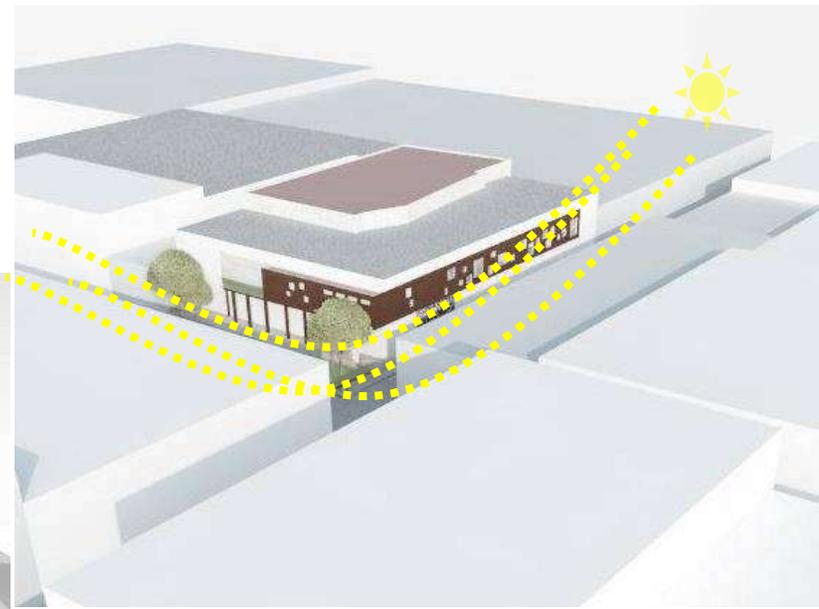
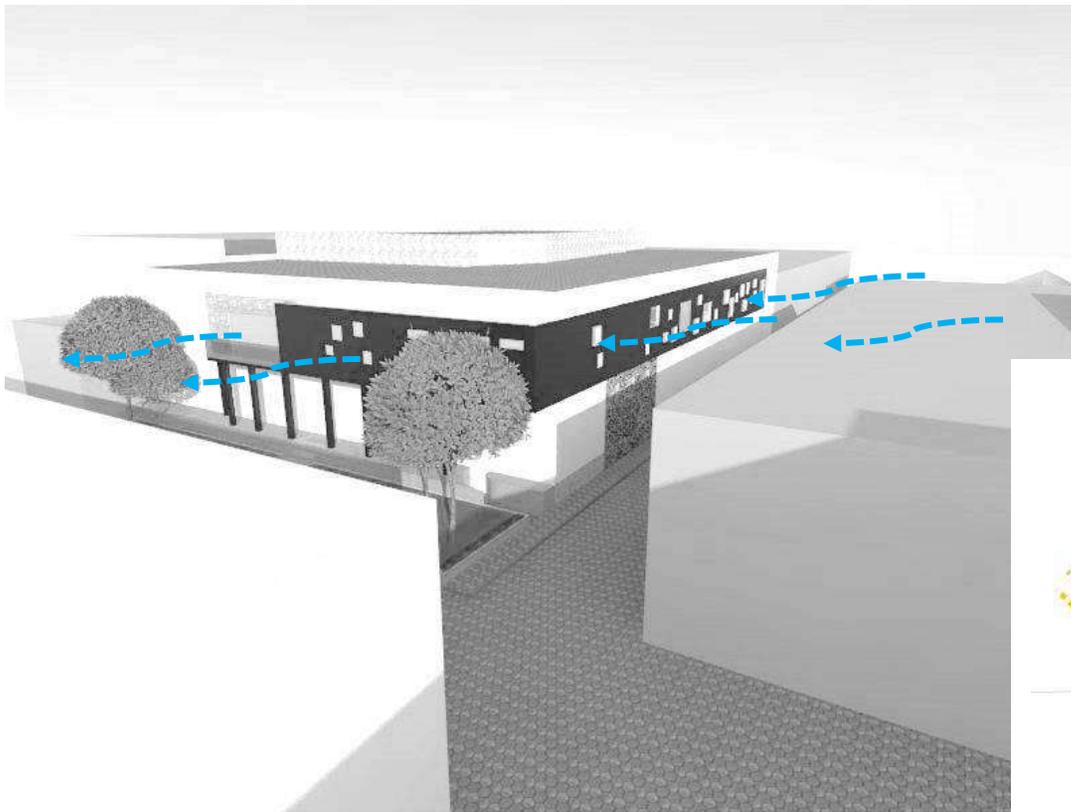


Imagen 20 esquema de recorrido del sol y vientos dominantes. RIGC

¹⁹ C E T U E X C O CENTRO TURISTICO DE EXPOSICIONES Y CONVENCIONES, PÁTZCUARO. Armando Alexis Aguilar Ayala



Recorrido del sol
Vientos Dominantes 12.4km/h



CONFORT TERMICO

esta forma nuestra temperatura normal, es decir cuando se alcanza el equilibrio térmico

ESPACIO	ILUMINACION	VENTILACION
TAQUILLA	NATURAL-ARTIFICIAL	NATURAL
AREA VERDE	NATURAL-ARTIFICIAL	NATURAL
AUDITORIO	ARTIFICIAL	ARTIFICIAL
AREA DE EXPOSICION	NATURAL-ARTIFICIAL	NATURAL
CUARTO DE	NATURAL-ARTIFICIAL	NATURAL
VESTIBULOS	NATURAL-ARTIFICIAL	NATURAL
SANTARIOS	ARTIFICIAL	NATURAL

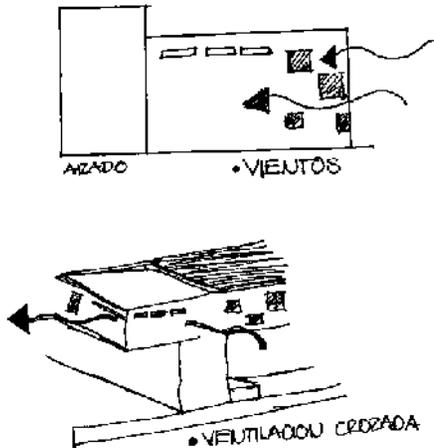


Imagen 51 Croquis de Ventilación. RIGC

El confort térmico depende de varios parámetros globales externos, como la temperatura del aire, la velocidad del mismo y la humedad relativa, y otros específicos internos como la actividad física desarrollada, la cantidad de ropa o el metabolismo de cada individuo.

Para llegar a la sensación de confort, el balance global de pérdidas y ganancias

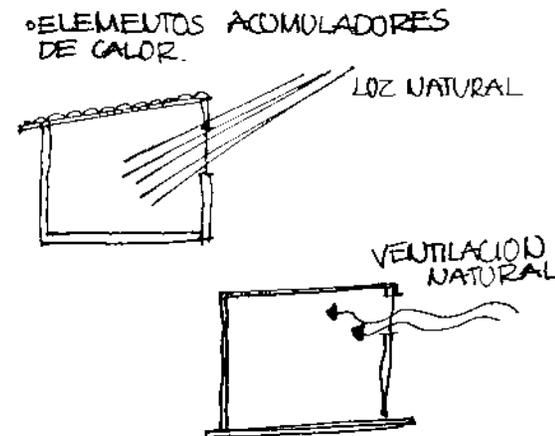


Imagen 52 Croquis de confort térmico, RIGC.

PRINCIPIOS CONSTRUCTIVOS

En la elección de los materiales se debe elegir economía y durabilidad. Los colores tanto interiores como exteriores serán de colores neutros, se emplean dobles pieles, combinando vidrio (muro cortina). Este tema es fundamental para mantener o crear un micro-clima dentro de los proyectos arquitectónicos, pues resguarda de los agentes exteriores,

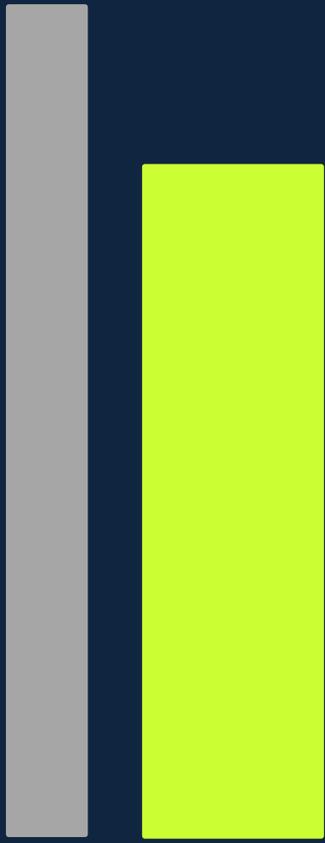
El interior del edificio como el viento y el sol.

- Tiende a otorgar una identidad clara y distinta diferenciándolo de los demás edificios
- Genera un espacio entre ella y el edificio que sirve de amortiguador climático
- Disminuye al máximo el paso de los rayos ultra violeta y la radiación, principales agentes de las altas temperaturas.
- Actúa como un filtro transformando los vientos fuertes en suaves brisas Busca minimizar el consumo de energía para optimizar los interiores climatizados.
- Hace más amable la relación entre el interior y el exterior.
- Mejora las condiciones acústicas en interiores.²⁰

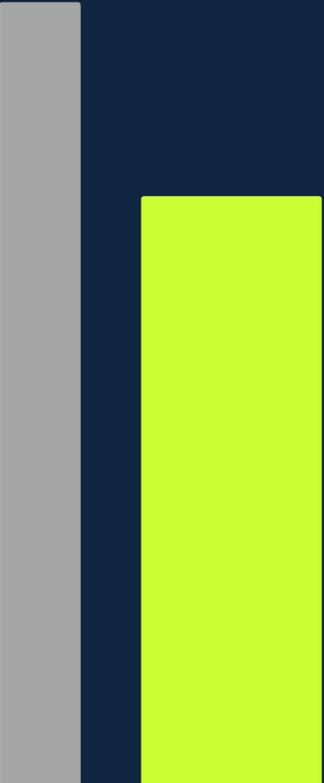


Características de la doble Piel:

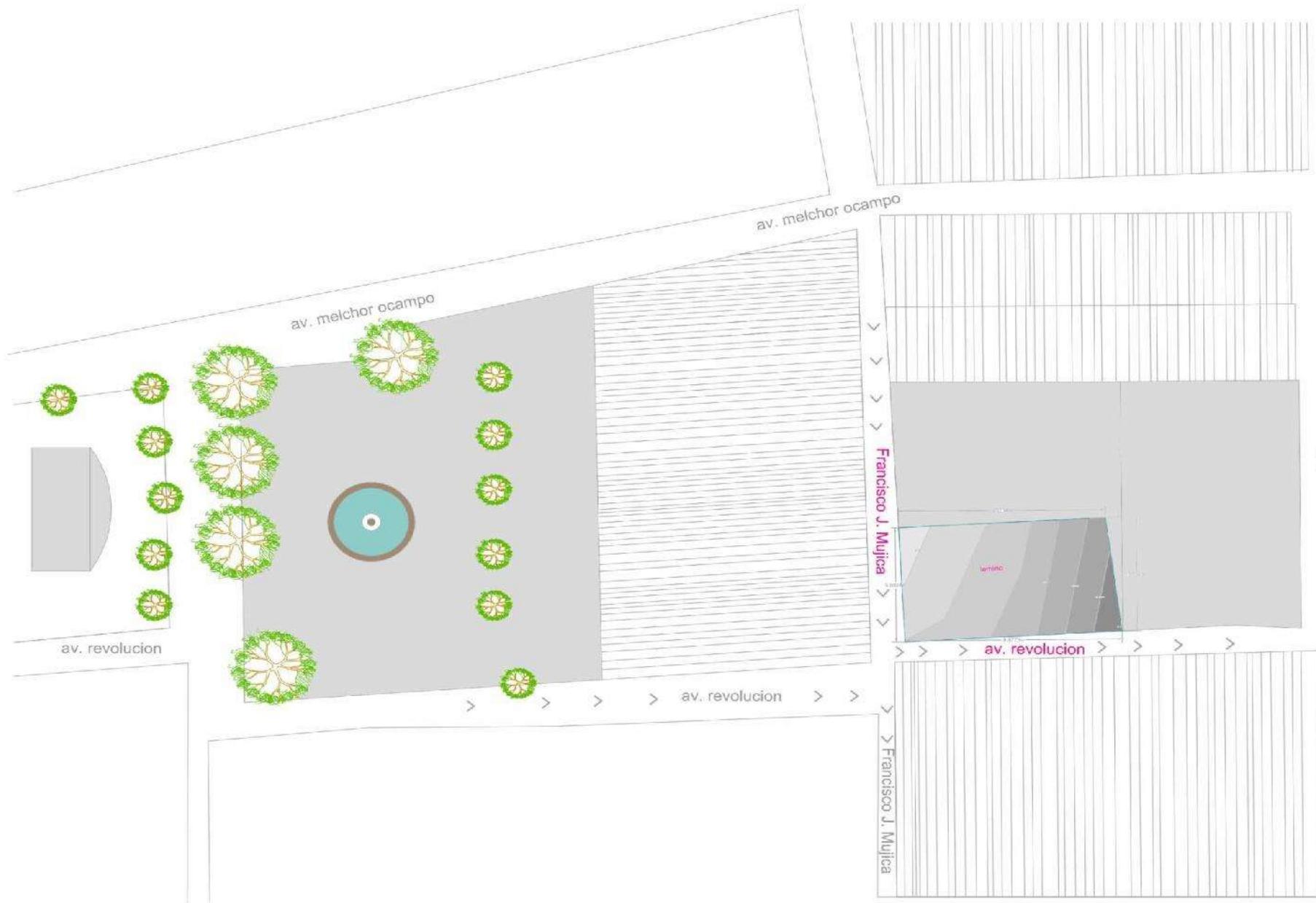
²⁰ C E T U E X C O CENTRO TURISTICO DE EXPOSICIONES Y CONVENCIONES, PÁTZCUARO. Armando Alexis Aguilar Ayala María Guadalupe Díaz Calderón. NOV 2014



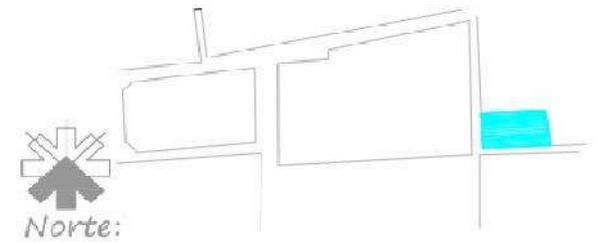
Proyecto



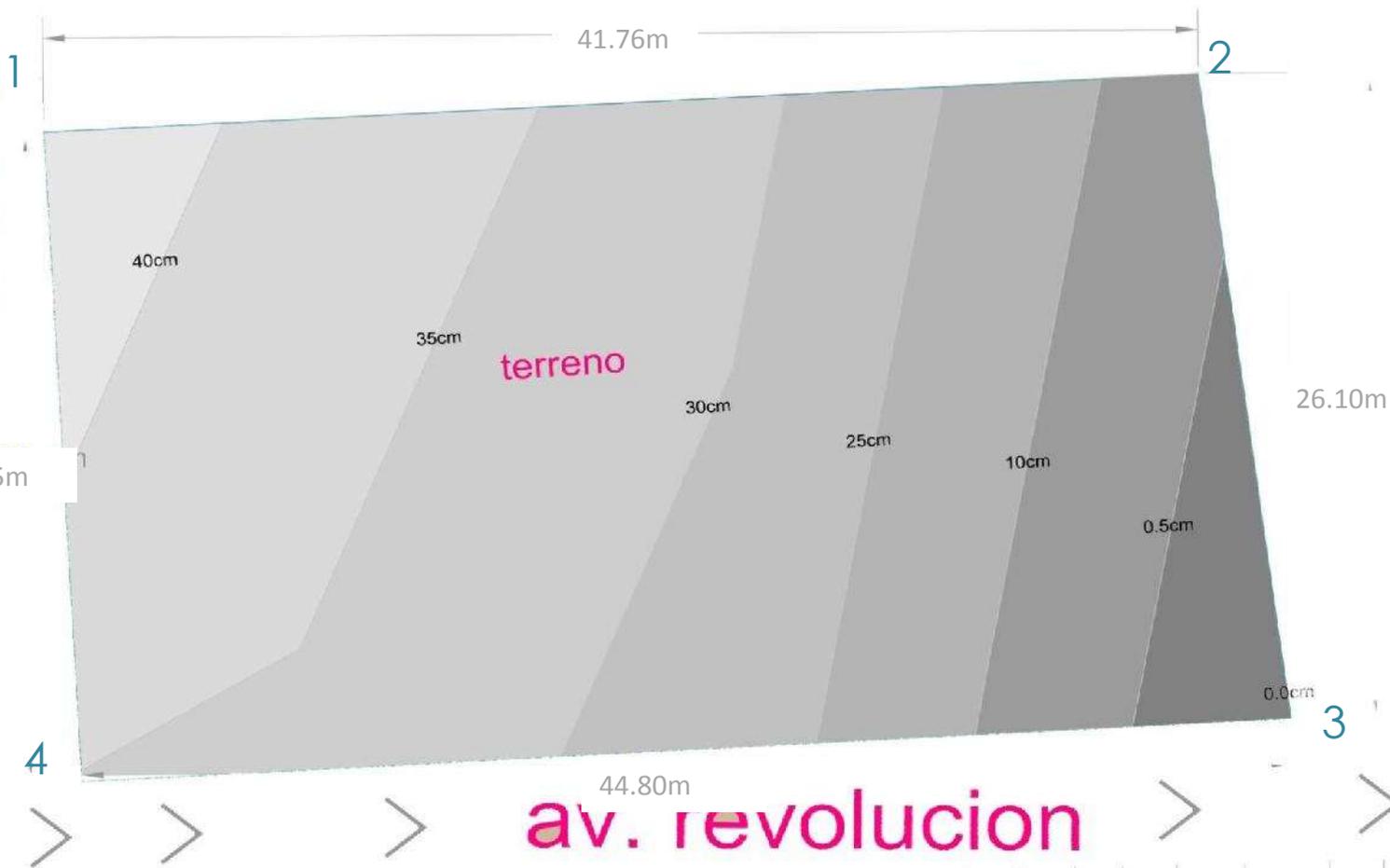
Proyecto Arquitectónico



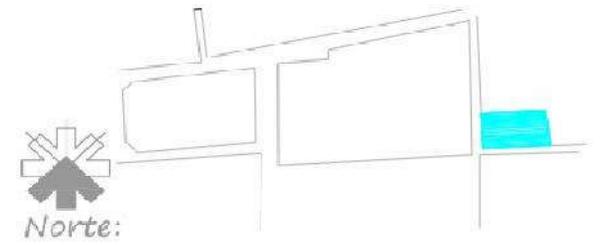
Localización:



Francisco J. Mujica



Localización:

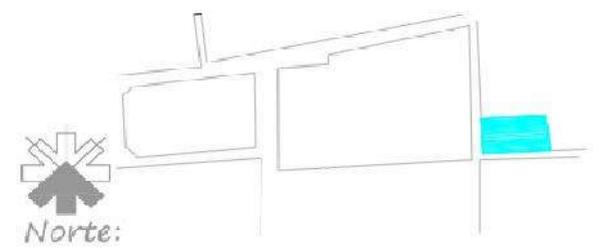


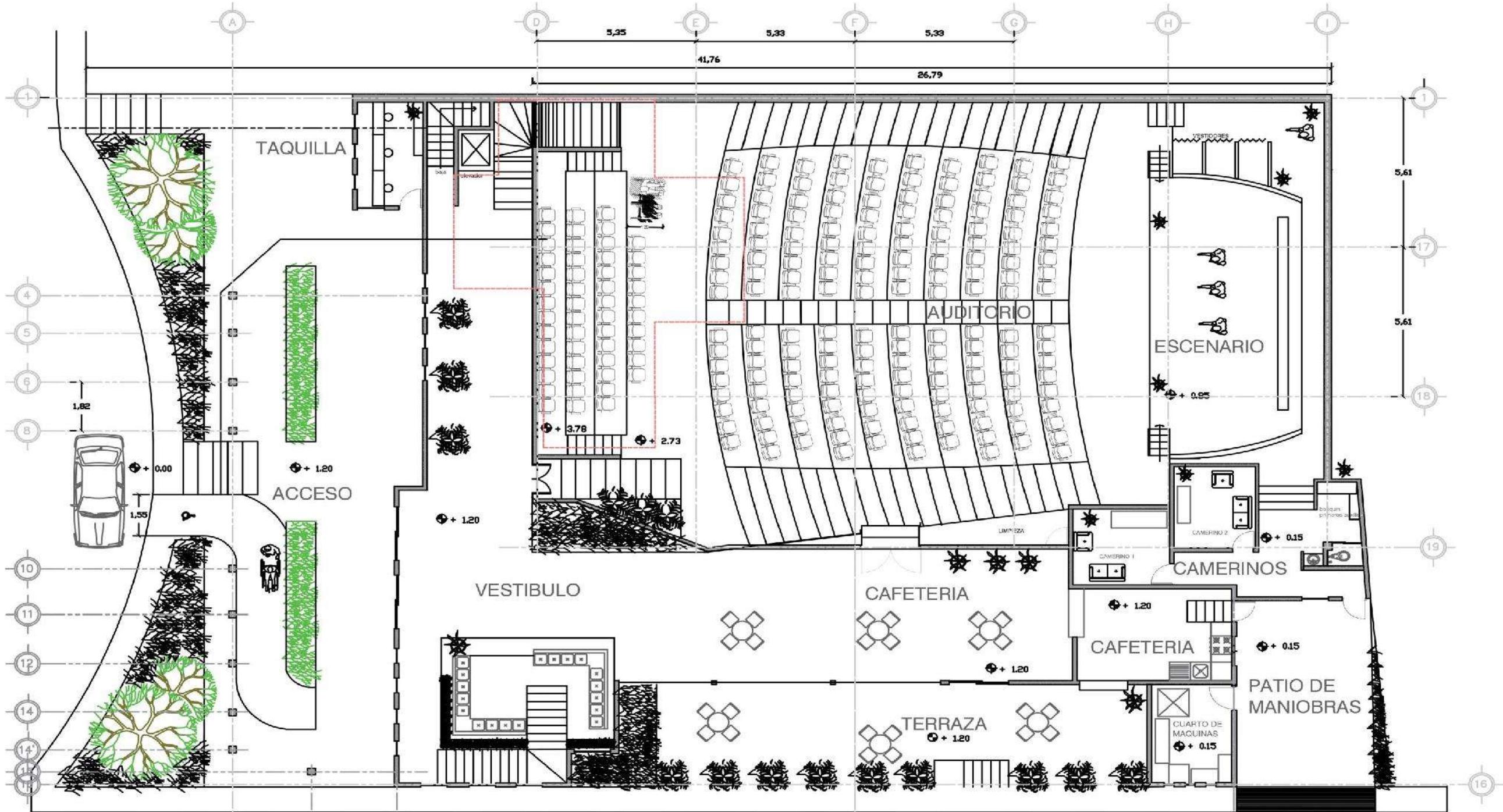
CUADRO DE DISTANCIAS

DE	DISTANCIA	A
1	41.76m	2
2	26.10m	3
3	44.80m	4
4	26.05m	1



Localización:

