

Tesis que para obtener el título de Arquitecto:

**CENTRO CULTURAL DR. MANUEL
GARCÍA ROJAS**

TARETAN, MICHOACÁN

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Presenta: Jonás Soto López

Asesor: Dr. en Arq. Juan Carlos Lobato Valdespino

Sinodal(S):

Arq. Sandra Barriga Aguilar

Arq. María Elena Cortes Hernández

Morelia Mich., Oct. 2015



umsnh

**AMI FAMILIA EN ESPECIAL A
MI MADRE POR APOYARME**

INDICE

INTRODUCCION.....	3
-------------------	---

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

ANTECEDENTES.....	5
JUSTIFICACION.....	10
OBJETIVOS.....	12
HIPOTESIS.....	13
DISEÑO METODOLOGICO.....	15

1.-CONSTRUCCION DEL ENFOQUE TEORICO

1.1.-CONCEPTOS BASICOS.....	17
1.2.-REFERENTES EVOLUTIVOS DEL TEMA.....	20
1.3.-TRASCENDENCIA TEMATICA.....	21
1.4.-ANALISIS SITUACIONAL DEL PROBLEMA A RESOLVER.....	22
1.5.-VISION DEL PROMOTOR DEL PROYECTO.....	23

2.-ANALISIS DE DETERMINANTES CONTEXTIALES

2.1.-CONSTRUCCION HISTORICA DEL LUGAR.....	25
2.2.-ANALISIS ESTADISTICO DE LA POBLACION A ATENDER.....	26
2.3.-ANALISIS DE HABITOS CULTURALES DE LOS FUTUROS USUARIOS.....	27
2.4.-ASPECTOS ECONOMICOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO.....	28
2.5.-ANALISIS DE POLITICAS Y ESTRATEGIAS QUE HACEN VIABLE EL PROYECTO.....	29

3.-ANALISIS DE DETERMINANTES MEDIO AMBIENTALES

3.1.- LOCALIZACION.....	31
3.2.-AFECTACIONES FISICO EXISTENTES.....	33
3.3.-CLIMATOLOGIA.....	38
3.4.-VEGETACION Y FAUNA.....	40

4.-ANALISIS DE DETERMINANTES URBANAS

4.1.-EQUIPAMIENTO URBANO.....	42
4.2.-INFRAESTRUCTURA URBANA.....	43
4.3.-IMAGEN URBANA.....	44
4.4.-VIALIDADES PRINCIPALES.....	45
4.5.-PROBLEMATICA URBANA VINCULADA CON EL PROYECTO.....	46

5.-ANALISIS DE DETERMINANTES FUNCIONALES

5.1.-ANALOGIAS ARQUITECTONICAS (EDIFICIOS-ESTILOS)....	48
5.2.-PERFIL DE USUARIOS.....	51
5.3.-ANALISIS PROGRAMATICO.....	52
5.4.-ANALISIS DIAGRAMATICO.....	53
5.5.-ANALISIS GRAFICO Y FOTOGRAFICO.....	55

6.-ANALISIS DE INTERFACE PROYECTIVA

6.1.-ARGUMENTO COMPOSITIVO.....	57
6.2.-COMPOSICION GEOMETRICA.....	58
6.3.-DISEÑO CONTEXTUAL.....	59
6.4.-CRITERIOS ESPACIO-AMBIENTAL.....	61
6.5.-PRINCIPIOS CONSTRUCTIVOS.....	64

7.- PROYECTO ARQUITECTONICOS Y TOPOGRAFICO

7.1.- PROYECTO ARQUITECTONICOS Y TOPOGRAFICO.....	67
---	----

8.- PROYECTO INTERIORISMO

8.1.- PROYECTO INTERIORISMO.....	80
----------------------------------	----

9.- PROYECTO EXTERIORISMO

9.1.- PROYECTO EXTERIORISMO.....	86
----------------------------------	----

10.- PROYECTO CONSTRUCTIVO

10.1.- PROYECTO CONSTRUCTIVO.....	91
-----------------------------------	----

11.- PROYECTO DE INSTALACIONES

11.1.- PROYECTO DE INSTALACIONES.....	111
---------------------------------------	-----

12.- PROYECTO DE INSTALACIONES ESPECIALES

12.1.- PROYECTO DE INSTALACIONES ESPECIALES.....	124
--	-----

13.- ANALISIS PRELIMINAR DE COSTOS

13.1.- PROYECTO PRELIMINAR DE COSTOS.....	133
---	-----

14.- REVISIÓN TECNICO NORMATIVA

14.1.- REVISIÓN TECNICO NORMATIVA.....	135
--	-----

BIBLIOGRAFIA Y CONCLUSIONES.....	140
----------------------------------	-----

RESUMEN

EL CENTRO CULTURAL DR. MANUEL GARCÍA ROJAS EN EL MUNICIPIO DE TARETAN MICH., PRETENDE INCREMENTAR LAS ACTIVIDADES CULTURALES POR MEDIO DE LOS TALLERES QUE OFRECERÁ, ADEMÁS DE QUE PROMOVERÁ SU IDENTIDAD POR MEDIO DEL MUSEO DEL SITIO, YA QUE EN ÉL SE MOSTRARAN OBJETOS, CUADROS Y PIEZAS EXCLUSIVAMENTE DEL MUNICIPIO, ESTO PARA QUE LOS TURISTAS Y LA MISMA POBLACIÓN DE ESTE MUNICIPIO CONOZCA SU HISTORIA.

EL OBJETIVO DE ESTE PROYECTO ES TENER INSTALACIONES ADECUADAS Y ACCESIBLES AL PÚBLICO EN GENERAL PARA LLEVAR ACABO LAS ACTIVIDADES CULTURALES MENCIONADAS ANTERIORMENTE, POR MEDIO DE ESTE PROYECTO SE PRETENDE QUE LAS ACTIVIDADES TANTO ECONÓMICAS Y CULTURALES SE INCREMENTEN PARA BENEFICIO DEL MUNICIPIO DE TARETAN.

PALABRAS CLAVES: CENTRO, CULTURA, MUSEO, TALLERES, BIBLIOTECA.

ABSTRACT

THE CULTURAL CENTER DR, MANUEL GARCÍA ROJAS IN THE MUNICIPALITY OF TARETAN MICH . , AIMS TO INCREASE CULTURAL ACTIVITIES THROUGH WORKSHOPS OFFERED, PLUS PROMOTE THEIR IDENTITY THROUGH THE MUSEUM SITE BECAUSE IT OBJECTS, PAINTINGS AND PIECES WILL BE SHOWN EXCLUSIVELY MUNICIPALITY, THIS FOR TOURISTS AND THE SAME POPULATION OF THIS TOWN KNOWS ITS HISTORY.

THE OBJECTIVE OF THIS PROJECT IS TO HAVE FACILITIES ADEQUATE AND ACCESSIBLE TO THE GENERAL PUBLIC, TO CARRY OUT THE ABOVE MENTIONED CULTURAL ACTIVITIES, THROUGH THIS PROJECT IS INTENDED THAT BOTH ECONOMIC AND CULTURAL ACTIVITIES WILL INCREASE FOR THE BENEFIT OF THE MUNICIPALITY OF TARETAN.

KEYWORDS : CENTER , CULTURE , MUSEUM , WORKSHOPS , LIBRARY.



Un centro cultural es un espacio creado con la intención de servir como medio para la difusión de distintas expresiones artísticas, filosóficas, educativas, etc. Puede ser financiado con fondos públicos o privados y suelen ofrecer enseñanza en distintas artes¹.

Este proyecto tiene como finalidad de proporcionar las instalaciones adecuadas para que puedan llevarse las actividades culturales correctamente en el municipio de Taretan.

Para tales actividades se tendrá en cuenta talleres de interés, además de contar con su propio museo donde se mostraran objetos como pinturas, objetos de valor histórico del sitio y fomentar conciencia ecológica del sitio mediante algunas exposiciones interactivas. Por último se propone en este proyecto una biblioteca municipal.

Con este centro cultural se pretende atender la demanda del municipio de Taretan, Michoacán, para fomentar el desarrollo económico, intelectual y físico, de la población de esta entidad. Propiciando así mejores condiciones e integración social.

¹ <http://definicion.mx/centro-cultural/>, FECHA DE CONSULTA: OCT. 2014



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El crecimiento del municipio de Taretan es constante según las cifras del INEGI, estas señalan que existe una población total de 13,558 habitantes y 12,094 habitantes de 5 años en adelante², los cuales serán los potenciales usuarios de este Centro Cultural. Las actividades culturales que se realizan en el municipio son: danza, bailes (regionales y contemporáneos), grupos musicales y Talleres. Estas actividades se aprenden, practican y se presentan, en la explanada del municipio, domicilios particulares y en la Casa de la Cultura “Alfredo Maillefert”.



FIGURA 1, EXPLANADA BICENTENARIO DEL MUNICIPIO DE TARETAN, MICH.



FIGURA 2, CASA DE LA CULTURA “ALFREDO MAILLEFERT” TARETAN, MICH.

² <http://gaia.inegi.org.mx/scince2/viewer.html>, FECHA DE CONSULTA: OCT. 2014

La Casa de la Cultura “Alfredo Maillfert” se localiza en la zona centro del municipio, se imparten los talleres de música (Guitarra, Flauta, canto y violín), danza, costura, dibujo, artes plásticas, lectura, teatro y manualidades. Sus instalaciones son escasas para la cantidad de talleres que ofrecen, ya que cuenta con 2 espacios de (10 mts. x 4 mts.) para los talleres mencionados anteriormente con excepción de danza y teatro.

En uno de estos espacios mencionados se encuentra la Biblioteca Municipal, esto provoca que el espacio se reduzca por su mobiliario. Sus lectores no están en un espacio en silencio, por los talleres y las conferencias que imparten ahí mismo.



FIGURA 3, TALLER DE DIBUJO TARETAN, MICH.



FIGURA 4, TALLER DE LECTURA TARETAN, MICH.



FIGURA 4, ESPACIO PARA TALLERES, BIBLIOTECA Y EXPOSICIONES TARETAN, MICH.





En esta casa de la cultura “Alfredo Maillfert” se encuentra un escenario improvisado, para los talleres de danza y representaciones teatrales, sus dimensiones son reducidas y el piso no ha tenido mantenimiento desde que se realizó el inmueble, en algunos lugares faltan losetas cerámicas como se muestra en la IMAGEN 6, esto ocasiona que no puedan llevarse estos talleres correctamente.



FIGURA 5, ESCENARIO, CASA DE LA CULTURA, TARETAN, MICH.



FIGURA 6, ESCENARIO, CASA DE LA CULTURA, TARETAN, MICH.

Además del escenario cuenta con un Museo del Sitio, que son dos espacios de (4mts.x 4mts.) cada uno, son reducidos para la cantidad de objetos que tienen en exhibición, cuentan con una ventana circular en cada espacio con un diámetro aproximado de 1mt., por lo tanto su iluminación natural es insuficiente, así como la iluminación artificial.



FIGURA 7, MUSEO DEL SITIO, CASA DE LA CULTURA, TARETAN, MICH.



FIGURA 8, MUSEO DEL SITIO, CASA DE LA CULTURA, TARETAN, MICH.

El inmueble es propiedad de la iglesia católica, y se realizó un convenio por 10 años con el H. Ayuntamiento Constitucional de Taretan Mich., para el uso destinado que tiene actualmente. Por esta razón es escaso el recurso económico que se destina para el mantenimiento y mejoramiento de la Casa de la Cultura, por parte de las Instancias Gubernamentales Federales, Estatales y Municipales.

Por tal motivo la Dirección de Urbanismo y Obras Publicas de Taretan ha señalado en su lista de proyectos contar con un Centro Cultural. Esta tesis propone para el Centro Cultural, una Casa de la Cultura, Biblioteca Municipal, y Museo del Sitio.

Para su realización de este proyecto, el municipio ha destinado un área de donación perteneciente al Fraccionamiento "Lázaro Cárdenas 2º Etapa", el cual está en desarrollo de urbanización, pero cuenta con los servicios básicos como: agua, luz, alumbrado público y alcantarillado.



El Centro Cultural llevara el nombre del Dr. Manuel García Rojas, ya que es personaje ilustre del municipio, Destacado poeta y periodista de la segunda mitad del siglo XIX. Nació en Taretan, el 11 de Agosto de 1853. Sus padres fueron: señor Pedro García Rojas y la señora Rafaela Coria. En su pueblo natal realiza la instrucción primaria y apenas concluida se traslada a la ciudad de Morelia a continuar sus estudios. En 1876 se matriculó en el Colegio de San Nicolás para iniciar sus estudios de medicina y en Junio de 1882 obtiene el título de Médico, Cirujano y Partero.

En ese mismo año regresa a Taretan para efectuar tareas en apoyo a la comunidad, entre ellas el periodismo y asociado con el señor Melchor Solorzano edita el periódico “El Zéfiro”. En 1892 es uno de los redactores de “La Hoja Suelta” y posteriormente entre 1893 y 1894 publica el periódico quincenal “El Michoacano” que en su número 16 de fecha 30 de Marzo de 1894 incluye el siguiente poema “La Vergonzosa” dedicado a esa delicada planta que dobla sus hojas al sentir el tacto humano.³

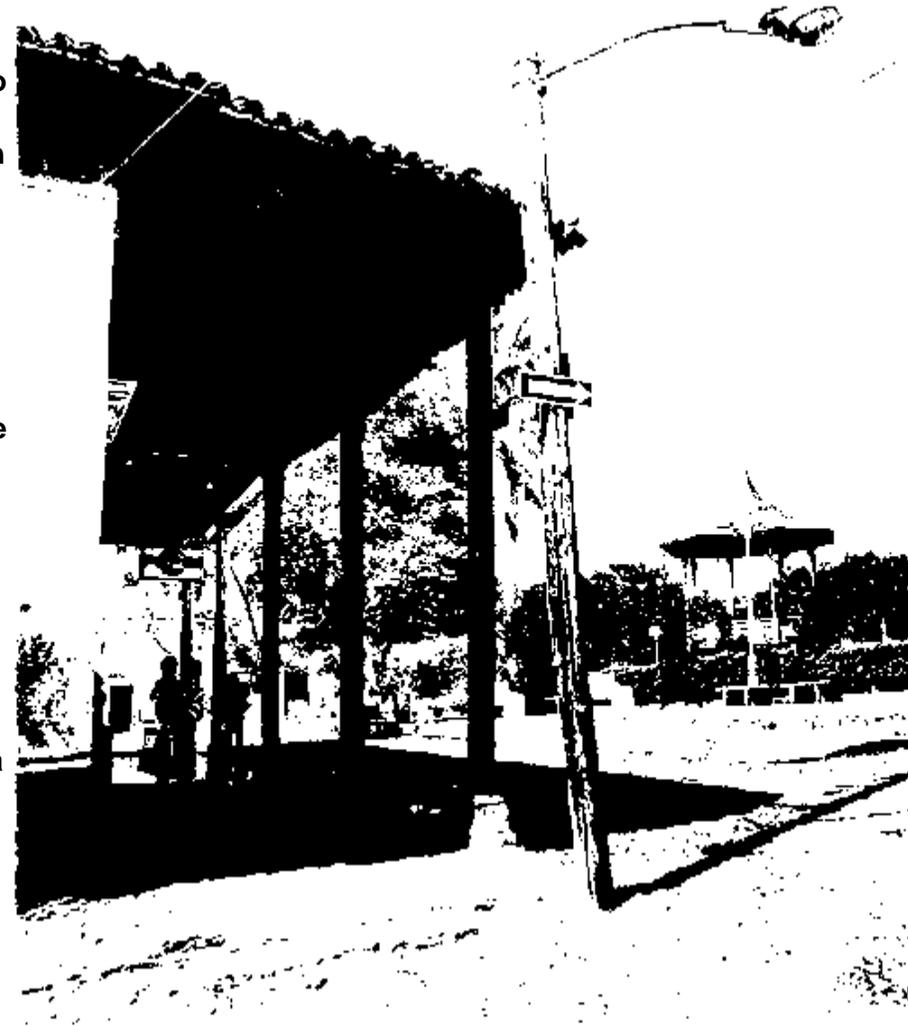
³ H. Ayuntamiento Constitucional de TARETAN, MICH.
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL, PAG 2.

En las sociedades humanas, las manifestaciones culturales-artísticas han sido de vital importancia, ya que han permitido la integración e identificación del individuo con una cultura, entendiendo por cultura los rasgos sociales que son capaces de identificar al ser humano con relación a otros individuos y por ende a otras culturas.

El municipio de Taretan Michoacán, presenta un crecimiento en todos los ámbitos ya sea poblacional, cultural, económico, educativo, etc. Surge la necesidad de contar con más infraestructura destinado para estos fines. En lo cultural se presenta un déficit en relación con la capacidad de atención, y la demanda refleja la poca infraestructura destinada para este fin. El proyecto que se presenta en esta tesis plantea cubrir parte del área cultural.

La sociedad contará con instalaciones adecuadas, para la correcta realización de las actividades culturales-artísticas y así el usuario podrá desarrollarse de una forma integral.

El terreno de donación por el Estado, asignado por el H. Ayuntamiento de Taretan, Mich., para este proyecto, se encuentra a 400 mt. de la zona centro de este municipio, esto representa una ventaja para los usuarios, ya que es de fácil acceso además de que proporciona la afluencia diaria principalmente para el museo del sitio, cumple con los servicios básicos y según las normas de SEDESOL cumple con la superficie mínima para este tema de tesis.



La **Dirección de Urbanismo y Obras Públicas de Taretan**, tiene en proyecto el Centro Cultural Dr. Manuel García Rojas, por el género del inmueble se ven involucradas las siguientes instancias: **CPLADE, CONACULTA, SEP, INBA Y SEDESOL**.

LOS PRINCIPALES GESTORES PARA ESTE PROYECTO ES CONACULTA Y EL H. AYUNTAMIENTO.

El **CPLADE** (Coordinación de Planeación para el Desarrollo) es el encargado de coordinar los recursos económicos Estatales y Municipales.⁴ En este caso será entre el estado de Michoacán con el municipio de Taretan.

CONACULTA (Consejo Nacional para la Cultura y las Artes) a través de la Dirección General de Vinculación Cultural (DGVC), en el Programa de Apoyo a la Infraestructura Cultural de los Estados (PAICE), es el encargado de proporcionar los recursos económicos para construcción, remodelación, rehabilitación, mantenimiento y equipamiento, para el desarrollo de proyectos de infraestructura cultural.⁵ El cual si es viable el proyecto, con el dictamen que haga este mismo programa, se encargara de la construcción y equipamiento del Centro Cultural Dr. Manuel García Rojas, sin involucrar a otros programas, y su presupuesto final no debe de rebasar el monto de 25 millones de pesos y su construcción será en etapas.⁶

La **SEP** (Secretaría de Educación Pública) tiene bajo su dependencia al **INBA** (Instituto Nacional de Bellas Artes), que tiene como finalidad el cultivo, fomento, estímulo y creación e investigación de las Bellas Artes, en especial en las ramas de la música y la arquitectura, así como la organización y la difusión de las bellas artes, por todos los medios posibles y orientada esta última para el público en general y en especial hacia las clases populares y la población escolar.⁷

SEDESOL (Secretaría de Desarrollo Social), considera a su Subsistema Cultura, el cual proporciona acceso a la Recreación Intelectual y Estética así como a la superación cultural, complementarias al sistema de educación formal.⁷ En sus normas oficiales entran los siguientes espacios que tendrá el Centro Cultural: Museo del Sitio, Biblioteca Municipal y Casa de la Cultura.

⁴ Ley del CAPFCE; Artículo 8, pág. 6

⁵ [Http://vinculacion.conaculta.gob.mx/vv/prog_paice_documentos.html](http://vinculacion.conaculta.gob.mx/vv/prog_paice_documentos.html),
FECHA DE CONSULTA: OCT. 2014, PAG.2.

⁶ Idem. PAG. 6.

⁷ Ley del Instituto Nacional de Bellas Artes. Artículo 2, pág. 9.

⁸ Secretaría de Desarrollo Social, Subsistemas Cultura. Pág. 140.

OBJETIVO GENERAL

Realizar el proyecto arquitectónico del “Centro Cultural Dr. Manuel García Rojas” en el municipio de Taretan, Michoacán, como una forma de impulsar e incrementar el desarrollo intelectual y personal de los usuarios de la localidad y de la región, a través de contar con espacios adecuados para las prácticas culturales y artísticas que permitan dar a conocer las tradiciones y cultura tanto del municipio como de la región.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Realizar la recopilación, organización y analizar algunos datos para la correcta realización de los espacios requeridos dentro de este proyecto.
- Proponer la integración del proyecto por medio de las vialidades y áreas verdes, además tomar en cuenta el entorno inmediato del sitio.
- Realizar un proyecto que cumpla con los requerimientos y condiciones que piden diferentes reglamentos, como lo son: dimensiones, tipos de áreas (verdes, privadas, comunes, carga y descarga), salidas de emergencia, entre otros.





Con la construcción del Centro Cultural Dr. Manuel García Rojas en el Municipio de Taretan, es posible que se consiga:

- Satisfacer las necesidades educativas y culturales de los usuarios.
- Promover la afluencia al interior del “Centro Cultural”, por medio del diseño de fachadas, jardines o mobiliario urbano.
- Difundir las actividades culturales y educativas, a través de este espacio público para todos los habitantes de la cabecera municipal de Taretan.
- Cubrir las necesidades de los Talleres, museo local, biblioteca municipal y estacionamiento para los usuarios, trabajadores del inmueble y de los proveedores, el cual cumplirá con los reglamentos de construcción correspondientes.

En términos generales, el método es una estrategia, o bien, un procedimiento que se diseña y estructura no de un modo arbitrario como si fuera un plan preconcebido, sino tomando en cuenta las condiciones objetivas en que se realiza una investigación y el problema, cuestión u objeto que se resolverá. El esquema, diseño o plan de investigación siempre tendrá que concretarse y quedar sujeto a condiciones, muchas veces inesperadas, que nos obligaran a modificar o corregir nuestro plan original.⁹

A continuación se muestran los pasos más importantes para llevar a cabo el proceso de investigación:

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Este apartado es para saber si es viable o no lo que se pretende realizar como proyecto, analizando los problemas de la zona que atenderemos, además de los alcances que tendremos en el proyecto.

1.2.- CONSTRUCCION DEL ENFOQUE TEORICO

En este apartado se analizara el tema del proyecto propuesto por medio de definiciones y si las palabras que usamos son las indicadas para lo que va hacer el proyecto, se analizaran proyectos anteriores que se relacionen con él, para saber cómo se solucionaba antes, y por ultimo buscar proyectos parecidos actuales y como se resuelve el problema.

1.3.- ANALISIS DE DETERMINANTES CONTEXTUALES

Para entender mejor a los usuarios se requiere investigar sus costumbres, tradiciones y su historia, además de conocer la población actual mediante información que proporciona el INEGI.

1.4.- ANALISIS DE DETERMINANTES MEDIO AMBIENTALES

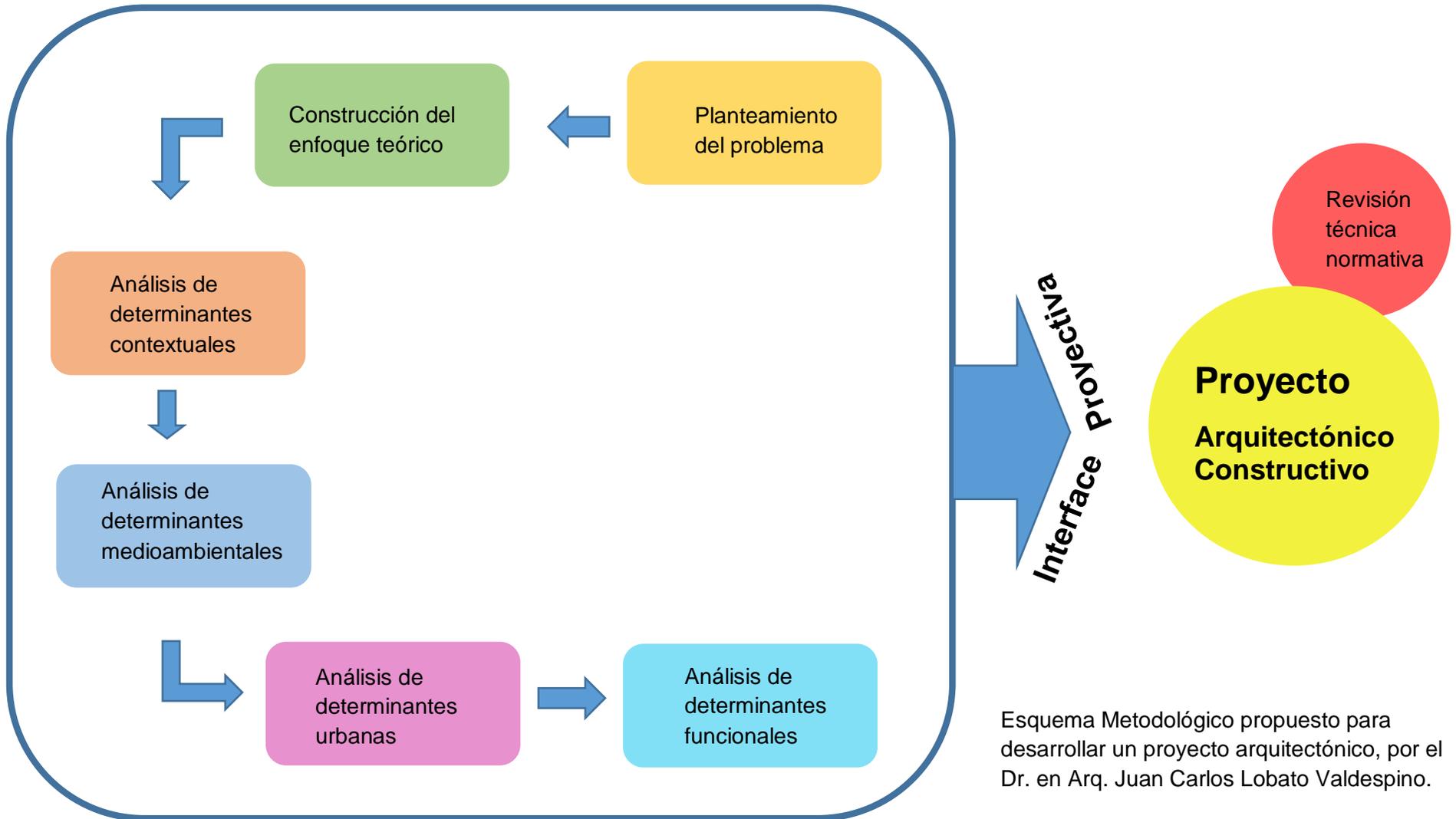
Este es para conocer el predio donde se pretende realizar el proyecto, además de conocer las afectaciones físicas y climáticas existentes del sitio, por ultimo conocer la vegetación y fauna del sitio para proponer en el proyecto.

1.5.- ANALISIS DE DETERMINANTES URBANAS

Conocer los elementos naturales y artificiales (hechos por el hombre), para tener en cuenta estos y que afectaciones causan en el proyecto.

1.6.- ANALISIS DE DETERMINANTES FUNCIONALES

Determinar las funciones, actividades y jerarquías de los usuarios, para después realizar diagramas que indicaran como debe de diseñarse el inmueble exteriormente e interiormente.



An aerial photograph of a university campus. The scene is dominated by lush greenery, including several tall palm trees and a large, well-manicured lawn. In the center of the lawn, there is a circular fountain with water spraying upwards. To the left, a paved walkway leads towards a building with a classical architectural style. The overall atmosphere is serene and academic.

CONSTRUCCION DEL ENFOQUE TORICO

El concepto de centro tiene su origen en el latín *centrum* y puede hacer mención a diversas cuestiones. Una de las aceptaciones refiere al lugar donde se reúnen las personas con alguna finalidad.

Cultural por su parte es perteneciente o relativo a cultura. Esta noción, del vocablo latino *cultus*, está vinculada con las facultades intelectuales del hombre y el cultivo del espíritu humano.

Un centro cultural, por lo tanto, es el espacio que permite participar de actividades culturales. Estos centros tienen el objetivo de promover la cultura entre los habitantes de una comunidad.

El centro cultural suele ser un punto de encuentro en las comunidades más pequeñas, donde la gente se reúne para conservar tradiciones y desarrollar actividades culturales que incluyen la participación de toda la familia¹⁰.



¹⁰ <http://definicion.de/centro-cultural/>, FECHA DE CONSULTA: NOV.2014

Revisión diacrónica cultural. En la antigüedad había lugares destinados a la difusión de la cultura. El más famoso es la biblioteca de Alejandría, fue en su época la más grande del mundo. Situada en la ciudad egipcia de Alejandría, se estima que fue fundada a comienzos del siglo III a. C. por Ptolomeo I Sóter, y ampliada por su hijo Ptolomeo II Filadelfo, llegando a albergar hasta 900.000 manuscritos. Donde además de libros y documentos se realizaban tareas de investigación en áreas distintas del conocimiento. La biblioteca de Alejandría tenía un espíritu multidisciplinar y aquel planteamiento del mundo antiguo ha llegado hasta nuestros días, aplicándose en lo que ahora se denomina como centro cultural¹¹.

En Europa, el referente más antiguo de centros culturales data de 1844, cuando se crearon en Dinamarca las primeras universidades populares con el fin de responder a las necesidades derivadas del desarrollo generado a partir de la Revolución Industrial.

En Alemania, la primera popular) se fundó en 1919. En la década de los 50, Francia, el Reino Unido e Italia abordaron la reflexión sobre el papel de la cultura y la educación como vehículo de cohesión nacional, dando pie a la posterior aparición de modelos de espacios culturales de proximidad, tales como las la Cultura¹².

También desde la antigüedad empezaron a aparecer los primeros museos del mundo, Los museos exhiben colecciones, es decir, conjuntos de objetos e información que reflejan algún aspecto de la existencia humana o su entorno. Este tipo de colecciones, casi siempre valiosas, existen desde la Antigüedad: En los templos se guardaban objetos de culto u ofrendas que de vez en cuando se exhibían al público para que pudiera contemplarlos y admirarlos¹³.

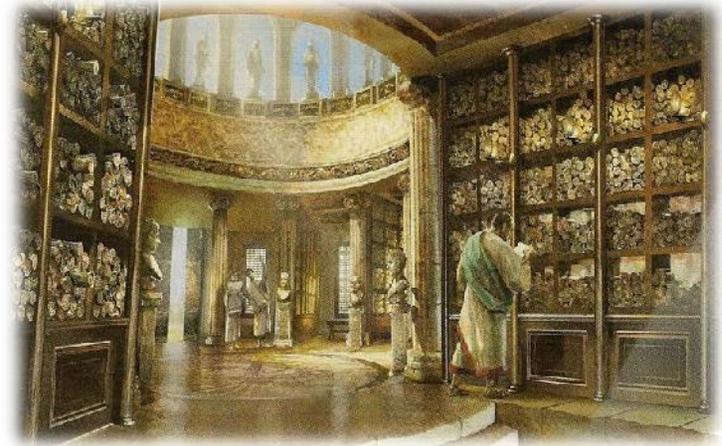


FIGURA 9, BIBLIOTECA DE ALEJANDRIA,
<http://tintaypiel.blogspot.mx/2013/01/la-biblioteca-de-alejandria.html>.



FIGURA 10, BIBLIOTECA DE ALEJANDRIA,
<http://tintaypiel.blogspot.mx/2013/01/la-biblioteca-de-alejandria.html>.

¹¹<http://www.definicionabc.com/general/centro-cultural.php>, FECHA DE CONSULTA: NOV.2014

¹²<http://proyectodecentrocultural.blogspot.mx/2011/09/definicion-de-centro-cultural.html>, FECHA DE CONSULTA: NOV.2014

¹³<http://es.wikipedia.org/wiki/Museo>, FECHA DE CONSULTA: NOV.2014

1.2.-REFERENTES EVOLUTIVOS DEL TEMA

Lo mismo ocurría con los objetos valiosos y obras de arte que coleccionaban algunas personas de la aristocracia en Grecia y en Roma; los tenían expuestos en sus casas, en sus jardines y los enseñaban con orgullo a los amigos y visitantes. Es en el Renacimiento cuando se da el nombre de "museo" tal y como lo entendemos hoy a los edificios expresamente dedicados a tales exposiciones. Por otra parte están las galerías de arte, donde se muestran pinturas y esculturas. Su nombre deriva de las galerías (de los palacios y castillos), que eran los espaciosos vestíbulos de forma alargada, con muchas ventanas o abiertos y sostenidos por columnas o pilares, destinados a los momentos de descanso y a la exhibición de objetos de adorno, muchas veces obras de arte¹⁴.

Los centros culturales son lugares de encuentro. En ellos, los participantes comparten sus inquietudes e intercambian información. La comunicación que se genera en estos centros permite una socialización de sus miembros. El conocimiento podría adquirirse en solitario y para ello internet es una potente fuente de consulta. Sin embargo, la cultura alcanza un nivel superior si se manifiesta en compañía de otros, si hay un centro donde la habilidad y la inquietud individual pueden comunicarse con otras personas. Actualmente hay novedosos modelos de centros culturales. Los de carácter tradicional continúan existiendo, aunque poco a poco aparecen propuestas innovadoras. Un ejemplo es el de los movimientos vecinales, que se organizan al margen de las instituciones públicas y ponen en funcionamiento centros culturales más abiertos, participativos y creativos. Esto significa que la cultura es dinámica y está sujeta a evolución, tal y como ocurre en los centros culturales¹⁵.

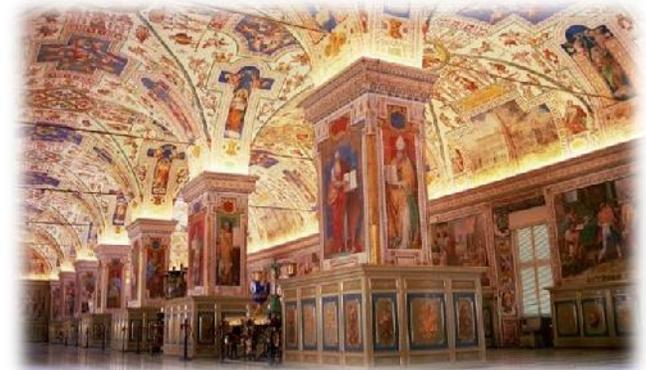


FIGURA 10, MUSEOS BATICANOS, <http://es.wikipedia.org/wiki/Museo>.



FIGURA 11, MUSEO DE HISTORIA NATURAL LONDRES, <http://es.wikipedia.org/wiki/Museo>.

¹⁴<http://es.wikipedia.org/wiki/Museo>, FECHA DE CONSULTA: NOV.2014

¹⁵<http://www.definicionabc.com/general/centro-cultural.php>, FECHA DE CONSULTA: NOV.2014

Revisión Sincrónica. Tanto en México como en el estado de Michoacán se han ido construyendo o hacen adaptaciones a edificios existentes para los centros culturales. La mayoría de los centros culturales se localizan en la zona centro. Algunos de los principales centros culturales del país y del estado de Michoacán son los siguientes:

Centro Cultural Mexiquense Bicentenario

Ubicado en el estado de México, en el kilómetro 33.5 de la carretera federal México- Texcoco. El Centro Cultural Mexiquense Bicentenario cuenta con 17 hectáreas de superficie y 35 mil metros cuadrados de construcción y sus instalaciones están conformadas por el Teatro Sala de Conciertos "Elisa Carrillo", teatro al aire libre, auditorio, biblioteca, espacios museísticos, así como talleres donde se promueven y fomentan las diversas expresiones artísticas¹⁶.

El **Centro Cultural Clavijero** es un recinto cultural público ubicado en la ciudad de Morelia, Michoacán, México, el cual depende de la Secretaría de Cultura de Michoacán. El centro cultural fue fundado en el año 2008 tras remodelarse el edificio histórico donde tiene su sede el cual fue un monasterio y colegio de los religiosos de la Compañía de Jesús (jesuitas) durante la época del virreinato.

El Centro Cultural Clavijero cuenta con 8 salas de exhibición las cuales se distribuyen alrededor del patio principal del recinto en sus dos niveles. 1 sala habilitada como auditorio con capacidad para 135 personas, 1 librería "EDUCAL" especializada en arte, historia y literatura, entre las que se encuentran publicaciones de CONACULTA.

Las salas del centro cultural están dedicadas para albergar exposiciones temporales de instituciones culturales públicas y privadas. Encontrándose dos salas destinadas para exhibiciones permanentes: la sala del "Archivo de la Mirada en Michoacán" donde se exhiben obras pictóricas que forman parte del acervo artístico del Gobierno de Michoacán, entre las que se encuentran obras de Alfredo Zalce, Diego Rivera, Gerardo Murillo "Dr. Atl", Daniel Thomas Egerton. y la sala destinada a la Galería Michoacana de Arte (GAMA) donde se exhibirá el arte plástico de los actuales artistas de Michoacán¹⁷.



FIGURA 12, CENTRO CULTURAL MEXIQUENSE BICENTENARIO, <http://www.jornada.unam.mx/2011/08/31/cultura/a05n1cul>.



FIGURA 13, CENTRO CULTURAL CLAVIJERO, http://es.wikipedia.org/wiki/Centro_Cultural_Clavijero.

¹⁶http://portal2.edomex.gob.mx/imc/patrimonio/centro_cultural_bicentenario/index.htm, FECHA DE CONSULTA: NOV.2014

¹⁷http://es.wikipedia.org/wiki/Centro_Cultural_Clavijero, FECHA DE CONSULTA: NOV.2014

Las imágenes que se muestran es este apartado son de algunos centros culturales del mundo. Con esto se pretende conocer las instalaciones físicas existentes de la cultura.



FIGURA 14, CENTRO CULTURAL MEDINA ELVIRA,
<http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.mx/2011/06/centro-cultural-medina-elvira-en-atarfe.html>.



FIGURA 15, CENTRO CULTURAL REGIONAL DR. JUAN JOSE ESPINOZA, EN ATOTONILCO EL ALTO, JALISCO,
http://sic.conaculta.gob.mx/ficha.php?table=centro_cultural&table_id=1630&estado_id=14.

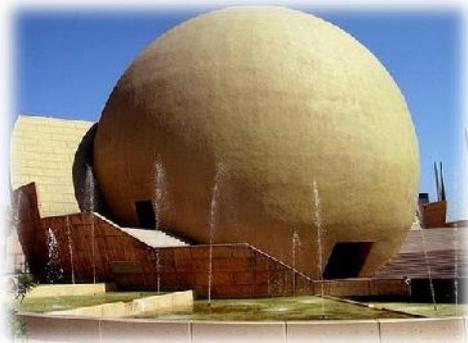


FIGURA 16, CENTRO CULTURAL TIJUANA,
http://es.wikipedia.org/wiki/Centro_Cultural_Tijuana.



FIGURA 16, CENTRO CULTURAL JAIME SABINES, CHIAPAS,
<http://www.cuartopoder.mx/infancia-sector-clave-para-fomentar-lectura/>.

1.4.-ANÁLISIS SITUACIONAL DEL PROBLEMA A RESOLVER

En el municipio de Taretan se reporta una gran actividad cultural, pero gran parte se practica en domicilios particulares, ya que solo existe un lugar destinado para esto, el cual es una adaptación, pero no cumple en gran parte a las necesidades que requieren tales actividades.

Por lo general se practica y se presentan en la explanada bicentenario de este municipio. En la casa de la cultura los espacios son reducidos para la cantidad de talleres que ofrece, optan también en practicar en la explanada mencionada.



FIGURA 17, MUSICA DE VIENTO, TARETAN, MICH. JONÁS S.



FIGURA 18, MUSICA, TARETAN, MICH. JONÁS S.



FIGURA 19, EXPLANADA BICENTENARIO, TARETAN, MICH. JONÁS S.

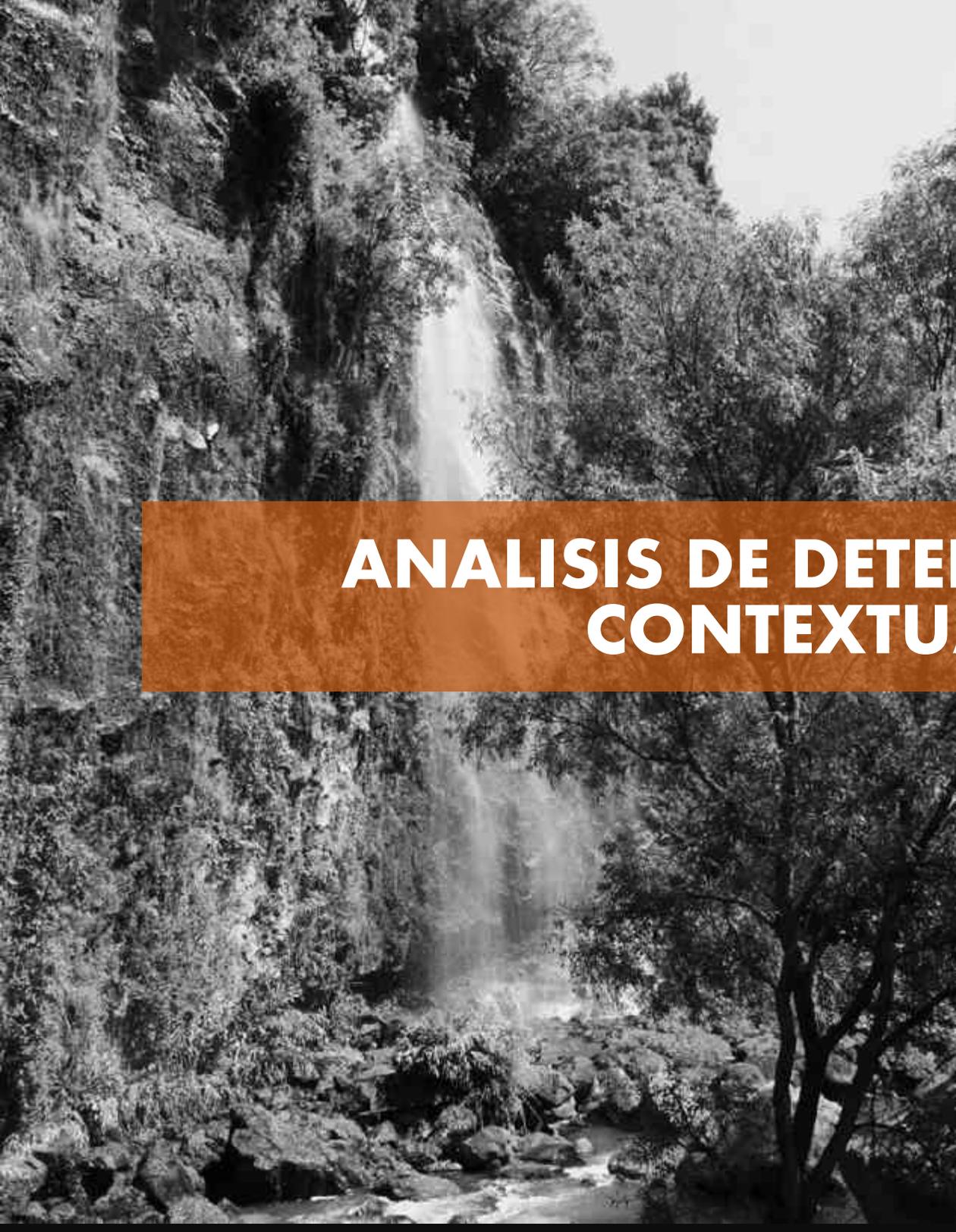
1.5.-VISION DEL PROMOTOR DEL PROYECTO

EXPECTATIVAS DEL PROMOTOR

Las expectativas del promotor es tener espacios adecuados, para que los usuarios puedan realizar sus actividades, además de que el proyecto en general se ajuste a los presupuestos acordados. Que con este proyecto la población se vea beneficiada económicamente y exista una integración social.

EXPECTATIVAS DEL USUARIO

Lo que espera el usuario es poder aprender de los cursos que se implementaran en el centro cultural, además esperan que las instalaciones del inmueble sean confortables y tengan el suficiente espacio para llevar a cabo las actividades culturales correctamente.



