

CENTRO CULTURAL "EL CARACOL"

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MÉXICO

Facultad de Estudios Superiores Aragón
ARQUITECTURA

Tesis que para obtener el Título de Arquitecto

RICARDO ANTONIO BETANCOURT LÓPEZ

CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL, ESTADO DE MÉXICO 2018





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Sínodos

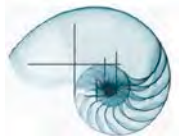
Arq. Lugo Zaleta
Néstor.

Arq. Alexander Lomelí
Francisco Manuel

Ing. Ortega Loera
José Fco. Rafael.

Arq. Álvarez Fernández
Ángel Sergio. (director)

Arq. Padilla Hernández
José Aldo.



Dedicatoria



Agradezco a mi familia por apoyarme en este camino que ha sido toda una gran experiencia y que sin su apoyo esto no podría ser posible.

Agradezco a mi novia por estar a mi lado durante toda la carrera y me ha apoyado para ser mejor cada día, que gracias a su apoyo incondicional e logrado terminar cada una de mis metas.

A mis profesores que gracias a su gran enseñanza forman grandes personas y profesionistas.

Y quiero agradecer a la Universidad Nacional Autónoma de México, por haberme brindado la gran oportunidad de estudiar y terminar la carrera de Arquitectura.

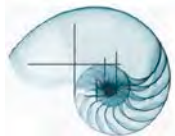
Muchas gracias a todas las personas que estuvieron a mi lado y confían en mí.



CONTENIDO

Introducción	3
Antecedentes	4
Fundamentación	5
Dotación de Edificios el mismo Género.	6
Población atendida y la que falta por atender.	6
Equipamiento dentro de la zona de influencia del Terreno.	7
Justificación	8
Género	9
Listado de Requerimientos.	10
Normatividad.	12
Localización Geográfica.	15
Análisis.....	17
Objeto General.....	18
Espacios Análogos	18
Objeto Particular.....	22
Sujeto	24
Medio Físico	28
Medio Natural.....	31
Medio Urbano	33
Medio Social.....	41
Síntesis.....	43
Objetivos a Lograr.	44
Factores Generadores y Condicionantes.	44
Conceptos e Imagen Conceptual.....	46
Imagen Conceptual	48

Listado de Requerimientos Definitivo.....	50
Diagrama y Matrices de Funcionamiento.....	56
Zonificación.....	61
Proyecto Arquitectónico.....	63
Memoria Arquitectónica.....	64
Memoria Arquitectura del Paisaje.....	100
Proyecto Ejecutivo.....	104
Proyecto Estructural.....	105
Memoria Estructural.....	105
Proyecto de Instalacion Hidráulica.....	111
Memoria Hidráulica.....	111
Proyecto de Instalación Sanitaria.....	116
Memoria Sanitaria.....	116
Proyecto de Instalación Eléctrica.....	122
Memoria Eléctrica.....	122
Proyecto de Instalaciones Especiales.....	127
Memoria de Instalaciones Especiales.....	127
Factibilidad Económica.....	133
Costo.....	134
Gobierno Federal.....	141
Gobierno Estatal.....	141
Gobierno Municipal.....	141
Iniciativa Privada.....	141
Conclusión.....	142
Bibliografía.....	144



INTRODUCCIÓN



Un Centro Cultural es un espacio para realizar diversas actividades de forma cultural como lo son la danza, artes plásticas, Pintura, Conciertos entre otros, es un lugar donde las personas pueden realizar reuniones comunitarias, todo ello con el fin de desarrollar aptitudes y capacidades de acuerdo con el usuario.

Se elige el tema de Centro Cultural por ser un equipamiento que carece el Municipio de Ecatepec de Morelos. Este equipamiento puede ayudar a reducir los niveles de analfabetismo y que la sociedad tenga un lugar a donde acudir con la Familia, divertirse y con ello aprender.

El Objetivo del Proyecto es convertir en un hito el Centro Cultural y que la población tenga espacios de recreación, así como la convivencia con la comunidad.

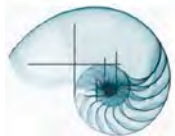
La metodología por emplear es apoyarse en el proceso de diseño mediante la Investigación de espacios Análogos y comprender aún más el género del edificio. Con ello analizar los diversos factores de los medios (Físico, Natural, Urbano y Sociocultural). Por lo cual se tendrá un programa Arquitectónico y un análisis del Terreno en una zonificación, finalizando con un Proyecto Arquitectónico y un Proyecto Ejecutivo.

El Tema se dividirá en Antecedentes, Análisis, Objetivos a Lograr, Proyecto Arquitectónico, Proyecto Ejecutivo, Factibilidad Económica y Costo.

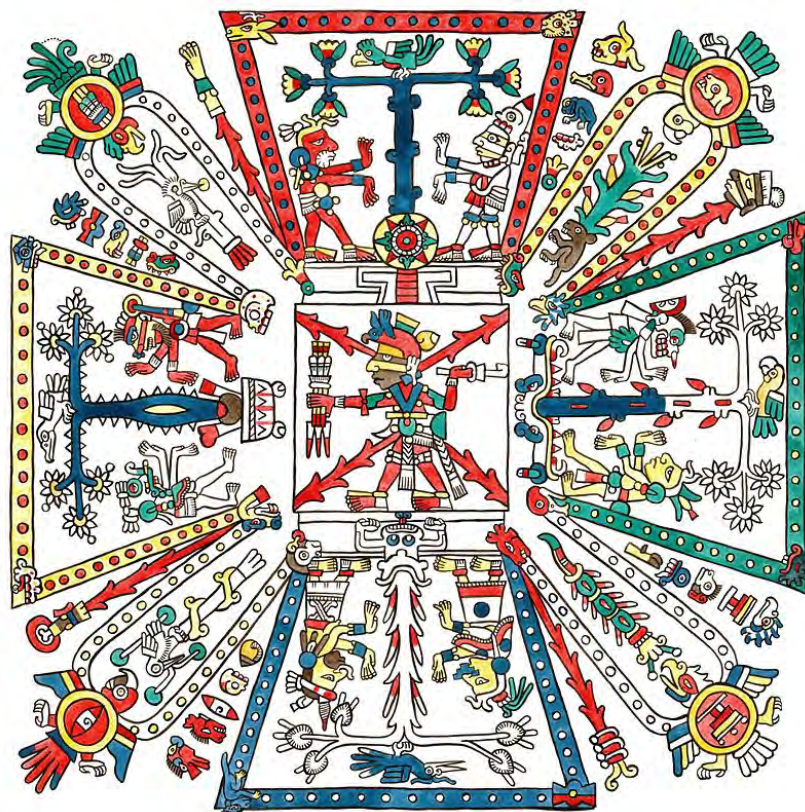
ANTECEDENTES



Biblioteca Paulo Freire- Brasil.
Centro Cultural Univates- Brasil.



FUNDAMENTACIÓN



1.- Códice Pochteca

Fuente:

https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3dices_mexicas

El Municipio de Ecatepec de Morelos es considerado como uno de los Municipios con mayor número de habitantes por lo cual se plantea una acción para fomentar la cultura.

En el plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Ecatepec menciona que ha tenido un gran crecimiento poblacional del año de 1995 al 2010 debido a esto hay una cadencia del género Cultural en su infraestructura, así como la ausencia de áreas verdes, ya que anteriormente su uso de suelo era de tipo Industrial. También menciona que se necesita en el Rubro de equipamiento Urbano la construcción de Auditorio, Ampliación de Casa de Cultura y el Mejoramiento de Bibliotecas; todos estos elementos están contenidos en un solo Equipamiento como lo es un "CENTRO CULTURAL".

Como solución a este problema se pretende Proyectar un espacio que cubra las diferentes necesidades para llevar acabo actividades culturales dentro de la Colonia Las Américas, que es una colonia que se crea dentro de los Terrenos de la Fabrica Sosa-Textcoco; con ello convertir en un hito Cultural para la zona y el Municipio.

DOTACIÓN DE EDIFICIOS EL MISMO GÉNERO.

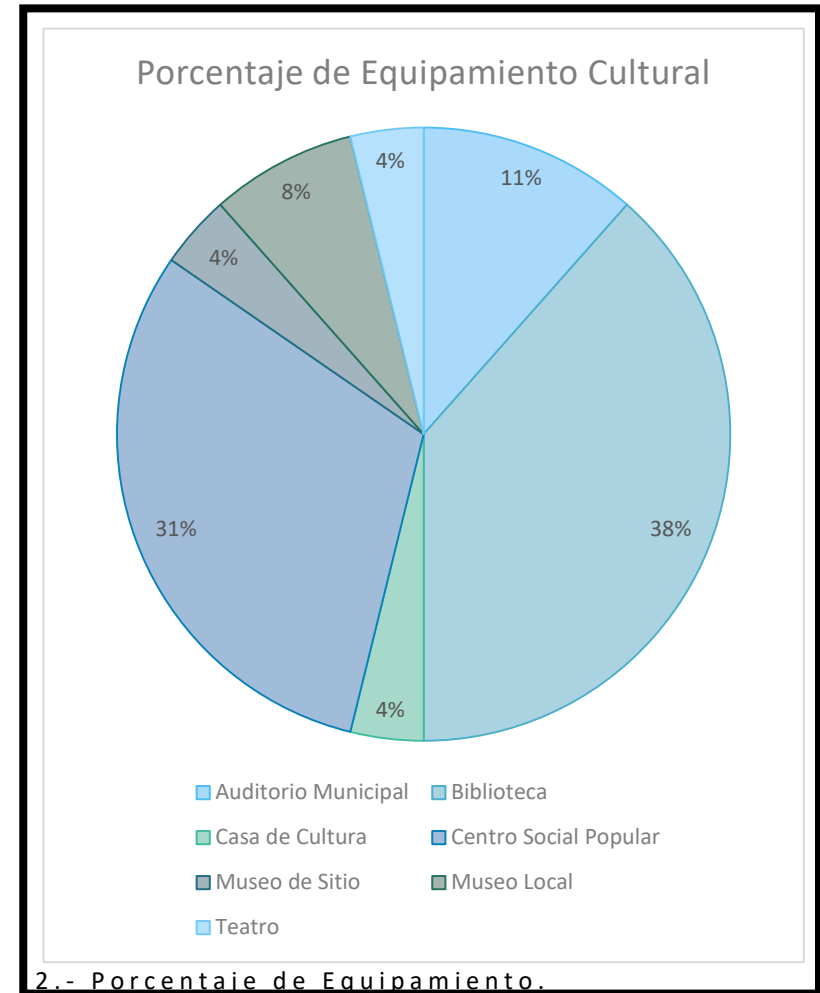
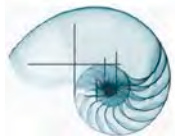
“El Municipio de Ecatepec cuenta con 26 Unidades que promueven la actividad cultural entre sus habitantes, de tal forma que el 38% de este equipamiento corresponde a bibliotecas, que cuenta con 10 unidades, por otro lado el centro social popular el cual cuenta con ocho unidades, lo que corresponde al 31% del equipamiento en el Municipio de Ecatepec de Morelos, el 12% está constituido por auditorios Municipales los cuales encontramos tres equipamientos dentro de sus territorio, en donde se realizan eventos de carácter cívico, político, cultural, social.”¹

Entre los Espacios de Bajo porcentaje encontramos los Museos, Casa de Cultura, Bibliotecas. En su contraparte nos indican que existe un gran porcentaje de Teatros y Centros Sociales.

Población atendida y la que falta por atender.

Ecatepec es uno de los municipios con mayor población con más de 1'656,107 de habitantes (Censo de poblacional XII) por lo cual el equipamiento de Bibliotecas y Museos es insuficiente, por lo que el municipio necesita más de 1 “Centro Cultural” para atender a toda la población de este municipio que según las Normas de Sedesol puede atender a 5,000 hab.

¹ Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Ecatepec de Morelos.



Fuente: Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Ecatepec de Morelos.

Equipamiento dentro de la zona de influencia del Terreno.

Terreno

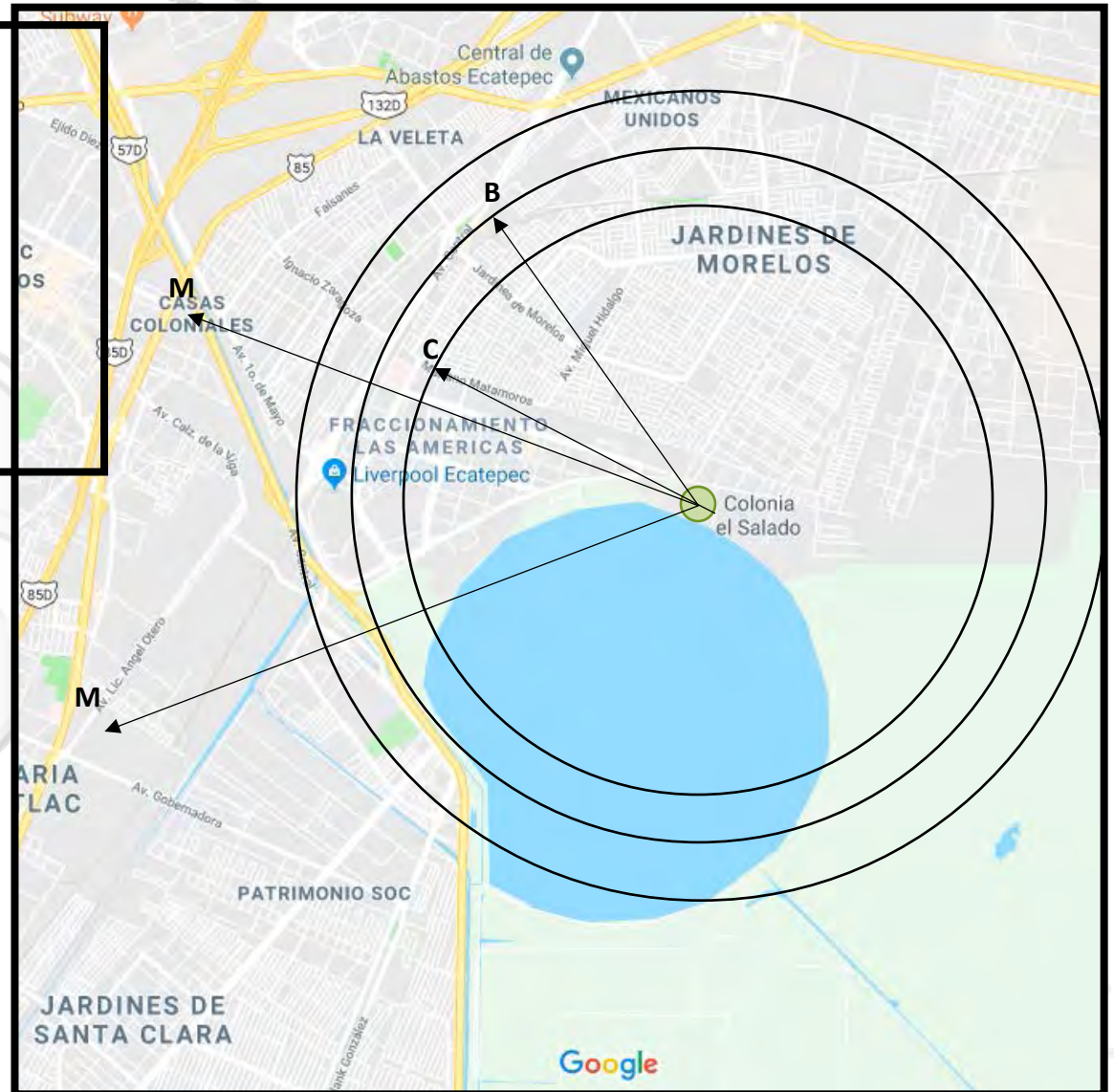
B.-Bibliotecas Públicas: 2 a 2 km

C.-Biblioteca Virtual: 1 a 2.5 km

M.-Museo Local: 4 con diferentes tipos de exposiciones

Auditorios: Carece de este Género.

Exposiciones: Carece de este Género.



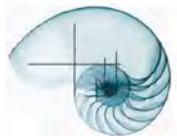
3.- Mapa Equipamiento Fuente: Google Earth

JUSTIFICACIÓN

El municipio de Ecatepec de Morelos tiene un alto porcentaje de habitantes siendo así dividido en 7 grandes polígonos de estudio (A, B, C, D, F, y Central), Dentro del polígono "D", se encuentra la colonia "Las Américas" que se creó recientemente dentro de los terrenos que ocupaba la fábrica Sosa-Textcoco. Con la idea de impulsar la economía se forma el mercado de vivienda (interés social) pero olvidando al sector cultural, por ello tiene una cadencia de edificios de este tipo, el crecimiento de viviendas hace que la zona tenga un riesgo de introducirse a actos de delincuencia y de desempleo.

Con ayuda de la creación de talleres culturales para los habitantes, se puede reducir los índices de futuros niveles de analfabetismo y desempleo.

Con ello se pretende crear un Centro Cultural que es un espacio que fomenta la formación cultural y social de las personas cuya actividad es la recreación destinada a la enseñanza y almacenamiento de los registros del hombre como reuniones comunitarias, culturales y exposición de la obra del hombre.



Género

Según el plan de Estudios de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) el Género Educativo. Se define como:

“Espacios destinados a la enseñanza e instrucción elemental, media, media superior y superior; Especializada, militar y religiosa, así como a lectura y almacenamiento de los registros del hombre, reuniones comunitarias, culturales y exposición de la obra del hombre.”²

También se puede encontrar en las normas de SEDESOL el tipo de Edificios relacionados a un Centro Cultural como Casa de Cultura, Biblioteca Pública y Museo Regional.

Casa de Cultura.

“Inmueble con espacios a cubierto y descubierto cuya función básica es la de integrar a la comunidad para que disfrute de los bienes y servicios en el campo de la cultura y las artes, propiciando la participación de todos los sectores de la población, con el fin de desarrollar aptitudes y capacidades de acuerdo con sus intereses y relación con las distintas manifestaciones de la cultura.”³

Biblioteca Pública Regional

² *Plan de Estudios de la Carrera de Arquitectura FES Aragón tomo II. pp 20.*

³

http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/educacion_y_cultura.pdf.

“Inmueble constituido por locales destinados a actividades especializadas para la obtención clasificación, almacenamiento y conservación de materiales bibliográficos (libros, revistas, periódicos y diversos documentos), para facilitar al usuario su consulta y estudio interno o mediante el servicio de préstamo domiciliario”⁴

Museo Regional

“Elemento constituido por locales y espacios abiertos destinados a la concentración y conservación de colecciones de objetos que representan el desarrollo histórico, su arqueología y su etnografía, para que la población aprecie la historia regional y una síntesis de la nacional. El Objetivo específico es el estudio sistemático de dichos valores y la exhibición al público en general con fines culturales y recreativos.”⁵

⁴

http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/educacion_y_cultura.pdf.

⁵

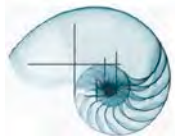
http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/educacion_y_cultura.pdf.

Listado de Requerimientos.

Zona	Local
Auditorio	Vestibulo
	Taquilla
	Sanitarios
	Sala de Espectadores 550 pers
	Camerinos
	Escenario
	Baños Vestidores
	Cabina de Proyecciones
	Cabina de Iluminacion y Efectos
	Guardarropa
	Taller de Escenografía
	Área de Mantenimiento
	Sanitarios Empleados
	Cuarto de Aseo
	Sala de Descanso
Zona	Local
Exposiciones	Vestibulo
	Atención
	Of. Coordinacion
	Sala de Espera
	Exposiciones Temporales
	Exposiciones Permanentes
	Control de Acceso
	Sanitarios
	Cuarto de Aseo
	Bodega

Zona	Local
Talleres	Vestibulo
	Informes
	Inscripciones
	Of. Del Administrador
	Secretaria
	Sala de Espera
	Taller de Danza
	Bodega
	Vestidores
	Taller de Pintura
	Bodega
	Taller de Música
	Bodega
	Taller de Artes Plasticas
	Bodega
	Aulas Teoricas 20 personas
	Sala de Docentes
	Sanitarios Docentes
	Archivo
	Almacen
	Sanitarios Alumnos
	Cuarto de Aseo

Zona	Local
Administración	Vestibulo
	Of. Director
	Sanitario Director
	Secretaria Director
	Of. Del Subdirector
	Sanitario Subdirector
	Secretaria del Subdirector
	Recepción
	Of. Del Coordinador de Eventos
	Of. Del Coordinador de Talleres
	Of. Del Coordinador de Difusion
	Of. Del Contador
	Of. De Finanzas
	Of. Gerente de Personal
	Área Secretarial
	Comedor
	Área de Fotocopiado
	Sala de Espera
	Sala de Juntas
	Sanitarios
	Enfermeria
Sanitario Enfermeria	
Cuarto de aseo	
Espera Enfermeria	



Zona	Local
Biblioteca	Control de Prestamo
	Área para Ficheros Electronicos
	Área para Acervo
	Área de Fotocopiado
	Hemeroteca
	Videoteca
	Área de Computo
	Cubiculos Individuales
	Oficinas Tecnicas
	Bodega
	Site
	Sala de Consulta Digital
	Sanitarios
	Cuarto de Aseo

Zona	Local
Cafetería	Área de Comensales 72 pers
	Cocina
	Camara Refrigeradora
	Dispensa
	Zona de Lavado
	Refrigeracion
	Sanitario para Personal
	Cuarto de Aseo
	Sanitarios Comensales
	Área de Basura
	Área de Carga y Descarga

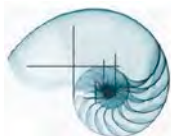
Zona	Local
Servicios Generales	Cuarto de Maquinas
	Taller de Mantenimiento
	Álmacén
	Control de Acceso Trabajadores
	Vestibulo de Acceso Trabajadores
	Baños Vestidores para Trabajadores
	Comedor para trabajadores
	Circuito Cerrado
	Oficina del Jefe de Mantenimiento
	Área de Carga y Descarga
	Limpieza
Cuarto de Basura	

Zona	Local
Área Libre	Plaza Exterior
	Plaza Interior
	Estacionamiento Publico
	Estacionamiento Administrativo

Normatividad

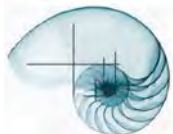
A continuación, se presenta las diversas normas que controlan el diseño de estos géneros en equipamiento según las Normas de SEDESOL.

Sistema Normativo de Equipamiento			
Subsistema:	Cultura (INBA)		Elemento:
			Casa de Cultura
Localización y Dotación Regional, Urbana y Ubicación Urbana			
Jerarquía Urbana y Nivel de Servicio		Intermedio	
Rango de Población		50,001 A 100,000 H	
Localización	Localidades Receptoras	Indispensable	
	Rango de Servicio Regional Recomendable	60 Km (1 hora)	
	Radio de Servicio Urbano Recomendable	El centro de Población (la ciudad)	
Dotación	Población Usuaría Potencial	Población de 6 años y más (85% de la población total aproximadamente)	
	Unidad Básica de Servicio	M2 de área de Servicios Culturales	
	Capacidad de Servicio por UBS (usuarios por día)	0.17 Usuarios por m2	
		5.88 m2 por usuario	
	Turno de operación (1 Turno)	5 horas	
	Capacidad de Servicio por UBS (usuarios por día)	0.17 usuarios por m2	
Dimensionamiento	Población Beneficiada por UBS (habitantes)	71	
	M2 Construido por UBS	1.30 a 1.55 (m2 construidos por m2 de área de servicios culturales)	
	M2 de Terreno por UBS	2.50 a 3.50 (m2 de terreno por m2 de área de servicios culturales)	
Dosificación	Cajones de Estacionamiento por UBS	1 Cajon por cada 35 a 55 m2 de area de servicio cultural (1 cajon por cada 55 a 75 m2 construidos)	
	Cantidad de UBS Requerida	704 a 1,408	
	Modulo tipo Recomendable (UBS)	B - 1,410	
	Cantidad de Modulos Recomendables	1	
Receptora de Uso de Suelo	Población Atendida (habitantes por Módulo)	100	
	Habitacional	Recomendable	
	En nucleos de Servicio	Centro de Barrio	Recomendable
En Relacion a Vialidad	Calle Principal	Recomendable	
	Av. Principal	Recomendable	
	Av. Secundaria	Recomendable	



Sistema Normativo de Equipamiento			
Subsistema:	Cultura (INBA)	Elemento:	Museo Regional
Localización y Dotación Regional, Urbana y Ubicación Urbana			
Jerarquía Urbana y Nivel de Servicio	Regional		
Rango de Población	(+ de 500,001 H		
Localización	Localidades Receptoras	Indispensable	
	Radio de Servicio Regional Recomendable	El ambito del Estado en que se Ubica	
	Radio de Servicio Urbano Recomendable	El centro de Población (la ciudad)	
Dotación	Población Usuaría Potencial	Poblacion de 4 años y mas (90% de la población total aproximadamente)	
	Unidad Basica de Servicio	Área Total de Exhibición (2,400 m2) M2 de área de Exhibición	
	Capacidad de Servicio por UBS (usuarios por día)	160 visitantes por día por área total de exhibición (0.067 visitantes por m2 de área de exhibición)	
	Turno de operación (8 horas)	1	
	Capacidad de Servicio por UBS (por visitante)	160	
	Poblacion Beneficiada por UBS (habitantes)	Considerada la poblacion del Estado	
Dimensionamiento	M2 Construido por UBS	1.50 (m2 contruidos por m2 de área de exhibicion)	
	M2 de Terreno por UBS	2.1 (m2 de terreno por m2 de área de exhibición)	
	Cajones de Estacionamiento por UBS	71 cajones por área total exhibicion (1 cajon por cada 35m2 de area de exhibicion)	
Dosificacion	Cantidad de UBS Requerida	2400	
	Modulo tipo Recomendable (UBS)	2400	
	Cantidad de Modulos Recomendables	1	
	Poblacion Atendida (habitantes por Módulo)	Considerada la poblacion del Estado	
Receptora de Uso de Suelo	Habitacional	Recomendable	
En nucleos de Servicio	subcentro urbano	Recomendable	
En Relacion a Vialidad	Av. Secundaria	Recomendable	
	Av. Principal	Recomendable	

Sistema Normativo de Equipamiento		
Subsistema:	Cultura (INBA)	Elemento: Biblioteca Regional
Localización y Dotación Regional, Urbana y Ubicación Urbana		
Jerarquía Urbana y Nivel de Servicio	Regional	
Rango de Población	(+ de 500,001 H	
Localización	Localidades Receptoras	Indispensable
	Radio de Servicio Urbano Recomendable	2.5 Km (20 a 30 minutos)
Dotación	Población Usaria Potencial	Población alfabeta mayor de 6 años (80% de la población total)
	Unidad Basica de Servicio	Silla en Sala de Lectura
	Capacidad de Servicio por UBS (usuarios por día)	5 Usuarios al día por silla
	Turno de operación (11 horas)	1
	Capacidad de Servicio por UBS (por visitante)	5
	Poblacion Beneficiada por UBS (habitantes)	1000
Dimensionamiento	M2 Construido por UBS	4.3 a 4.5 (m2 por cada silla en sala de lectura)
	M2 de Terreno por UBS	7.0 a 7.7 (m2 de terreno por cada silla en sala de lectura)
	Cajones de Estacionamiento por UBS	1 por cada sillas
Dosificacion	Cantidad de UBS Requerida	500 a (+)
	Modulo tipo Recomendable (UBS)	150
	Cantidad de Modulos Recomendables	1
	Poblacion Atendida (habitantes por Módulo)	150000
Receptora de Uso de Suelo	Habitacional	Recomendable
En nucleos de Servicio	subcentro urbano	Recomendable
En Relacion a Vialidad	Av. Secundaria	Recomendable
	Av. Principal	Recomendable



Localización Geográfica.

Localización.

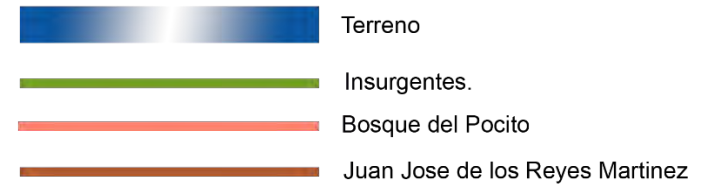
El predio se Localiza en el Estado de México en la Colonia Sosa Texcoco.

El Terreno se ubica en la Esquina Suroeste de la avenida Insurgentes y Bosque del pocito.

El predio es completamente plano sin accidentes topográficos.



TERRENO

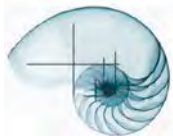


Las Vialidades que tienen conexión con el terreno es Av. Insurgentes que conecta con la av. Carlos Hank Gonzales y la Autopista Mexiquense. Bosque de Prado es una Calle secundaria, y Simón Bolívar conecta con las Unidades Habitacionales de la Col. Las Américas.

El Terreno cuenta con servicio de luz eléctrica y drenaje sobre la Av. Insurgentes, y la toma de agua potable sobre la calle secundaria Bosque del Pocito.

Sus colindancias solo son la Escuela de Estudios Superiores de Ecatepec y la Dirección General de Seguridad Ciudadana.

5.- Imágen Satelital Terreno Fuente: Google Earth



ANÁLISIS



Biblioteca Pública de Constitución – Chile.
Centro Cultural LE Quinconces - Francia.
Parque Marronnier - Corea del Sur.

OBJETO GENERAL

Espacios Análogos

Centro Cultural Mexiquense Bicentenario.

Centro Cultural multifuncional. Construido en un terreno de 17 hectáreas. Cuenta con un teatro-sala de conciertos, auditorio, teatro al aire libre, biblioteca, espacios museísticos, cuatro edificios para talleres multidisciplinarios y áreas de servicios para grandes actividades como festivales artísticos.

INSTALACIONES.

Espacios museísticos en 8,500 m² en dos niveles. Biblioteca para 600 usuarios con 50 mil volúmenes, con salón de usos múltiples, hemeroteca, sala infantil, salón de medios, sala de cómputo, videoteca, audioteca, área de procesos técnicos, taller de encuadernación y auditorio. Área para impartir más de 40 talleres artísticos, de iniciación musical y multimedia Teatro Sala de conciertos para 1,200 personas equipado para presentar espectáculos de teatro, danza y ópera entre otros géneros. Auditorio - Sala de Conferencias para 260 espectadores. Teatro al aire libre para 1,500 espectadores. Circuito escultórico peatonal de 373 m². Espacios abiertos para exposiciones y ferias.

ACTIVIDADES.

Conciertos, presentaciones artísticas en general, festivales artístico-culturales, talleres artísticos y multimedia, biblioteca, exposiciones de diversas temáticas.⁶

ZONAS CONSTITUTIVAS.

- Administración
- Auditorio
- Biblioteca
- Museo
- Sala de Conciertos
- Talleres
- Teatro al Aire Libre
- Servicios Generales.

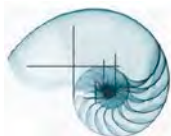


6.- Conjunto de Volúmenes en el Centro Cultural Mexiquense Bicentenario.

Foto: Ricardo Antonio Betancourt López

ARQUITECTURA

CENTRO CULTURAL "EL CARACOL"





7.-El Centro Cultural Mexiquense Bicentenario está formado por diferentes volúmenes arquitectónicos, los cuales se pueden apreciar al otro lado de un gran estanque que tiene una armonía arquitectónica y natural con el conjunto.

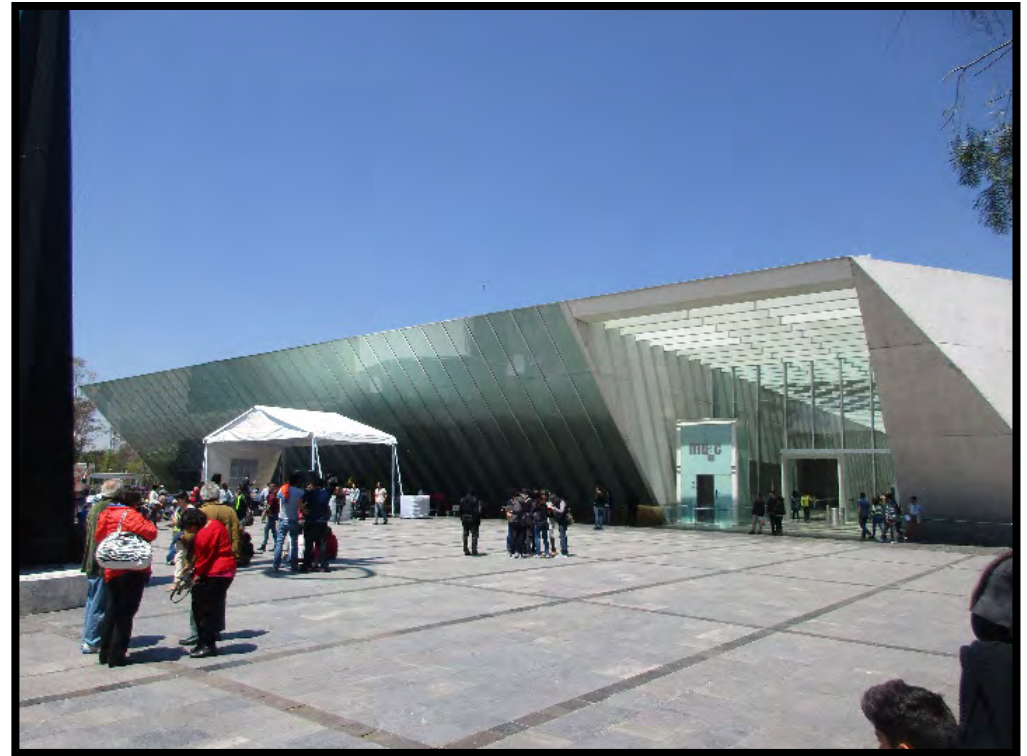
Fotos: Ricardo Antonio Betancourt López

CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO.

El Centro Cultural Universitario cuenta con recintos idóneos para la realización de eventos sociales y empresariales: conciertos, presentaciones, grabación de discos, conferencias y mesas redondas.⁷

ZONAS CONSTITUTIVAS

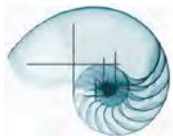
- 3 Salas
- Administración
- Taller de Danza y Teatro
- Librería
- Foro
- Teatro.
- Cine
- Museo
- Restaurante.



8.-Museo de Arte Contemporáneo en el Centro Cultural Universitario. La arquitectura que contrasta con el conjunto hace que sea un punto focal importante para invitar a los usuarios a observar las diferentes salas de exhibición.

Foto: Betancourt López Ricardo Antonio.

⁷ <http://www.cultura.unam.mx/secciones/Servicios>





9.- El Centro Cultural Universitario está conformado por un conjunto de edificios que se unifican en acabados, los andadores están conectados con senderos con juego de niveles haciendo que los accesos esten marcados por rampas y escalones.

Foto: Ricardo Antonio Betancourt López

OBJETO PARTICULAR

MUSEO INTERNACIONAL DEL BARROCO .

El museo cuenta con contenido de estilo Barroco con un perfil didáctico y como centro de información, haciendo que la gente aprenda mediante tecnología y espacios creados para que los visitantes interactúen con el museo.

El museo está concebido bajo las ideas de fluidez, iluminación como lo es el movimiento barroco.

El museo cuenta con 2 tipo de salas, temporales y permanentes.

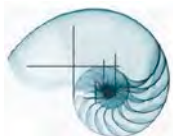
Dentro de las temporales hay actualmente 4 salas exhibiendo diferentes temas. Para las exposiciones permanentes hay 7 salas exhibiendo la evolución y los diferentes temas para abordar el estilo barroco.