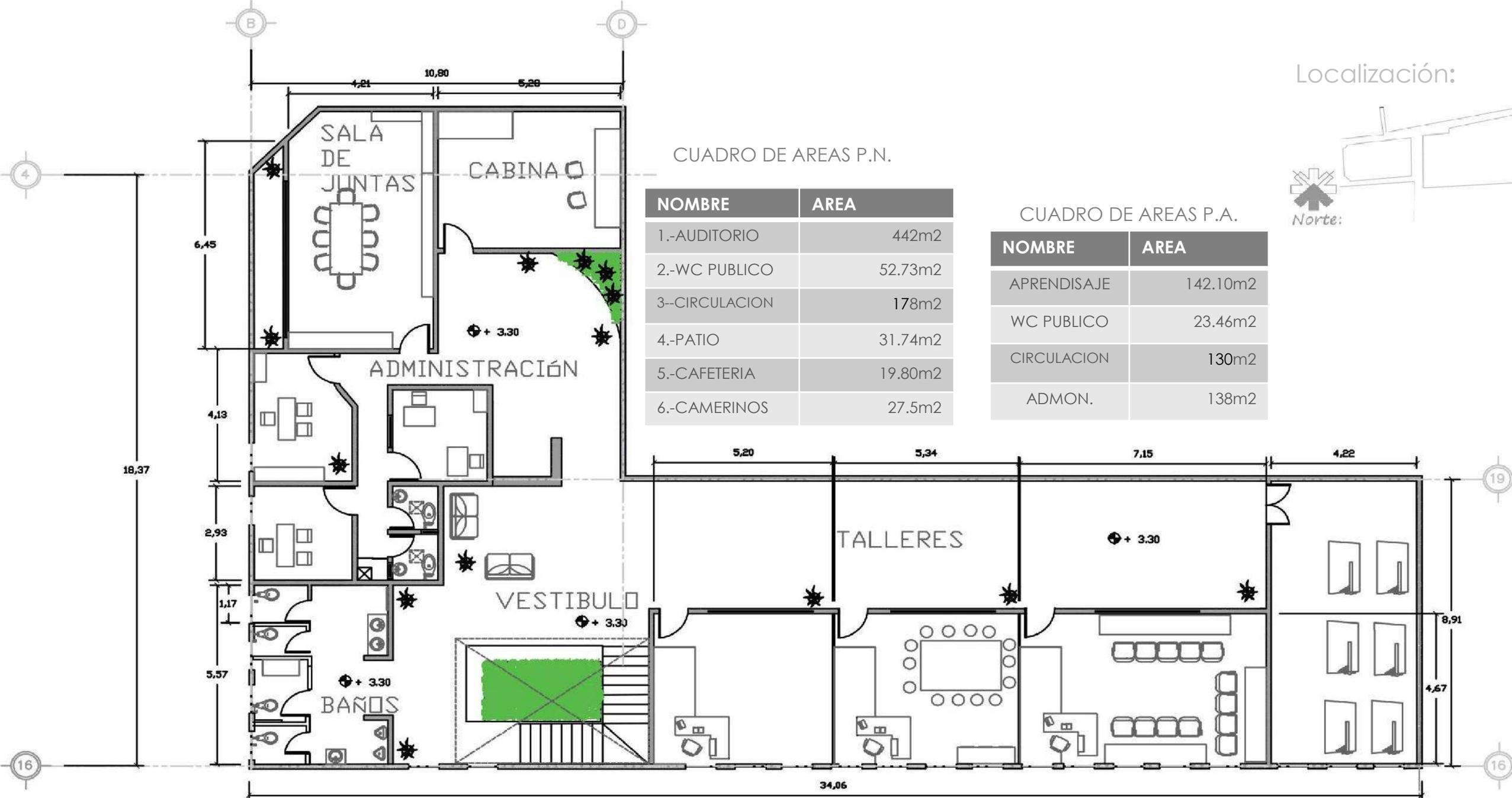




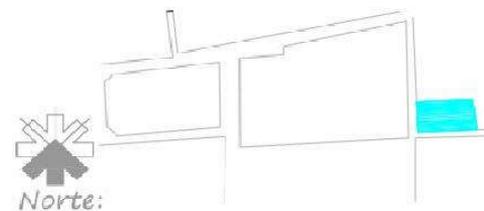
PRESENTA: RAQUEL INES GAITAN CAMPOS

ASESOR: DR EN ARQ. JUAN CARLOS LOBATO VALDESPINO

ESCALA: 1:200



Localización:



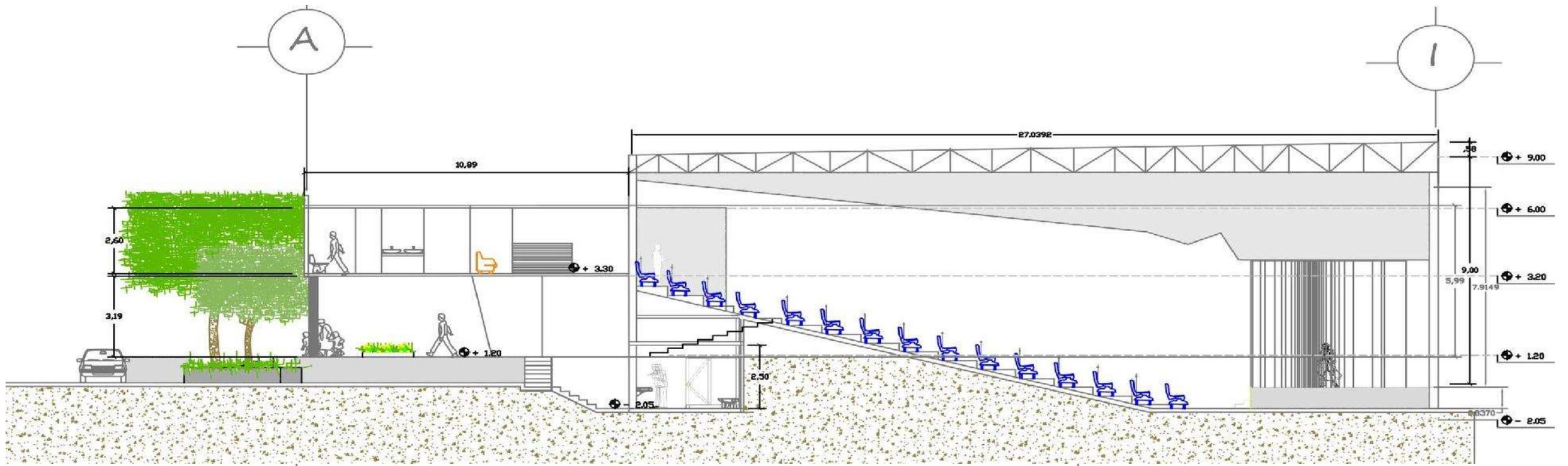
CUADRO DE AREAS P.N.

NOMBRE	AREA
1.-AUDITORIO	442m2
2.-WC PUBLICO	52.73m2
3--CIRCULACION	178m2
4.-PATIO	31.74m2
5.-CAFETERIA	19.80m2
6.-CAMERINOS	27.5m2

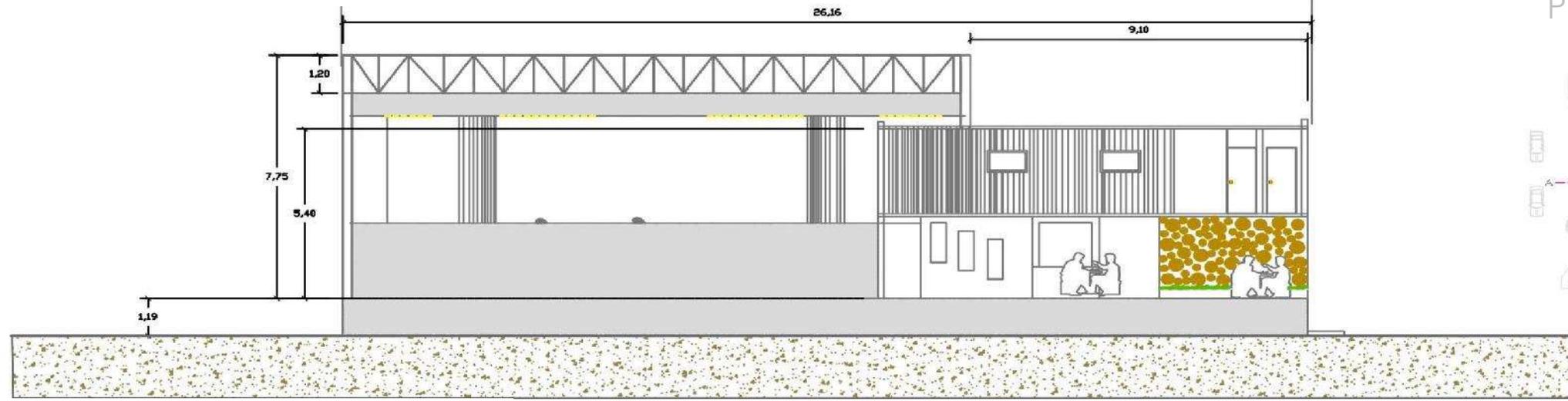
CUADRO DE AREAS P.A.

NOMBRE	AREA
APRENDISAJE	142.10m2
WC PUBLICO	23.46m2
CIRCULACION	130m2
ADMON.	138m2



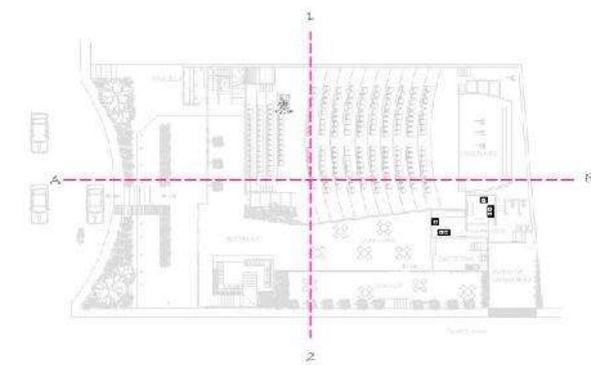


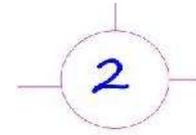
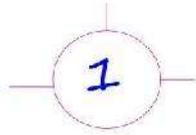
CORTE LONGITUDINAL (A-A')



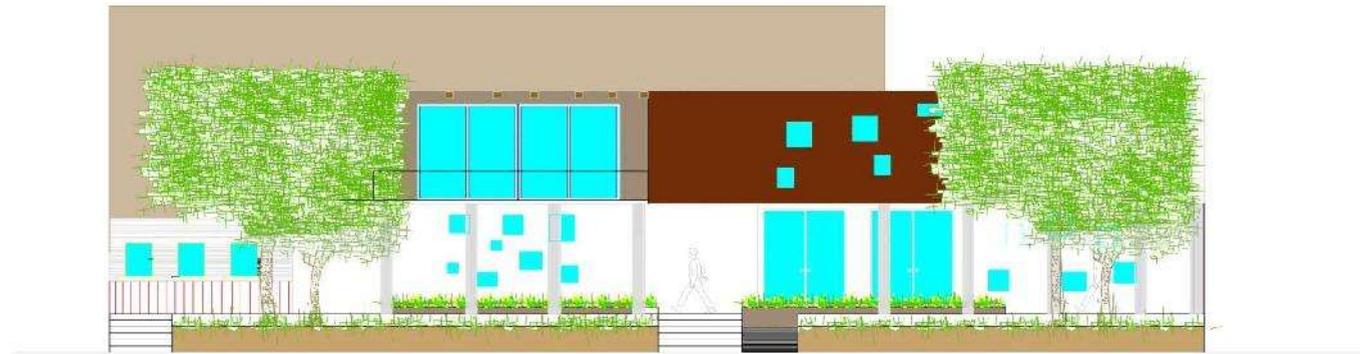
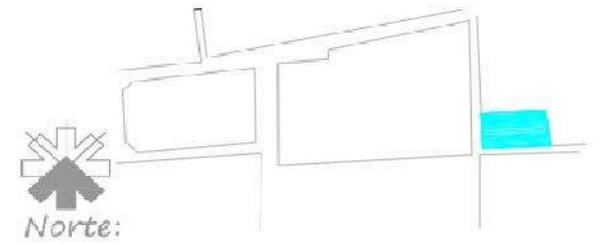
CORTE TRANSVERSAL (B-B')

Planta de Referencia:

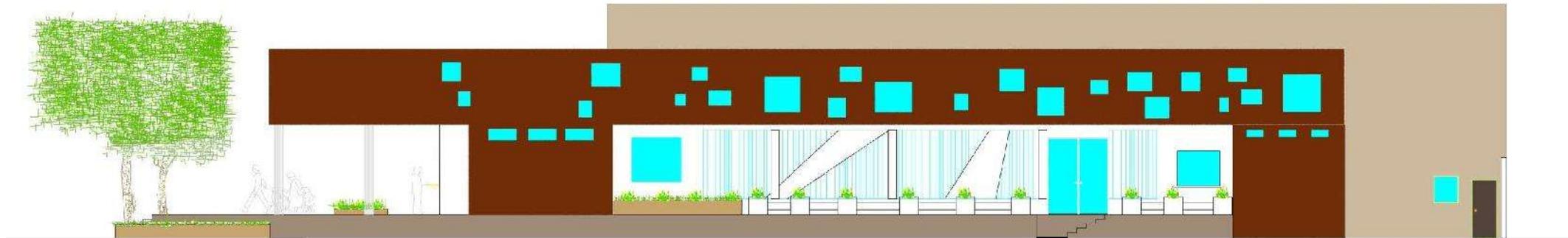
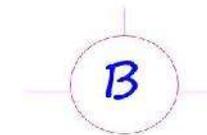
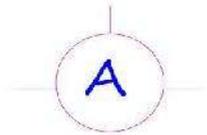




Localización:



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA LATERAL



SALA DE JUNTAS



SALA DE ESPERA



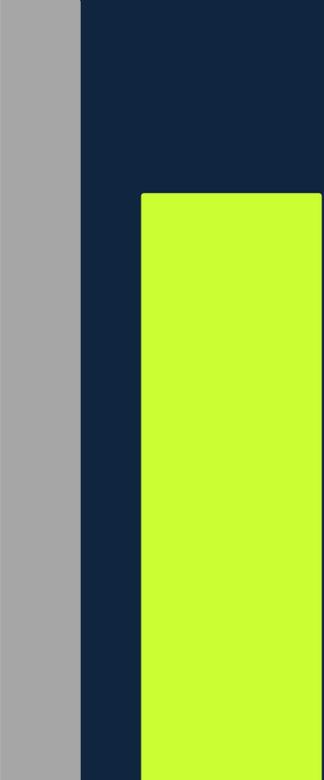
SALA DE ESPERA Y MODULO DE INFORMACION EN PLANTA ALTA



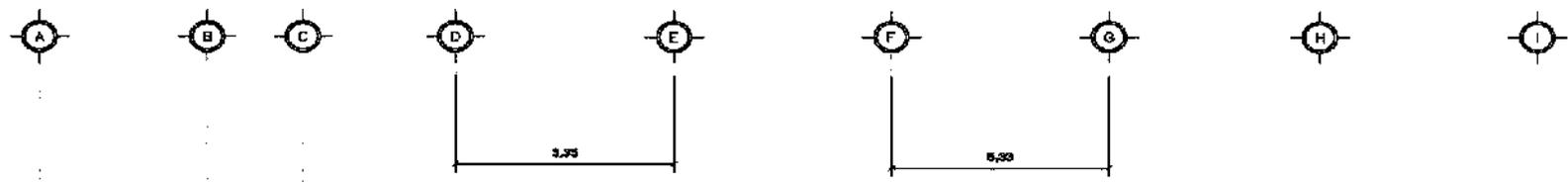
PRESENTA: RAQUEL INES GAITAN CAMPOS

ASESOR: DR EN ARQ. JUAN CARLOS LOBATO VALDESPINO

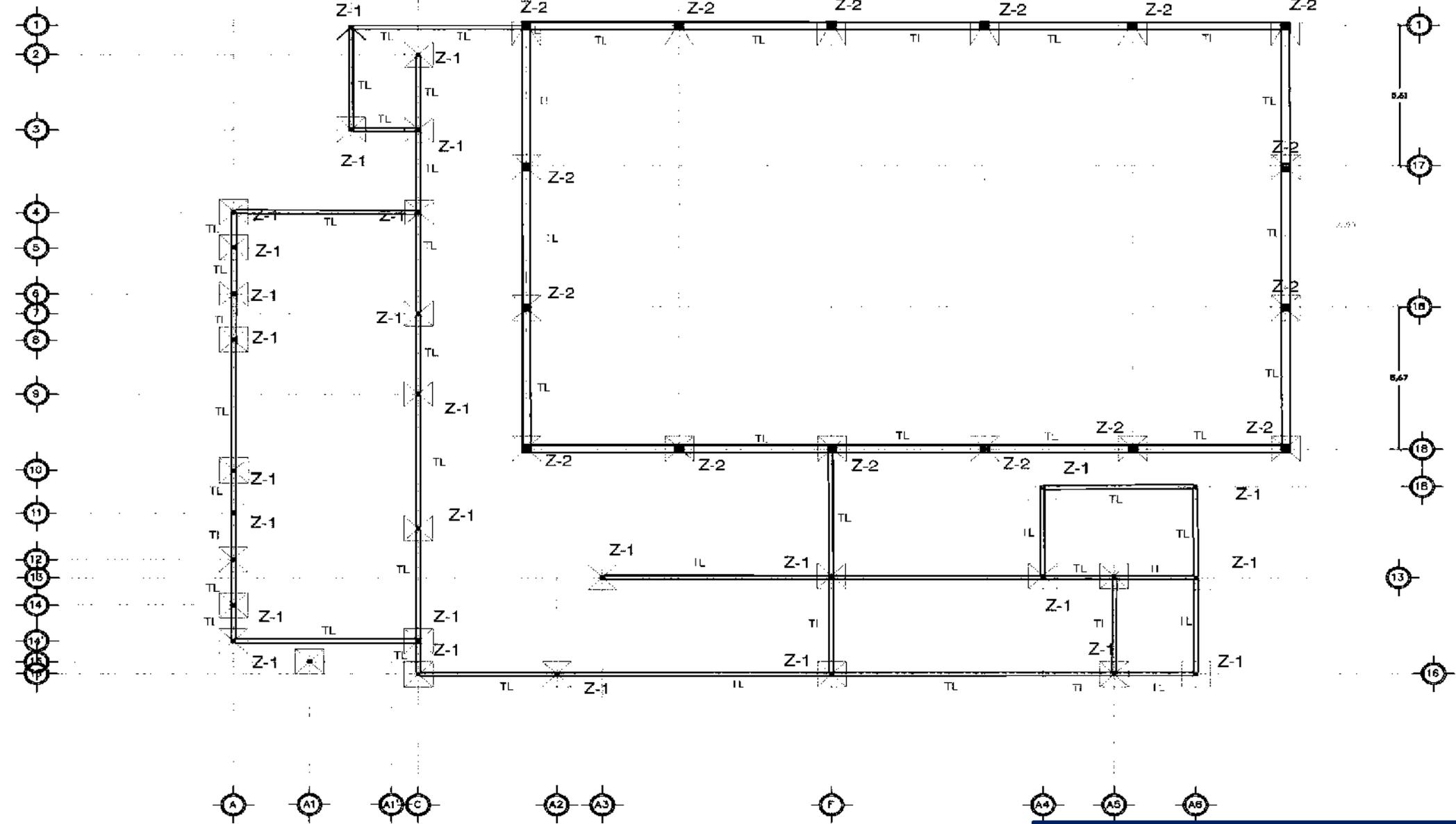
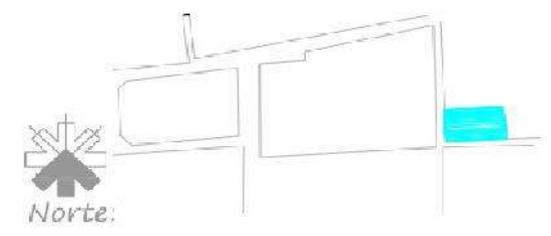
ESCALA: -----



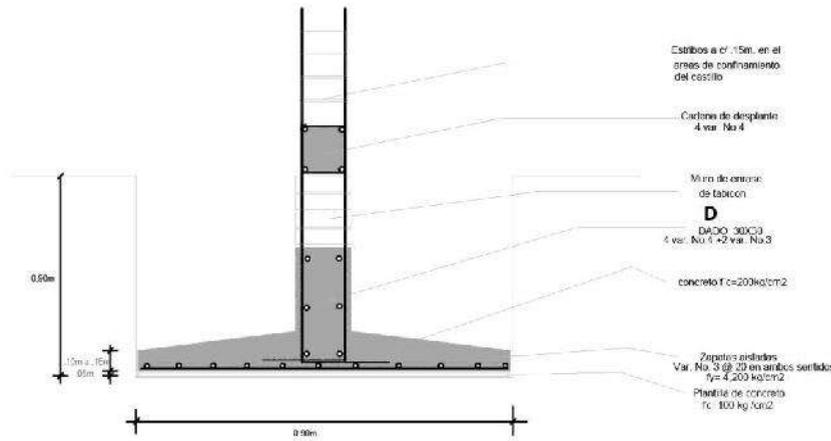
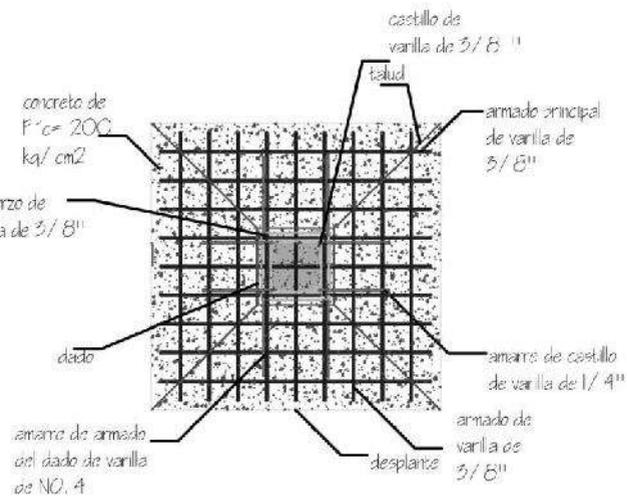
Proyecto Constructivo



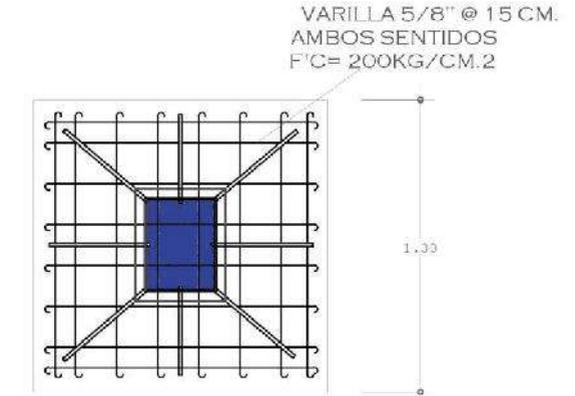
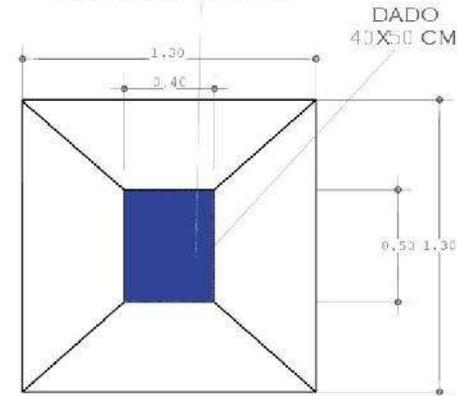
Localización:



DETALLES DE CIMENTACION Z-1



PLACA ANCLADA A DADO PARA SOPORTE DE COLUMNA DE ACERO



PLANTA

PLANTA / ARMADO

CUADRO DE DATOS COLUMNAS DE ACERO						
ZAPATA	DIMENSIONES	DADO	TIPO	ARMA DO	F'C	F'Y
Z2	1.30X1.30m	40x50	central	Var. #5 @ 15 cm	200 kg/cm ²	4200 kg/cm ²
Z2	1.10X1.10m	40x50	colindante	Var. #5 @ 15 cm	200 kg/cm ²	4200 kg/cm ²

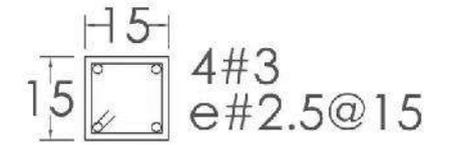
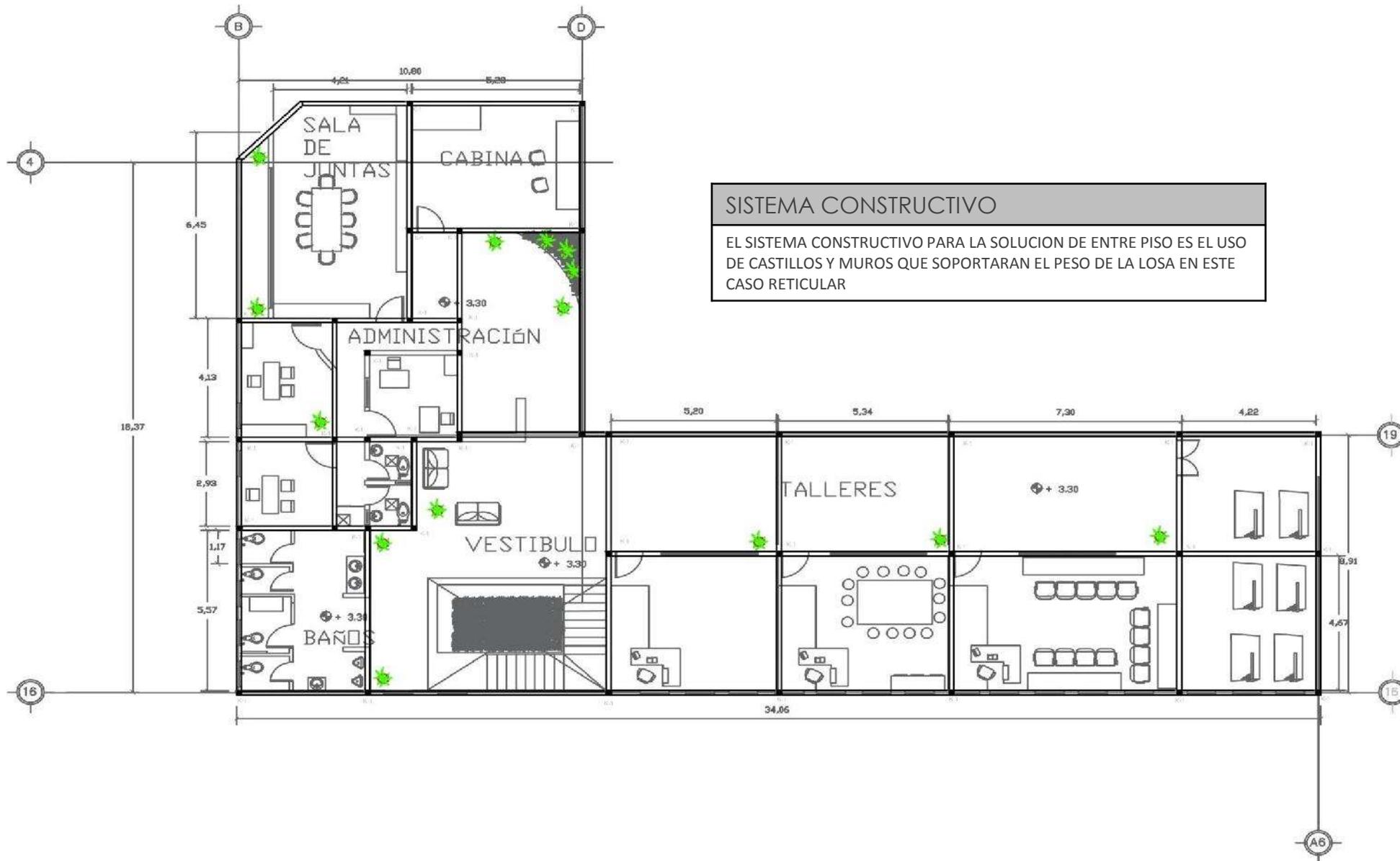
DETALLES DE CIMENTACION Z-2

PLACA DE 1/2 PARA SOPORTE DE COLUMNA DE ACERO

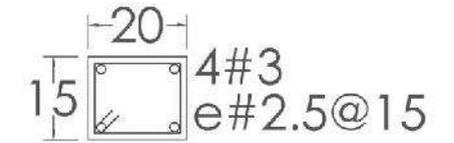


ALZADO

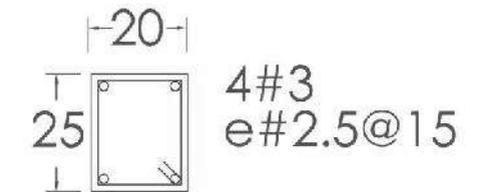
SECCIONES DE CASTILLOS Y TRABES:



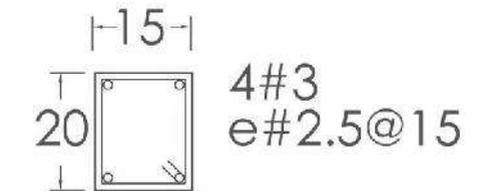
CASTILLO K



CASTILLO K-1



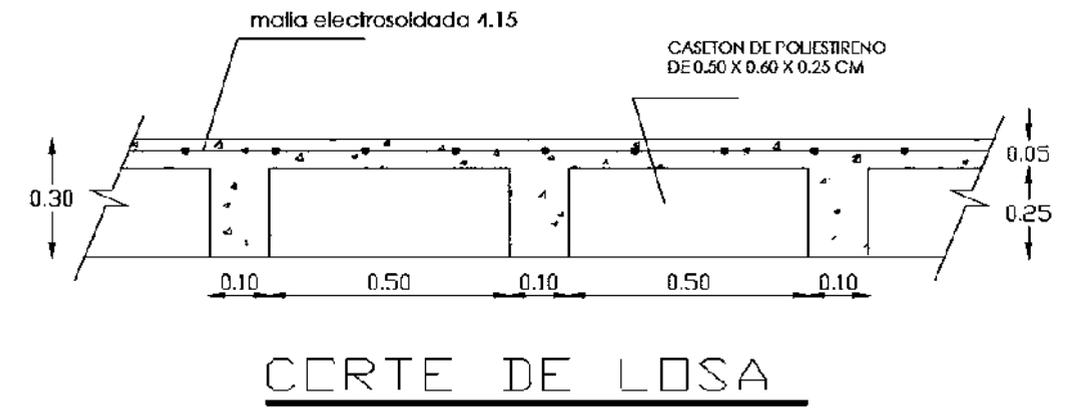
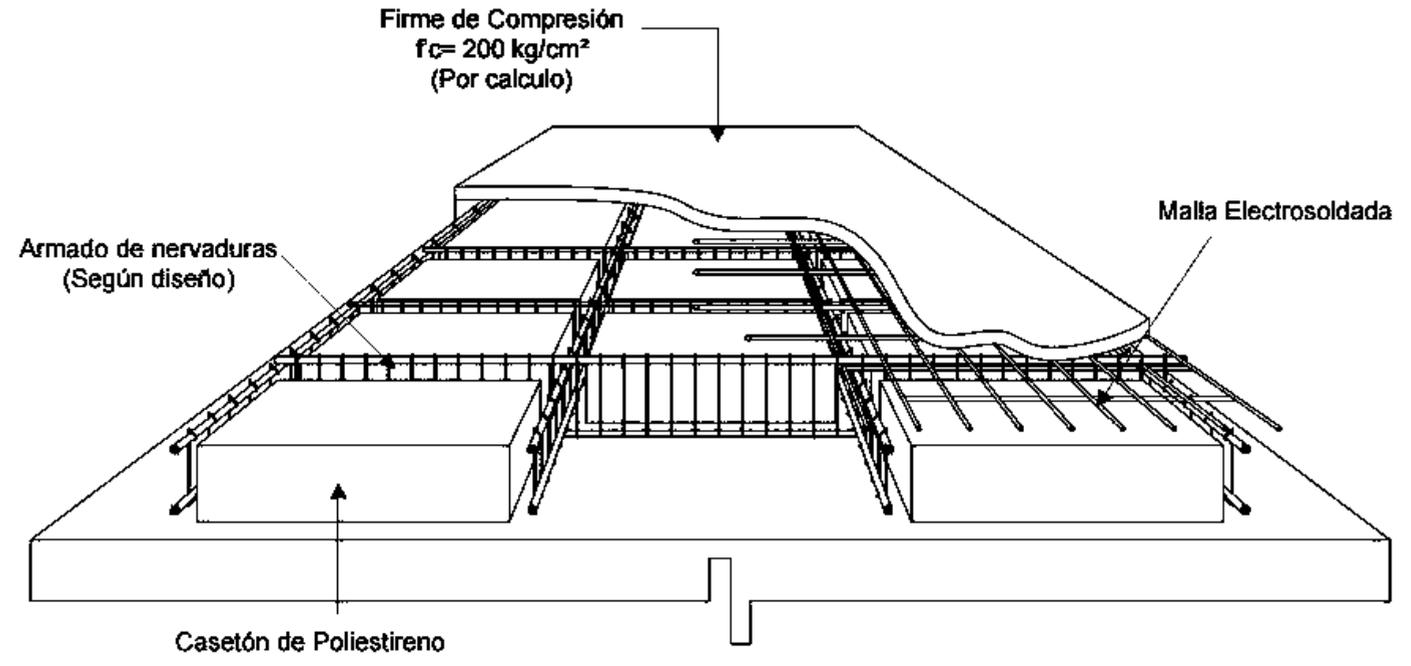
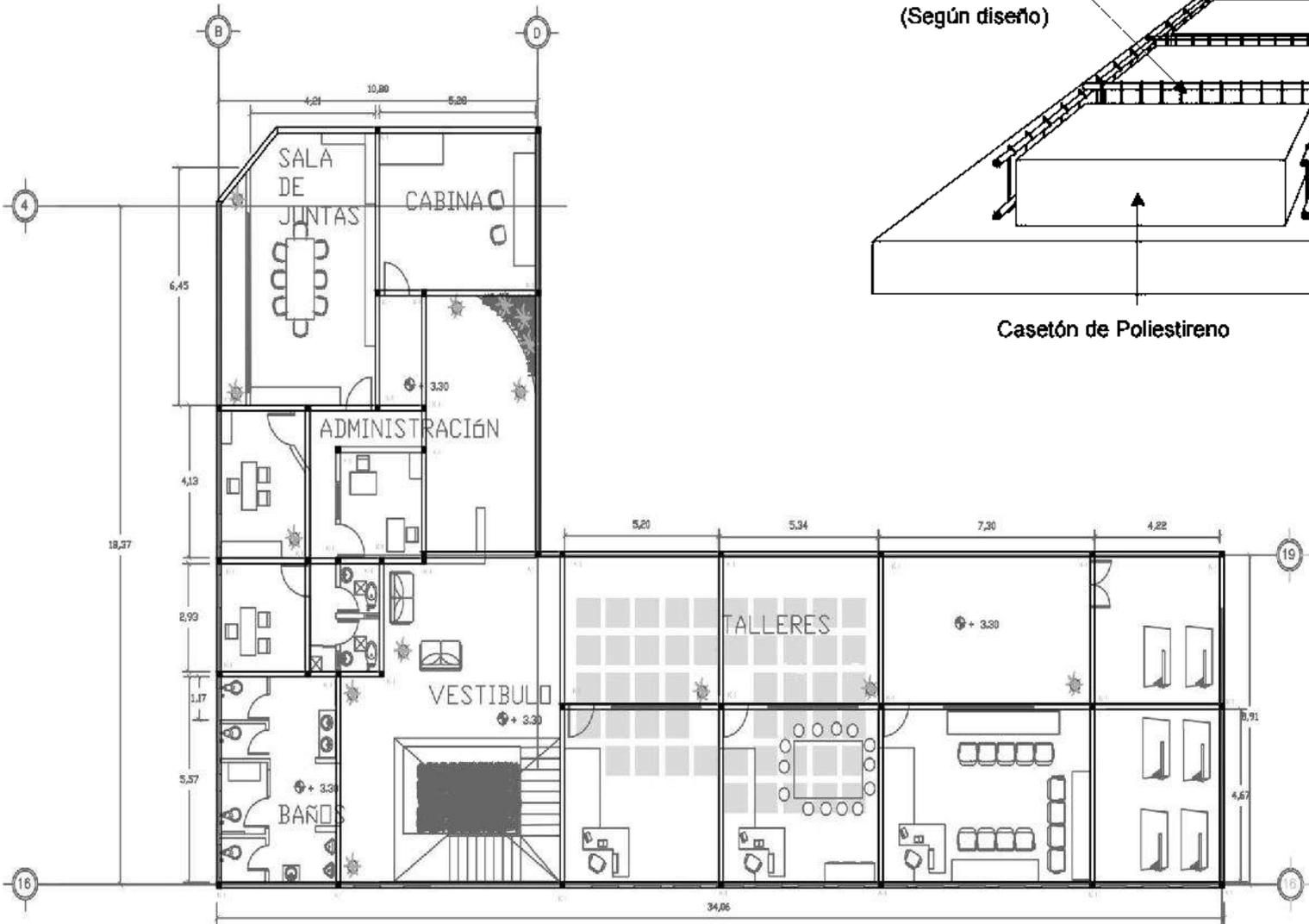
TRABE T-1



TRABE T-2

PROPUESTA DE LOSA RETICULAR EN SEGUNDO NIVEL Y LOSA DE ENTREPISO

Ya que es excelente para aislamiento térmico Y acústico, también reduce la estructura ya que es de fácil acarreo y colocación a parte de que hay gran variedad en anchos y alturas.



Losa de entre piso armada a base de casquetes de poliestireno de 50x60x25cm y nervadura armada con 4 varillas de $\frac{3}{8}$ " @ 30cm y alambres de 1/4".

Muro de tabicon 8x13x28 asentado sobre mortero arena proporción 1:2 con juntas de 2 cm de espesor colocadas a hilo y a plomo.

Losa de entre piso armada a base de casquetes de poliestireno de 50x60x25cm y nervadura armada con 4 varillas de $\frac{3}{8}$ " @ 30cm y alambres de 1/4".

Aplastado de mortero arena, proporción 2:1, empujado con regla, y alisado con mortero normal en proporción 1:1. Terminado con pintura acrílica para interiores, color blanco. masa comex, aplicada con rodillo fino.

Muro de tabicon 8x13x28 asentado sobre mortero arena proporción 1:2 con juntas de 2 cm de espesor colocadas a hilo y a plomo.

Cadena de alfileres de concreto armado proporción 2:3:1, F_c : 250 kg/cm², F_y : 4200 kg/cm², varilla del #3, estribos de alambres y 2500 kg/cm² ϕ : 20 cm.

plancha de concreto F_c : 60kg/cm², 5cm de espesor.

NPT 5.9C

-Cuerpo perimetral de mortero.

Impermeabilizante asfáltico marca Isotac colocada con cepillo de cerdas nuevas, para pegar masa de cuadro fino de poliestireno, y recubierta con impermeabilizante acrílico de 7 años.

NPT 3.20

-Piso de porcelanato vitrificado 60x60cm asentado sobre resquepa marca Isotac, colocada con llana de diente fino ajustado con mano de goma.

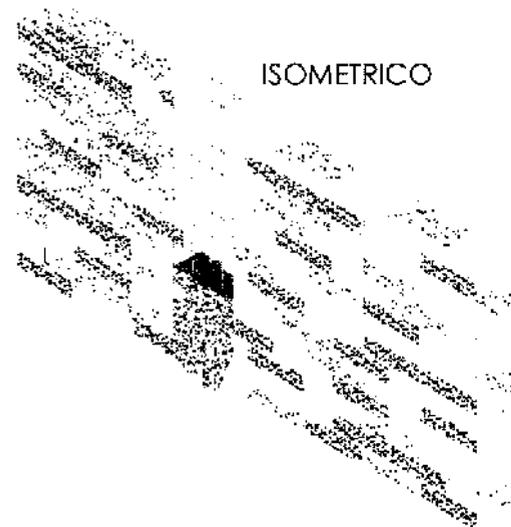
NPT 1.20

Aplastado de mortero arena, proporción 2:1, empujado con regla, acabado mateo con estuco para exteriores, color blanco.

-Relleno de tezontle para elevar nivel.

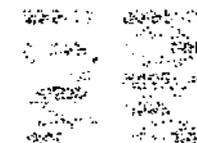
Relleno de ladrillo.

-Arena de tezontle compactada con aplastadora y nivelada 1.5 G ton/m².



ISOMETRICO

DETALLE DE MURO



A. PARAMENTOS RECTOS TRANSMISION CORRECTA DE CARGAS.



B. PARAMENTOS INCLINADOS TRANSMISION CORRECTA DE CARGAS.

ACABADO PINTURA VINILICA PARA INTERIOR, MARCA COMEX COLOR FAJA

MURO DE TABICON DE 8x13x28

HILO Y PLOMO PROPORCION 5-1.

CONCRETO ARMADO DE 15X 25, 200 Kg/cm².

VARRILLAS DEL Nº3.

ESTRIBOS DE $\frac{1}{2}$ " @20cm.

VARRILLA DEL No. 3 @20 cm. EN AMBOS SENTIDOS.

RECUBRIMIENTO DE MORTERO ARENA PROPORCION 1-5, A REGLA TERMINADO RUSTICO.

PISODE PORCELANATO BELLAGIO 60X60 COLOR BLANCO

JUNTEADOR A 1 cm COLOR BLANCO.

PEGA PISO MARCA PORCELANITE.

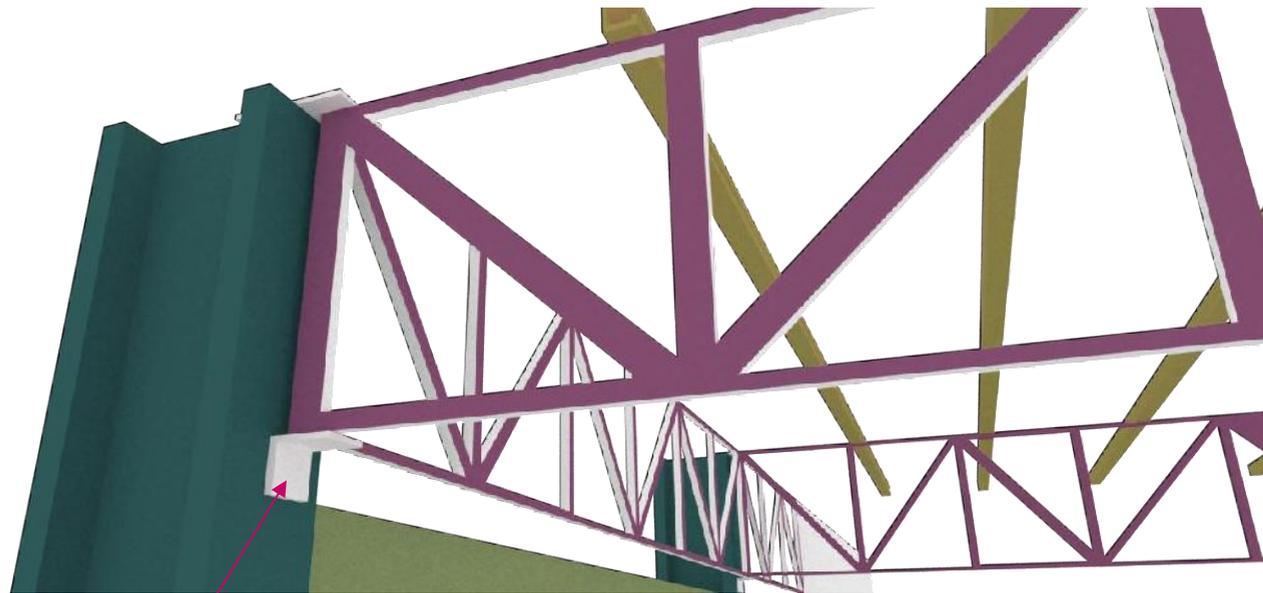
LOSA DE ENTREPISO DE CONCRETO ARMADO DE 10cm. ARMADA CON VARRILLA DEL No. 3 @20 cm. EN AMBOS SENTIDOS.