ANALISIS DE DETERMINANTES CONTEXTUALES

Taretan es una población prehispánica, habitada por tarascos antes de la conquista española. A mediados del siglo XVI se llevó a cabo la evangelización del lugar y se supone que el encargado de la misma fue fray Juan Bautista de Moya, por ser el evangelizador de la tierra caliente de Michoacán.

De acuerdo con registros de 1754, formó parte en la calidad de vicaría del curato o doctrina de la sierra con cabecera en Santa Ana Tzirosto. Taretan se componía en ese entonces, del pueblo de San Ildefonso de Taretan, de San Andrés Ziraquaretiro y la hacienda de Taretan. Lo habitaban aproximadamente 431 personas, entre españoles, indios, mulatos y esclavos.

En 1825, el estado se dividió en cuatro departamentos y Taretán fue cabecera de partido correspondiente al Departamento del Sur. El 10 de diciembre de 1831, se constituyó en municipio. El 20 de noviembre, a su cabecera se le dio el nombre de Taretan de Terán, en honor al general Manuel Mier y Terán. Actualmente el municipio conserva el nombre de Taretán, al igual que su cabecera municipal.¹⁸

La cabecera municipal al igual que el Municipio se ubican en la zona de transición climática, representada al norte del Municipio por las tierras altas de la Meseta Purépecha y al sur del inicio de la tierra caliente, lo que lo ubica en una zona de gran biodiversidad, que ha favorecido el desarrollo económico del Municipio basándose en la producción agrícola principalmente cañera y en la cabecera el desarrollo complementario de las actividades comerciales.¹⁹



¹⁸ <http://es.wikipedia.org/wiki/Taretan>, FECHA DE CONSULTA: NOV.2014

¹⁹ Periodico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo. Pag. 2

Según el sistema para la consulta de información censal 210 (SCINCE), el municipio de Taretan tiene una población de 13558 habitantes.

El centro cultural va destinado a una población de 5 años en adelante, entonces la población usuaria potencial es de 12094 habitantes. Este dato será importante para la normatividad de SEDESOL.

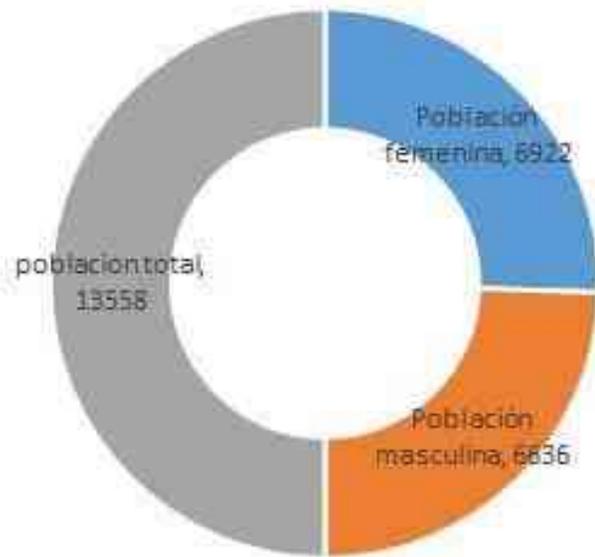


FIGURA 20, GRAFICA DE LA POBLACION TOTAL DE TARETAN, <http://gaia.inegi.org.mx/scince2/viewer.html>

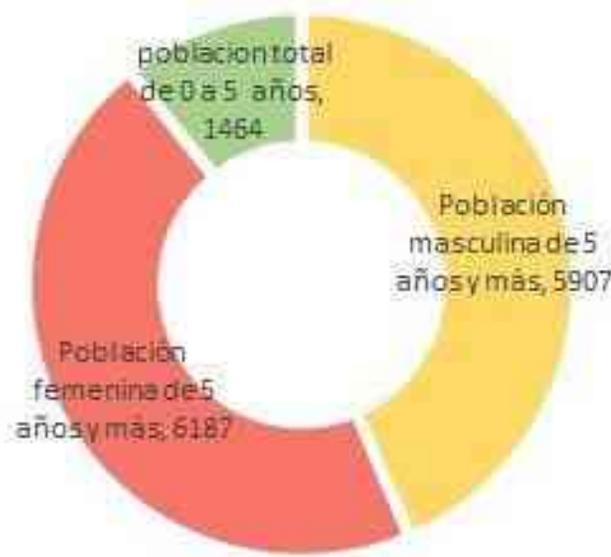


FIGURA 21, GRAFICA DE LA POBLACION TOTAL POTENCIAL USUARIA DE TARETAN, <http://gaia.inegi.org.mx/scince2/viewer.html>



2.3.-ANÁLISIS DE HABITOS CULTURALES DE LOS FUTUROS USUARIOS

En este municipio la música regional es música de viento. Existe una fiesta importante, la cual se celebra el 23 de enero dedicada al santo patrón del pueblo San Ildefonso, en donde se realiza una feria, la mayoría de las veces en la zona centro de Taretan, esta viene acompañada con juegos mecánicos y la realización de exposiciones de los productos regionales y su elaboración, entre los productos más destacados es el azúcar.

Otra festividad importante es la actividad denominada “las carreras” en las fechas del 25 al 26 de julio, esta se celebra en un cerro llamado “El Llanito” donde celebran carreras de caballos, palo encebado, baile de caballos. Amenizan bandas de música, mariachis y grupos norteños, hay baile en el kiosco del lugar. La fiesta concentra a toda la comunidad para festejar con familiares y amigos.²⁰

A parte de las festividades anteriormente mencionadas se celebran otras las cuales son:

- Semana Santa: Jueves y Viernes Representación de la pasión y muerte de Jesús
- Julio 25 Celebración en honor del Señor Santo Santiago.
- Julio 26 Celebración en honor a Santa Anita.
- Septiembre 16 Desfile conmemorativo a la Independencia de México
- Noviembre 20 Desfile conmemorativo a la Revolución Mexicana
- Diciembre 11 Representación de las apariciones de la Virgen María de Guadalupe
- Diciembre 12 Celebración en honor a la Virgen María de Guadalupe
- Diciembre 16-24 Posadas por barrio²¹



FIGURA 22, “LAS CARRERAS” DE TARETAN, MICH., JONAS S.



FIGURA 23, FESTIVIDAD 23 DE ENERO “SAN ILDEFONSO”, MICH., JONAS S.

²⁰ <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM16michoacan/municipios/16087a.html>, FECHA DE CONSULTA: NOV.2014

²¹ <http://es.wikipedia.org/wiki/Taretan>, FECHA DE CONSULTA: NOV.2014

2.4.-ASPECTOS ECONOMICOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO

Su principal actividad económica es la agricultura y la fruticultura, sus principales cultivos son: caña de azúcar, mango, guayaba y otras frutas, pero el cultivo de caña es la que predomina en esta región, es utilizada para la elaboración de azúcar en el Ingenio Azucarero “Lázaro Cárdenas”, que representa un 25% de su economía.

La Ganadería Representa la segunda actividad más importante del municipio, se cría principalmente ganado: bovino, caprino, aves y caballar. Representando estos dos sectores hasta el 51% de su actividad económica.

El municipio de Taretan por la ubicación donde se encuentra es propenso a tener un mejor desarrollo económico, para esto se necesita invertir en turismo y cultura, con el Centro Cultural Regional de Taretan atraerá estudiantes de las regiones vecinas, con esto se incrementara la actividad turista y por consecuencia los comerciantes de la región se verán beneficiados en sus ganancias.

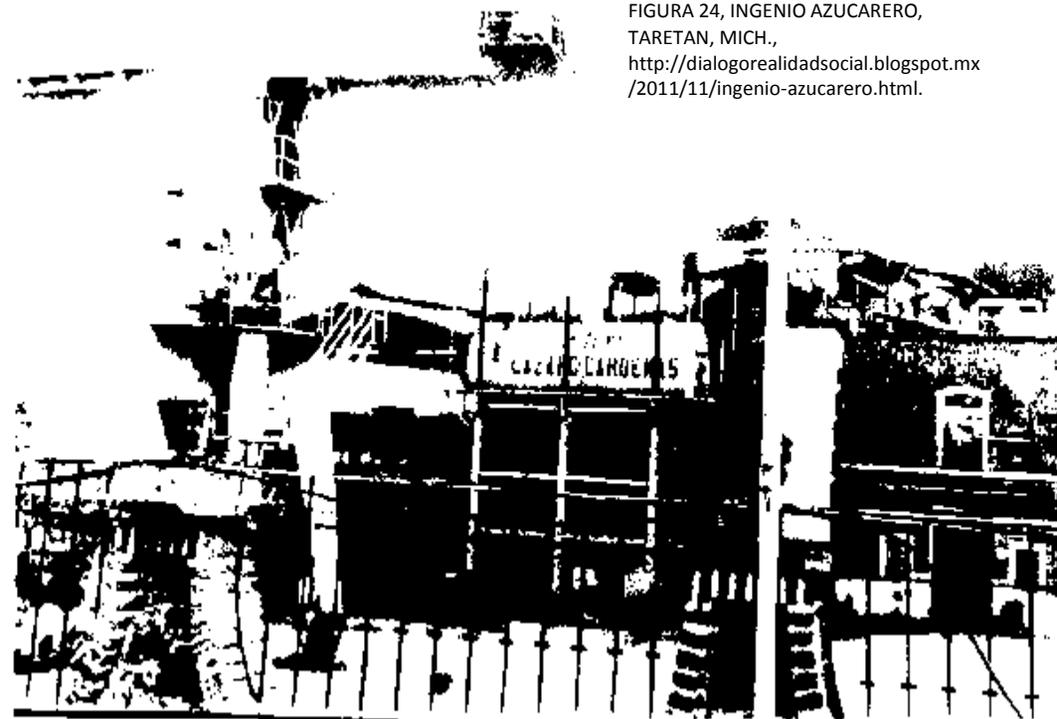
En la actividad del comercio existen en el municipio pequeños y medianos comercios como son: tiendas de ropa, calzado, papelerías y mueblerías. Representando el 6% de su actividad económica.

Los servicios en la cabecera municipal se encuentran hoteles y restaurantes, que ofrecen hospedaje y alimentación²².

El H. Ayuntamiento de Taretan, tiene planteado donar el predio para este proyecto en la zona centro, la realización de tal proyecto,



FIGURA 24, INGENIO AZUCARERO, TARETAN, MICH., <http://dialogorealidadsocial.blogspot.mx/2011/11/ingenio-azucarero.html>.



En la lista de proyectos de Desarrollo Urbano del Municipio de Taretan, tiene contemplado un Centro Cultural en el Municipio de Taretan, donde entran los siguientes espacios: La Casa de la Cultura, Museo del Sitio y una biblioteca municipal. Por el género del edificio se verán involucradas varias instancias gubernamentales como es la **SEP, INBA, CONACULTA, SEDESOL**.

CONACULTA (Consejo Nacional para la Cultura y las Artes) en la Dirección General de Vinculación Cultural (DGVC), tiene un Programa de Apoyo a la Infraestructura Cultural de los Estados (**PAICE**), tiene como objetivo contribuir a la creación, mantenimiento y optimización de los bienes inmuebles que dan cabida a las múltiples y diversas expresiones artísticas y culturales. Los proyectos tendrán que ser en las siguientes modalidades:

- A. Remodelación
- B. Rehabilitación
- C. Equipamiento
- D. Construcción en etapas de conclusión²³

La SEP (Secretaría de Educación Pública) tiene bajo su dependencia al **INBA** (Instituto Nacional de Bellas Artes), que tiene como finalidad el cultivo, fomento, estímulo y creación e investigación de las Bellas Artes, en especial en las ramas de la música y la arquitectura, así como la organización y la difusión de las bellas artes, por todos los medios posibles y orientada esta última para el público en general y en especial hacia las clases populares y la población escolar.²⁴

El desarrollo de este proyecto está basado en las Normas Oficiales de **SEDESOL** (Secretaría de Desarrollo Social). Dentro del Subsistema Cultura se encuentra la Casa de la Cultura, el Museo del Sitio y la Biblioteca Municipal.

En el Museo del Sitio y la Biblioteca Municipal, se pide un rango de población entre 10,001 a 50,000 habitantes, su población usuaria potencial es de 4 años en adelante (90% de su población)

Para la Casa de la Cultura entra en el nivel de servicio medio que es de 10,001 a 50,000 habitantes, población usuaria potencial de 6 años en adelante (85% de la población aproximadamente)²⁵

²³ [Http://vinculacion.conaculta.gob.mx/vv/prog_paice_documentos.html](http://vinculacion.conaculta.gob.mx/vv/prog_paice_documentos.html),
FECHA DE CONSULTA: OCT. 2014, PAG.2

²⁴ Ley del Instituto Nacional de Bellas Artes. Artículo 2, pág. 9.

²⁵ Secretaría de Desarrollo Social, Subsistemas Cultura. Pág. 130, 146 y 150.

A black and white photograph of a street scene. On the left, a multi-story building with classical architectural features like columns and arched windows is visible. In the foreground, a white pickup truck is parked on the street. The background shows a street lined with trees and other buildings. A blue semi-transparent banner is overlaid across the middle of the image, containing the title text.

ANALISIS DE DETERMINANTES MEDIOAMBIENTALES

MACROLOCALIZACION

IMAGEN

El municipio de Taretan se encuentra al oeste del del estado de Michoacán en las coordenadas 19°20' de latitud norte y 101°55' de longitud oeste, a una altura de 1, 130 metros sobre el nivel del mar.



Limita al norte con Ziracuaretiro, al este con Santa Clara del Cobre y Ario de Rosales, al sur con Nuevo Urecho y Gabriel Zamora, y al este con Uruapan. Su distancia a la capital del Estado es de 158 Kms. por la vía a Uruapan. Tiene una población de 13,558 habitantes

CUADRO 1

FUENTE: Google Earth, FECHA DE CONSULTA: NOV. 2014.

MICROLOCALIZACIÓN

IMAGEN



El terreno de donación por H. Ayuntamiento de Taretan, para la realización del proyecto Centro Cultural en el Municipio de Taretan, se encuentra al noroeste del municipio como se muestra en la imagen.

En el fraccionamiento “Lázaro Cárdenas 2 etapa” Entre las calles, Calle Nogal al norte, al sur con la Calle Pino, al oeste con la Calle Av. Sección Siete y al este con la Calle Bambú.



CUADRO 2

FUENTE: Google Earth, FECHA DE CONSULTA: NOV. 2014.

ELEMENTOS FISICOS (USO DE SUELO Y VEGETACION)

IMAGEN

SIMBOLOGIA



- Uso de suelo y vegetación
- Acuicola
 - Agricultura de Humedad
 - Agricultura de Riego
 - Agricultura de Temporal
 - Asentamientos Humanos
 - Bosque Cultivado
 - Bosque de Coníferas
 - Bosque de Coníferas/Secundario
 - Bosque de Encino
 - Bosque de Encino/Secundario
 - Bosque de Mesófilo de Montaña
 - Mesófilo de Montaña/Secundario

● Terreno



CUADRO 3

FUENTE: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mapa/visualizador/>, FECHA DE CONSULTA: NOV. 2014.

El predio se encuentra en una zona donde el uso de suelo es de agricultura temporal como se muestra en el cuadro 3

ELEMENTOS FISICOS (CLIMA)

IMAGEN

SIMBOLOGIA



CUADRO 4

FUENTE: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mapa/visualizador/>, FECHA DE CONSULTA: NOV. 2014.

El predio se encuentra en una zona donde el clima es cálido subhúmedo como se muestra en el cuadro 4

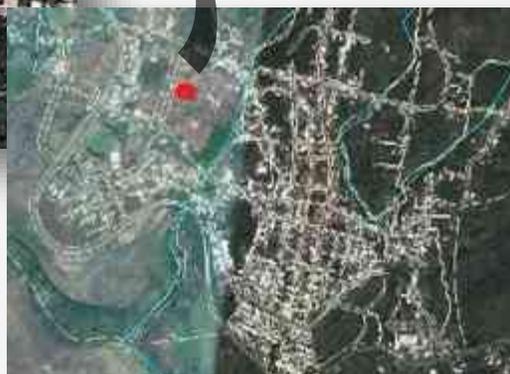
ELEMENTOS FISICOS (HIDROLOGIA)

IMAGEN

SIMBOLOGIA



- Hidrografía
-  Corrientes de agua
 -  Cuerpos de agua
 -  Presas
-
-  Terreno



CUADRO 5

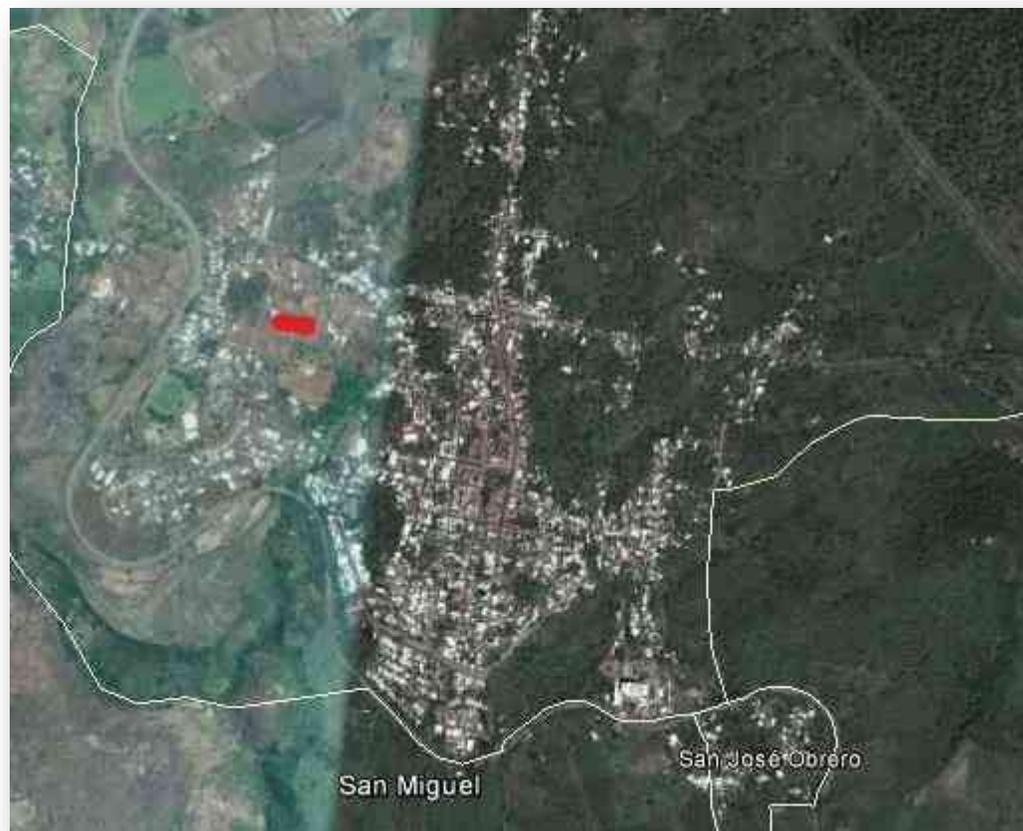
FUENTE: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mapa/visualizador/>, FECHA DE CONSULTA: NOV. 2014.

El predio se encuentra en una zona donde el cuerpo de agua más cercano se encuentra a unos 200 mts, como se muestra en el cuadro 5

ELEMENTOS FISICOS (GEOLOGIA)

IMAGEN

SIMBOLOGIA



- Geología
- Fallas y fracturas
 - Fallas
 - Fracturas
- Terreno

CUADRO 6

FUENTE: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mapa/visualizador/>, FECHA DE CONSULTA: NOV. 2014.

El predio se encuentra en una zona donde no pasa ninguna falla o fractura, como se muestra en el cuadro 6.

TIPO DE SUELO

IMAGEN

SIMBOLOGIA



SIMBOLOGIA			
TOPONIMIA			
	Ámbito de Aplicación del Programa		Límite del área urbana actual
	Terraceta		Curvas de nivel
	Línea eléctrica de alta tensión		Autopista
	Cuerpo de agua		Corriente de agua perenne
	Centro urbano		Corriente de agua intermitente
	Jardín Principal		Puentes
	Acueducto		Falla normal
SIMBOLOGIA TEMÁTICA			
CVE	TIPO DE SUELO	CLASE TEXTURAL	
Ao=Bo2	Acrisol órtico + Cambisol crómico	1 Gruesa	
Ao=Bo=Re2	Acrisol órtico + Cambisol crómico + Regosol eútrico	2 Meda	
Tt=Ae2	Andosol húmico + Acrisol órtico	3 Fina	

Terreno

CUADRO 7

FUENTE: Plan de desarrollo urbano del municipio de Taretan Michoacán.

En el programa de desarrollo urbano del centro de población de Taretan, el tipo de suelo donde se encuentra el predio es una mezcla de Acrisol órtico + Cambisol crómico + Regosol eútrico y en la clase textural se clasifica como suelo es Medio. Sabiendo esto se propone el tipo de cimentación que tendrá el proyecto.

3.3.- CLIMATOLOGIA

Variable	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temperatura máxima media (°C)	28.3	29.8	31.7	33.4	33.4	30.3	28.0	28.1	28.0	28.8	29.0	28.4	29.8
Temperatura máxima maximorum (°C)	33.0	35.0	36.0	37.5	37.6	36.5	33.0	32.5	32.5	34.0	35.5	32.5	37.8
Temperatura mínima media (°C)	11.9	11.9	12.8	14.4	16.2	17.9	17.4	17.1	16.9	15.8	14.1	12.9	14.9
Temperatura mínima minimorum (°C)	5.5	3.5	5.5	8.5	10.5	12.0	12.0	12.0	11.0	10.0	7.5	5.5	3.5
Temperatura media (°C)	20.1	20.8	22.3	23.9	24.8	24.1	22.7	22.6	22.5	22.3	21.6	20.6	22.4
Temperatura diurna media (°C)	24.8	25.7	27.2	28.7	29.0	27.1	25.3	25.3	25.3	25.8	25.8	25.1	26.3
Temperatura nocturna media (°C)	15.4	15.9	17.3	19.1	20.5	21.1	20.1	19.9	19.6	18.8	17.4	16.2	18.4
Osofación térmica (°C)	16.4	17.9	18.9	19.0	17.2	12.4	10.7	11.0	11.1	13.0	15.0	15.5	14.8
Precipitación (mm)	32.3	7.4	4.3	2.4	29.7	215.1	273.9	229.6	229.9	90.5	30.3	9.7	1155.1
Precipitación máxima en 24 horas (mm)	94.3	28.0	28.0	14.0	110.2	111.9	137.8	107.9	123.2	83.4	97.4	78.4	137.8
Número de días con lluvia	2.0	1.1	0.4	0.4	3.0	15.8	20.3	19.7	18.3	8.3	2.4	1.6	93.3
Evaporación (mm)	102.0	117.9	159.2	175.0	169.4	124.9	103.1	97.4	88.1	95.3	88.8	87.9	1409.1
Evapotranspiración potencial (mm)	71.4	82.5	95.5	105.0	101.6	93.7	77.3	73.1	66.1	71.5	62.2	61.5	961.5
Fotoperíodo (hr)	10.96	11.39	11.89	12.45	12.91	13.15	13.06	12.68	12.15	11.61	11.12	10.85	12.0

FIGURA 25, Estadísticas climatológicas normales de la estación de Taretan, Mich.

La temperatura máxima que se registra según el Instituto Nacional de Investigaciones, Forestales, Agrícolas y Pecuarias. (INIFAP), es en mayo con una temperatura de 37.6 °C, por lo tanto se tendrá que considerar un diseño al centro cultural para lograr un confort térmico.

La precipitación máxima es en el mes de julio, se registró 273.9 mm, por lo cual se considerara la captación de aguas pluviales para riego y para sanitarios.

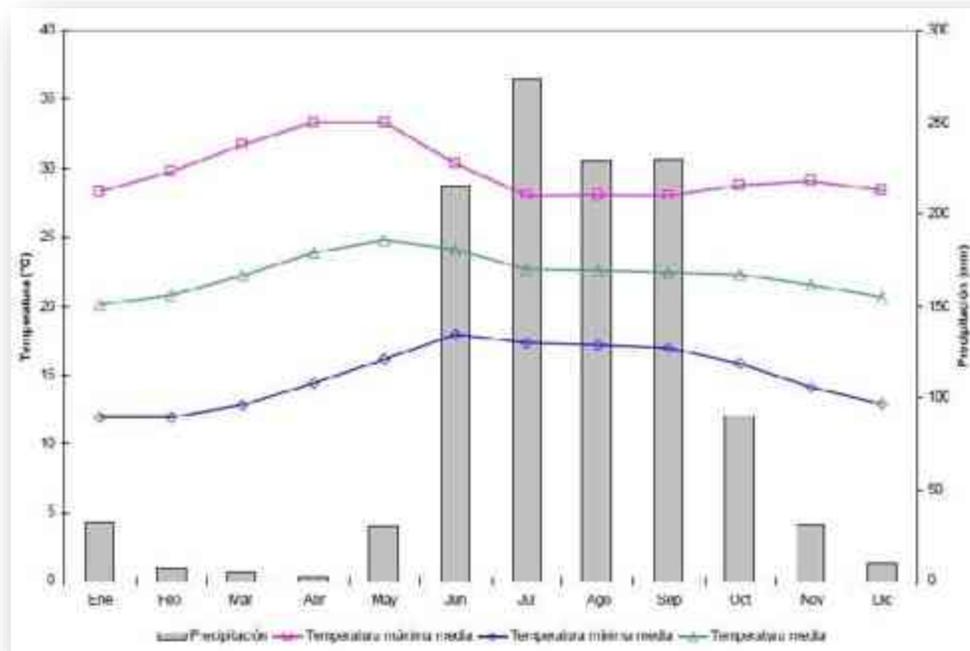
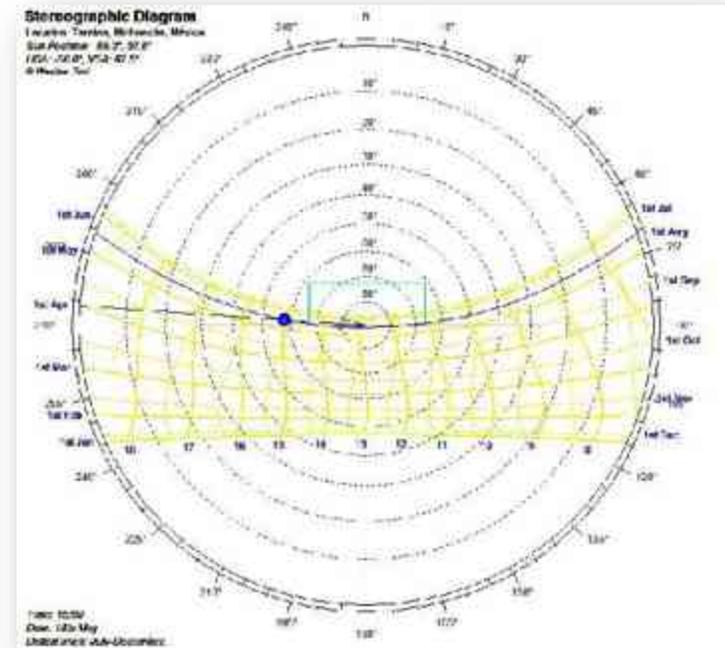
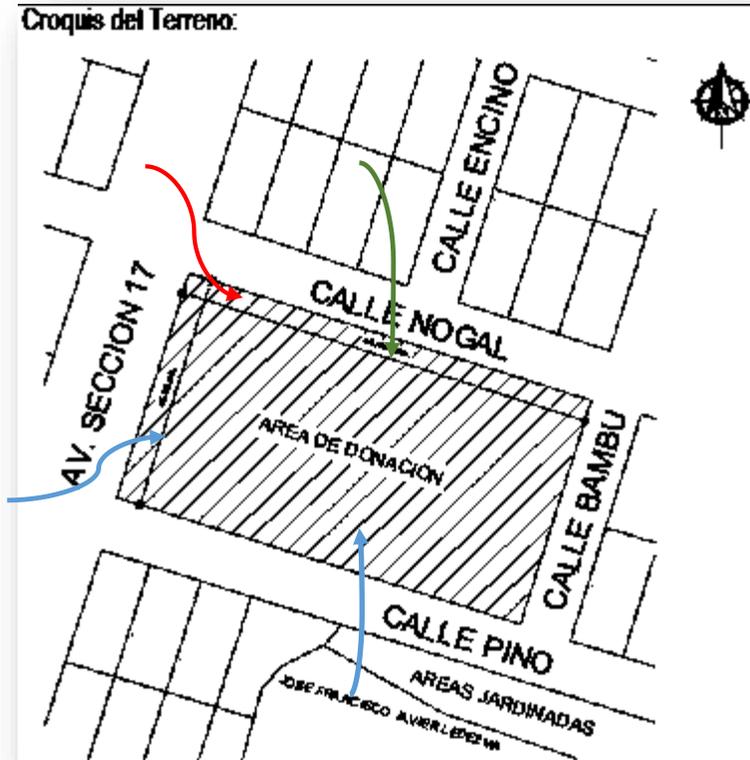


FIGURA 26, Distribución de precipitación y temperatura de la estación de Taretan, Mich.

ORIENTACION DEL TERRENO

IMAGEN DEL TERRENO

IMAGEN GRAFICA SOLAR



Simbología

-  Viento del Oeste y Sur (Primavera y Verano)
-  Viento del Norte (Otoño)
-  Viento del Noroeste al Sureste (Invierno)

CUADRO 8

FUENTE: Grafica Solar realizada con Ecotect Analisys 2011, JONÁS S.

La grafica se realizó en programa Ecotect Analisys 2011, tomando como parámetros la hora, día, mes y latitud. Se tomó el día 14 de mayo, ya que es el mes en el que se registra la máxima temperatura, también se consideró la hora la cual es a las 15:00 horas.

En el Municipio predomina el bosque tropical deciduo con zapote, tepeguaje, cirián, parota, guaje y mango. Así mismo, pero en menor cantidad se encuentran bosque de pino-encino y encino-pino, selva baja caducifolia, así como diversas variedades frutales como guayaba, zarzamora, aguacate, vástago (planta de plátano) y de acuerdo a información de la Junta de Sanidad Vegetal, existe factibilidad para el cultivo de más de 135 diferentes cultivos en la zona.

Su fauna se conforma por zorra, tejón, coyote, conejo, liebre, golondrina, güilota, pato, tarántula, iguana, armadillo, víbora de cascabel, víbora coralillo y aguililla.²⁶

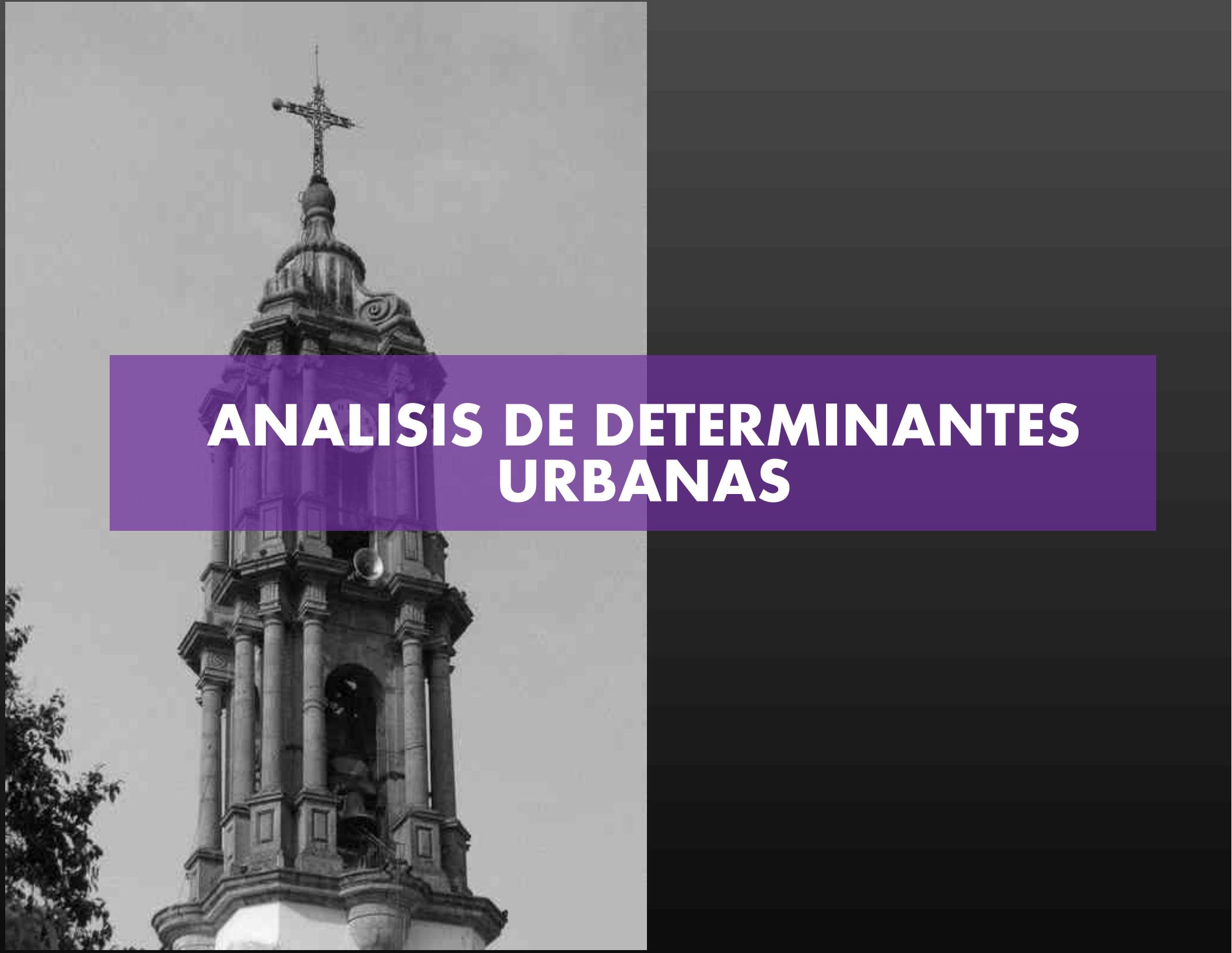


FIGURA 27, VEGETACION DE TARETAN, JONAS S.



FIGURA 28, VEGETACION DE TARETAN, JONAS S.

²⁶ <http://es.wikipedia.org/wiki/Taretan>, FECHA DE CONSULTA: NOV. 2014.



ANALISIS DE DETERMINANTES URBANAS

El terreno se encuentra en una zona donde algunos servicios están a corta distancia y fácil accesibilidad, como lo son: Gasolinera, Hospital, Iglesia, Unidad Deportiva, Estación de Ferrocarril, Policía y Escuelas.

El mapa señala la proximidad y los servicios que ofrece el municipio como lugares destinados a la Cultura, Deporte, Salud, Educación y Servicios urbanos.

EQUIPAMIENTO URBANO

IMAGEN



SIMBOLOGIA

- ✦ SALUD
 - Hospital
- ✦ EDUCACIÓN
 - Escuela
- ✦ CULTURA
 - Iglesia
- ✦ SERVICIOS URB.
 - Policía
 - Cementerio
 - Estación de Ferrocarril
 - Gasolinera
- ✦ DEPORTE
 - Unidad Deportiva

CUADRO 9

FUENTE: Google Earth, FECHA DE CONSULTA: NOV. 2014.

En la zona donde se encuentra el terreno cuenta con los servicios de infraestructura primordiales como: luz, agua potable, drenaje y alumbrado público.

En la imagen se muestra con que servicios están al alcance del predio así como su ubicación de cada uno de ellos.

INFRAESTRUCTURA

IMAGEN

SIMBOLOGIA



CUADRO 10
FUENTE: INFRAESTRUCTURA URBANA, JONAS S.

4.3.- IMAGEN URBANA

La arquitectura en la zona centro es de tipo colonial, saliendo de la zona centro la imagen urbana ha tenido cambios en su aspecto formal.

La imagen urbana existente son viviendas en su mayoría de autoconstrucción, como el predio se encuentra en una zona habitacional, donde predominaran diversos materiales, colores y estilos arquitectónicos, y en su entorno de este fraccionamiento es igual excepto en la zona centro como se mencionó anteriormente.



FIGURA 29, IMAGEN URBANA, JONAS S.



FIGURA 30, IMAGEN URBANA, JONAS S.



FIGURA 31, IMAGEN URBANA (LAGO AZUL TARETAN MICH., JONAS S.



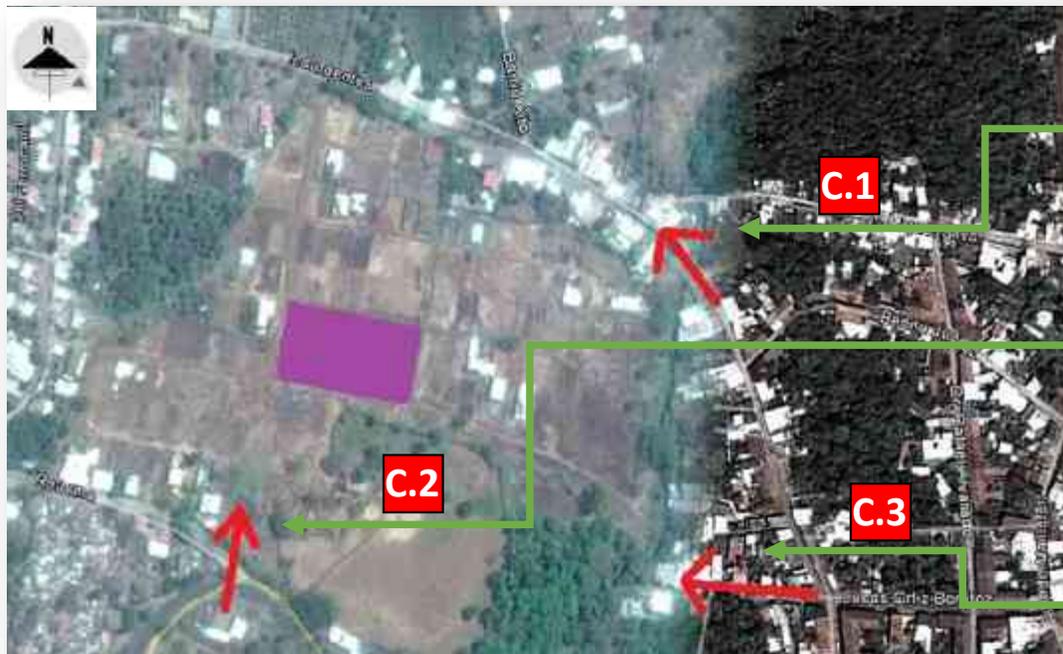
FIGURA 32, CENTRO DE SALUD TARETAN MICH., JONAS S.

Para tener acceso al fraccionamiento "Lázaro Cárdenas 2° Etapa" se debe transitar por 3 calles, una primaria y dos secundarias que a continuación se muestran en CUADRO 11.

VIALIDADES PRINCIPALES

IMAGEN

SIMBOLOGIA



Ubicación

C.1
Calle Insurgentes
Acceso al Terreno
Vialidad primaria

C.2
Av. Sección 17
Acceso al Terreno
Vialidad secundaria

C.3
Calle Lucas Ortiz Benítez
Acceso al Terreno
Vialidad secundaria

CUADRO 11

FUENTE: Google Earth, FECHA DE CONSULTA: NOV. 2014.

Uno de los problemas que ocurren, es en la zona centro de la Cabecera Municipal de Taretan, ya que ahí se realizan la mayor parte de las actividades comerciales, culturales y recreativas, esto provoca que en la tarde haya caos vehicular.

Otro factor que influye son los residuos de la empresa Baquity que se encuentra en el municipio, ya que arroja residuos sólidos al río de Acumbaro y residuos gaseosos que arrojan por lo general en la noche y su olor es muy fétido.

Además de la empresa Baquity, los arroyos contienen aguas negras del sistema de alcantarillado del municipio, uno de ellos es el arroyo los zapotes el cual se encuentra a unos 200 Mts. del terreno propuesto para tal proyecto.



FIGURA 33, IGLESIA DE SAN ILDEFONSO,
JONAS S.



FIGURA 34, AYUNTAMIENTO, JONAS S.



ANALISIS DE DETERMINANTES FUNCIONALES

Para comprender mejor los centros culturales se mostraran diferentes edificios de este género.

CENTRO CULTURAL MEDINA ELVIRA EN ATARFE

Artafe es una población perteneciente a la aglomeración urbana de Granada que está a unos escasos kilómetros de esta. La ausencia de un equipamiento adecuado para determinadas actividades culturales llevó a esta ciudad a depender funcionalmente de Granada. El objetivo principal que se busca al construir un edificio de este tipo es el de brindar a la población de un espacio público donde realizaran diferentes actividades de índole tanto cultural como ocio, así como también otras actividades de tipo cívico.

El volumen del auditorio adquiere protagonismo convirtiéndose en la pieza principal del conjunto. La cubierta se presenta como una sucesión de piezas que, fisurándose, ofrecen una imagen dinámica.

El centro Cultural Medina Elvira se divide en tres grandes áreas

- Área de urbanismo comercial.
- Dotación de aparcamientos en rotación para el centro urbano comercial y de servicios de Atarfe.
- Se incluye también la urbanización del entorno (3667 m2)
- Área cívica y teatro.
- Que comprende el teatro-auditorio y todas aquellas dependencias anexas a dicho uso (5139 m2).
- Área cultural, biblioteca y Casa de la Cultura.
- Dependencias anexas a dicho uso tales como aulas de internet, videoteca, salas de exposiciones, aulas polivalentes, administración (2248 m2)²⁷.

²⁷ <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.mx/2011/06/centro-cultural-medina-elvira-en-atarfe.html>, FECHA DE CONSULTA: NOV. 2014.

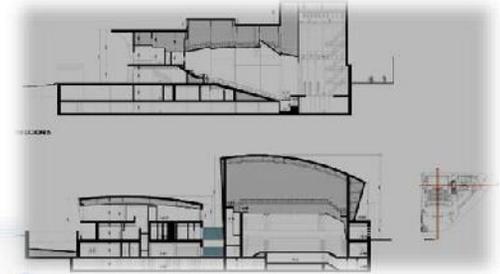


FIGURA 35, CORTES CENTRO CULTURAL M.E., <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.mx/2011/06/centro-cultural-medina-elvira-en-atarfe.html>.



FIGURA 36, FACHADA CENTRO CULTURAL M.E., <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.mx/2011/06/centro-cultural-medina-elvira-en-atarfe.html>.



FIGURA 37, FACHADA CENTRO CULTURAL M.E., <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.mx/2011/06/centro-cultural-medina-elvira-en-atarfe.html>.

CENTRO CULTURAL CHAPULTEPEC

Esta es una propuesta de un Centro Cultural en la ciudad de Guadalajara por el Taller David Dana Arquitectura. Este concurso dirigido a obtener una propuesta de un Centro Cultural en un barrio donde los eventos culturales y la cultura urbana está aumentando rápidamente. Para nuestra propuesta hemos reflexionado sobre la integración espacial de espacio al aire libre frente al entorno construido, y consideramos los elementos presentes en los entornos urbanos estratégicos. Se crea un edificio todavía translúcido en voladizo que tiene el potencial de la celebración de eventos, exposiciones y la vida urbana. La geometría de este proyecto es el resultado directo del análisis de iluminación del día en su contexto.

Cuenta con un auditorio, talleres, vestíbulo, museo, cafetería, baños y una pequeña plaza en el acceso principal²⁸.



FIGURA 38, FACHADA CENTRO CULTURAL CHAPULTEPEC.,
[http://tallerdaviddana.com/project/centro-cultural-chapultepec.](http://tallerdaviddana.com/project/centro-cultural-chapultepec)



FIGURA 39, VESTIBULO CENTRO CULTURAL CHAPULTEPEC.,
[http://tallerdaviddana.com/project/centro-cultural-chapultepec.](http://tallerdaviddana.com/project/centro-cultural-chapultepec)



FIGURA 40, CORTE CENTRO CULTURAL CHAPULTEPEC.,
[http://tallerdaviddana.com/project/centro-cultural-chapultepec.](http://tallerdaviddana.com/project/centro-cultural-chapultepec)

5.1.- ANALOGIAS ARQUITECTONICAS

CENTRO CULTURAL REGIONAL DR. JUAN JOSE ESPINOZA

El centro cultural regional Dr. Juan Jose Espinoza se encuentra en el estado de Jalisco, en el municipio de Atotonilco el alto, sobre la calle independencia número 100, colonia la estación, cuenta con una superficie de 2200 m2, cuenta con las siguientes instalaciones:

Auditorio, talleres, librería de artesanías, 2 salas de exposición temporal, cafetería, biblioteca, museo virtual, salón multiusos, sanitarios y estacionamiento

Las actividades que se realizan son: conferencias, teatro y presentaciones de libro²⁹.