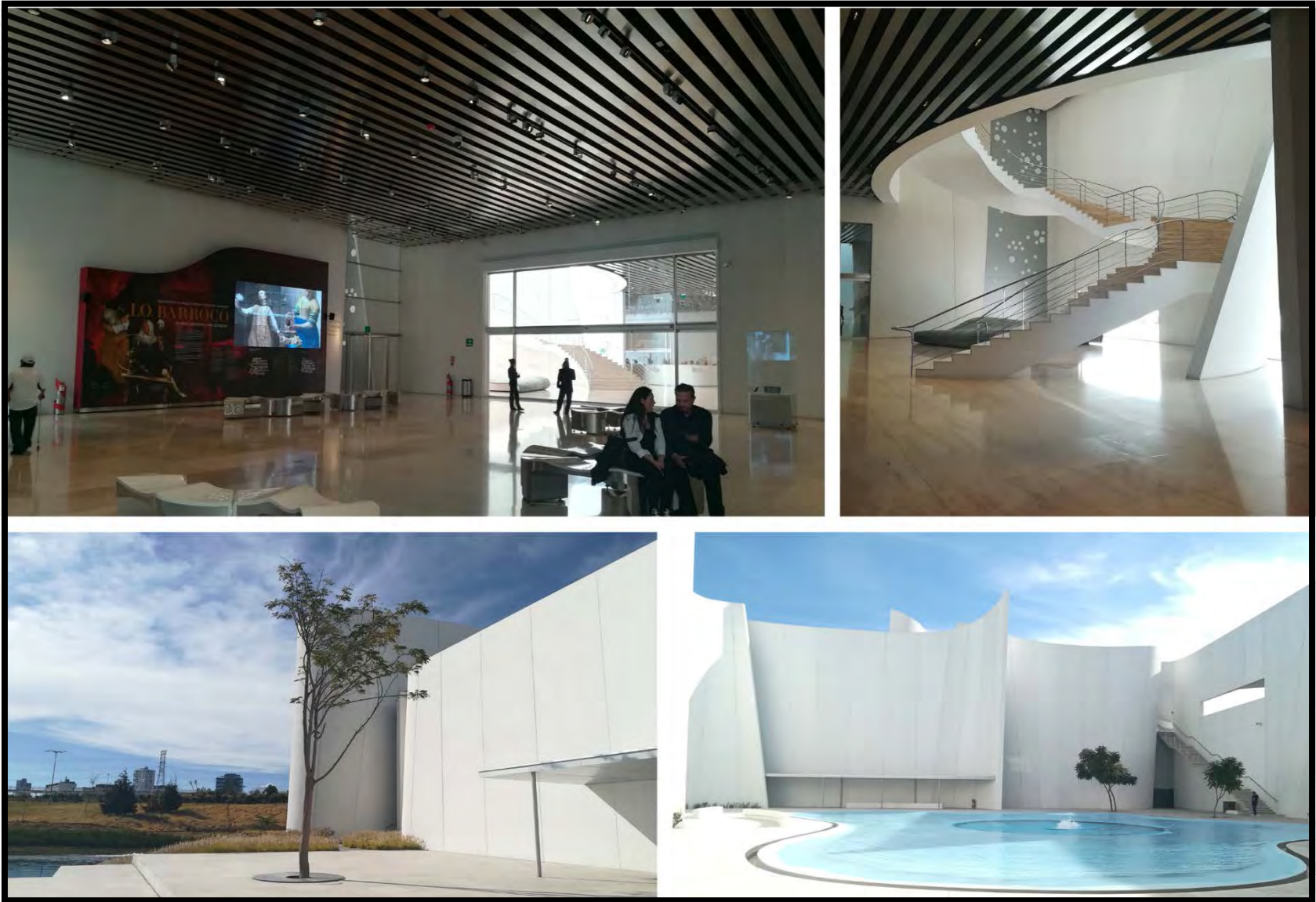
También el museo cuenta con Biblioteca, Restaurant, Taller Lúdico, Taller de restauración, Tienda y Estacionamiento.



10.- Acceso al Museo Internacional del Barroco enfatizado por un andador a cubierto en forma semicurva, creando un orden con la modulación de los volúmenes arquitectónicos.

Foto: Betancourt López Ricardo Antonio.



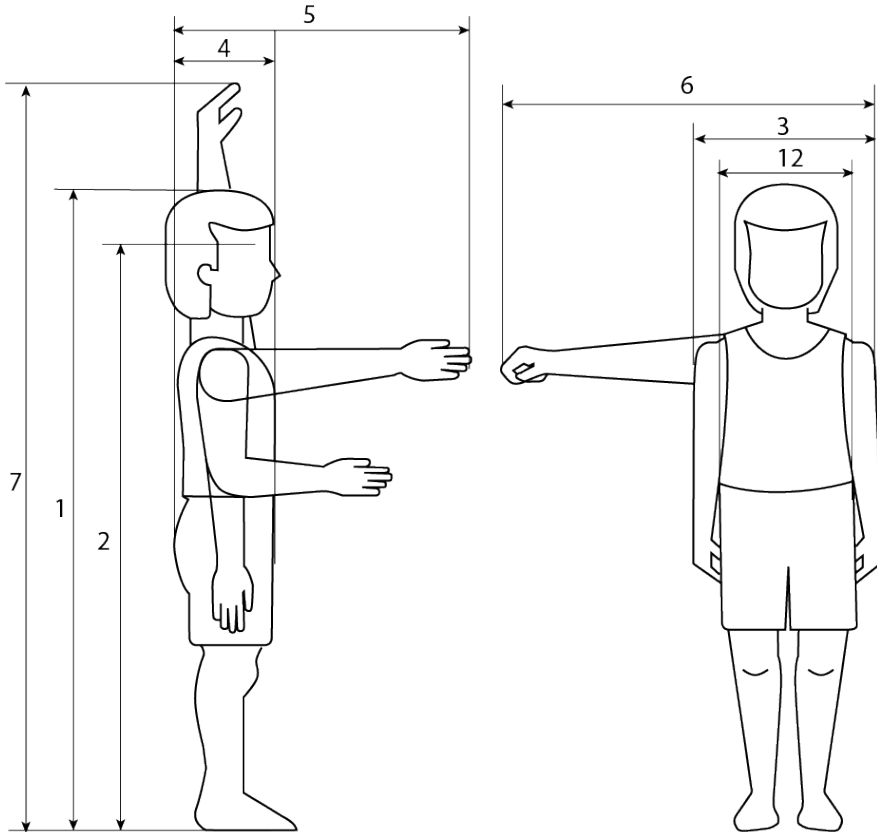


11.- Museo Internacional del Barroco es una arquitectura contemporánea diseñada a base de módulos para adaptarse a cualquier exposición que se requiera dentro del museo.

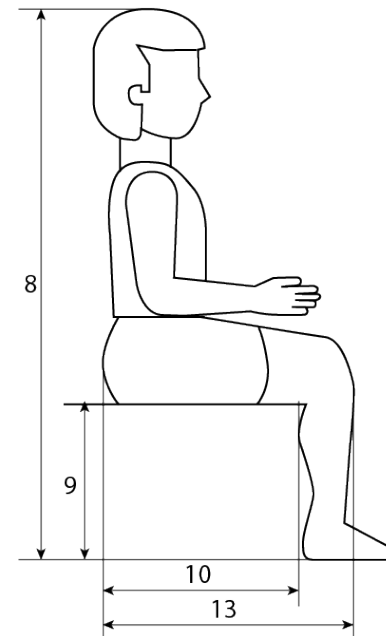
Foto: Betancourt López Ricardo Antonio.

S U J E T O

ANTROPOMETRÍA



12.- Antropometría del Cuerpo Humano.

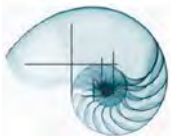


Dimensión media de hombres y mujeres que viven en México.⁸

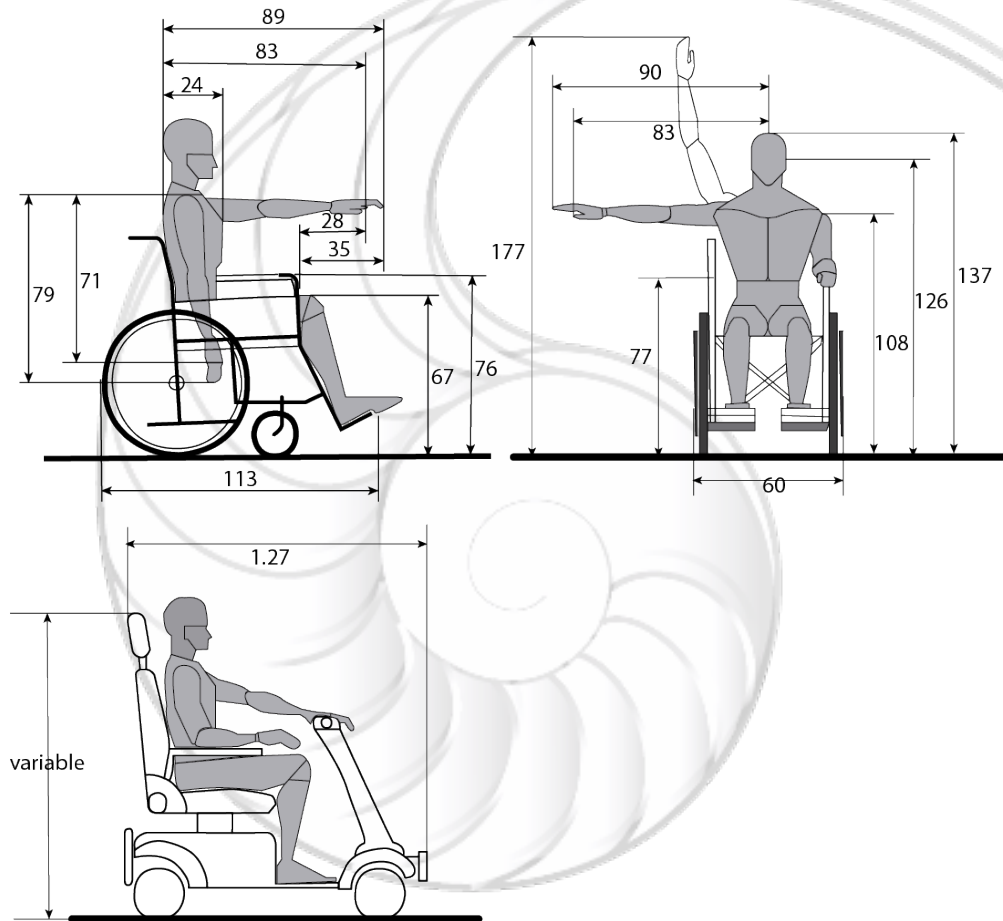
DIMENSIONES MUJERES			
#	9-11 años	18-24 años	18-65 años
1	1.399	1.586	1.567
2	1.294	1.478	1.449
3	0.378	0.444	0.484
4	0.219	0.251	0.277
5	0.544	0.627	0.686
6	0.617	0.716	0.700
7	1.707	1.926	1.896
8	0.728	0.838	0.832
9	0.363	0.399	0.374
10	0.400	0.453	0.471
12	0.281	0.372	0.399
13	0.431	0.544	0.575

DIMENSIONES HOMBRES			
#	9-11 años	18-24 años	18-65 años
1	1.381	1.707	1.675
2	1.272	1.591	1.550
3	0.380	0.480	0.523
4	0.218	0.241	0.275
5	0.540	0.665	0.748
6	0.612	0.784	0.709
7	1.690	2.058	2.042
8	0.714	0.889	0.876
9	0.361	0.427	0.412
10	0.386	0.459	0.476
12	0.283	0.373	0.374
13	0.471	0.582	0.583

⁸ Fuente: Dimensiones antropométricas de la población latinoamericana pp.60, 64, 86, 90, 94, 99.



ACCESIBILIDAD



13.- Dimensiones del uso de silla de ruedas y silla automática

La holgura que requiere un usuario que se ayuda con una andadora, se define por las dimensiones del dispositivo y su método de utilización, la cual será como mínimo de 85 cm. El uso de muletas altera significativamente la forma, paso y velocidad del usuario. Las dimensiones que influyen con más intensidad en la holgura son: oscilación con muletas; oscilación de las muletas al andar, separación de muletas cuando el usuario está de pie; separación muleta-cuerpo. La dimensión mínima recomendada será 1.22 m.

PUERTAS

Las puertas deben tener un ancho de vano mínimo de 120cm libres. Las puertas se abatirán hacia afuera. Las puertas tendrán manijas tipo palanca a una altura de 90 cm del nivel de piso terminado. Deben existir en lugares visibles, señalización de accesibilidad para personas con discapacidad.

SALIDAS DE EMERGENCIA.

Tendrán como mínimo 120 cm de ancho libres, serán de metal protegido con pintura retardante al fuego, bastidor aislante y chambrana hermética. Una lámpara de salida de emergencia de dos caras, arriba del paño superior de la puerta, junto a ésta lámpara un sistema sonoro de emergencia.

RUTA ACCESIBLE

La ruta accesible tendrá por lo menos 120 cm de ancho. La altura libre será por lo menos 240cm libre. Deberá contar con acabados anti-derrapantes, con una iluminación mínima de 100 luxes.

RAMPAS

La pendiente máxima permisible será del 6%. Contará con bordes laterales de 5cm de altura mínima y máxima de 10 cm y de 10 de ancho. Contará con pasamanos en ambos lados de la rampa, colocados a 90 cm y un segundo a 75.⁹

ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN (CONFORT TÉRMICO)

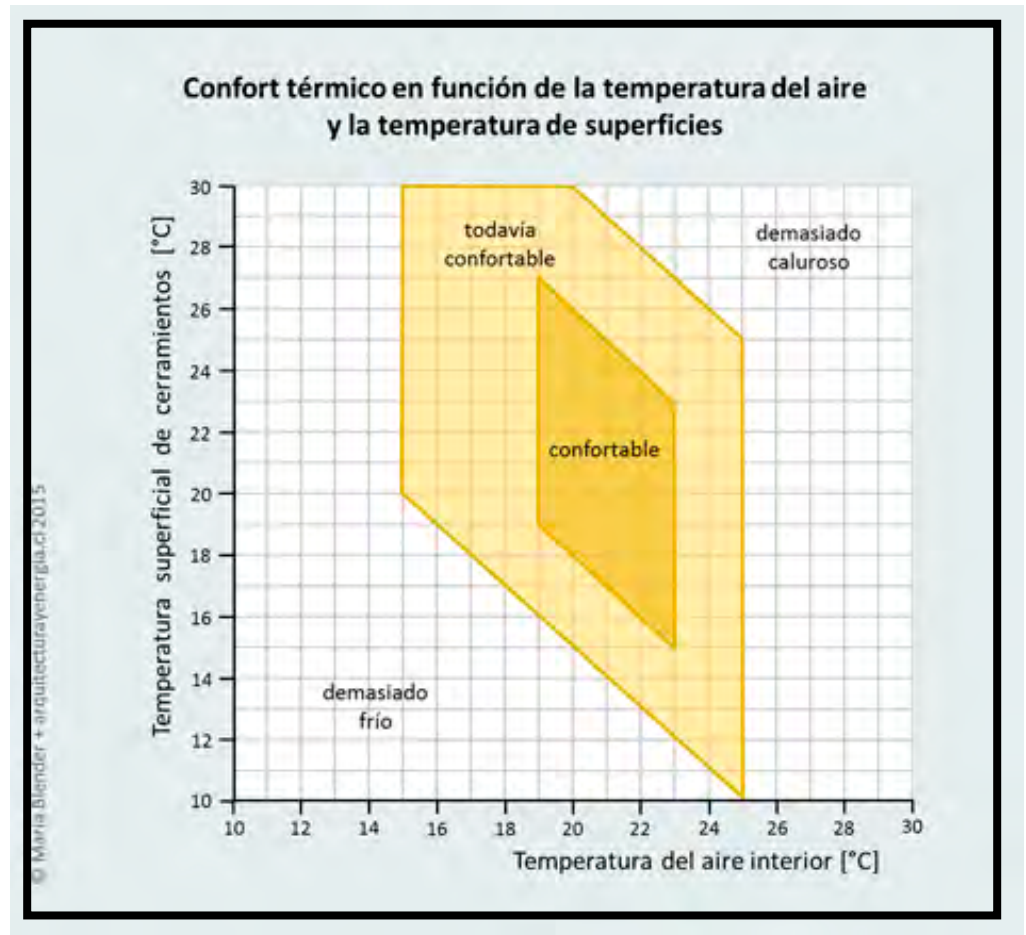
El cuerpo humano “quema” alimento y genera calor residual para mantener su interior a una temperatura de 37°C, tiene que disipar el calor y lo hace por medio de conducción, convección, radiación y evaporación.

El rango de confort se extiende de alrededor de 20°C en invierno a alrededor de 25°C en verano.

Para la salud humana una humedad relativa del aire entre los 30 a 40% como mínimo y 60 a 70% como máximo. La evaporación de humedad de la piel es principalmente una función de la humedad del aire. El aire seco absorbe la humedad y enfría el cuerpo efectivamente

A temperaturas ambientales altas, las brisas hasta 1,0 m/s pueden sentirse agradables, en dependencia del nivel de actividad y de la temperatura.

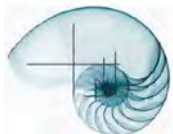
Es deseable que el valor no difiera mucho de la temperatura del aire.¹⁰



14.- Gráfica del Confort térmico.

⁹ Normas de Accesibilidad Volumen 3 Tomo 2 Pag. 4-11, 15-16.

¹⁰ <http://www.arquitecturayenergia.cl/home/el-confort-termico/>



EL COLOR (PSICOLOGÍA)

El color es capaz de estimular o deprimir, puede crear alegría o tristeza. Así mismo, determinados colores despiertan actitudes activas o por el contrario pasivas. Con colores se favorecen sensaciones térmicas de frío o de calor, y también podemos tener impresiones de orden o desorden.

Se puede identificar al color con lo masculino y con lo femenino, con lo natural y con lo artificial, con lo romántico y con lo clásico, con la popularidad la exclusividad y con la colectividad.

El color, no sólo es sensación, sino básica y principalmente emoción.¹¹

Algunos colores que se usarían en este espacio serían los siguientes.

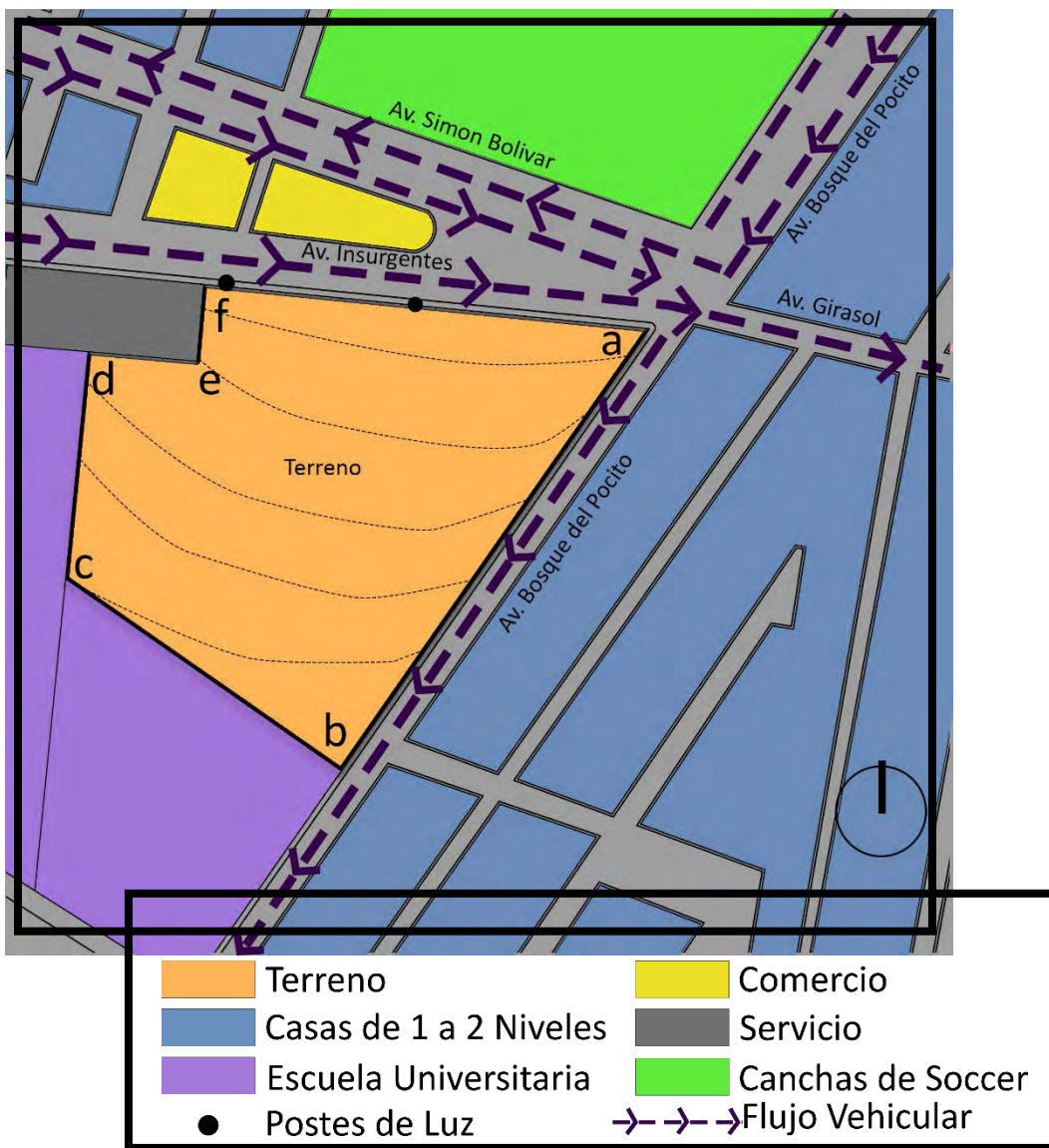
- Rojo: por estimular el entusiasmo, crea confianza sin caer en el exceso.
- Gris: Atrae un orden espacial, Amplitud e Iluminación.
- Amarillo: Ya que neutraliza espacios, es un color relajante alivia la depresión.
- Verde: Crea Efectos de amabilidad, paciencia y refresca los espacios.
- Azul: junto con el color morado estimula el sentido espiritual y la creatividad.



15.-Circulo Cromático.

¹¹ Psicología del color “Escola D’Art I Superior de Disseny de Vic.

MEDIO FÍSICO

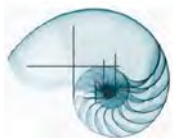


El terreno tiene una superficie de 25,844.06m², colindando con él tiene diferentes tipos de edificaciones con uso habitacional, Servicio, comercio y Publico.

Siendo el uso de tipo habitacional con mayor extensión en la zona colindante al terreno.

Medio Físico		
Terreno	m ²	
Superficie	25,844.0678m ²	
Coordenadas	X	Y
a	0	0
b	121.0374	173.7615
c	229.3813	-98.2921
d	220.5596	-8.9626
e	177.8376	-12.7379
f	175.1724	17.4228
Segmentos		
AB	211.7619 m	
BC	132.038 m	
CD	89.764 m	
DE	42.8885 m	
EF	30.2782 m	
FA	176.0367 m	

16.- Mapa de Ubicación Terreno.



VISTAS DE TERRENO

La Vista Oeste se puede observar la Unidad de Estudios Superiores Ecatepec UMB.



Vista hacia Cancha de Futbol, y Casas de 1 a 2 Niveles de Interés Social



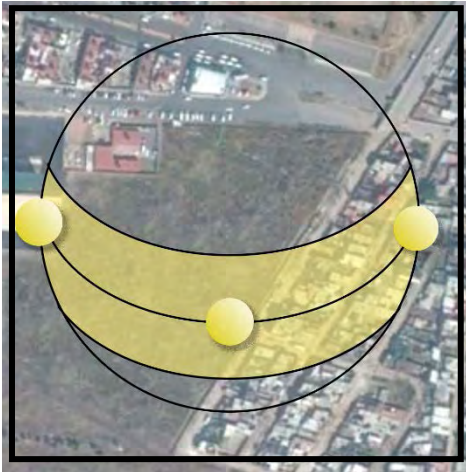
Vista a Casas de Autoconstrucción que tienen entre 1 y 3 niveles, no siguen alguna norma de construcción.

Vista Sur del Terreno es completamente llana, ya que aquí es donde se encuentra "El Caracol" o conocido como depósito de Evaporación Solar.

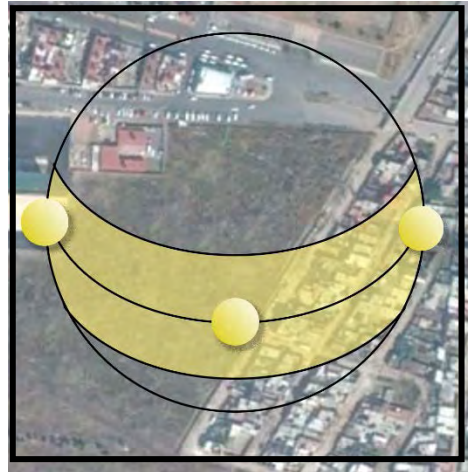


17.-Vistas de Terreno: Fuente Google Earth

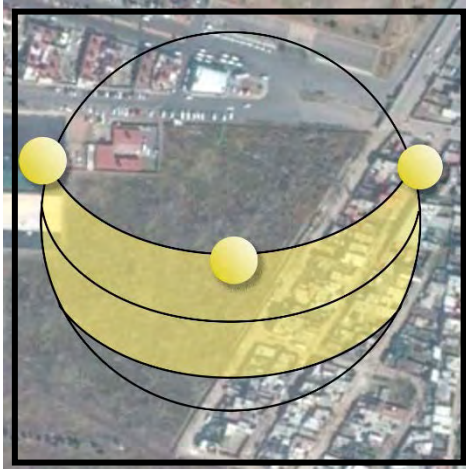
ASOLEAMIENTO



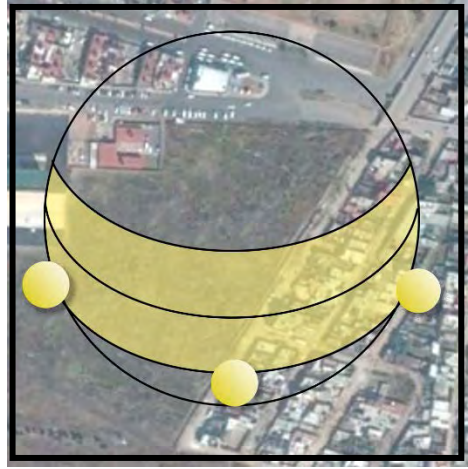
21 de marzo



21 de septiembre



21 de junio

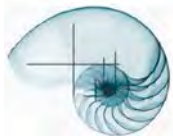


21 de diciembre

18.-Gráficas Solares.

Medio Físico		
Vientos dominantes	Norte a Sur	20 Km/hr
Altitud	2,240 msnm	
Pendiente	0 - 15 %	
Sistema de Agua	69 pozos	
Drenaje	Sobre Av. Insurgentes	
Electrificación	Sobre Av. Insurgentes de alta tensión	
Comunicación	Amplia Red de Cobertura Telefónica	
Vialidad	Av. Insurgentes, Av. Central & Cto. Ext. Mexiquense	
Terreno	Zona II Transición ¹²	

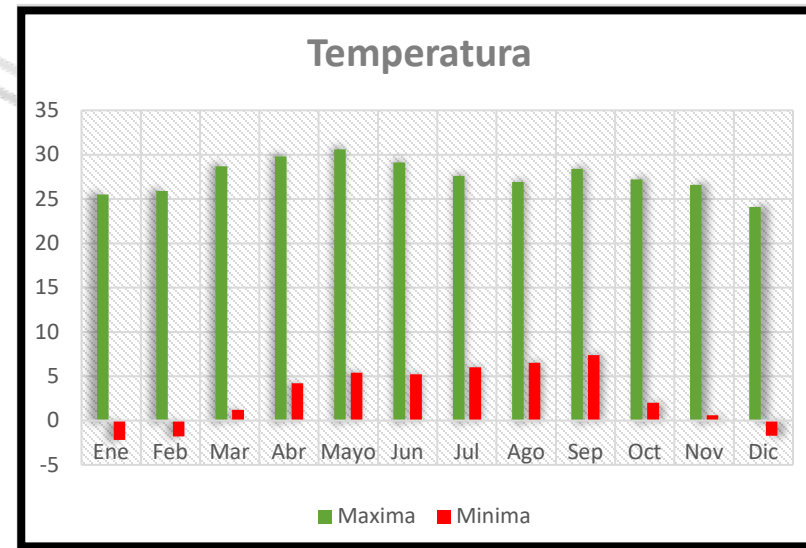
¹² PMDU de Ecatepec.



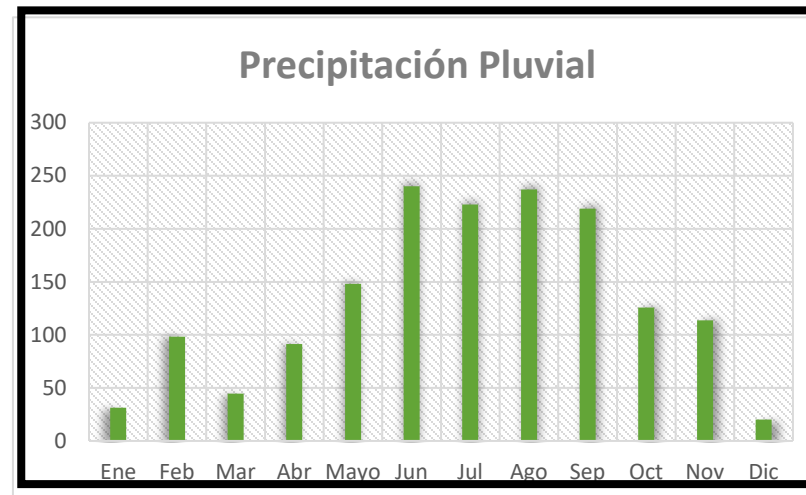
MEDIO NATURAL

CLIMA

El Municipio de Ecatepec tiene dos climas: templado subhúmedo con lluvias en verano en la parte oriente del Municipio, y semiseco templado en la porción occidental las cuales condicionan al terreno. La temperatura promedio anual es de 14.9°C y la media de precipitación total anual es de 578.8 mm. Mientras que para el año más lluvioso se tiene el registro de 771.2 mm y para el más seco es del orden de 424.2 mm.



19.-Gráfica de Temperatura en el Edo de México. Fuente: PMDU Ecatepec



20.-Gráfica de la Precipitación Pluvial en el Edo de México. Fuente: PMDU Ecatepec

VEGETACIÓN Y FAUNA

El área urbana para su reforestación se ha utilizado principalmente el eucalipto, el cedro, la acacia, el pino prieto, el pirul y el piñonero.

Especies introducidas como el Ciprés, Ficus, Acacia entre otros árboles especies de arbustos o trepa muros como la buganbilia, Bignonia, Arelia, Piracanto, Siempre viva, de tipo cubre suelos las Echeverias de me moro, Tradescantia Zebrina, Tradescantia Pallida.

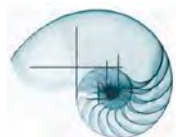
En el Municipio la fauna es muy escasa a excepción de especies ligadas con la zona urbana, como ratas y ratones, consideradas como plagas.

Tipos de Aves como son: golondrina, zacatonero, papamoscas, colibrí, pato y palomas.

En el resto del Municipio se observan especies introducidas, tales como: gallina, gallo, guajolote, burro, mula, vaca, perro, gato, cabra y cerdo.



21.-Imágenes de Vegetación y Fauna
Fuente: Google Imágenes.



MEDIO URBANO

ANÁLISIS DE USO DE SUELO ACTUAL.

La zona de estudio se define por dos Bordes los cuales son el Circuito Exterior Mexiquense al Sur, al oeste la Av. Carlos Hank González, al norte la Avenida Jardines de Morelos y al este el Limite del Municipio sobre la Av. Del Pocito.

Dentro de esta Zona de Estudio la mayor parte es de uso Habitacional, con la Principal zona de Comercio que es la Plaza las Américas y el Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicio #202.



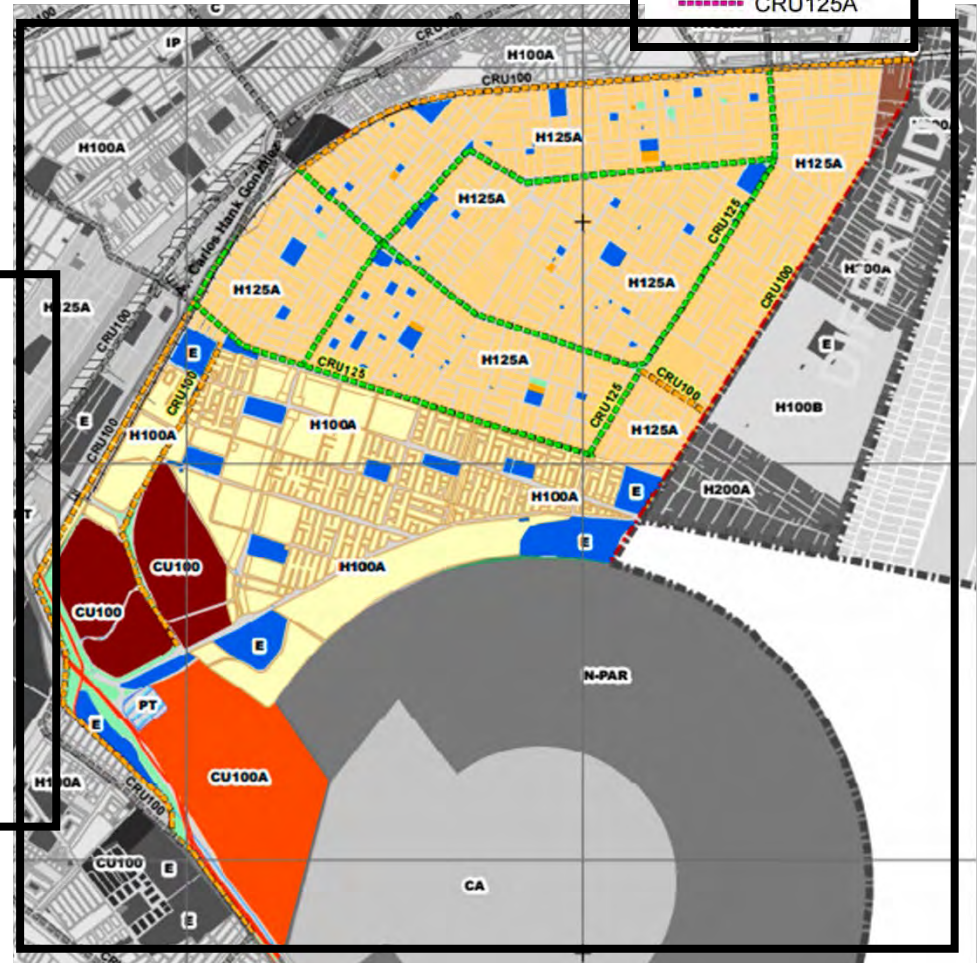
22.- Definición de Zona de Estudio. Fuente: PMDU

USO DE SUELO

Los usos urbanos son los dominantes en el territorio municipal, de los cuales el habitacional es el más significativo, ya que por hectáreas cubiertas se registra el 43.13%, aspecto que marca toda la conformación urbana del Municipio de Ecatepec Morelos. Otros aspectos relevantes es el bajo porcentaje de áreas verdes existentes en la zona urbana solo 2.04%, esto hace que se incrementen los problemas ambientales del Municipio al restringir procesos de regeneración ambiental, además de afectar negativamente en la integración social. En el siguiente cuadro se muestra la ocupación de los usos actuales del suelo.¹³

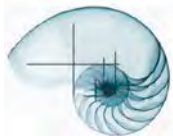
Uso de Suelo	
Tipo	
AV	Área Verde
C	Comercio
CA	Cuerpo de Agua
CT	Centro Tradicional
CU100	Centro Urbano de Alta Densidad
CU100A	Centro Urbano de Alta Densidad
CU125	Centro Urbano Densidad Media
E	Equipamiento

Densidad	
CRM100	
CRU100	
CRU100A	
CRU125	
CRU125A	



23.- Uso de Suelo Fuente: PMDU.

¹³ Uso de Suelo PMDU de Ecatepec.

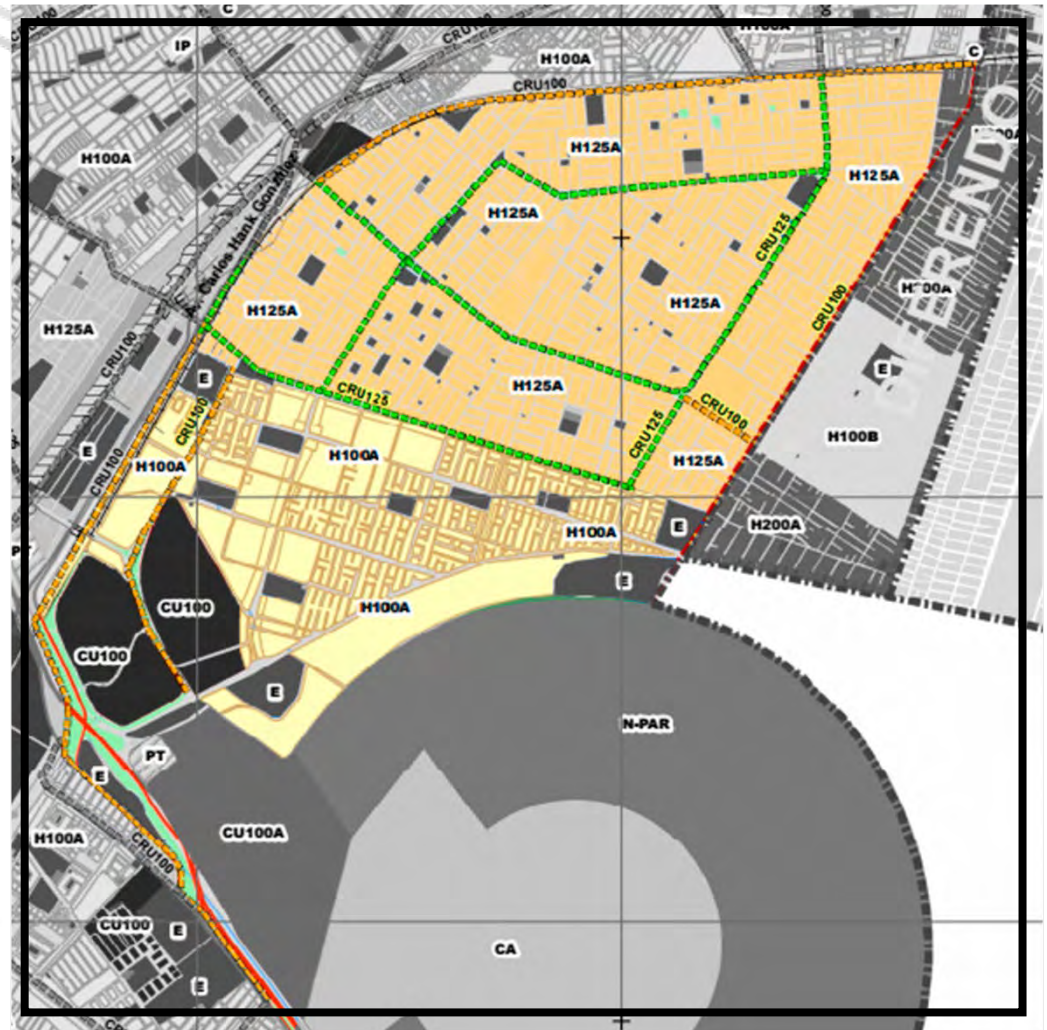


VIVIENDA

La vivienda está conformada por 2 tipos, el primero es la de Interés Social con 2 niveles de altura, algunas con modificaciones en su estructura inicial, se encuentran en la colonia Fraccionamiento las Américas. Mientras que en la colonia Jardines de Morelos las casas son de autoconstrucción que tienen entre 1 hasta 3 niveles de altura. Los materiales usados para las casas de interés social son de tabique rojo recocido aplanados de cemento arena, y pintura como acabado final, en algunos casos cuando las casas son de autoconstrucción se pueden observar acabados pétreos.