ISOMETRICO

PRESENTA: RAQUEL INES GAITAN CAMPOS

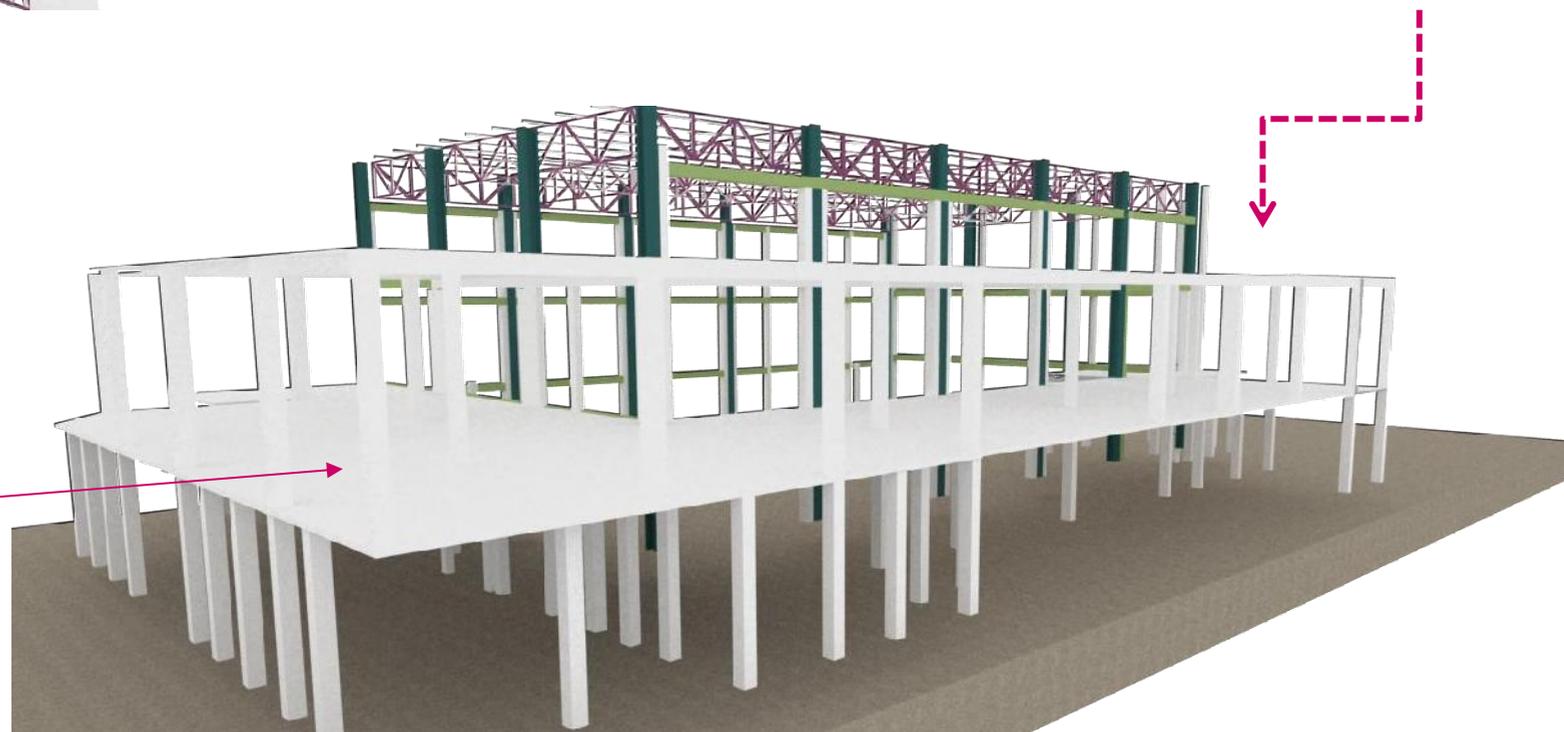
ASESOR: DR EN ARQ. JUAN CARLOS LOBATO VALDESPINO

ESCALA: -----

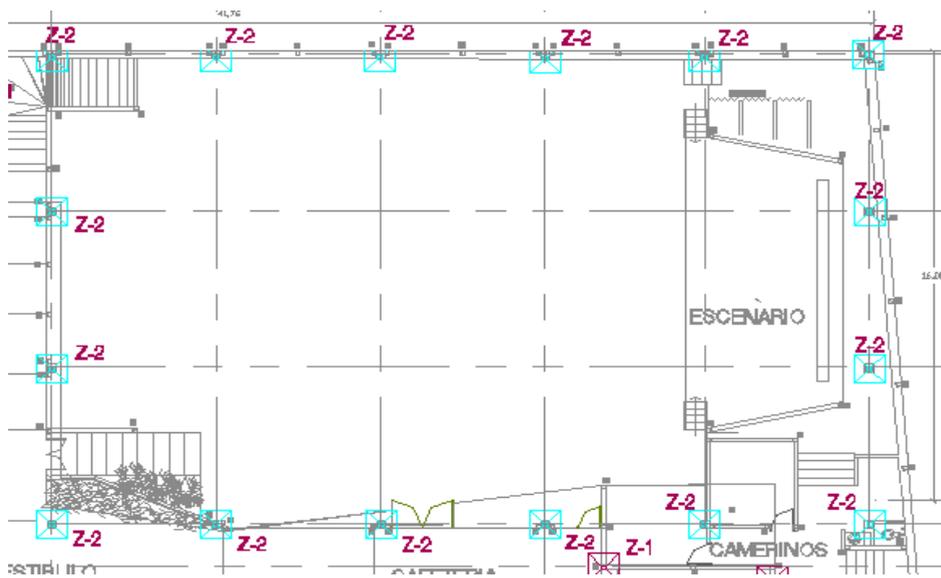


Placa de 1/2" soldada a viga IPR para soporte de estructura, con una separación de 5cm aprox. Entre viga y estructura.

Losa reticular de casetón de poliestireno de 50x60x25. colada con $f'c=200\text{kg/cm}^2$



DETALLE ESQUELETO DE ESTRUCTURA



ESTRUCTURA EN PLANTA

Monten para larguero de 4"

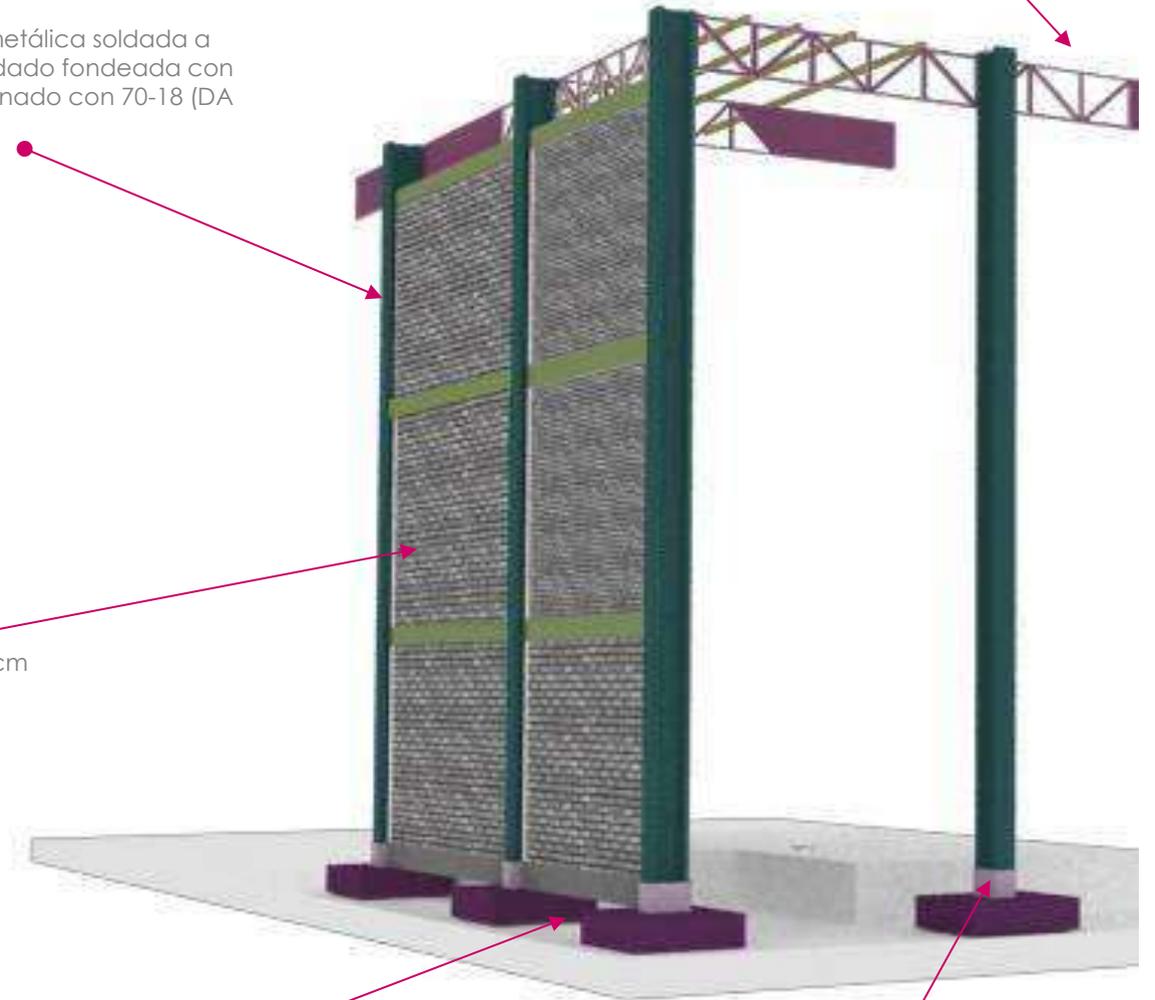
PTR de 2" para armado de estructura, y refuerzos con Angulo de 1/4"

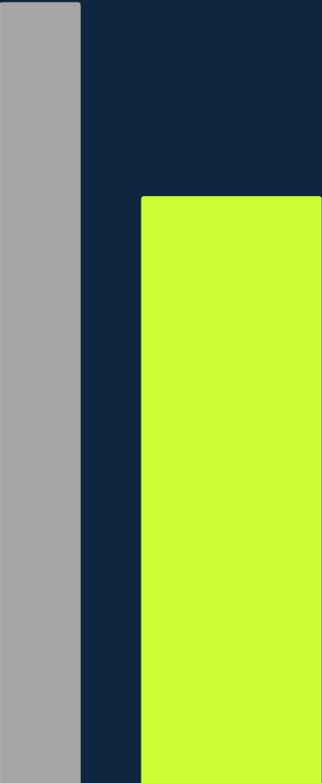
Viga IPR de 10" 25x20cm para soporte en estructura metálica soldada a placa de acero anclada al dado fondeada con 60-10(PENETRACION) y terminado con 70-18 (DA VISTA)

Muros de tabicón de 8x13x28cm

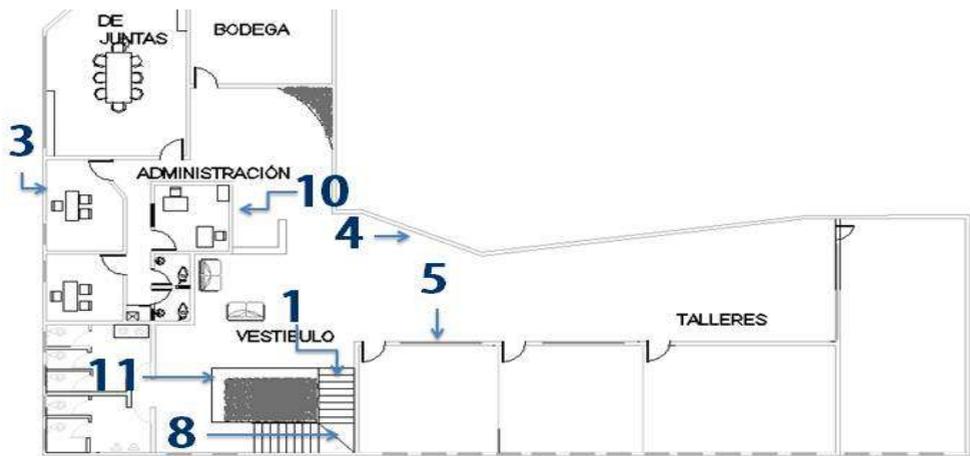
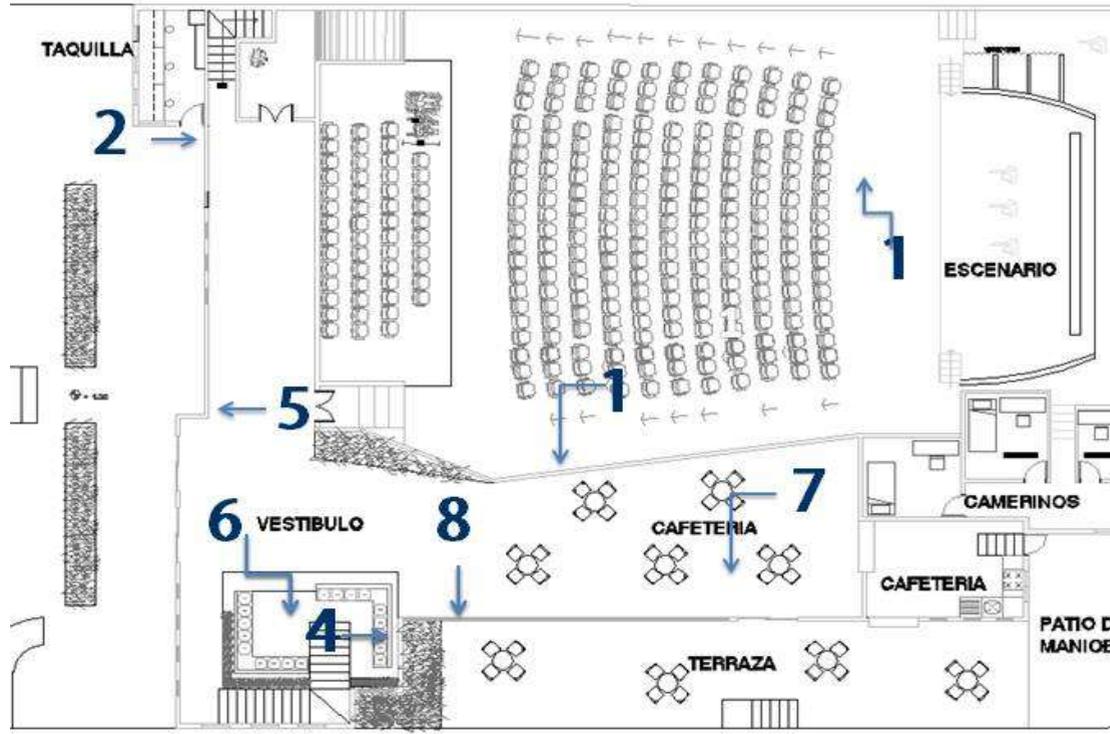
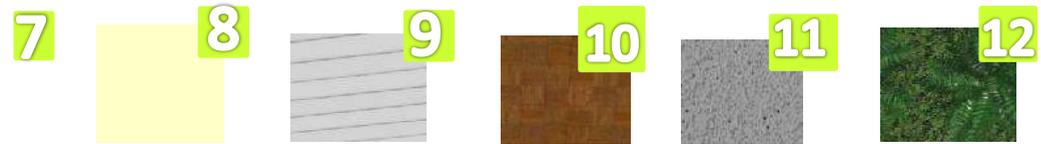
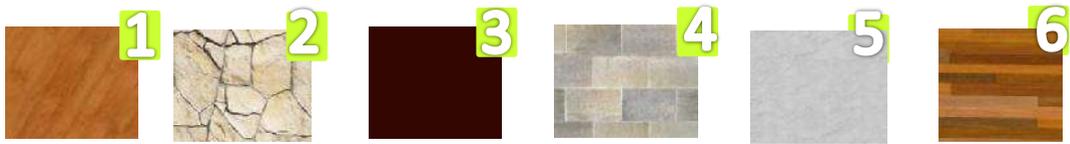
Zapatas aisladas de 1.30x1.30 y 1.20 de profundidad, armada con varilla corrugada de No. 4 y en dado del No. 8

DADO de 40x50cm para recibir plana de 12"

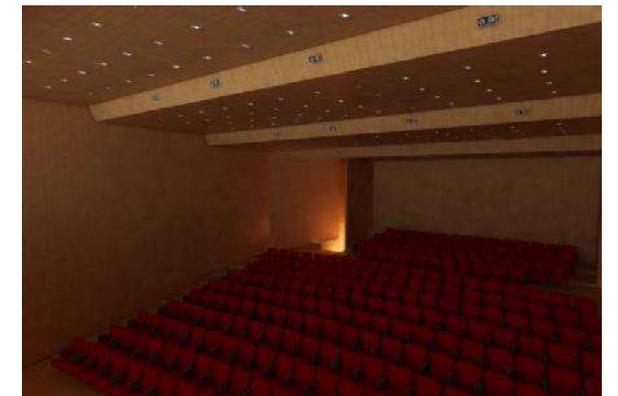




Proyecto Interiorismo



- 1 Textura laminado de madera para muro y piso marca TERZA modelo SPLENDOR brazilian cherry.
- 2 Revestimiento de piedra para muro exterior.
- 3 pintura vinílica modelo DUREX MASTER para exterior color rojo oxido. Marca COMEX.
- 4 acabado de piedra modelo pedrín en rectángulos de color gris.
- 5 pasta de estuco para acabado en muros interiores color blanco.
- 6 piso laminado marca TERZA modelo IMPERIAL magona.
- 7 piso PORCELANATO BELLAGIO de 60x60 color blanco.
- 8 Pintura vinil acrílica para interiores
- 9 acabado mate color paja. Marca COMEX

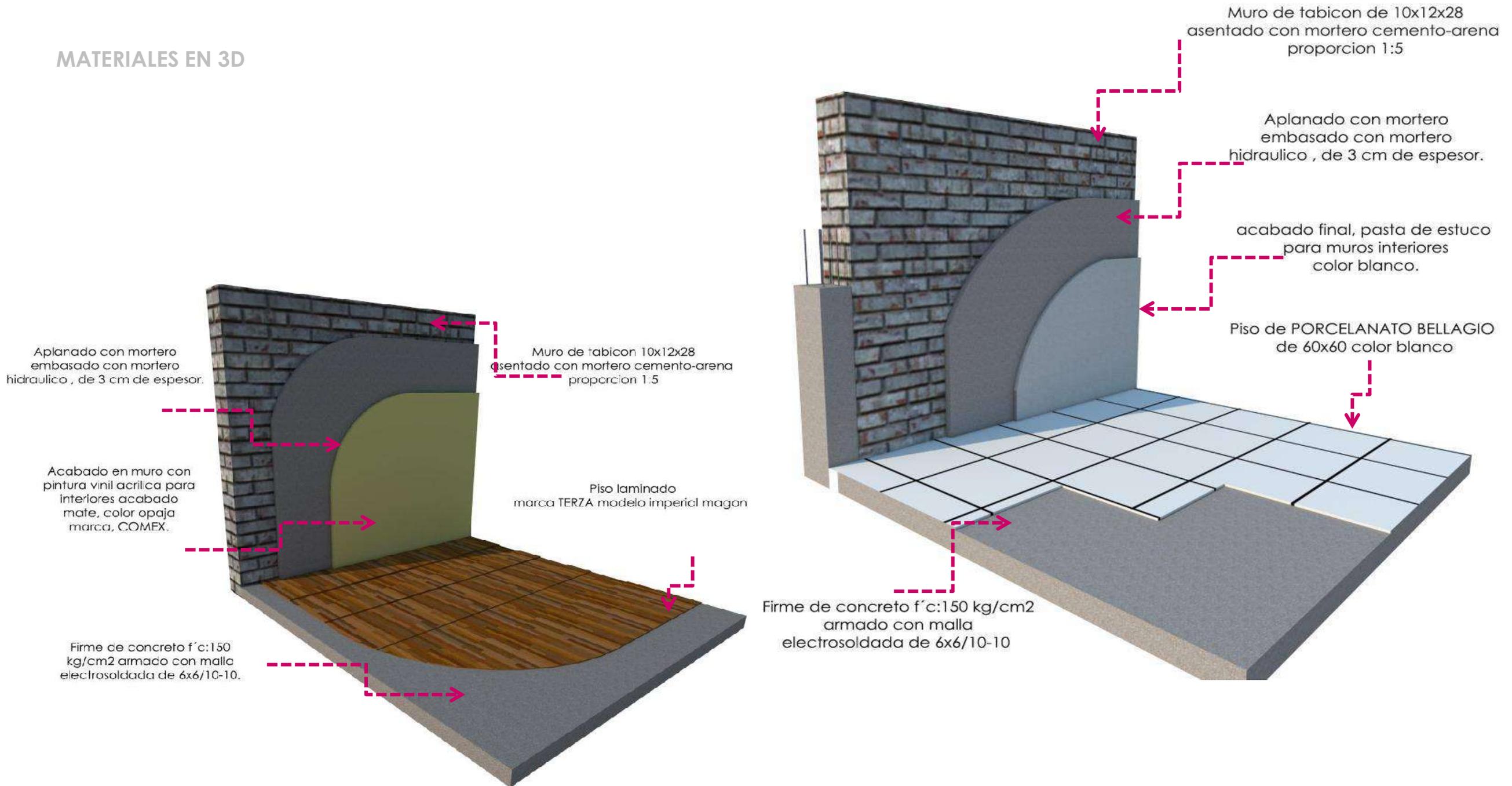


PRESENTA: RAQUEL INES GAITAN CAMPOS

ASESOR: DR EN ARQ. JUAN CARLOS LOBATO VALDESPINO

ESCALA: -----

MATERIALES EN 3D



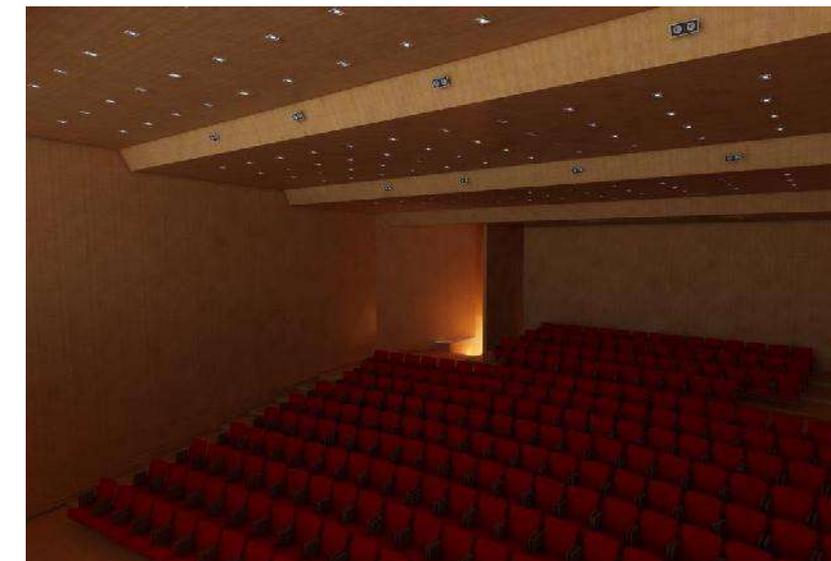
SIMBOLOGIA	TIPO DE LUMINARIA	ESPECIFICACION	CANTIDAD
		Spots sobre puestos en techo, lámpara led recomendado, modelo LVR-704/S color SATINADO marca TECNO-LITE.	2 PZA
		Luminaria decorativa para plafón de interior modelo PTL-520 marca TECNO-LITE color madera oscura/satinado.	22 PZA
		Luminaria empotrada en plafón uso comercial modelo YD-400-2 color SATINADO marca TECNO-LITE	12 PZA
		Luminaria decorativa para plafón de interior modelo YD-400-1 COLOR satinado. Marca TECNO-LITE.	100 PZA
		Lámpara de led PAR30LED/12W/30 Y PAR30LED/12W/65 marca TECNO-LITE	124 PZA