FIGURA 42, FACHADA CENTRO CULTURAL REGIONAL DR. JUAN JOSE ., http://www.sic.gob.mx/ficha.php?table=centro_cultural&table_id=1630.



FIGURA 41, FACHADA CENTRO CULTURAL REGIONAL DR. JUAN JOSE ., http://www.sic.gob.mx/ficha.php?table=centro_cultural&table_id=1630.



FIGURA 43, FACHADA CENTRO CULTURAL REGIONAL DR. JUAN JOSE ., http://www.sic.gob.mx/ficha.php?table=centro_cultural&table_id=1630.

²⁸ http://www.sic.gob.mx/ficha.php?table=centro_cultural&table_id=1630
, FECHA DE CONSULTA: NOV. 2014.

Los usuarios del Centro Cultural Dr. Manuel García Rojas se clasifican en dos en externos e internos como se muestran en el listado siguiente:

USUARIOS EXTERNOS

- Alumnos
- Visitantes
- Actores
- Proveedores
- Encargados de montaje (Cada obra tiene su montaje)

USUARIOS INTERNOS

Director general

Administrador (contador)

Profesores

- Profesor de música (guitarra y violín)
- Profesor de teatro
- Profesor de costura
- Profesor de pintura
- Profesor de danza (moderna y folclórica)
- Profesor de manualidades

Recepcionista

Taquillero

Bibliotecario

Encargado de cafetería

Encargado de audio y video

Encargado del museo del sitio

Expositores

Intendentes

Vigilantes

5.3.- ANALISIS PROGRAMATICO

CENTRO CULTURAL

DR. MANUEL GARCÍA ROJAS

AREA/ANALOGIA	CASA DE LA CULTURA "ALFREDO MAILLEFERT"	OBRAS PUBLICAS	SEDESOL	CENTRO CULTURAL DR. JUAN JOSE ESPINOZA	CENTRO CULTURAL CHAPULTEPEC	PROGRAMA ARQUITECTONICO
AUDITORIO		▲	▲	▲	▲	▲
TELLERES	▲	▲	▲	▲	▲	▲
MUSEO	▲	▲	▲	▲	▲	▲
BIBLIOTECA	▲	▲	▲			▲
VESTIBULO	▲	▲	▲	▲	▲	▲
CAFETERIA		▲	▲	▲	▲	▲
NUCLEOS BAÑOS	▲	▲	▲	▲	▲	▲
LIBRERÍA		▲	▲	▲		▲
SALON MULTIUSOS		▲	▲	▲		▲
ESTACIONAMIENTO	▲	▲	▲	▲		▲
ZONA ADMINISTRATIVA		▲	▲	▲	▲	▲
ZONA DE CARGA Y DESCARGA		▲	▲	▲		▲
AREAS JARDINADAS	▲	▲	▲	▲		▲

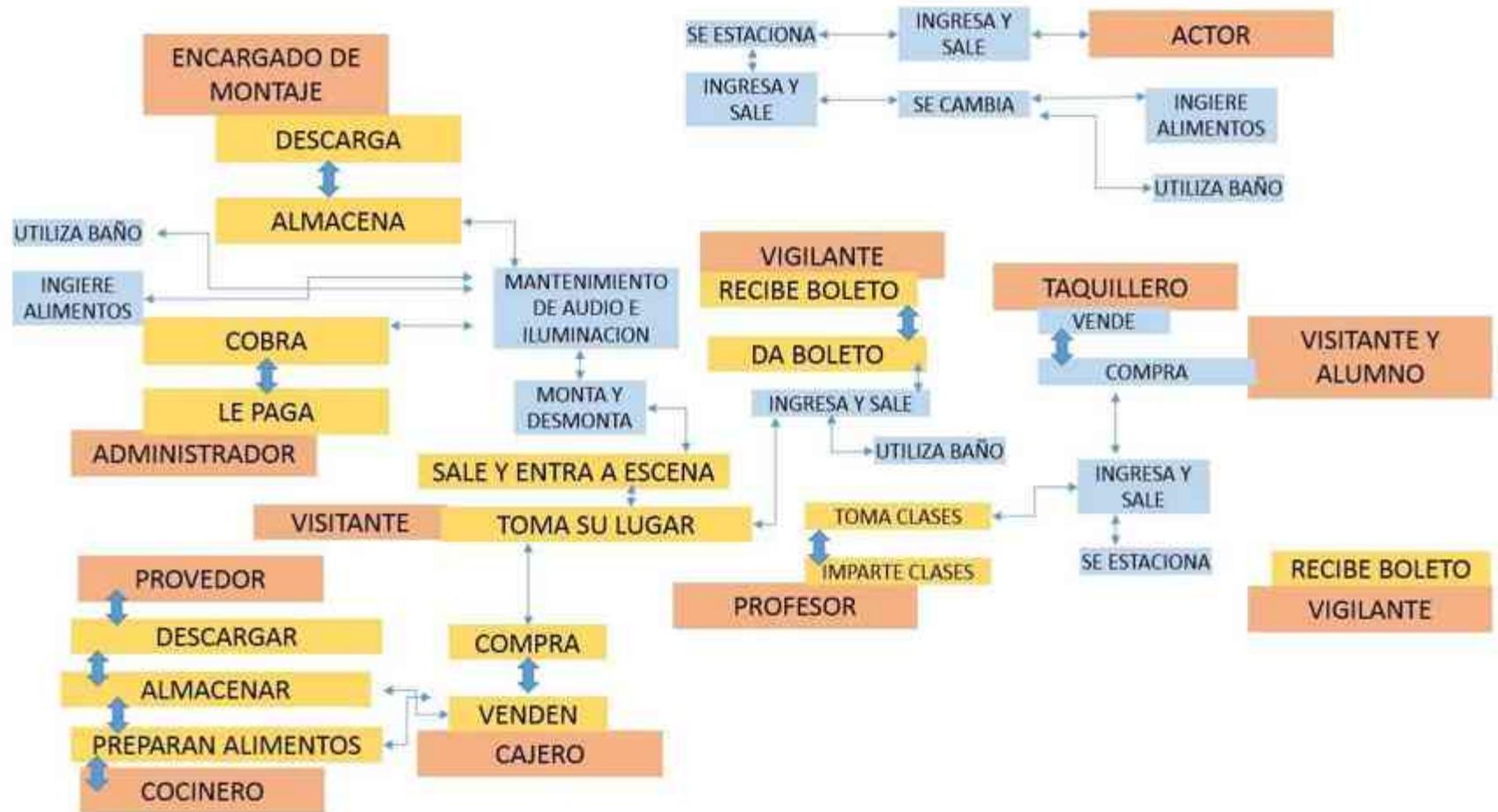
PROGRAMA ARQUITECTONICA			
AREA	ESPACIOS	AREA	ESPACIOS
APRENDIZAJE	<ul style="list-style-type: none"> Taller de música (guitarra y violín) Taller de teatro Taller de costura Taller de pintura Taller de danza (moderna y folclórica) Taller de manualidades Área de lectura y acervo adultos Área de lectura y acervo niños Auditorio 	ADMINISTRATIVA	<ul style="list-style-type: none"> Dirección general Contador Promotor Recepción y módulo de información taquilla
EXHIBICION	<ul style="list-style-type: none"> Sala de exhibición permanente Sala de exhibición temporal 	SERVICIOS	<ul style="list-style-type: none"> Patio de maniobras Cuarto de servicio Área de acceso y descenso Estacionamiento Bodegas Conservación y restauración
COMPLEMENTARIA	<ul style="list-style-type: none"> librería Núcleo de baños Cafetería <p>Zona de comedores Cocina Lavado Preparado Circulaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> Vestíbulo Gral. Guarda ropa Taller de mantenimiento 		

DIAGRAMA DE LIGAS (ESPACIOS)



5.4.- ANALISIS DIAGRAMATICO

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES



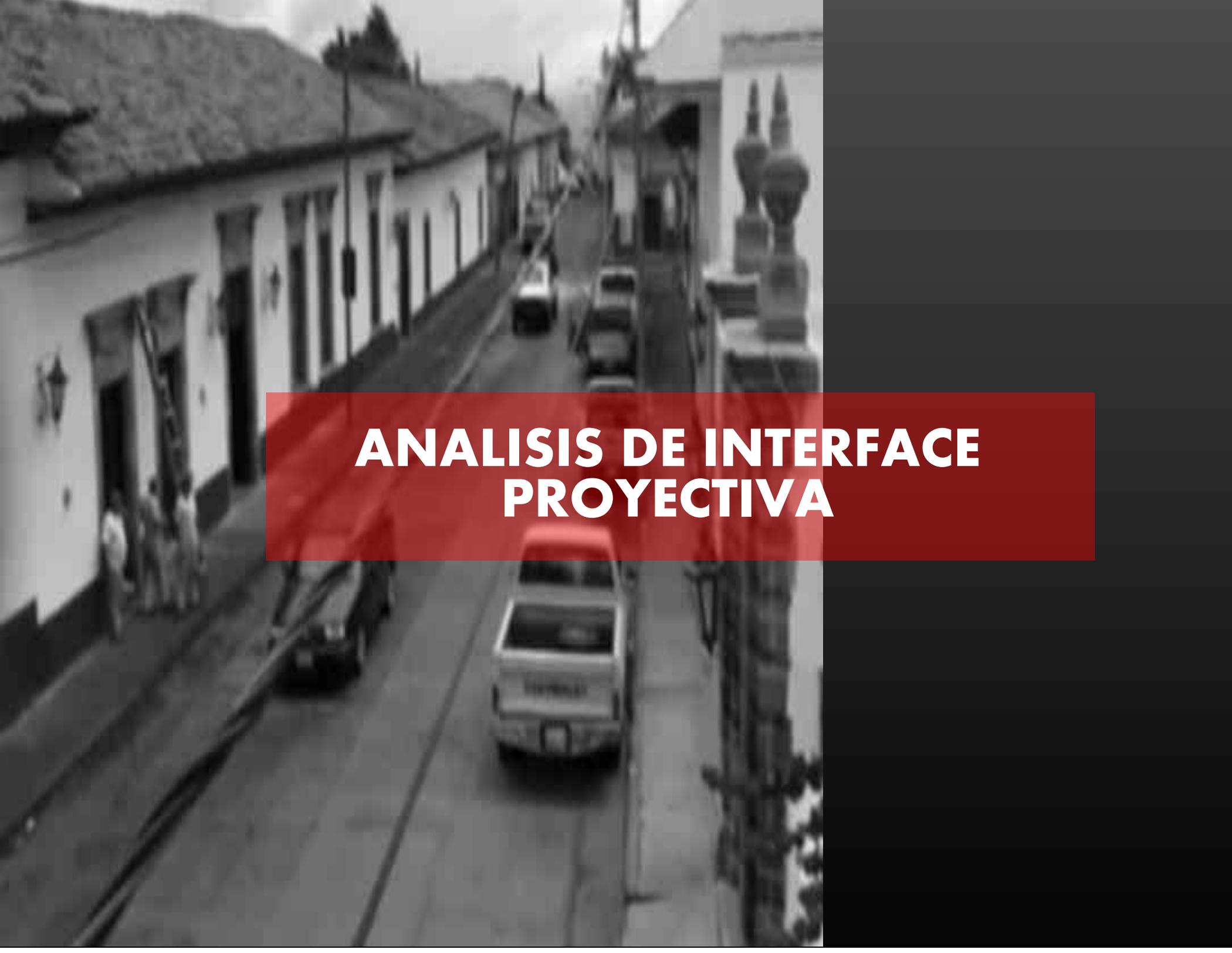


El terreno se encuentra entre las calles: Nogal, Bambu, Pino y Av. Sección 17, como se pueden ver en las imágenes 40 y 41, el terreno no cuenta con demasiada pendiente y se alcanza a ver la infraestructura urbana y el contexto inmediato al predio.

FIGURA 44, FACHADA NOR-OESTE DEL TERRENO, JONAS S.



FIGURA 45, FACHADA SUR-OESTE DEL TERRENO, JONAS S.



ANALISIS DE INTERFACE PROYECTIVA

Donde se ubica el predio, es una zona donde la restricción de los colores y de las formas no es tan restrictiva como en la zona centro, en el fraccionamiento existen casas habitación de varios colores pero el que predomina es el blanco y el café. Referente a las formas, son ortogonales.

Lo que se pretende es que el centro cultural tenga varios volúmenes para que cada área tenga sus propias características, pero tomando en cuenta a las demás para que sea la integración total, tanto en el interior como en el exterior.

Una de las metas refiriéndose al diseño del centro cultural es provocar al público una sensación de estar realmente en un espacio hecho específicamente para este fin, y se sientan cómodos y satisfechos de las instalaciones que se ofrecerán.



IMAGEN 46, casa-habitación, Taretan, Mich., Jonás S.



IMAGEN 47, casa-habitación, Taretan, Mich., Jonás S.



IMAGEN 48, Nuevo Centro de Salud a 200 mt. del predio, Taretan, Mich., Jonás S.

6.2.-COMPOSICION GEOMETRICA

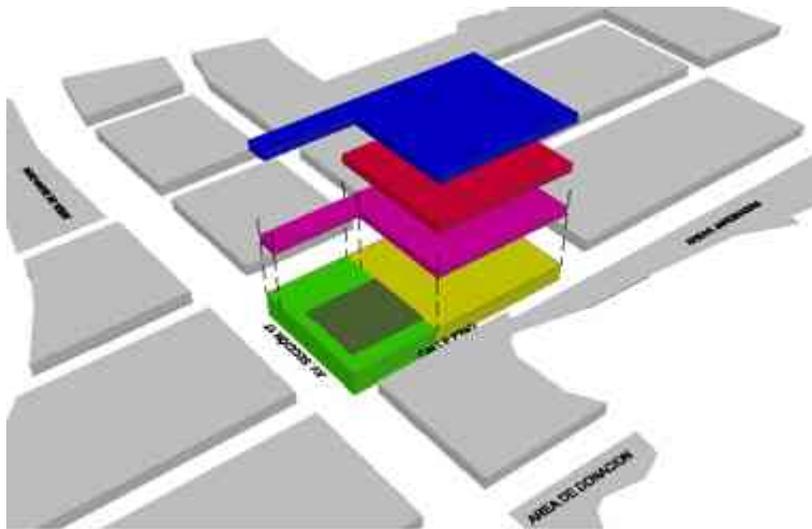


IMAGEN 49, centro cultural, Taretan, Mich., Jonás S.

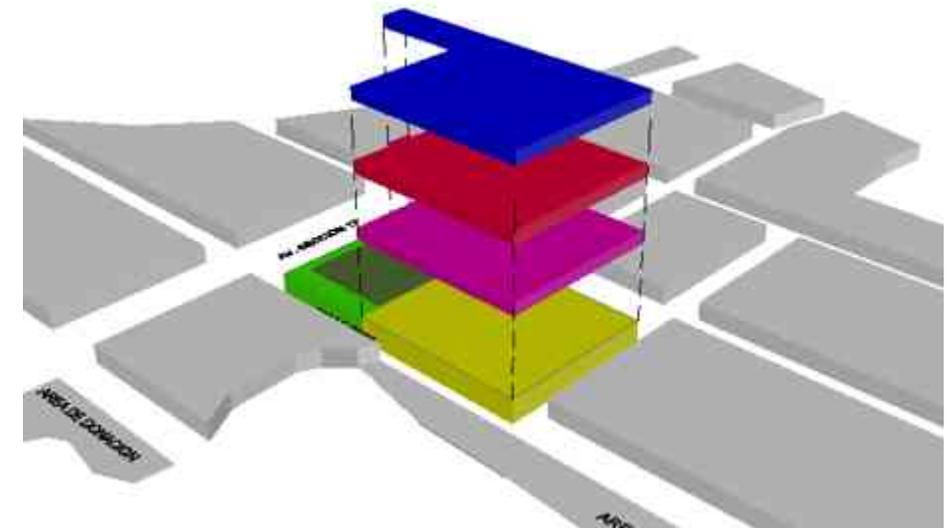


IMAGEN 50, centro cultural, Taretan, Mich., Jonás S.

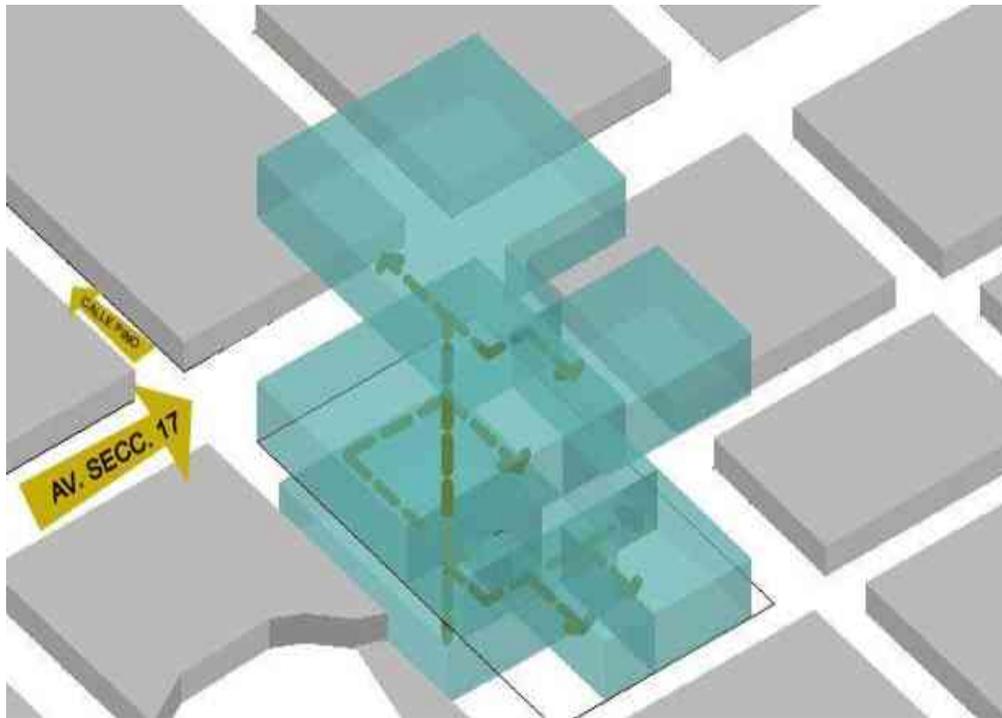


IMAGEN 51, centro cultural, Taretan, Mich., Jonás S.

EMPLAZAMIENTO

Las circulaciones dentro del inmueble, se regirán por el vestíbulo principal, el cual conectara a todas las áreas, desde el estacionamiento subterráneo, talleres, biblioteca, hasta el museo del sitio el cual se encuentra en el último nivel.

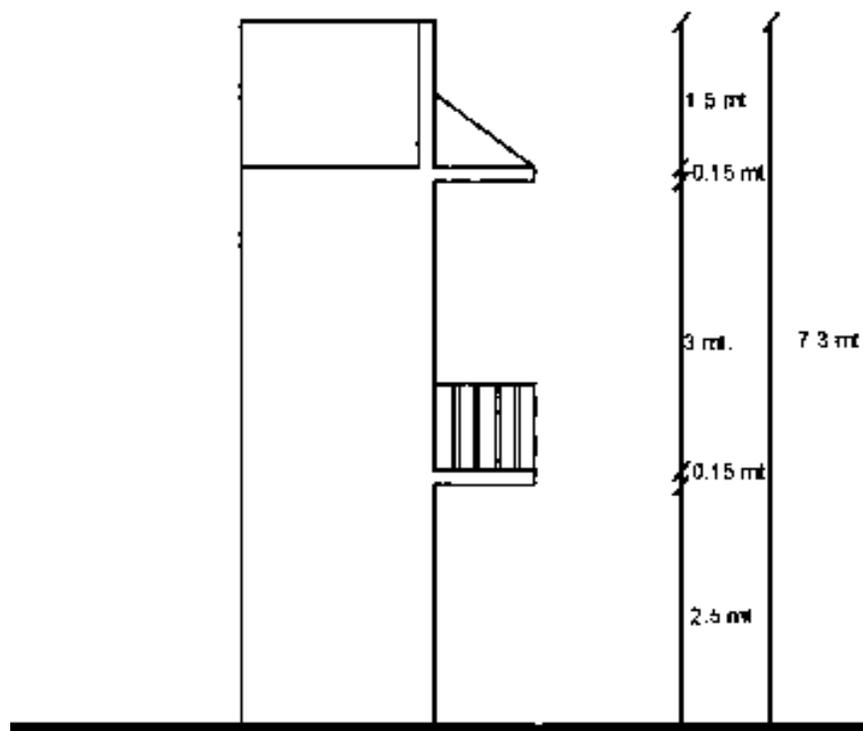
En la figura se muestra como se relacionan estas áreas y su disposición.

6.3.- DISEÑO CONTEXTUAL

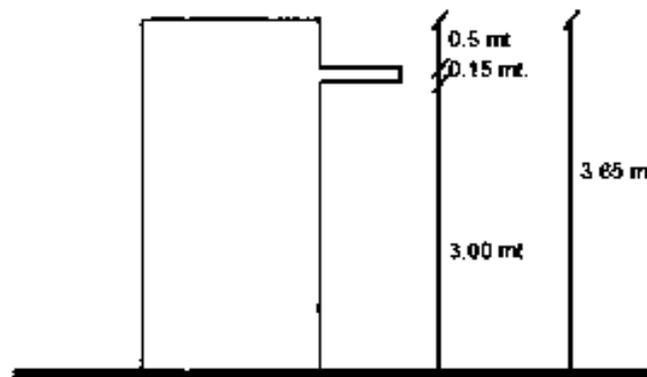
INTEGRACION URBANA

El centro cultural, tratara de no tener macizos tan marcados, esto es para que se integre más al entorno, con la implementación de vanos, cubriéndolos con muro cortina para que existan transparencias y reflejos, ya sea interiormente o exteriormente.

Referente a las alturas tendrá una altura aproximada a la de la construcción más alta de ese lugar, la cual es una vivienda que es de dos niveles, como se muestra en la figura.



CASA HABITACION 2 NIVELES EN EL FRACC. LAZARO CARDENAS



CASA HABITACION 1 NIVEL EN EL FRACC. LAZARO CARDENAS

IMAGEN 52, casa-habitación, Taretan, Mich., Jonás S.

CONFORT TERMICO

Para llegar a la sensación de confort, el balance global de pérdidas y ganancias de calor debe ser nulo, conservando de esta forma una temperatura normal para el cuerpo humano. Esto quiere decir cuando se alcanza un equilibrio térmico.

En la fachada principal, la cual estará orientada al sur se tendrá que implementar técnicas para disminuir el asoleamiento dentro del inmueble, ya sea con la implementación de aleros, y en las orientaciones oeste-este poner vegetación, para detener los rayos oblicuos del sol.

Proponer el diseño de ventanas para que exista una ventilación cruzada, la cual propiciara la entrada y salida del viento, los vientos dominantes de esta zona son de noroeste a sur este como se muestra en la figura representados con líneas azules.

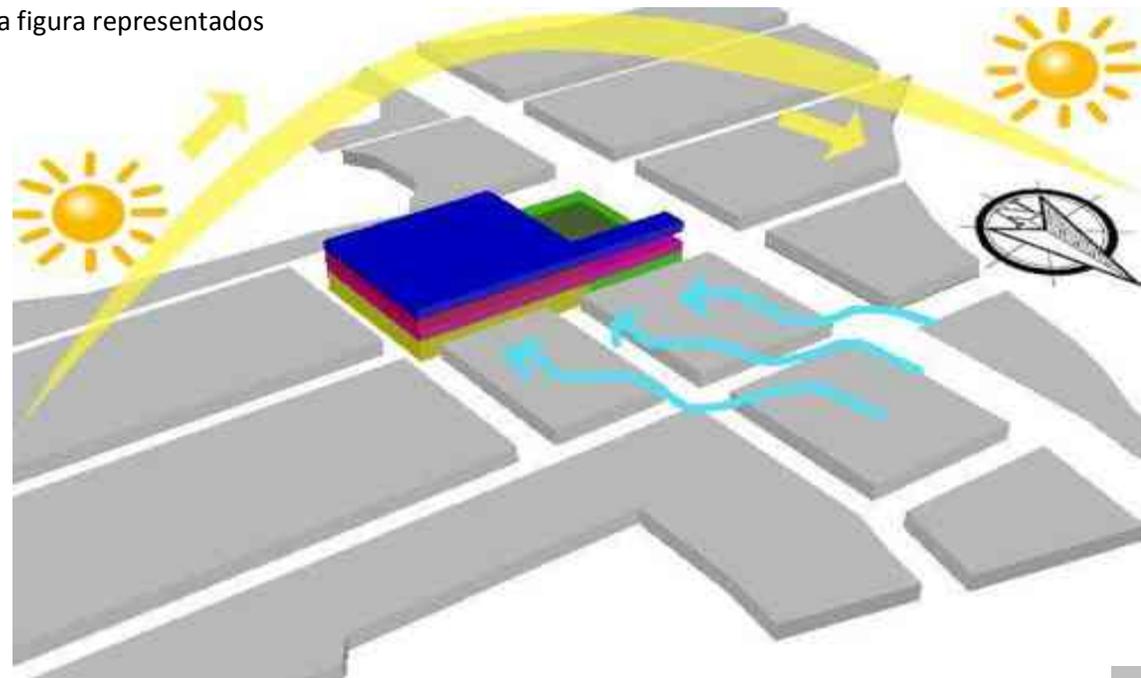


IMAGEN 53, centro cultural, Taretan, Mich., Jonás S.

ESCALA

Existen dos tipos de escalas, la primera es la escala genérica, la cual es la dimensión de un elemento constructivo respecto a otras formas de un contexto y la segunda es la escala humana, esta se refiere a la dimensión de un elemento o espacio constructivo respecto a las dimensiones y proporciones del cuerpo humano.

El centro cultural contara con diferentes proporciones, los espacios administrativos y de atención al público, van a contar con escalas más humanas para que exista una interacción más directa.



IMAGEN 55, Auditorio,
<http://kiodigital.com/KIODIGITAL/contenidos/revistas/mexicanisimo/no40/final/files/assets/seo/page15.html>



IMAGEN 54, oficinas,
<http://kiodigital.com/KIODIGITAL/contenidos/revistas/mexicanisimo/no40/final/files/assets/seo/page15.html>

En la zona de vestíbulos y circulaciones, se implementara la doble altura, para que pueda existir una mayor visibilidad entre los dos niveles.

Por ultimo en las zonas de exposiciones y auditorio la escala será mucho mayor, esto se debe a las actividades que se realizaran en estas áreas.



IMAGEN 56, Museo, <http://robertovazquezd.blogspot.mx/>

ILUMINACION ARTIFICIAL

Con la luz podemos crear ambientes para cada espacio, además se pueden realzar detalles, tamaños, colores y cualidades. Partiendo de esto, se entiende que es posiblemente el elemento que más puede influenciar en la atmosfera de un espacio, puede cambiar la percepción para bien y para mal los espacios, nos induce a sensaciones y emociones, por eso es tan importante para su diseño.



IMAGEN 57, Museo,
<http://robertovazquezd.blogspot.mx/>



IMAGEN 58, Museo,
<http://robertovazquezd.blogspot.mx/>

6.5.-PRINCIPIOS CONSTRUCTIVOS

SOPORTE

En el centro cultural se van a requerir grandes claros, especialmente para la sala de exhibiciones del museo del sitio y para el auditorio, estos claros se pueden lograr con una estructura metálica.

El acero es el material más versátil, fuerte, resistente y confiable en cuanto a calidad. Con este material se pueden hacer columnas, traveses y cubiertas al estar modulados logran crear un espacio más flexible.

Para este inmueble se van a contemplar marcos con estructura metálica, los cuales permiten grandes claros, mayor libertad en cuanto a formas, proporcionan una mayor distribución de las instalaciones.

Para la cimentación se implementaran zapatas aisladas, unidas por traveses de liga, en el dado se va incluir la placa metálica, donde se unirán las columnas y estas placas.

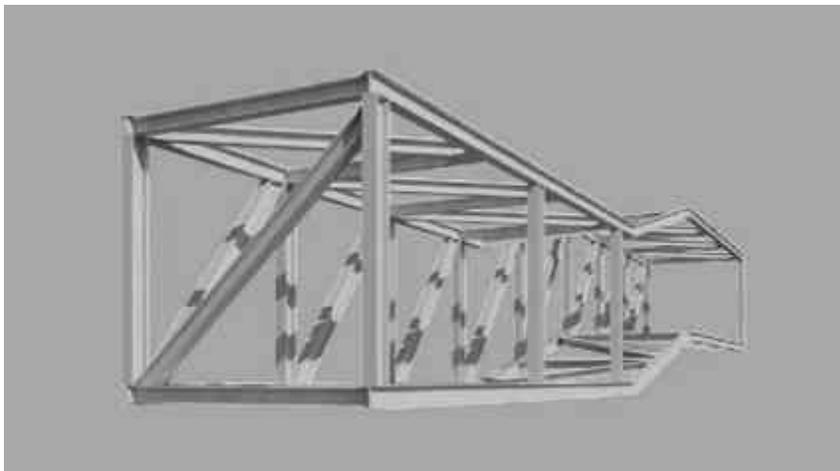
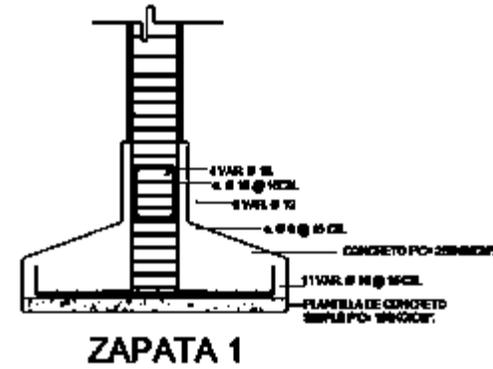
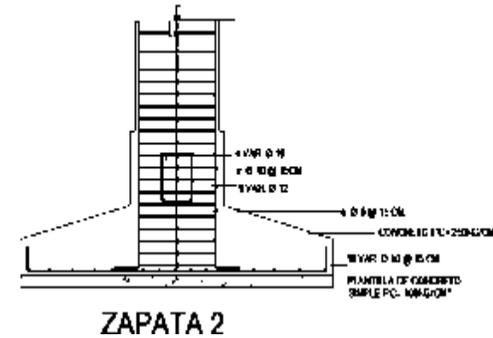


IMAGEN 59, Estructura Metálica museo local, Jonás S.



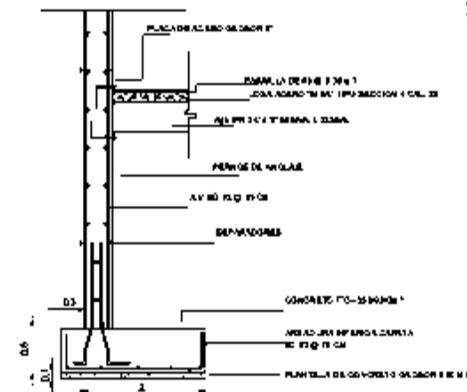
ZAPATA 1

Idem.



ZAPATA 2

Idem.



MURO DE CONTENCION ESCENTRICO

Idem.

PIELES

Para elegir los materiales para crear la piel del edificio, se debe considerar la durabilidad y su valor económico, los colores que se van a colocar serán neutros tanto para el interior como en el exterior.

Para el centro cultural se utilizaran placas de piedra natural para revestir el edificio sobre los muros de tabique recocido, y para las ventanas principales se utilizaran varas de madera para mitigar la entrada de los rayos solares.

Esto ayudara como amortiguador climático, además de que protegerá al inmueble dando seguridad.

Características de la doble piel:

- Disminuye el paso de los rayos ultra violeta y la radiación solar.
- Minimiza el consumo energético, optimizando los espacios climatizados.
- Actúa como filtro, para los vientos fuertes disminuyendo su velocidad.



IMAGEN 60, Placa de piedra natural de 20 x 60 cm para revestir.
<http://www.piedraslaavenida.com.ar/productos.php?rubro=76>



IMAGEN 61, Varas de madera,
<http://robertovazquezd.blogspot.mx/>

DELIMITANTES INTERIORES

Para poder limitar algún espacio, existen diferentes elementos para poder lograr esto, tales como columnas, muros, techos etc.

La sala de exhibiciones optara por la utilización de mamparas corredizas, especial mente para el área de exhibiciones no permanentes. Este elemento permitirá la creación de nuevos ambientes, según la actividad o la pieza que se tenga que mostrar.

Además de las mamparas el edificio optara por otros elementos como:

- Tablaroca
- Muros divisorios de cancelería



IMAGEN 62, mamparas,
<http://robertovazquezd.blogspot.mx/>



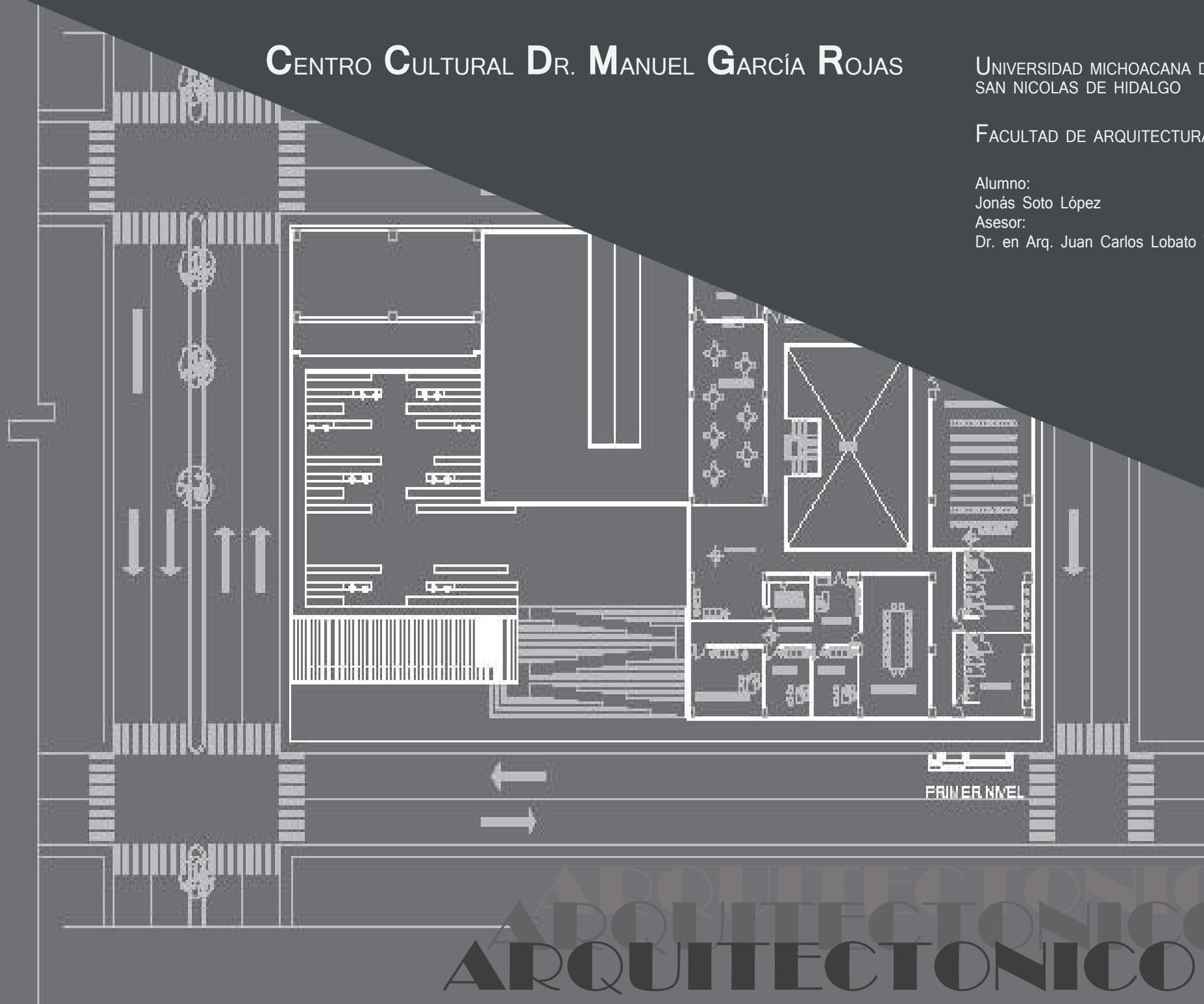
IMAGEN 63, salón de usos múltiples,
<http://robertovazquezd.blogspot.mx/>

CENTRO CULTURAL DR. MANUEL GARCÍA ROJAS

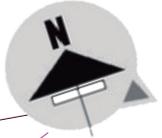
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE
SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Alumno:
Jonás Soto López
Asesor:
Dr. en Arq. Juan Carlos Lobato Valdespino

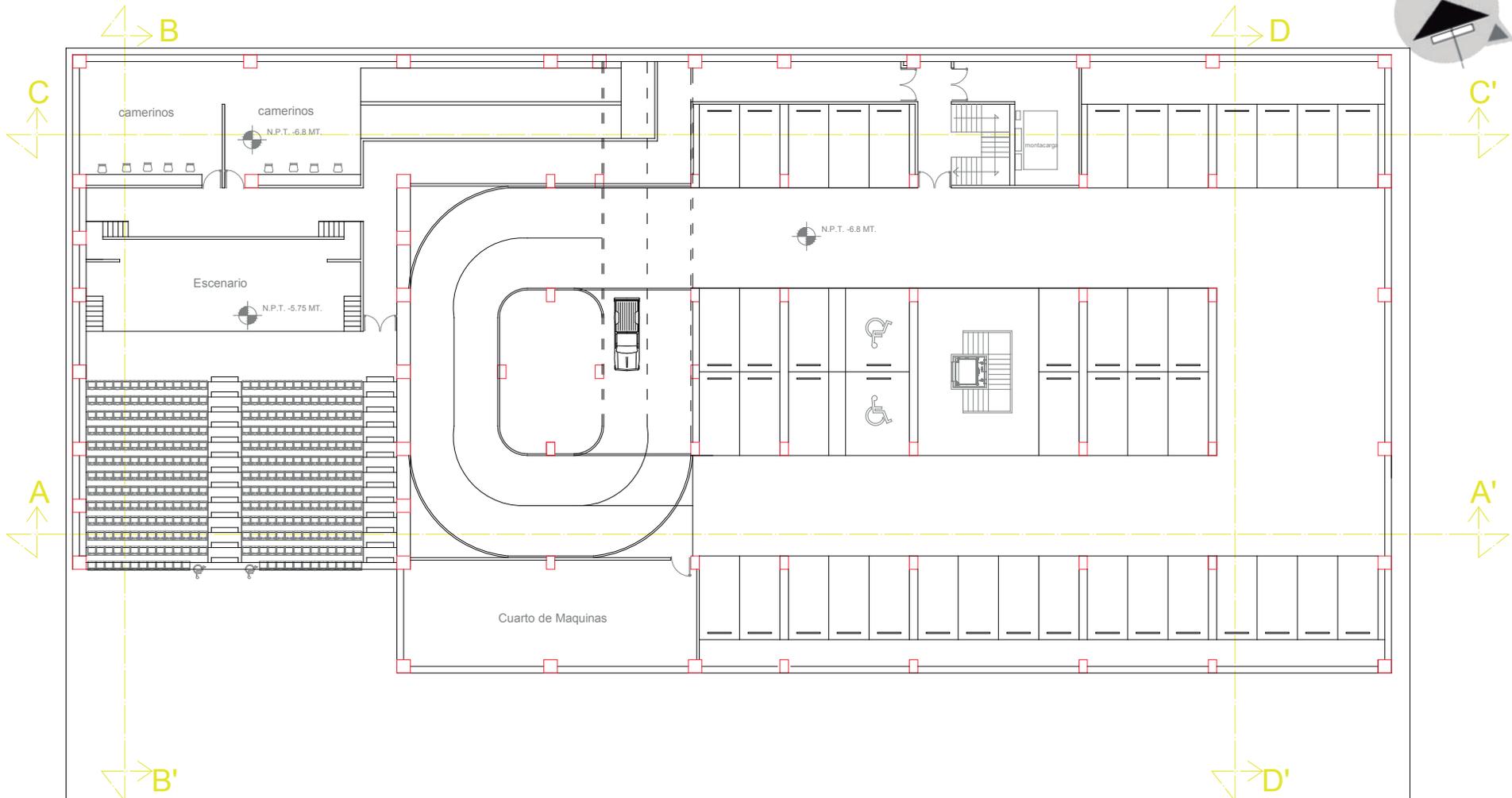


ARQUITECTONICO



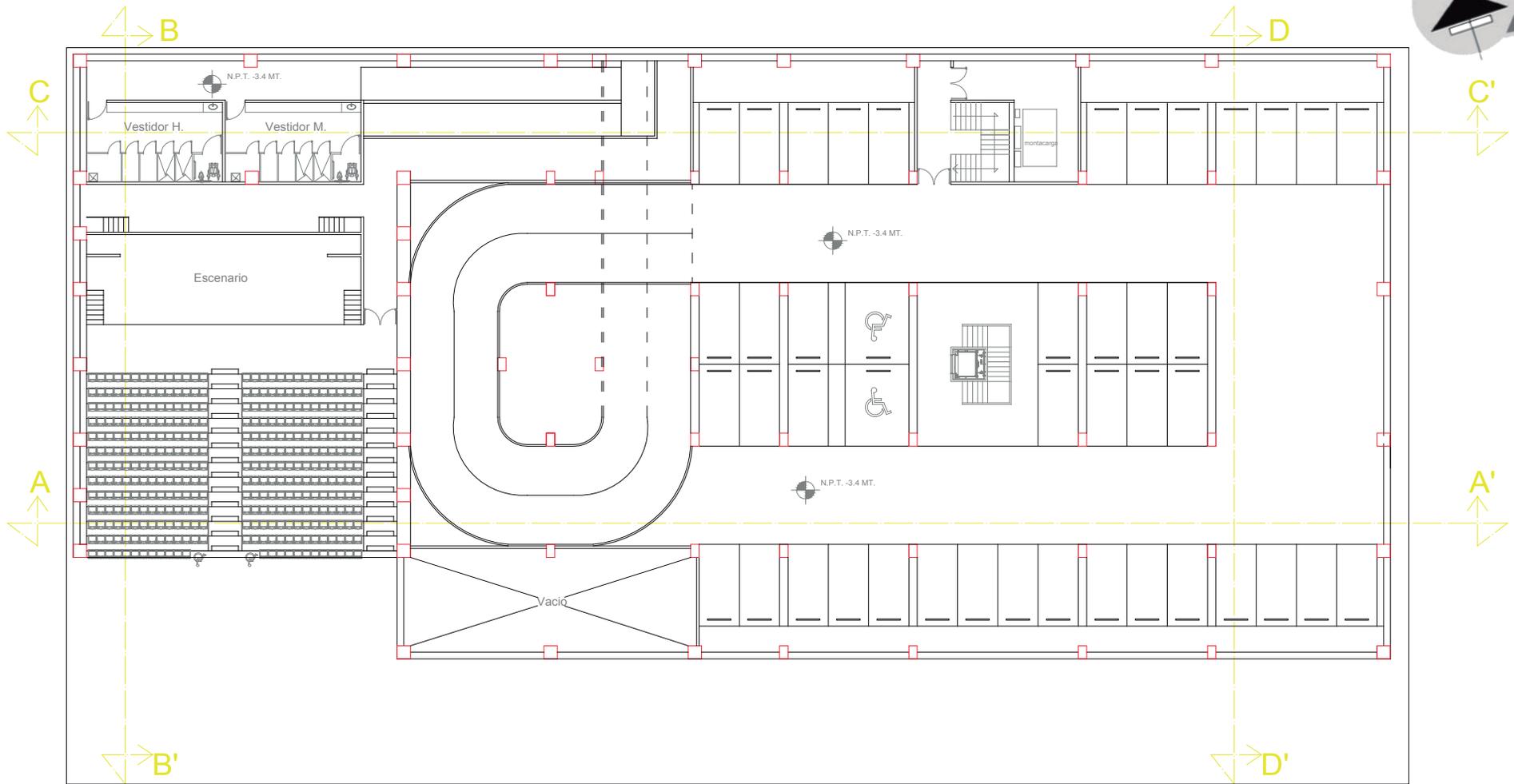
-  terrenos con construcción
-  terreno de donación para el centro cultural