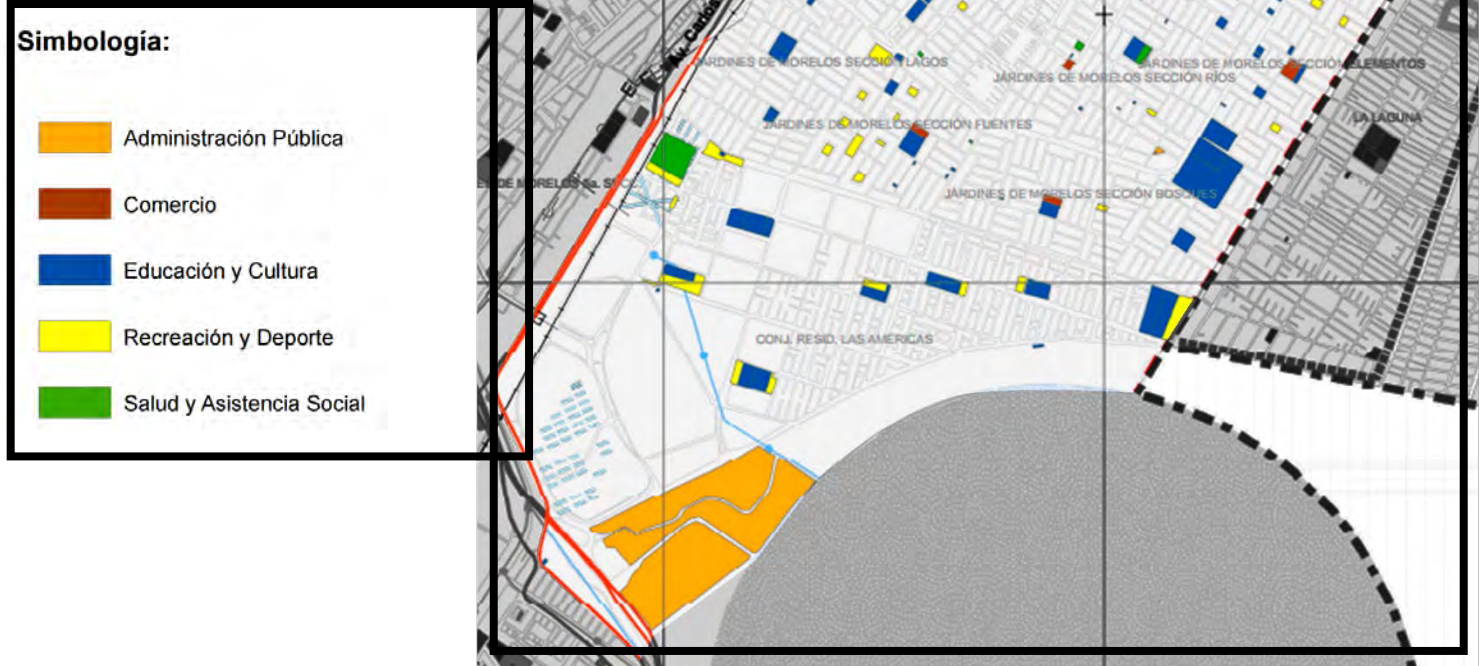
25.- Vivienda. Fuente: Google Maps.



24.- Vivienda. Fuente: PMDU de Ecatepec.

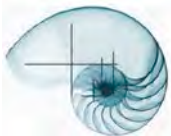
EQUIPAMIENTO EXISTENTE

Parte fundamental para el bienestar de la población es el equipamiento urbano, conformado por el conjunto de edificios, instalaciones y espacios abiertos acondicionados donde la comunidad efectúa actividades distintas o complementarias a las de la habitación y trabajo; en estos se proporciona a la población diversos servicios de bienestar social y de apoyo al desarrollo individual y social, además de construir los espacios físicos para realizar gestiones y trámites administrativos necesarios para la comunidad.¹⁴



26.- Equipamiento Existente Fuente: PMDU de Ecatepec

¹⁴ Equipamiento Fuente: PMDU de Ecatepec



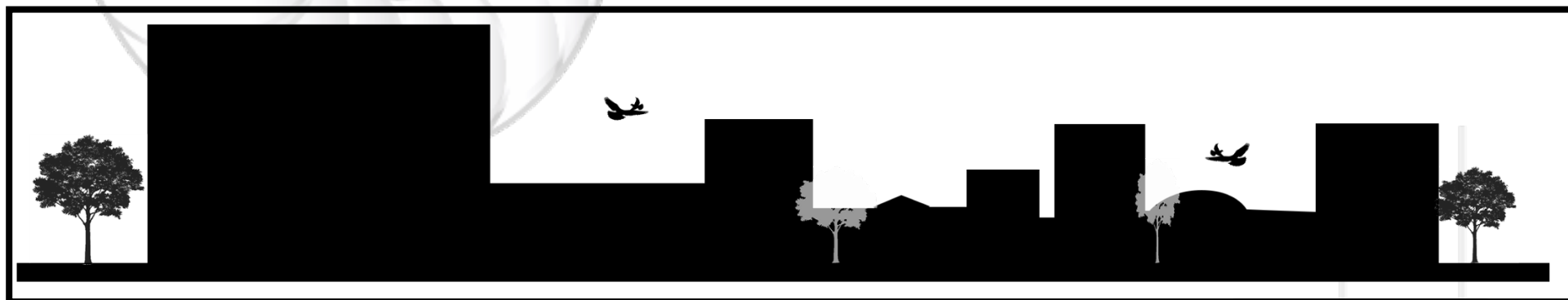
IMÁGEN URBANA

La Silueta Urbana está formada de Casas de 1 a 2 niveles de altura, sobre la Av. Insurgentes tenemos casas de tipo Plurifamiliar. Sobre esta misma avenida encontramos la Unidad de Estudios Superiores de Ecatepec que tiene hasta 3 niveles de altura. Estas dos contrastando en tipología de Color.

Sobre la Av. Bosque del Pocito solo podemos encontrar casas de auto - construcción, de 2 a 3 niveles, estas casas no tienen una normativa en cuestión del tipo de acabado en muros.

Sobre la Av. El Caracol solo se puede observar las siluetas de los volcanes Iztlazihuatl y Popocatepetl.

La contaminación Visual esta formada por terrenos abandonados, paredes grafiteadas y una zona donde las combis usan como paradero o como espacio para taller mecánico.



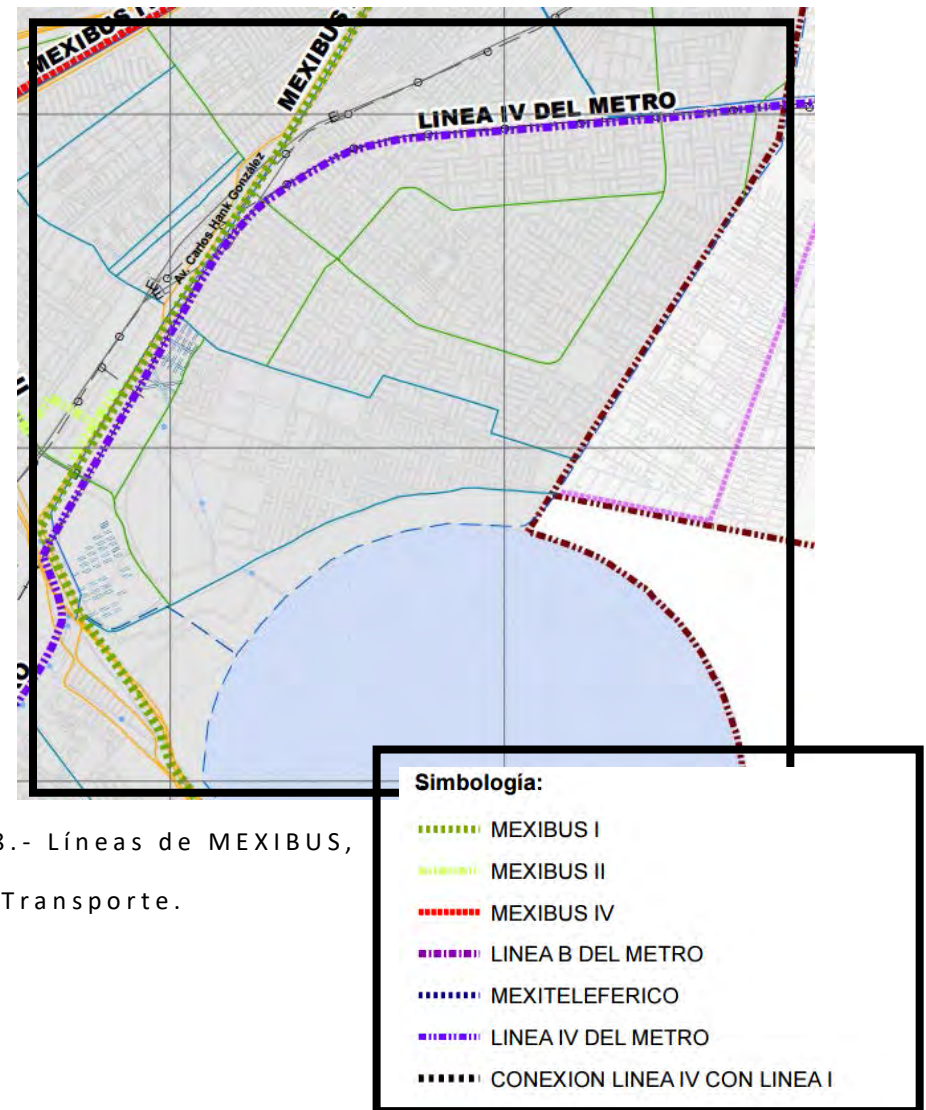
27.- Silueta Urbana

TRANSPORTE

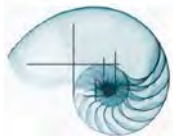
En el Municipio de Ecatepec de Morelos hay una gran movilidad de personas, bienes y productos que se realizan mediante múltiples tipos y modos de transporte. De acuerdo con la clasificación establecida en el Reglamento Estatal de Transporte, los tipos de transporte existentes son el Intra-urbano, que se da dentro de los límites de la ciudad y con las áreas conurbadas contiguas pertenecientes al Estado de México; el Interurbano, entre la ciudad y los centros urbanos no conurbados del mismo Estado. En relación con las modalidades existentes, se tiene el Transporte Privado que incluye automóviles, camionetas y motocicletas particulares y el Transporte Público que comprende cinco grandes grupos:

1. El Servicio Regular de Pasaje (con ruta fija) que incluye: a) El Transporte Colectivo conformado por autobuses, microbuses y vans; y b) el Transporte Masivo integrado por la línea B del metro y el transporte articulado Ciudad Azteca – Tecámac.
2. El Servicio Discrecional de Pasaje (sin ruta fija) que incluye: a) Taxis de sitio, b) Taxis de radio servicio, c) Taxis sin base, d) Servicio especializado: escolar, personal de empresa y turismo, y e) Bici taxis, de reciente creación aun no reglamentados oficialmente.
3. El Servicio General de Carga, integrado por camionetas, camiones unitarios y articulados, la mayoría de carácter Federal.
4. El Servicio Especializado de Carga que transporta materiales peligrosos, también de carácter Federal.

5. El Servicio Discrecional de Arrastre y Salvamento conformado por grúas, ambulancias y camiones de bomberos, entre otros.¹⁵

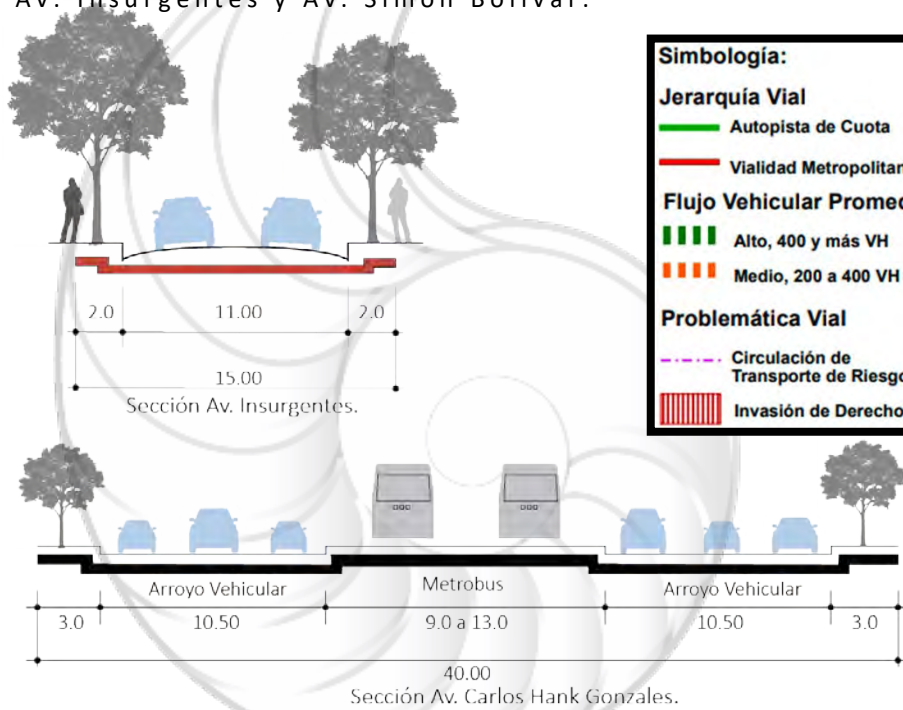


¹⁵ Transporte. Fuente: PMDU de Ecatepec.

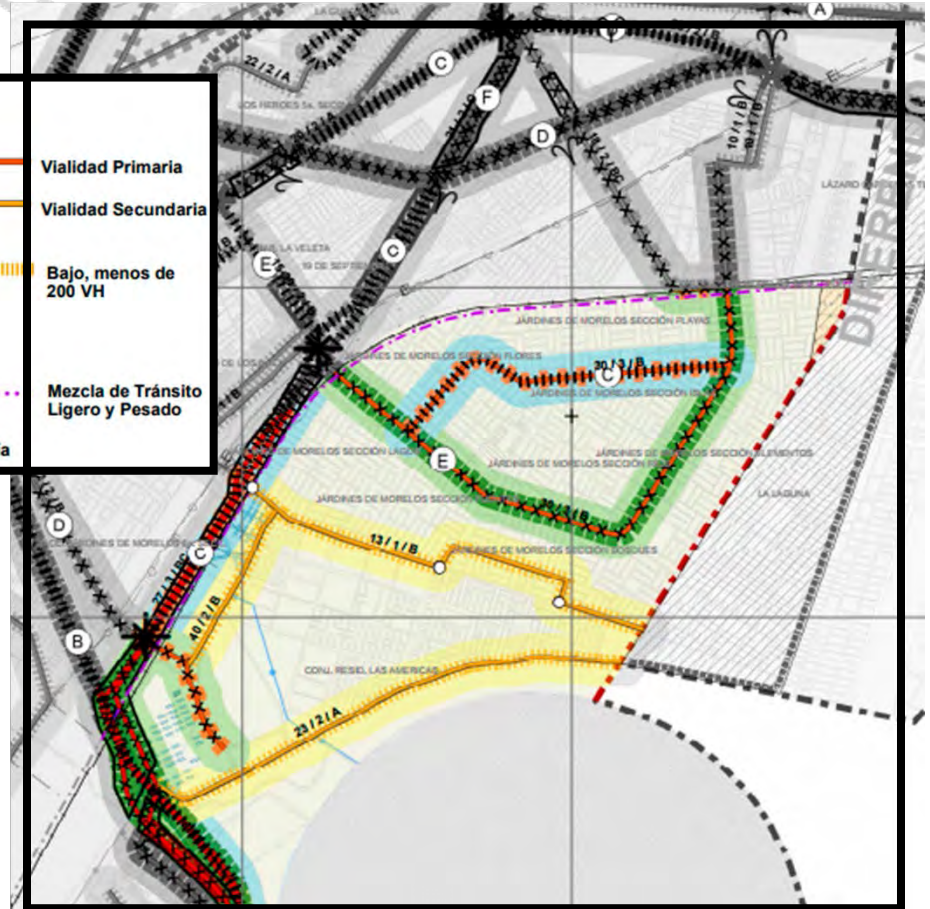
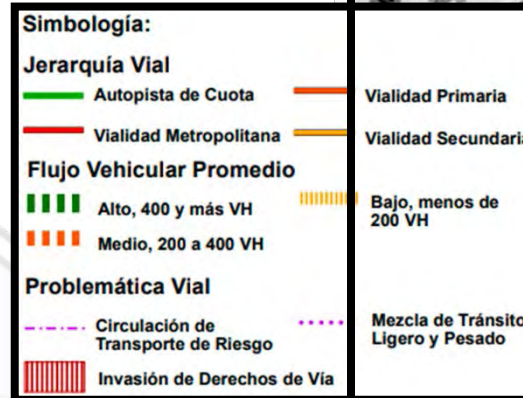


VIALIDAD

Las vialidades principales para llegar al terreno son la Autopista Cto. Exterior Mexiquense, Av. Central Av. Carlos Hank González y las vialidades Secundarias son Av. Insurgentes y Av. Simón Bolívar.



29.-Secciones de las Vialidades Importantes.



30.-Vialidad. Fuente: PMDU de Ecatepec

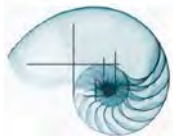
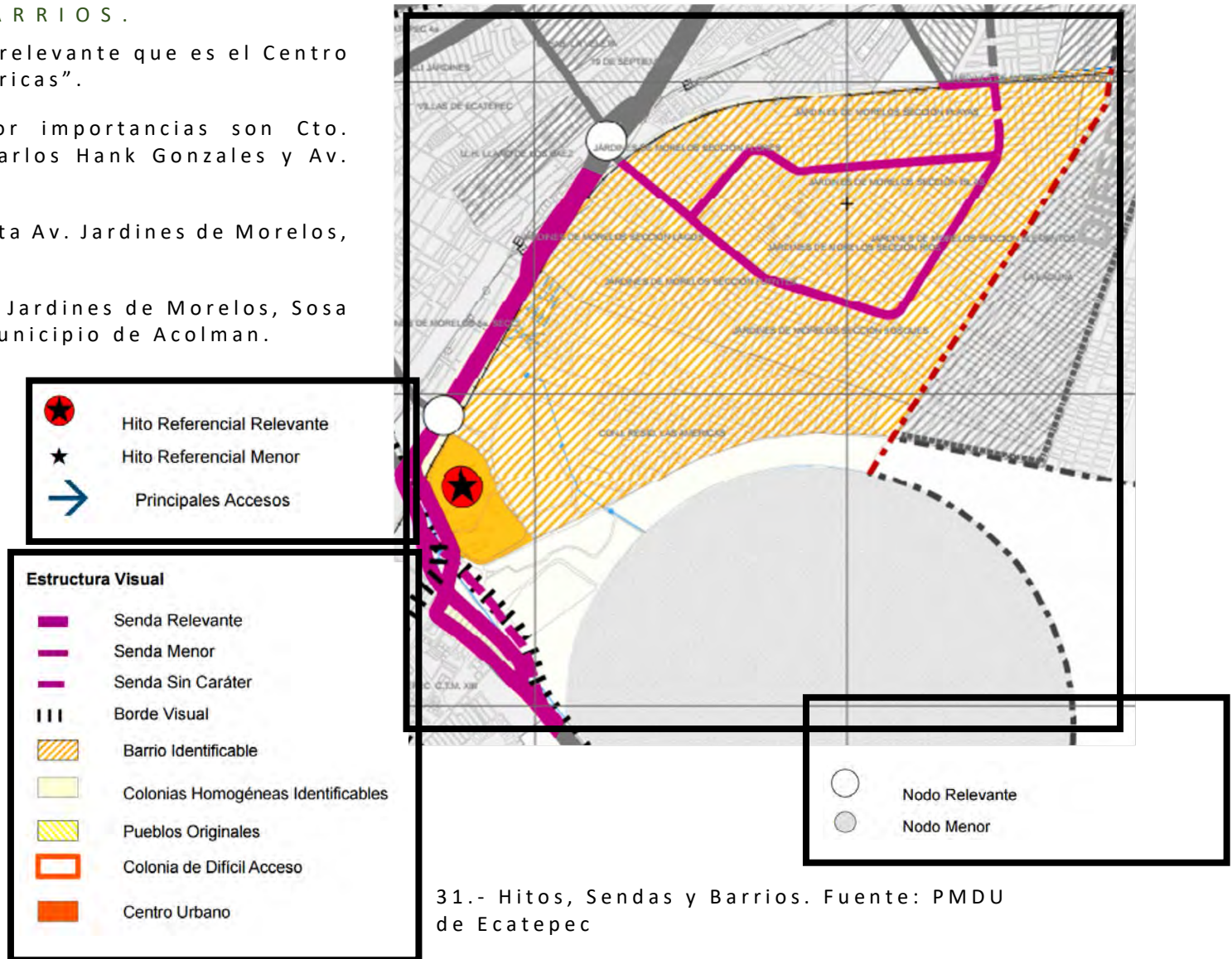
HITOS, SENDAS Y BARRIOS.

En la zona hay un Hito muy relevante que es el Centro comercial la Plaza “Las Américas”.

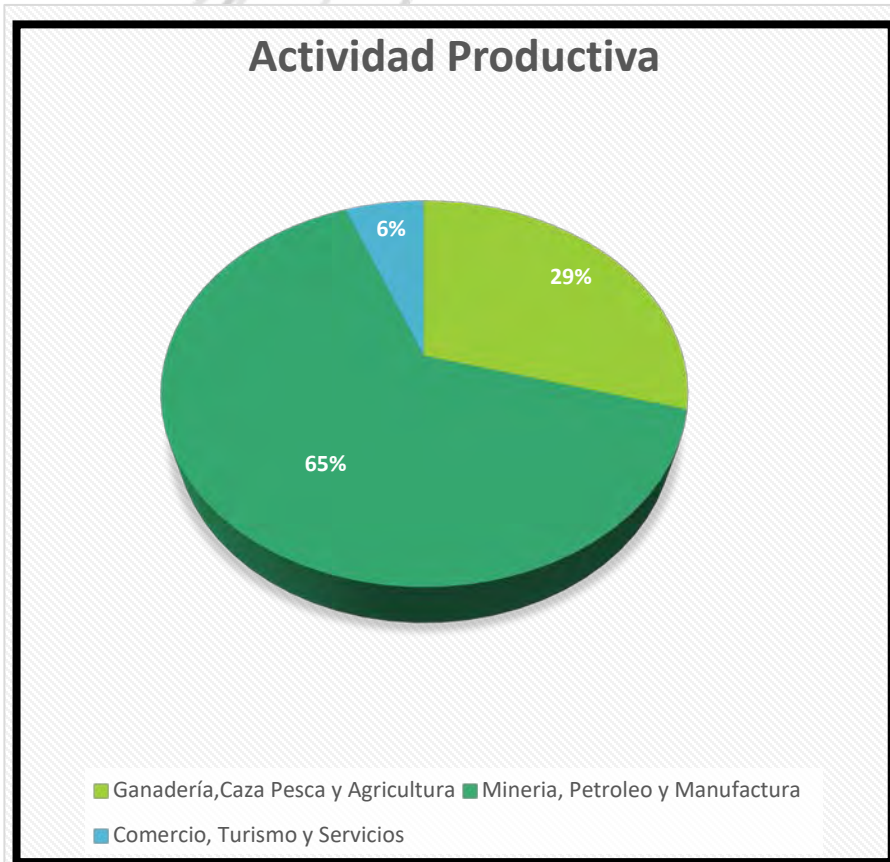
Entre las Sendas de Mayor importancia son Cto. Exterior Mexiquense, Av. Carlos Hank Gonzales y Av. Central.

Entre las Sendas Menores esta Av. Jardines de Morelos, Av. 1° de Mayo.

Entre los Barrios tenemos a Jardines de Morelos, Sosa Texcoco y el Salado en el Municipio de Acolman.



ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y RECREATIVAS .



En el Municipio de Ecatepec de Morelos se Desarrollan en su mayor parte Industrias de Manufactura que es el 65% de la población.

CELEBRACIONES POLÍTICAS, RELIGIOSAS Y POPULARES .

El municipio cuenta con 5 casas de cultura:

- Casa de Cultura Margarito F. Ayala en Santo Tomas Chiconautla.
- Casa de Cultura Los Llanetes, Ocotál.
- Casa de Cultura La Pirámide, Av. Adolfo López Mateos

Para el Fomento de la música mediante la impartición de clases se cuentan con las siguientes “Escuelas Populares de Música Municipales” ubicadas en:

- Ciudad Cuauhtémoc Secc. Tizoc en el Sector 2.
- Col. Ampliación San Miguel Xalostoc en el Sector 9. Entre otras.

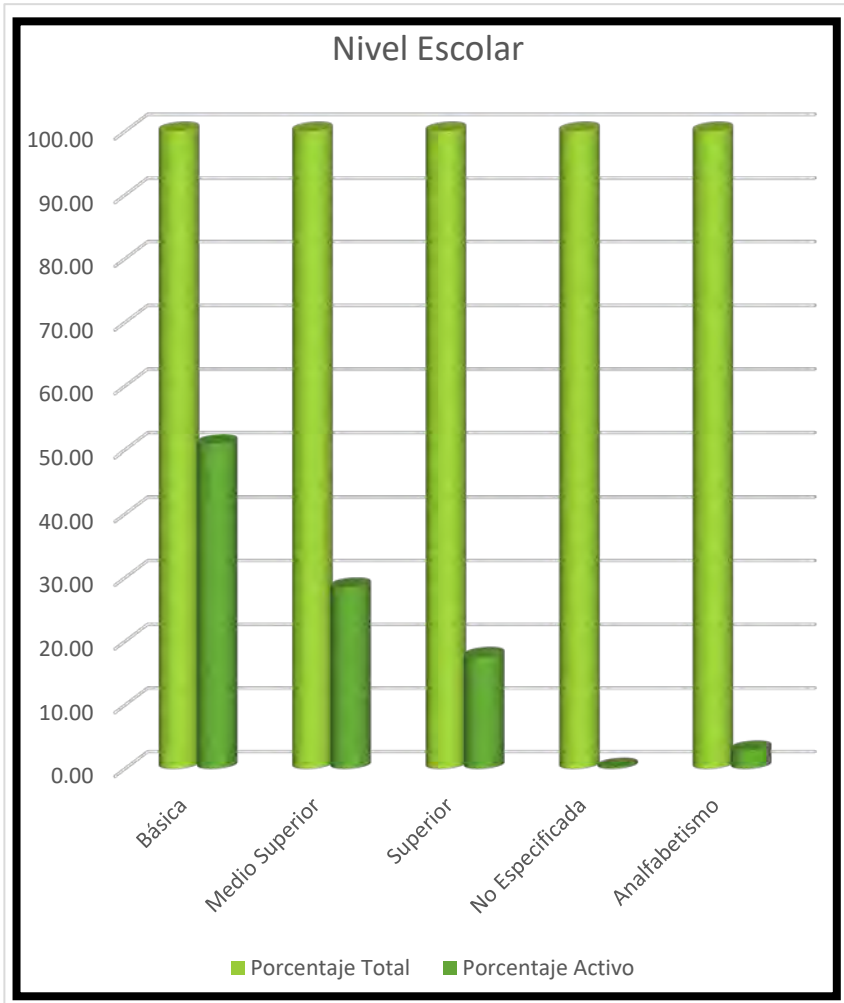
También dentro del municipio surgen Fiestas Patronales realizadas en los diferentes pueblos.

- 3 de mayo, día de la Santa Cruz en el Cerro del Dios “Ehecatl”
- 25 de Julio, Feria anual en honor del santo patrono San Cristóbal, en San Cristóbal Ecatepec.

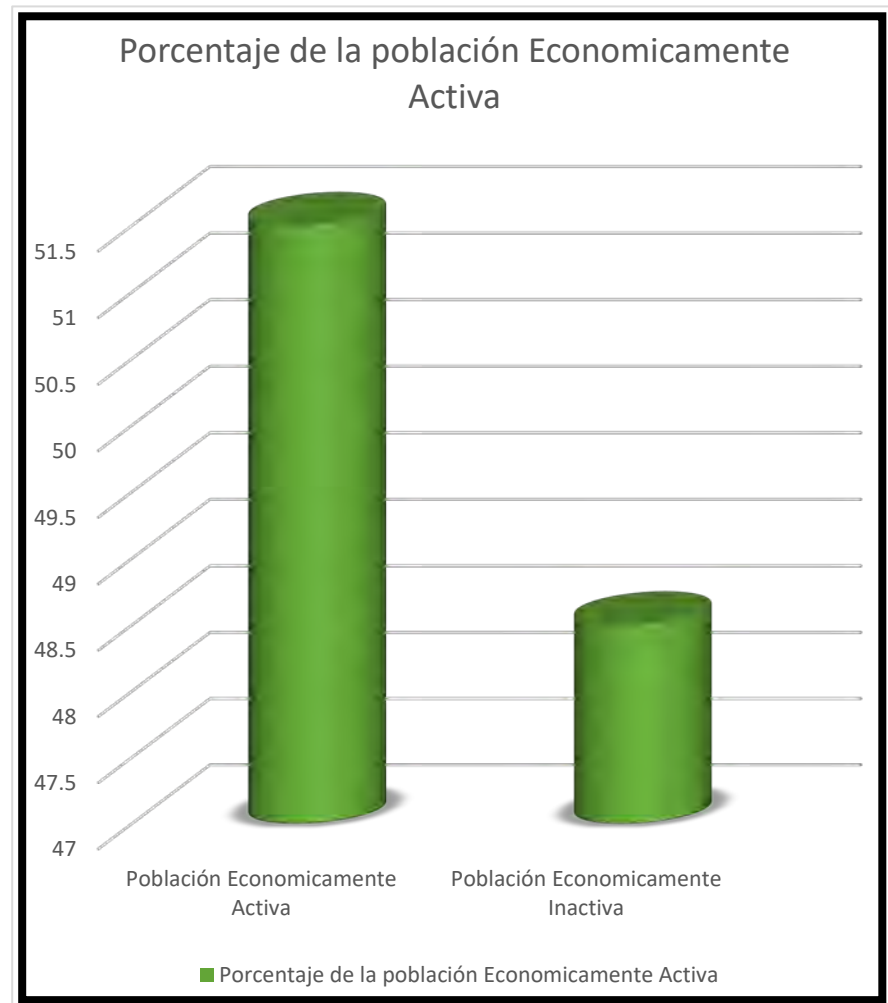
Sin embargo, existen los eventos populares con las llamadas “tardeadas” y “tocadoas” realizadas en espacios amplios, bodegas donde se llevan a cabo los “sonideros” donde se despliegan equipo de sonido para escuchar y/o bailar. Nivel de escolaridad.¹⁶

¹⁶ Cultura. Fuente: PMDU Ecatepec de Morelos

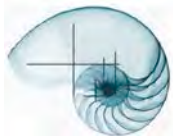
NIVEL ESCOLAR Y DE INGRESOS .



La Mayor parte de la población cuenta con la educación básica, mientras que el 2.9% de la población es analfabeta.



El 51.5% de población del Municipio de Ecatepec de Morelos es económicamente activa, mientras que el 48.5% no desarrolla alguna actividad para tener un ingreso económico.



SINTÉISIS



Centro Cultural Porto Seguro – Brasil.
C.C.C. Teotitlán del Valle – México.

OBJETIVOS A LOGRAR.

FACTORES GENERADORES Y CONDICIONANTES.

GENERADORES.

Se puede clasificar al tipo de usuario en dos:

- Niño
- Adolescentes y Adultos

Los Niños entran en la categoría de 5 y 18 años los adolescentes y adultos entran en el margen de 19 años hasta 40 años siendo estos últimos en menor cantidad.

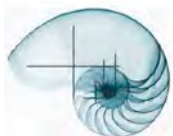
Algunas de las Actividades que son importantes para el desarrollo de Edificios de este género son las siguientes.

- Talleres de Danza, Teatro, Pintura, Artes Plásticas, Música, Grabado.
- Exposiciones de Arte Contemporáneo (este elegido por interactuar con los usuarios para su tipo de exposición).
- Biblioteca.

CONDICIONANTES.

MEDIO FÍSICO.

Debido al tipo de suelo que no permite la absorción de agua al sub-suelo, se debe captar el agua pluvial para su reutilización para riego y las descargas en el sistema sanitario. Con respecto a el desagüe de las aguas negras se planteará el uso de una planta de tratamiento y usar esta agua que no es potable para el riego y así reducir la inyección de este tipo de aguas a



la red de drenaje que es muy deficiente para conducir la gran cantidad de agua sucia que se genera.

Las Redes de Luz y Agua son aceptables ya que en torno al terreno se encuentran las nuevas colonias con nueva planeación urbana.

MEDIO NATURAL.

Tiene afectaciones por la falta de áreas Verdes, así como el tipo de suelo donde se ubica el terreno ya que tiene grandes cantidades de sal haciendo que sea difícil el manejo de áreas fértiles para la vida vegetal.

El uso de Cubiertas Inclinadas debe ser indispensable para no permitir la entrada directa de los rayos solares, también se puede usar algún sistema de fachada para controlar la luz solar.

MEDIO SOCIAL.

El Terreno se encuentra en una colonia nueva, donde es preciso planificar una cultura que fomente la expresión con ayuda de talleres y exposiciones, también fomentar la convivencia con las personas.

A la periferia del Terreno encontramos el “Solar el Caracol” el cual el municipio plantea el crecimiento Urbano con ello el Centro Cultural sería el primer espacio Cultural para las futuras Familias que habiten en la zona.

La ubicación del Centro Cultural pretende unir 2 Colonias “Sosa Texcoco” y “El Salado” esta última es una colonia que se asentó sin ninguna planeación.

MEDIO URBANO.