PERSPECTIVAS INTERIORES

LUMINARIAS EN SALA DE ESPERA



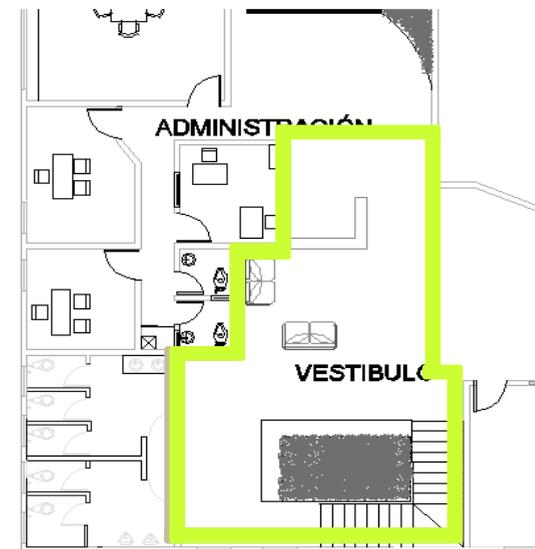
LUMINARIAS EN AUDITORIO



AUDITORIO



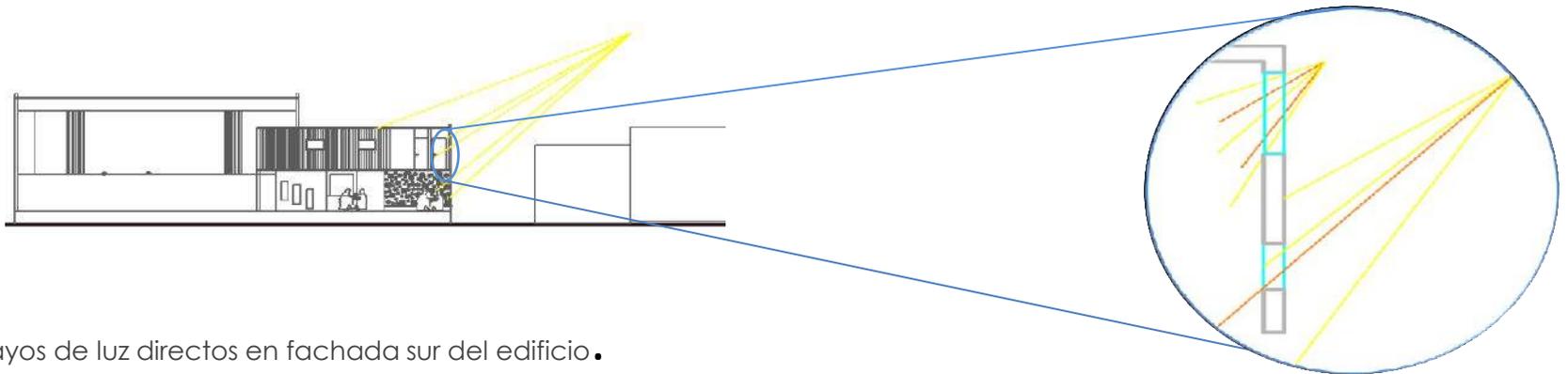
AREA DE ESTAR EN PLANTA ALTA



PRESENTA: RAQUEL INES GAITAN CAMPOS

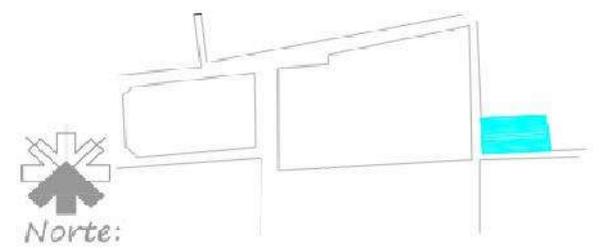
ASESOR: DR EN ARQ. JUAN CARLOS LOBATO VALDESPINO

ESCALA: -----

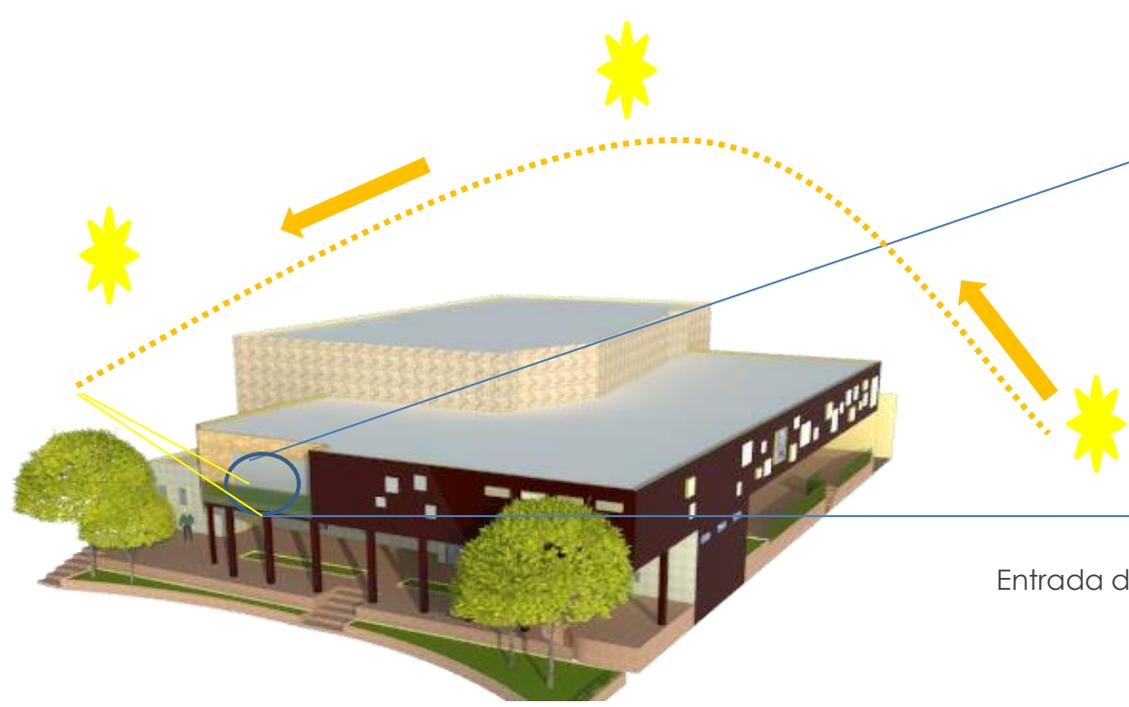
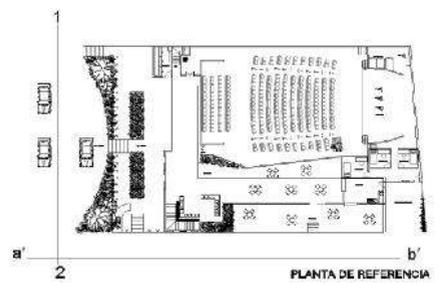


Rayos de luz directos en fachada sur del edificio.

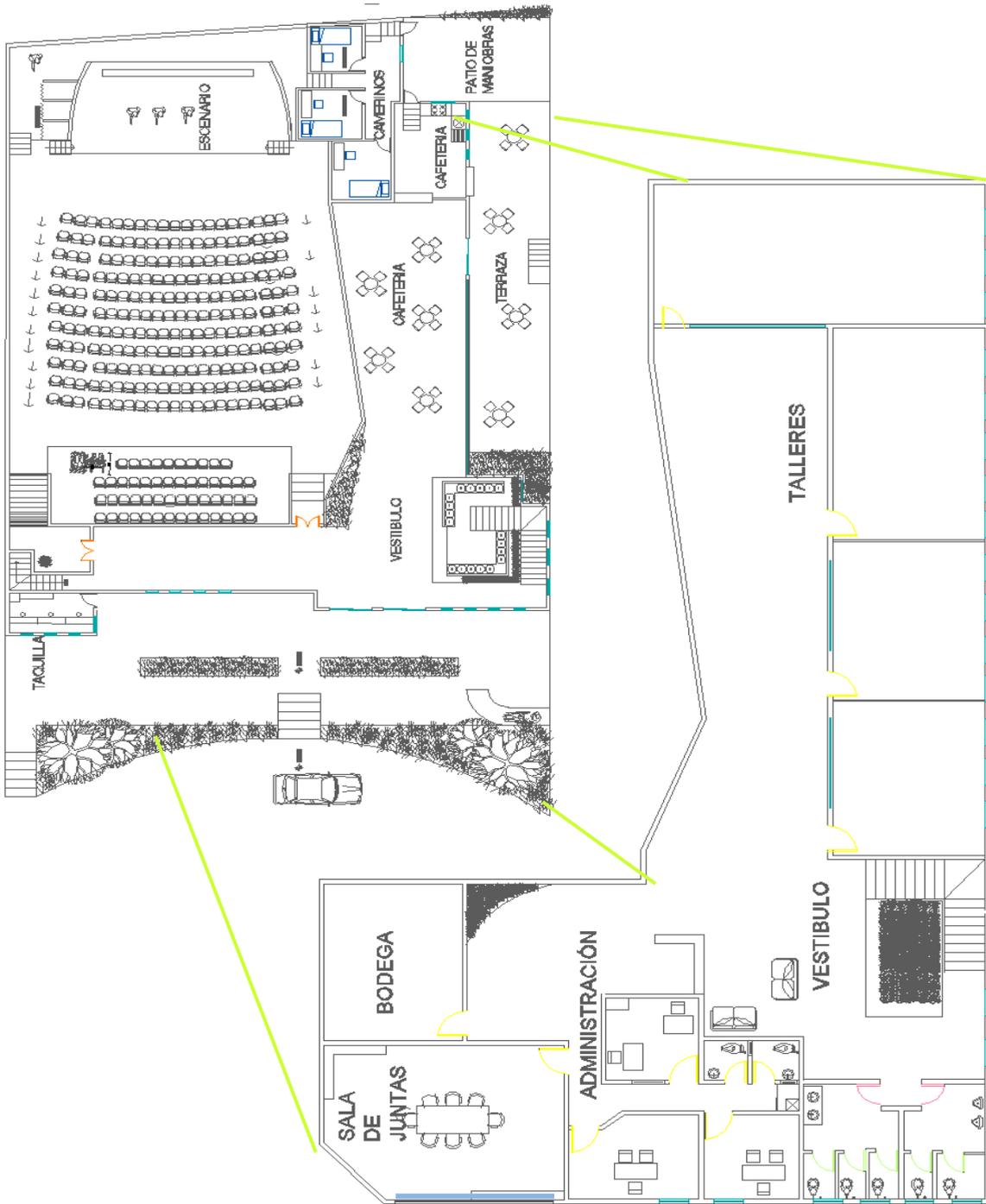
Localización:



REFERENCIA:



Entrada del sol en la sala de juntas ubicada en fachada principal.



■		Ventanal corredizo a tres hojas de aluminio color blanco. Con cristal templado de 10mm	2 PZA DE DIMENSIONES VARIABLES
■		Ventana de aluminio de una hoja osilobatiante sin persiana.	49 PZA DE DIMENSIONES VARIABLES
■		Ventana corredera a tres hojas de aluminio color blanco. MARCO ALU 100mm	4 PZA IGUALES
■		Puerta de aluminio de dos paneles color blanco con vidrio plano con cerradura PHILLIPS TESA modelo MARE placa larga.	3 PZA IGUALES
■		Puerta de aluminio con panes marca FINSTRAL modelo YO2TW COLOR classic 3033 panel T01 LOFT BROWN	14 PZA IGUALES
■		Cubículos METALICOS para baños marca METPAR modelo POWDER SHIELD fijados a piso.	11 CUBICULOS



Pantalla de plasma empotrada en muro marca LG 50 pulgadas.



Mesa de cubierta de cristal en forma rectangular acabado en aluminio para los soportes,



Mesa de centro en madera color café oscuro barnizada y cristal encima.



SILLON color blanco tapizado en tela color blanco. Forma de L



Butaca de piel central colchones cambiables tapizados en tela



WC VIENNA FLAX modelo LA-312502 taza alargada sistema de descarga



Silla forrada en textil color beige base tubo metálico.



Sofá color beige tapizado de tela con base metálica.
Mesa de centro color chocolate con base metálica.



Lavabo ZEN TT-2018°42X42X18 color blanco sobre encimera.



Lona para proyectos sujeta a muro.



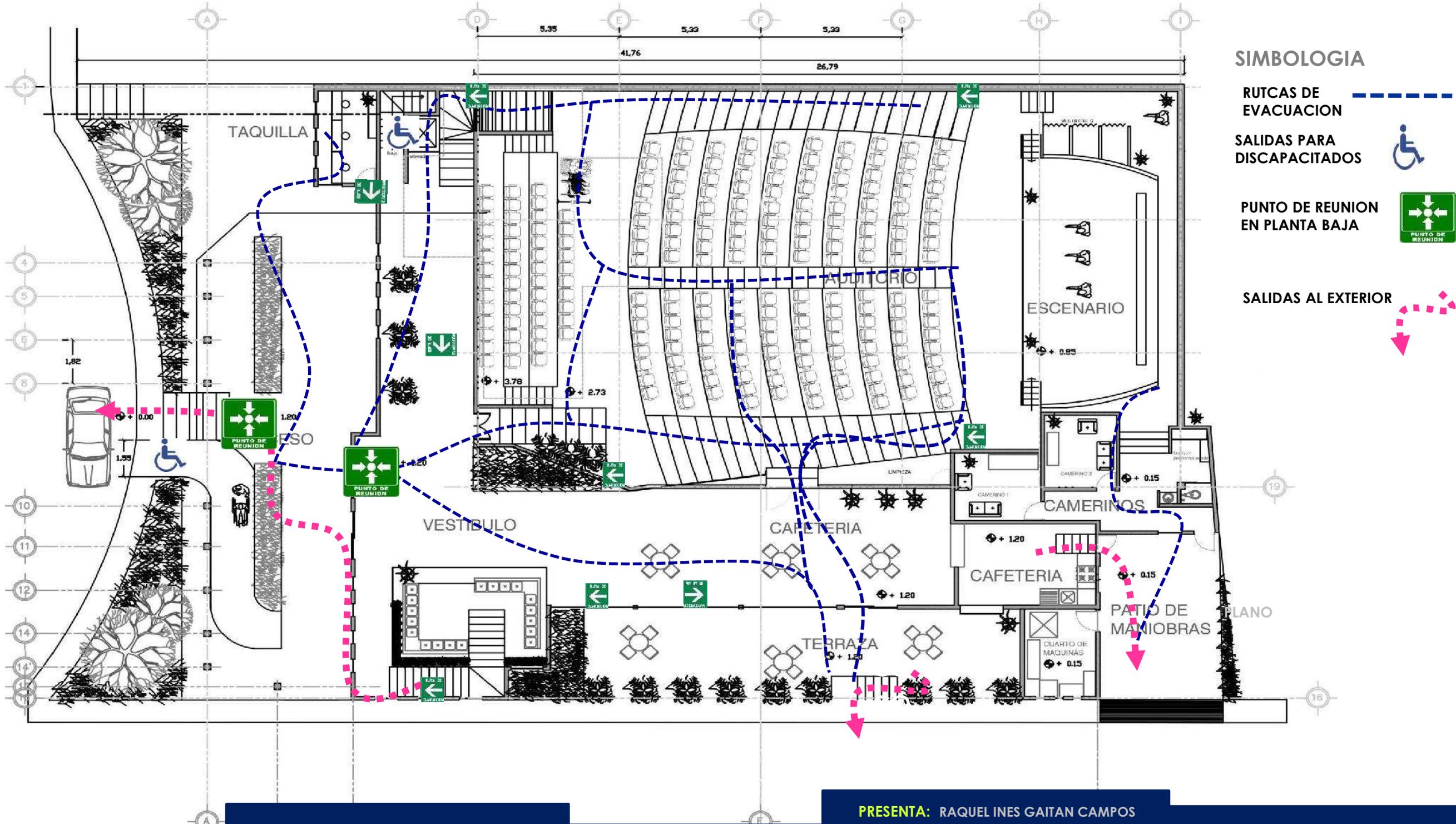
Librero modular acabado en chapa madera.

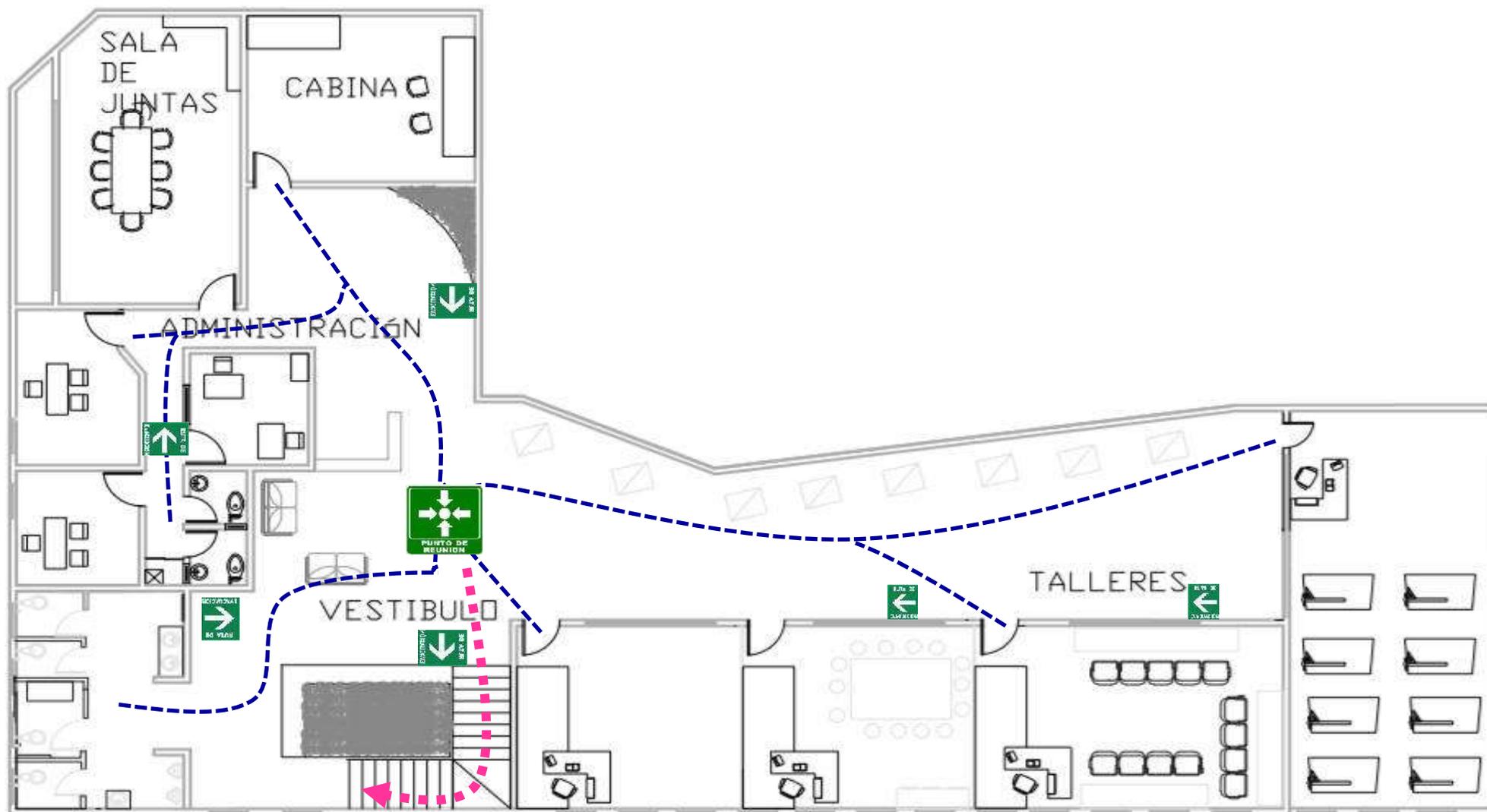


PRESENTA: RAQUEL INES GAITAN CAMPOS

ASESOR: DR EN ARQ. JUAN CARLOS LOBATO VALDESPINO

ESCALA: -----





SIMBOLOGIA

RUTAS DE EVACUACION 

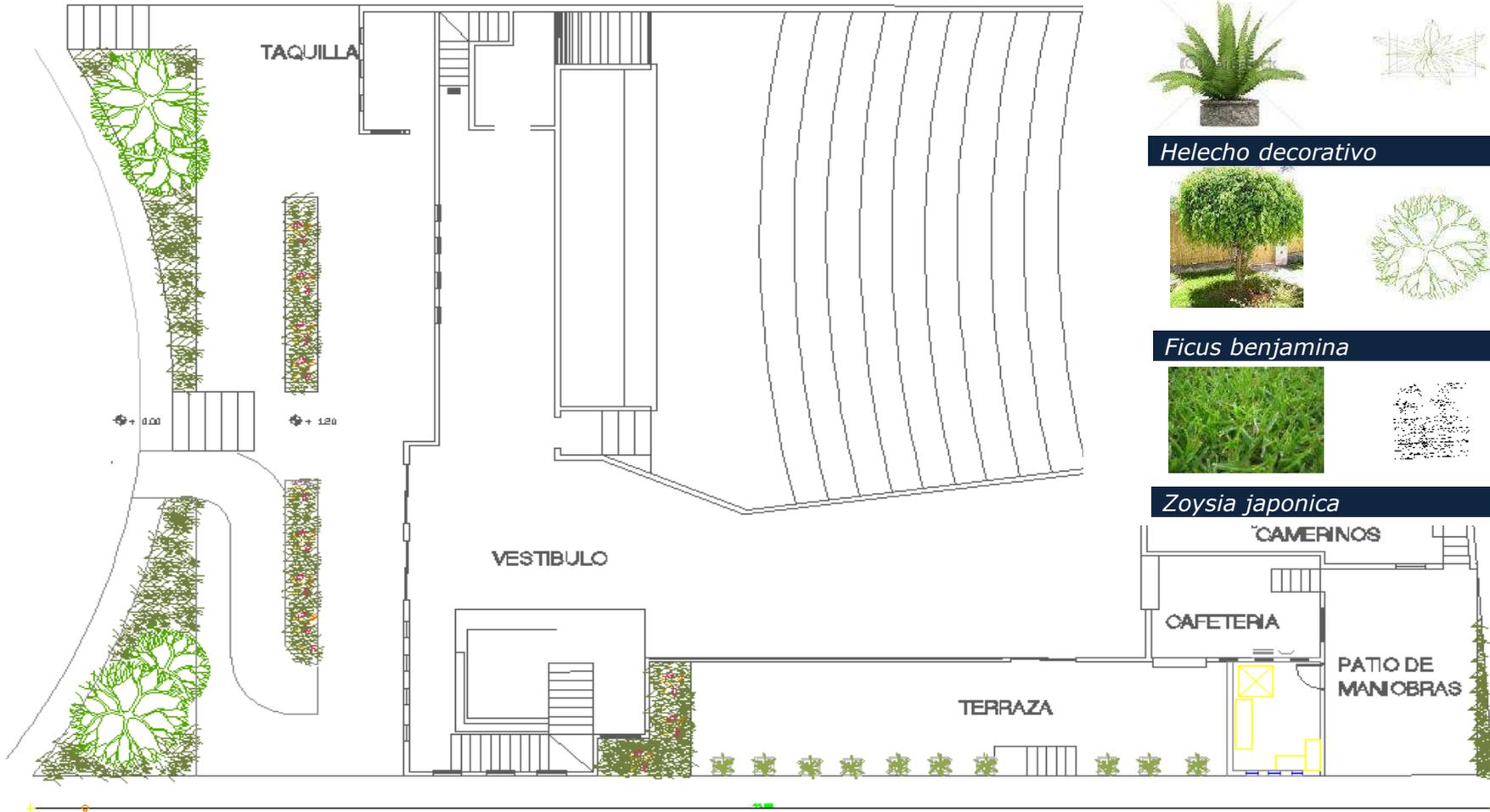
SALIDAS PARA DISCAPACITADOS 

PUNTO DE REUNION EN PLANTA BAJA 

SALIDAS AL EXTERIOR 



Proyecto Exteriorismo



PLANTA	SIMBOLO	NOMBRE	CARACTERISTICA
		Amaranto globosa	<ul style="list-style-type: none"> • Tolera el calor • Riego cada 3-4 días • Crece 15-20 cm • Ideal en jardineras • Preferible en sombra