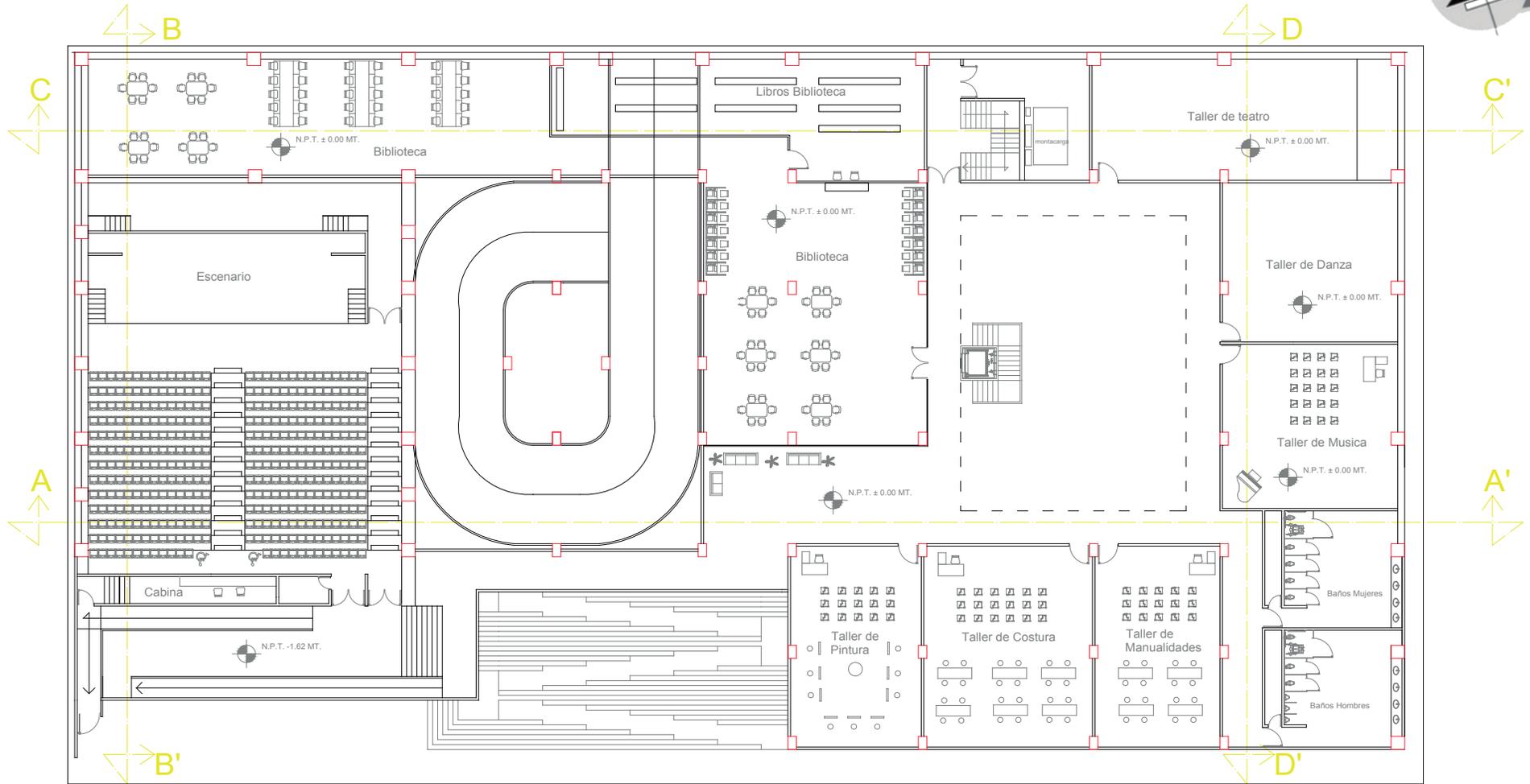


1° ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO



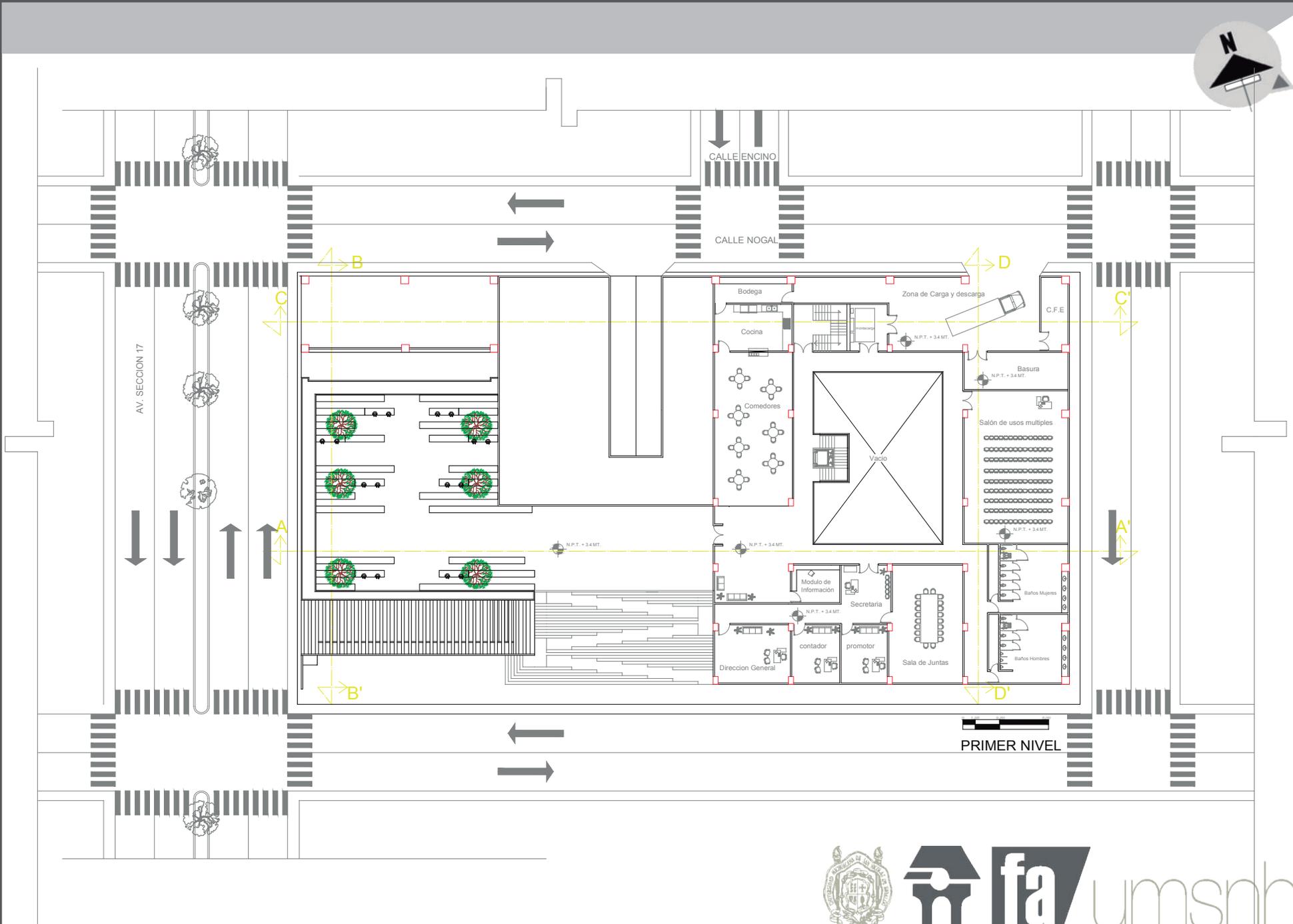


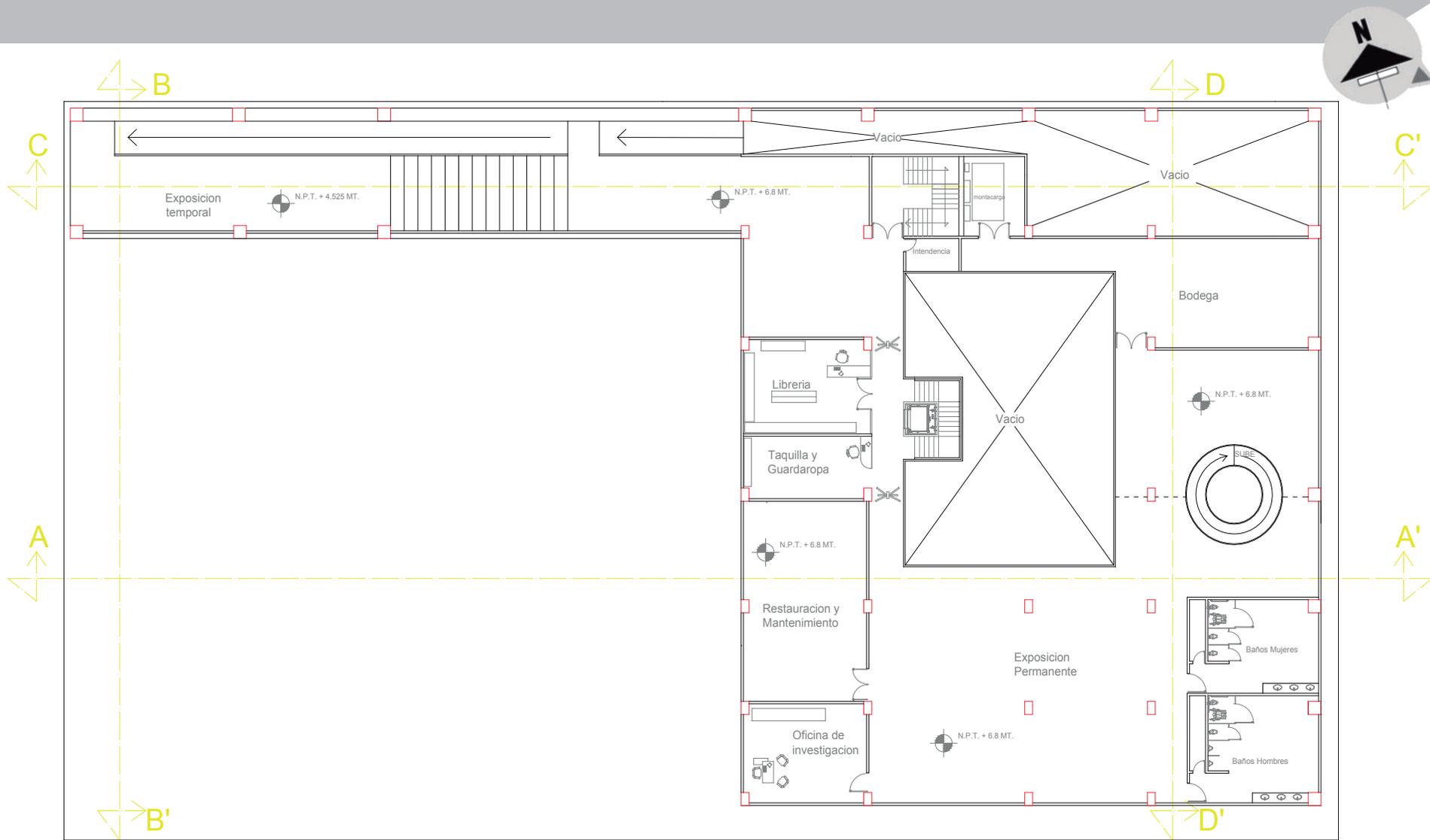
2° ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO



PLANTA BAJA

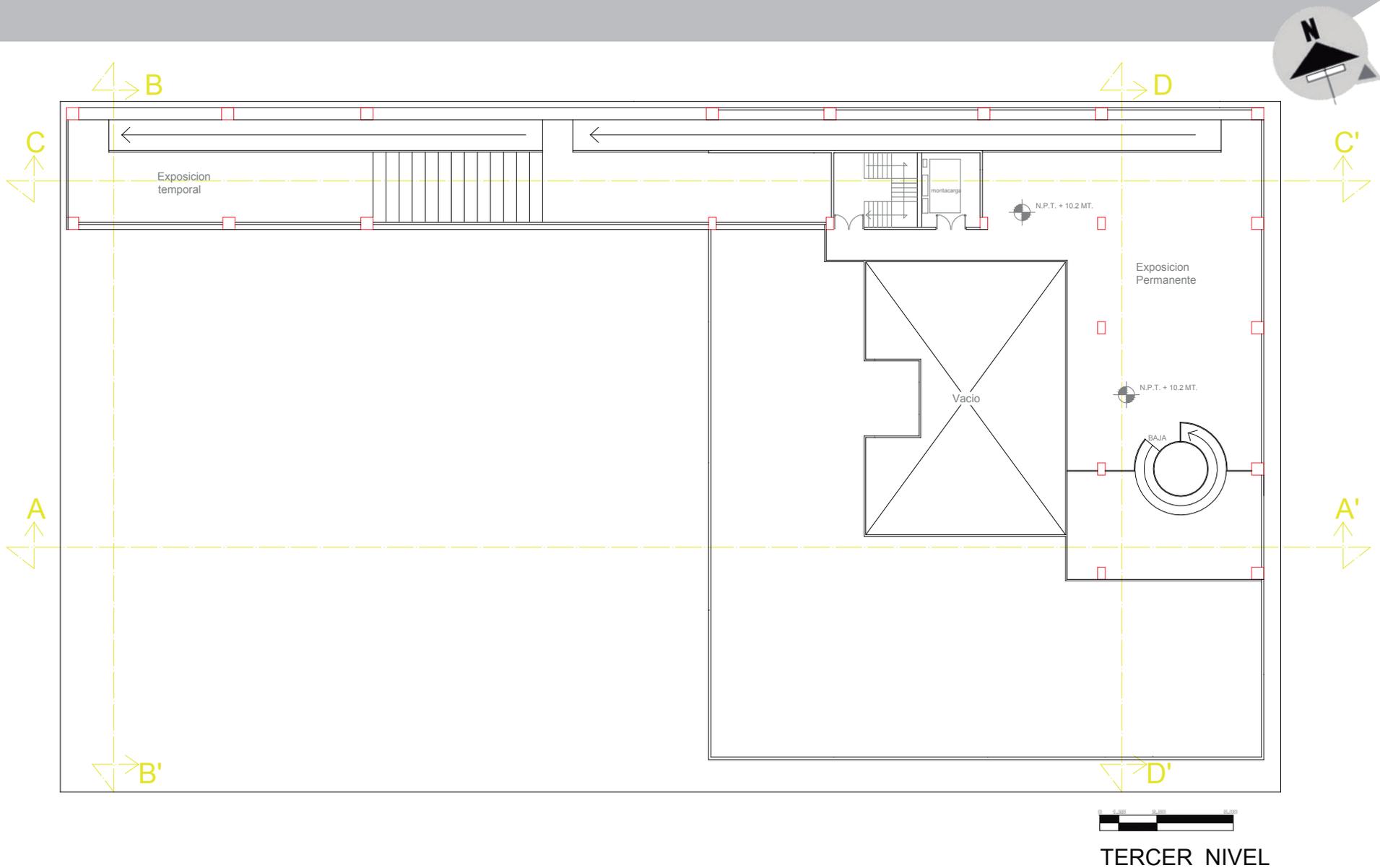




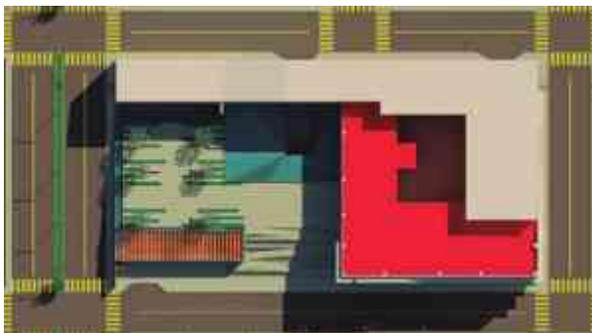
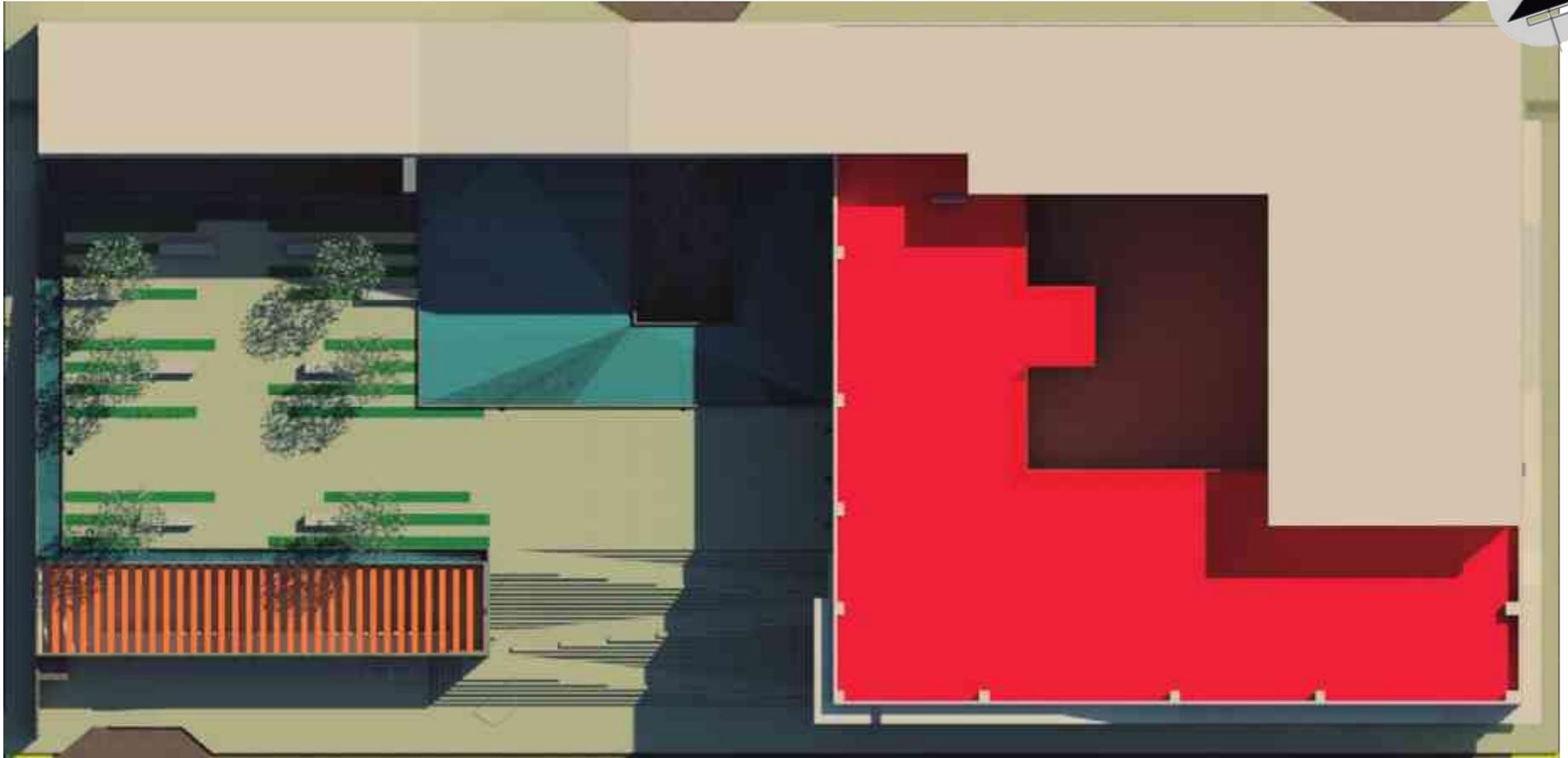


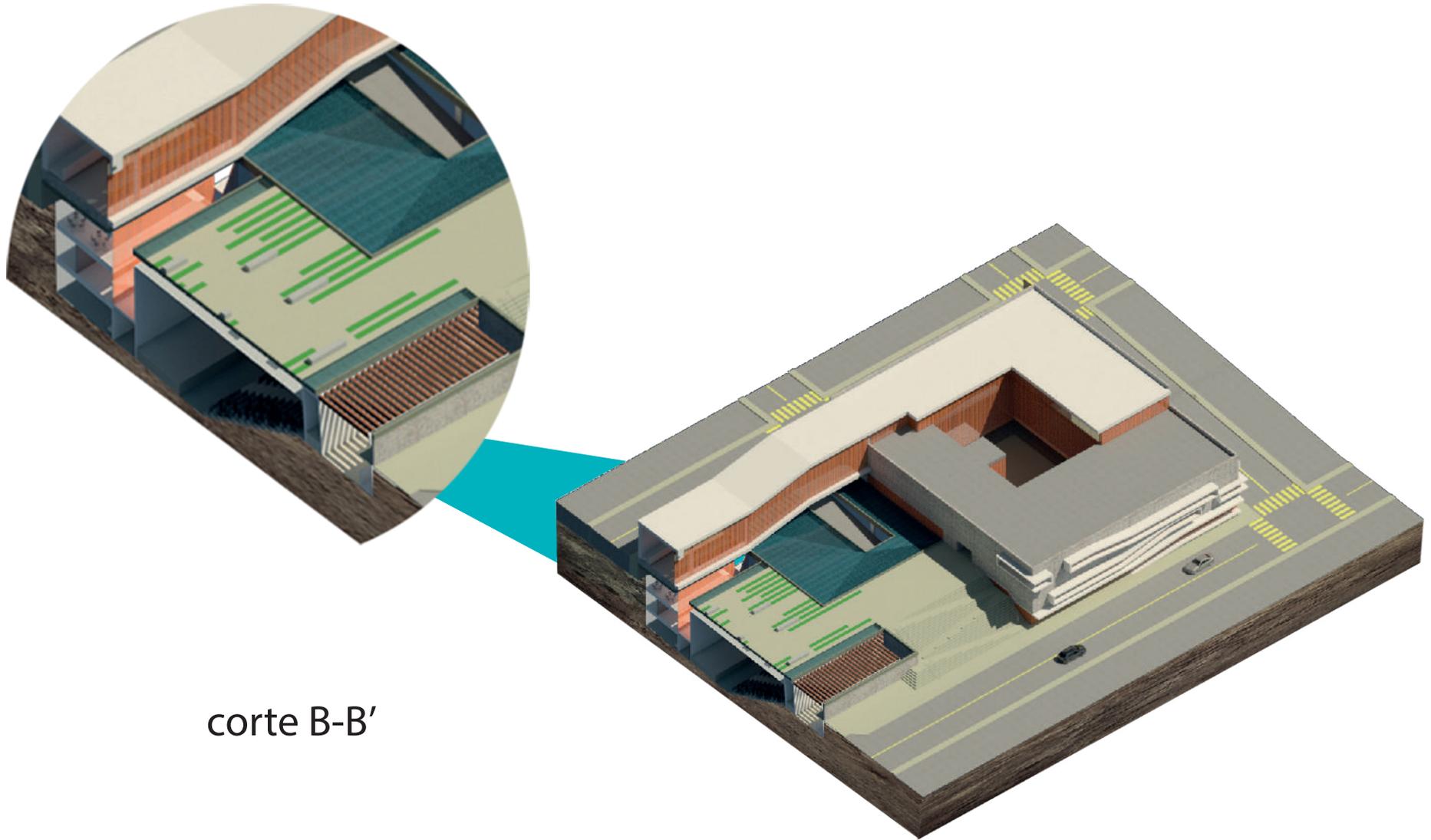
SEGUNDO NIVEL



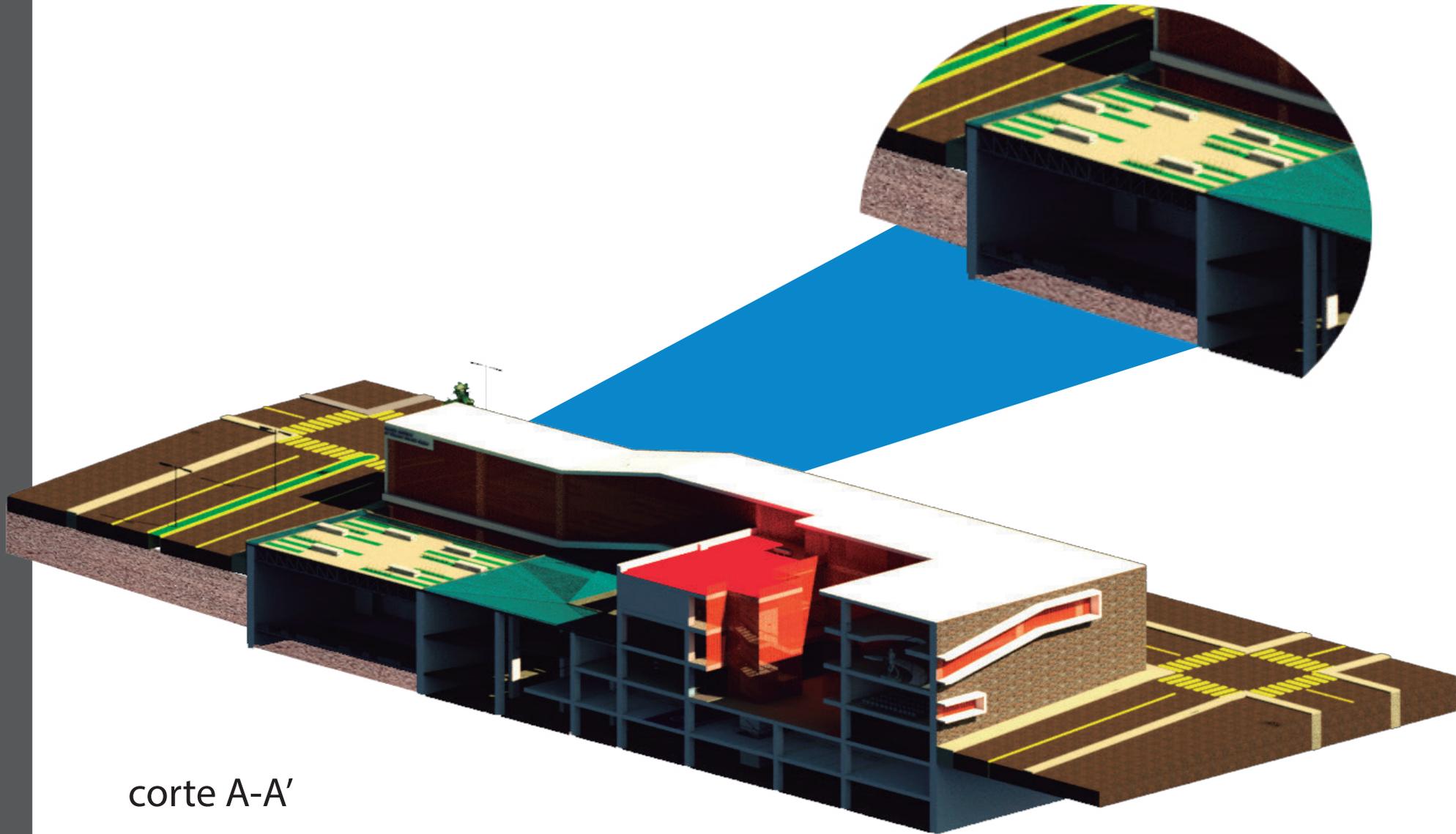


TERCER NIVEL



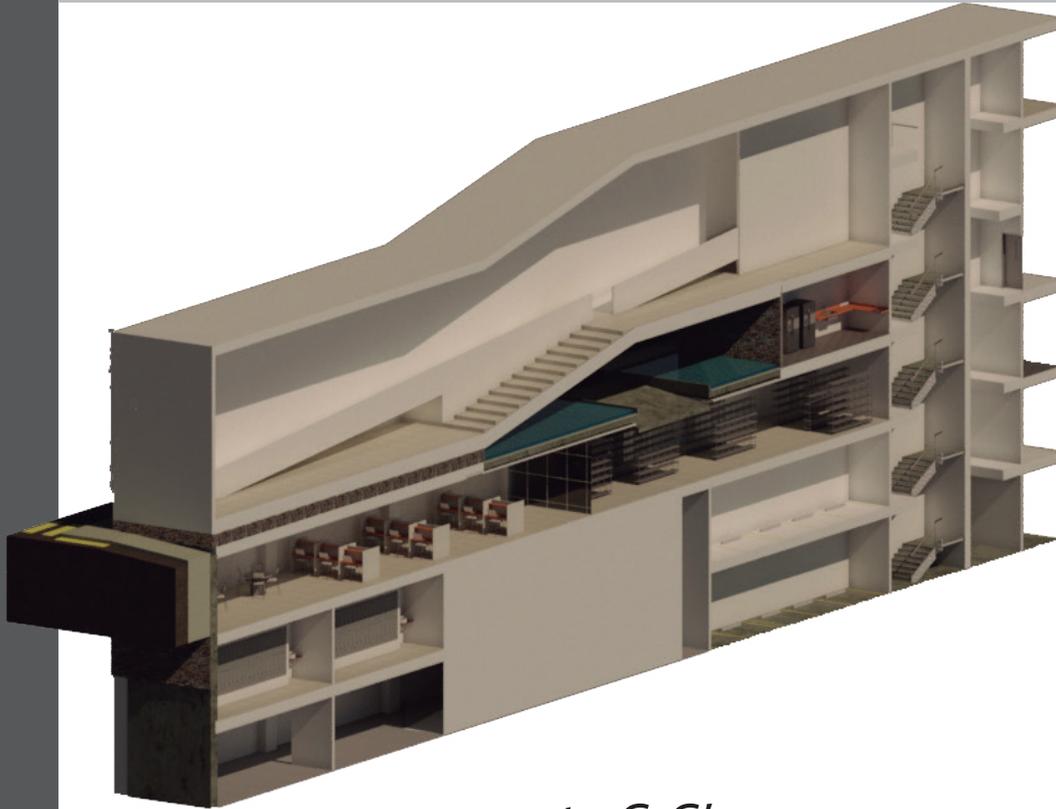


corte B-B'



corte A-A'





corte C-C'

EN ESTE CORTE SE MUESTRA PARTE DE MUSEO DEL SITIO, EL CUAL SE ENCUENTRA EN LA PARTE SUPERIOR, ESTA AREA TIENE UNA ALTURA DE 6.8 MT. DE ALTURA

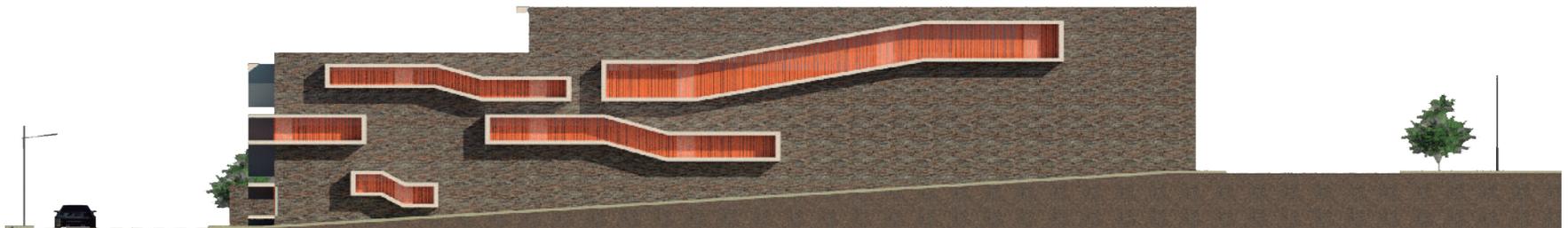


corte D-D'

ESTE OTRO CORTE MUESTRA PARTE DE MUSEO DEL SITIO EL CUAL SE ENCUENTRA EN LA PARTE SUPERIOR, ESTA AREA TIENE UNA ALTURA DE 6.8 MT. DE ALTURA Y TIENE DOBLE ALTURA, LAS DOS NIVELES SE COMUNICAN CON UNA RAMPA HELICOIDAL.



FACHADA SUR



FACHADA ESTE



FACHADA OESTE

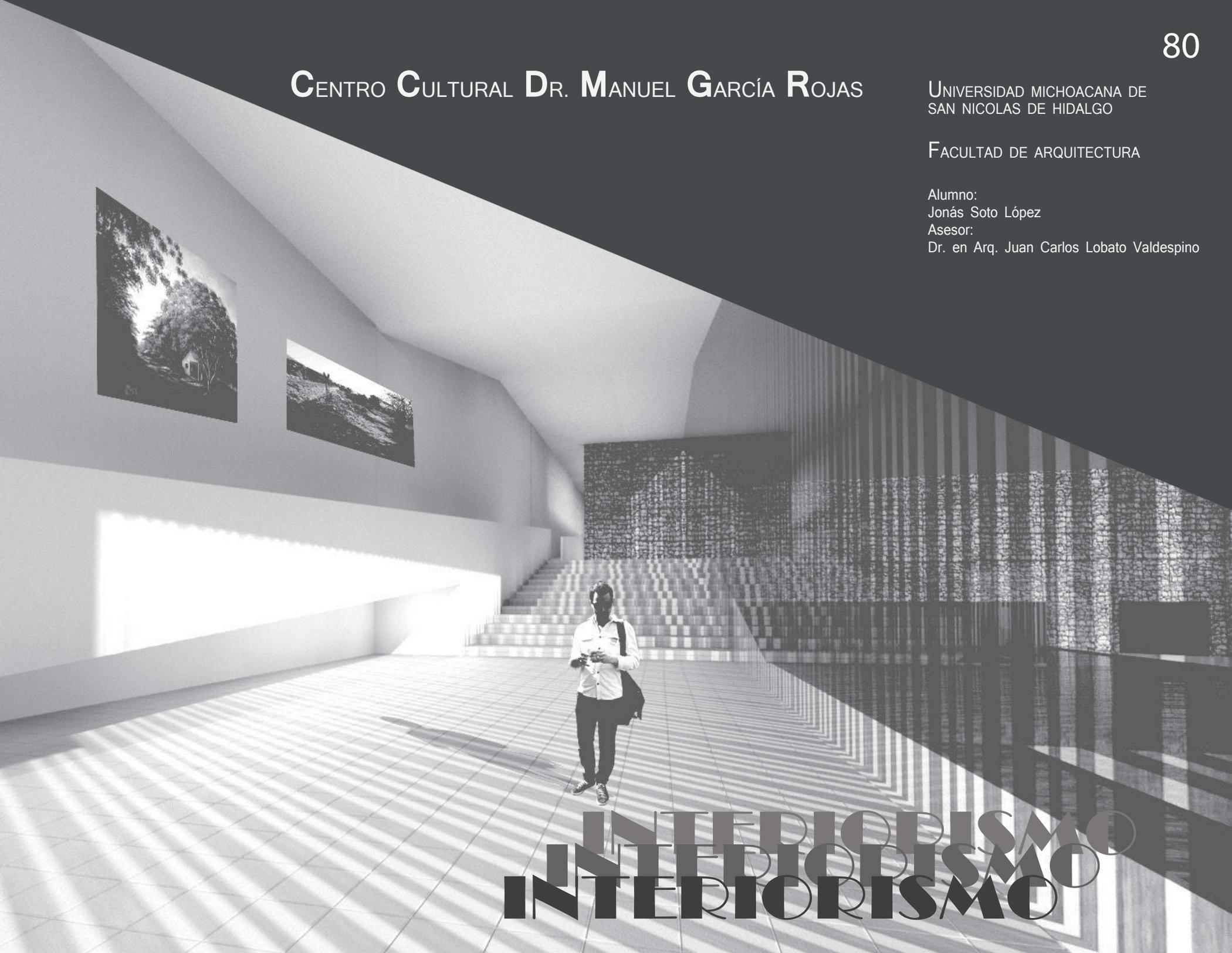


CENTRO CULTURAL DR. MANUEL GARCÍA ROJAS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE
SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Alumno:
Jonás Soto López
Asesor:
Dr. en Arq. Juan Carlos Lobato Valdespino



INTERIORISMO
INTERIORISMO



METALWORKS Vector

Los plafones Metalworks están hechos de acero resistente pintado y son ideales para renovaciones, usando sistemas de suspensión de Te expuesta de 15/16" (2.4 cm). El borde Vector patentado permite que los plafones Metalworks Vector sean completamente accesibles desde la parte superior. Los plafones Metalworks pueden tallarse y son resistentes a la suciedad y a la deformación. Disponible sin perforaciones y microperforado con opciones acústicas.



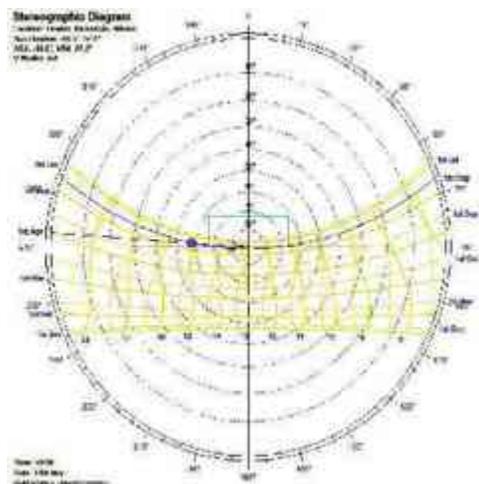
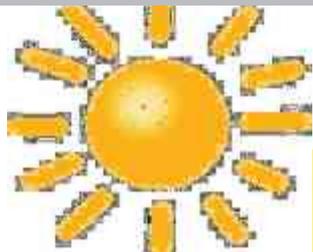
2 MetalWorks Linear 4" no perforado en White; Transición con facetas del muro al sistema de plafón (cielo raso)

Piso interceramic, clave la roche, color gris de 80cm x 80cm, union a hueso, pegado con pegapiso, marca pegaduro.



Piso interceramic, clave Re plain puro natural, color blanco, 60 x 60cm, union a hueso, pegado con pegapiso, marca pegaduro.