Encontramos que no hay normas de construcción debido a que la mayoría de las casas son de autoconstrucción y en la zona norte del “conjunto

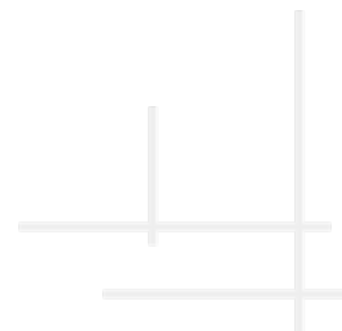
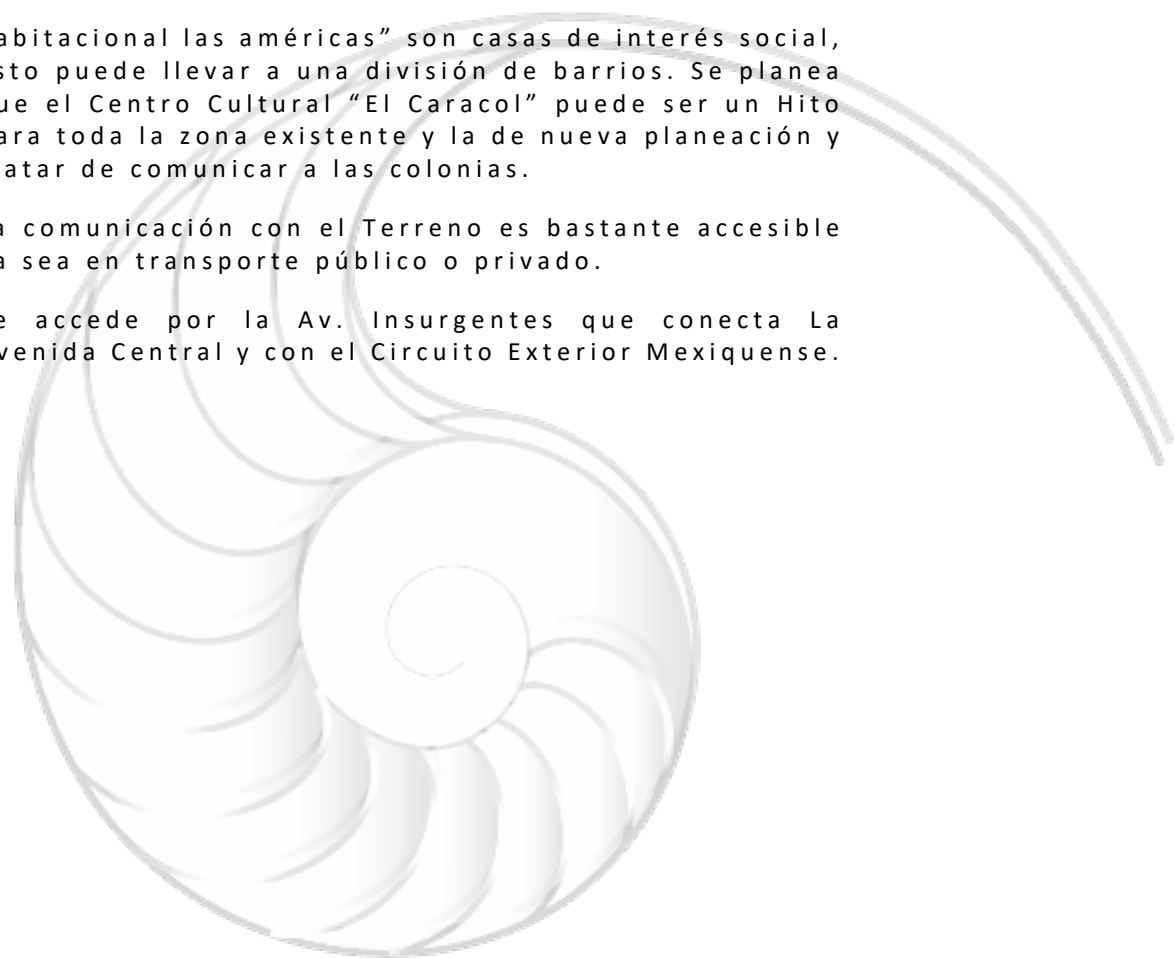
ARQUITECTURA

CENTRO CULTURAL “EL CARACOL”

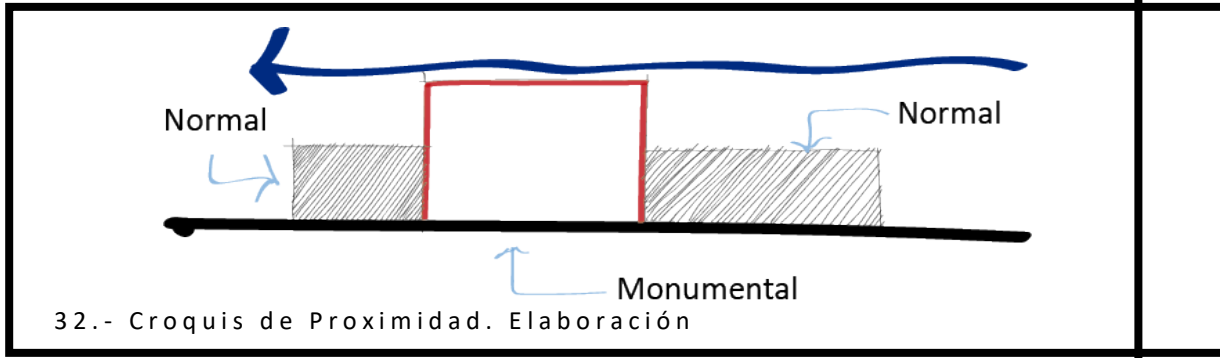
habitacional las amélicas” son casas de interés social, esto puede llevar a una división de barrios. Se planea que el Centro Cultural “El Caracol” puede ser un Hito para toda la zona existente y la de nueva planeación y tratar de comunicar a las colonias.

La comunicación con el Terreno es bastante accesible ya sea en transporte público o privado.

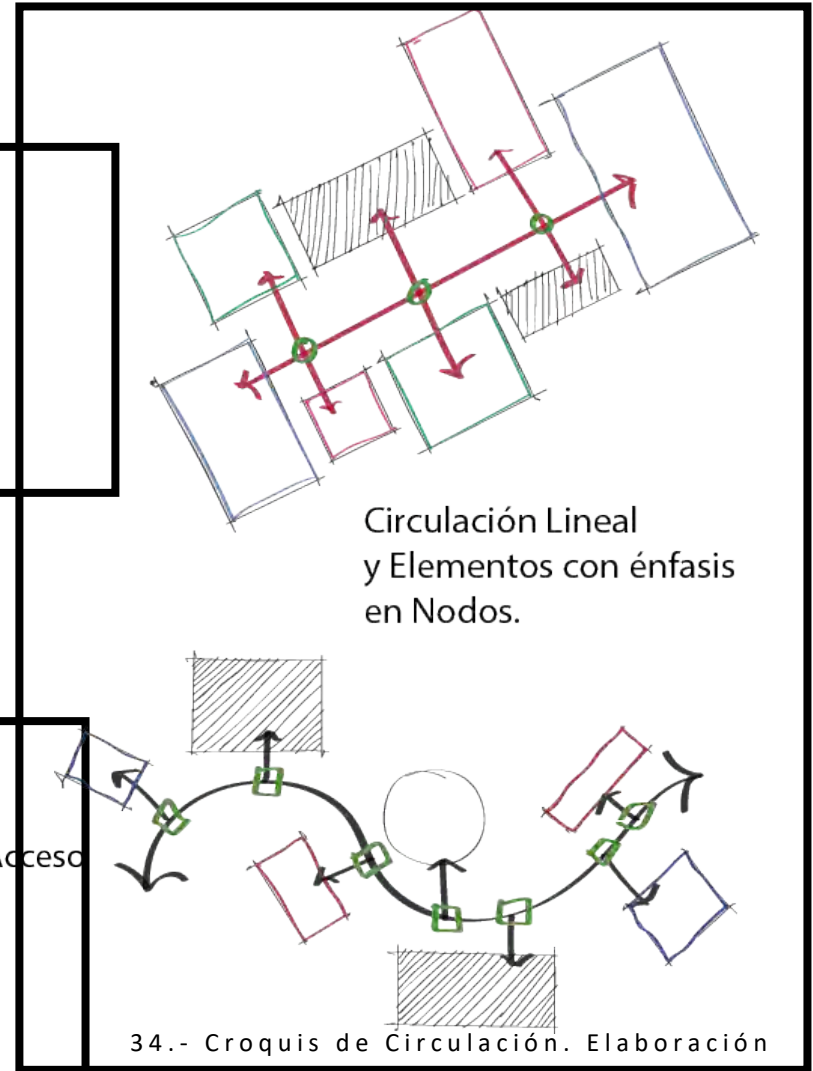
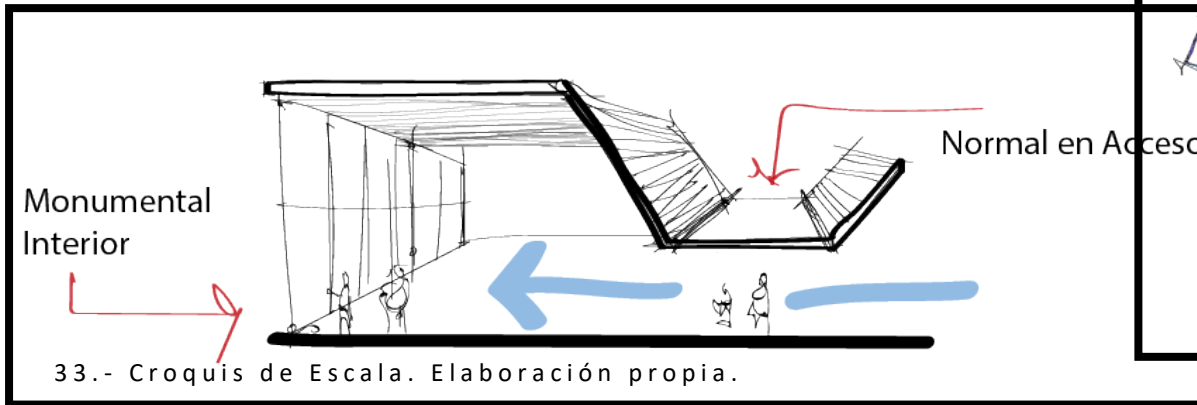
Se accede por la Av. Insurgentes que conecta La Avenida Central y con el Circuito Exterior Mexiquense.



CONCEPTOS E IMAGEN CONCEPTUAL

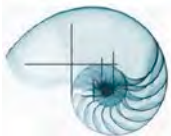


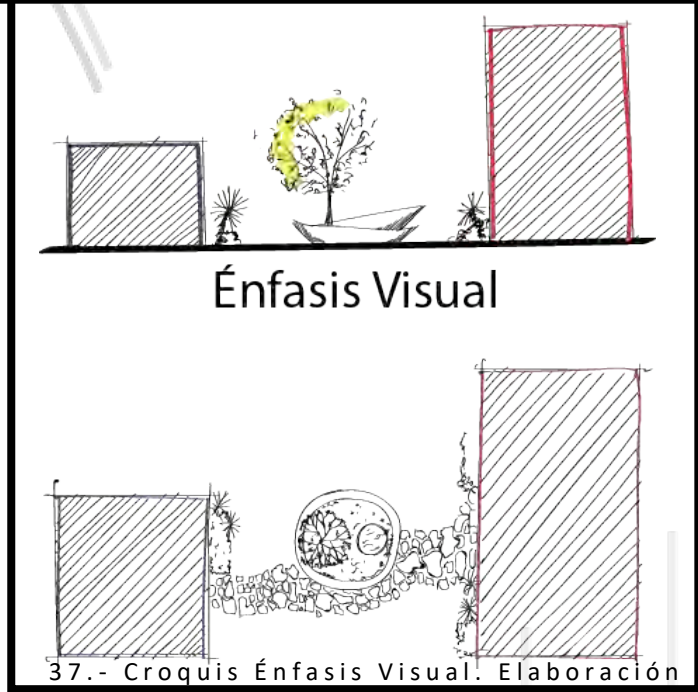
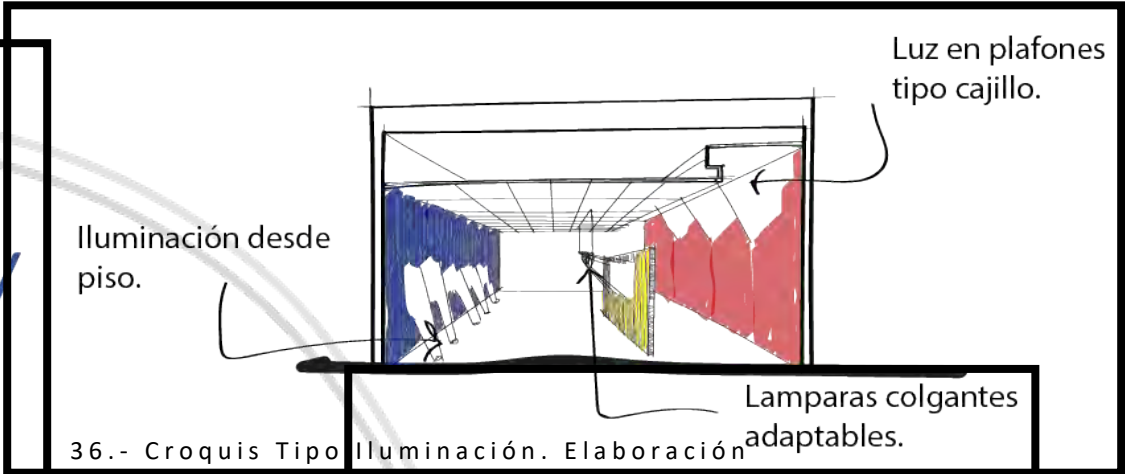
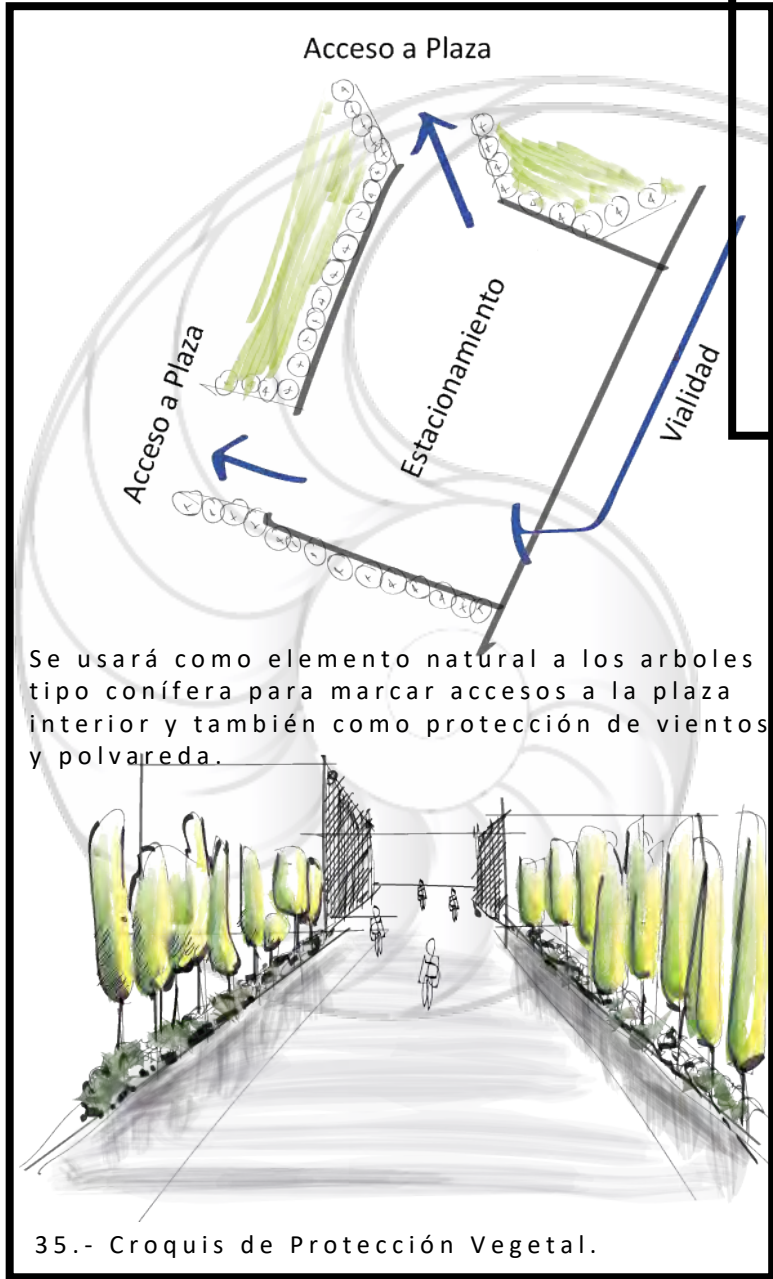
La proximidad que se busca es en una escala Monumental para que los elementos arquitectónicos tengan un gran peso y se puedan observar a gran distancia, en este caso desde el acceso al terreno.



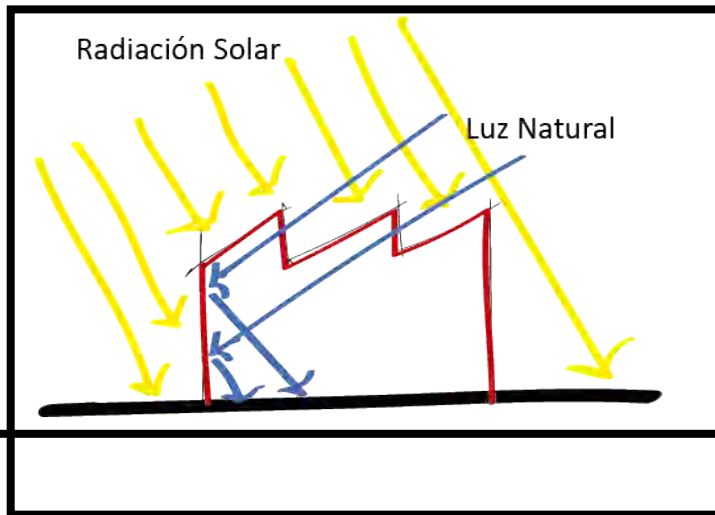
Circulación Lineal y Elementos con énfasis en Nodos.

El tipo de Circulación será lineal que marcará nuestro eje de composición para comunicar a los volúmenes arquitectónicos.





El tipo de Iluminación artificial es importante para la buena exposición de los elementos dentro del museo, por tal motivo se diseñará tipo de plafón, en los espacios exteriores para descanso del usuario se propondrán jardineras tipo escultural.



Es importante tomar en cuenta la radiación solar por lo cual se usará en la cubierta la forma en sierra para permitir la entrada de iluminación y no radiación.

La relación con el exterior tendrá que ser indirecta, para permitir la entrada de iluminación natural por medio de patios.

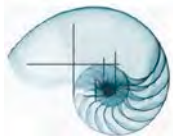
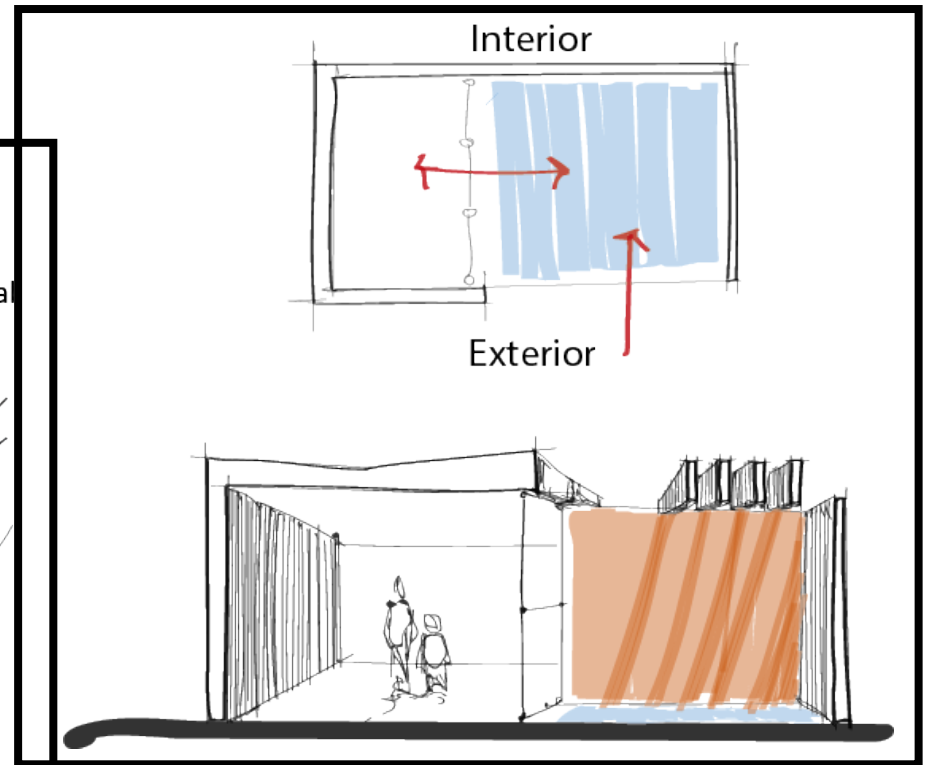
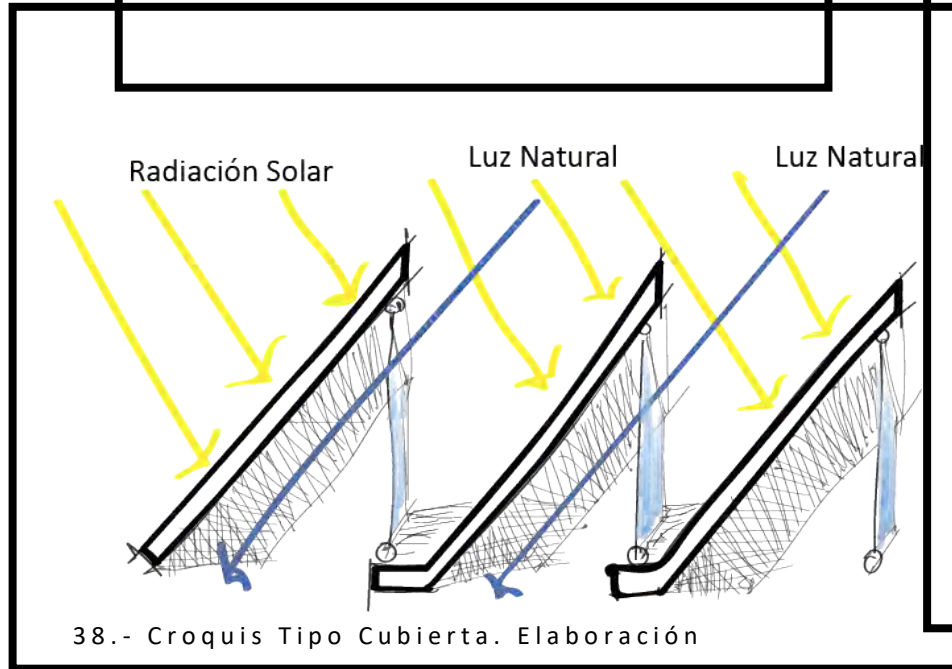
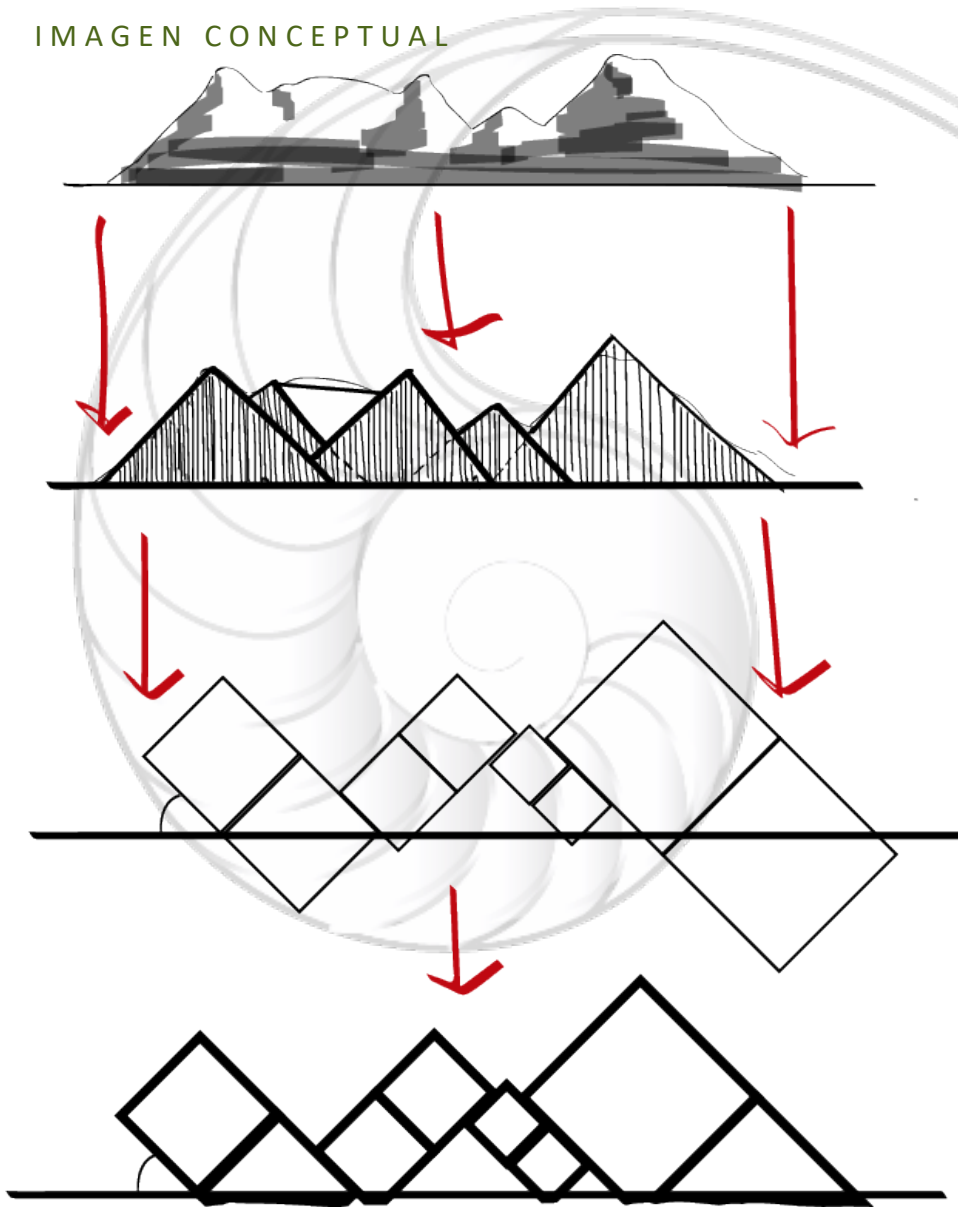


IMAGEN CONCEPTUAL



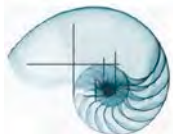
Se toma como referencia la silueta de los dos volcanes más importantes de la cuenca de México el Iztaccíhuatl y el Popocatépetl. Para cumplir con los conceptos de permitir la entrada de luz natural a los espacios, se abstrae la silueta a figuras geométricas sin perder la forma de la silueta, para controlar la radiación solar se toma en cuenta la inclinación, por lo tanto, se toma la decisión de agrupar elementos en proporción 1:1 y rotarlos a 45°.

Es importante que los volúmenes geométricos den la impresión de ser elementos que sobresalen del suelo, para obtener un énfasis visual. Y nunca olvidar que la escala que se busca es monumental.

40.- Croquis Concepto. Elaboración propia.

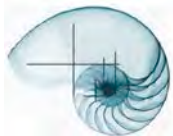
LISTADO DE REQUERIMIENTOS DEFINITIVO.

Zona	Local	Cantidad	Capacidad	Superficie m ²	Subtotal (m ²)
Exposiciones	Vestibulo	1	45	50	50
	Taquilla	2	1	4	8
	Atencion/Guardarropa	1	1	40	40
	Área de Exposición de publicaciones	1	5	45	45
	Dirección de Administrador	1	3	20	20
	Sala de Espera	1	15	30	30
	Exposiciones Temporales	1	150	300	300
	Exposiciones Permanentes	1	250	3550	3550
	Control Acceso	1	15	20	20
	Sanitarios	2	5	20	40
	Cuarto de Aseo	1	1	4	4
	Conservación y Restauración	1	3	60	60
	Bodega	1	-	60	60
				Total:	4227



Zona	Local	Cantidad	Capacidad	Superficie m ²	Subtotal (m ²)
Talleres	Vestibulo	1	50	200	200
	Informes	1	2	15	15
	Inscripciones	1	3	20	20
	Of. Del Administrador	1	3	27	27
	Secretaria	1	1	9	9
	Sala de Espera	1	15	50	50
	Salaon de Teatro	1	25	120	120
	Taller de Danza	1	25	120	120
	Bodega	1	-	12	12
	Vestidor	2	25	30	60
	Taller de Pintura Infantil	1	20	90	90
	Bodega	1	-	12	12
	Taller de Música	1	20	100	100
	Bodega	1	-	12	12
	Taller de Artes Plasticas	1	20	100	100
	Bodega	1	-	12	12
	Aulas Teóricas	4	20	30	120
	Auditorio	1	50	100	100
	Área de Galeria	1	50	150	150
	Sala de Docentes	1	10	100	100
	Sanitario Docentes	1	5	55	55
	Archivos	1	-	9	9
	Almacen	1	-	24	24
	Sanitarios Alumnos	2	5	35	70
	Taller de Mantenimiento	1	2	30	30
	Cuarto de Aseo	1	-	4	4
Total:					1621

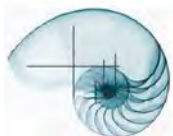
Zona	Local	Cantidad	Capacidad	Superficie m ²	Subtotal (m ²)
Talleres	Vestibulo	1	50	100	100
	Of. Del Administrador	1	3	20	20
	Control Prestamo	1	10	30	30
	Área para ficheros Electronicos	2	5	15	30
	Área para Acervo Infantil	1	15	50	50
	Área para Acervo General	1	50	300	300
	Área de Fotocopiado	2	5	17	34
	Área de Computo	2	30	60	120
	Cubiculos Individuales	2	10	20	40
	Oficinas Tecnicas	1	3	25	25
	Bodega	1	-	20	20
	Site	1	-	20	20
	Sala de Consulta Digital	2	20	50	100
	Sanitarios	2	15	30	60
	Cuarto de Aseo	1	-	4	4
				Total:	953




Zona	Local	Cantidad	Capacidad	Superficie m ²	Subtotal (m ²)
Administración	Vestibulo Recepción	1	50	120	120
	Of. Director	1	4	40	40
	Sanitario Director	1	1	3.7	3.7
	Secretaria Director	1	1	9	9
	Of. Del Subdirector	1	3	30	30
	Sanitario Subdirector	1	1	3.7	3.7
	Secretaria del Subdirector	1	1	9	9
	Of. Del Coordinador de Eventos	1	3	20	20
	Of. Del Coordinador de Talleres	1	3	20	20
	Of. Del Coordinador de Difusión Cultural	1	3	20	20
	Of. Del Contador	1	3	20	20
	Of. De Finanzas	1	3	20	20
	Of. Gerente del Personal	1	3	20	20
	Área Secretarial	6	1	9	54
	Comedor	1	12	60	60
	Área de Fotocopiado	2	2	9	18
	Sala de Espera	2	15	30	60
	Sala de Juntas	1	15	40	40
	Sanitarios	2	5	25	50
	Enfermeria	1	3	50	50
Sanitario Enfermeria	1	1	4	4	
Cuarto Aseo	1	-	4	4	
				Total:	675.4

Zona	Local	Cantidad	Capacidad	Superficie m ²	Subtotal (m ²)
Cafeteria	Vestibulo	1	15	35	35
	Área de Comensales	1	72	100	100
	Cocina	1	10	50	50
	Cuarto de Aseo	1	-	4	4
	Sanitarios Comensales	2	15	30	60
	Área de Basura	1	-	12	12
	Área de Carga y Descarga	1	-	20	20
Total:					281

Zona	Local	Cantidad	Capacidad	Superficie m ²	Subtotal (m ²)
Servicios Generales	Cuarto de Maquinas	1	2	170	170
	Taller de Mantenimiento	1	2	55	55
	Álmacén	1	2	50	50
	Control de Acceso	1	2	3	3
	Vestibulo	1	5	15	15
	Baños Vestidores	2	10	50	100
	Comedor	1	15	40	40
	Circuito Cerrado	1	2	10	10
	Oficina del jefe de mantenimiento	1	3	14	14
	Área de Carga y Descarga	1	-	100	100
	Limpieza	1	-	7	7
	Cuarto de Basura	2	-	20	40
Total:					604





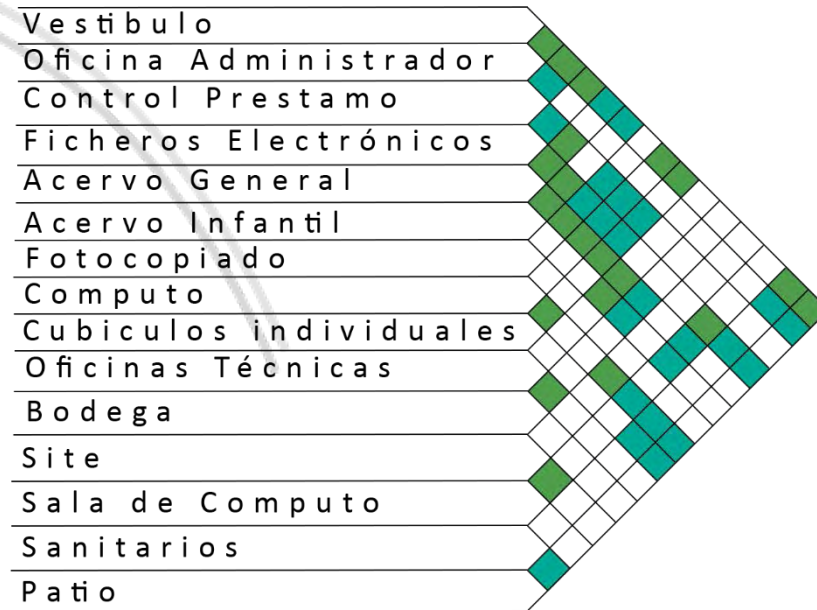
Zona	Local	Cantidad	Capacidad	Superficie m ²	Subtotal (m ²)
Área Libre	Vestibulo Talleres	1	50	100	100
	Plaza Exterior	1	500	1300	1300
	Plaza Interior	1	250	650	650
	Estacionamiento Público	1	200	3250	3250
	Estacionamiento Administrativo	1	30	200	200
				Total:	5500

Zona	Superficie m ²
Exposiciones	4227
Talleres	1621
Biblioteca	953
Administración	675.4
Cafeteria	281
Servicio General	604
Área Libre	5500
Total:	13861.4





Administración



Biblioteca



Servicios

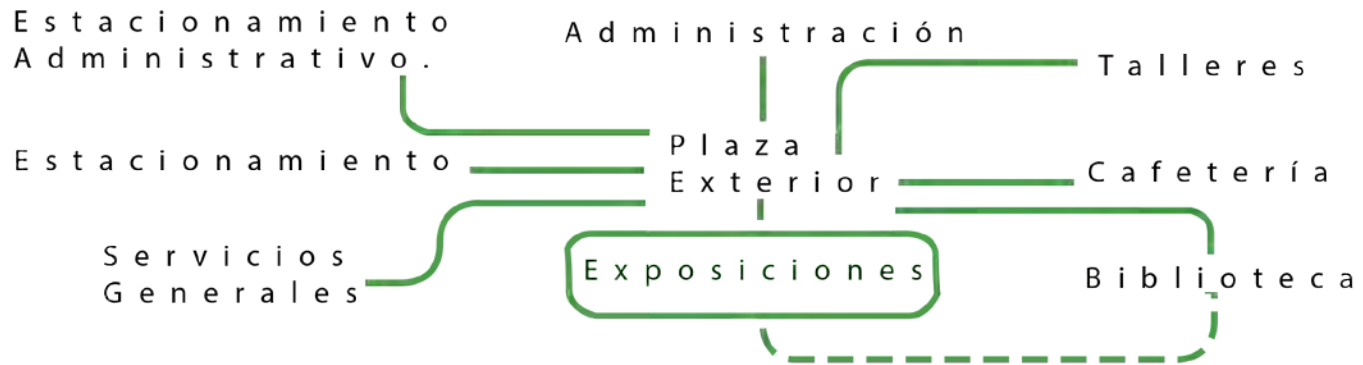
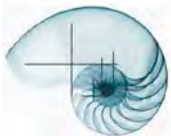
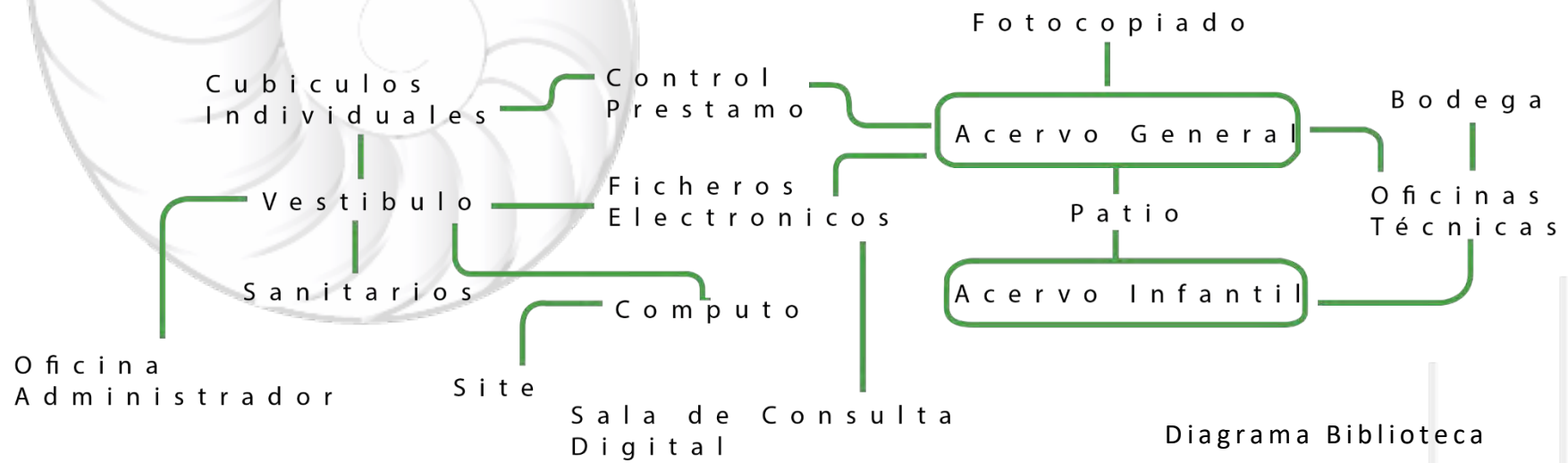
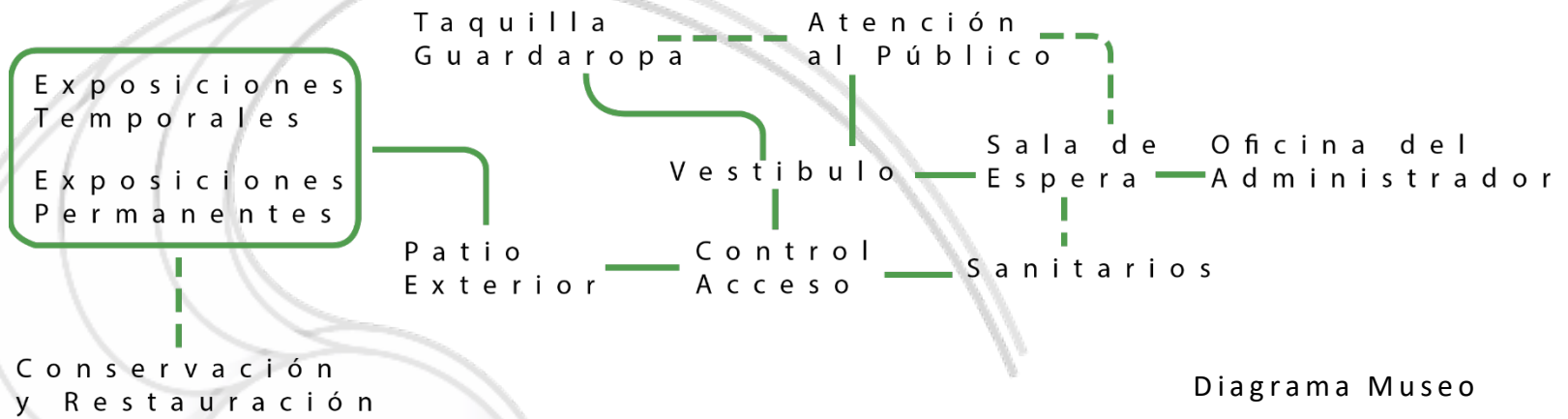