Gomphrena globosa

		helecho	<ul style="list-style-type: none"> • Todo tipo de ambiente • De hoja larga • Riego constante
---	---	---------	---

Helecho decorativo

		Árbol ficus	<ul style="list-style-type: none"> • Árbol de la región • Sin corte geométrico • Riego cada tercer día
---	---	-------------	---

Ficus benjamina

		Pasto zoysia	<ul style="list-style-type: none"> • Riego cada tercer día • Mantenerlo corto
---	---	--------------	---

Zoysia japonica

SIMBOLOGIA



NO ESTACIONARSE



SALIDA Y ENTRADA DE CAMION



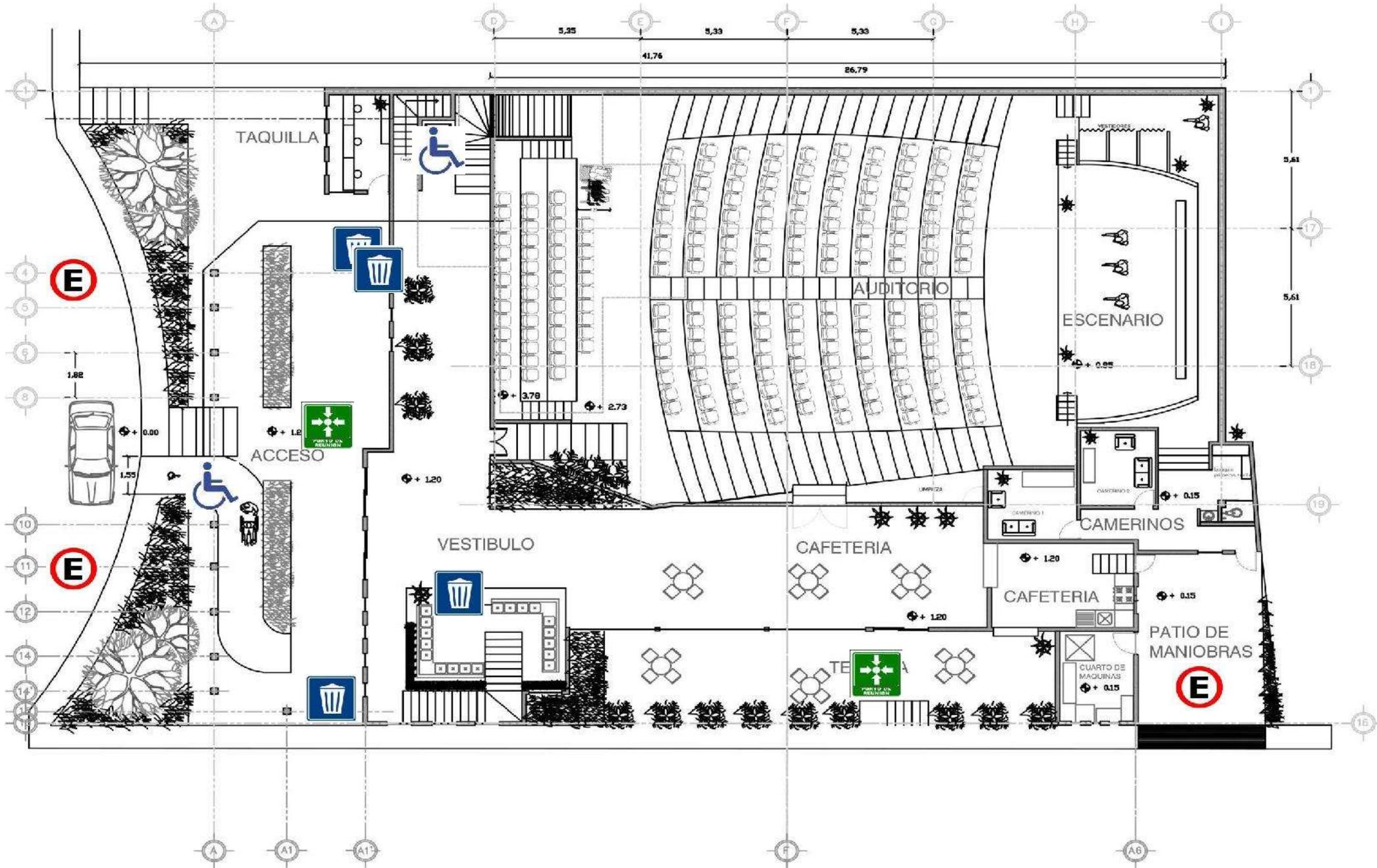
PUNTO DE REUNION

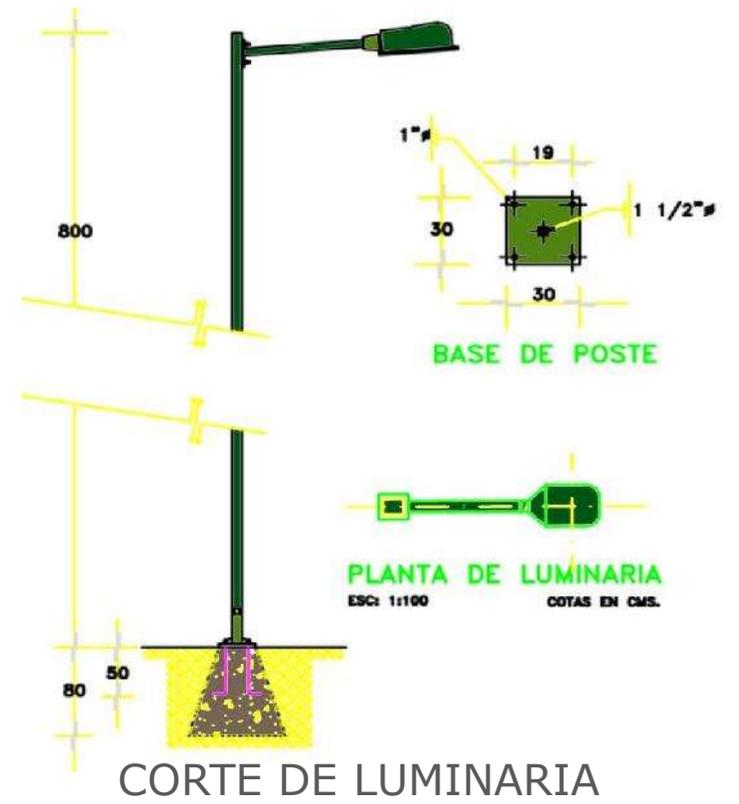
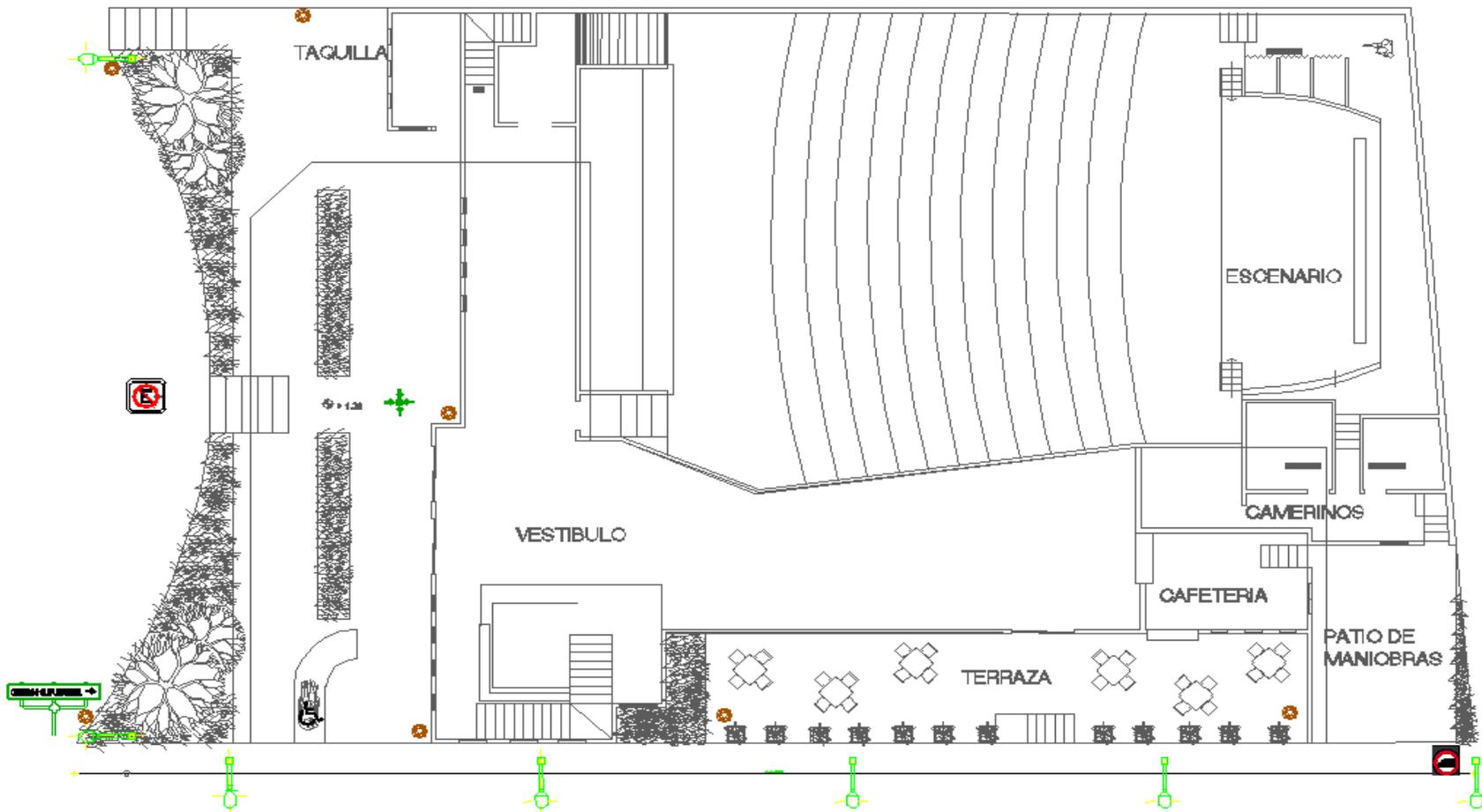


DEPOSITO DE BAURA

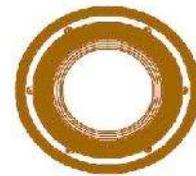


RAMPA MINUSVALIDOS





DEPOSITO DE BASURA



PRESENTA: RAQUEL INES GAITAN CAMPOS

ASESOR: DR EN ARQ. JUAN CARLOS LOBATO VALDESPINO

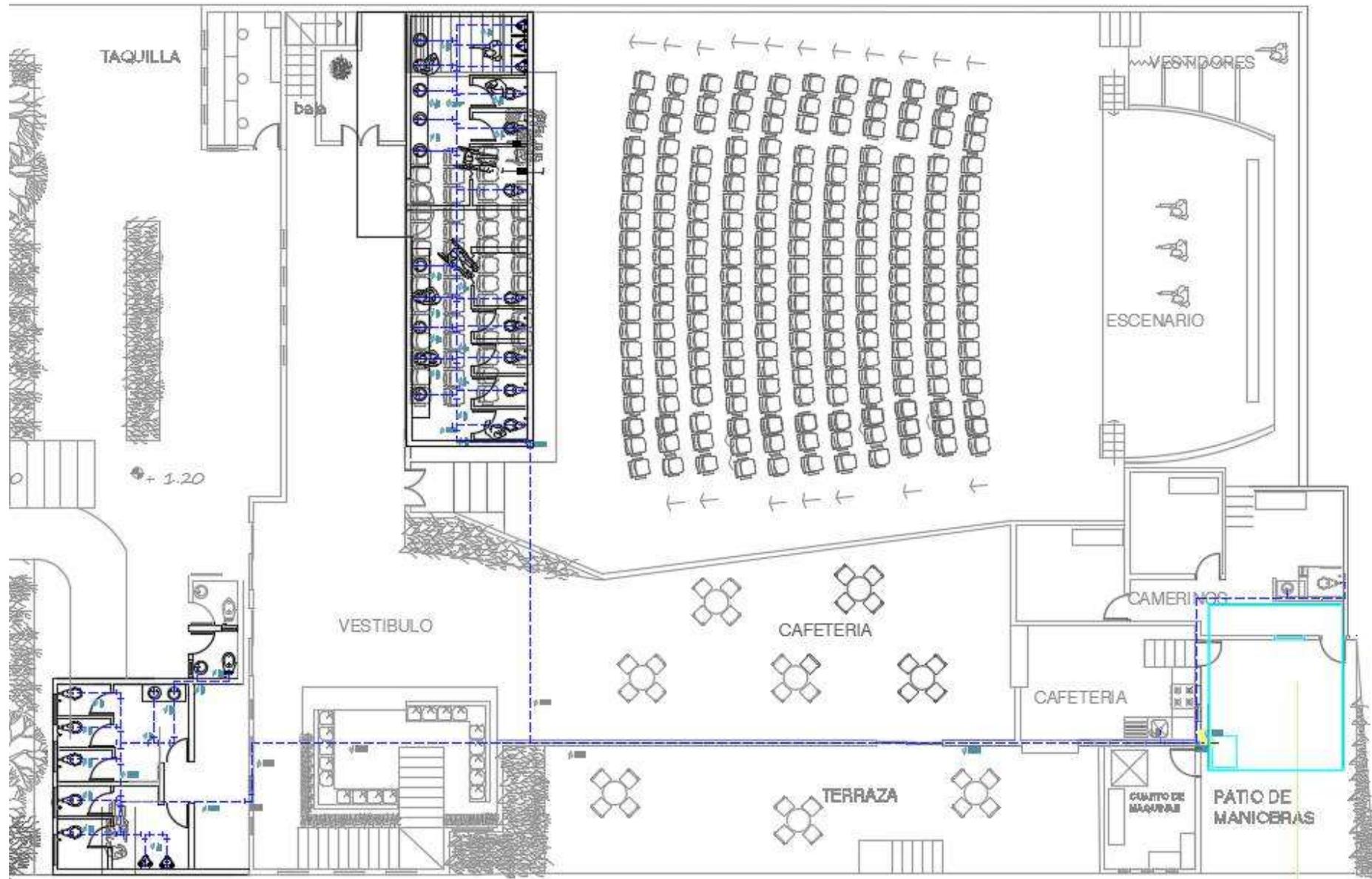
ESCALA: -----



Proyecto Instalaciones

SIMBOLOGIA

-  TUBERIA DE COBRE DE 1/2" Y 3/4" PARA AGUA FRIA
-  TUBERIA DE RED MUNICIPAL
-  CISTERNA 50m3
-  HIDRONEUMATICO
-  LLAVE DE NARIZ
-  MEDIDOR
-  VALBULA
-  FLOTADOR
-  SAF-----BAF



TUBERIA DE RED MUNICIPAL

De acuerdo al reglamento de construcción y normas, para determinar la capacidad de una cisterna
Se consideraron los siguientes puntos:

La cisterna tendrá doble uso ya que servirá para la instalación hidráulica y la instalación contra incendios.

Calculo de capacidad para cisterna:

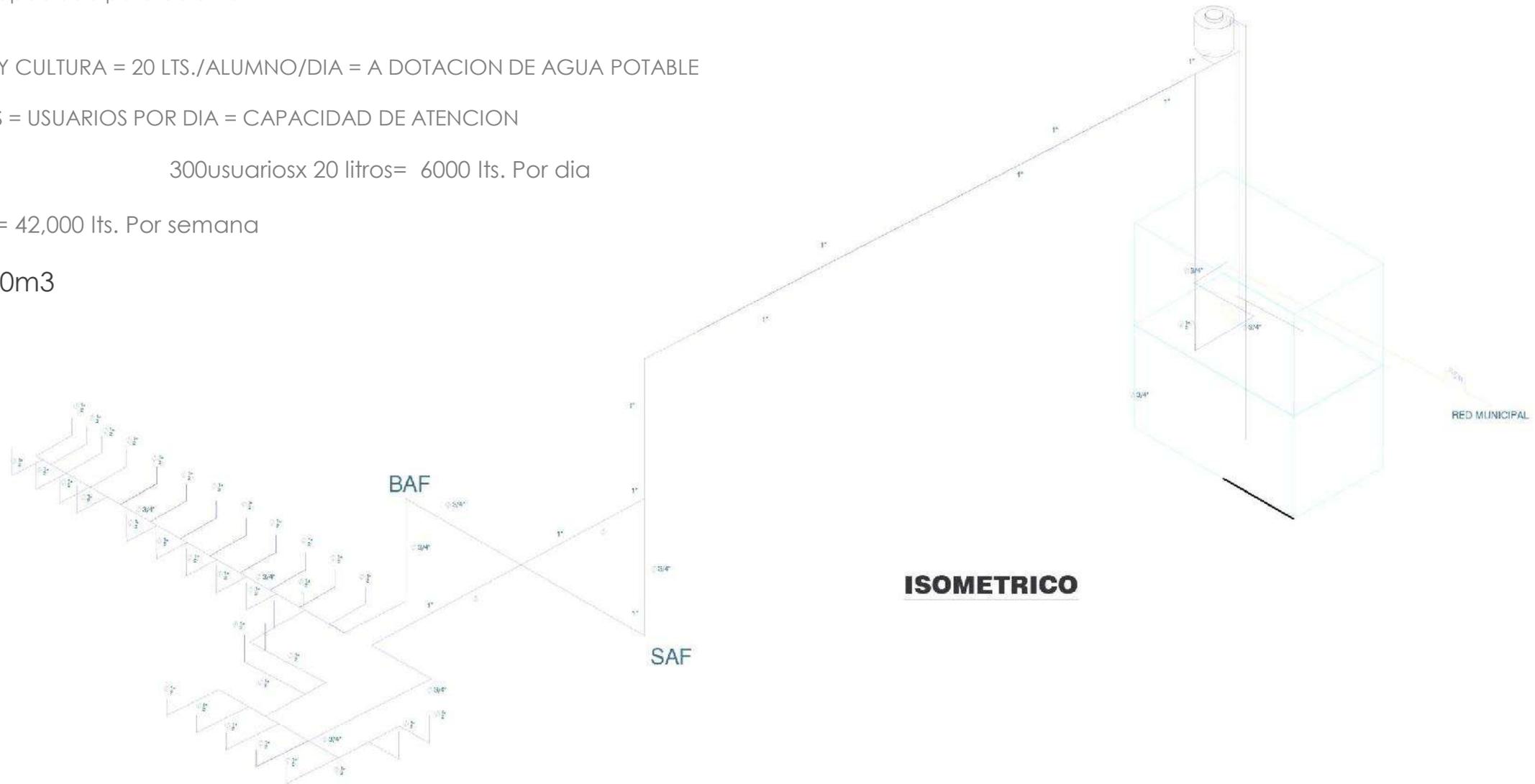
EDUCACION Y CULTURA = 20 LTS./ALUMNO/DIA = A DOTACION DE AGUA POTABLE

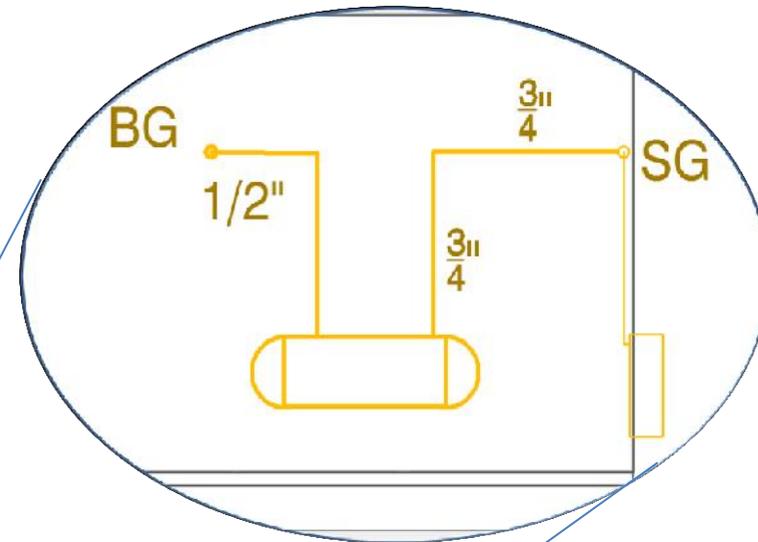
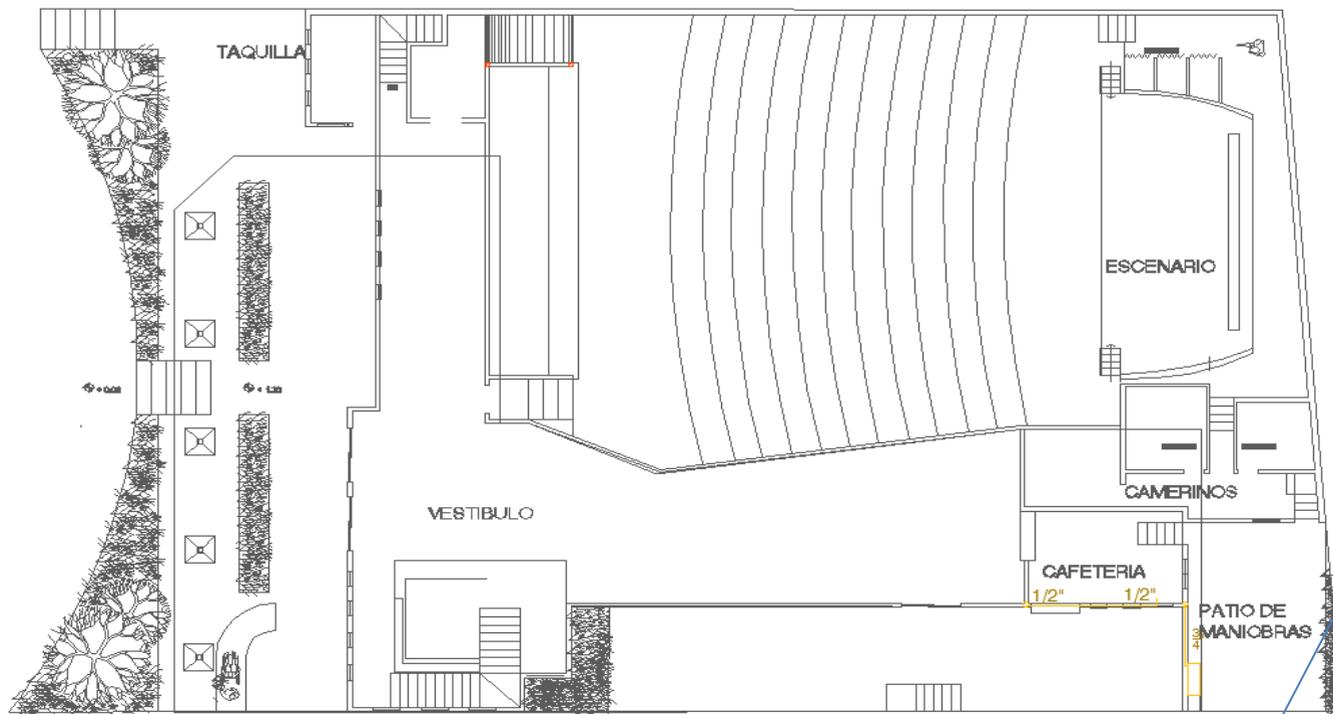
300 USUARIOS = USUARIOS POR DIA = CAPACIDAD DE ATENCION