Grafica solar realizada con el programa Eco Analisis, para el lugar del terreno destinado para el centro cultural, se escogio el mes más caluroso segun las graficas del conagua, el dia el 14 de mayo a las 3:00 P.M.. En este mes la inclinación de los rayos del sol es de 60°



Producto Técnico (L3) > LTL-3252/41



**LTL-3252/41
MENEN**

Categoría: Lámparas
Fluorescente
Materia Prima: Aluminio
Terminado: Pintura color blanco
Pantalla: Louver de aluminio
Lámpara: Blanco frío 41.000K

Producto Técnico (L3) > FLEET/AVANZADO



**FLEET/AVANZADO
CHICAGO**

Superficie: Aluminio
Materia Prima: Aluminio
Terminado: Acero inoxidable
Base de Cristal

Producto Técnico (L3) > CEL-8053/CR



**CEL-8053/CR
LOME**

Superficie:
Materia Prima: Lamina de acero
Terminado: Satinado
Pantalla: Cristal

Producto Técnico (L3) > YD-25005/85



**YD-25005/85
QUAD**

Aplicación: Embarcación o baño
Terminado: Satinado



AUDITORIO

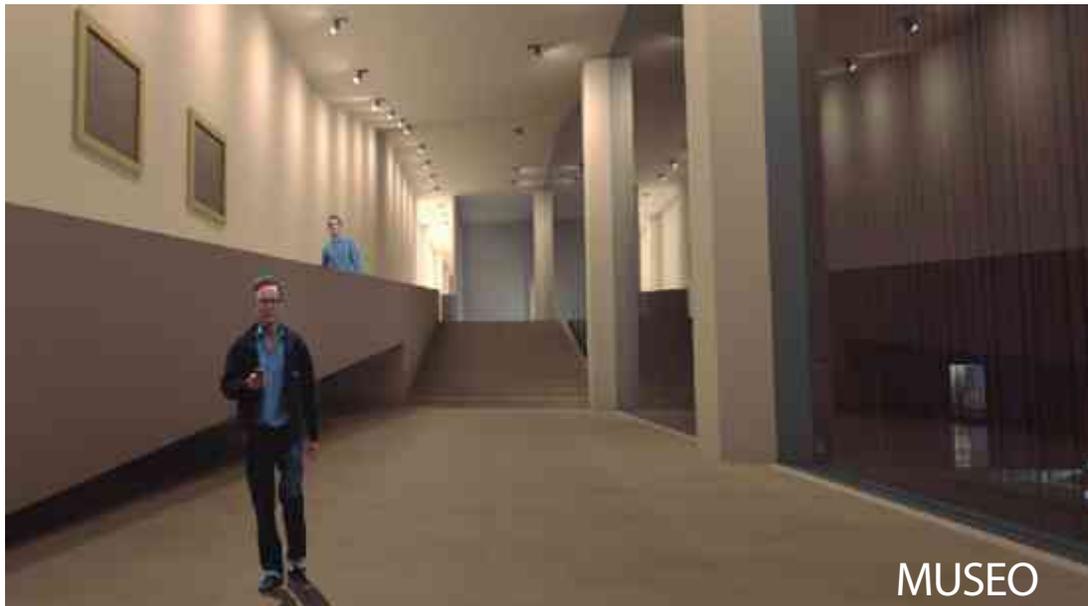


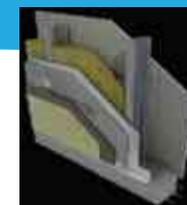
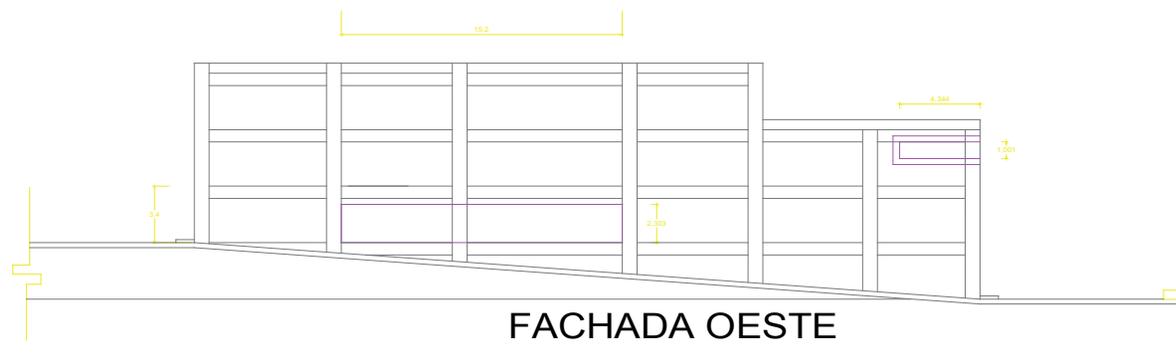
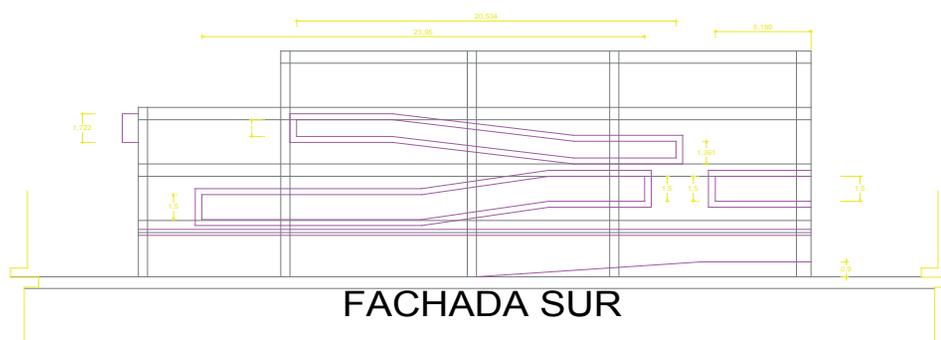
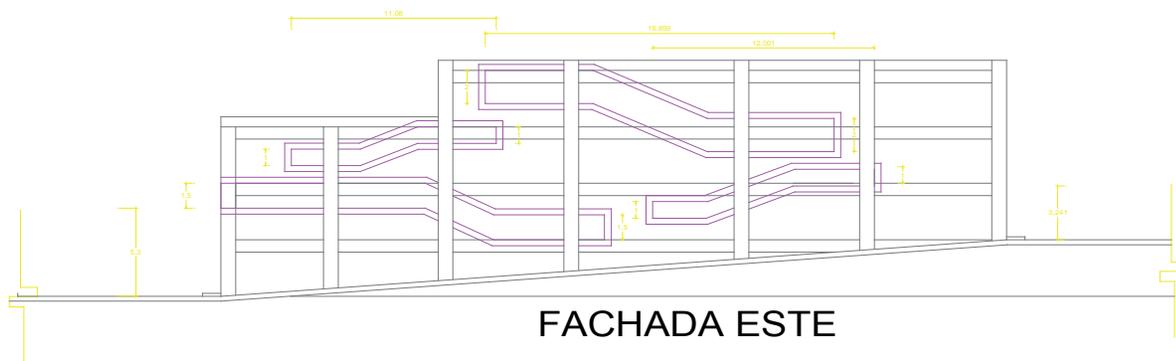
RECEPCION



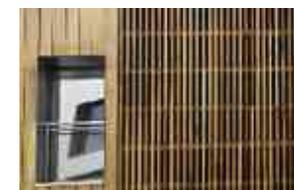
MUSEO







Durock



varas de madera tratada
grosor 1 1/4", color cafe
oscuro



Muro cortina



CENTRO CULTURAL DR. MANUEL GARCÍA ROJAS

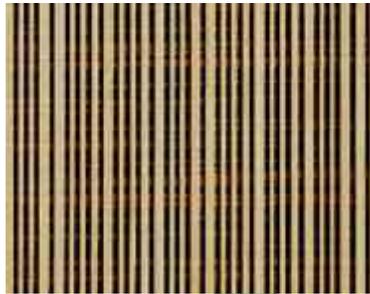
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE
SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

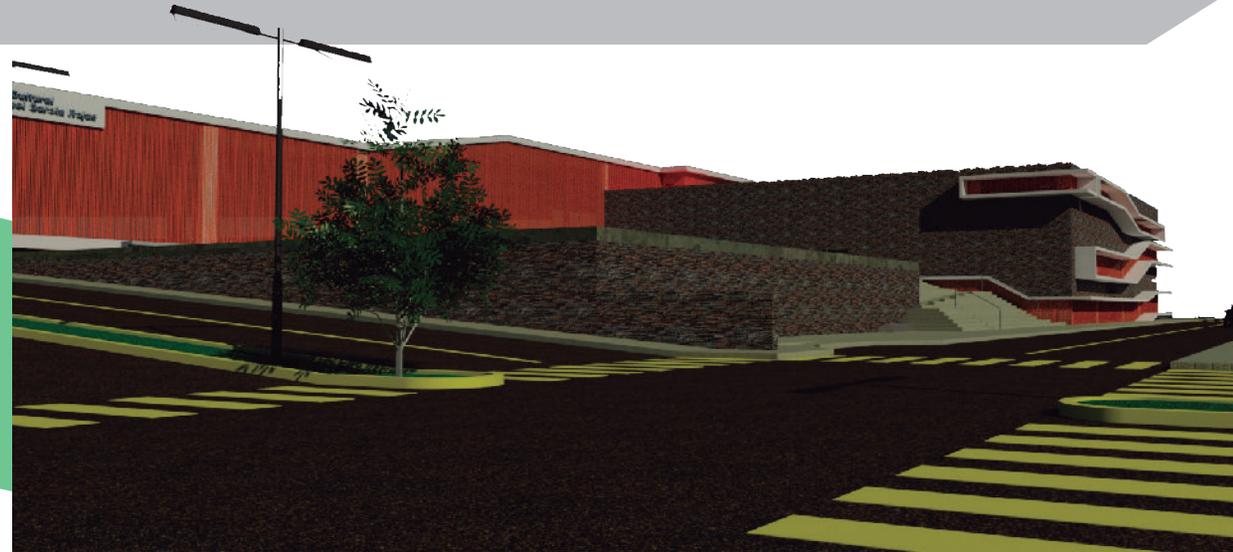
Alumno:
Jonás Soto López
Asesor:
Dr. en Arq. Juan Carlos Lobato Valdespino



EXTERIORISMO
EXTERIORISMO
EXTERIORISMO



varas de madera tratada para el exterior, con un diametro de 1/2", con terminacion de color cafe obscuro



PASO DE CEBRA



PISO INTERCERAMIC, CLAVE LA ROCHE, COLOR GRIS 80CM X 80CM, UNION A HUESO, PEGADO CON PEGAPISO MARCA PEGADURO,
NOTA: este va al entorno del patio central de 2mt



PISO DE CONCRETO MARTELINADO, ACABADO RUSTICO CON UNA RETICULA DE 40 CM X 40CM



Tierra vegetal, es más liviana y contiene más proteínas que la tierra natural

Vegetación

Celda de Drenaje, deja pasar el agua pero no la tierra

La inclinación lleva el agua a las fuentes drenaje

Lámina Geotextil, evita que las raíces alcancen la estructura del techo

Techo

Geomembrana, se adhiere a la superficie para impermeabilizarla



ASPERSOR DE IMPULSO, MARCA SUPERJET, MOD. NO. 88100



PISO DE CONCRETO MARTELINADO, ACABADO RUSTICO CON UNA RETICULA DE 40 CM X 40CM



BANCAS DE CONCRETO DE FORMA RECTANGULAR, DE ALTURA 0.50 MT., ANCHO 0.60 MT. Y LAGO DE 3 MT.



PASTO CYNODON DACTYLON, ENTRA EN LA CLASIFICACION DEL TIPO DURO, YA QUE SOPORTA LAS SEQUIAS Y EL CLIMA CALIDO.



LAVANDA, DE CULTIVO FACIL, YA QUE SE ADAPTA A TODO TIPO DE SUELO Y ES RESISTENTE A LA SEQUIA.



TOMILLO, DE CULTIVO FACIL, YA QUE SE ADAPTA A TODO TIPO DE SUELO Y ES RESISTENTE A LA SEQUIA.

POLEO, ES UNA ESPECIE AROMATICA PERTENECIENTES AL GENERO DE LA MENTHA, RESISTENTE A LAS SEQUIAS Y CRECE LIBREMENTE.



BOTE DE BASURA DE MADERA Y ACERO INOXIDABLE, MARCA HUAYUAN, MOD. LS-SW





PISO DE CONCRETO MARTELINADO, ACABADO RUSTICO CON UNA RETICULA DE 40 CM X 40CM



PASAMANOS DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE GROSOR 1 1/4"

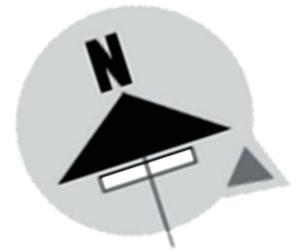
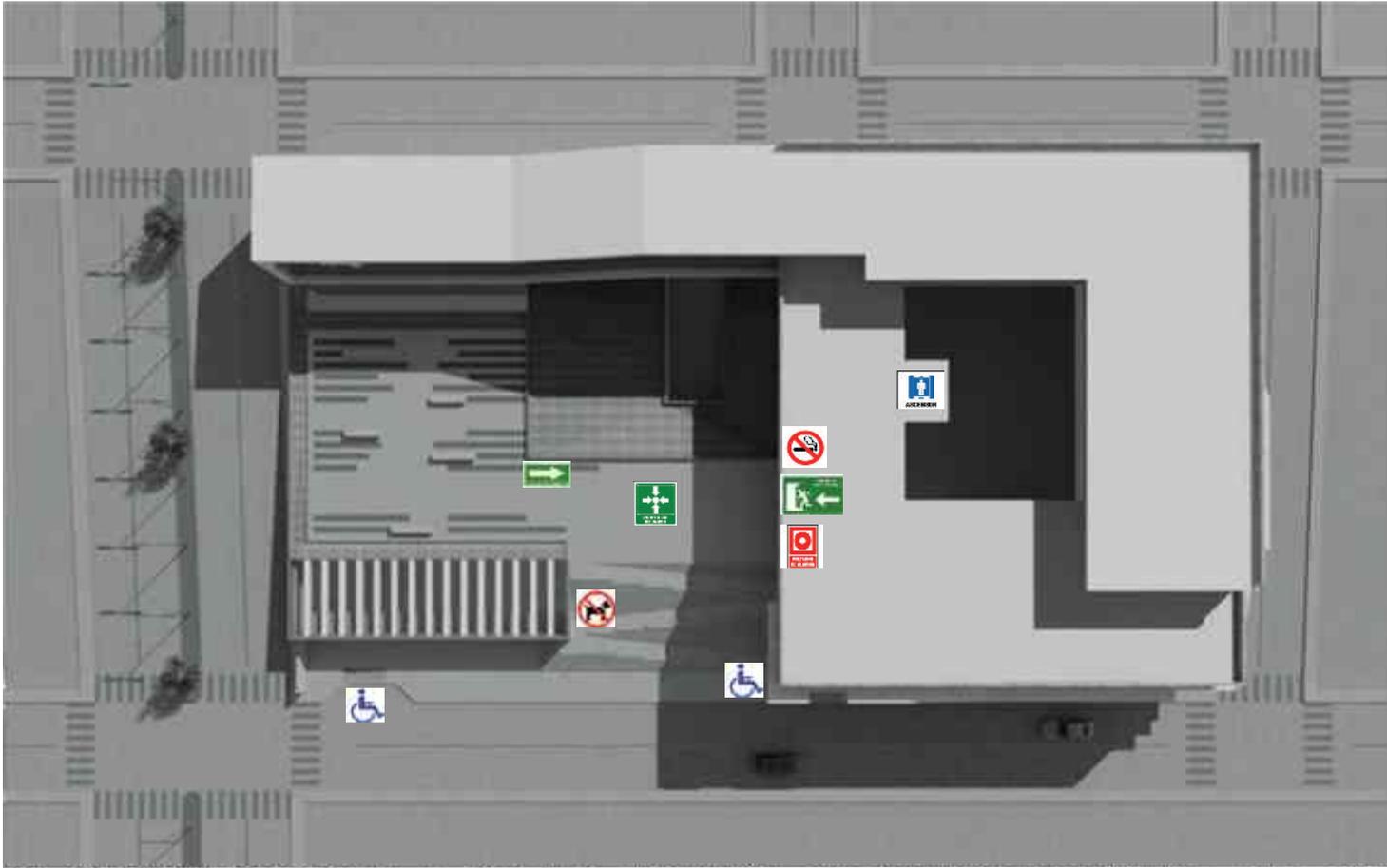


Estacionamiento bicicletas modelo FROG10, diseñado con compartimientos en dos diferentes alturas para evitar que los pedales obstaculicen el acomodo de las bicis. mide 1.80 m de largo 60 cm de ancho alturas de 30 y 45 cm



BOTE DE BASURA DE MADERA Y ACERO INOXIDABLE, MARCA HUAYUAN, MOD. LS-SW





SEÑALIZACIÓN OBLIGATORIA

SEÑAL	FICHA TECNICA
	ASCENSOR
	DISCAPACITADOS

SEÑALIZACIÓN DE EVACUACIÓN

SEÑAL	FICHA TECNICA
	SALIDA DE EMERGENCIA
	PUNTO DE REUNIÓN
	RUTA DE EVACUACIÓN

SEÑALIZACIÓN DE PROHIBICIÓN

SEÑAL	FICHA TECNICA
	PROHIBIDO EL ACCESO CON ANIMALES
	PULSADOR DE ALARMA
	PROHIBIDO FUMAR

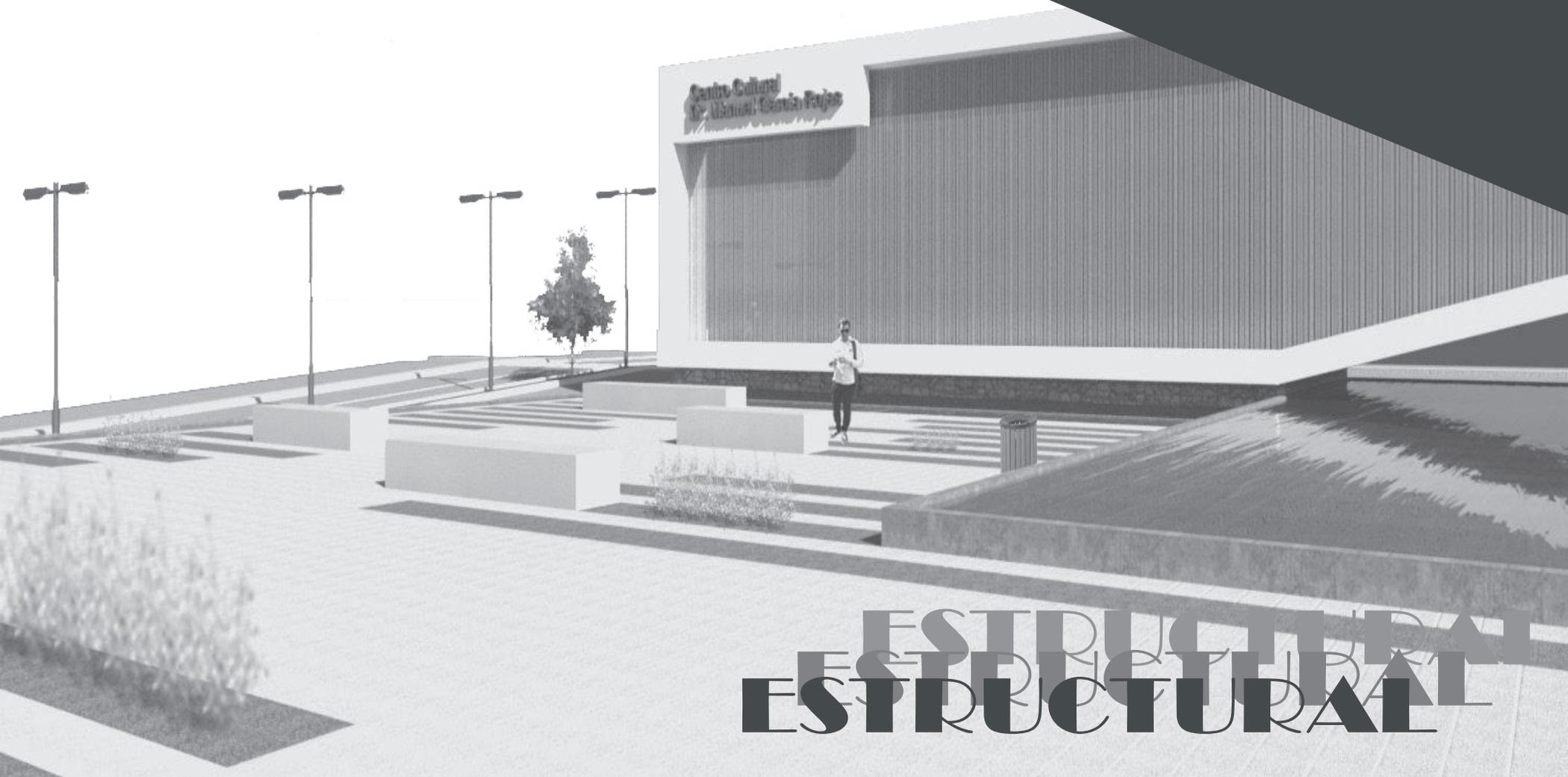


CENTRO CULTURAL DR. MANUEL GARCÍA ROJAS

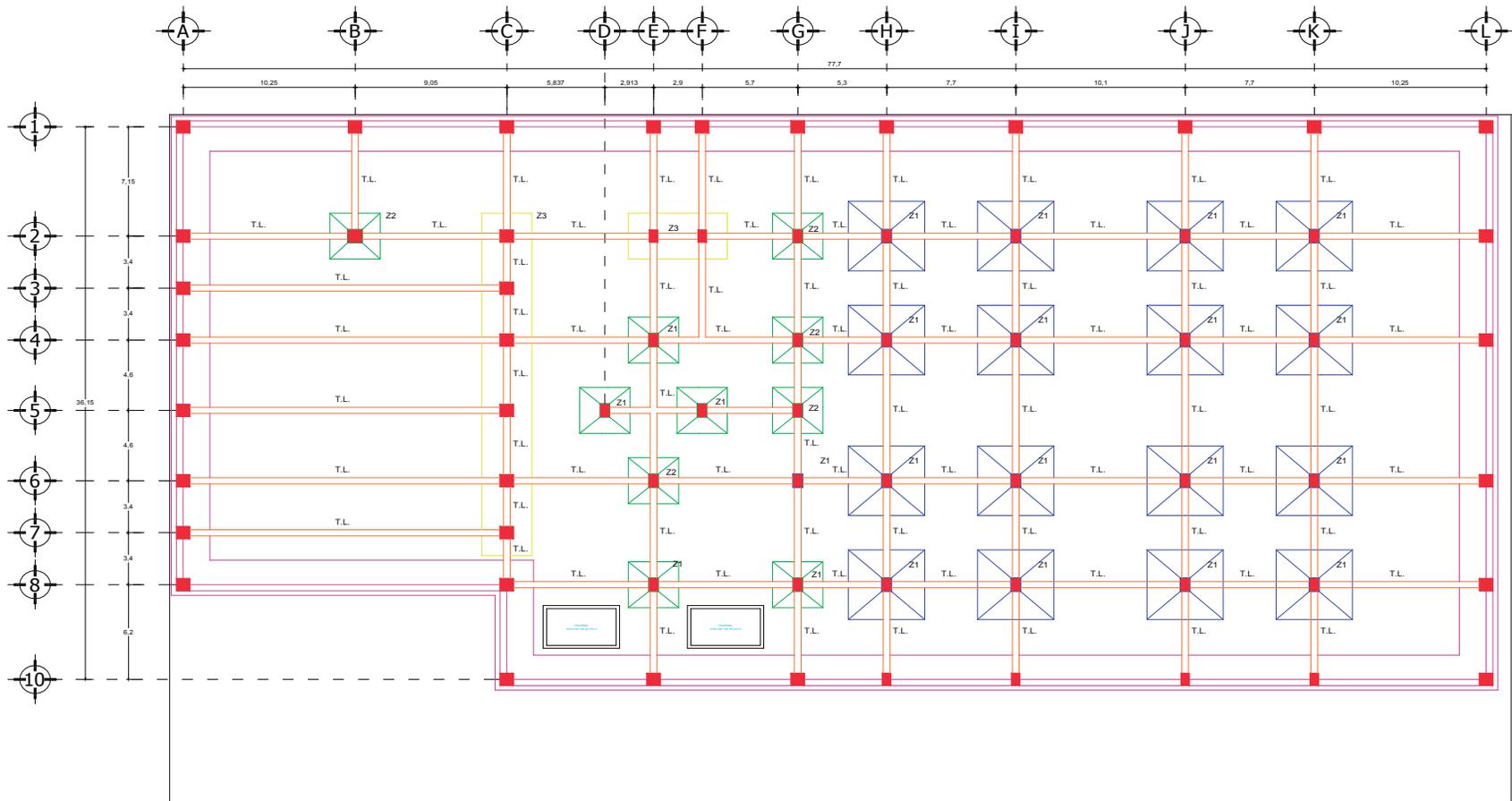
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE
SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

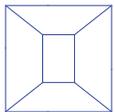
Alumno:
Jonás Soto López
Asesor:
Dr. en Arq. Juan Carlos Lobato Valdespino



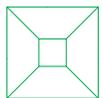
ESTRUCTURAL
ESTRUCTURAL
ESTRUCTURAL



TRABE DE LIGA



ZAPATA 1



ZAPATA 2



COLUMNA DE 80 X 80CM



COLUMNA DE 50 X 90 CM



MURO DE CONTENCIÓN



ZAPATA CORRIDA

1° ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO



umsnh

CARGAS MUERTAS

LOSA DE ENTREPISO (LOSA COMPUESTA)

Losa compuesta (losacero)	-----	0.277 ton/mt ²
Pega piso	----- (2.1 ton/mt ³ x 0.005mt.) -----	0.0105 ton/mt ²
Piso	-----	0.055 ton/mt ²
Plafón	-----	0.020 ton/mt ²
	+10%	0.3625 ton/mt²
		TOTAL: 0.3987 ton/mt²

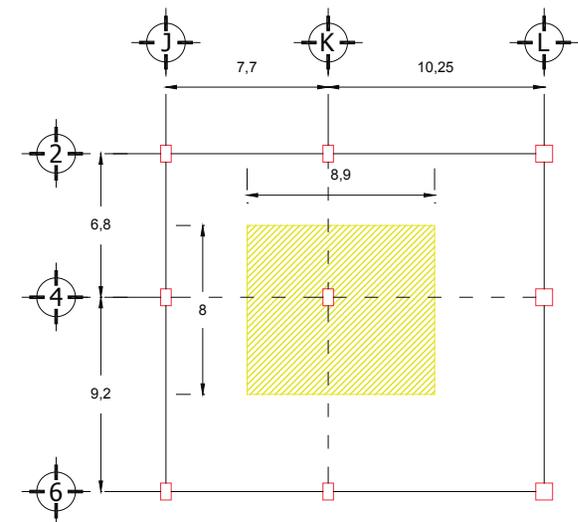
LOSA DE AZOTEA

Losa compuesta (losacero)	-----	0.277 ton/mt ²
Plafón	-----	0.020 ton/mt ²
Entortado	----- (2.1 ton/mt ³ x 0.03mt.) -----	0.063 ton/mt ²
Imp. Pemex	-----	0.005 ton/mt ²
	+10%	0.365 ton/mt²
		TOTAL: 0.4015 ton/mt²

ZAPATA 1

CARGAS VIVAS

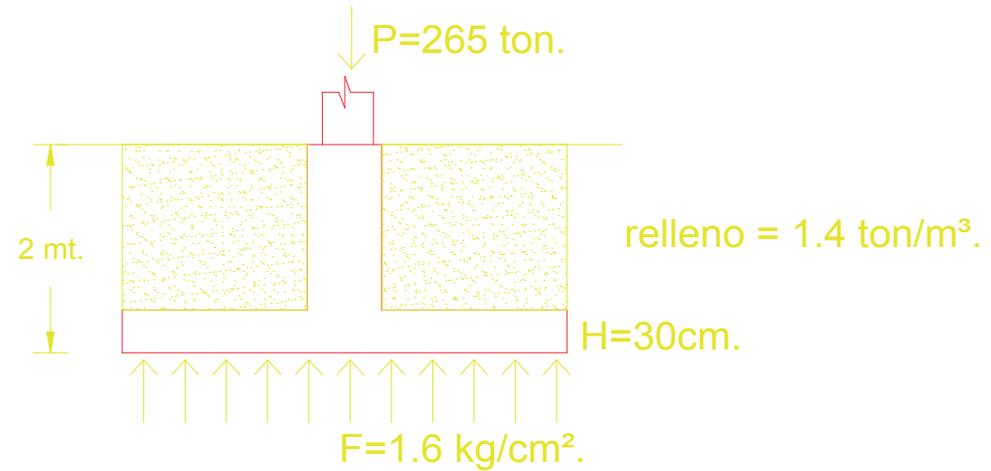
- Wv= 250 kg/mt² ----- ESTACIONAMIENTO
- Wv= 170kg/mt² ----- ESCUELAS O SIMILARES
- Wv= 100kg/mt² ----- AZOTEA



La columna por analizar se encuentra entre los ejes (K-4), ya que Su área tributaria abarca más que las otras columnas, por lo tanto Recibirá más peso.

Las cargas de servicio que se muestran a continuación son la suma de las cargas de servicio y las cargas muertas, multiplicadas por el área tributaria de la columna que es de 71.8 mt².

Ws Azotea = 36 ton
Ws entrepisos (4) = 163.33 ton
Ws estacionamiento = 46.57 ton
PoPo de la columna = 19.58 ton
TOTAL = 265.48 TON.



$$\gamma_n = F - 0.0024 H - (h-H) \gamma$$

γ_n = reacción neta del suelo = kg/cm²

F = esfuerzo permisible del terreno = kg/cm²

H = peralte total de la losa = cm.

h = profundidad de desplante = cm.

γ = peso volumétrico del relleno.

$$\gamma_n = 1.6 - 0.0024 (30) - (200-30) 0.0014 = 1.29 \text{ kg/cm}^2$$

CALCULO DEL AREA DE CIMENTACION

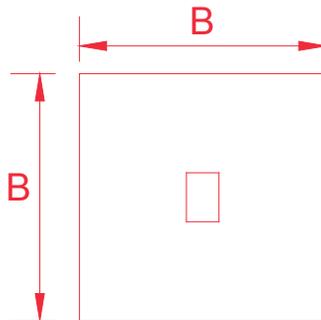
$$A_c = P / \gamma_n = 265480 \text{ kg} / 1.29 \text{ kg/cm}^2 = 205798.44 \text{ cm}^2$$

DIMENSIONAMIENTO DE LA ZAPATA

$$A_c = B \times B = B^2$$

$$\sqrt{A_c} = B = \sqrt{205798.44} = 453.65 \text{ CM}$$

B=454 CM.



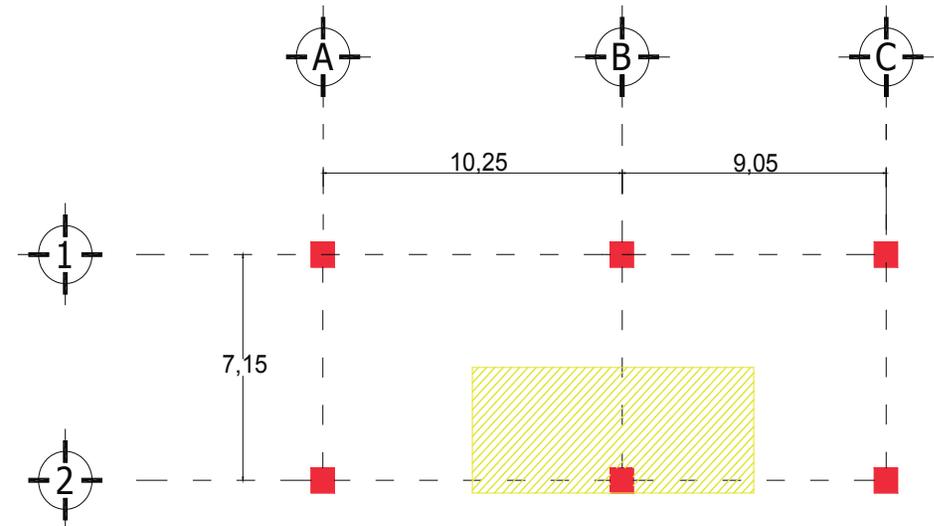
ZAPATA 2

CARGAS VIVAS

W_v = 250 kg/mt² ----- ESTACIONAMIENTO

W_v = 170kg/mt² ----- ESCUELAS O SIMILARES

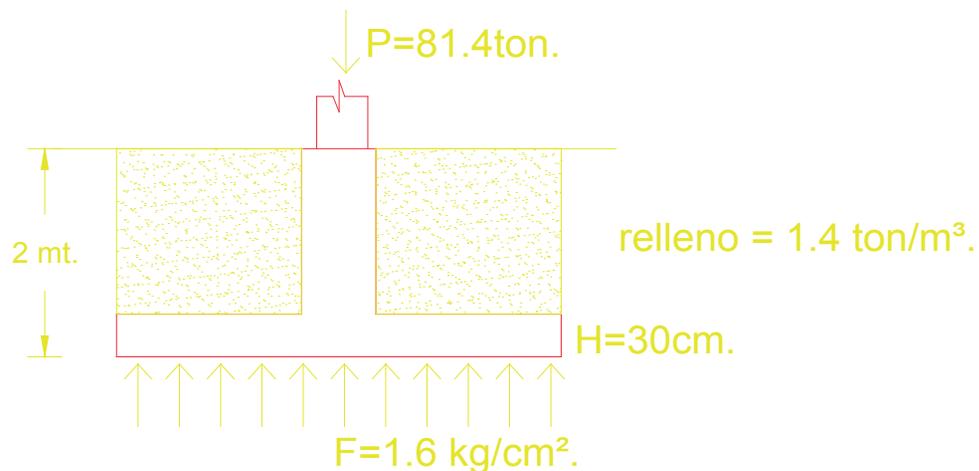
W_v = 100kg/mt² ----- AZOTEA



La columna por analizar se encuentra entre los ejes (B-2), ya que Su área tributaria abarca más que las otras columnas, por lo tanto Recibirá más peso.

Las cargas de servicio que se muestran a continuación son la suma de las cargas de servicio y las cargas muertas, multiplicadas por el área tributaria de la columna que es de 38.4 mt².

Ws Azotea	= 19 ton
Ws entresijos (1)	= 21.83 ton
Ws estacionamiento	= 24.90 ton
PoPo de la columna	= 15.66 ton
TOTAL	= 81.39 TON.



$$\gamma_n = F - 0.0024 H - (h-H) \gamma$$

γ_n = reacción neta del suelo = kg/cm²

F = esfuerzo permisible del terreno = kg/cm²

H = peralte total de la losa = cm.

h = profundidad de desplante = cm.

γ = peso volumétrico del relleno.

$$\gamma_n = 1.6 - 0.0024 (30) - (200-30) 0.0014 = 1.29 \text{ kg/cm}^2$$

CALCULO DEL AREA DE CIMENTACION

$$A_c = P / \gamma_n = 81390 \text{ kg} / 1.29 \text{ kg/cm}^2 = 63093.02 \text{ cm}^2$$



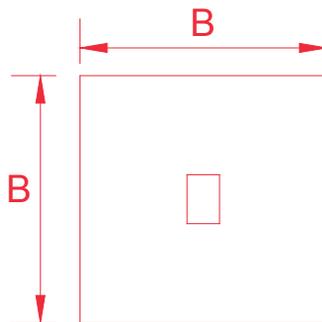


DIMENSIONAMIENTO DE LA ZAPATA

$$AC = B \times B = B^2$$

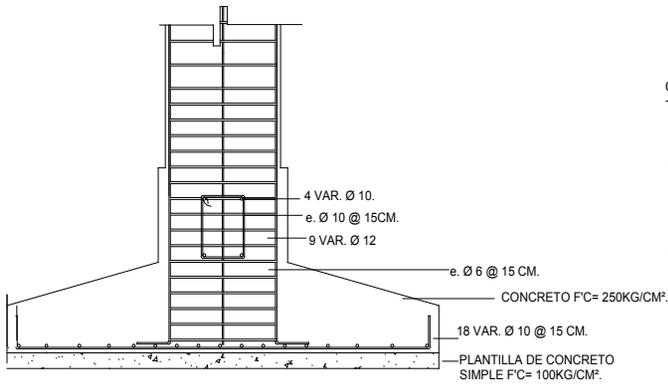
$$\sqrt{AC} = B = \sqrt{63093.02} = 251.18 \text{ CM}$$

B=252 CM.

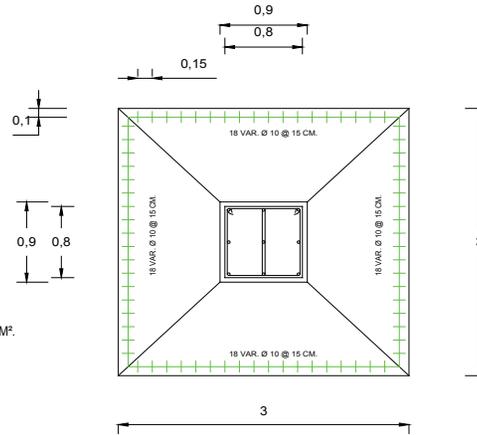


Para el dimensionamiento del muro de sótano se necesitan estudios geotécnicos, los cuales son necesarios para el cálculo de tal muro y en obras públicas del municipio de Taretan, Mich., no cuentan con tales datos.

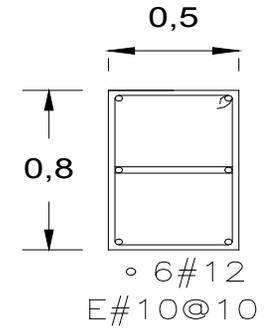
Por lo tanto se hace un predimensionamiento del muro de sótano, con un grosor de 40 cm, ya que el mínimo es de 30 cm para suelos blandos o arenosos. En el caso del suelo del predio es tipo medio.



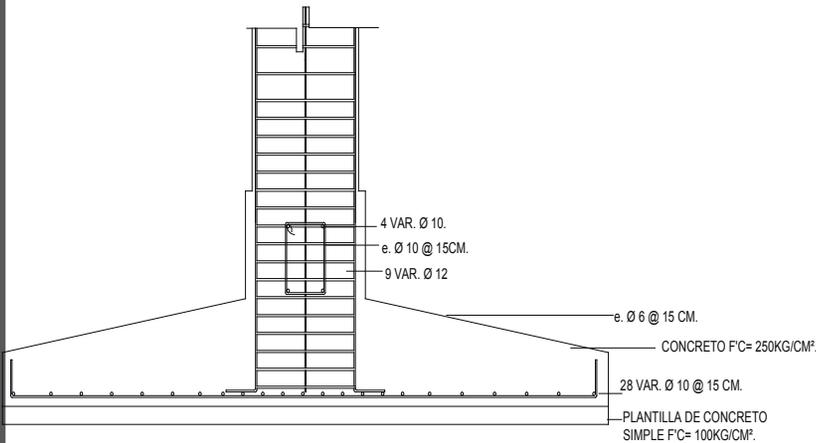
ZAPATA 2



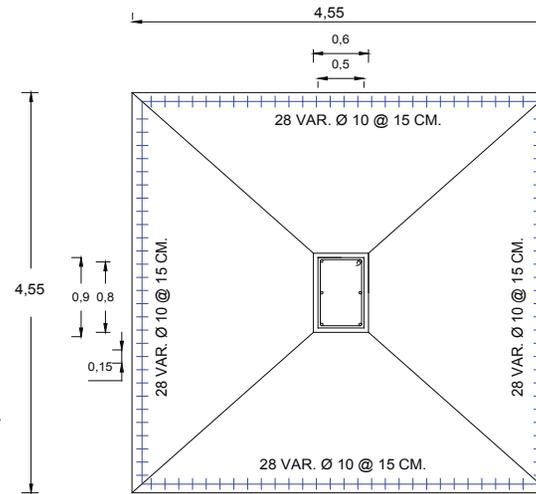
ZAPATA 2



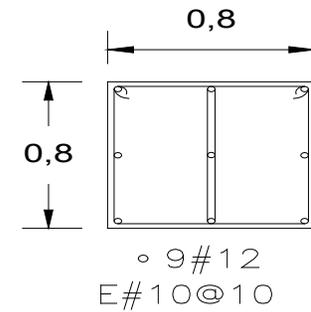
C-1



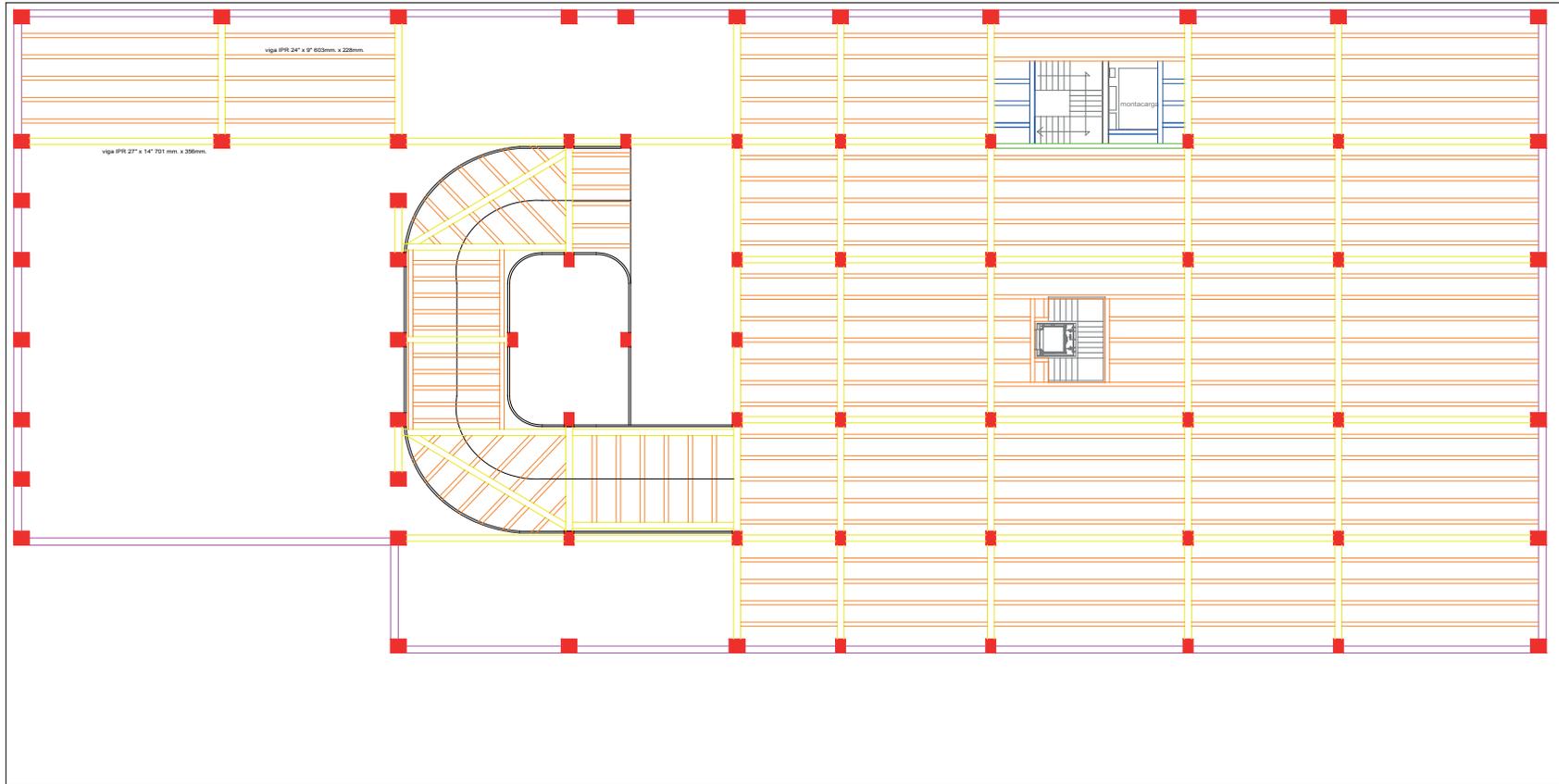
ZAPATA 1



ZAPATA 1



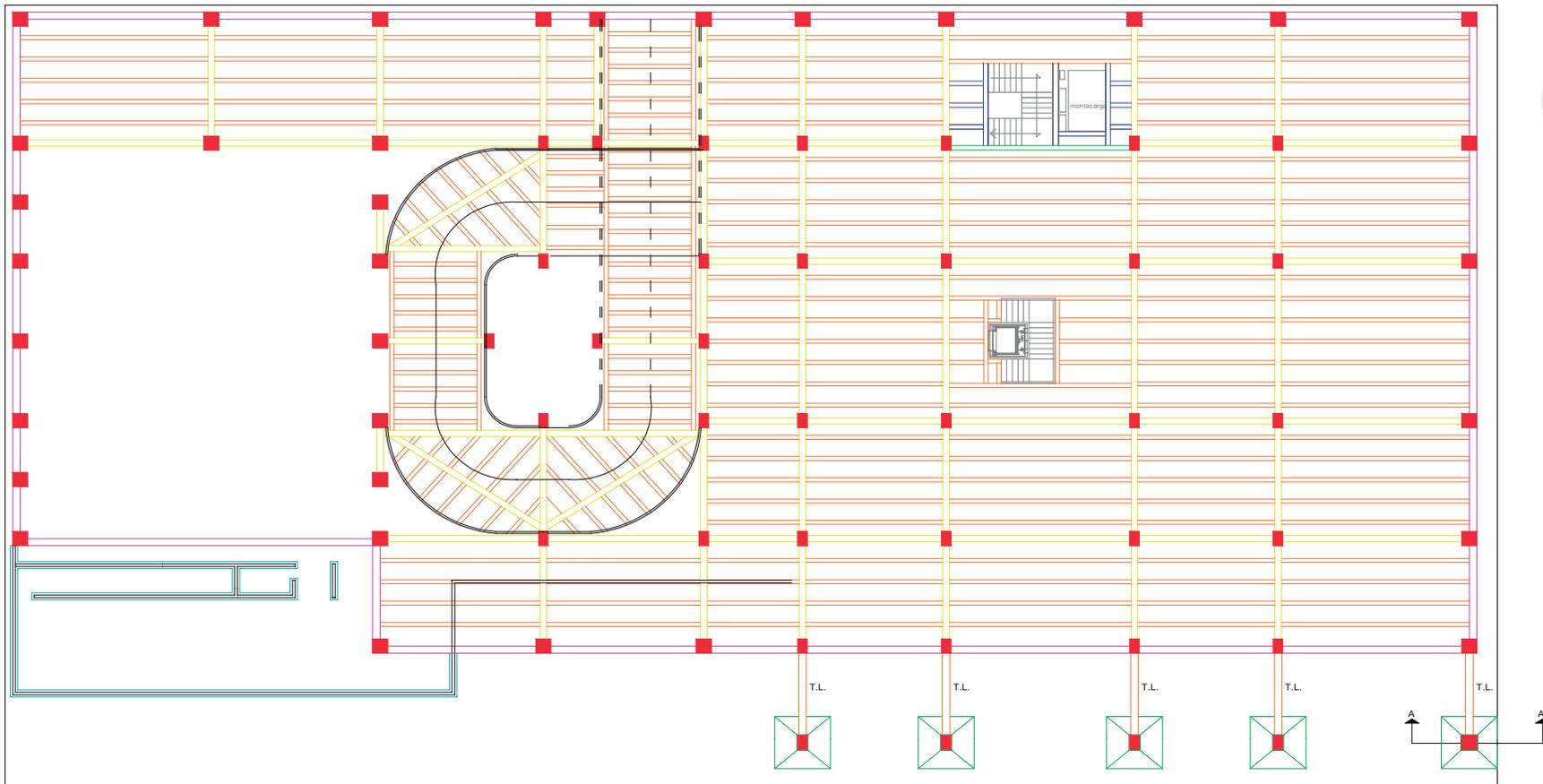
C-2



2° ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO

- | | | | |
|---|---|---|-----------------------------------|
|  | viga IPR 16" x 10 1/4" 420 mm. x 262mm. |  | COLUMNA DE 80 X 80CM |
|  | viga IPR 14" x 10" 360mm. x 256mm. |  | COLUMNA DE 50 X 90 CM |
|  | viga IPR 27" x 14" 701 mm. x 356mm. |  | MURO DE CONTENCION 40CM DE GROSOR |
|  | viga IPR 24" x 9" 603mm. x 228mm. | | |

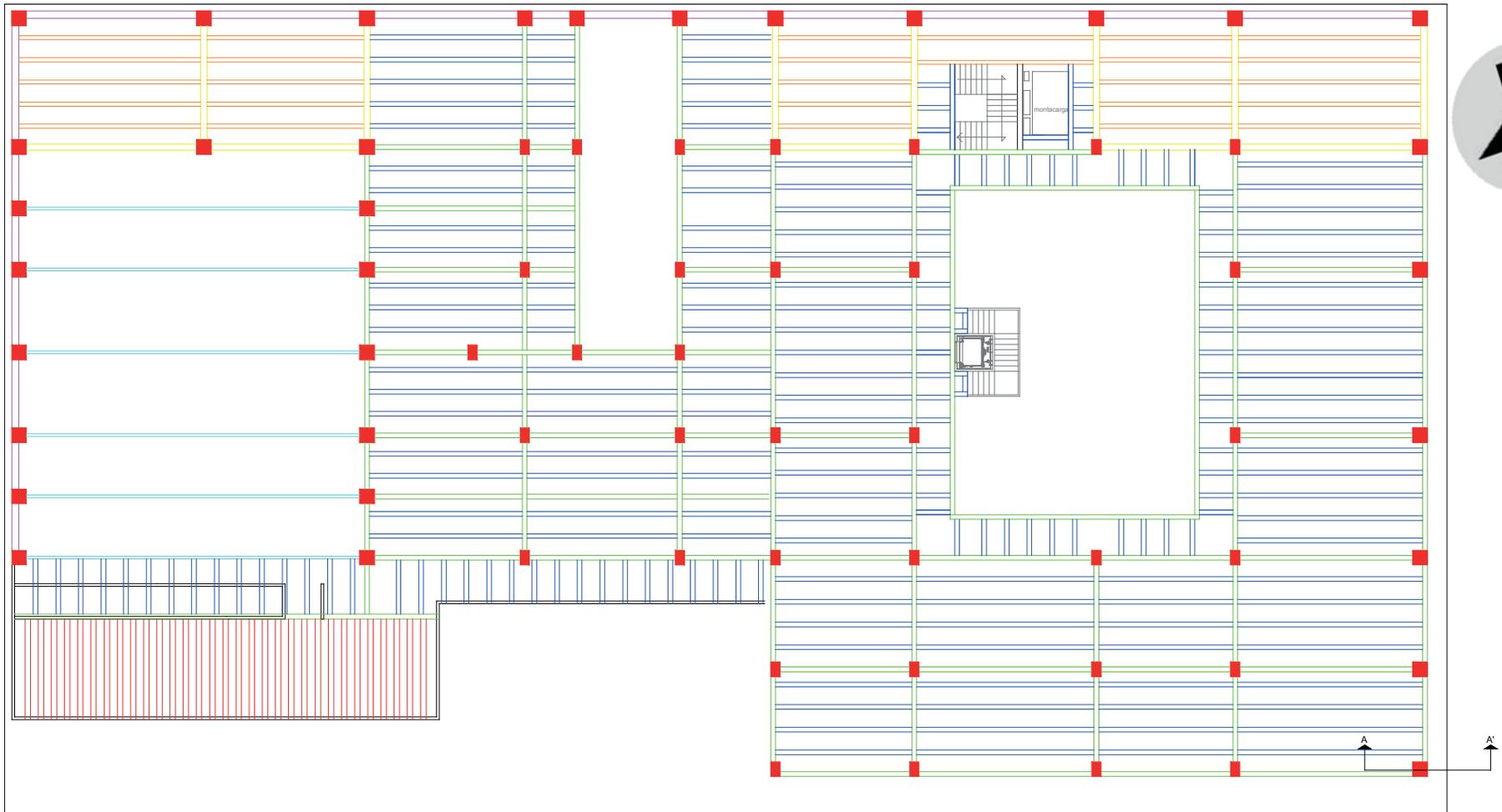


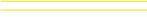


	T.L.	TRABE DE LIGA		COLUMNA DE 80 X 80CM		MURO DE CONTENCIÓN 40CM DE GROSOR
		viga IPR 16" x 10 1/4" 420 mm. x 262mm.		COLUMNA DE 50 X 90 CM		ZAPATA CORRIDA
		viga IPR 14" x 10" 360mm. x 256mm.		ZAPATA 1		
		viga IPR 27" x 14" 701 mm. x 356mm.		ZAPATA 2		
		viga IPR 24" x 9" 603mm. x 228mm.				