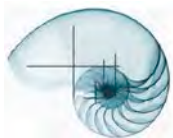
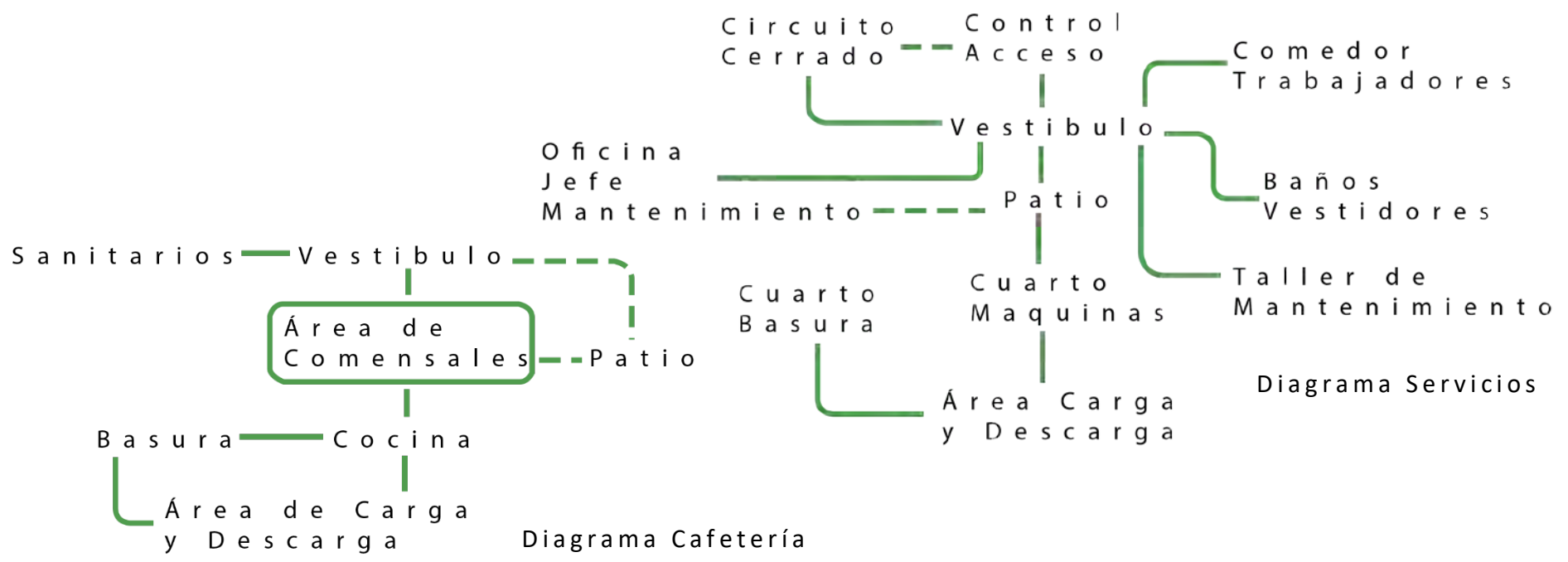
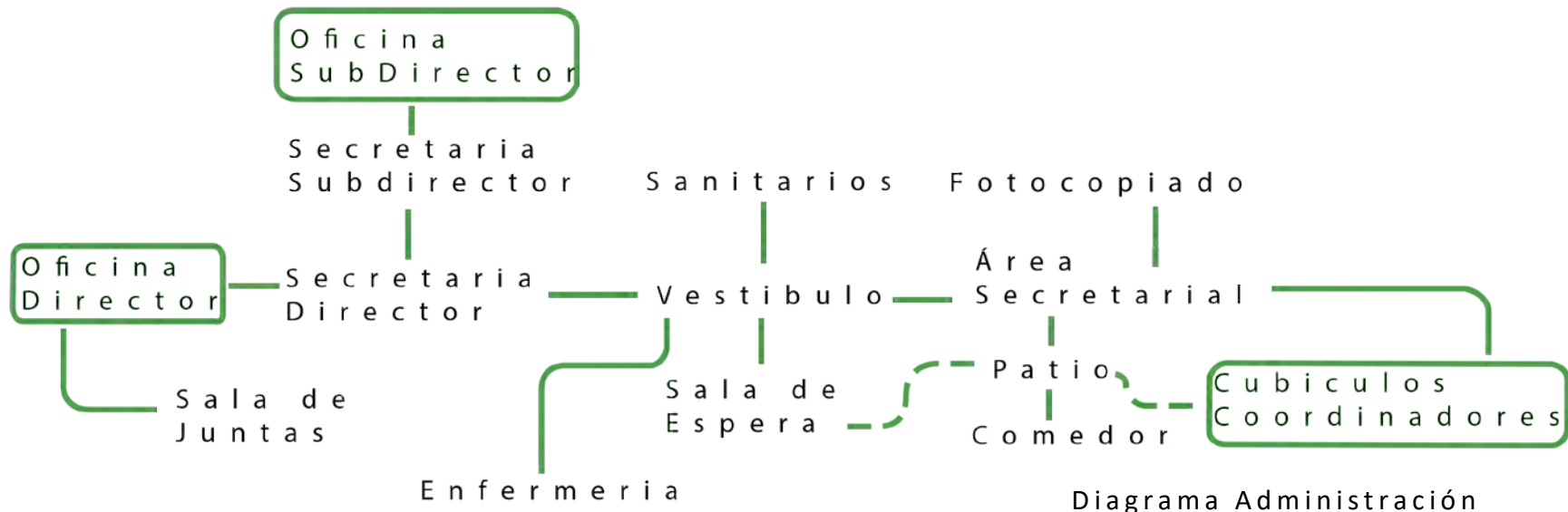
Diagrama General



Diagrama Talleres



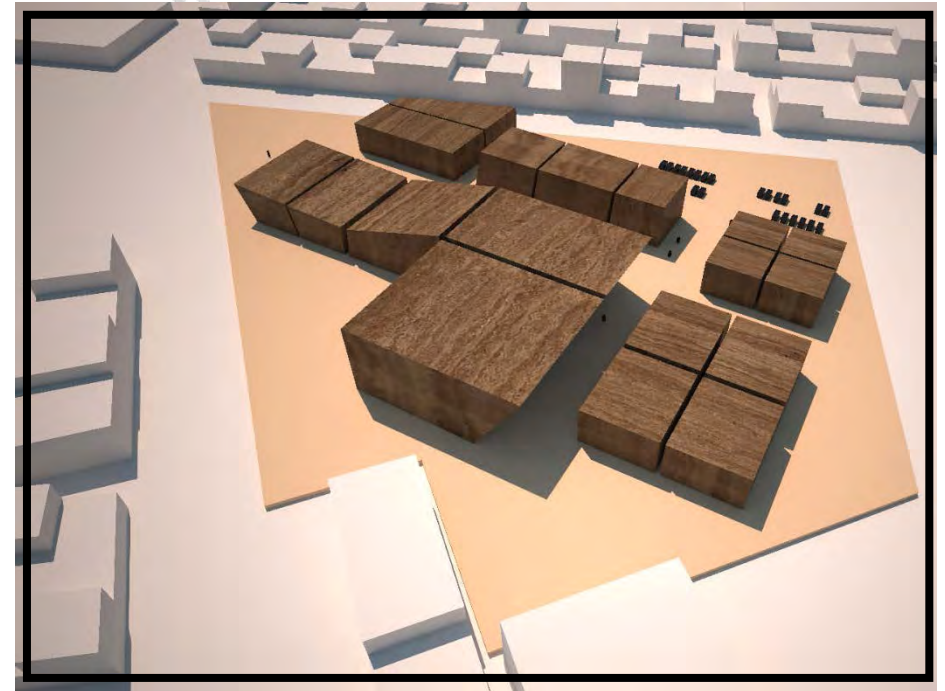
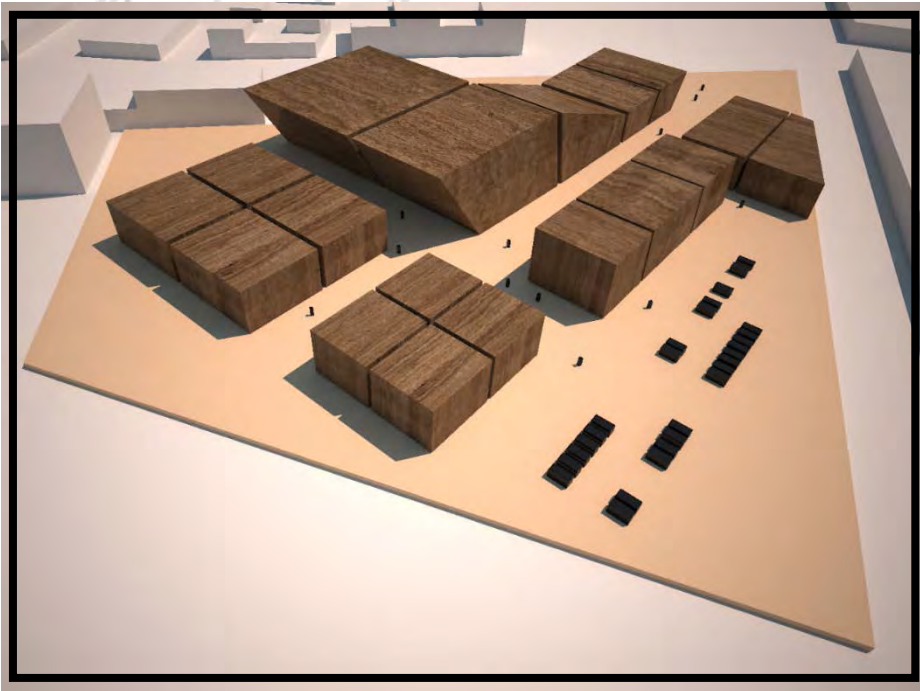




ZONIFICACIÓN

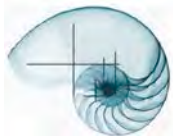
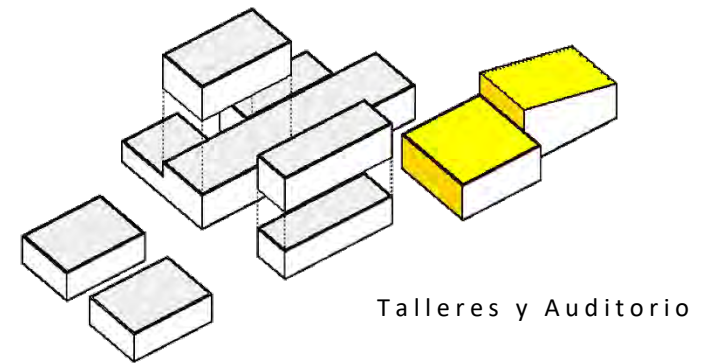
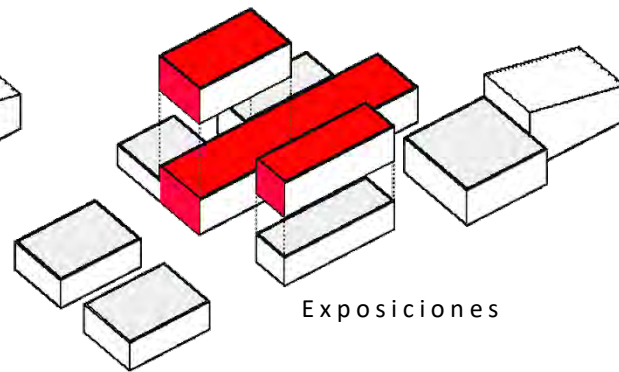
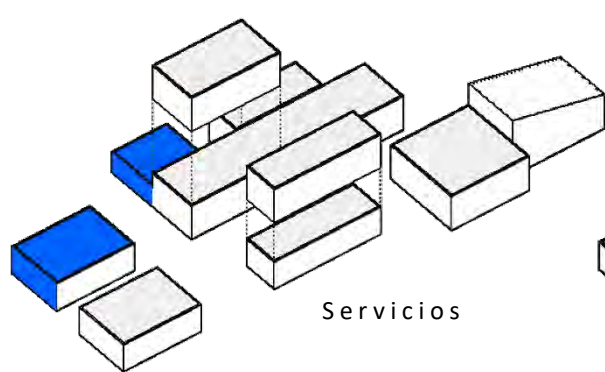
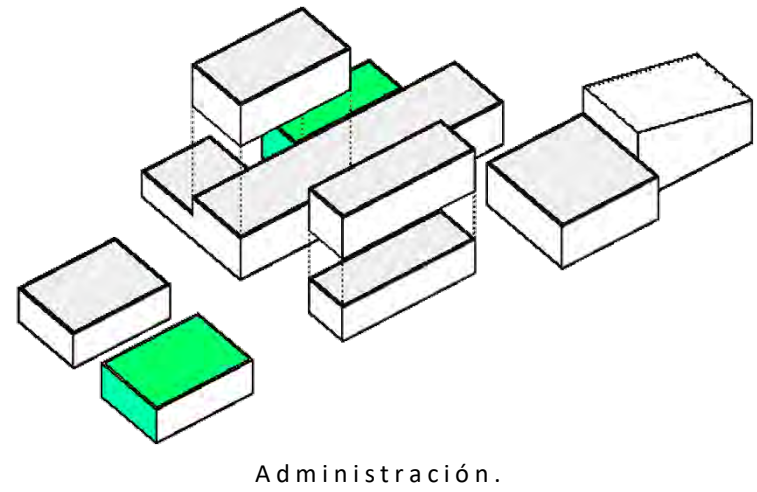
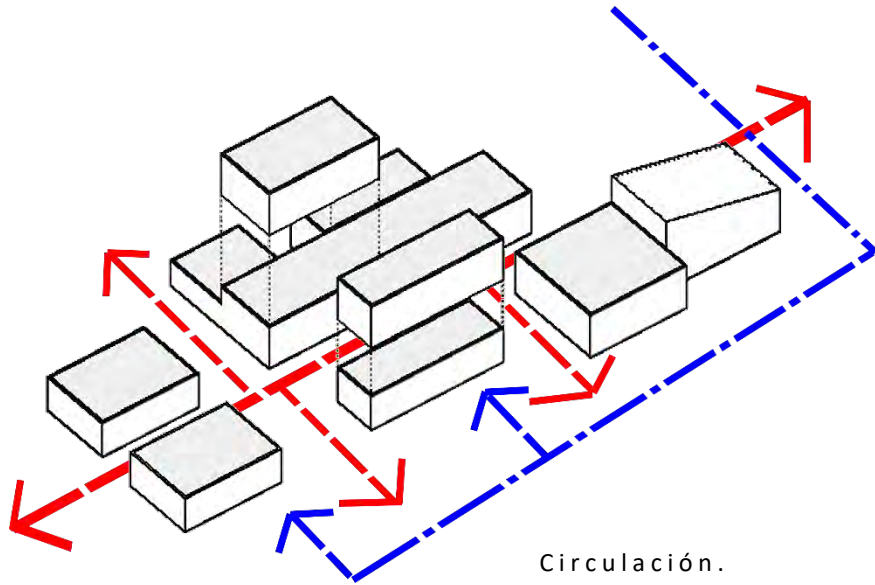
ESTUDIO VOLUMÉTRICO

Para tener una mayor idea de la forma que adquirirá los espacios arquitectónicos se crea una maqueta a nivel conceptual, con la ayuda de cubos de madera se puede recrear la representación de las zonas que se desean proyectar.



37.-Maqueta Volumétrica. Elaboración propia.

ZONIFICACIÓN



PROYECTO ARQUITECTÓNICO



Centro Cultural Univates – Brasil.
Centro Cultural Elena Garro- México.
Centro Cultural Porto Seguro -Brasil.

MEMORIA ARQUITECTÓNICA

El Proyecto se encuentra ubicado en el municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México.

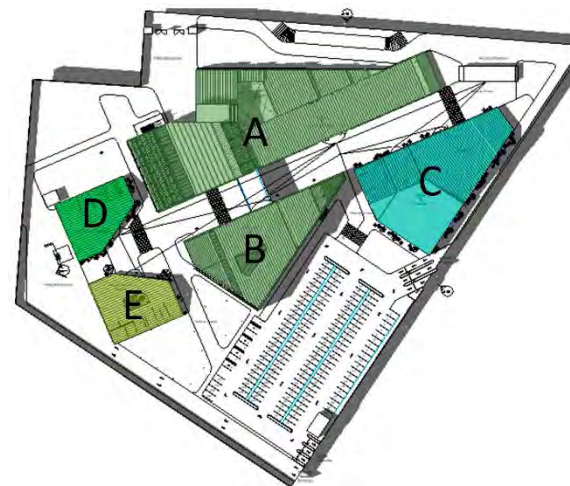
El área total del predio es de 25,844.0678 m², en los cuales se desplantan 5 Cuerpos con diferentes funciones: para el cuerpo "A" y "B" esta la zona Cultural, para el cuerpo "C" la Recreativa, para el cuerpo "D" la Administrativa y por último el cuerpo "E" la zona de los Servicios Generales.

Para la función Cultural se proyecta 2 cuerpos el "A" y el "B", ambos con 2 niveles y 1 mezzanine, en el cuerpo "A" se encuentra la zona de exposiciones temporales, permanentes, curación y restauración, administración, sanitarios y sala de usos múltiples. En el cuerpo "B" esta la biblioteca, consulta digital, restaurante, administración de biblioteca, consulta infantil, sanitarios y exposiciones permanentes.

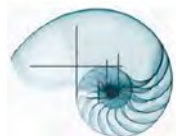
Para desarrollar la función de recreación se proyecta el cuerpo "C" de 1 solo nivel que cuenta con los siguientes espacios: aulas, talleres para manualidades, taller de pintura, administración, salón de usos mixtos, auditorio y sanitarios.

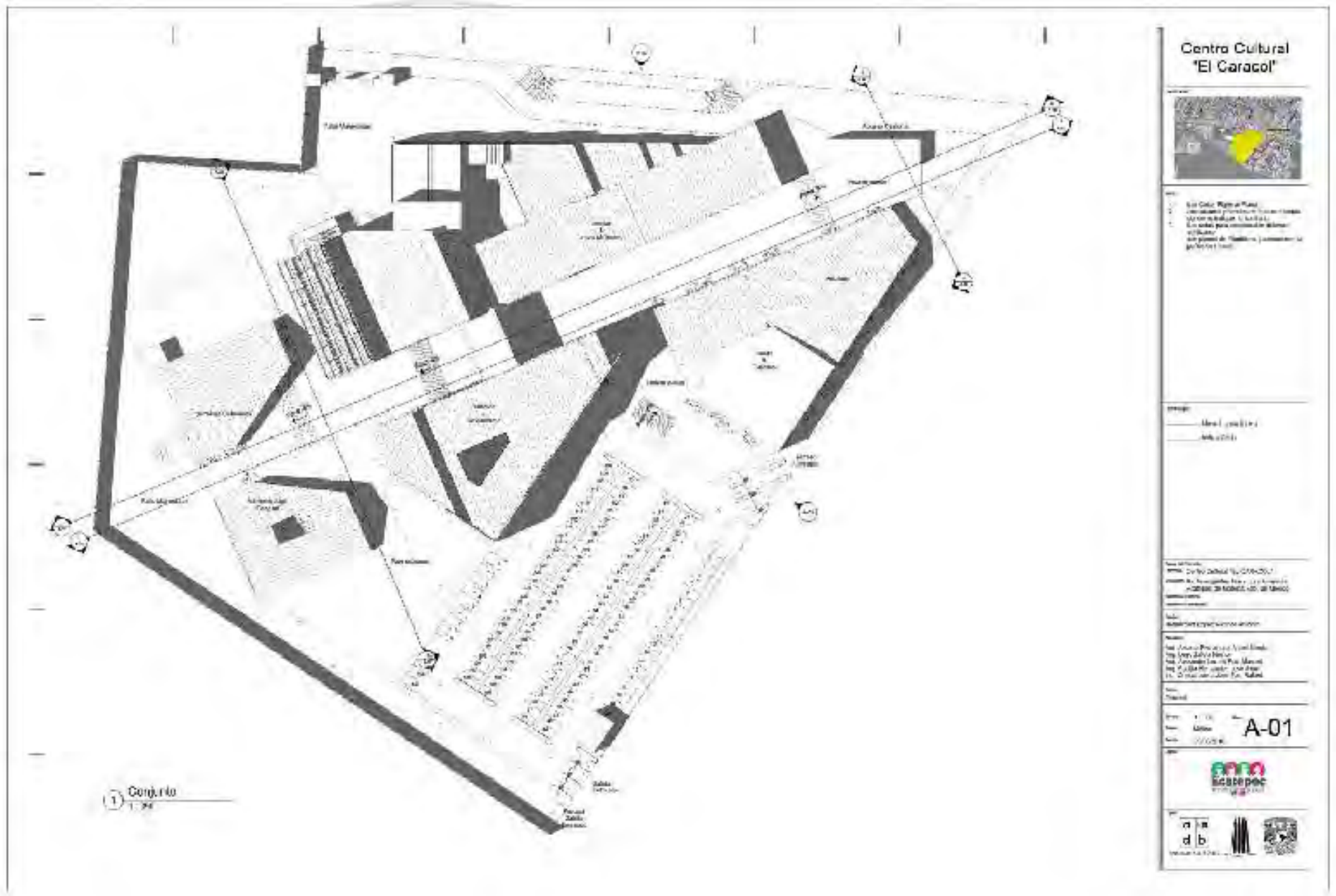
El cuerpo "D" en donde se llevará el control administrativo del conjunto están ubicados los siguientes espacios: oficina del director, oficina del subdirector, sala de juntas, comedor, sanitarios y enfermería.

Para el cuerpo "E" será el espacio donde estén ubicados los servicios generales del conjunto en donde se podrán encontrar, oficina del jefe de mantenimiento, cuarto de máquinas, circuito cerrado, comedor de trabajadores, baños vestidores, sanitarios y talleres de mantenimiento.



Superficie de Desplante	
Cuerpo A	3,165 m ²
Cuerpo B	1,182 m ²
Cuerpo C	1,793 m ²
Cuerpo D	586 m ²
Cuerpo E	514 m ²
Estacionamiento	4,025 m ²
Control Acceso	72 m ²
Total	11,337 m²
Área Construida	
Cuerpo A y B	12,397 m ²
Cuerpo C	1,793 m ²
Cuerpo D	586 m ²
Cuerpo E	514 m ²
Jardinería	4,611 m ²
Estacionamiento	4,025 m ² (1,807 m ² son permeables)
Control Acceso	72 m ²
Total	23,998 m²
Resumen de metros cuadrados	
Superficie del Terreno	25,845 m ²
Superficie de Desplante	11,337 m ²
Área Construida	23,998 m ²
Área Libre	14,508 m ²
Área Permeable	6,418 m ²
COS Y CUS	
Coefficiente de Ocupación del Suelo (COS) 0.75	(0.75 X 25,845 m ²) = 19,383.75 m ² > 11,337 m ²
Coefficiente de Uso del Suelo (CUS) 2.25	(2.25 X 25,845 m ²) = 58,151.25 m ² > 23,998 m ²





**Centro Cultural
'El Caracol'**



- 1. Área Cultural, Museo de Arte
- 2. Área de Exposiciones y Conferencias
- 3. Área de Actividades Culturales
- 4. Área de Servicios
- 5. Área de Estacionamiento
- 6. Área de Jardines
- 7. Área de Servicios Públicos

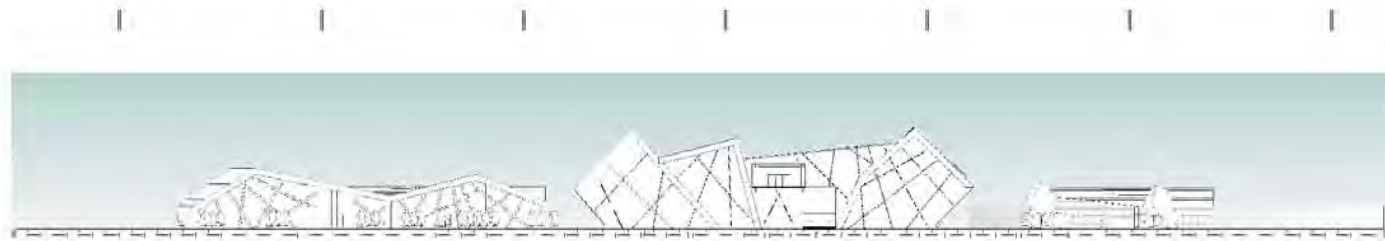
Escala: 1:200
 Autores: [Firma]

Proyecto: Centro Cultural 'El Caracol'
 Cliente: [Nombre]

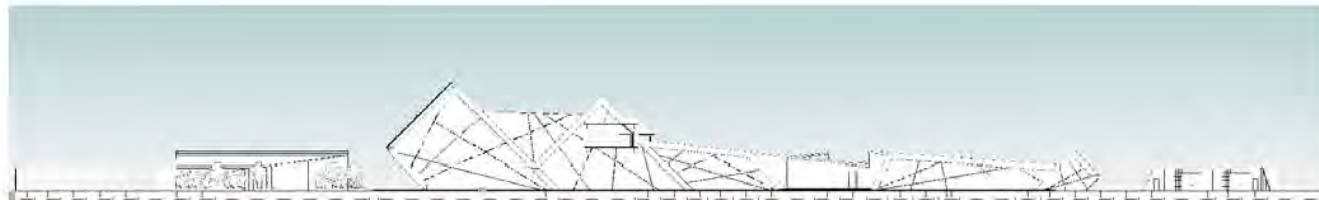
Fecha: [Fecha]

Hoja: 1 de 1
 Escala: A-01

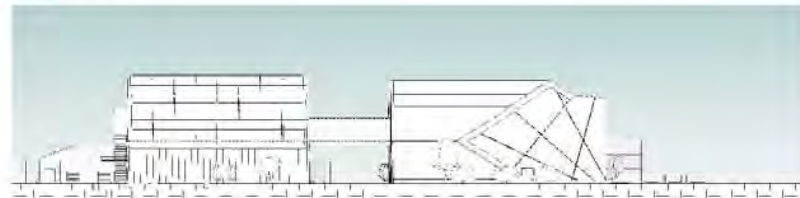




1 Sección a-a'
1:350



2 Sección b-b'
1:350



3 Sección c-c'
1:350



4 Sección d-d'
1:350

Centro Cultural "El Caracol"



- 1- Las Cotas Rigen al Plano
- 2- Acolaciones y Nivelas en metros excepto donde se indique lo contrario.
- 3- Las cotas para construcción deberán verificarse con planos de Adufeña y acotaciones a paños de muros.

Escala: Muro Arquitectónico
Indica Vaco

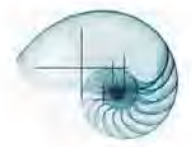
Ubicación Proyecto: Centro Cultural "EL CARACOL"
Av. Insurgentes Fracc. Las Américas
Ecatepec de Morelos Edo. de México

Arquitecto: Esteban López Ricardo Antonio

Arq. Alvarez Fernandez Angel Sergio
Arq. Lugo Zavala Nestor
Arq. Alexander Lomeli Fco. Manuel
Arq. Patricia Hernandez Jose Albi
Ing. Ortega Lora Jose Fco. Rafael

Escala: 1:350
Lote: Metros
Fecha: 05/08/2015

A-02

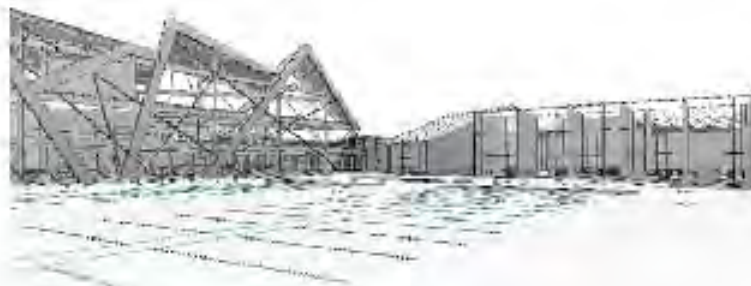




1 Fachada Acceso Av. Insurgentes
253



2 Fachada Acceso Bosque del Postero
254



3 Perspectiva e Difusión Cultural



4 Perspectiva Acceso Estacionamiento

Centro Cultural "El Caracol"



1. Los Cuatro Rios de Toluca
2. Jardines del Bosque del Postero
3. Bosque del Postero
4. Bosque del Postero
5. Bosque del Postero
6. Bosque del Postero
7. Bosque del Postero
8. Bosque del Postero
9. Bosque del Postero
10. Bosque del Postero

Nombre: Centro Cultural "El Caracol"
Módulo: Bosque del Postero

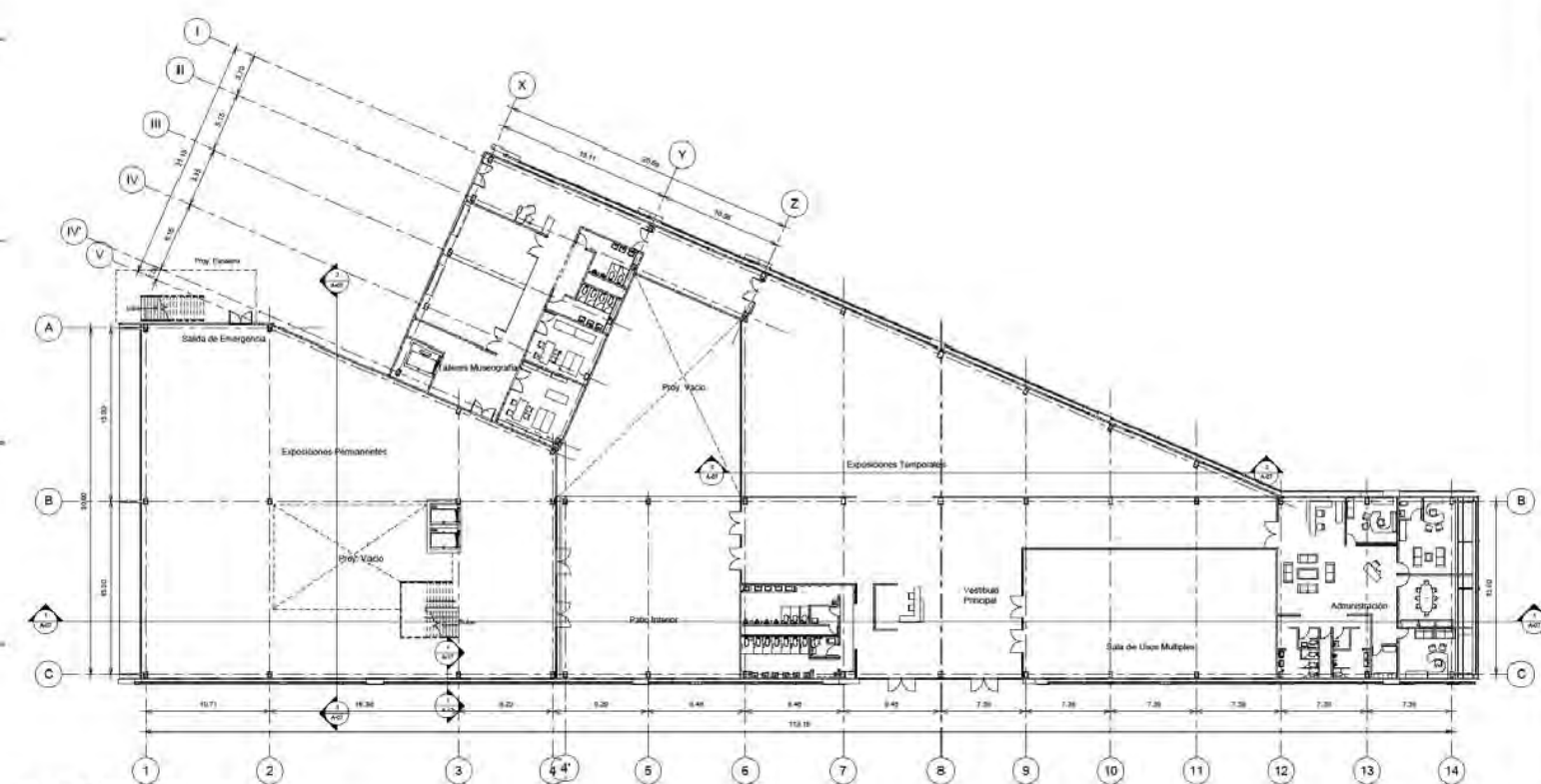
Escuela: Facultad de Arquitectura
Carrera: Arquitectura
Ciclo: 5º Semestre
Módulo: Bosque del Postero

Alumno: [Nombre del Alumno]
Código: [Código del Alumno]

Fecha: 15/05/2018
Escala: 1:200
Módulo: A-03



Centro Cultural "El Caracol"



1 Planta Baja Exposiciones
1:175

Ubicación Proyecto:
Proyecto: Centro Cultural "EL CARACOL"
Av. Insurgentes Fracc. Las Américas
Ecatepec de Morelos Edo. de México

Ubicación Tercera:
Cuernavaca

Autores:
Esteban López Ricardo Antonio

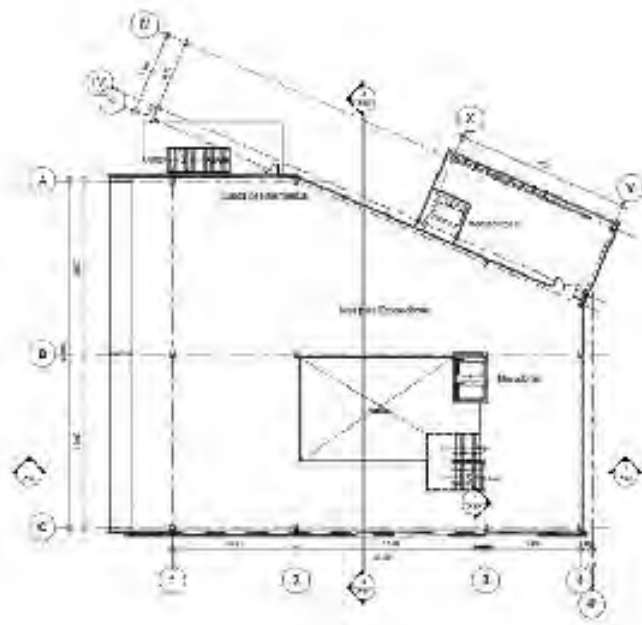
Arquitectos:
Arq. Alvarez Fernandez Angel Sergio
Arq. Rosendo Izquierdo Esteban
Arq. Alexander Lopez Fox Manuel
Arq. Patricia Hernandez Jose Aliso
Arq. Ortega Lopez Jose Fox Rafael

Proyecto:
Planta Baja Exposición

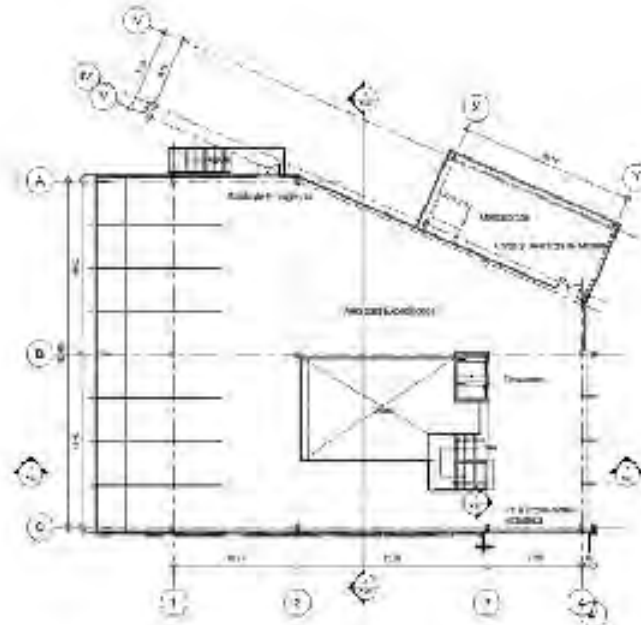
Escala: 1:175
Unidad: Metros
Fecha: 05/06/2015

A-04





1 Mezzanine Mezzanina
1/100



2 Ter Floor
1/100

Centro Cultural
"El Caracol"



Escuela de Arquitectura
UNAM - Facultad de Arquitectura
Carr. al Bosque de las Flores, s/n. Ciudad de México, D.F.