1m³=1000lts. 300usuariosx 20 litros= 6000 lts. Por día

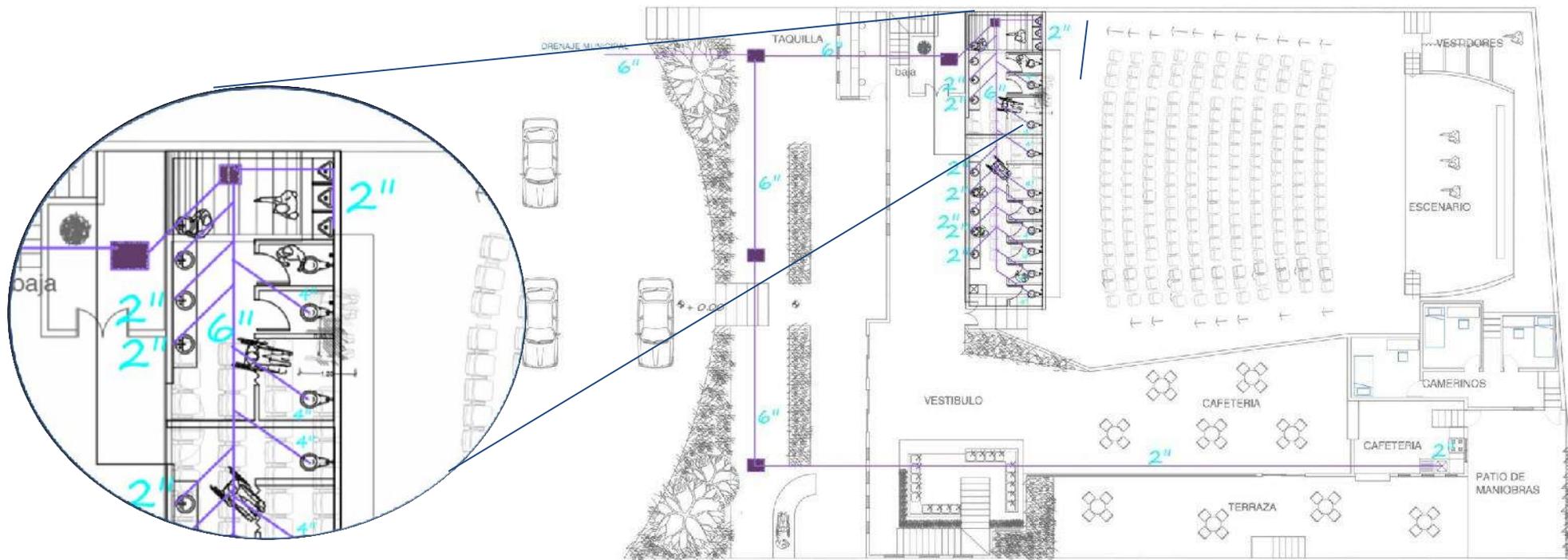
6000x 7 días= 42,000 lts. Por semana

4x5x2.5= 50m³





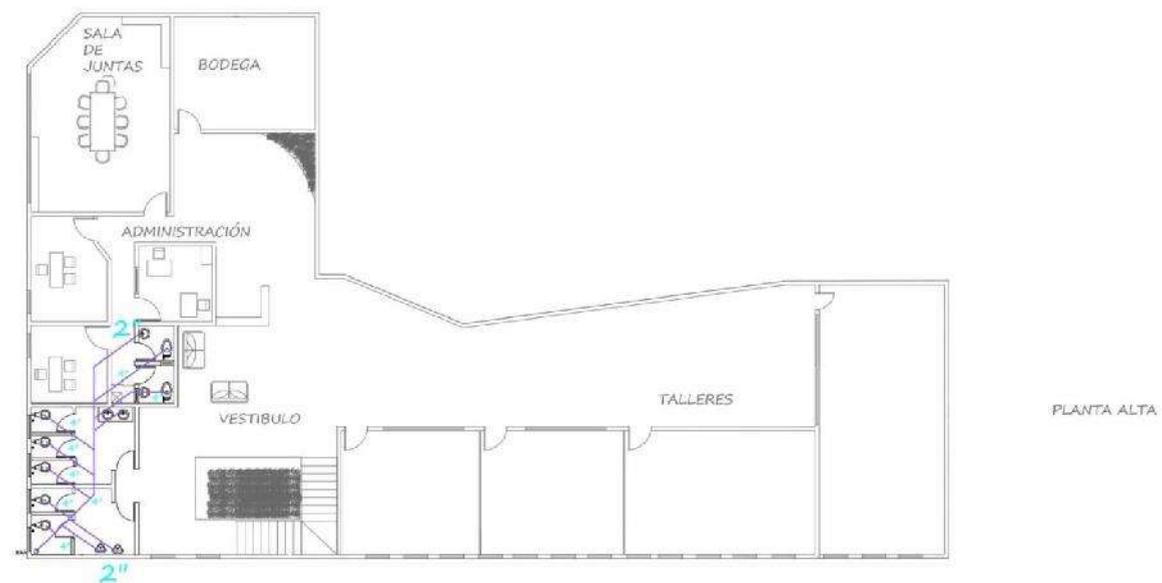
SIMBOLOGIA	
	TANQUE ESTACIONARIO 300LT
	VALVULA DE LLENADO
	TUBO DE COBRE DE 3/4" (para gas)
	TUBO DE 1/2" (para gas)
	SUBIDA DE GAS
	BAJADA DE GAS



PLANTA BAJA

SIMBOLOGIA

-  2" TUBO DE PVC 2" para lavabos
-  4" TUBO DE PVC 4" para wc
-  6" TUBO DE PVC 6" de registro a registro
-  6" TUBERIA DRENAJE MUNICIPAL
-  REGISTRO 80X60cm
-  BAJADA DE AGUAS NEGRAS

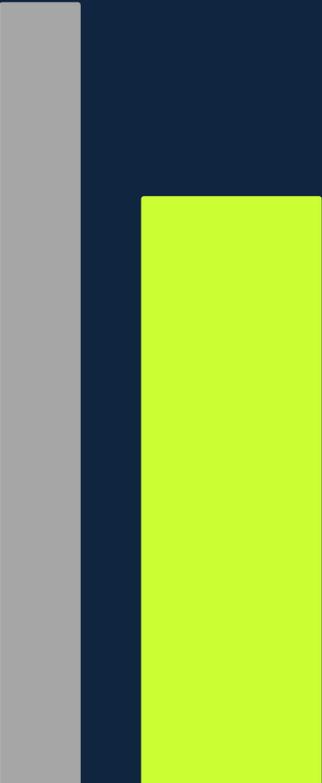


PLANTA ALTA

PRESENTA: RAQUEL INES GAITAN CAMPOS

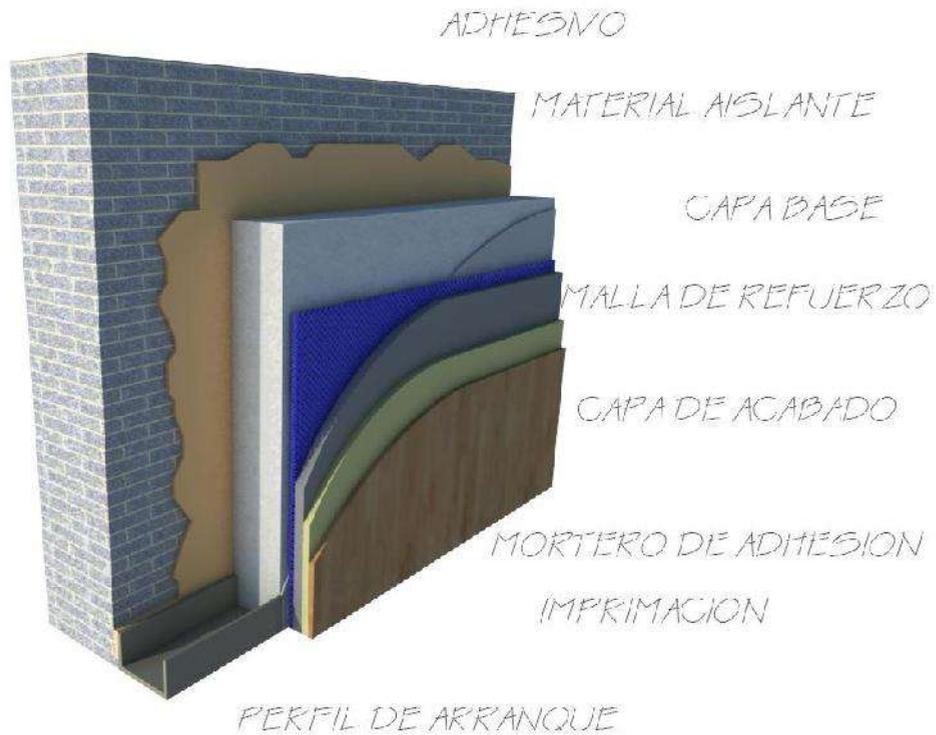
ASESOR: DR EN ARQ. JUAN CARLOS LOBATO VALDESPINO

ESCALA: 1:300

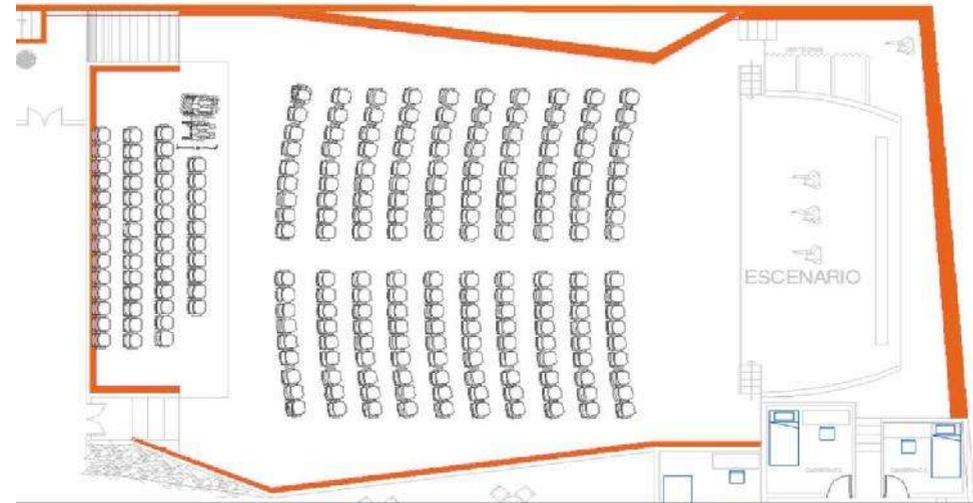


Diseño de Especiales

MURO DE BLOCK

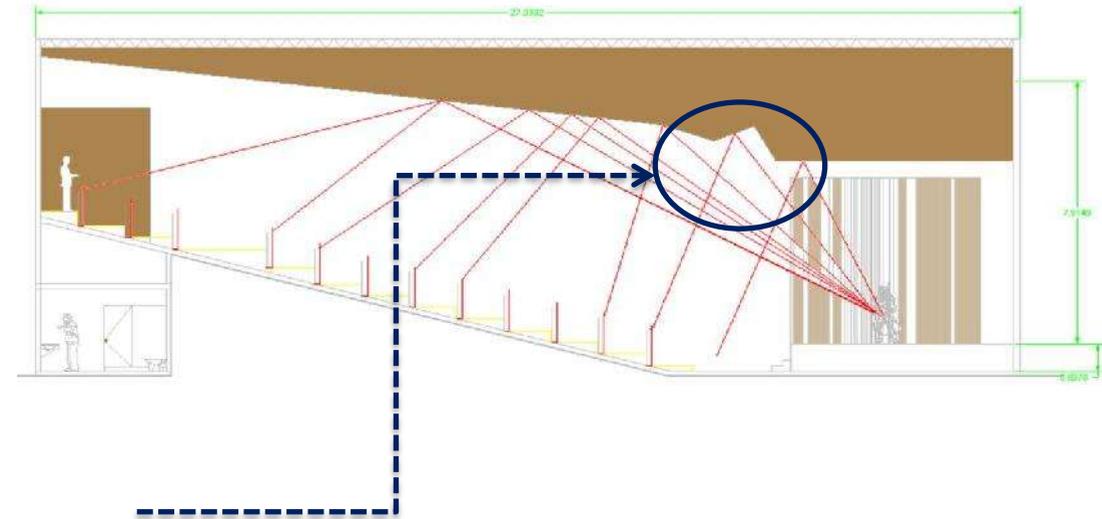


PLANTA DE MURO PERIMETRAL CON MATERIAL AISLANTE

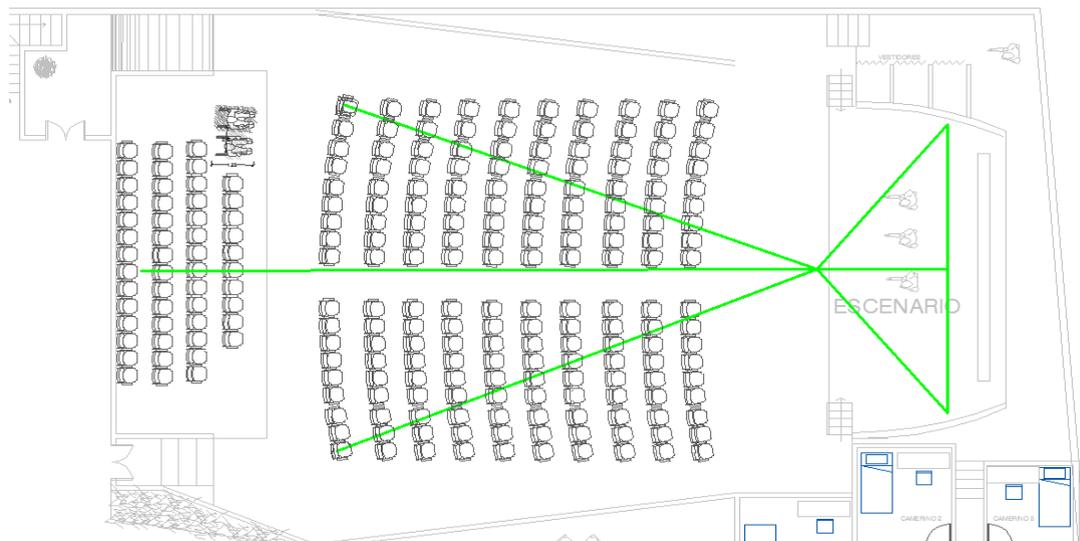


DETALLE DE MATERIALES PARA AISLAMIENTO ACUSTICO EN MUROS

Para el aislamiento acústico propongo en los muros los materiales que en el corte se observan y el diseño de la planta es simétrico pero los muros no paralelos para que no rebote el sonido y provoque eco.



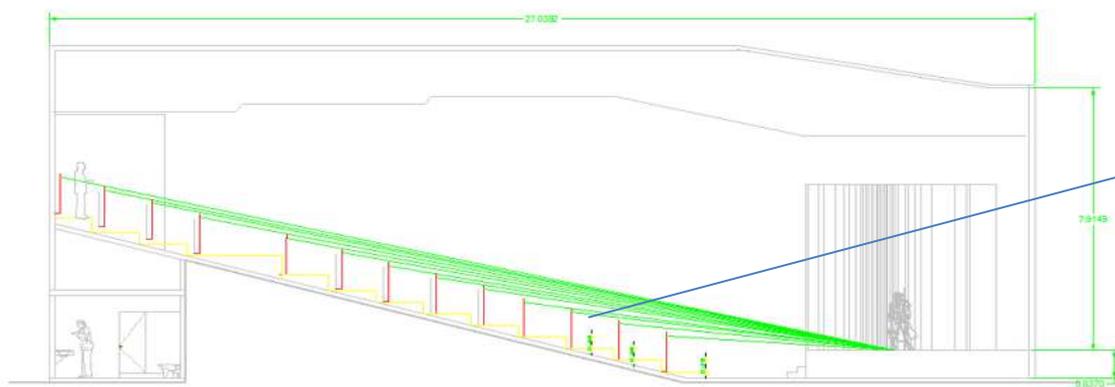
El diseño del plafón el la parte plana del auditorio tiene una forma diferente para que el sonido no se distorsione



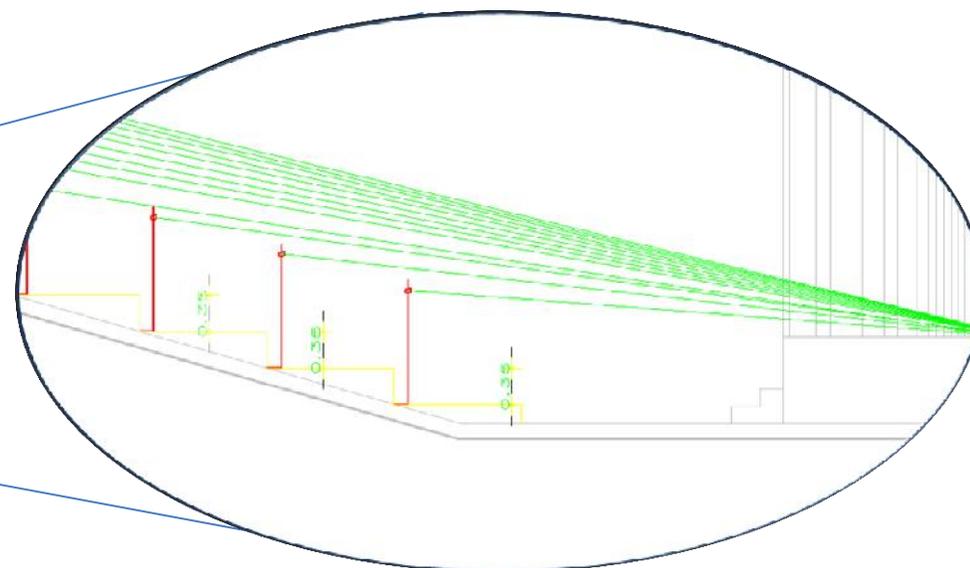
PLANTA DE AUDITORIO TRAZO DE ISOPTICA



MEDIDAS DE CADA ESCALON



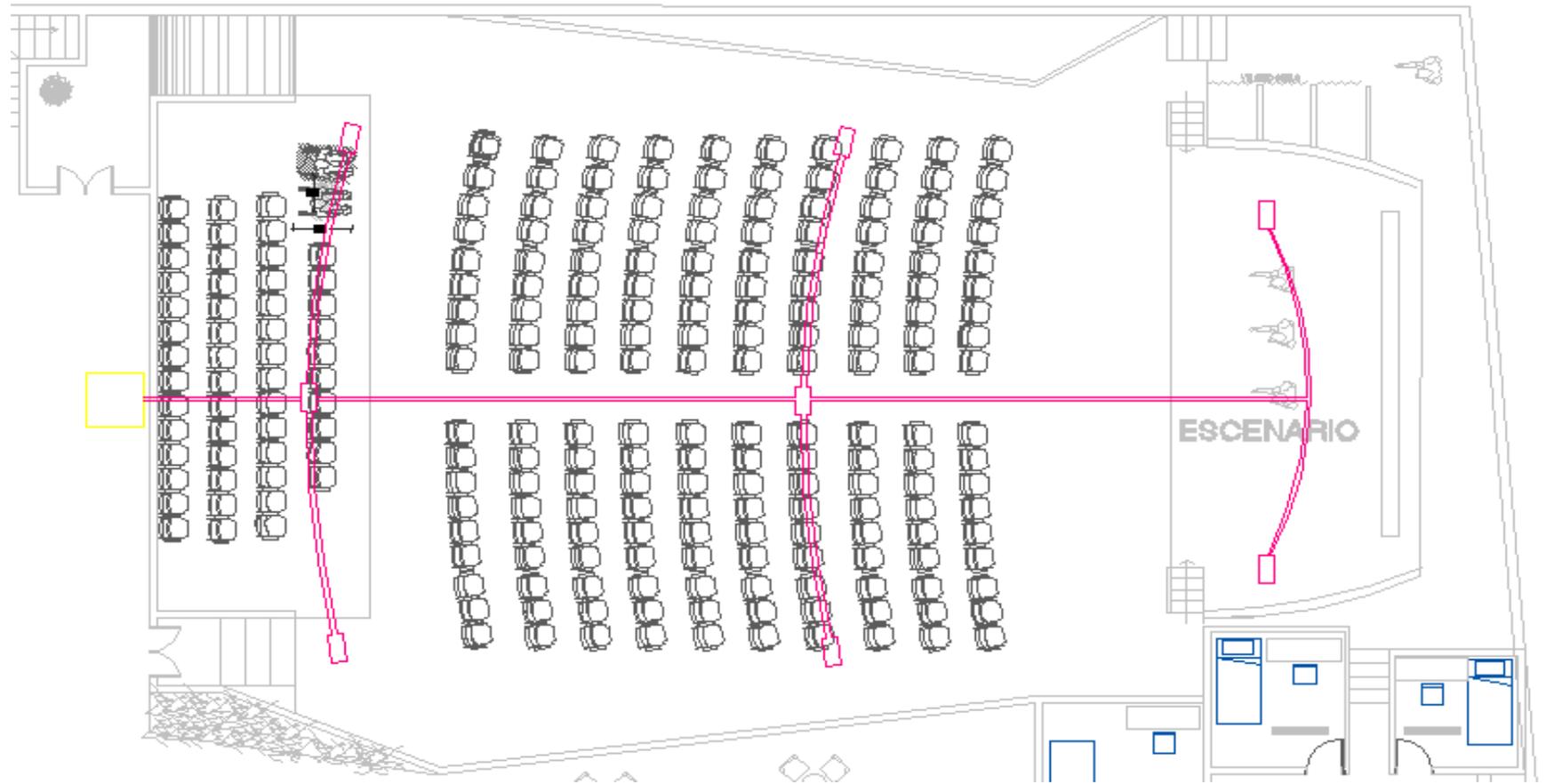
CORTE DE AUDITORIO



EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO



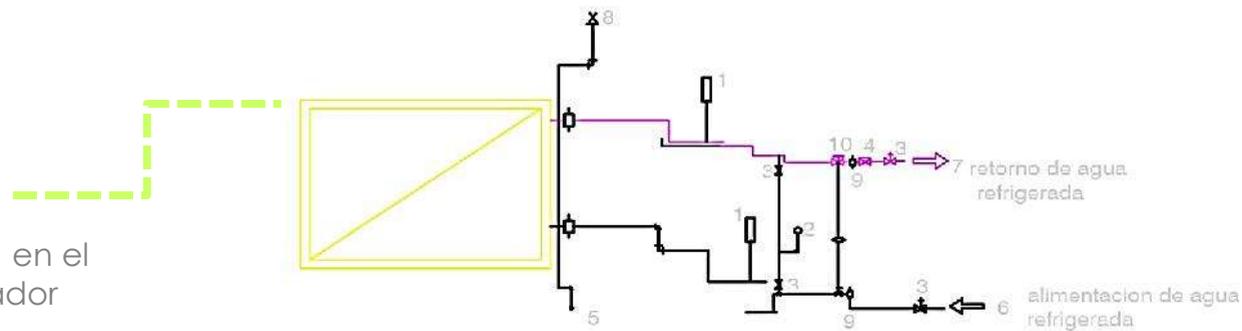
EQUIPO: Carrier
 MODELO: 38 AH
 Semihermetico
 CARACTERISTICAS:
 Protección anticorrosiva en el
 condensador y evaporador



SIMBOLOGIA

Todos los ductos horizontales de inyección y extracción, serán colocados sobre falso plafón, sujetos a estructura con una varilla roscada y asegurados con ángulos.
 Conductos de lamina galvanizada con aislamiento de fibra de vidrio de 5cm de espesor, fijada con grapas y alambre galvanizado.