PLANTA BAJA





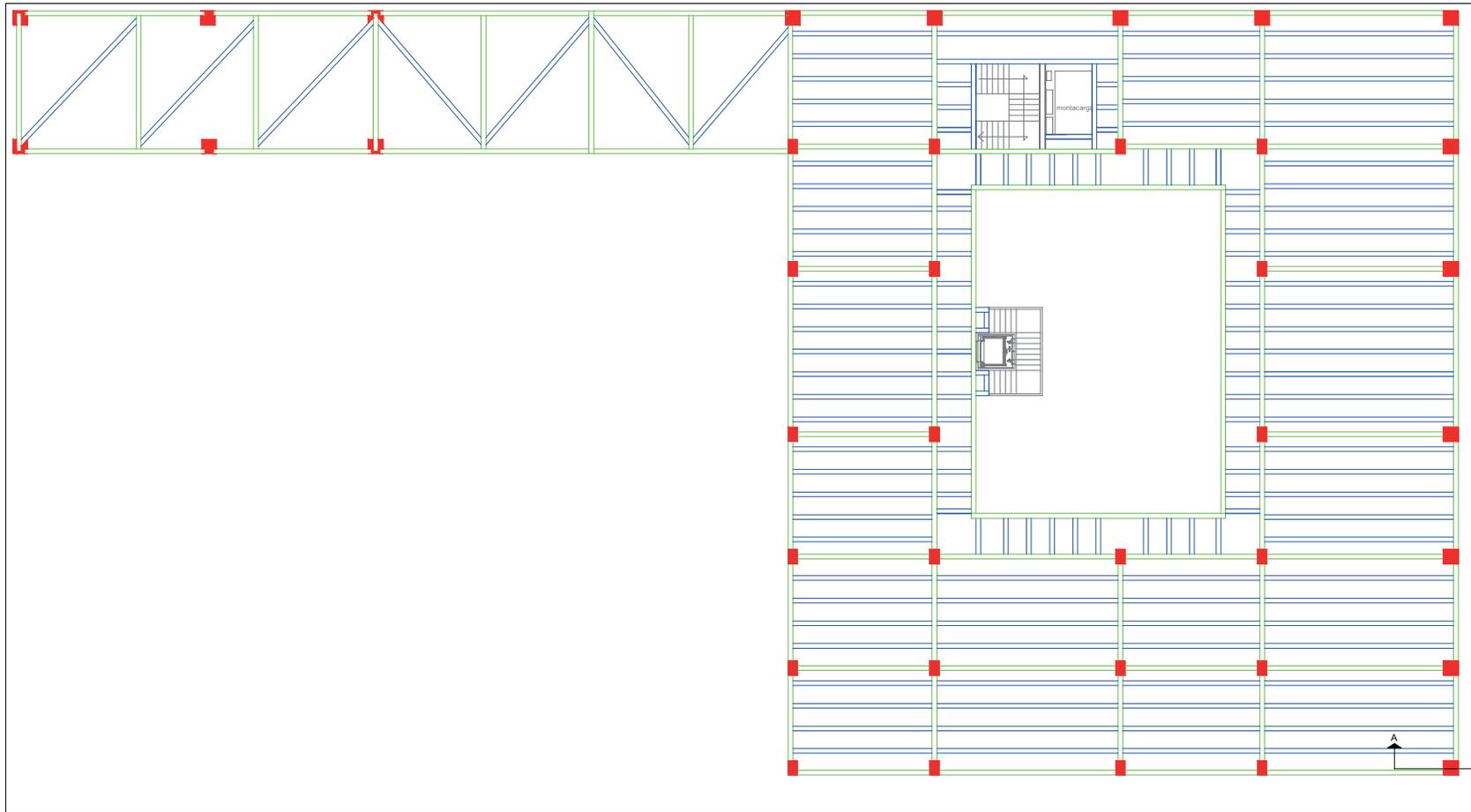
-  viga IPR 16" x 10 1/4" 420 mm. x 262mm.
-  viga IPR 14" x 10" 360mm. x 256mm.
-  viga IPR 27" x 14" 701 mm. x 356mm.
-  viga IPR 24" x 9" 603mm. x 228mm.

-  COLUMNA DE 80 X 80CM
-  COLUMNA DE 50 X 90 CM
-  MURO DE CONTENCIÓN 40CM DE GROSOR
-  TRABE DE ACERO TRIANGULAR

PRIMER NIVEL



umsnh



SEGUNDO NIVEL

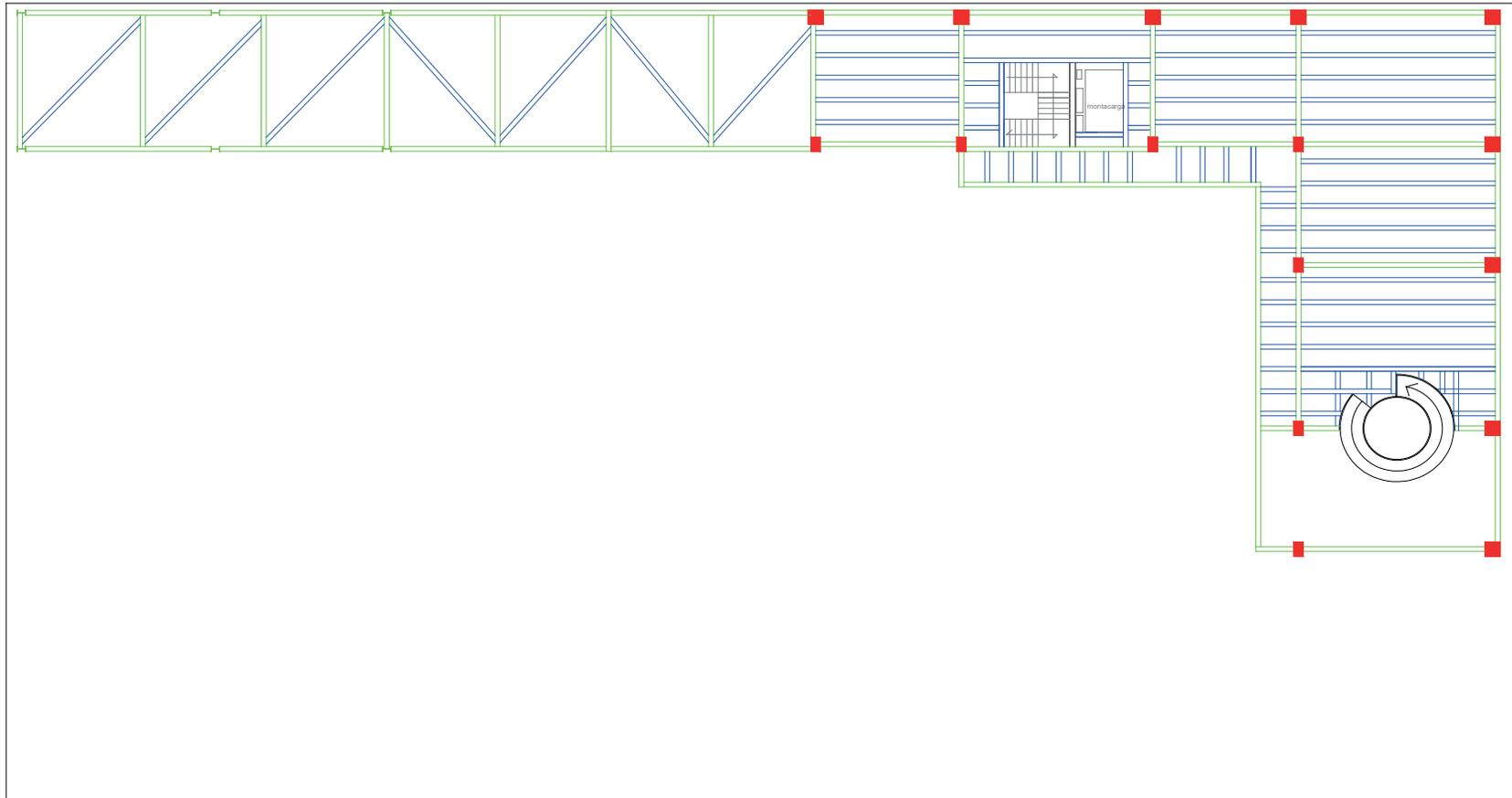
 viga IPR 16" x 10 1/4" 420 mm. x 262mm.

 viga IPR 14" x 10" 360mm. x 256mm.

 COLUMNA DE 80 X 80CM

 COLUMNA DE 50 X 90 CM





TERCER NIVEL

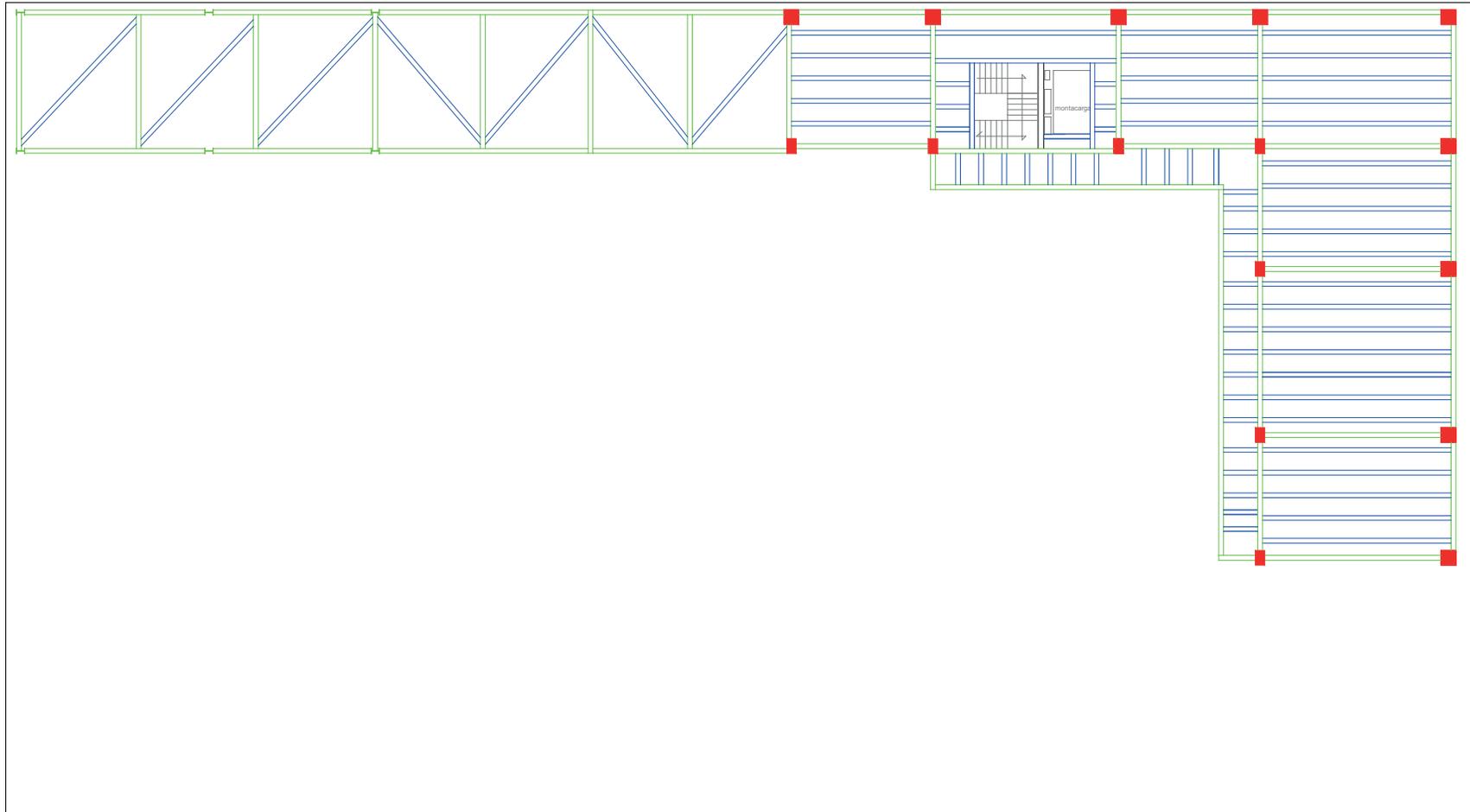
 viga IPR 16" x 10 1/4" 420 mm. x 262mm.

 viga IPR 14" x 10" 360mm. x 256mm.

 COLUMNA DE 80 X 80CM

 COLUMNA DE 50 X 90 CM

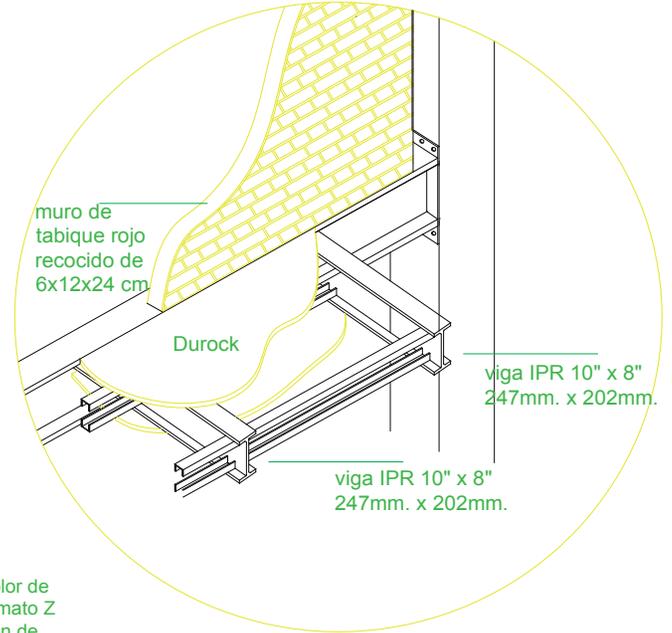
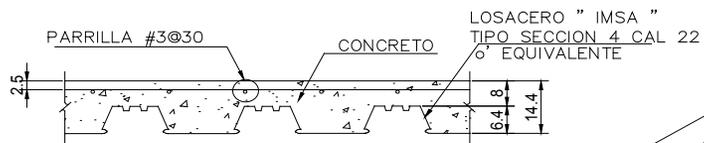
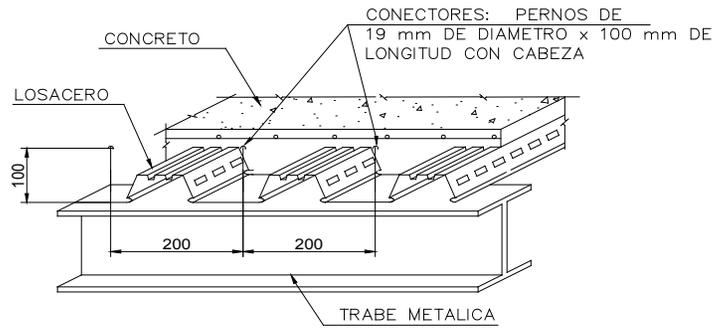




AZOTEA

-  viga IPR 16" x 10 1/4" 420 mm. x 262mm.
-  viga IPR 14" x 10" 360mm. x 256mm.
-  COLUMNA DE 80 X 80CM
-  COLUMNA DE 50 X 90 CM





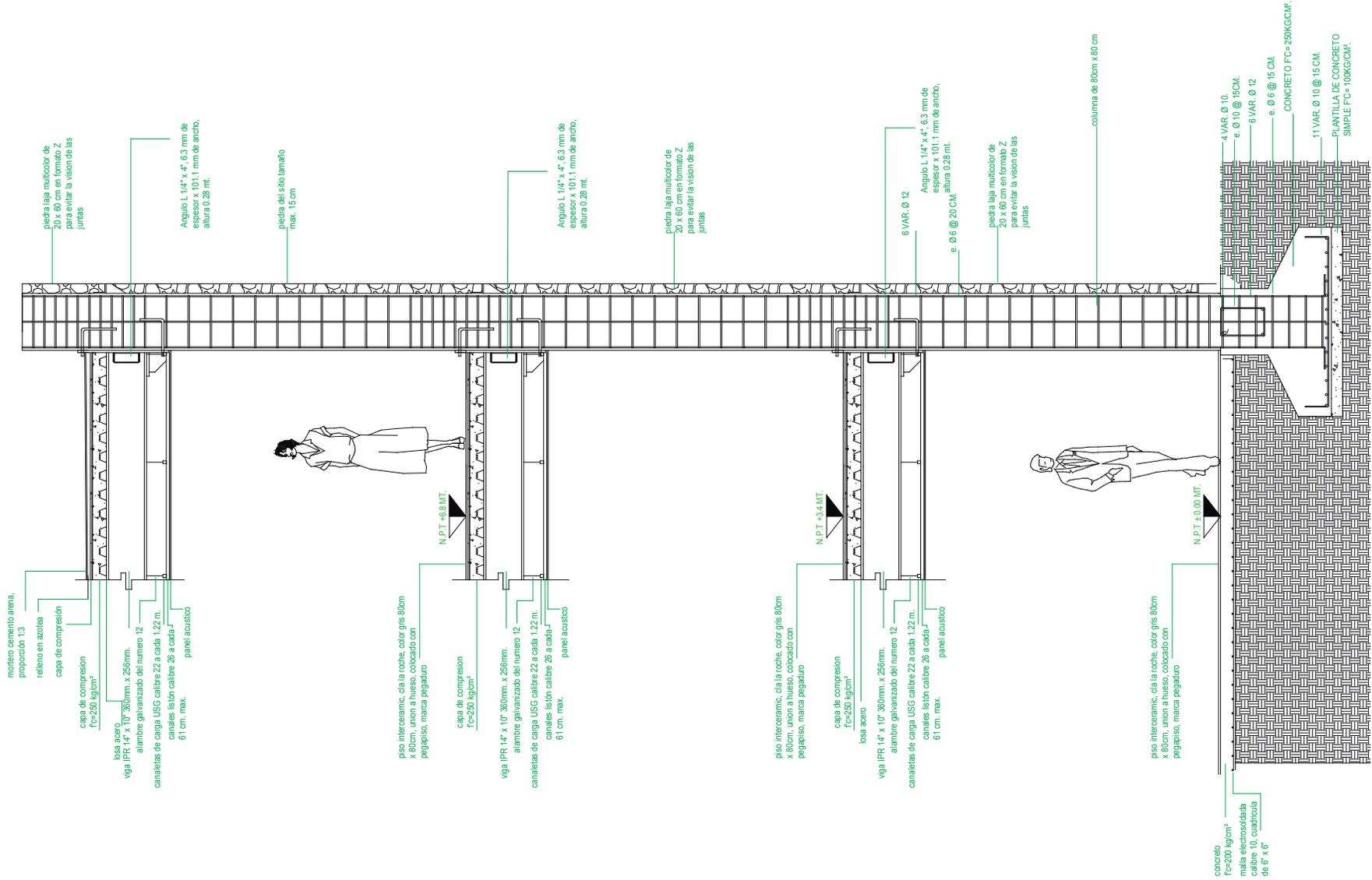
columna de concreto armado de 80 x 80 cm

muro de tabique rojo recocido de 6x12x24 cm

pedra laja multicolor de 20 x 60 cm en formato Z para evitar la vision de las juntas



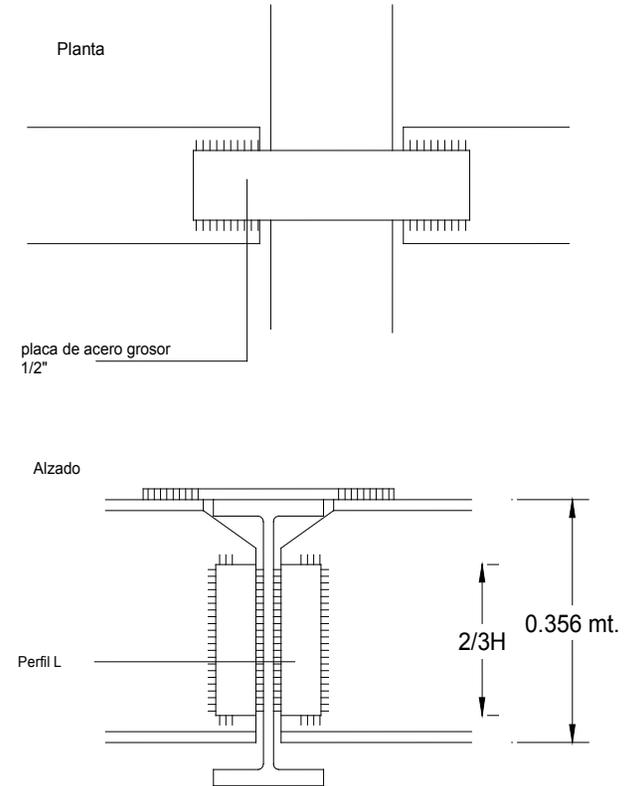
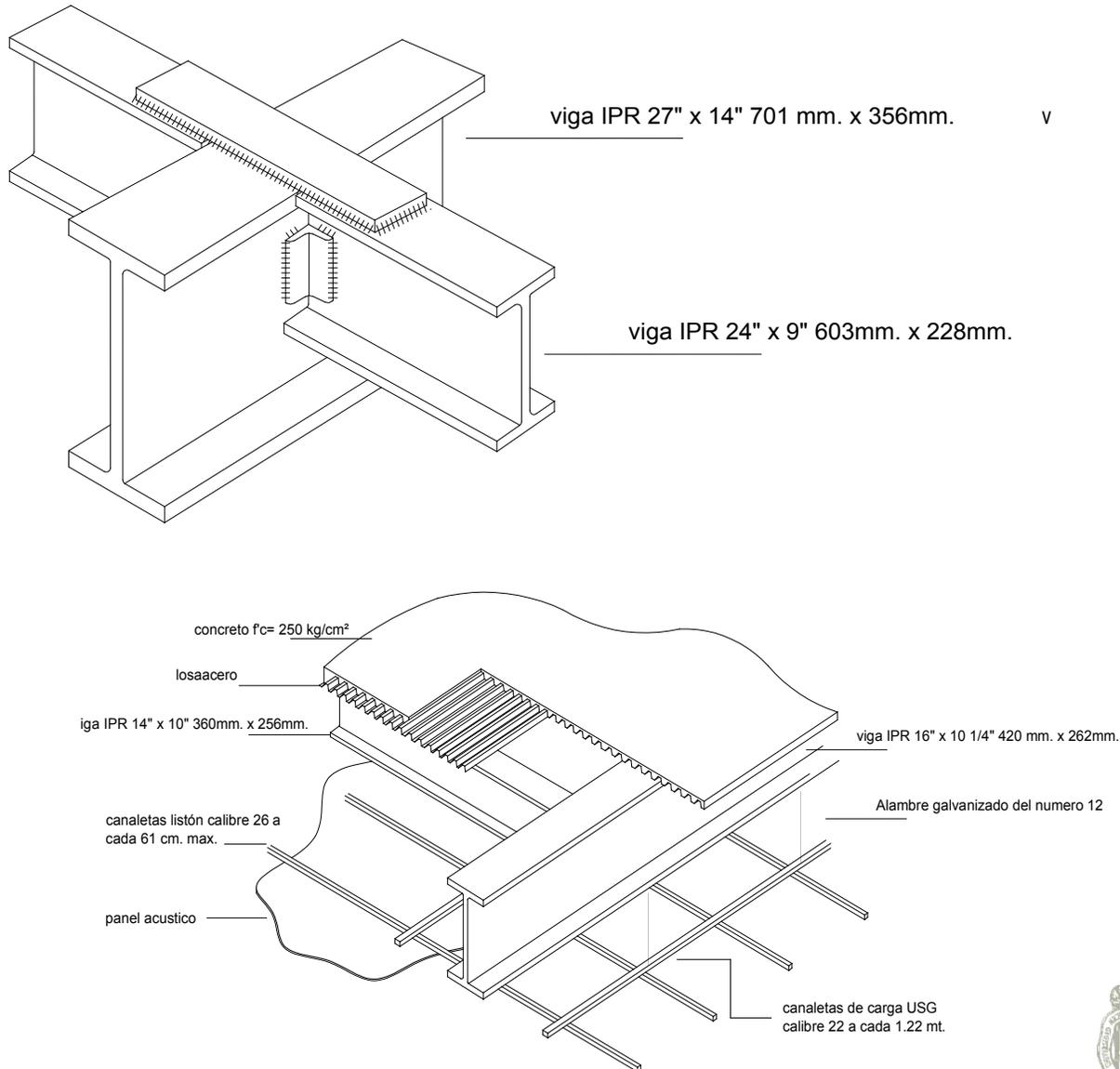
viga IPR 14" x 10" 360mm. x 256mm.

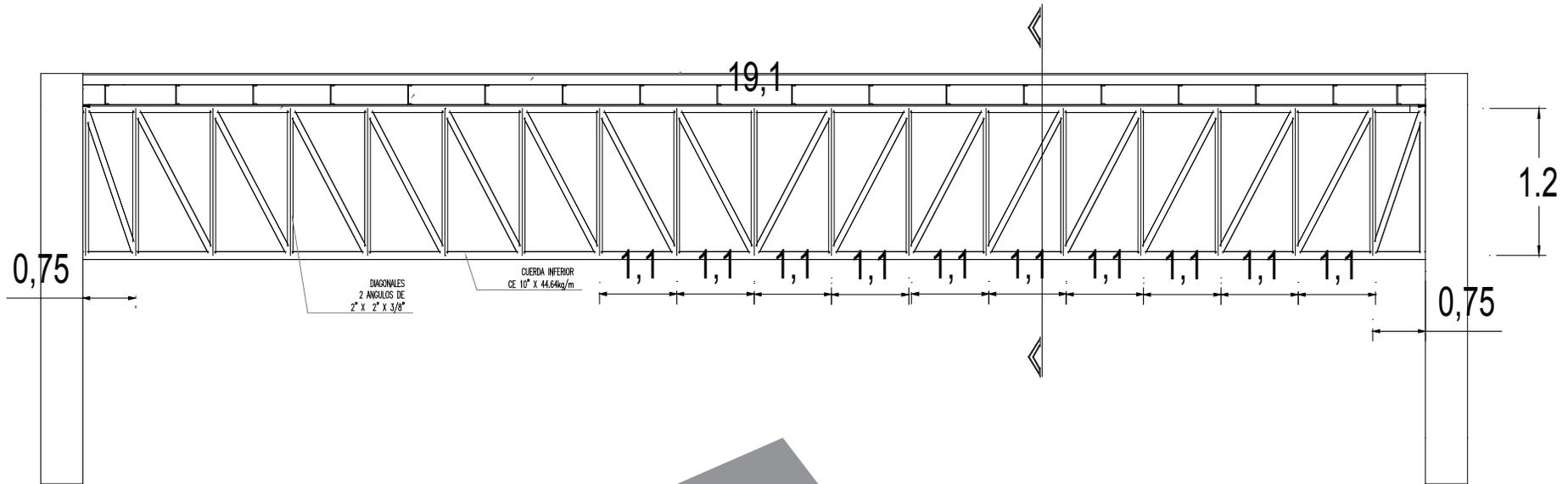


CORTE A-A' POR FACHADA



ENCUENTRO DE VIGA CONTINUA CON VIGA DE ACERO





Tierra vegetal,
es más liviana y
contiene más
proteínas que la
tierra natural

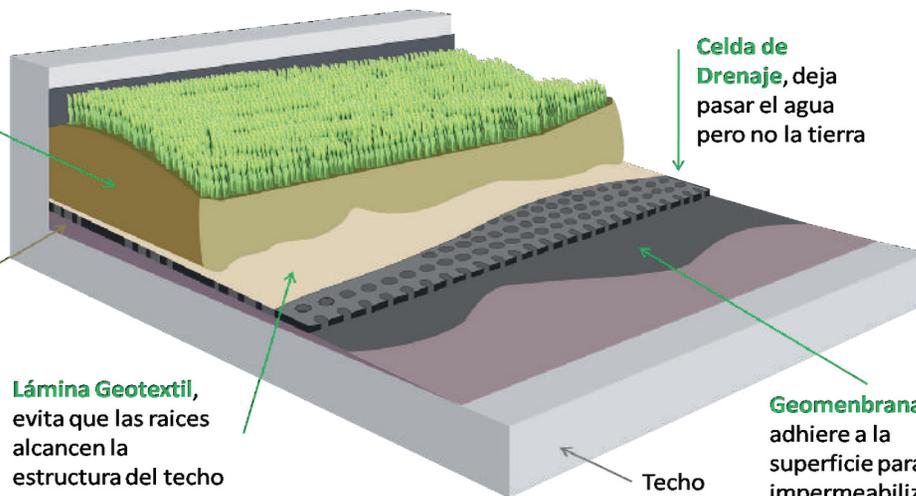
Vegetación

**Celda de
Drenaje,** deja
pasar el agua
pero no la tierra

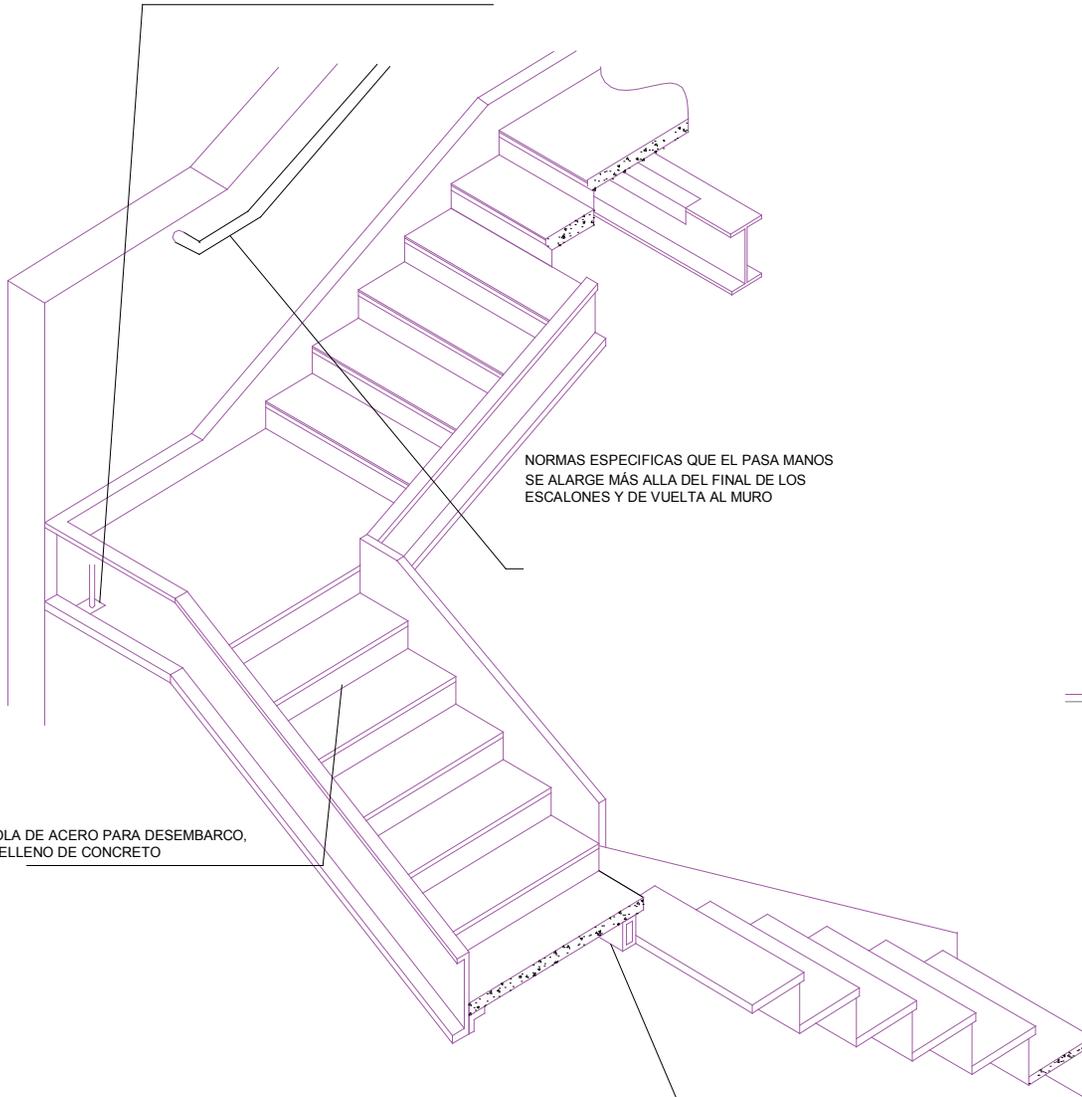
La inclinación
lleva el agua a
las fuentes
drenaje

Lámina Geotextil,
evita que las raíces
alcancen la
estructura del techo

Geomembrana, se
adhiere a la
superficie para
impermeabilizarla



SOPORTE DE CANAL METALICO PARA
DESEMBARCO, PUEDE ESTAR COLGADO DE
LA ESTRUCTURA CON VARILLAS ROSCADAS
O SOPORTADA DIRECTAMENTE SOBRE EL
MURO



CHAROLA DE ACERO PARA DESEMBARCO,
CON RELLENO DE CONCRETO

NORMAS ESPECIFICAS QUE EL PASA MANOS
SE ALARGE MÁS ALLA DEL FINAL DE LOS
ESCALONES Y DE VUELTA AL MURO

TUBO DE ACERO O ANGULO DE APOYO

ESCALON DE CHAROLA METALICA LLENA
CON CONCRETO DE 2" MINIMO

1 1/4"X 1/4"X1/8"
ANGULOS DE APOYO

TABLAROCA O METAL
DESPLEGADO CON APLANADO
SOPORTADOS POR BASTIDOR
METALICO

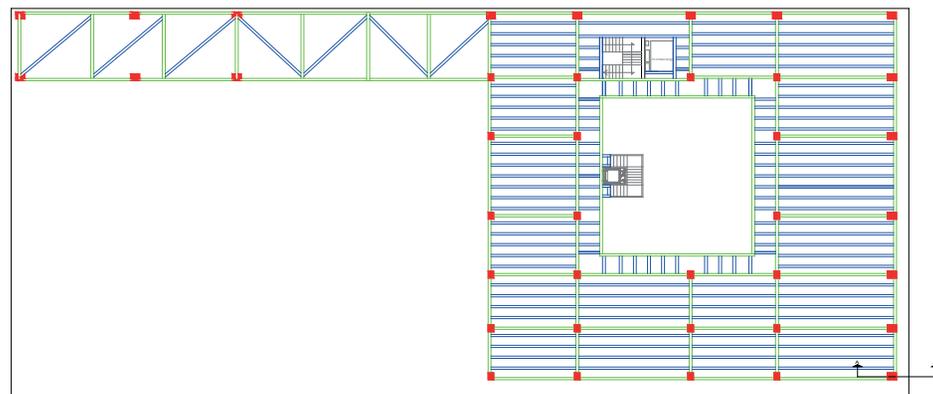
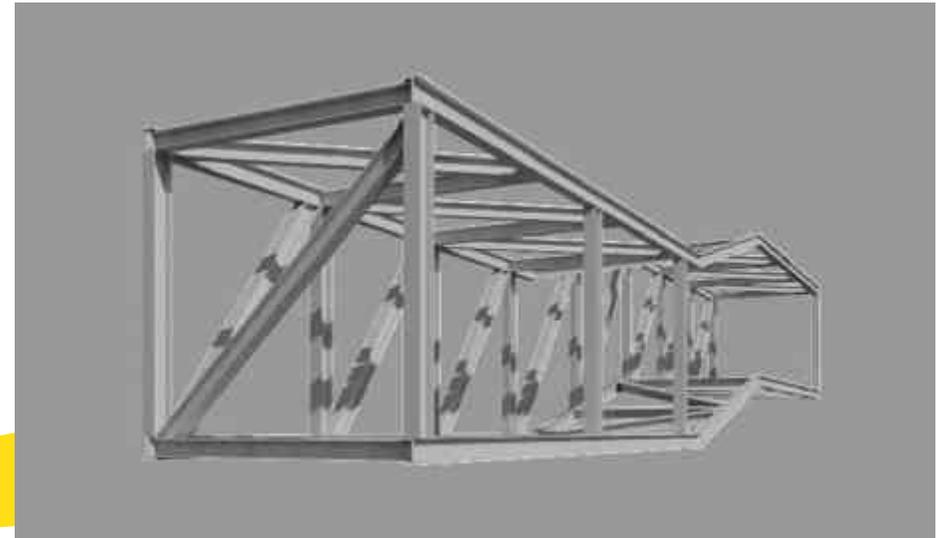
CANAL DE LARGUERO METALICO
10" MINIMO

ANGULO ANCLADO CON
TORNILLOS O PERNOS PARA
ASEGURAR CADA LARGUERO AL
PISO

ESCALERAS CON HUELLAS Y PERALTES

NOTA: LA ESCALERA DE SERVICIO COMO LA PRNCIPAL
SE REALIZARAN DE PERFILES METALICOS Y CHAROLAS
RELLENA DE CON CONCRETO PARA LAS HULLAS.





SEGUNDO NIVEL

-  viga IPR 16" x 10 1/4" 420 mm. x 262mm.
-  viga IPR 14" x 10" 360mm. x 256mm.
-  COLUMNA DE 80 X 80CM
-  COLUMNA DE 50 X 90 CM

CENTRO CULTURAL DR. MANUEL GARCÍA ROJAS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE
SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

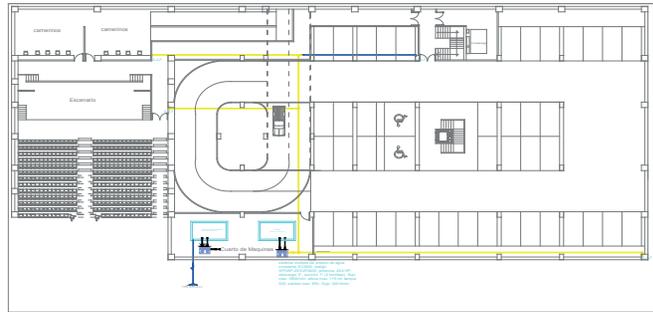
Alumno:
Jonás Soto López
Asesor:
Dr. en Arq. Juan Carlos Lobato Valdespino



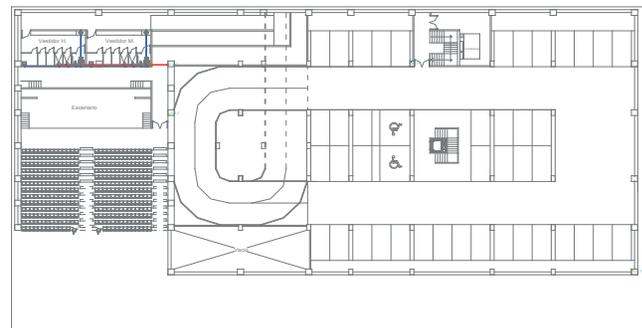
INSTALACIONES

INSTALACIONES

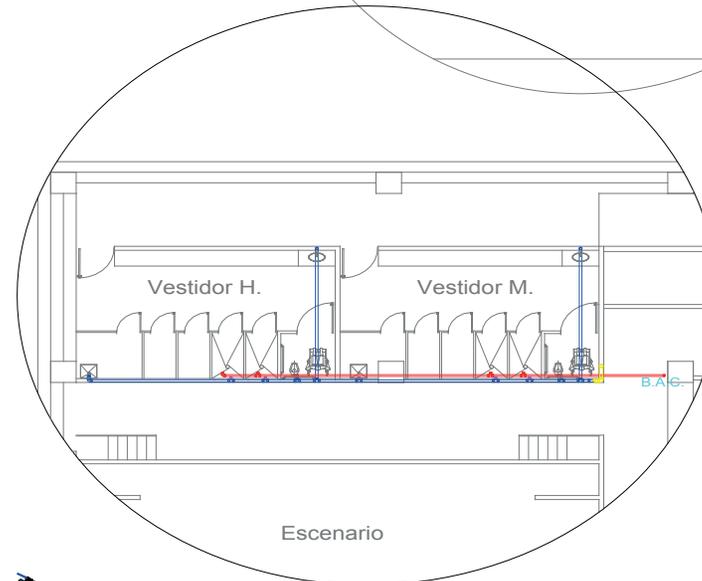
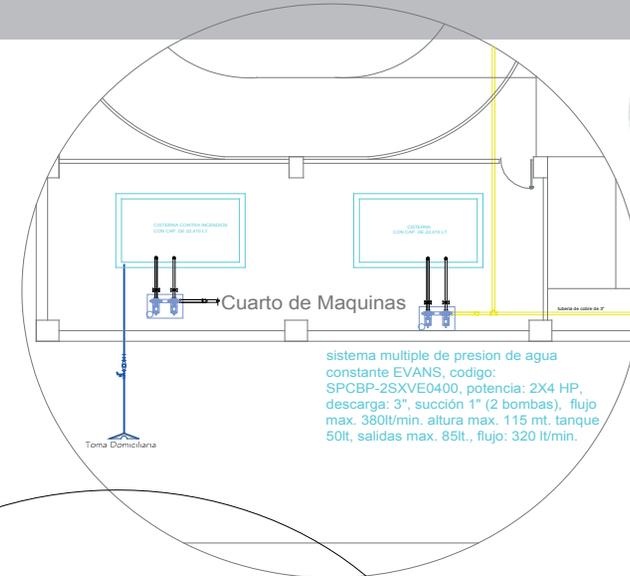
INSTALACIONES



1º ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO



2º ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO



AGUA CALIENTE

Tubo de Cu 1"

AGUA FRIA

Tubo de Cu 1 1/4"

Tubo de Cu 3/4"

Tubo de Cu 1/2"

TUBERIA GAS

Tubo de Cu k 3/4"

NOTA: Para la alimentacion el tubo es de Cu tipo k y para alimentacion de los muebles es de Cu tipo l

S.A.F.