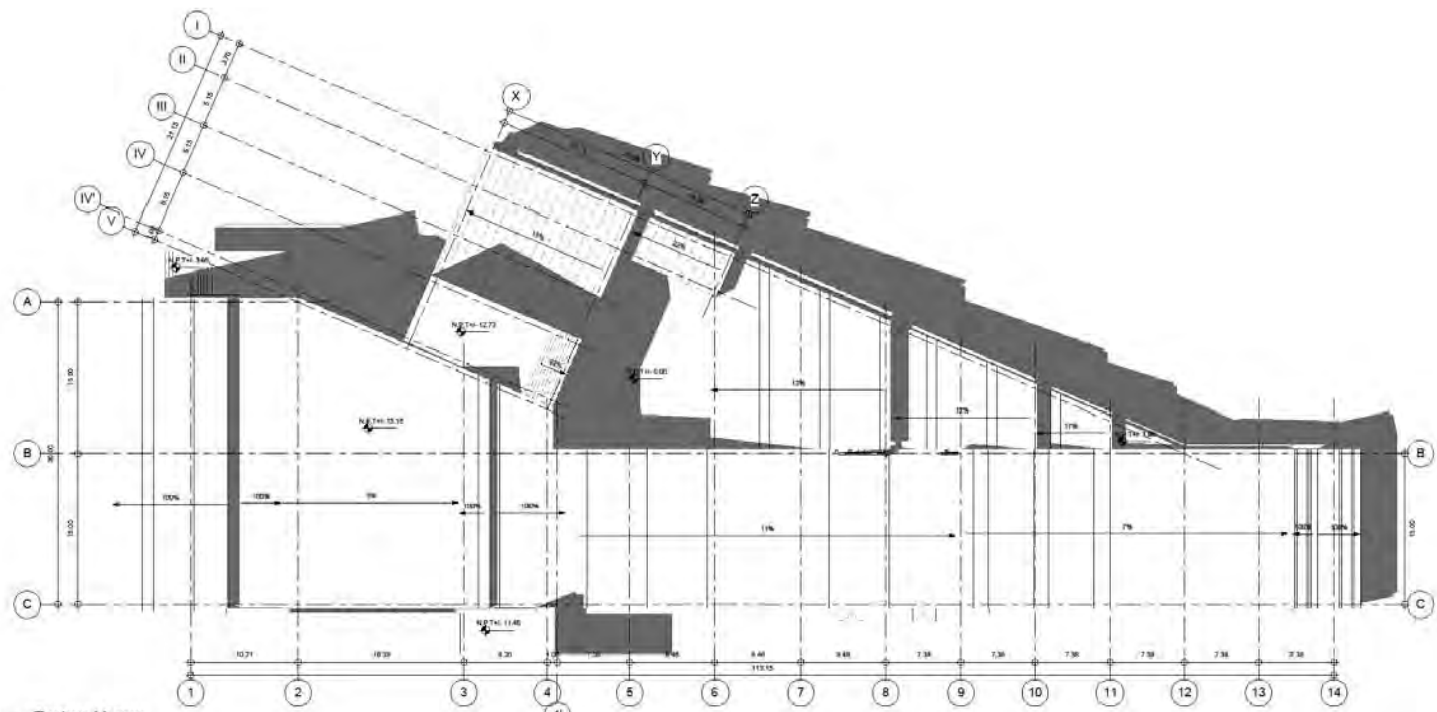
Alumno: [Name]

Prof. [Name]
[Address]
[Phone]

Escala: 1/100
Módulo: A-05

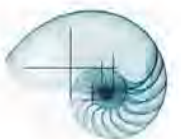


Centro Cultural "El Caracol"

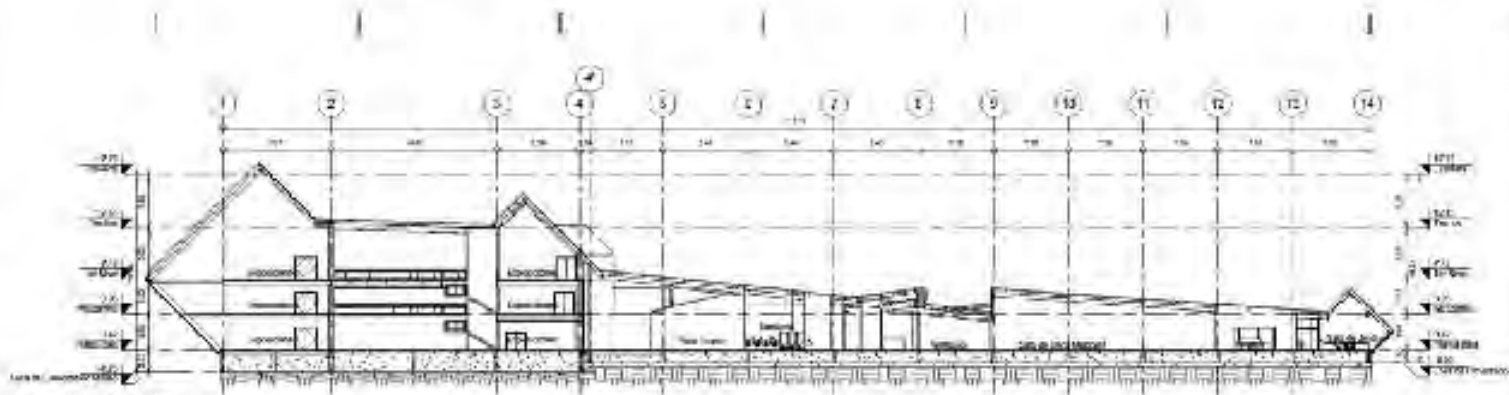


1 Techos Museo
1 : 200

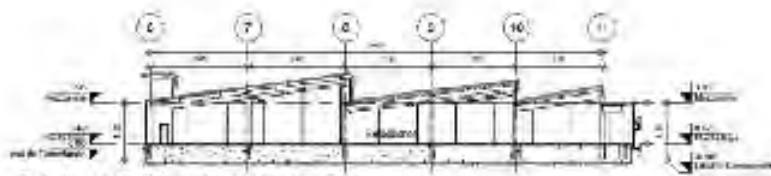
Lugar de Proyecto:
 Parcela: Cuartel Gaitana "EL CARACOL"
 Av. Insurgentes Fracc. Las Américas
 Ecatepec de Morelos Edo. de México
 Escala del Plano:
 Cuadrante: 1:1000
 Proyecto:
 Esteban L. López, Ricardo Antón
 Alumnos:
 Arq. Alvarez, Fernando; Argel, Sergio
 Arq. Rosendo, Estuardo Esteban
 Arq. Alexander, Lomelí, Fco. Manuel
 Arq. Padilla, Hernán; José Aliso
 Ing. Ortega, Lora; José Fco. Rabal
 Tema:
 Techos Museo
 Escala:
 1 : 200
 Tipo:
 Muros
 Fecha:
 05/06/2015
A-06



Centro Cultural
"El Caracol"



1 Corte Longitudinal Museo
1:200



2 Corte Longitudinal Exposiciones Temporales
1:125



3 Corte Transversal Museo
1:125

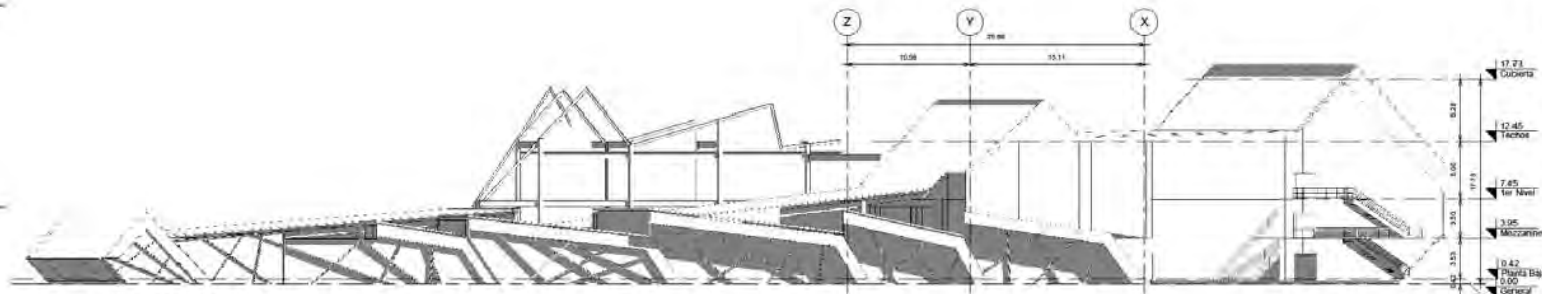
Escuela Superior de Arquitectura
UNAM - INEGI
Escuela de Arquitectura y Urbanismo
Escuela de Estudios de Historia y Geografía

Arquitecto: Daniel Libeskind
Ingeniero: Rafael Moneo
Arquitecto: Rafael Moneo
Arquitecto: Rafael Moneo

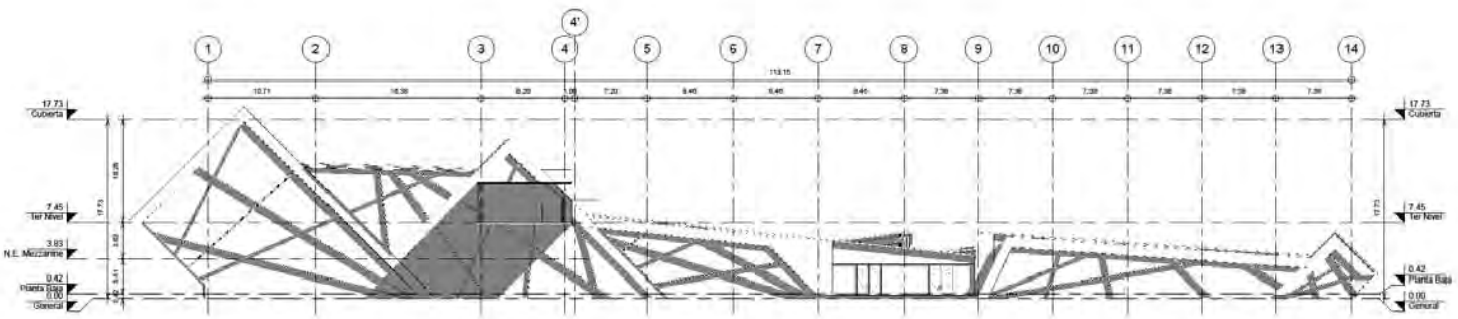
Proyecto: Centro Cultural "El Caracol"
Fecha: 2005
Escala: 1:200
Hoja: A-07



Centro Cultural "El Caracol"

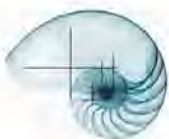


1 Fachada Principal Museo
1 : 175

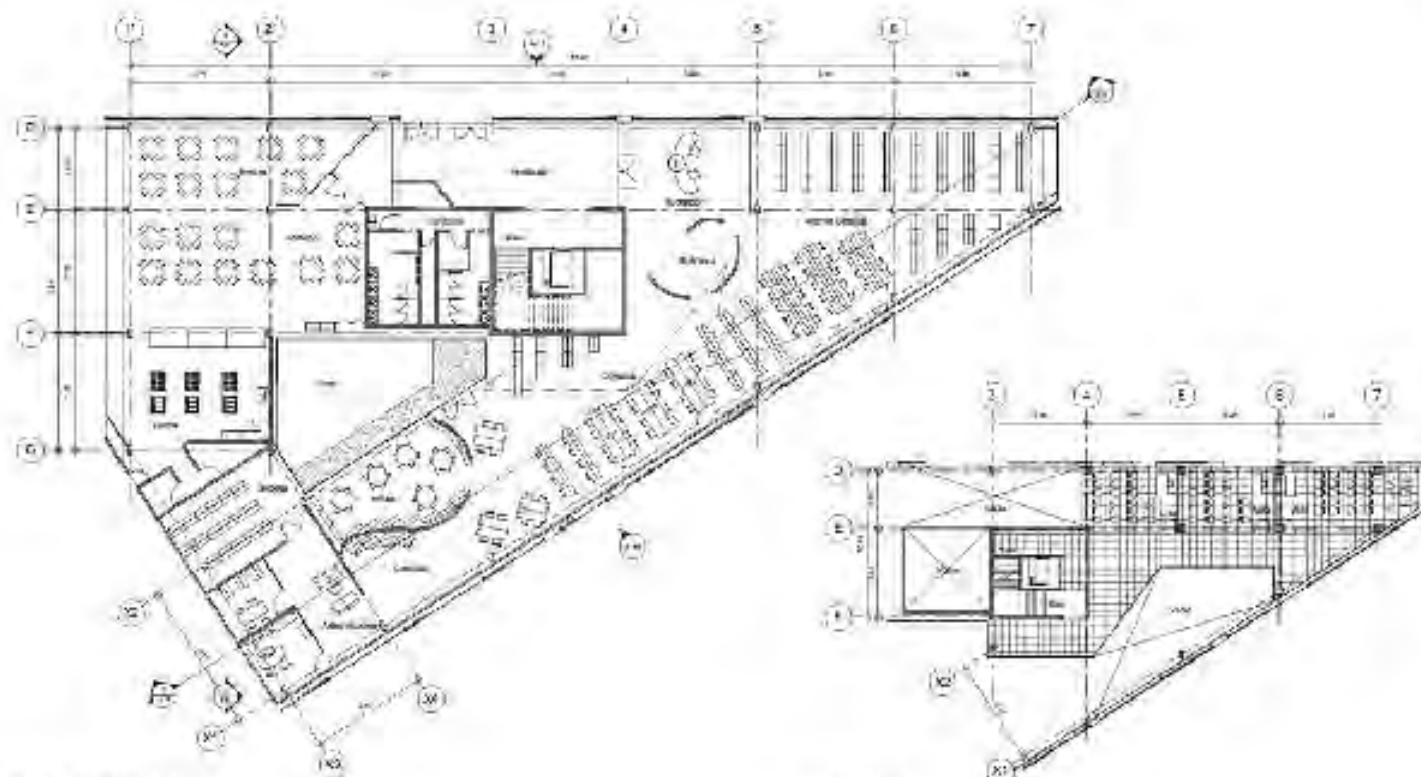


2 Fachada Acceso Exposiciones
1 : 200

Lugar de Proyecto: **Carro Cultural "EL CARACOL"**
 Prolong. Carretera Cultural Las Américas
 Ecatepec de Morelos Edo. de México
 Cuadrante 14000
 Municipio Ecatepec
 Estado: **Bancomat López Ricardo Antonio**
 Arquitectos:
 Arq. Alvarez Fernandez Angel Sergio
 Arq. Rosendo Izquierdo Esteban
 Arq. Alejandro Lomeli Fco. Manuel
 Arq. Patricia Hernandez Jose Aldo
 Arq. Ortega Lora Jose Fco. Rafael
 Proyecto:
 Fachadas Museo
 Estado: Como se: **A-08**
 Escala: índice
 Fecha: 05/06/2015



Centro Cultural
"El Caracol"



1 Planta Baja Biblioteca

2 Mezzanine

PROYECTO:
 Nombre: Centro Cultural "El Caracol"
 Ubicación: Av. 20 de Septiembre, No. 20, C.A. Ciudad
 Guaymas, Guaymas, S.L.P., México

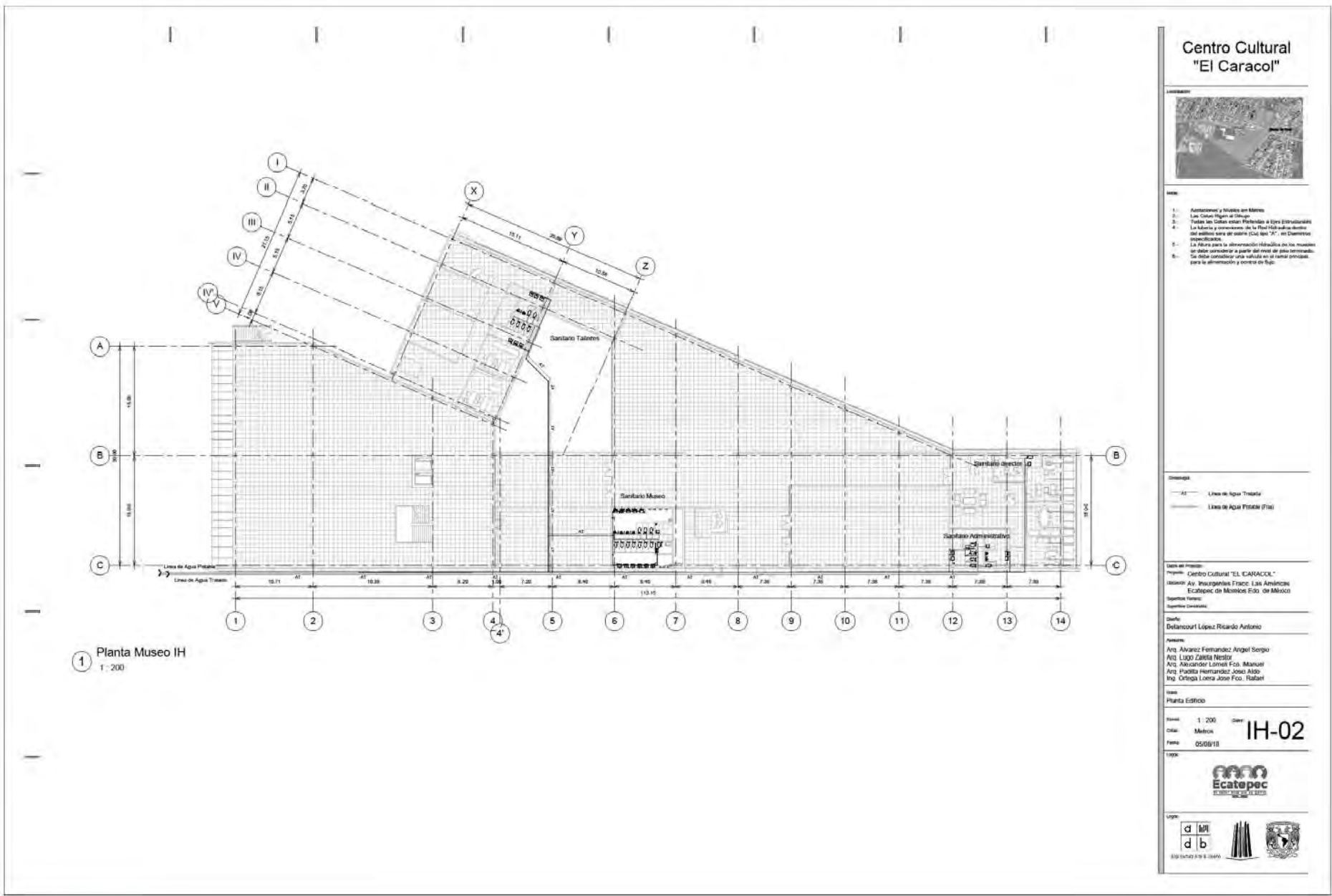
PROYECTISTA:
 Arquitecto: Luis Rodríguez

INGENIERO EN CARGAS:
 Ing. Armando Pérez y José Ángel
 Ing. Gerardo Cruz y José Ángel
 Ing. Gerardo Cruz y José Ángel
 Ing. Gerardo Cruz y José Ángel
 Ing. Gerardo Cruz y José Ángel

PROYECTO:

Escala: 1:50
 Fecha: 2009
 Hoja: 1 de 1
A-09





1 Planta Museo IH
1 - 200

Centro Cultural "El Caracol"



- NOTA:
1. Acomodos y Muebles en Menos
 2. Las Cotas Siguen al Topo
 3. Todas las Cotas estan Referidas a Ejeo Estructural
 4. La Altura y conexiones de la Red Hidráulica dentro del edificio sera de sobre (Cota que "X" en Dimensiones especificadas)
 5. La Altura para la abstracción Hidráulica de los muelles se debe considerar a partir del nivel de piso terminado.
 6. Se debe considerar una salida en el ramal principal para la abstracción y conexión de Topo.

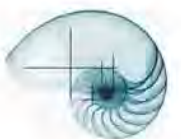
Simbología

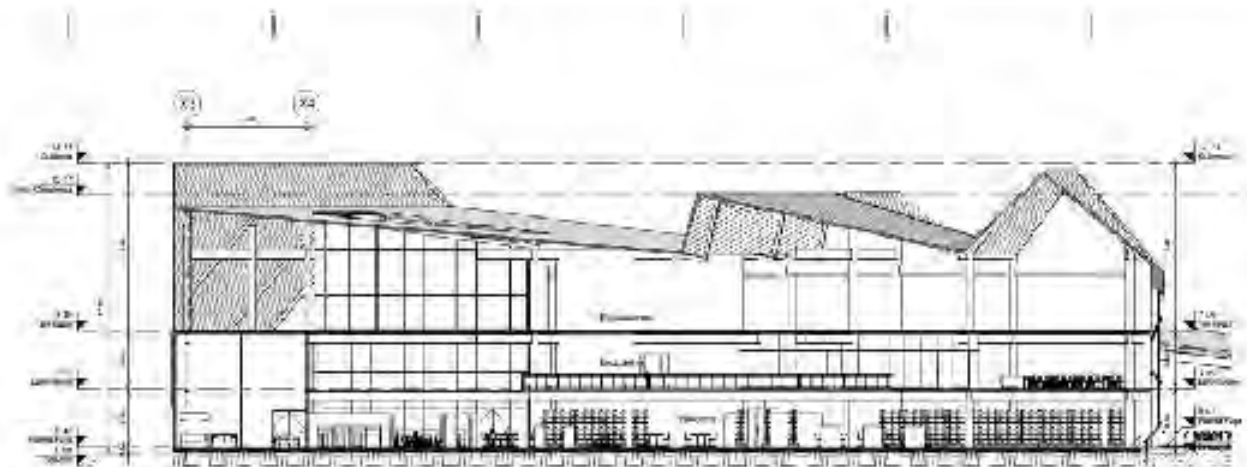
— AT — Línea de Agua Tratada
 — Línea de Agua Potable (PA)

Datos del Proyecto:
 Proyecto: Centro Cultural "EL CARACOL"
 Ubicación: Av. Insurgentes Troncal Las Américas Ecatepec de Morelos Edo. de México
 Reporte Técnico:
 Cuaderno Dimensiones:
 Sitio: Belanzoni López Ricardo Antonio
 Autores:
 Arq. Alvarez Fernandez Angel Sergio
 Arq. Lugo Zetina Nestor
 Arq. Ascander Lohes Fco. Manuel
 Arq. Fuentis Hernandez Jose Aldo
 Ing. Ortega Lopez Jose Fco. Rafael
 Tipo:
 Planta Estático
 Escala: 1 : 200
 País: México
 Fecha: 05/08/18
 Código: IH-02

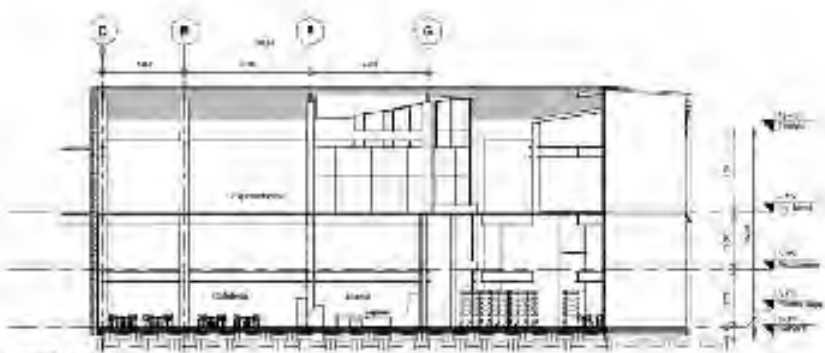
Logo: Ecatepec

Logos: d m b, d b, and a circular emblem.





1) Corte longitudinal Biblioteca



2) Corte Transversal Biblioteca

Centro Cultural
"El Cauce"

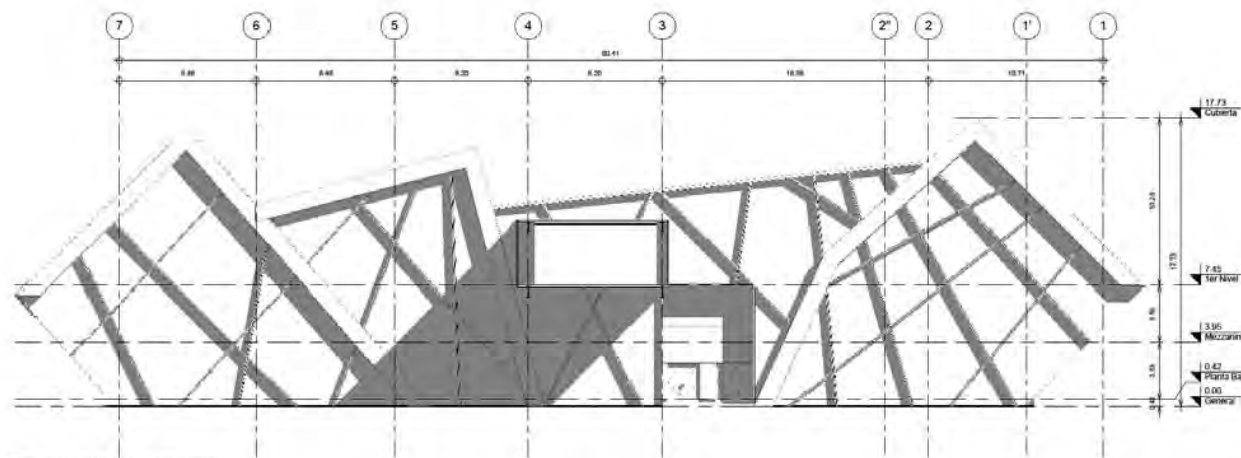


Proyecto: Centro Cultural "El Cauce" S.A.
 Cliente: Corporación Financiera de Colombia
 Inge. de Obra: S.A. de Obra "El Cauce"
 Arquitecto: Oscar Muñoz Cordero
 Arquitecto Asociado: Oscar Muñoz Cordero
 Arquitecto Asociado: Oscar Muñoz Cordero
 Arquitecto Asociado: Oscar Muñoz Cordero
 Arquitecto Asociado: Oscar Muñoz Cordero

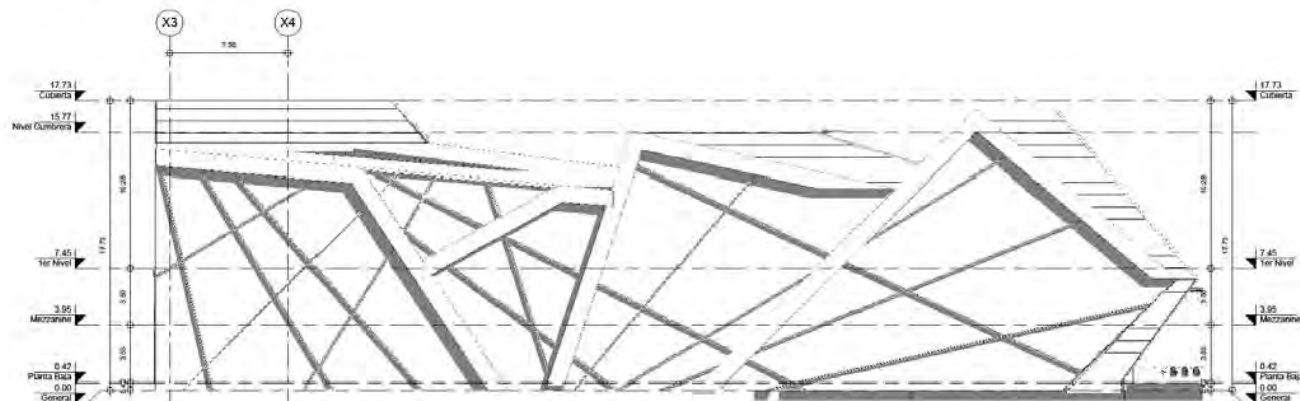
Código: A-11



Centro Cultural "El Caracol"



1 Fachada Acceso Biblioteca
1 : 125



2 Fachada Posterior Biblioteca
1 : 125

Ubicación del Proyecto:
Proyecto: Centro Cultural "EL CARACOL"
Ubicación: Av. Insurgentes Frente Las Américas
Económico de Monterrey Edo. de México.

Quinta Fase:
Superficie Construida:

Diseño:
Bilalcorral López Ricardo Antonio

Arquitectos:
Arq. Álvaro Fernández Ángel Singer
Arq. Fernando Izquierdo Esteban
Arq. Alexander Lomeli Fco. Manuel
Arq. Facilia Hernández José Aldo
Ing. Orrego López José Fco. Rafael