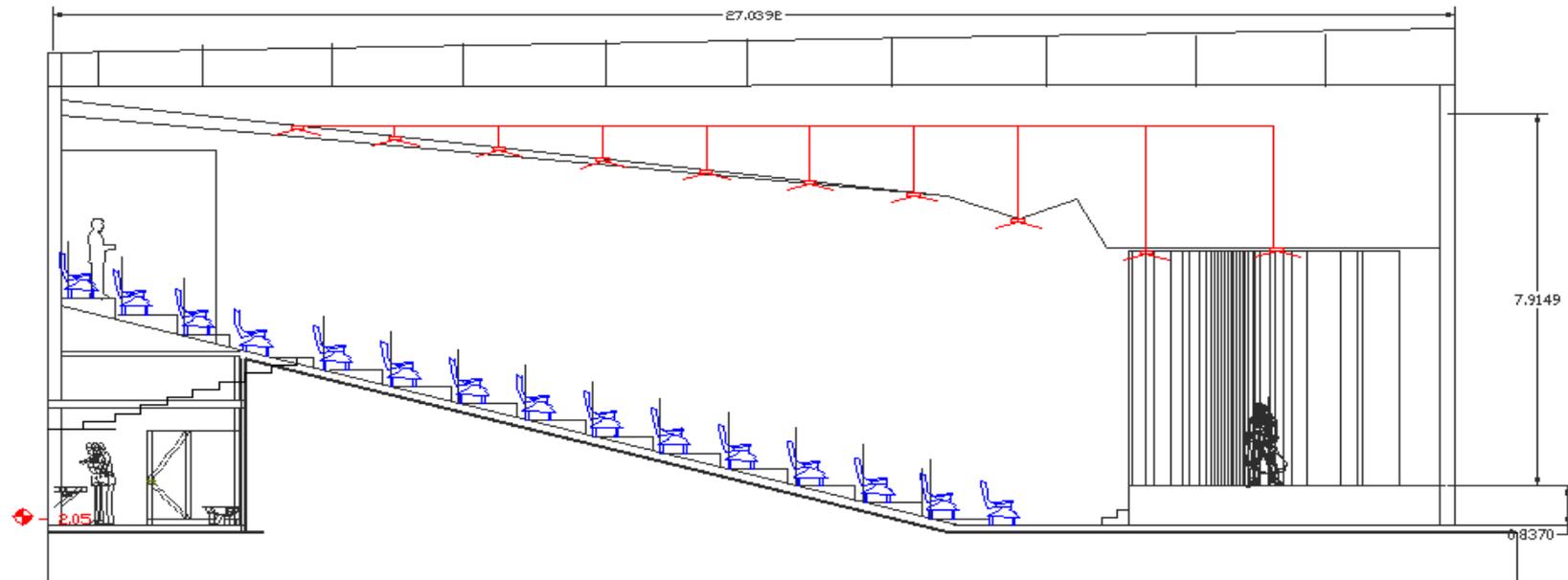
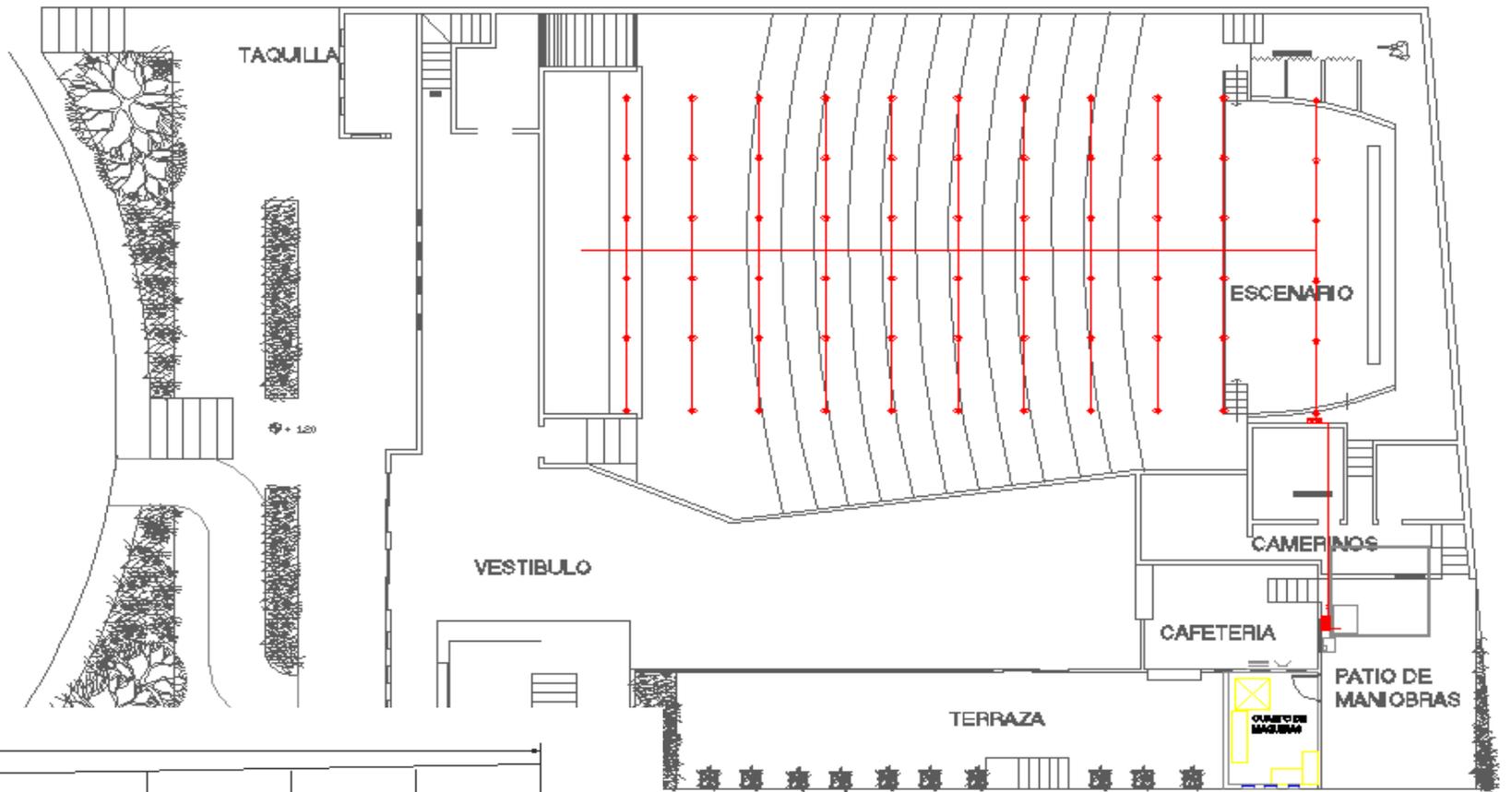
- DUCTO DE INYECCION Y EXTRACCION
- REJILLA DE INYECCION Y EXTRACCION DE AIRE
- CONDENSADOR

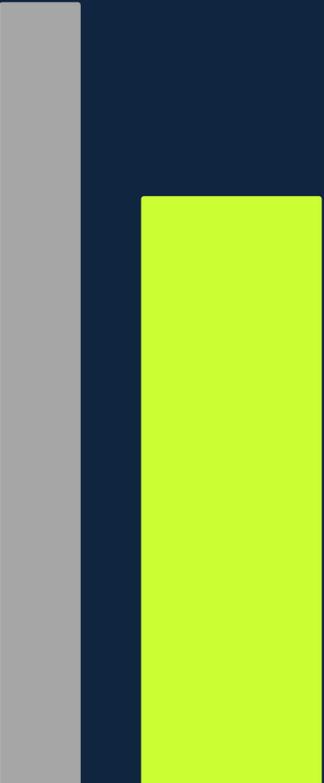


PRESENTA: RAQUEL INES GAITAN CAMPOS

ASESOR: DR EN ARQ. JUAN CARLOS LOBATO VALDESPINO

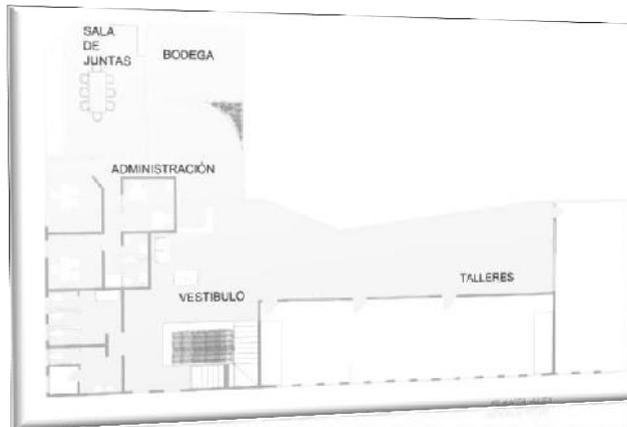
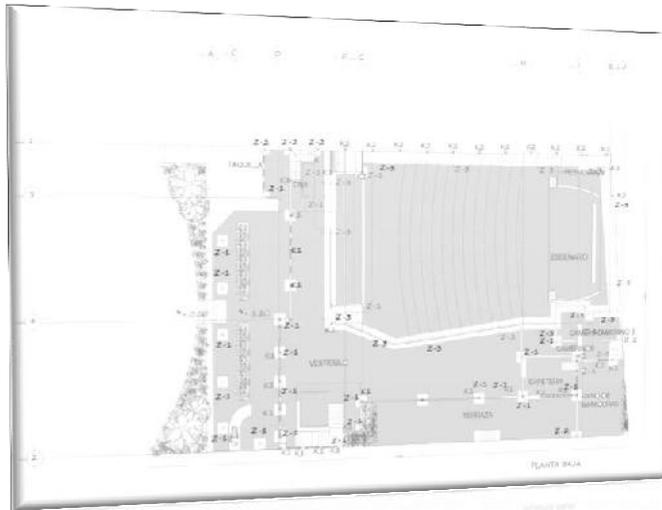
ESCALA: -----





Costo

Paramétrico



Para el presupuesto de el CENTRO POLIFUNCIONAL se hizo el calculo mediante **Los Aranceles de la Federación del Colegio de Arquitectos de la Republica Mexicana (FCARM)**

$$CO = S \times CBM \times FC$$

DONDE: CO= Valor estimado de la Obra.
 S=Superficie estimada del proyecto en m2.
 CBM=Costo base por m2. (\$5433.00)
 FC=Factor de ajuste al costo base, según el genero del edificio.
 1.24 CULTURA 1.35 AUDITORIO

PRIMER NIVEL

NOMBRE	AREA
WC PUBLICO	54.41m2
CIRCULACION	51.96m2
PATIO	31.74m2
CAFETERIA	102.61m2
CAMERINOS	45.15m2
AREA DE ESTAR	11.47m2
TAQUILLA	10.22m2
TOTAL	307.56m2
COSTO	\$2,072,007.112

SEGUNDO NIVEL

NOMBRE	AREA
AUDITORIO	388.16m2
TOTAL	388.16m2
COSTO	\$2,846,978.93
APRENDISAJE	144.11m2
WC PUBLICO	23.90m2
CIRCULACION	95.39m2
ADMINISTRACION	143.87m2
CIRCULACION	95.30m2
VESTIBULO	29.55m2
TOTAL	532.12m2
COSTO	\$3,584,849.87

Nota: Costo de demolición por ml \$380

Costo Total de la Obra : **\$8,503,835.91**

Demolición : **\$392,730.00**

TOTAL: \$8,896,565.91



Revisiòn

Tècnico-Normativa

ci5

A continuación se presentan los siguientes puntos para el desarrollo y proyección de este **Centro Polifuncional para las Artes**.

LA SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL

SEDESOL

Presenta un sistema normativo de equipamiento urbano para el área de educación y cultura donde se establecen normas técnicas para su infra estructura y equipamiento de estos espacios.

Nivel de servicio MEDIO

Con un rango de Población de 10,001 a 50,000 habitantes.

La densidad de habitantes fue considerada por lo que su radio de servicio, para las personas que habitan dentro de un área de 60 km a la redonda o hagan un tiempo de 60 minutos al inmueble, las cuales seran beneficiadas por este.

En cuanto a los cajones de estacionamiento eso está resuelto por los que se encuentran alrededor no hay un estacionamiento único del **Centro Polifuncional**.¹

¹ SEDESOL Sistema Normativo de Equipamiento Urbano

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO DE MICHOACÁN

- **Capitulo XI. EDIFICACION
PARA LA EDUCACION**

Superficie mínima

La superficie total del terreno para la educación y cultura o semejante será de 5m² por alumno como mínimo.

Aulas

La capacidad de las aulas debe ser de 1m² por alumno y la altura deberá ser de 3m mínimo en cada aula en las cuales se contemplan 20 alumnos para que el espacio sea confortable y adecuado.

Iluminación y ventilación

Las aulas deberán estar iluminadas y ventiladas por ventanas a la vía pública en este caso deben abarcar la longitud de uno de los muros más largos.

Iluminación artificial

ci5

La iluminación en aulas deberá ser directa y uniforme para lograr una buena iluminación se propondrán lámparas adecuadas para cada espacio.²

- **CAPITULO VII. SALA DE ESPECTACULOS**

Puertas

Cada aula tendrá puertas de 1.20 m de ancho por lo menos.³

Escaleras

Las escaleras del edificio se construirán con materiales incombustibles de 1.20m de ancho como mínimo podrán dar servicio para cuatro aulas como mínimo los peraltes serán de 17cm máximo y barandales a 90cm.

Servicio sanitarios

Deberán estar separados con servicio para hombres y mujeres.

Comunicación con la vía pública

² Reglamento de Construcción del Estado de Michoacán

³ Ibídem

ci5

Las salas de espectáculos deberán tener acceso y salidas directas a la vía pública o comunicarse con ella.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL DISTRITO FEDERAL

CAPITULO IV. COMUNICACIÓN EVACUACION Y PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS

Butacas

La anchura mínima de las butacas será de 50 cm y las distancias entre los respaldos será de 85cm y quedará un espacio de 45cm entre el frente del espacio y el respaldo del próximo. ⁴

Estos capítulos se tomaron de las necesidades que el proyecto requiere en cuanto a instalaciones, circulaciones y sistemas de seguridad.

Salida de emergencia

⁴ *Ibíd*em

ci5

El sistema de circulación debe ser horizontal escaleras, rampas que permitan el desarrollo total de los ocupantes. Las salidas de emergencia del proyecto se ubicaran de manera que el paso de las personas no sea interrumpido.⁵

CAPITULO VI. INSTALACIONES

Vidrios y cristales

Los vidrios, cristales o espejos de cualquier edificación deberán protegerse con barandales a una altura de 90cm del nivel del piso de manera que impidan el paso de los niños a través de ellos.⁶

Puertas de acceso

Las puertas de intercomunicación y salida deberán ser a una altura de 2.10m cuando menos.

⁵ Reglamento de Construcción del Distrito Federal

⁶ *Ibíd*em

ci5

Instalaciones hidráulicas

Las instalaciones hidráulicas de baño y sanitarios deberá tener llaves de cierre automático o aditamentos economizadores de agua, los escusados tendrán una descarga máxima de 6 litros en cada servicio.

Instalación sanitaria

Los albañales deberán tener registros colocados a distancias mayores de 10m entre cada uno y en cada cambio de dirección del albañal los registros deberán ser de 40x60cm mínimo y profundidades de hasta 1m.⁷

SISTEMA DE CONSTRUCCION Y SISTEMA DE INGENIERIAS

⁷ Ibídem

Durante el desarrollo de este proyecto se han tomado nuevos sistemas de ingeniería y construcción debido al cambio de época en el que ahora vivimos como el acero en los elementos estructurales, vidrio en cancelería y en lo constructivo zapatas aisladas.

Aquí se especifica lo que fue utilizado en el proyecto.

- El sistema de zapatas aislada se propuso ya que es un sistema que reduce un poco los recursos.
- Pero también fue utilizada la zapata corrida ya que es para dar más soporte en el área con mayor altura.

Sistema estructural de columnas de concreto y vigas de acero

ci5

- en cuanto al sistema estructural se propone utilizar estos dos sistemas ya que el soporte en el área de teatro es con una altura y serán ancladas las vigas IPR por medio de placas, formando así marcos estructurales para una mejor rigidez.

Sistema de losas y entrepisos

- En el área de auditorio se plantea una estructura con vigas IPR como soportes y sobre ellas perfiles de diferentes dimensiones ya que este sistema es ideal para cubrir claros de mayor distancia además es muy aplicable ya en estos días.
- En el área alrededor del auditorio se propuso losa reticular con casetón de poli estireno ya que es como su

nombre lo dice de bajo peso y fácil colocación con anchos y alturas variables, aparte excelente aislamiento térmico.⁸

Sistema de muros

El sistema que se propone para los muros del centro será con tabicón pegado con mortero- arena de aproximadamente 1.5cm de espesor a hilo.

En muros exteriores se aplicará pintura de esmalte para evitar que se filtre el agua u otro líquido.

Rampas

Las rampas peatonales que se proyecten en las edificaciones deben cumplir con las siguientes condiciones de diseño:

Deben tener una pendiente máxima de 8%. con las anchuras mínimas y las características que se establecen para las escaleras en el inciso 4.1.3; la anchura mínima en edificios para uso público no podrá ser inferior a 1.20 m;

Se debe contar con un cambio de textura al principio y al final de la rampa como señalización para invidentes; en este espacio no se colocará ningún elemento que obstaculice su uso;

Siempre que exista una diferencia de nivel entre la calle y la entrada principal en edificaciones públicas, debe existir una rampa

⁸ Ibídem

ci5

debidamente señalizada;
Las rampas con longitud
mayor de 1.20 m en
edificaciones públicas,

Deben contar con un borde lateral de 0.05 m de altura, así como pasamanos en cada uno de sus lados, debe haber uno a una altura de 0.90 m y otro a una altura de 0.75 m.

Deberá contar mínimo con un módulo de servicio sanitario que este acondicionado para personas discapacitadas.

En el proyecto se propuso uno para hombres y uno para mujeres en ambos módulos de baños.

CONCLUSIÓN

La propuesta y desarrollo del proyecto, que en este documento se presenta, fue a petición y solicitud del departamento de Obras Públicas en coordinación con el departamento de Desarrollo Urbano de la ciudad de Tacámbaro ya que considera necesario un edificio que dé lugar a una mejor atención hacia la población .

El problema al que tuve que enfrentarme durante este tiempo de investigación fue en obtener las mejores soluciones dándoles un seguimiento constante ya que necesariamente tenía que dividir mis

tiempos para abarcar lo que el calendario me pedía en cada apartado, el proyecto se fue creando con cada uno de los pasos que fuimos siguiendo para su mejor solución ya que tenía que cumplir con lo que de verdad estaba carente en estos últimos años y no caer en las fáciles soluciones que al final de cuentas no daban los mejores resultados, la investigación fue ardua y en varios niveles: recorriendo desde las consultas bibliográficas, referencias electrónicas charlas y entrevistas con expertos en el tema, hasta la visita de algunos lugares con características similares, iniciando con la ciudad donde es requerido este proyecto y los sitios que ofrece hasta el momento para satisfacer dichas necesidades. La información de campo se obtuvo por medio de visitas a partir de los sistemas análogos en el primer caso CENTRO CULTURAL AMALIA SOLORZANO. Además se tomaron como punto de partida los requerimientos y condiciones que exige la Secretaría de Desarrollo Urbano a través de sus diferentes reglamentos, como lo son: dimensiones, tipos de áreas (verdes, privadas, comunes, carga y descarga), salidas de emergencia, entre otros. El resultado de la presente tesis, en un primer momento, es una respuesta factible a las necesidades de la población de la zona centro de la ciudad de Tacámbaro, no obstante, implica la edificación de un conjunto que resultará benéfico para el resto de la población, incluso para los visitantes.

ci5

Concluyo que con todo lo obtenido en la realización de este proyecto me quedo con una enorme satisfacción ya que me permitió llenarme de conocimientos y elementos que llevan a cabo un proyecto arquitectónico y de esta manera involucrarme directamente en el campo de intervención logrando con esto poner a prueba mis capacidades y experiencias a lo largo de esta carrera.

BIBLIOGRAFÍA

- Tesis C E T U E X C O CENTRO TURISTICO DE EXPOSICIONES Y CONVENCIONES, PÁTZCUARO.
De ARMANDO ALEXIS AGUILAR AYALA Y MARIA GUADALUPE DIAZ CALDERON, 2011
- INEGI. <http://www.inegi.org.mx/>
- ARQUITECTURA MEDIEVAL
www.google.com.mx/?gfe_rd=cr&ei=yrg0VJr4JcyR8QeJ44CAAQ#q=TEATRO+MEDIEVAL
- Tesis, Centro de convenciones y exhibiciones en Ixtapa, pag.324, Enrique Arévalo Galván, Universidad Don Vasco, febrero 2006

- Red Nacional de Información Cultural, Página web
http://sic.conaculta.gob.mx/ficha.php?table=centro_cultural&table_id=2100
oct.-14
- Centro cultural Tijuana http://es.wikipedia.org/wiki/Centro_Cultural_Tijuana
- Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones en México, pagina web: <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM16michoacan/municipios/16082a.html>
- Censo de Población México en Cifras.
<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/Movil/MexicoCifras/mexicoCifras.aspx?em=16082&i=e>
- VISITA PUEBLOS MAGICOS página web.
<http://visitapueblosmagicos.com/tacambaromichoacan>
- Michoacán el alma de México. Pagina Web.
<http://www.visitmichoacan.com.mx/micrositio/tacambaro/fiestas.html>

- Tacámbaro Balcón de Tierra Caliente pág. Web <http://tacambaro.mexico-canta.org/hoy.html>
- SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO SEDESOL
- Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México pág. Web.<http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM16michoacan/municipios/16082a.html>/ OCT. 2014
- Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos/ pág. 2 / oct. 2014
- REGLAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL
- ENTREVISTAS A JEFES Y ENCARGADOS DE INSTITUCIONES
- PLAN DE DESARROLLO URBANO MUNICIPAL
- REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL ESTADO DE MICHOACAN



umsnh