Sube Agua Fria

S.L.G.

Sube Licuado Gas

B.A.C.

Baja Agua Caliente

B.L.G.

Baja Licuado Gas



Cuadro de Medicion

Medidor

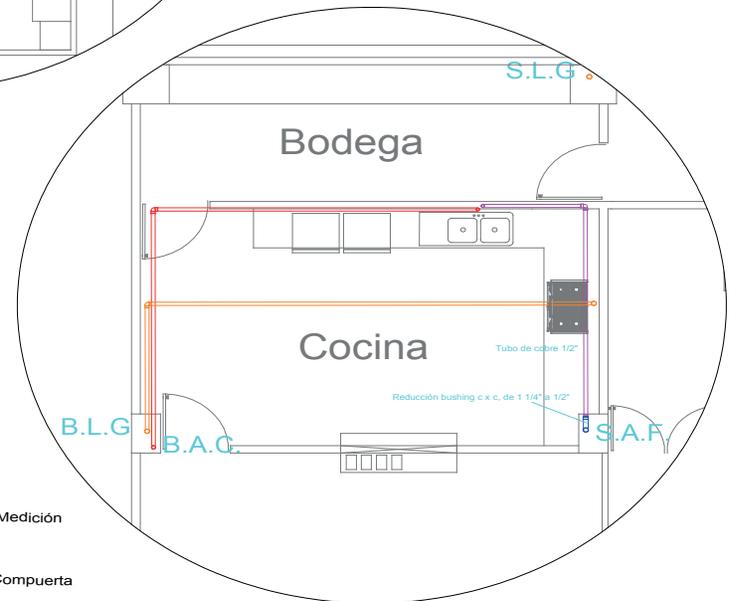
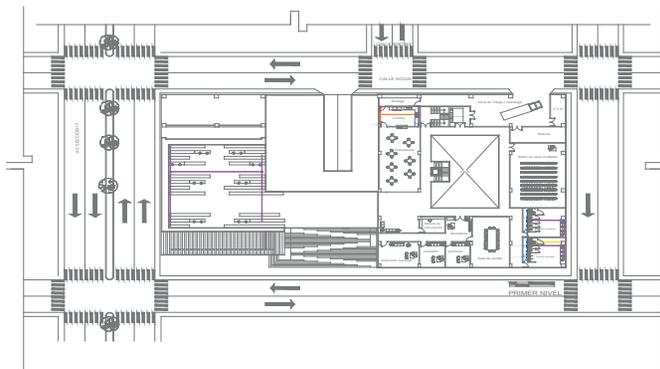
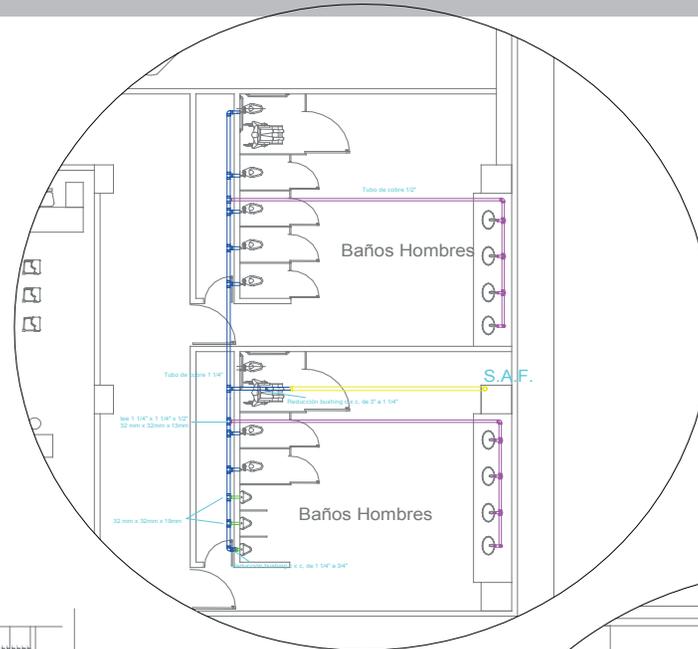
Valvula de Compuerta

Codo 90°

Conexion TEE

Valvula Check





AGUA CALIENTE

Tubo de Cu 1"

AGUA FRIA

Tubo de Cu 1 1/4"

Tubo de Cu 3/4"

Tubo de Cu 1/2"

TUBERIA GAS

Tubo de Cu k 3/4"

NOTA: Para la alimentacion el tubo es de Cu tipo k y para alimentacion de los muebles es de Cu tipo I

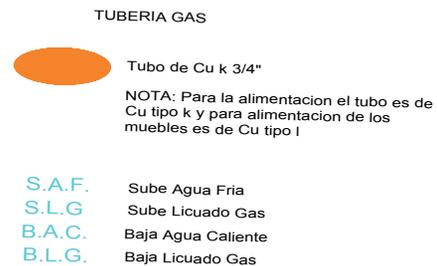
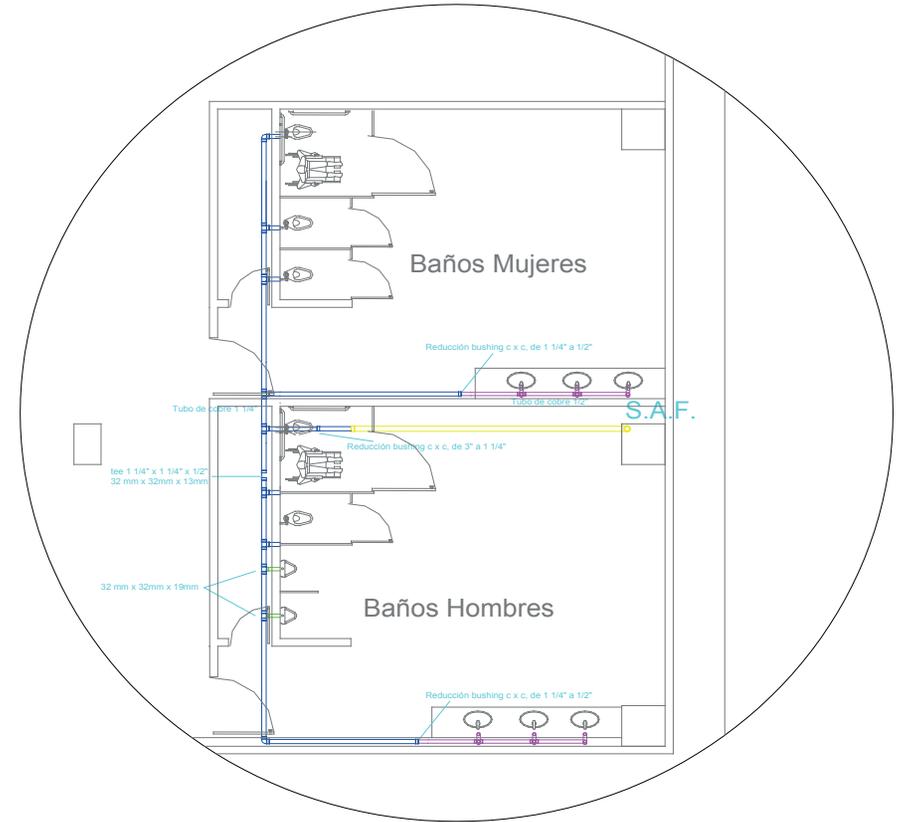
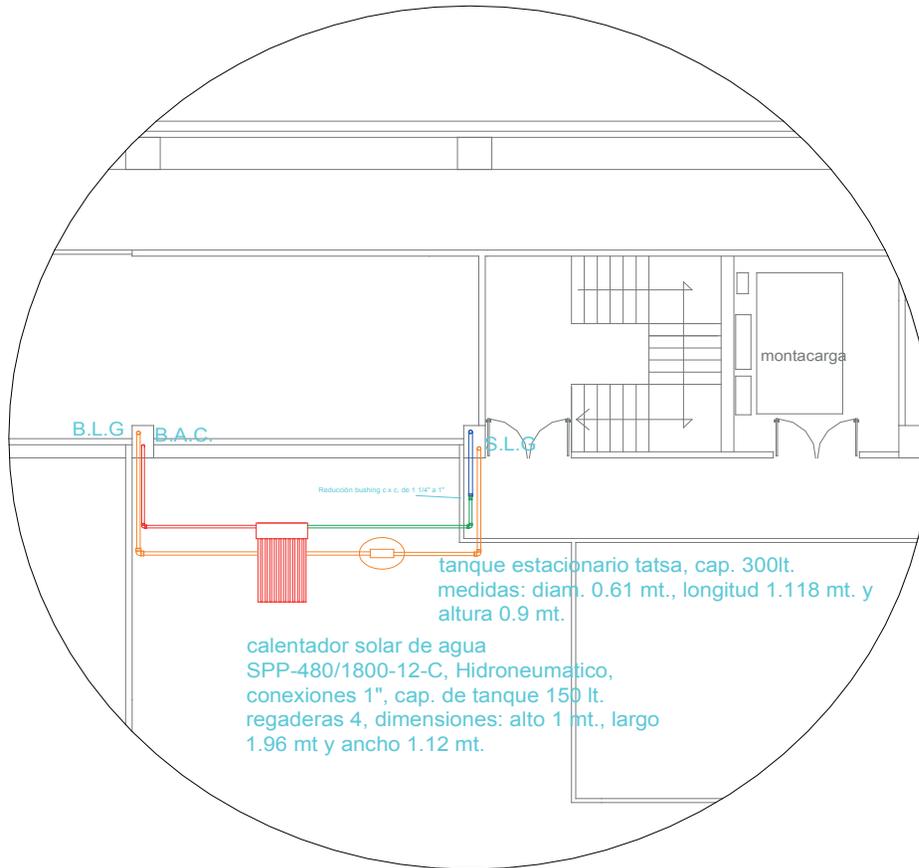
S.A.F. Sube Agua Fria
S.L.G. Sube Licuado Gas
B.A.C. Baja Agua Caliente
B.L.G. Baja Licuado Gas



Cuadro de Medicion
Medidor
Valvula de Compuerta
Codo 90°
Conexion TEE
Valvula Check



umsnh



Cuadro de Medicion
Medidor
Valvula de Compuerta
Codo 90°
Conexion TEE
Valvula Check



AGUA CALIENTE



Tubo de Cu 1"

AGUA FRIA



Tubo de Cu 1 1/4"



Tubo de Cu 3/4"



Tubo de Cu 1/2"

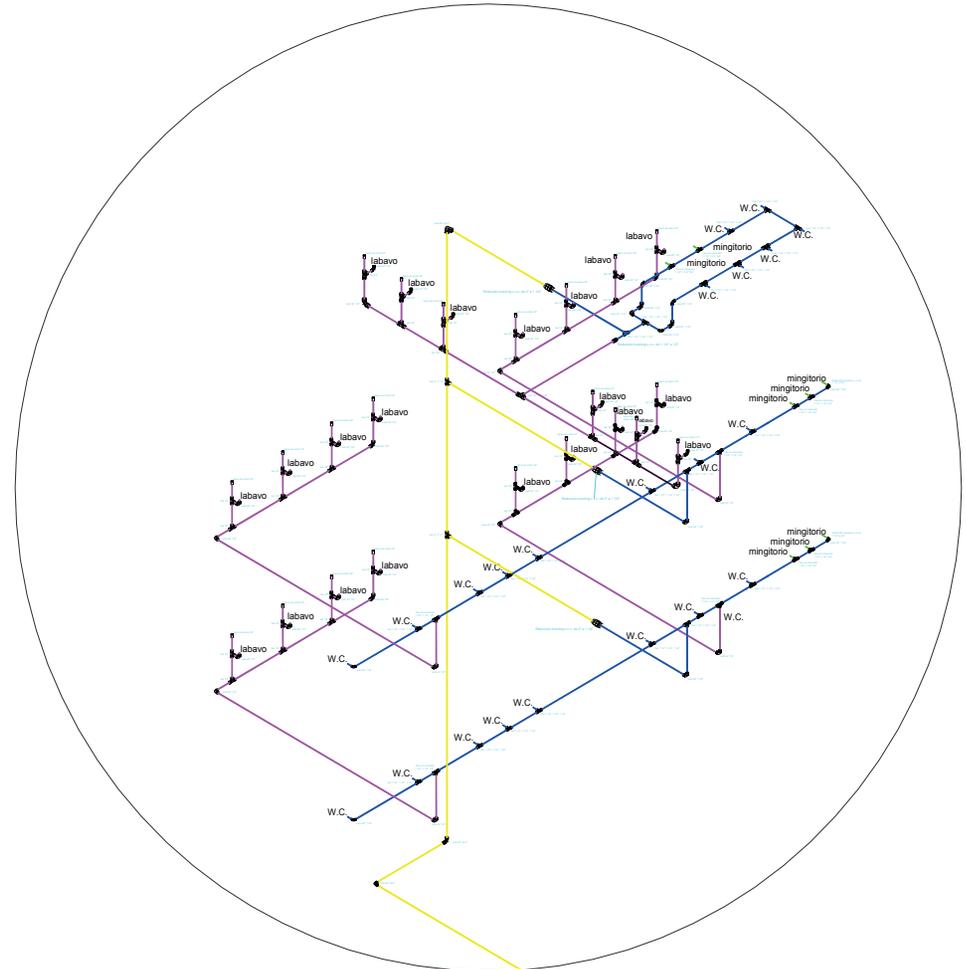
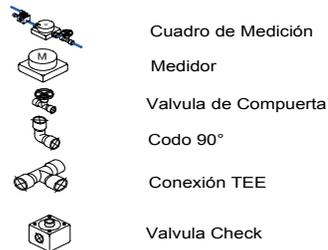
TUBERIA GAS

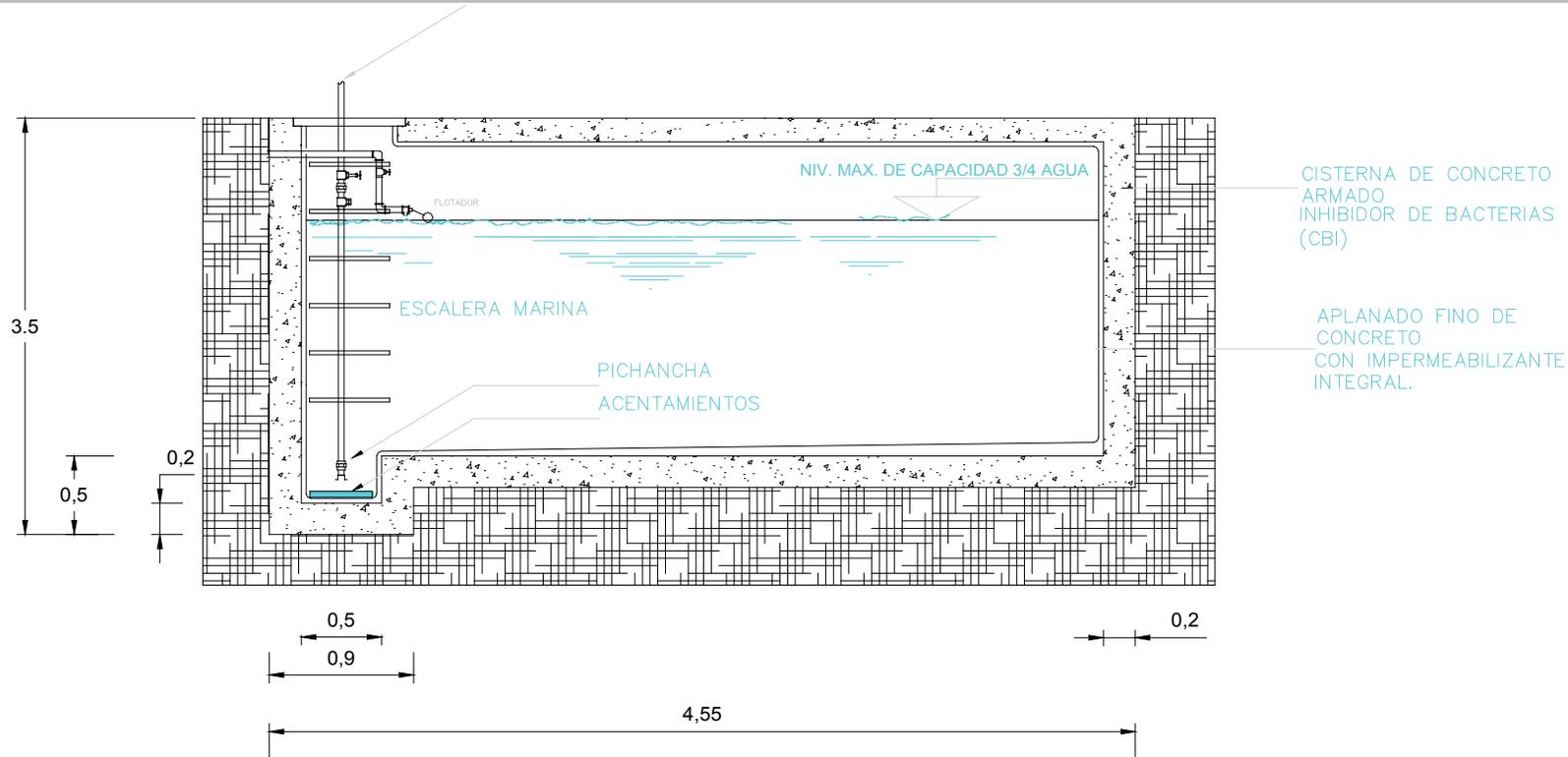


Tubo de Cu k 3/4"

NOTA: Para la alimentacion el tubo es de Cu tipo k y para alimentacion de los muebles es de Cu tipo l

S.A.F. Sube Agua Fria
S.L.G. Sube Licuado Gas
B.A.C. Baja Agua Caliente
B.L.G. Baja Licuado Gas





CISTERNA DE CONCRETO ARMADO INHIBIDOR DE BACTERIAS (CBI)

APLANADO FINO DE CONCRETO CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL.

museo y centros de informacion 10lt/asistente/dia
espectaculos y reuniones 10lt/asistente/dia
areas jardinadas 5lt/m2/dia
areas de estacionamientos 8lt/cajón/dia
numero de salidas 70

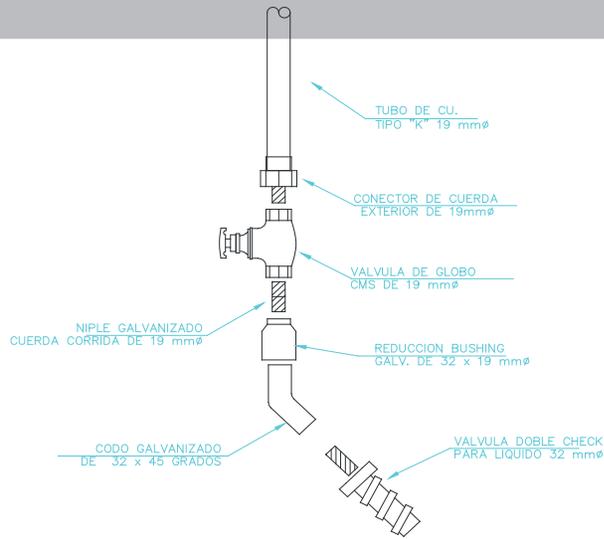
auditorio 364 asistentes
talleres 100 alumnos
museo 100 asistentes por dia
biblioteca 38 asistentes
salon de usos multiples 90 asistentes
administracion 15 personas
area jardinada 250 mt²
cajones de estacionamiento 88

2 dias de reserva

Total de litros: 16048 lt.
Total de litros Cisterna: 22410 lt.

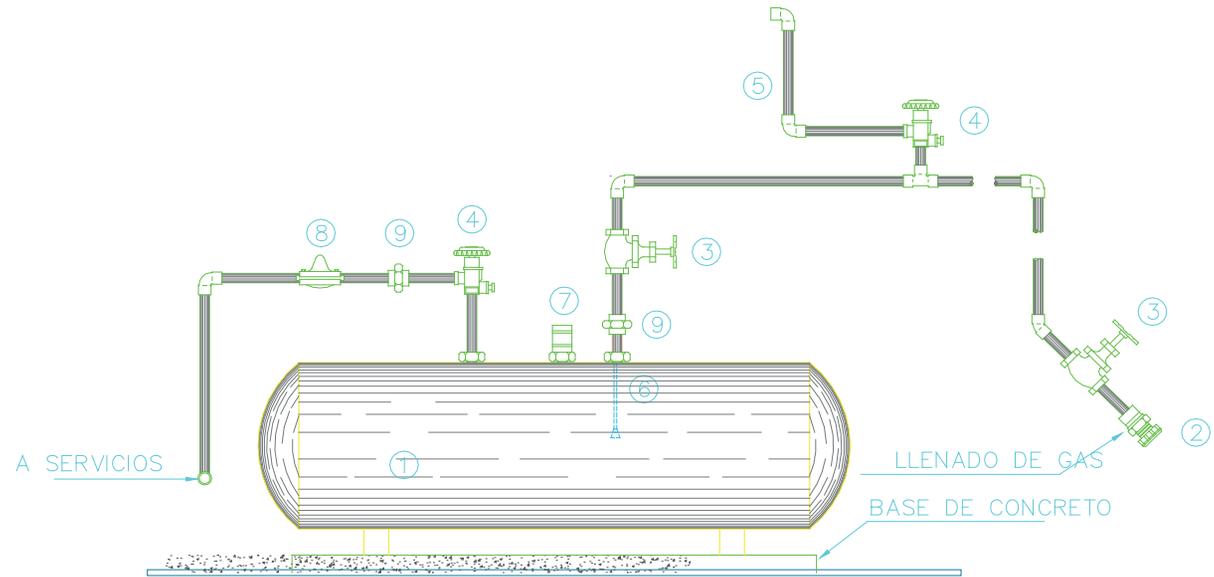
la Cisterna Contra Incendio y la Cisterna de Agua Potable tienen las mismas dimensiones las cuales son: 4.15 mt. de largo, 2.4 mt. de ancho y 3 mt. de altura. con muros de concreto armado de F'C= 250 kg/cm², con grosores de 0.20 mt.





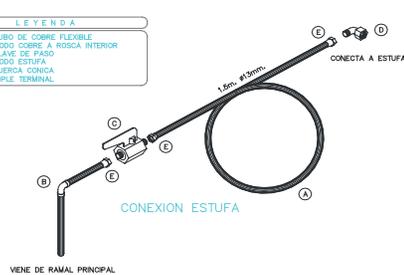
DETALLE DE ALIMENTACION

ACCESORIOS TANQUE DE GAS	
① TANQUE ESTACIONARIO TIPO INTEMPERIE	⑥ ACOPLADOR ACME
② VALVULA DE LLENADO DE GAS LIQUIDO	⑦ VALVULA DE SEGURIDAD
③ VALVULA DE GLOBO	⑧ REGULADOR DE PRESION
④ VALVULA DE SERVICIO Y DE SEGURIDAD	⑨ TUERCA DE UNION
⑤ JARRO DE AIRE	



DETALLE TANQUE ESTACIONARIO

LEYENDA
A TUBO DE COBRE FLEXIBLE
B CODO COBRE A ROSCA INTERIOR
C LLAVE DE PASO
D CODO ESTUFA
E TUERCA CONICA
F NIPLE TERMINAL

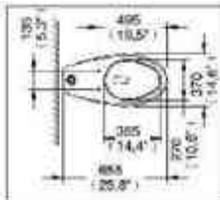
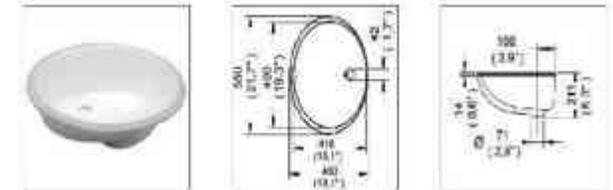
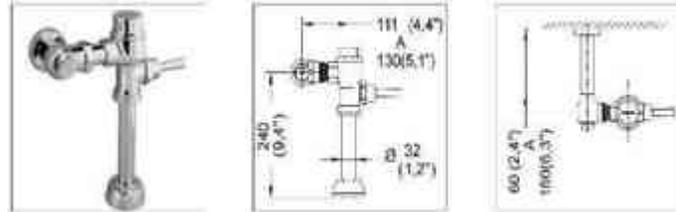


DETALLE A CONEXION A MUEBLES



MODELO: 110-WC-4.8

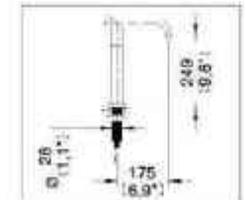
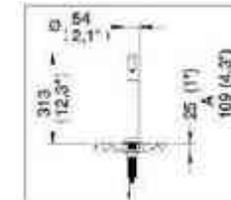
Flujómetro de Manija y Entrada Superior para Spud de 32mm o 38mm. Gasto de 4.8 Litros por Descarga



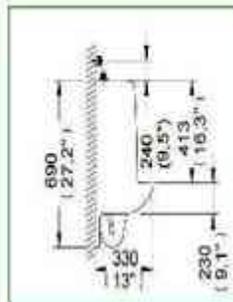
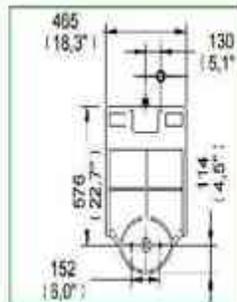
MODELO: TZF-1
Taza Para Fluxometro
Trampa Expuesta



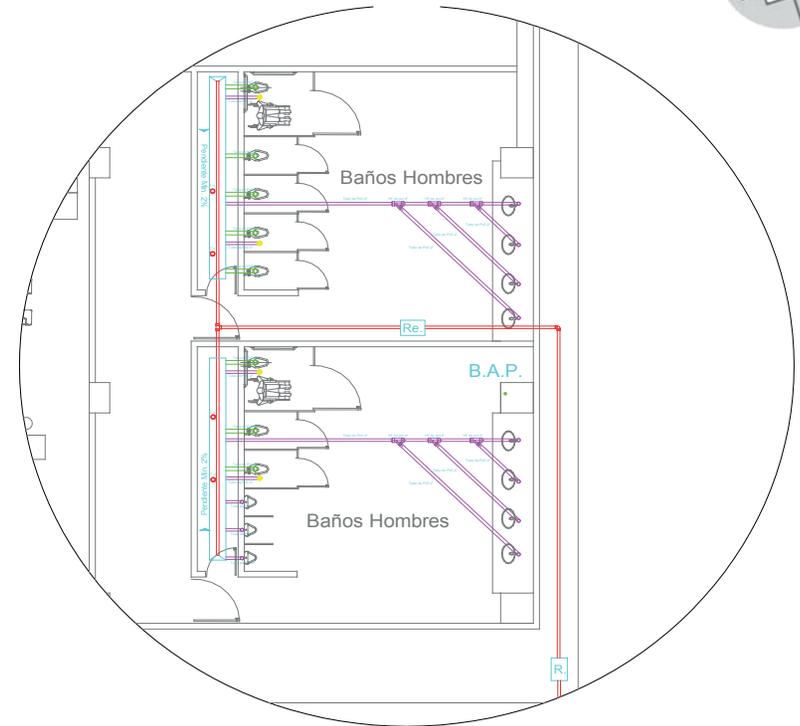
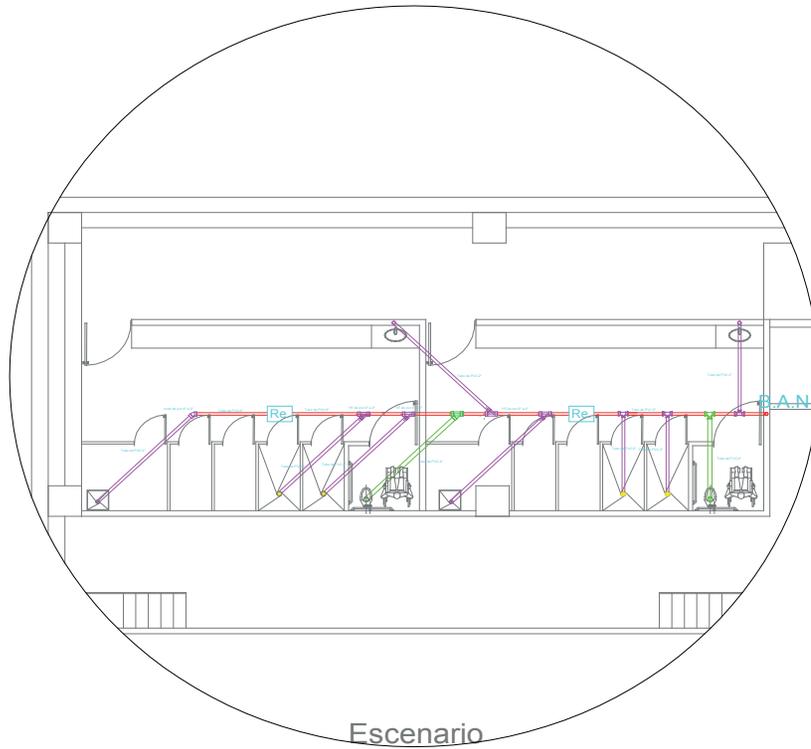
MODELO: LV-1
Lavabo Grande Bajo
Cubierta



MODELO: MG-1
Mingitorio Ferry Tipo
Cascada



MODELO: TV-405
Llave Electrónica de
Proximidad de Baterías Alta
Nuva



 Tubo de PVC 6"

 Tubo de PVC 4"

 Tubo de PVC 2"

 Registro

 Codo 90°

 Conexión TEE

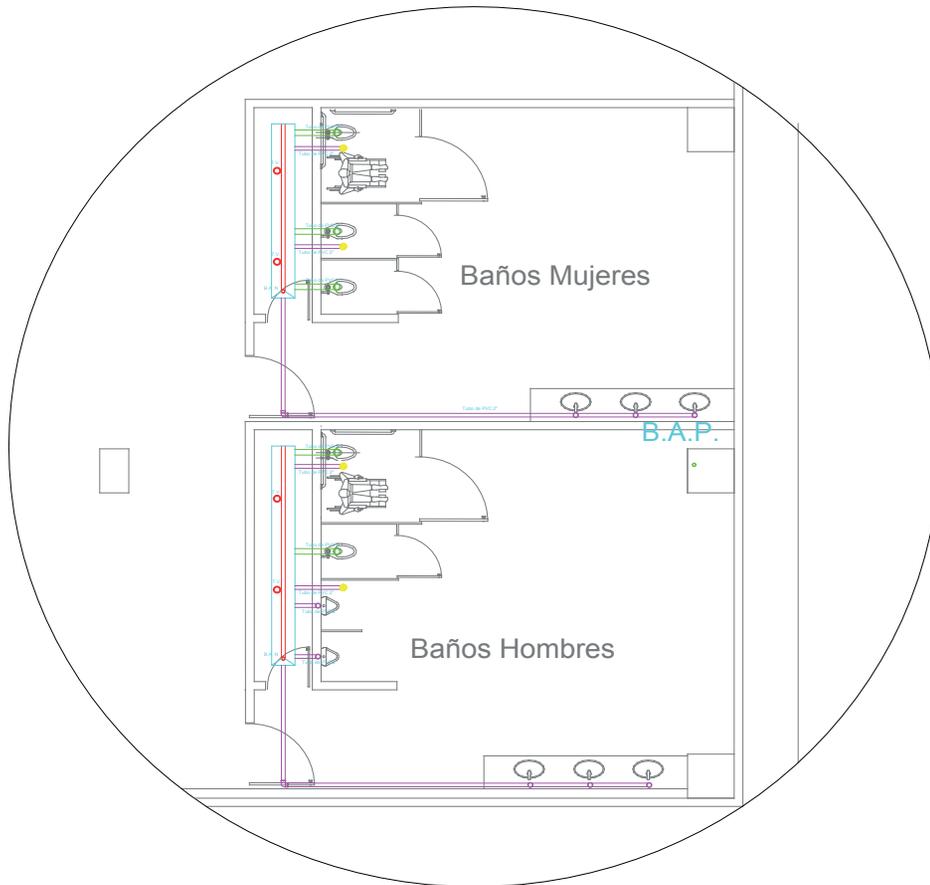
 YEE

B.A.P. Baja Agua Pluvial

B.A.N. Baja Agua Negra

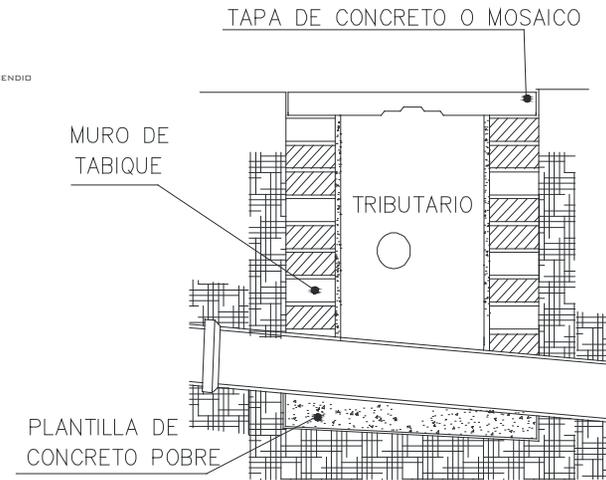
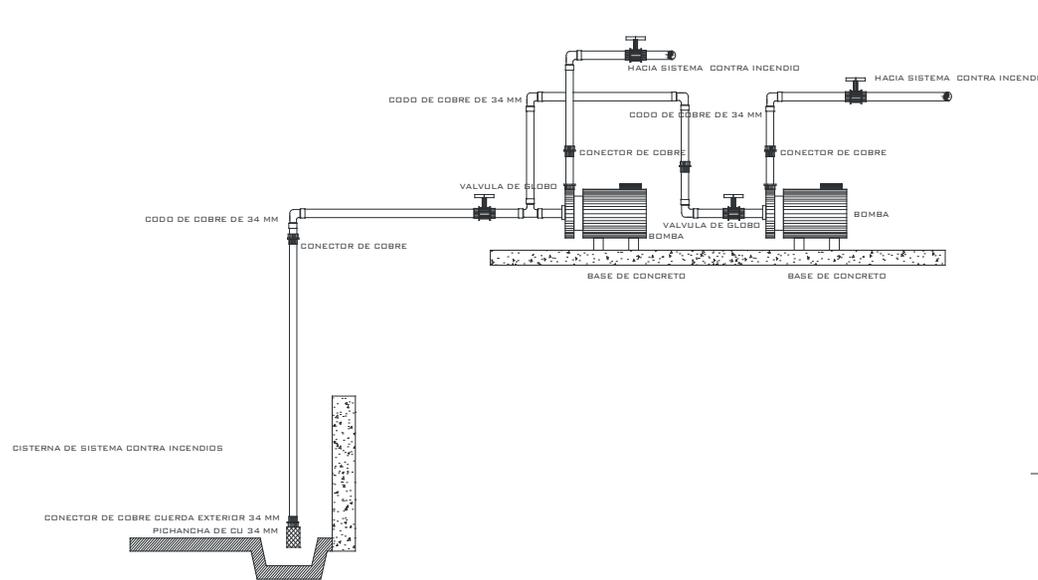
S.A.N. Sube Agua Negra



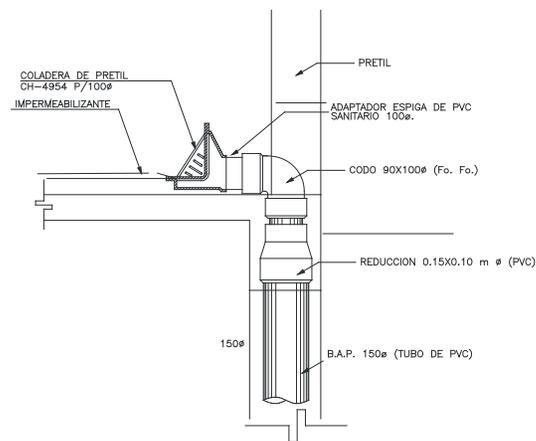


-  Tubo de PVC 6"
-  Tubo de PVC 4"
-  Tubo de PVC 2"
-  Registro
-  Codo 90°
-  Conexión TEE
-  YEE
-  B.A.P. Baja Agua Pluvial
-  B.A.N. Baja Agua Negra
-  S.A.N. Sube Agua Negra

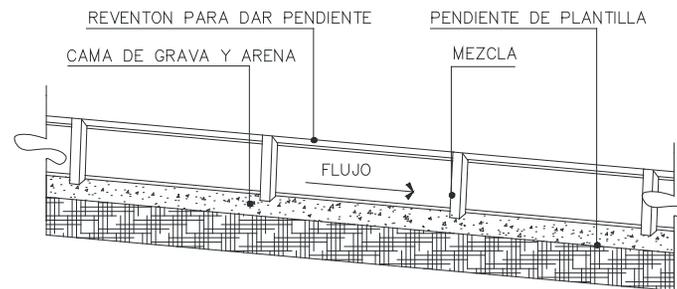
Instalacion de Sistema Contra Incendio



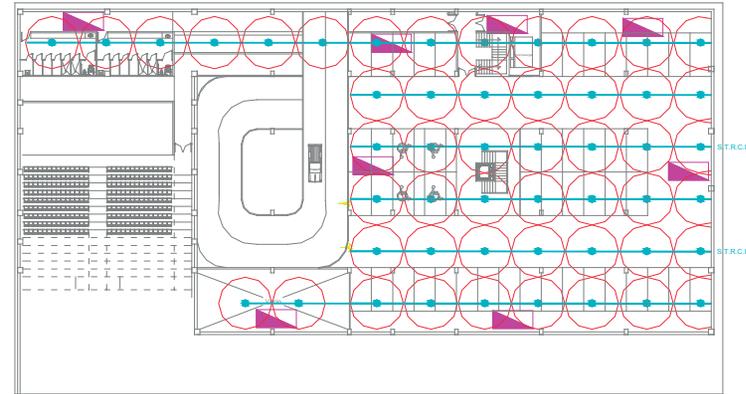
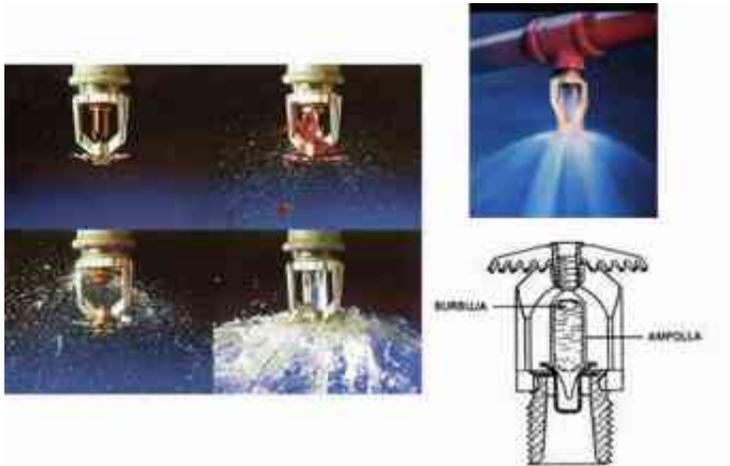
Corte transversal de un Registro



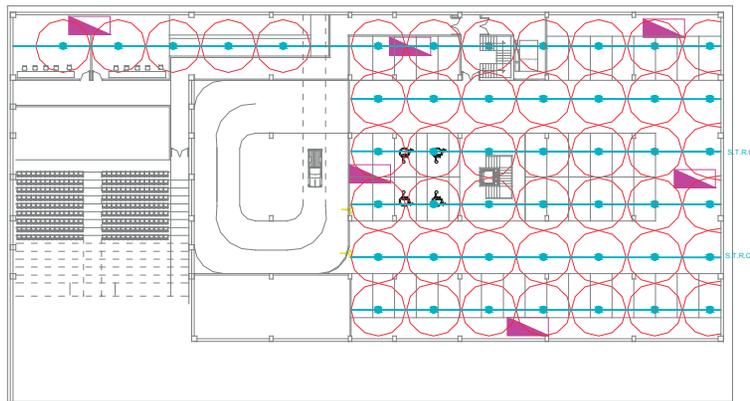
Detalle de coladera de pretil en azotea



Corte longitudinal de un Albañal



2° ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO



1° ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO



ALARMA

S.T.R.C.I.

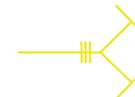
Sube Tuberia de Red Contra Incendios



Sprinkler contra Incendios



Circunferencia de aspercion, radio 3 mt.