Uso:
Fachada Biblioteca

Escala:
1 : 125

Edif.:
Módulo

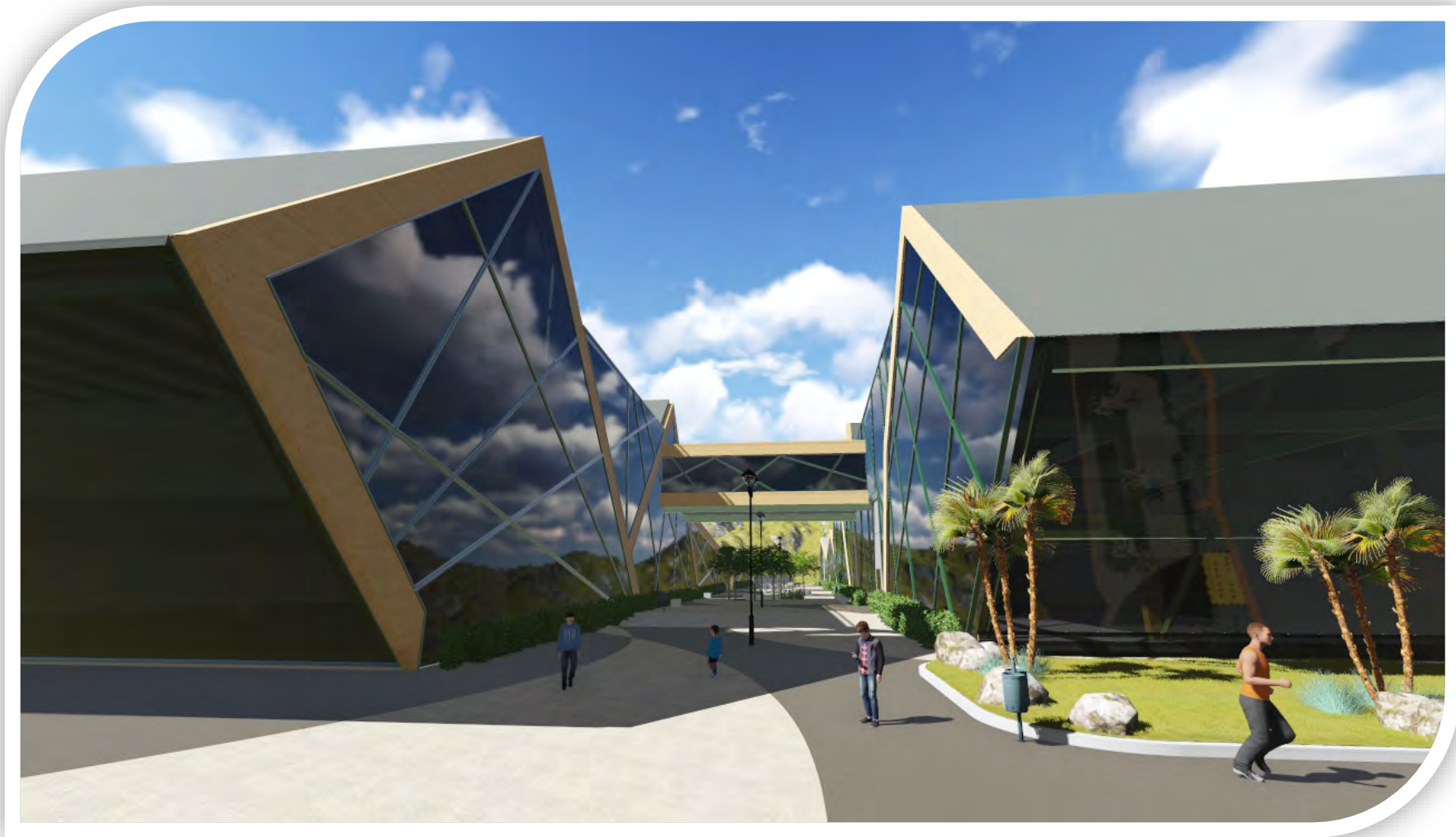
Fecha:
05/06/2016

Legenda:
A-12

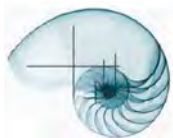




Perspectiva Plaza Principal
Vista Norte

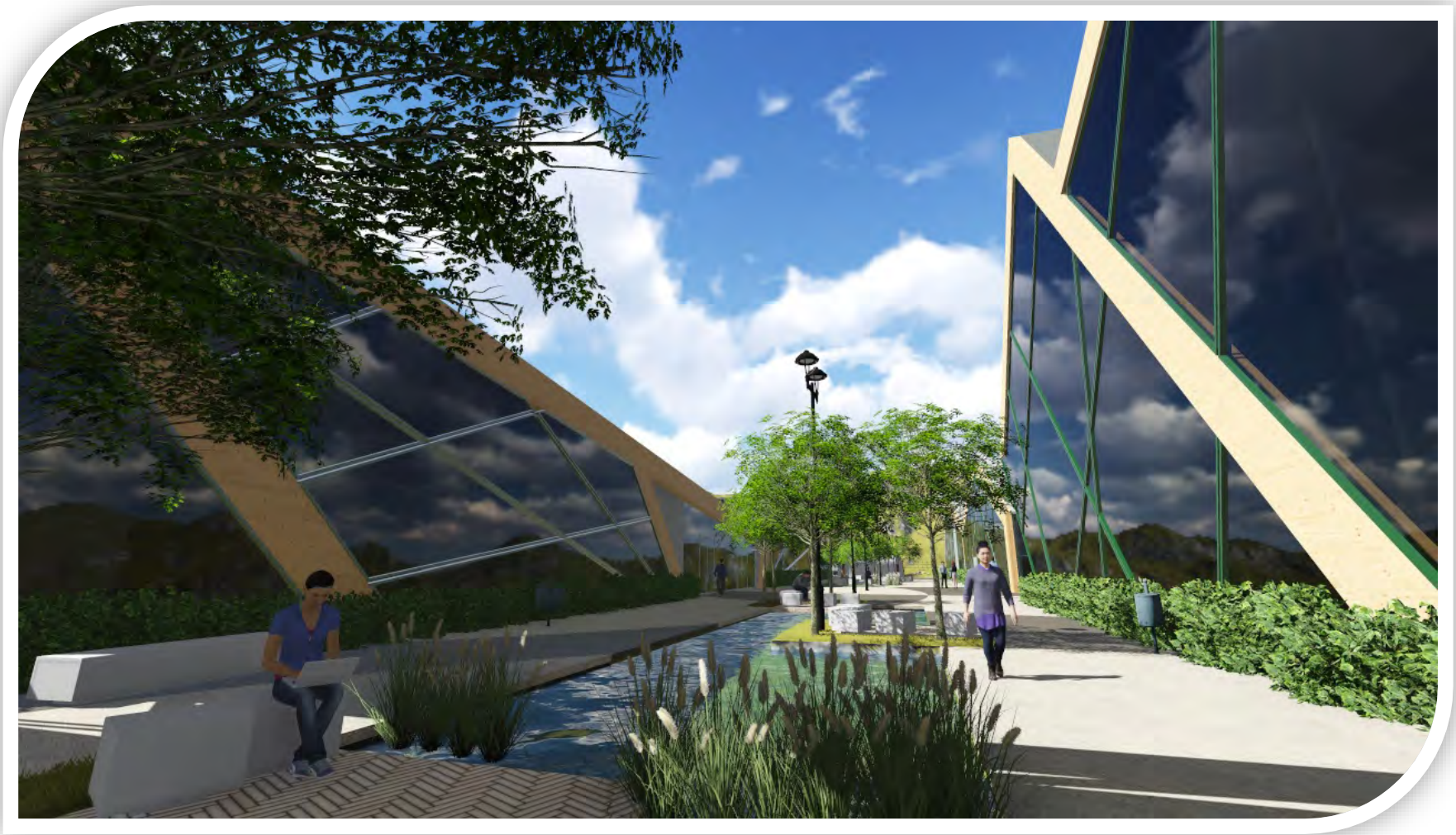


Perspectiva Plaza Principal
Vista Sur

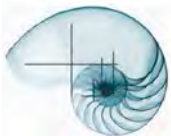


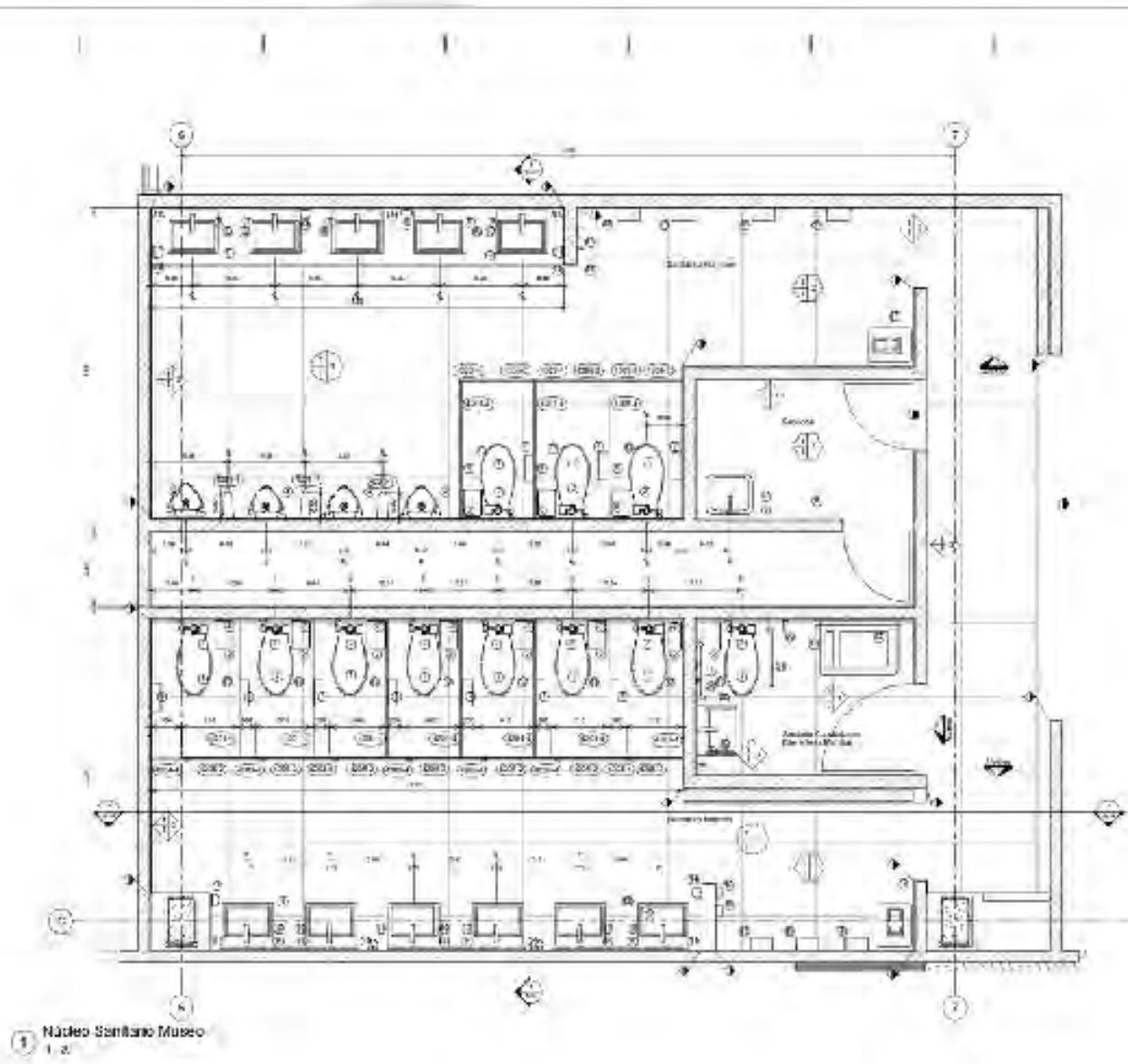


Perspectiva Plaza Principal
Vista Norte



Perspectiva Plaza Principal
Vista Sur





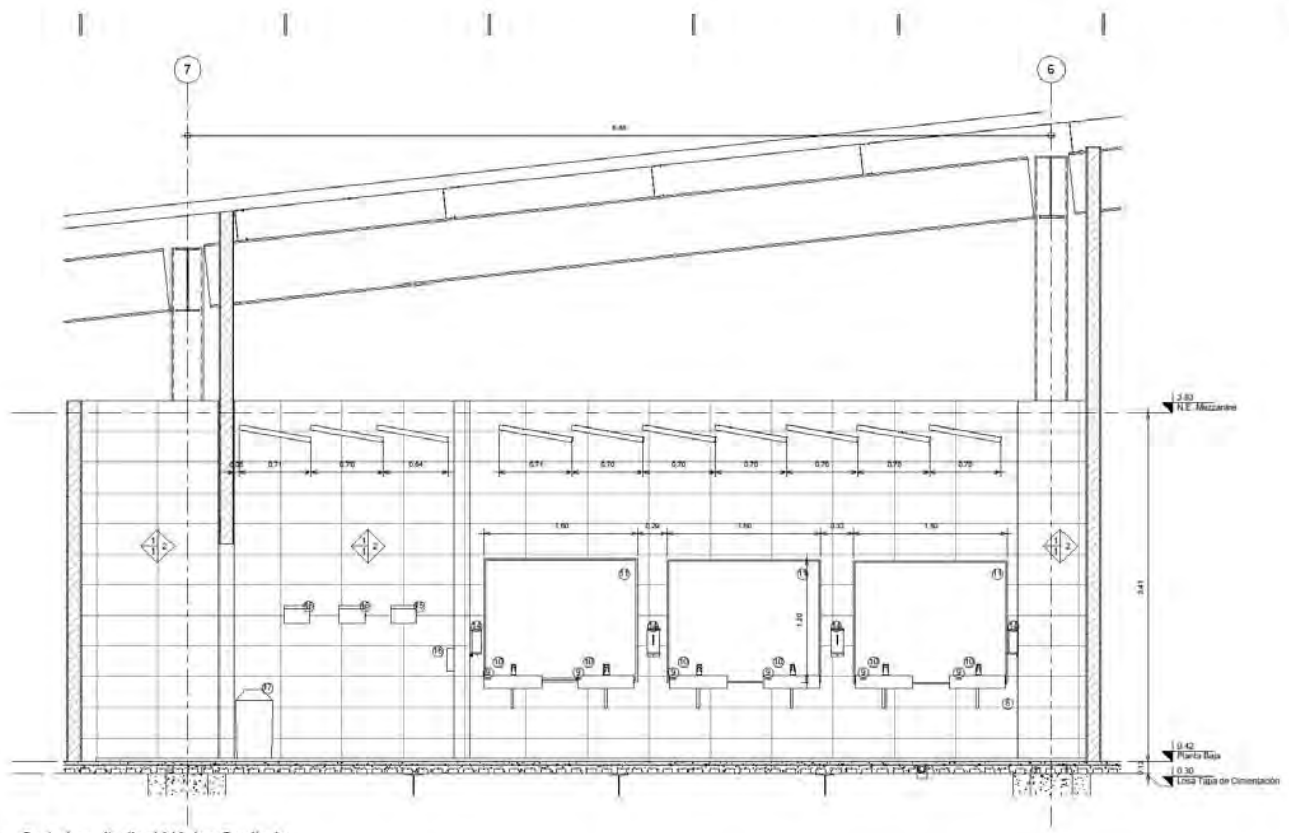
**Centro Cultural
'El Caracol'**



- ACABADOS**
- 1. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 2. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 3. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 4. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 5. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 6. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 7. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 8. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 9. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 10. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 11. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 12. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 13. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 14. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 15. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 16. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 17. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 18. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 19. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.
 - 20. Pisos: 2.000 mm de Capa de arena de 100mm de espesor.

Proyecto: Centro Cultural 'El Caracol'
 Ubicación: Calle 10 No. 100, San José, Costa Rica
 Cliente: [Nombre del Cliente]
 Arquitecto: [Nombre del Arquitecto]
 Fecha: [Fecha]

Escala: 1:100
 Hoja: **A-13**
 Fecha: [Fecha]



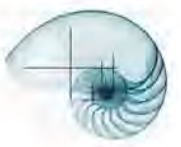
1 Corte Longitudinal Núcleo Sanitario
1 / 20

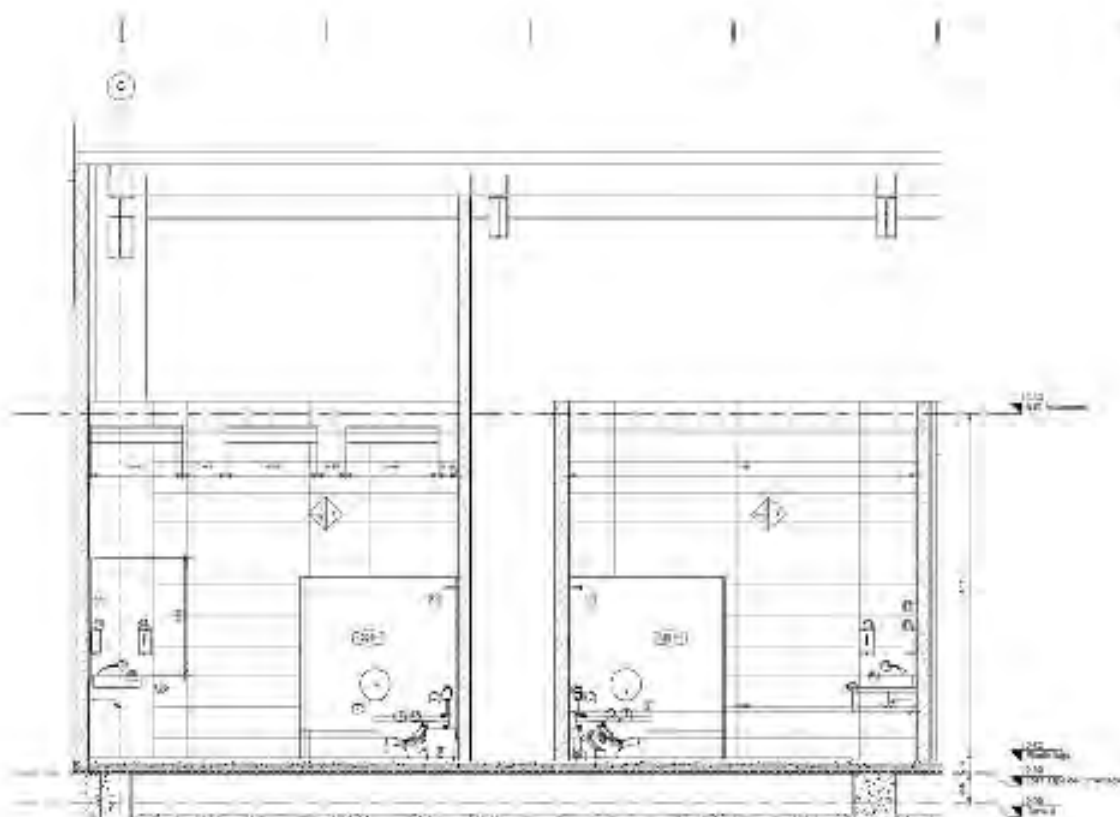
Centro Cultural "El Caracol"



- ACABADOS**
- MUROS**
- A) 1. Muro de Bloqs de Concreto ligero de 15X20X40 cm.
 - B) 1. Aparato de concreto prep. 14 de 1.5 cm. de espesor acabado rugoso.
 - C) 1. Aparato.
 - 2. Acabado mica Interteramic Dierim color Soga Rectificado Estirado de 30X60 cm.
 - 3. Acabado mica Interteramic Dierim color Glaphite de 30X60 cm.
- PISOS**
- A) 1. Firme de concreto armado, acabado fino para recibir acabado.
 - B) 1. Aparato.
 - C) 1. Losa de porcelanato mica Interteramic Barcelona color Moka manipulada de 60X60 cm.
 - 2. Losa de porcelanato mica Interteramic Barcelona color Light Grey Satinado de 60X60 cm.
- PLAFONES**
- A) 1. Losa de laminado tipo Losa-cero mica, Termium Cal. 34 con capa de compresion de 5 cm.
 - B) 1. Pintura tipo Primer mica, Corin, color Negro mate.
 - C) 1. Mampuesca line Armstrong, Micaworks serie Cale mate.

Datos de Proyecto:
 Proyecto: Centro Cultural "EL CARACOL"
 Ubicación: Av. Insurgentes Franc. Las Américas Ecatepec de Morelos Edo. de México
 Arquitecto: Belarcout López (Ricardo Arizumi)
Alcances:
 Arq. Alvarez Fernández Angel Sergio
 Arq. Rosendo Izquierdo E. Esteban
 Arq. Alejandro Lomelí Poo Manuel
 Arq. Patricia Hernández José Aldo
 Ing. Ornela Lorena Jasso Edo. Rafael
Formato:
 Corte Longitudinal Sanitario
 Escala: 1 / 20
 Fecha: Mayo 05/05/2018
A-14





① Corte Transversal Núcleo Sanitario

Centro Cultural
"El Caracol"



ACABADOS

- 1. PARED: 1.1. Bloque cerámico, acabado exterior y interior, 120x250 mm. 1.2. Acabado de pintura exterior y interior.
- 2. PISO: 1.1. Cerámico, acabado exterior y interior, 120x120 mm. 1.2. Acabado de pintura exterior y interior.
- 3. TUBERÍA: 1.1. PVC, acabado exterior y interior. 1.2. Acabado de pintura exterior y interior.
- 4. CUBIERTA: 1.1. PVC, acabado exterior y interior. 1.2. Acabado de pintura exterior y interior.
- 5. PUERTAS: 1.1. PVC, acabado exterior y interior. 1.2. Acabado de pintura exterior y interior.
- 6. VENTANAS: 1.1. PVC, acabado exterior y interior. 1.2. Acabado de pintura exterior y interior.
- 7. MUEBLES: 1.1. PVC, acabado exterior y interior. 1.2. Acabado de pintura exterior y interior.
- 8. BARRANDAS: 1.1. PVC, acabado exterior y interior. 1.2. Acabado de pintura exterior y interior.
- 9. REJILLAS: 1.1. PVC, acabado exterior y interior. 1.2. Acabado de pintura exterior y interior.
- 10. PINTURAS: 1.1. PVC, acabado exterior y interior. 1.2. Acabado de pintura exterior y interior.
- 11. PINTURAS: 1.1. PVC, acabado exterior y interior. 1.2. Acabado de pintura exterior y interior.
- 12. PINTURAS: 1.1. PVC, acabado exterior y interior. 1.2. Acabado de pintura exterior y interior.
- 13. PINTURAS: 1.1. PVC, acabado exterior y interior. 1.2. Acabado de pintura exterior y interior.
- 14. PINTURAS: 1.1. PVC, acabado exterior y interior. 1.2. Acabado de pintura exterior y interior.
- 15. PINTURAS: 1.1. PVC, acabado exterior y interior. 1.2. Acabado de pintura exterior y interior.

Escuela de Arquitectura
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CARRERAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela de Arquitectura
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CARRERAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela de Arquitectura
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CARRERAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela de Arquitectura
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CARRERAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela de Arquitectura
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CARRERAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela de Arquitectura
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CARRERAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela de Arquitectura
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CARRERAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela de Arquitectura
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CARRERAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela de Arquitectura
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CARRERAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela de Arquitectura
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CARRERAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela de Arquitectura
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CARRERAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela de Arquitectura
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CARRERAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela de Arquitectura
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CARRERAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela de Arquitectura
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CARRERAS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

A-15



TABLA DE MUEBLES Y ACCESORIOS					
CLAVE	MUEBLE O ACCESORIO	MARCA	LINEA	MODELO	COLOR
1	Excusado de fluxometro	Helvex	Institucional	TZF Nao17	Blanco
2	Fluxometro de sensor para Excusado	Helvex	Institucional	FB-110-32	Cromo
3	Vertedero	Minox	Acero Inoxidable	4141-25	Natural
4	Mingitorio Seco	Helvex	Institucional	Negev TDS	Blanco
5	Cesto-Papelera	Sablón	Sanitaria	8014GR	Negro
6	Gancho	Helvex	Institucional	268	Acero Inoxidable
7	Porta Rollo de Papel	Sanilock	Sanitaria	B-2890	Acero Inoxidable
8	Coladera de Piso	Helvex	P/Interiores	24 CHL	Cromo
9	Lavabo sobre cubierta	Helvex	Institucional	Lucerna 1	Blanco
10	Llave Electronica	Helvex	Institucional	Llave TV+297	Cromo
11	Espejo con marco de Aluminio	1.50X1.80 esp. 6 mm		-----	-----
12	Meseta de Concreto pulido	a) 4.52 X 0.80 b) 5.39 X 0.80		-----	-----
13	Asiento sin Tapa para WC	American Standard	M230 S/T	11-045	Blanco
14	Dosificador de Jabon	Helvex	Institucional	MB-1100	Cromo
15	Secador de Manos	Helvex	Institucional	MB-1012-AI	Cromo
16	Dispensador de Toallas de Papel	Sanilock	Accesorios Sanitarios	304	Acero Inoxidable
17	Bote de Basura Grande	Bodrick	13 Galones	B5277	Negro
18	Llave para Manguera	Urrea	Complementos	19CR	Gris
19	Lavabo Empotrado	Lamosa	Muebles	Lavado Civic	Blanco
20	Barra	Helvex	Accesorio	B-700-S	Cromo
21	Barra	Helvex	Accesorio	B-064-S	Cromo
22	Pañalera	Sanilock	Accesorios Sanitario	-----	-----

MAMPARAS PARA SANITARIO							
Número	TIPO DE MAMPARA	MARCA	MODELO	CLAVE	DIMENSION	ACABADO	COLOR
4201-4	Panel Lateral	Sanilock	4200	4201-4	1.50 X 1.50	20 Plastico Laminado	Rojo
4201-5	Puerta	Sanilock	4200	4205-2	0.61 X 1.50	20 Plastico Laminado	Rojo
4203-4	Pilastra Central	Sanilock	4200	4203-4	0.20 X 1.50	20 Plastico Laminado	Rojo
4204-4	Pilastra Final	Sanilock	4200	4204-4	0.34 X 1.50	20 Plastico Laminado	Rojo
4201-4	Panel Mingitorio	Sanilock	4200	4201-4	0.90 X 1.50	20 Plastico Laminado	Rojo

Centro Cultural "El Caracol"



ACABADOS

- MUROS**
- A) 1. Muro de Block de Concreto ligero de 15X20X40 cm.
B) 1. Aplacado de madera esp. 1.4 de 1.5 cms. de espesor acabado rugoso.
C) 1. Acabado
- PISOS**
- A) 1. Fijero de concreto armado, acabado liso para recibir acabados.
B) 1. Acabado
C) 1. Llave de porcelanato mica. Interconexión Barcelona color Moka reemplazo de 50X50 cm.
2. Llave de porcelanato mica. Interconexión Barcelona color Light One) Replazo de 90X90 cm
- PLAFONES**
- A) 1. Llave de aluminio tipo Lavador mica. Tensam Cal 14 con capa de compresion de 5 cm.
B) 1. Pintura tipo Primer esca. Cones, color Negro mate.
C) 1. Marcopaints Inci Armstrong, MatarWalls color Café mate.

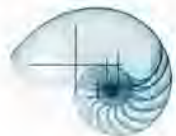
Nombre Proyecto: Centro Cultural "EL CARACOL"
Ubicación: Av. Insurgentes Pto. Las Américas, Ecatepec de Morelos Edo. de México

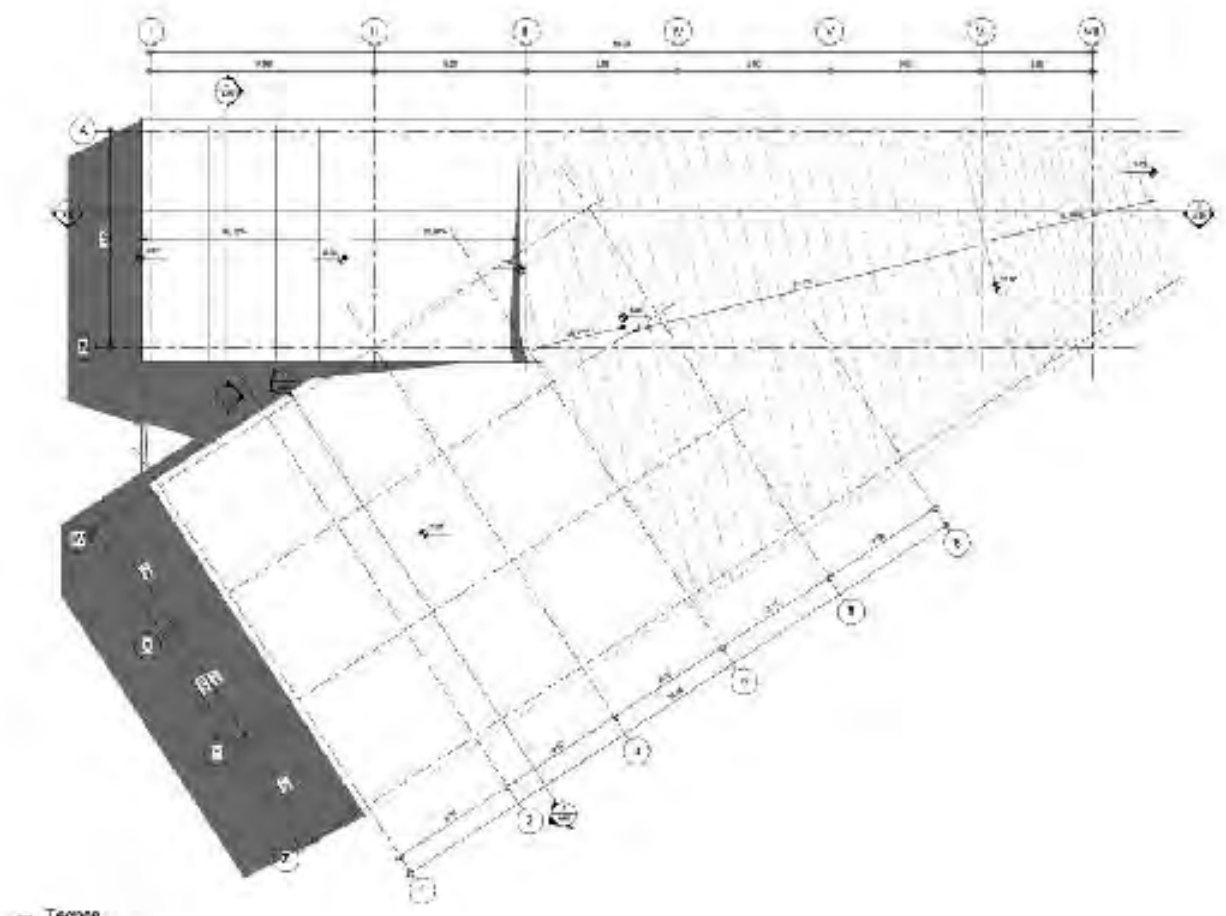
Cliente: Bismarck López Ricardo Arriarán

Arquitectos:
Arq. Alvarez Fernández Angel Sergio
Arq. Rosendo Izquierdo Edilberto
Arq. Alexander Linares Paz Marufo
Arq. Patricia Hernández José Aldo
Ing. Cifreza Lora-José Fco. Rubén

Tabla de Acabados

Escala: A-16
Fecha: 05/09/2016





① Torneo

Centro Cultural 'El Caracol'

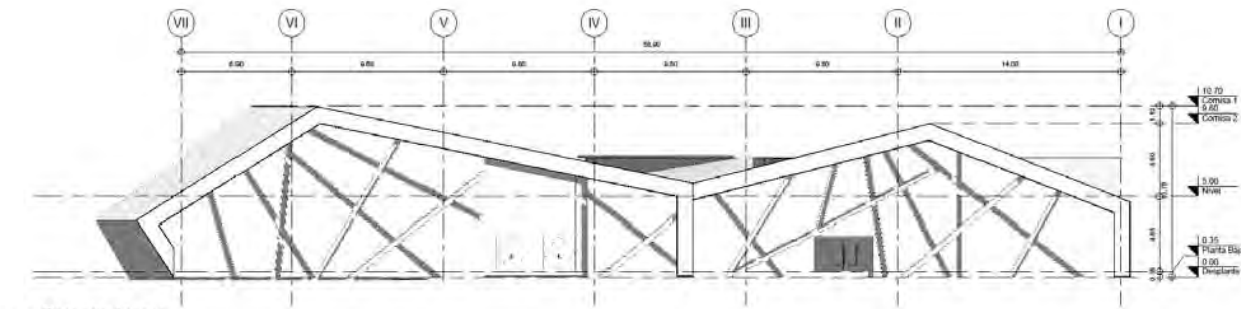


Nombre Proyecto: Centro Cultural "El Caracol"
 Cliente: Universidad Nacional de Ingeniería
 Ubicación: Av. Universidad 100, Lima
 Fecha: 2010
 Escala: 1:500

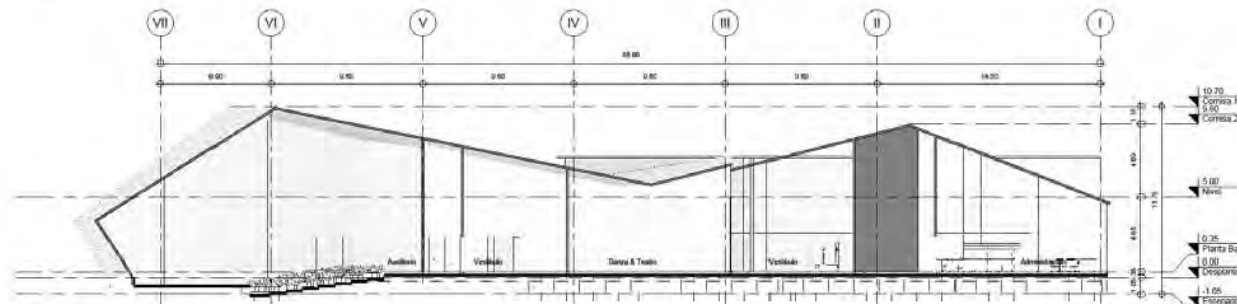
Autor: [Logo]
 Fecha: 2010
 Escala: A-19



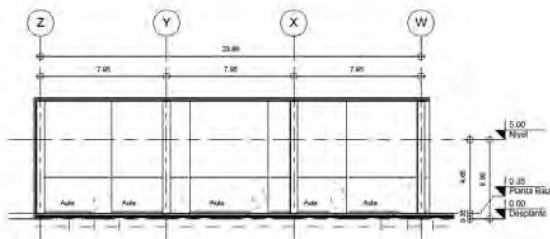
Centro Cultural "El Caracol"



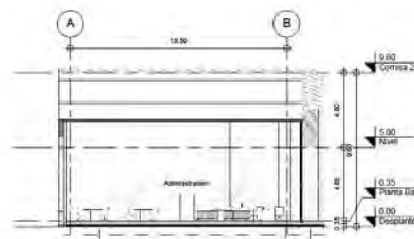
1 Fachada Acceso
1 : 125



2 Sección 1
1 : 125



3 Sección 2
1 : 125



4 Sección 3
1 : 125

Datos del Proyecto:
Proyecto: Centro Cultural "EL CARACOL"
Ubicación: Av. Embarcadero Fracc. Las Americas
Ecatepec de Morelos Edo. de Mexico

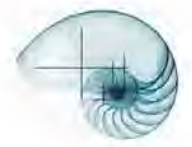
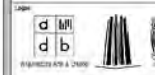
Supervisor Técnico:
Ingeniero Civil (en trámite)

Supervisor:
Ingeniero Civil Lúpicio Rosendo Antonio

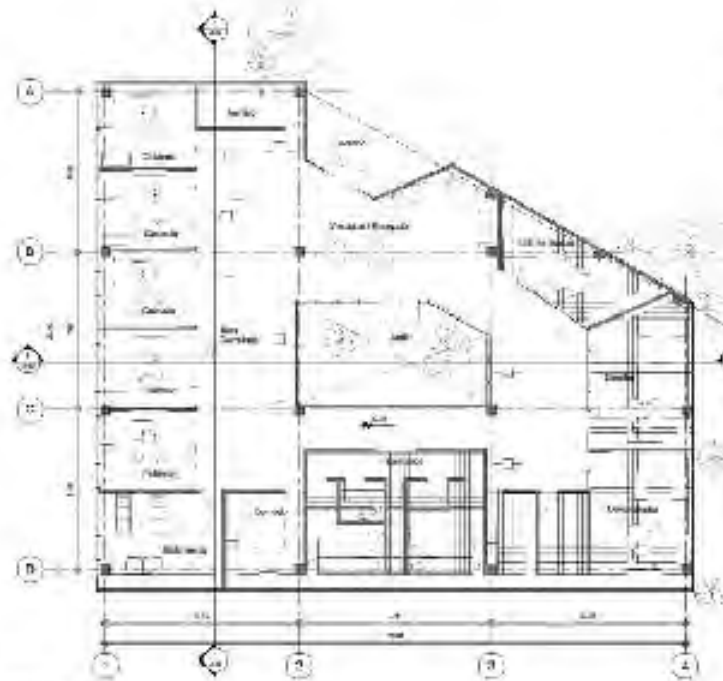
Autores:
Arq. Alvarez Fernando; Arq. Sergio
Arq. Lugo Zuleta Nestor
Arq. Alexander Lopez Fco. Manuel
Arq. Padilla Hernandez Jose Aldo
Eng. Ortega Loera Jose Fco. Rafael

Plano:
Fachadas y Cobris

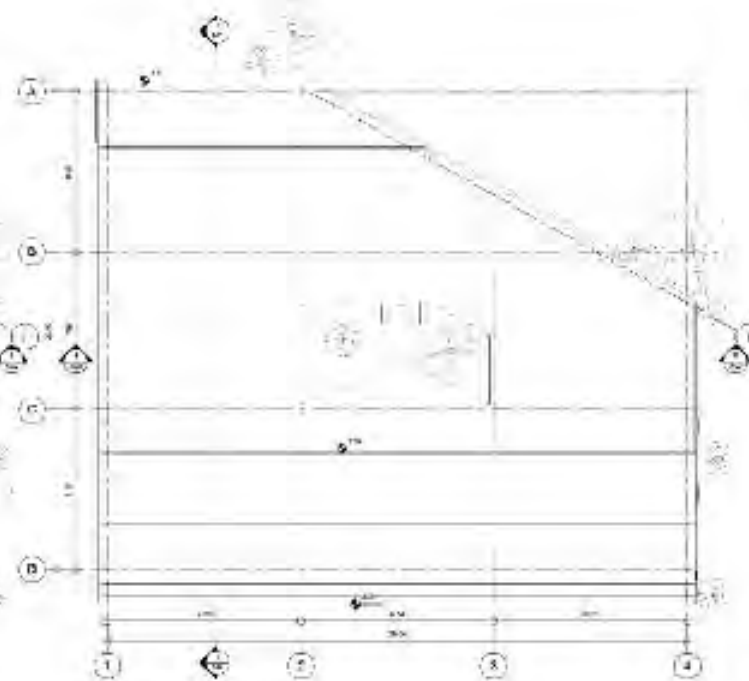
Escala:
1 : 125
Módulo:
A-20
Fecha:
06/02/15



Centro Cultural
"El Caracol"



1 Planta Baja
1:120



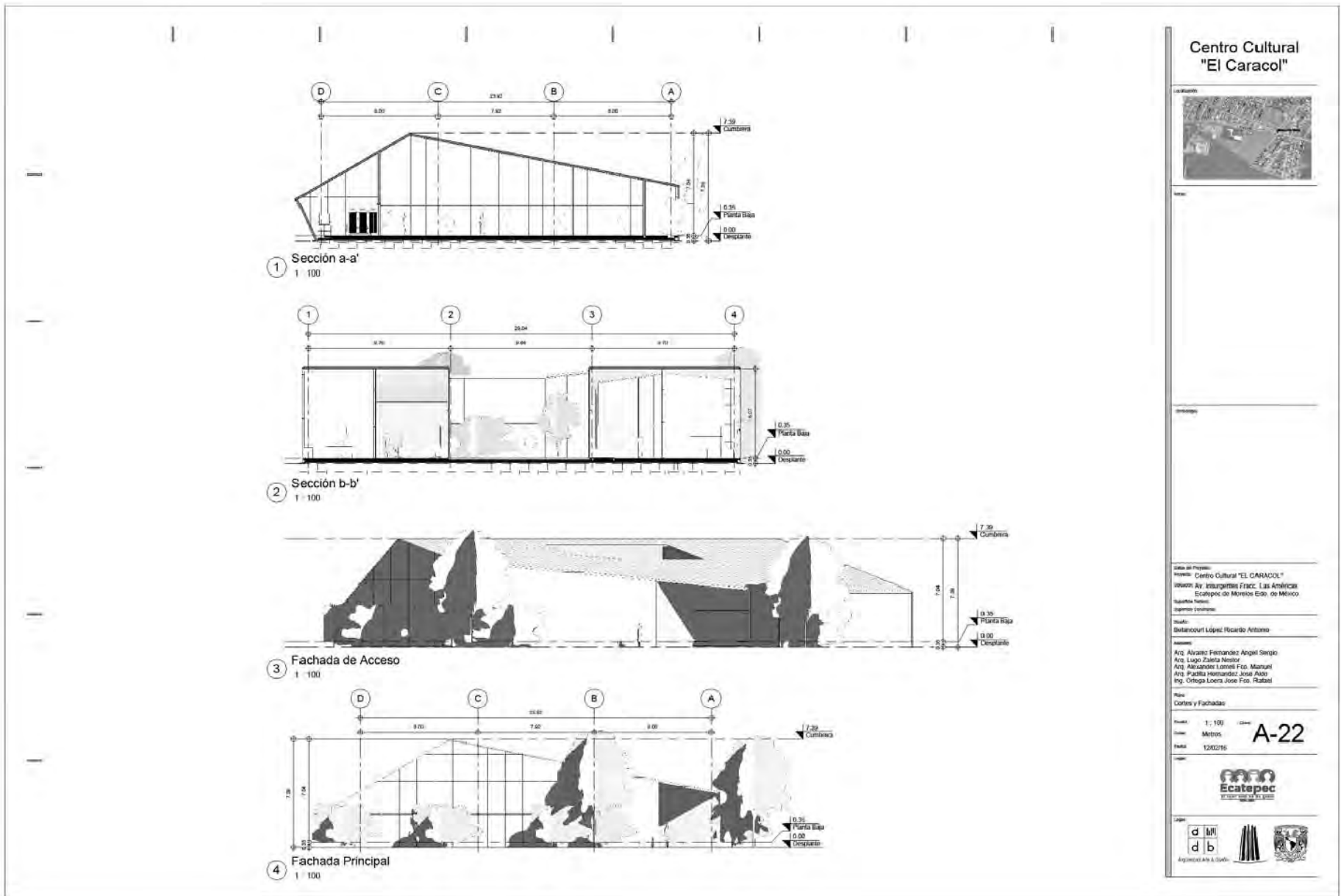
2 Techo Administración
1:100

PROYECTO: Centro Cultural "El Caracol"
UBICACIÓN: Barrio de San Juan, San Juan, P.R.
CLIENTE: Universidad de Puerto Rico

ARQUITECTO: Ricardo M. Torres
INGENIERO: Ricardo M. Torres
INGENIERO DE ESTRUCTURAS: Ricardo M. Torres
INGENIERO DE ELECTRICIDAD: Ricardo M. Torres
INGENIERO DE CLIMA: Ricardo M. Torres