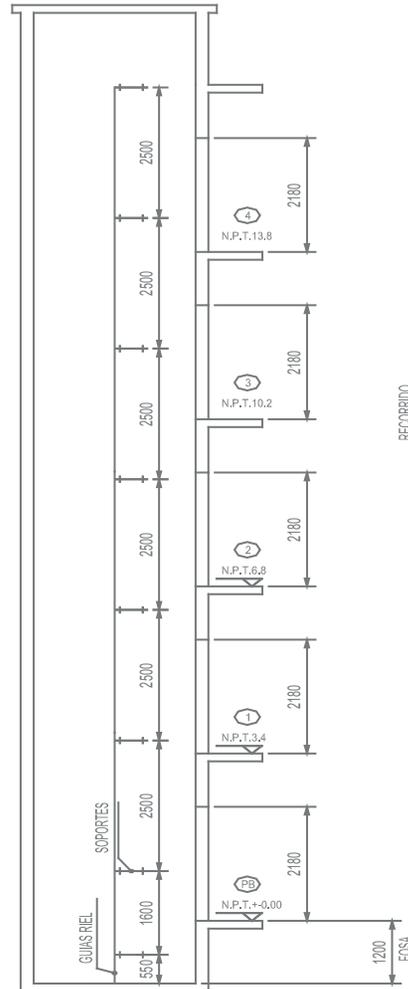


Toma siamesa

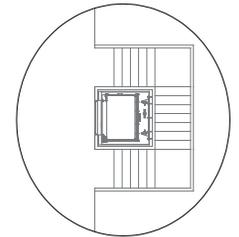
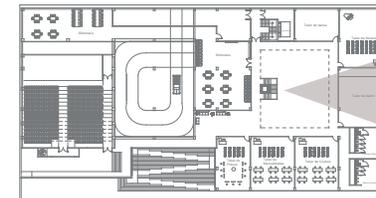




Producto	KONE EcoSpa
Velocidad (m/s)	1.0 m/s
Recorrido máx.	35 m
Capacidad máx	1 000 kg
No. Personas máx hasta	13
Tipo de señalización	KSS 280

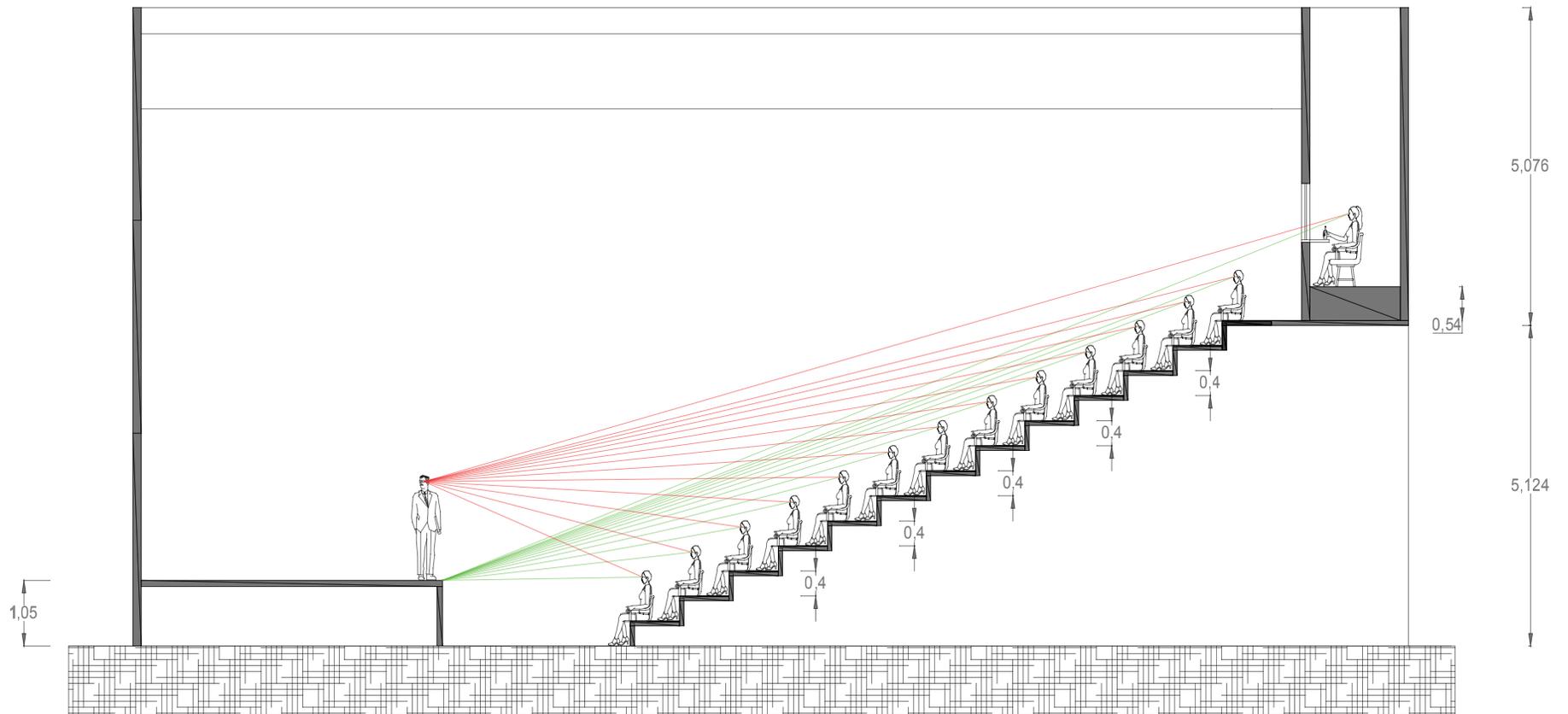


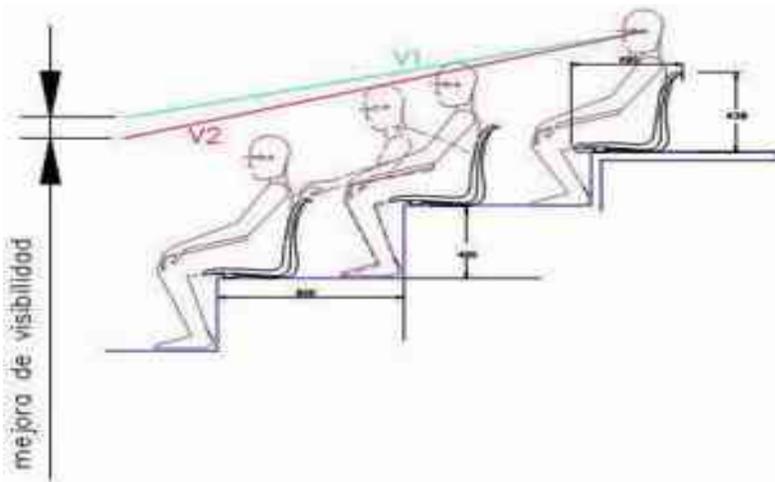
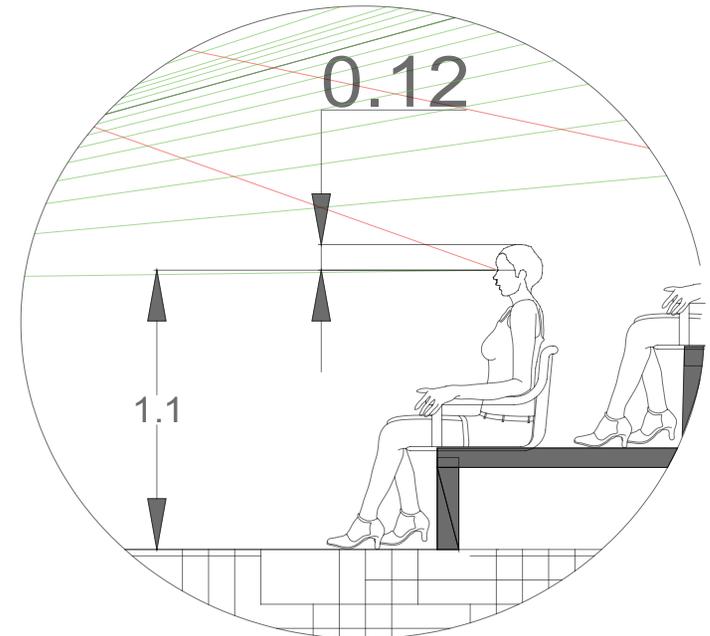
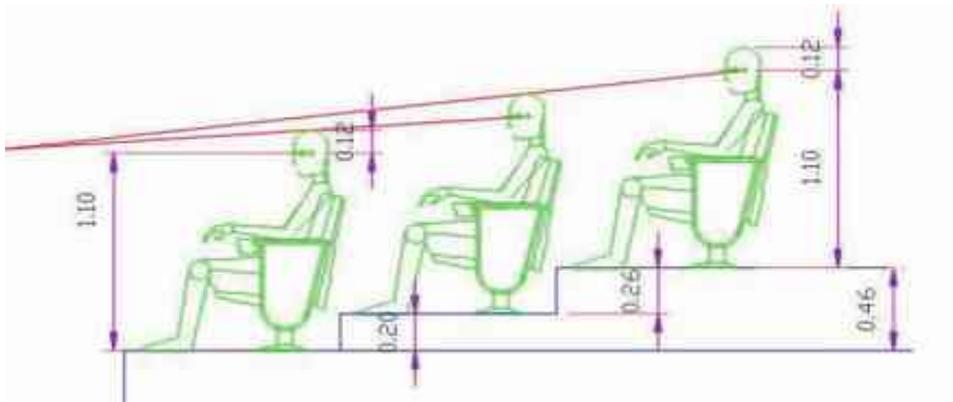
VISTA DESDE CUBO (1:50)





INST. ESPECIALES
INST. ESPECIALES



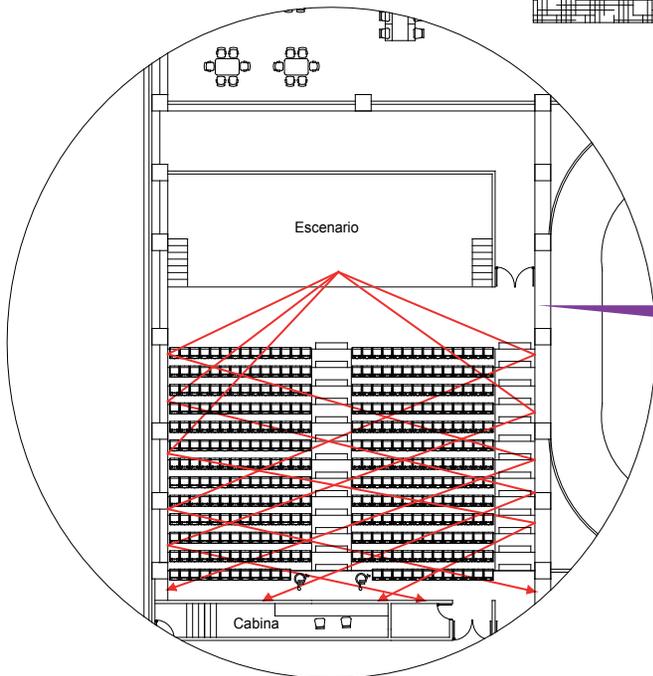
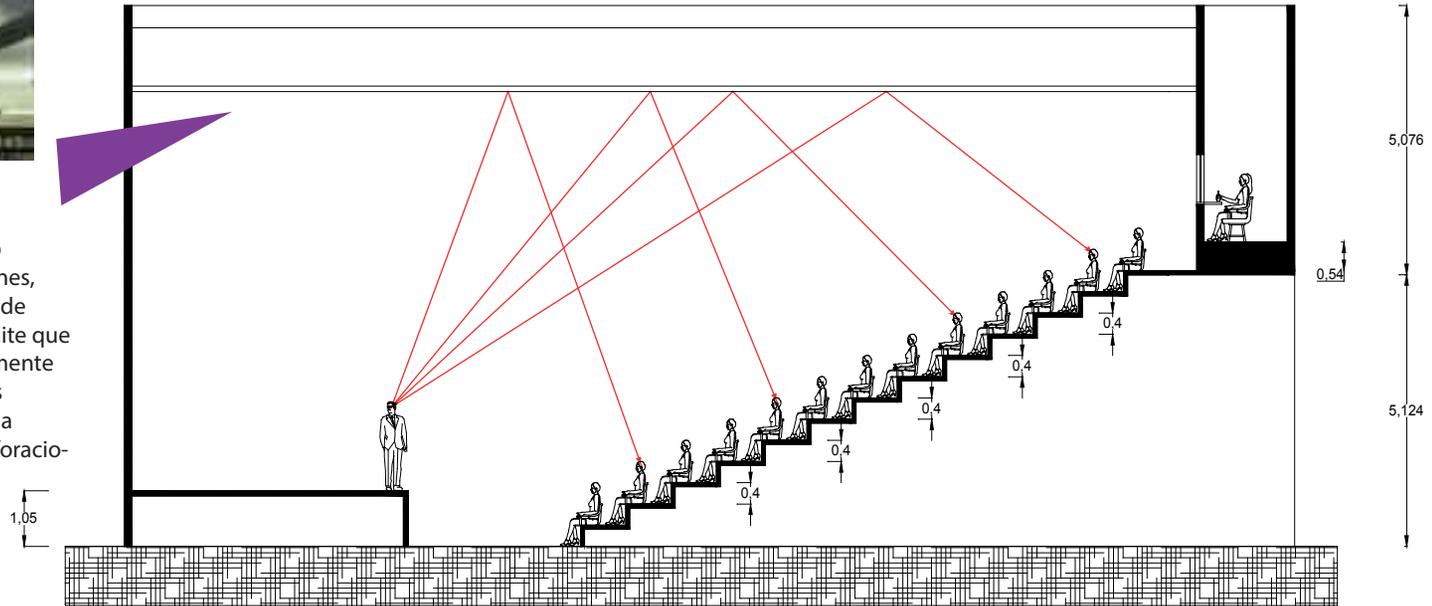


Los locales destinados a salas de espectáculos cualquiera que sea el tipo de este, deben construirse de tal forma que todos los espectadores cuenten con la visibilidad adecuada de modo que puedan apreciar la totalidad del área en que se desarrolle el espectáculo. Cálculo de Isóptica. La visibilidad se calculará mediante el trazo de Isóptica a partir de una constante "K" equivalente a la diferencia de niveles comprendida entre el ojo de una persona y la parte superior de la cabeza del espectador que se encuentre en la fila inmediata inferior, esa constante tendrá un valor mínimo de doce centímetros. 12 cm. Para calcular el nivel del piso de cada fila, se considerará la distancia entre los ojos y el piso. Será de 1.10 mts. para personas sentada, y de 1.52 mts. para personas que se encuentren paradas. El nivel de los ojos de los espectadores no podrá ser inferior en ninguna fila al plano en que se desarrolle el espectáculo cuando este se desarrolle sobre un plano horizontal y el trazo de la Isóptica será a partir del punto más cercano a los espectadores o del punto cuya observación sea más desfavorable.

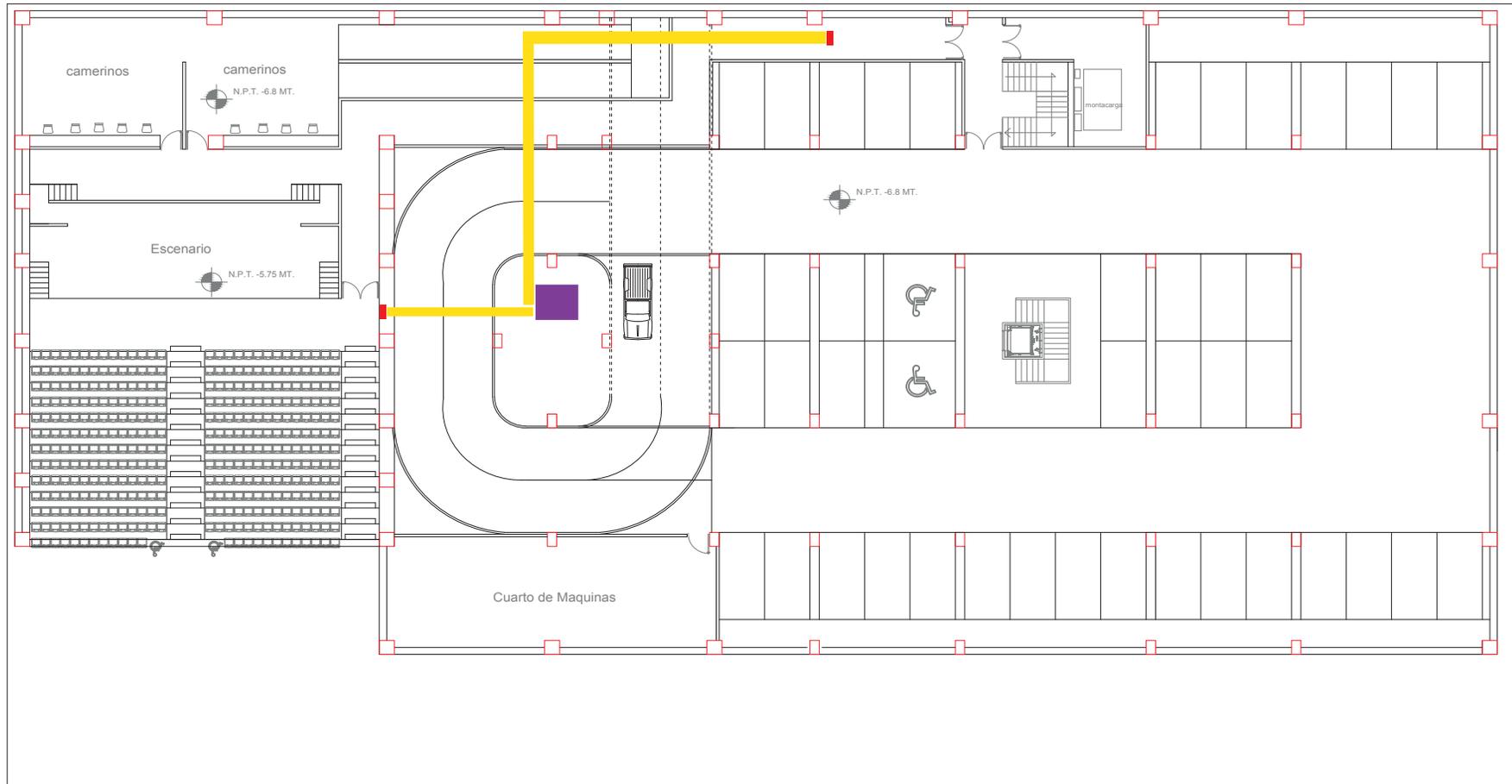


METALWORKS Vector

Los plafones Metalworks están hechos de acero resistente pintado y son ideales para renovaciones, usando sistemas de suspensión de Te expuesta de 15/16" (2.4 cm). El borde Vector patentado permite que los plafones Metalworks Vector sean completamente accesibles desde la parte superior. Los plafones Metalworks pueden tallarse y son resistentes a la suciedad y a la deformación. Disponible sin perforaciones y microperforado con opciones acústicas.

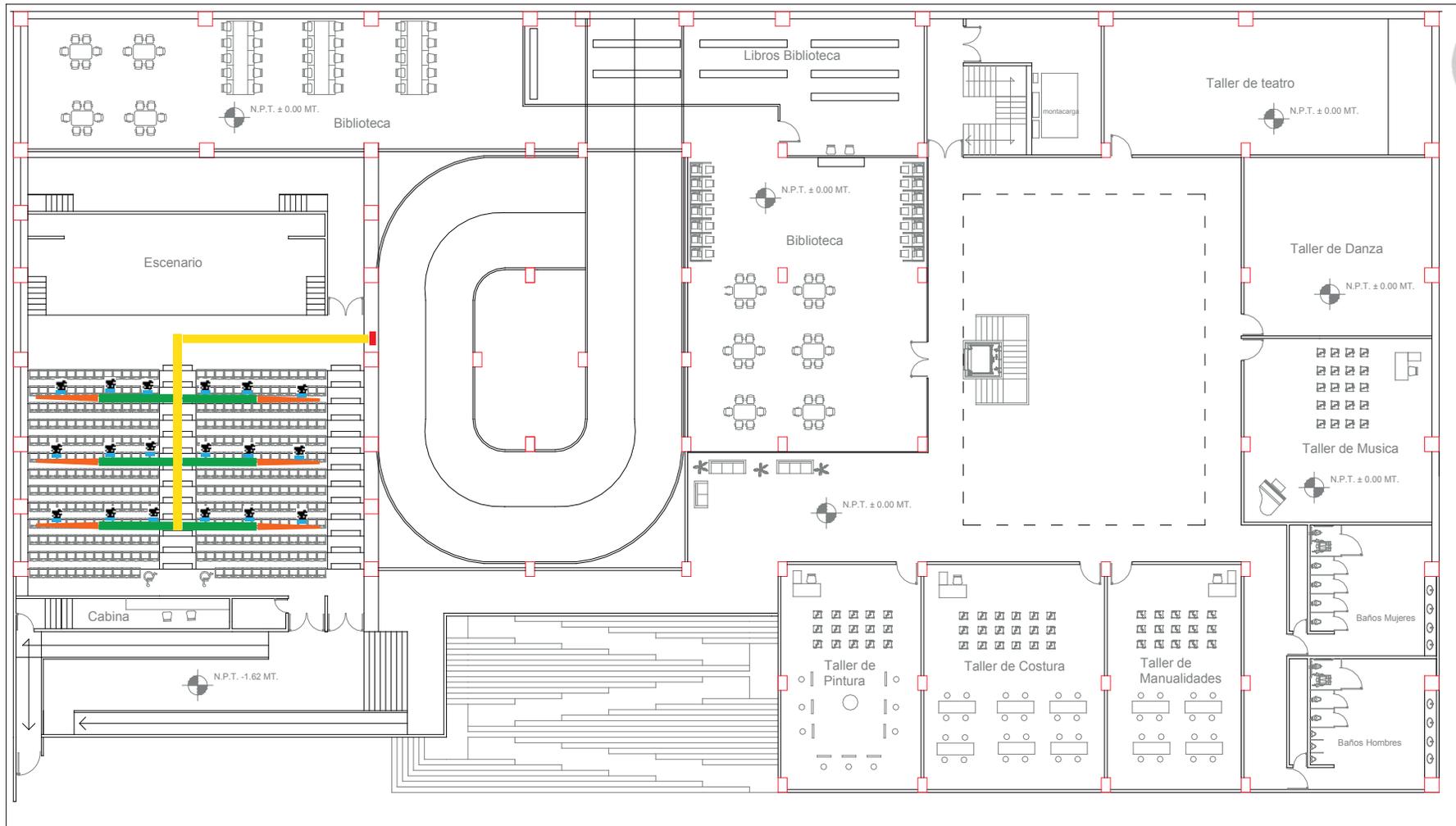


2 MetalWorks Linear 4" no perforado en White;
Transición con facetas del muro al sistema de plafón
(cielo raso)



-  UNIDAD PAQUETE DE 7.5 T.R., MARCA CARRIER, OPERANDO A 220V/3F/60 Hz.
-  SUBE CONDUCTO METALICO DE 900 X 600 MM.
-  CONDUCTO METALICO DE 900 X 600 MM.

1° ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO



 SUBE CONDUCTO METALICO DE 900 X 600 MM.

 CONDUCTO METALICO DE 400 X 400 MM.

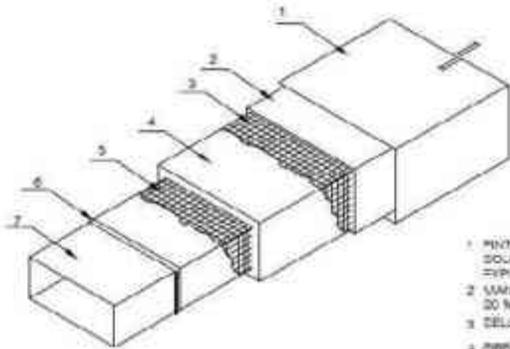
 CONDUCTO METALICO DE 900 X 600 MM.

 CONDUCTO METALICO DE 600 X 400 MM.

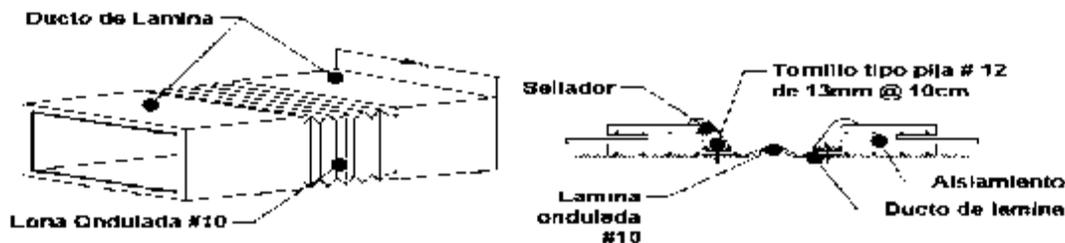
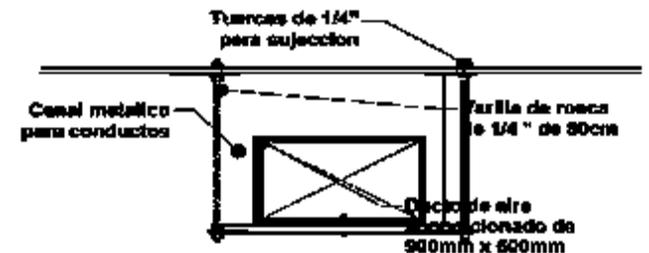
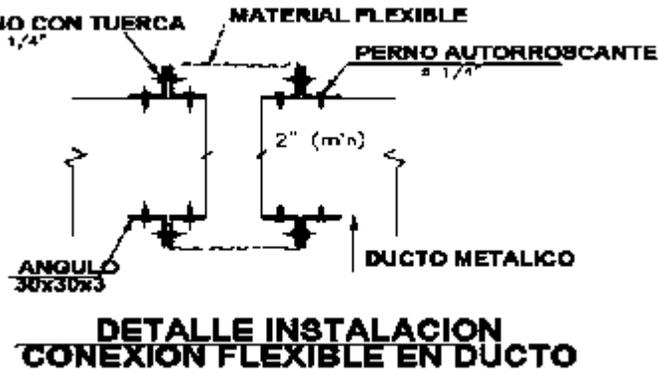
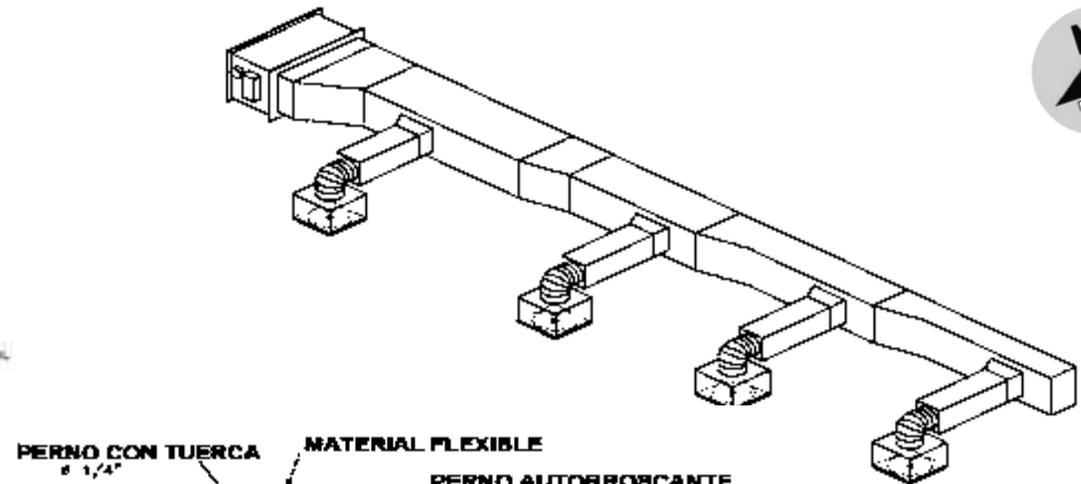
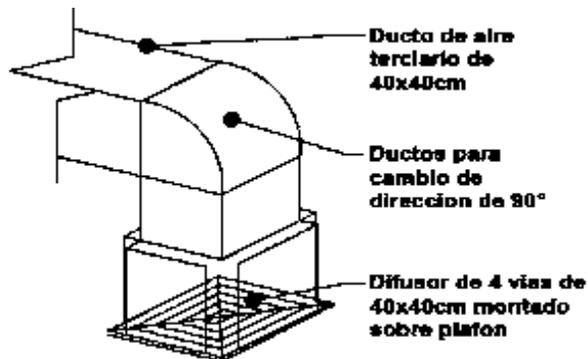


PLANTA BAJA



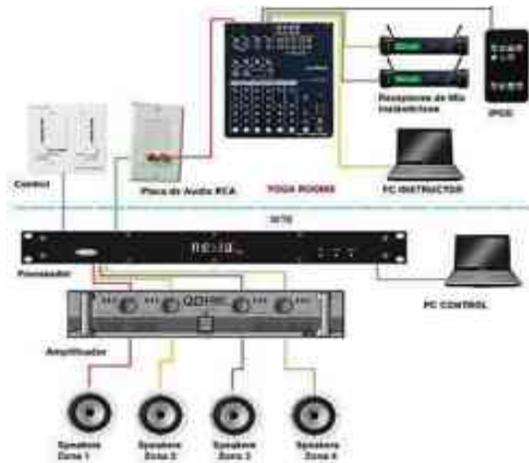
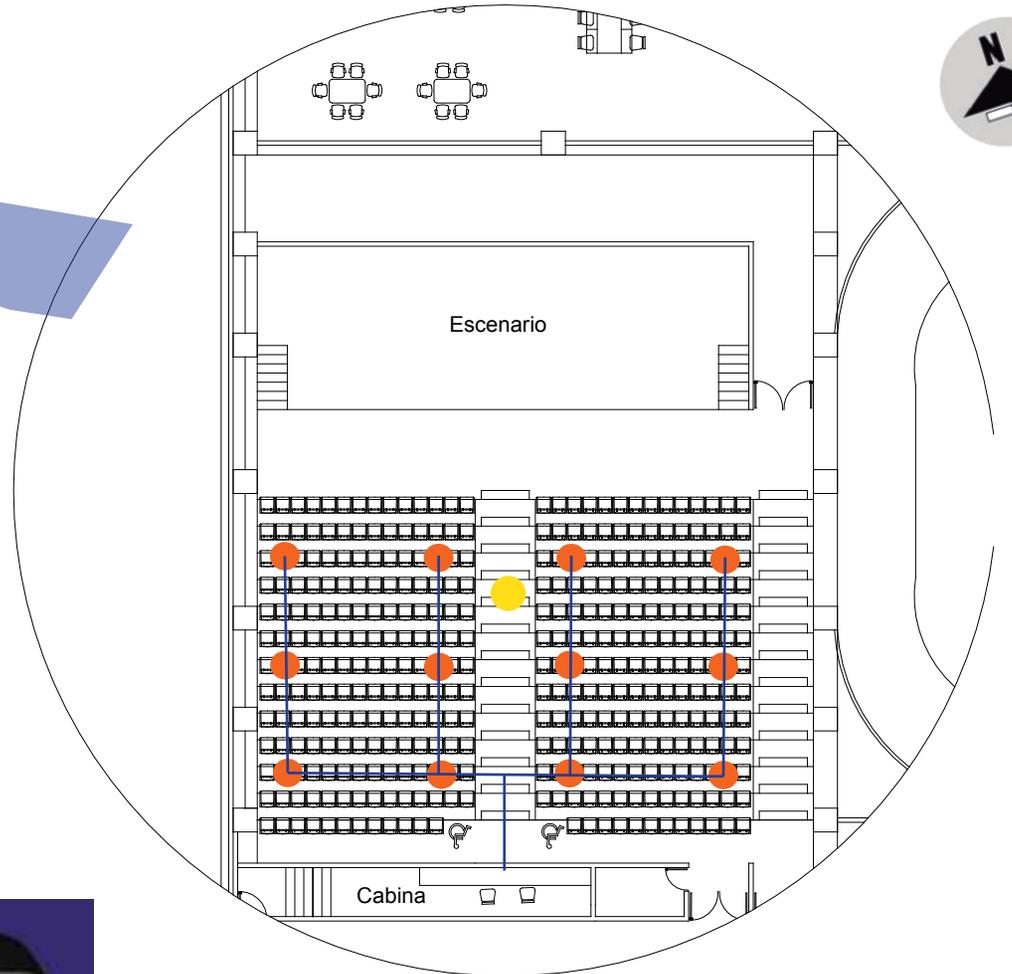
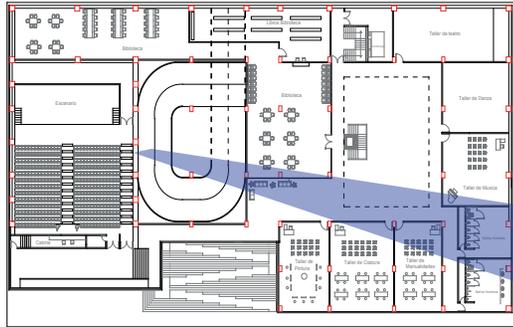


1. PINTURA BLANCA REFLEJANTE SOLO PARA DUCTOS EXTERIORES A LA INTERRUPCIÓN
2. MANITA CRUDA 80% MANITA Y 20% ALGODÓN
3. BELLADOR VARORITE-550
4. FIBRA DE VIDRO 23.4 mm (1") DE DIÁMETRO, DENSIDAD 18 Kg/m³, MGA, VITROPBRAS, MGA, RIF-3100, COH FOL DE ALUMINIO Y TRAMADO DE HILG CÁRAMO
5. AD-SIVO RESINÓV
6. LAMIN DE DUCTO BELLADO CON EL MASTIC
7. DUCTO DE LAMINA GALVANIZADA



JUNTA ANTI-VIBRACIONES DE LONA



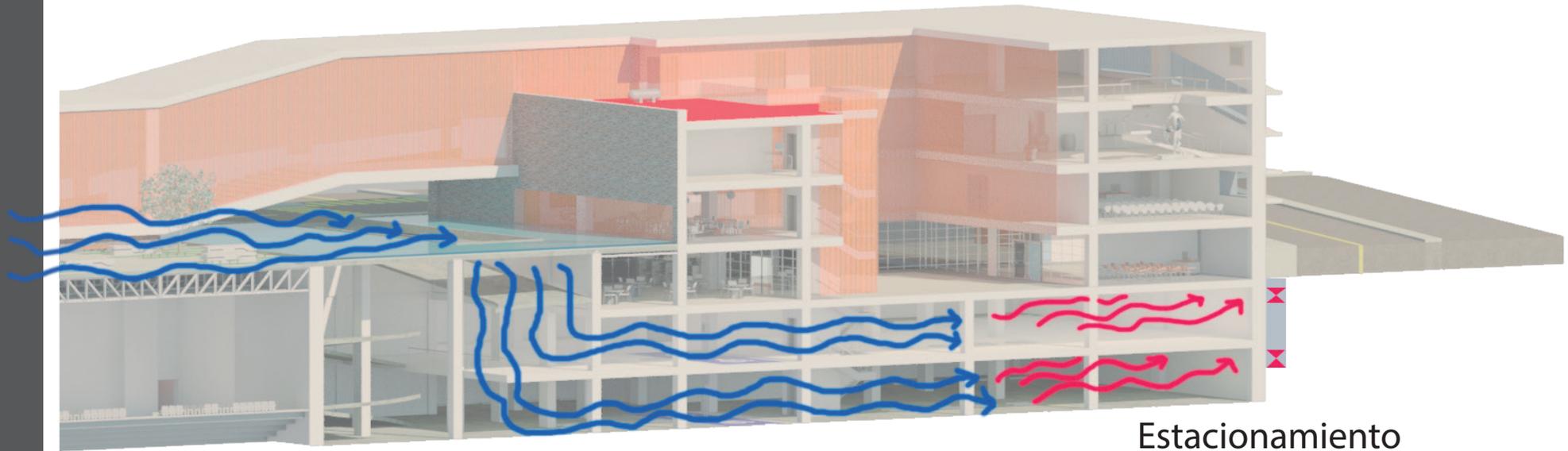


Yamaha - Bocinas para empotrar en el techo de 6-1/2" y 2 vías (par) - Blanco



PROYECTOR EPSON
PROYECTOR AVANZADO DE BAJO COSTO
3.000 Lumens Blanco
3.000 Lumens a Color
Resolución SVGA, HDMI y Wireless (Opc.)





Aire frio



Aire caliente



Extractor de
aire caliente

El barrido de aire es total, desde la parte lateral izquierda del estacionamiento provocando una ventilación cruzada o barrido de aire hasta la parte lateral derecha. Es importante ubicar los puntos de inyección en la parte baja, así como los puntos de extracción en la parte alta, resultando una ventilación más eficiente.

CENTRO CULTURAL DR. MANUEL GARCÍA ROJAS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE
SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Alumno:
Jonás Soto López
Asesor:
Dr. en Arq. Juan Carlos Lobato Valdespino



PRE SUPUESTO
PRE SUPUESTO
PRE SUPUESTO

PRESUPUESTO

ESPACIO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO M2	TOTAL
1 NIVEL DE ESTACIONAMIENTO	M2	2063	\$3218	\$6,638,734.00
2 NIVEL DE ESTACIONAMIENTO	M2	2063	\$4048	\$8,351,024.00
AUDITORIO	M2	406	\$11010	\$4,470,060.00
TALLERES Y BIBLIOTECA	M2	2640	\$4126	\$10,892,640.00
ADMINISTRACIÓN	M2	1343	\$6520	\$8,756,360.00
MUSEO	M2	2044	\$4126	\$8,433,544.00
				\$47,542,362.00
			total con (16% IVA)	\$55,149,139.00

TOTAL DEL COSTO DEL PROYECTO: **CINCUENTA Y CINCO MILLONES, CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL, CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS.**

La obtención del presupuesto aproximado del Centro Cultural Dr. Manuel García Rojas, se tomaron en cuenta los parametros establecidos segun el libro valuador correspondientes al mes de Octubre 2014 a Marzo 2015 de BIMSA-CMICDE S.A DE C.V. se obtuvieron los costos por metro cuadrado de los conceptos a consideración para la ejecución de la obra.



CENTRO CULTURAL DR. MANUEL GARCÍA ROJAS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE
SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Alumno:
Jonás Soto López
Asesor:
Dr. en Arq. Juan Carlos Lobato Valdespino



NORMATIVIDAD
NORMATIVIDAD
NORMATIVIDAD

REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL D.F.

Artículo 11.- Se requiere de autorización del Departamento para:

- I. Realizar obras, modificaciones o reparaciones en la vía pública;

Artículo 14.- Toda persona física o moral que ocupe con obras o instalaciones la vía pública, estará obligada a retirarlas por su cuenta cuando el Departamento lo requiera,

Artículo 57. No se requerirá licencia de construcción para efectuar las siguientes obras:

- I. Las construcciones a que se refiere la fracción V del artículo 41 de este Reglamento, siempre que reúnan las siguientes características:
 - a) Que se construya en una superficie de terreno de hasta 200 m²;
 - b) Que tengan como máximo 60 m² de construcción;
 - c) Que la obra alcance como máximo una altura de 5.50 m;
 - d) Que no tenga claros mayores de 4 m.

Artículo 82.- Las edificaciones deberán estar provistas de servicios de agua potable capaces de cubrir las demandas mínimas de acuerdo con las Normas Técnicas Complementarias.

Artículo 86.- Deberán ubicarse uno o varios locales para almacenar depósitos o bolsas de basura, ventilados y a prueba de roedores, en los siguientes casos y aplicando los índices mínimos de dimensionamiento:

Artículo 106.- Los locales destinados a cines, auditorios, teatros, salas de concierto, aulas escolares o espectáculos deportivos deberán garantizar la visibilidad de todos los espectadores al área en que se desarrolla la función o espectáculo, bajo las normas siguientes:

- I. La isóptica o condición de igual visibilidad deberá calcularse con una constante de 12 cm., medida equivalente a la diferencia de niveles entre el ojo de una persona y la parte superior de la cabeza del espectador que se encuentre en la fila inmediata inferior;

Artículo 150.- Los conjuntos habitacionales, las edificaciones de cinco niveles o más y las edificaciones ubicadas en zonas cuya red pública de agua potable tenga una presión inferior a diez metros de columna de agua, deberán contar con cisternas calculadas para almacenar dos veces la demanda mínima diaria de agua potable de la edificación y equipadas con sistema de bombeo.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

Se tramitaran las licencias correspondientes de construcción, se implementaron dos cisternas, una de agua potable y la segunda que suministra la red contra incendios, estas cisternas cuentan con un equipo hidroneumático cada una. En el auditorio del Centro Cultural, se calculó la isóptica con la constante de 12 cm, que es la medida equivalente a la diferencia de niveles entre el ojo de una persona y la parte superior de la cabeza del espectador.



REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL D.F.

Artículo 189.- Las fuerzas internas y las deformaciones producidas por las acciones se determinarán mediante un análisis estructural realizado por un método reconocido que tome en cuenta las propiedades de los materiales ante los tipos de carga que se estén considerando.

Artículo 196.- Se considerarán como cargas muertas los pesos de todos los elementos constructivos, de los acabados y de todos los elementos que ocupan una posición permanente y tienen un peso que no cambia sustancialmente con el tiempo.

Artículo 198.- Se considerarán cargas vivas las fuerzas que se producen por el uso y ocupación de las Edificaciones y que no tienen carácter permanente. A menos que se justifiquen racionalmente otros valores, estas cargas se tomarán iguales a las especificadas en el artículo 199.

Artículo 218.- Toda edificación se soportará por medio de una cimentación apropiada. Las Edificaciones no podrán en ningún caso desplantarse sobre tierra vegetal, suelos o rellenos sueltos o desechos. Sólo será aceptable cimentar sobre terreno natural competente o rellenos artificiales que no incluyan materiales degradables y hayan sido adecuadamente compactados.

Artículo 255.- Los materiales empleados en la construcción deberán cumplir con las siguientes disposiciones:

I. La resistencia, calidad y características de los materiales empleados en la construcción, serán las que se señalen en las especificaciones de diseño y los planos constructivos registrados, y deberán satisfacer las Normas Técnicas Complementarias de este Reglamento y las normas de calidad establecidas por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

ARTICULO NOVENO.- Las especificaciones técnicas que se contienen en los literales de este artículo transitorio mantendrán su vigencia en tanto se expiden las Normas Técnicas Complementarias para cada una de las materias que regulan.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

La cimentación para el Centro Cultural está apoyada sobre el terreno natural del sitio, para el número de cajones para el estacionamiento del Centro Cultural se tomó en cuenta el Sistema Normativo de equipamiento de Sedesol, para tal caso el Centro Cultural se divide en tres Elementos: Biblioteca Pública Municipal, (1 cajón por cada 24 sillas) son 104 sillas en el centro cultural, Museo Local (40 cajones mínimo) y la Casa de la Cultura (25 cajones). El total de cajones para el centro cultural son 88 cajones y 4 destinados para discapacitados.



REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL D.F.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

C.- REQUERIMIENTOS MINIMOS DE SERVICIO DE AGUA POTABLE

Tipología	Subgénero	Dotación Mínima	Observaciones
II.4. EDUCACION Y CULTURA	Educación elemental	10 Lts./alumno/turno	a,b,c

Para el calculo de la cisterna se tomo la dotacion de 10 lt./alumno/turno, el numero de alumnos para los talleres son 100 alumnos se tomo en cuenta 4 excusados para mujeres, 3 para hombres y 1 mingitorio, 4 lavabos para cada zona de hombres y mujeres.

D.- REQUERIMIENTOS MINIMOS DE SERVICIOS SANITARIOS

Tipología	Magnitud	Excusados	Lavabos	Regaderas
II.4. EDUCACION Y CULTURA				
EDUCACION ELEMENTAL				
MEDIA SUPERIOR				
	Cada 50 alumnos	2	2	—
	Hasta 75 alumnos	3	2	—
	De 76 a 150	4	2	—
	Cada 75 adicionales o fracción	2	2	—

E.- REQUISITOS MINIMOS DE VENTILACION

I. Los locales habitables y las cocinas domésticas en edificaciones habitacionales, los locales habitables en edificios de alojamiento, los cuartos de encamados en hospitales y las aulas en edificaciones para educación elemental y media, tendrán ventilación natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, terrazas, azoteas, superficies descubiertas, interiores o patios que satisfagan lo establecido en el literal G de este artículo. El área de aberturas de ventilación no será inferior al 5% del área del local

F.- REQUISITOS MINIMOS DE ILUMINACION

I. El área de las ventanas no será inferior a los siguientes porcentajes, correspondientes a la superficie del local, para cada una de las orientaciones:

Norte: 15.0%

Sur: 20.0%

Este y oeste: 17.5%

REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL D.F.

VI. Los niveles de iluminación en luxes que deberán proporcionar los medios artificiales serán, como mínimo, los siguientes:

TIPO	LOCAL	NIVEL DE ILUMINACION EN LUXES
II.4. EDUCACION Y CULTURA		
	Aulas	250
	Talleres de laboratorios	300
	Naves de templos	75
Instalaciones para la información	Salas de lectura	250

H.- DIMENSIONES MINIMAS DE PUERTAS

TIPO DE EDIFICACION	TIPO DE PUERTA	ANCHO MINIMO
II.4. Educación y cultura		
Educación elemental media y superior	Acceso principal	a) 1.20 m.
	Aulas	0.90 m
Templos	Acceso principal	1.20 m.

I.- DIMENSIONES MINIMAS DE CIRCULACIONES HORIZONTALES.

TIPO DE EDIFICACION	CIRCULACION HORIZONTAL	DIMENSIONES ancho	MINIMAS altura
II.4. Educación y cultura			
	Corredores comunes a dos o más aulas	1.20 m.	2.30 m.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

las dimensiones minimas de las puertas de los talleres tienen un ancho de 1.20mt. y de altura 2.1 mt.
los corredores que comunican a las demas areas tienen un ancho de 2 mt.



[Http://vinculacion.conaculta.gob.mx/vv/prog_paice_documentos.html](http://vinculacion.conaculta.gob.mx/vv/prog_paice_documentos.html)

[Http://definicion.de/centro-cultural](http://definicion.de/centro-cultural)

<http://www.definicionabc.com/general/centro-cultural.php>

<http://proyectodecentrocultural.blogspot.mx/2011/09/definicion-de-centro-cultural.html>

Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo

<http://gaia.inegi.org.mx/scince2/viewer.html>

<http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM16michoacan/municipios/16087a.html>

<http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.mx/2011/06/centro-cultural-medina-elvira-en-atarfe.html>.

http://www.sic.gob.mx/ficha.php?table=centro_cultural&table_id=1630

El objetivo de este proyecto es de proveer espacios culturales en el municipio de Taretan, esto para incrementar sus actividades culturales que traerá consigo una mayor actividad económica, ya que atraerá un mayor porcentaje de turistas, además de que la población de este municipio aprenderá actividades por medio de los talleres.

El museo mostrara la historia de este municipio por medio de objetos que son significativos, así la población en general conocerá su historia y raíces, traerá consigo el fortalecimiento de una identidad y por medio de la biblioteca municipal la consulta de libros será accesible para el público en general.