PLANO: Planta Baja y Techo
Escala: 1:120
Fecha: 2014
Hoja: A-21





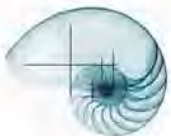
**Centro Cultural
"El Caracol"**



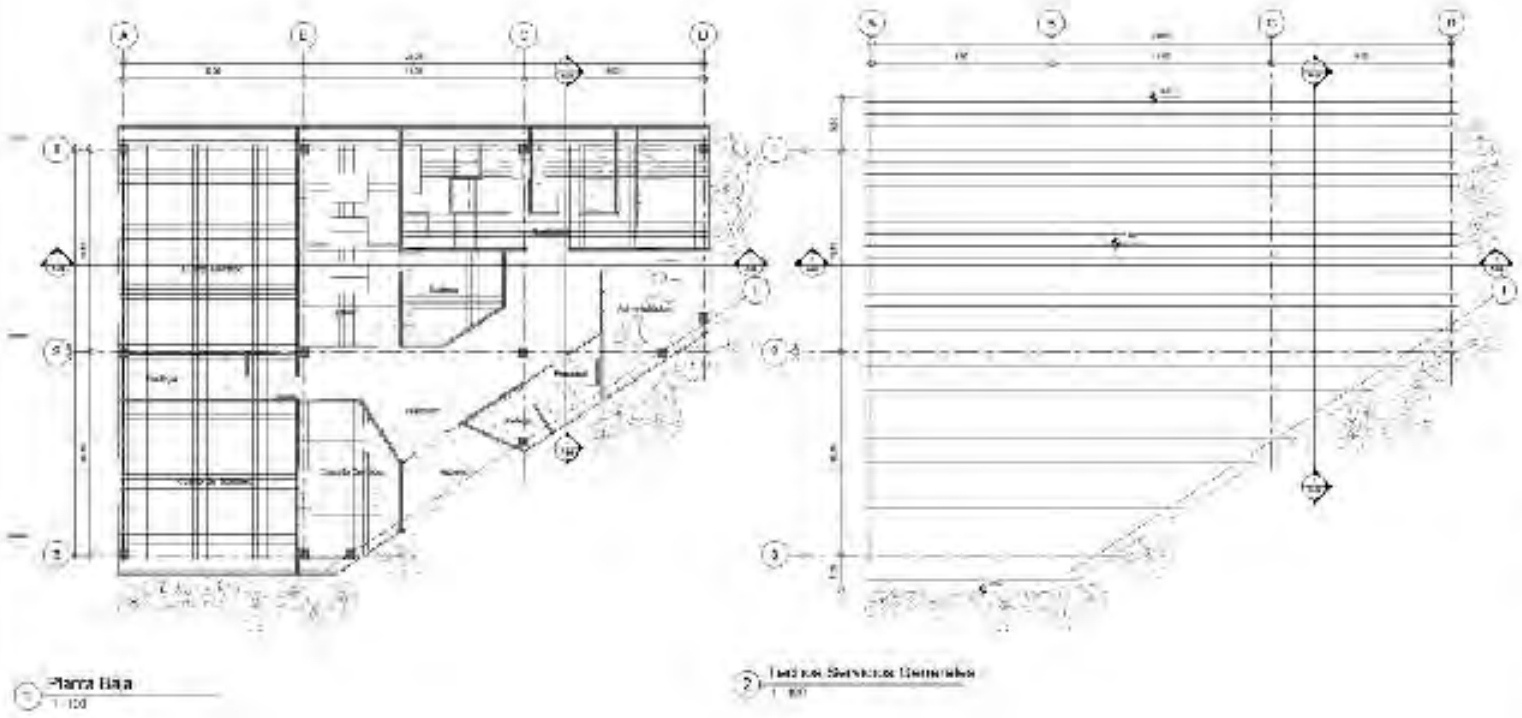
Sitio del Proyecto: Centro Cultural "EL CARACOL"
 Ubicación: Etlahuatepec Fracc. Las Américas
 Escatpec de Atlix, Edo. de México
 Supuesto Tercero:
 Supuesto Tercero:
 Arquitecto:
 Arquitecto: Esteban López Ricardo Antonio
 Asesor:
 Arq. Alvaro Fernández Ángel Sergio
 Arq. Lugo Zuleta Nestor
 Arq. Alexander Lorenz Fco. Manuel
 Arq. Padilla Hernández José Aldo
 Ing. Ortega Loera José Fco. Rafael

Planos y Fachadas

Escala: 1:100
 Unidad: Metros
 Fecha: 12/02/16



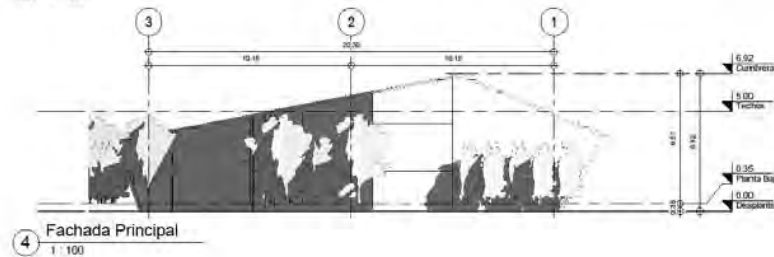
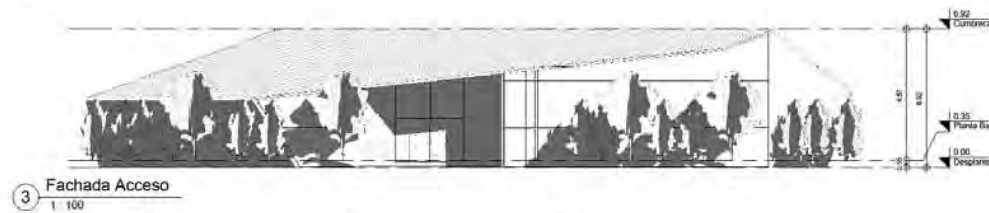
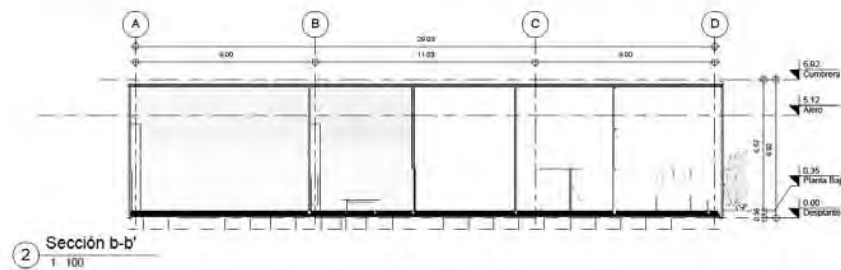
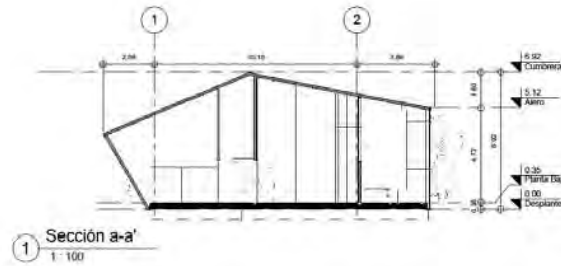
Centro Cultural
"El Caracol"



Proyecto: Centro Cultural "El Caracol"
 Cliente: Universidad Nacional de Loja
 Lugar: Loja, Ecuador
 Fecha: 2015
 Escala: 1:200
 Autores: [Logos of architectural firms]
 A-23



Centro Cultural "El Caracol"



Datos del Proyecto:
Proyecto: Centro Cultural "EL CARACOL"
Ubicación: Av. Insurgentes Fracc. Las Américas
Ecatepec de Morelos Edo. de México.
Escala del Plano:
Carpintería: madera.

Diseño:
Rodríguez López Ricardo Antonio

Asesor:
Arq. Alvarez Fernández Angeli Sergio
Arq. Lugo Zuleta Nestor
Arq. Hernández Loraño Fco. Manuel
Arq. Padilla Hernández José Aldo
Ing. Ortega Loera José Fco. Rafael

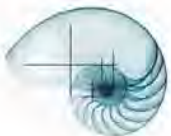
Plano:
Cortes y Fachadas

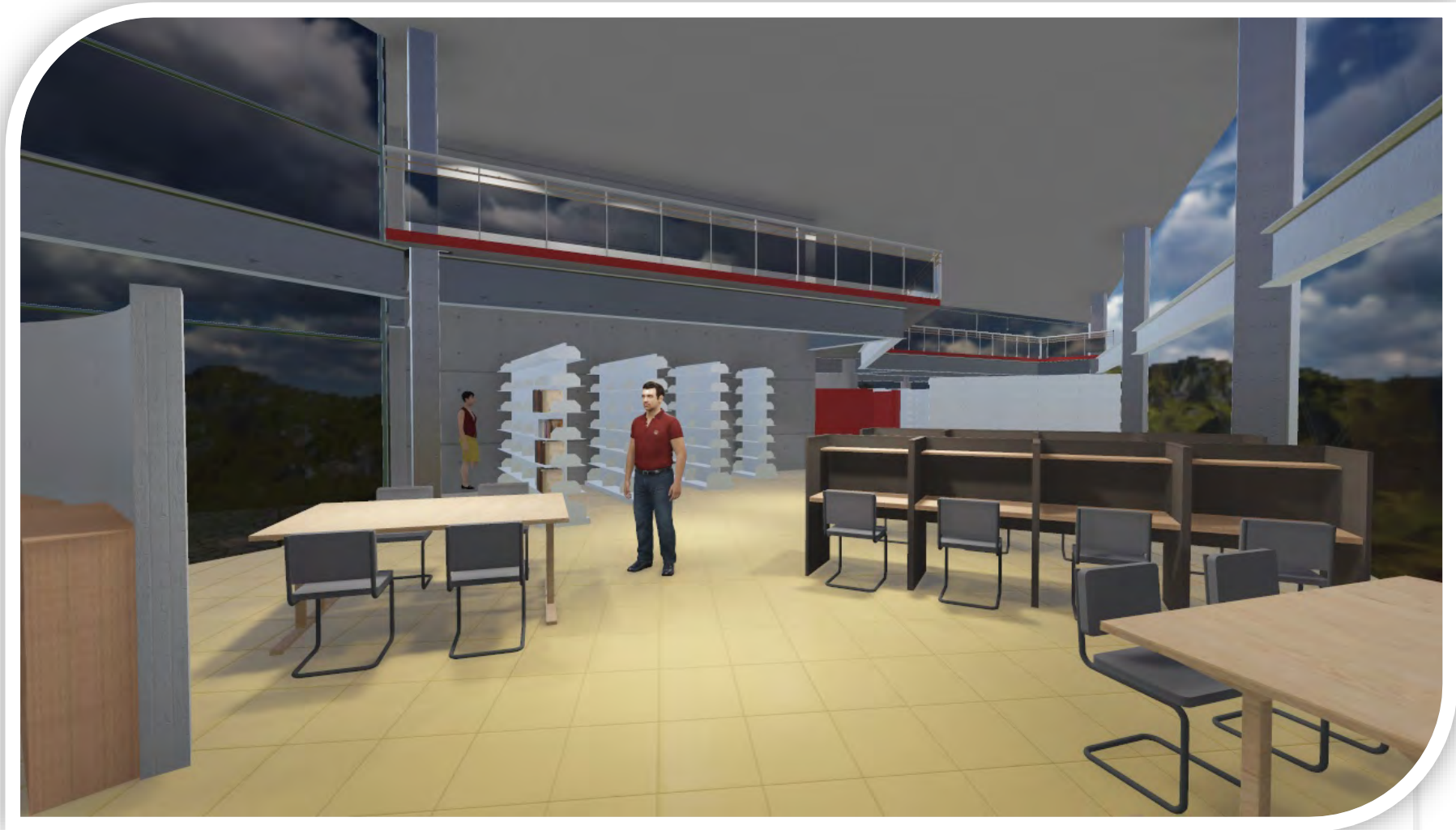
Escala: 1:100
Dibujo: Metroc
Fecha: 12/02/16
A-24



ARQUITECTURA

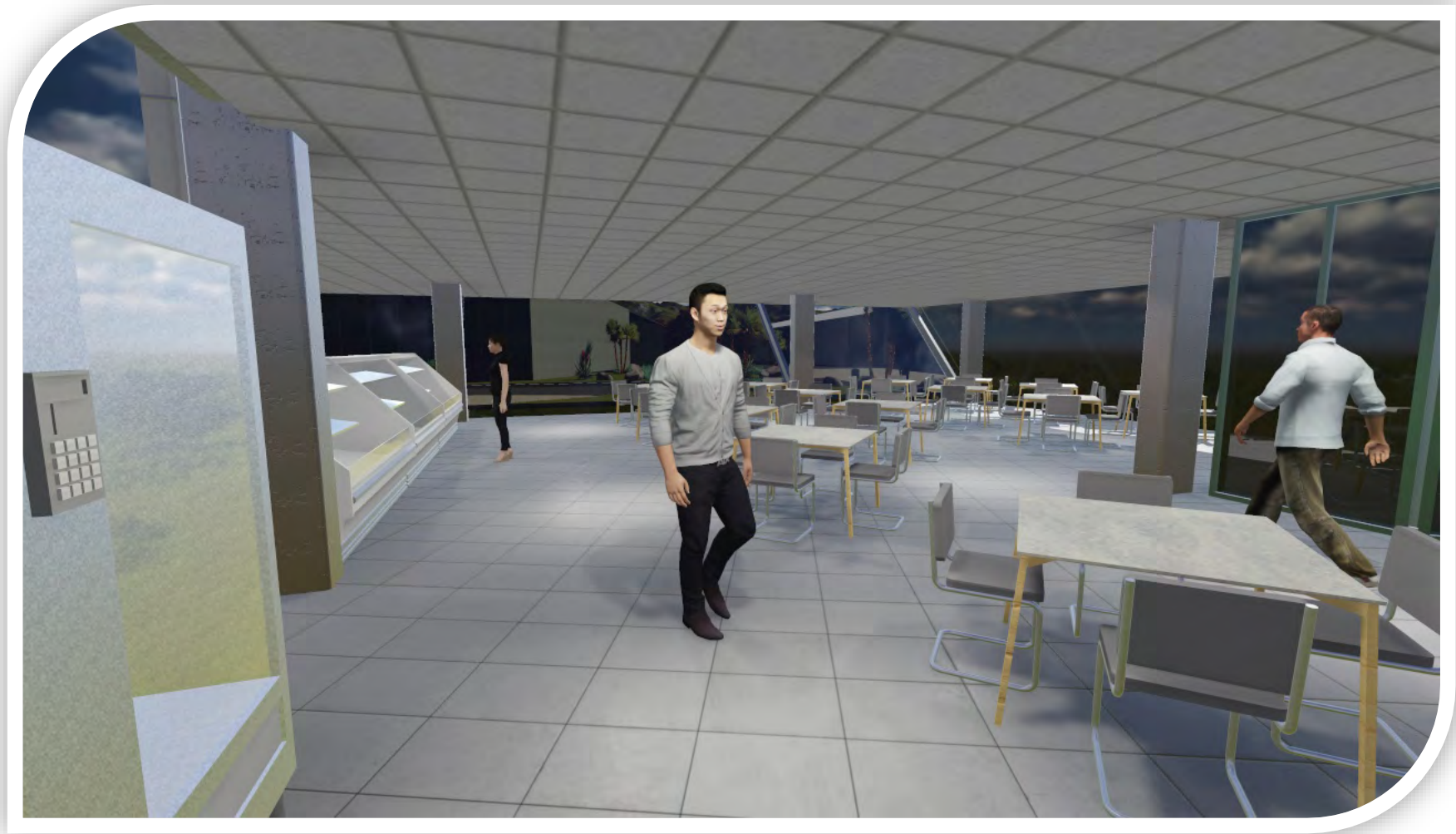
CENTRO CULTURAL "EL CARACOL"





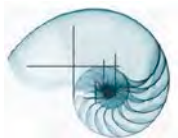
Perspectiva Interior

Vista Biblioteca



Perspectiva Interior

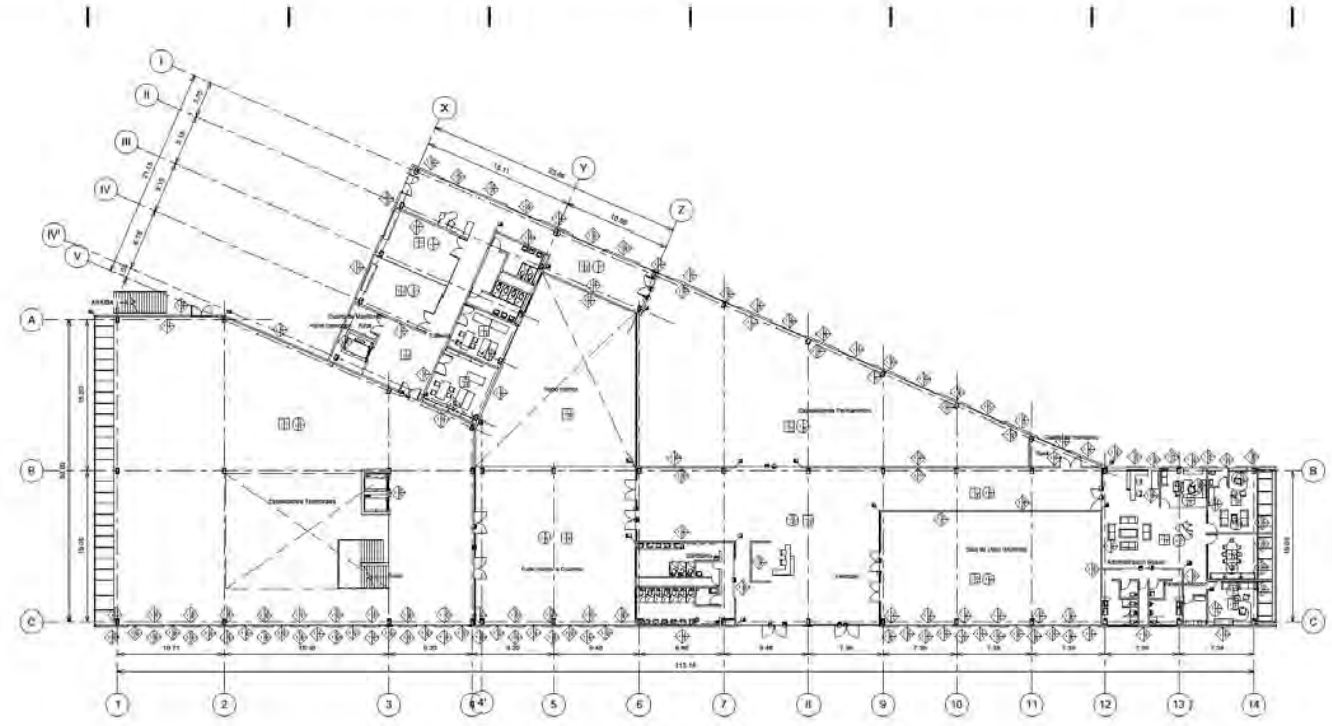
Vista Comedor





Perspectiva Interior
Vista Exposiciones

Centro Cultural "El Caracol"

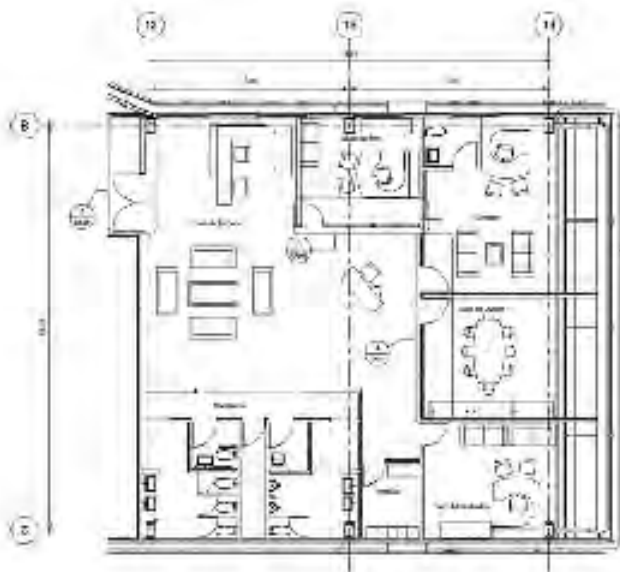


1 Acabados 1, 200

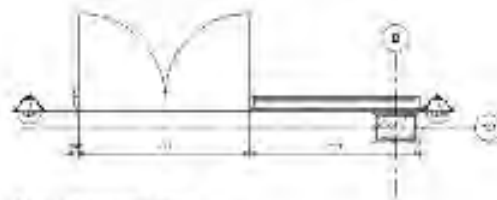
<p>FINOS</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Material Inicial</td> <td>Material Intermedio</td> <td>Material Final</td> <td>Cambio de Material</td> </tr> </table>					Material Inicial	Material Intermedio	Material Final	Cambio de Material	<p>MUROS</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Material Inicial</td> <td>Material Intermedio</td> <td>Material Final</td> <td>Cambio de Material</td> </tr> </table>					Material Inicial	Material Intermedio	Material Final	Cambio de Material	<p>PLAFONES</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Material Inicial</td> <td>Material Intermedio</td> <td>Material Final</td> <td>Cambio de Material</td> </tr> </table>					Material Inicial	Material Intermedio	Material Final	Cambio de Material
Material Inicial	Material Intermedio	Material Final	Cambio de Material																							
Material Inicial	Material Intermedio	Material Final	Cambio de Material																							
Material Inicial	Material Intermedio	Material Final	Cambio de Material																							
<p>Base</p> <p>1. Losa a Base de Sistema Constructivo de Loscoro. (Ver Plano Estructural).</p> <p>Final</p> <p>1. Loseta de Porcelanato de 60 X 60 cm. Modelo Aristóteles II, con 2 cm de espesor, color gris tipo mármol acabado mate. Con junta a hueso lechada de cemento blanco con color integral, asentada con cemento gris o equivalente.</p> <p>2. Loseta de Porcelanato de 60 X 60 cm. Modelo Teubonic, con 2 cm de espesor, color blanco acabado mate. Con junta a hueso lechada de cemento blanco con color integral, asentado con cemento gris o equivalente.</p> <p>3. Loseta de Porcelanato de 60 X 60 cm. Modelo Vitrica, con 2 cm de espesor, color Beige Pálido. Con junta a hueso lechada de cemento blanco con color integral, asentado con cemento gris o equivalente.</p> <p>4. Loseta de Porcelanato de 60 X 60 cm. Modelo Santa Flora, con 2 cm de espesor, color mate tipo mármol acabado mate. Con junta a hueso lechada de cemento blanco con color integral, asentada con cemento gris o equivalente.</p> <p>5. Cerámica de 20 X 20 cm, Tipo Blanca mexicana con junta a hueso lechada de cemento gris con color integral, asentada con cemento gris o equivalente.</p>	<p>Base</p> <p>1. Muro a base de Bloq. I hueco de 12 X 20 X 40cm. Colocado a plomo con mortero cemento arena proporción 1:5 con juntas de 1 cm aproximadamente en ambos sentidos.</p> <p>Intermedio</p> <p>1. Acabado fino cemento arena 1:5 a plomo y regla con un espesor promedio de 2 cm.</p> <p>2. Acabado acilado repetido cemento arena 1:5 a plomo y regla con un espesor promedio de 2cm.</p> <p>Final</p> <p>1. Pintura 100% vinílica línea premium color gris francos marca corco o equivalente para interior y exterior aplicada a los muros o hasta cubrir completamente la superficie. Incluye: preparación de la superficie y sellado.</p> <p>2. Pintura 100% vinílica línea premium color blanco extra marca corco o equivalente para interior y exterior aplicada a los muros o hasta cubrir completamente la superficie. Incluye: preparación de la superficie y sellado.</p> <p>3. Recubrimiento con paneles aislantes modelo Sarnacel Wall distribuidos Hunter Douglas.</p> <p>4. Recubrimiento con paneles aislantes modelo Hunter Max distribuidos Hunter Douglas.</p> <p>5. Revestimiento de madera MCF tipo Noque Cerise dim. 2.50 X 1.63 esp. 15-18mm.</p> <p>6. Revestimiento de madera MCF tipo Castaño Blanco dim. 2.50 X 1.63 esp. 15-18mm.</p>	<p>Base</p> <p>1. Losa a Base de Sistema de Loscoro (ver plano estructural).</p> <p>Intermedio</p> <p>1. Soporte de bastidor a base de carpeta y canal acero galvanizado perfil preluce cat 20, Colgante a tirante.</p> <p>Final</p> <p>1. Plafón modular de Madiera modificado metal, marca woodworks, proveedor Hunter Douglas con suspensión oculta perfil preluce de Acero galvanizado con junta de 0.5mm esp.</p> <p>2. Plafón modular de Metal, modelo open cell, marca metal works, proveedor Hunter Douglas con suspensión oculta perfil preluce de Acero.</p> <p>3. Falso plafón a base de paneles teblamentado "Durock" de 13mm de espesor marca USG o equivalente teblado con estructura de lamina galvanizada, compuesto por carcasi cat. 20 y carpeta de carga Cat. 20 incluye: accesorios para su suspen.</p>																								



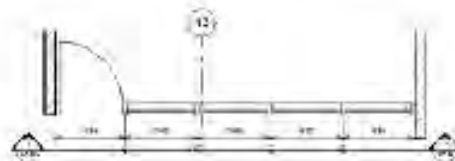
Sitio del Proyecto:
 Nombre: Centro Cultural "EL CARACOL"
 Dirección: Av. Insurgentes Franc. Las Américas, Ecatepec de Morelos, Edo. de México.
 Fuente: Internet
 Autor:
 Diseñador: López Ricardo Antonio
 Fecha:
 Autor: Alvarado Pimentón: Angel Sergio
 Arquitecto: López Fco. Manuel
 Arquitecto: Hernández José Aldo
 Arquitecto: López José Fco. Rafael
 Fecha:
 Proyecto: AC-01
 Escala: 1:200
 Fecha: 05/10/18



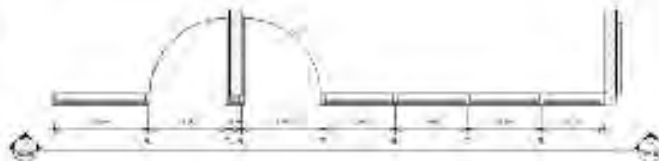
1 Planta de Localización de Canebrera
1.º



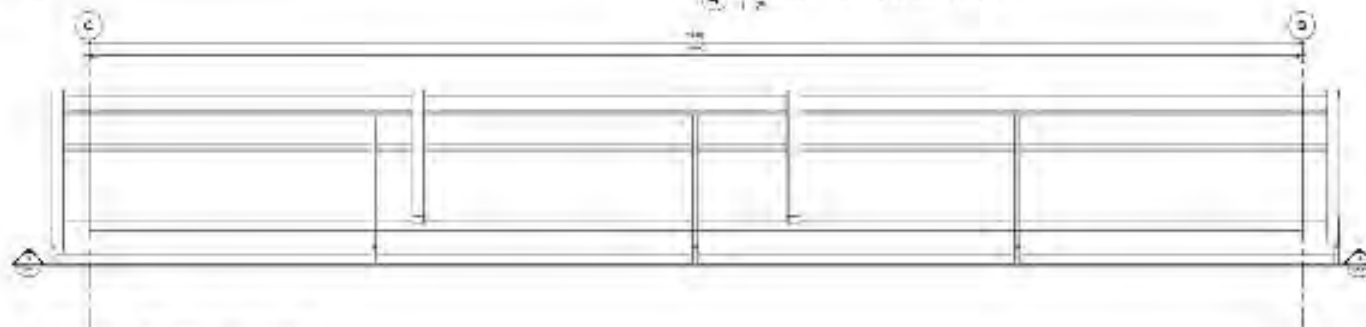
2 Canebrera - Acceso Administración
1.º



3 Canebrera - Oficina Museografía
1.º



4 Canebrera - Sala de juntas / Director
1.º



5 Canebrera - Fachada Administración
1.º

Centro Cultural
"El Caracol"



Centro Cultural "El Caracol"
Calle de la Independencia, s/n, Col. Centro
Cajalá de Morelos, Jalisco, México

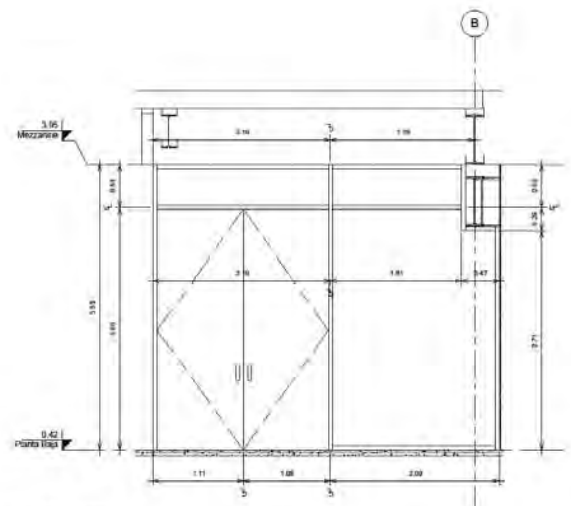
Arquitecto:
Arquitecto de Honor: Carlos Ramírez
Arquitecto: Juan Carlos Ramírez
Arquitecto: Juan Carlos Ramírez
Arquitecto: Juan Carlos Ramírez
Arquitecto: Juan Carlos Ramírez

Construcción:

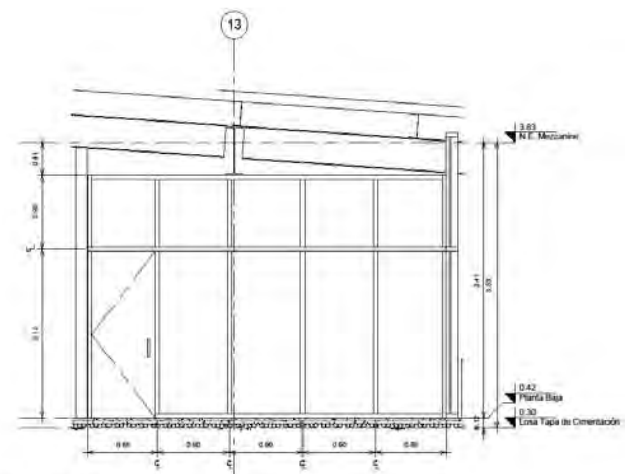
CA-01



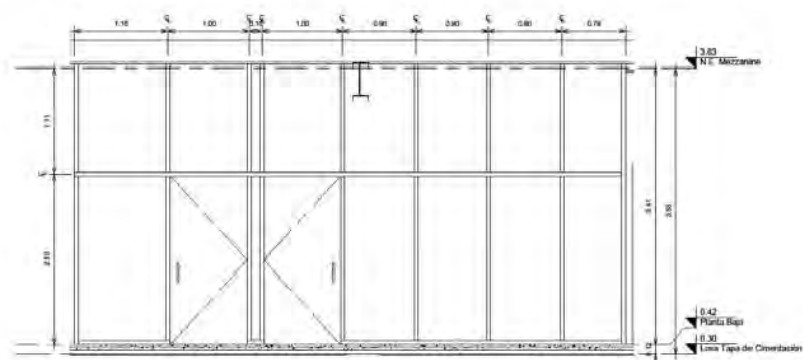
Centro Cultural "El Caracol"



1 Corte a-a'
1:25

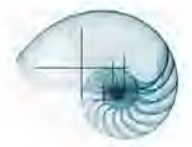


2 Corte b-b'
1:25

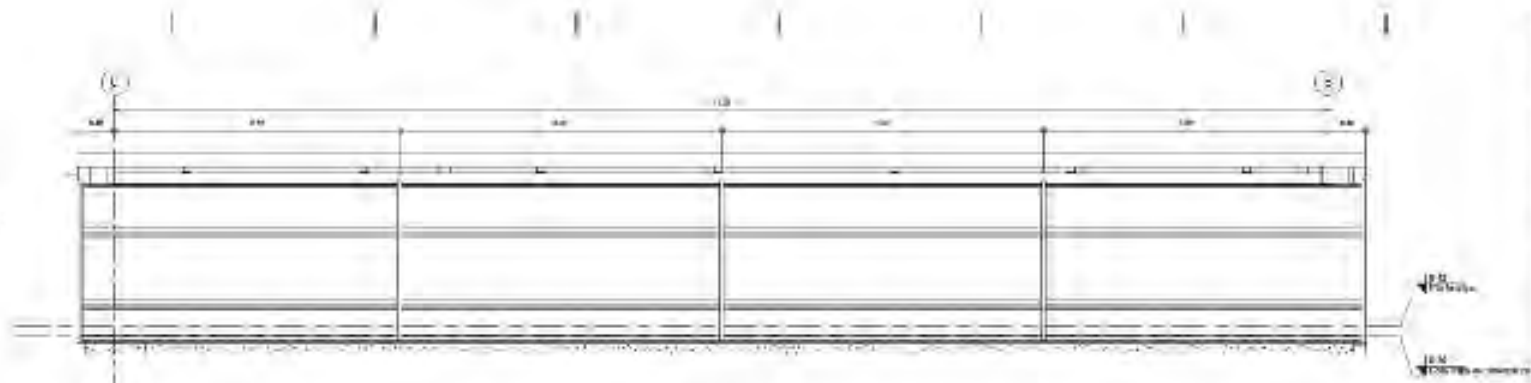


3 Corte c-c'
1:25

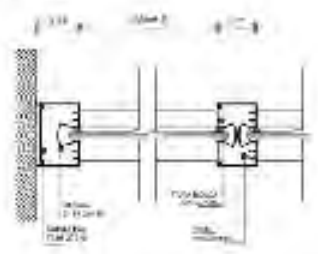
Estado del Proyecto:
 Proyecto: Centro Cultural "EL CARACOL"
 Ubicación: Av. Amargueta Fracc. Las Américas, Ecatepec de Morelos Edo. de México
 Propietario: Varso
 Arquitecto responsable:
 Cliente:
 Delineante: López Ricardo Antonio
 Asesor:
 Arq. Alvarez Fernandez Angel Sergio
 Arq. Rosendo Izquierdo Erickson
 Arq. Alexander Lora del Real Manuel
 Arq. Pradilla Hernandez Jose Aldo
 Ing. Ortega Lora Jose Fel. Ruben
 Firma:
 Alcabza Arquitectos
 Escala: 1:25
 Fecha: 05/02/2018
CA-02



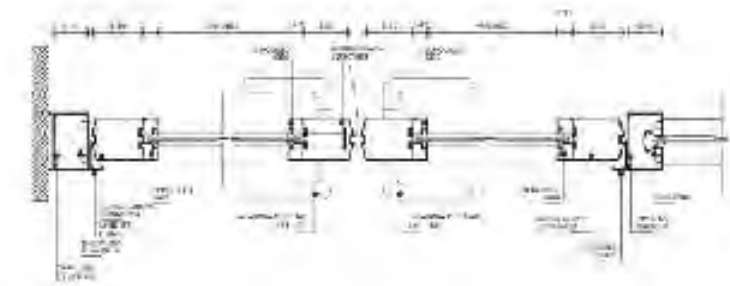
Centro Cultural
"El Caracol"



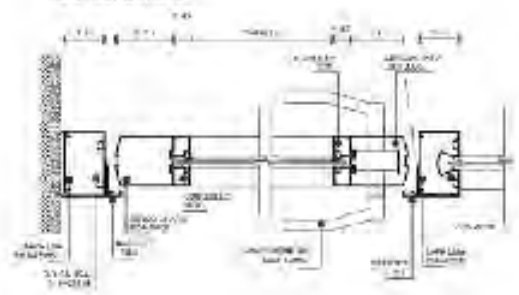
1 Corte d'el
1-a



Corte a Muro



Doble Puerta



Puerta Sencilla

PROYECTO:
 Centro Cultural "El Caracol"
 Avenida Insurgentes Sur, Los Cuatrecientos
 Cuadras de México, D.F., México

PROYECTANTE:
 Arquitecto José María Rodríguez

PROYECTANTE ASISTENTE:
 Ing. Andrés Domínguez Rodríguez
 Ing. Francisco José Domínguez
 Ing. Alejandro Domínguez Domínguez
 Ing. María Domínguez Domínguez
 Ing. Diego Domínguez Domínguez

PROYECTO N.º:
 CA-03

ESTADO:
 Escala para
 Construcción

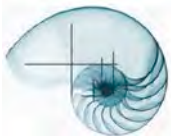
LOGOS:

MEMORIA ARQUITECTURA DEL PAISAJE

El Proyecto se encuentra ubicado en el municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México, con un clima suave, generalmente cálido y templado. En invierno hay menos lluvias que en verano; este clima es considerado Cwb según la clasificación climática de Köppen-Geiger, con una precipitación media de 608mm.

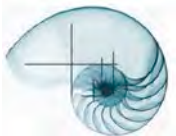
Por ello se diseñan jardines tipo seco con vegetación de poca exigencia de riego y zonas de descanso con árboles perennes para generar sombras.

El Sistema de riego será a base de aspersores colocados a cada 5 metros de distancia entre ellos con un radio de alcance de 20 metros.





Perspectiva Plaza Acceso
Estacionamiento



ARQUITECTURA
CENTRO CULTURAL "EL CARACOL"



Perspectiva Plaza Acceso
Estacionamiento

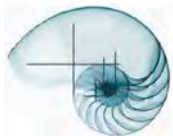
PROYECTO EJECUTIVO

Instituto de Arte Contemporáneo- Estados Unidos.
Centro Cultural Univates – Brasil.



Biblioteca Whitehall – Estados Unidos.

Pabellón Oval – Canadá.



ARQUITECTURA
CENTRO CULTURAL “EL CARACOL”

PROYECTO ESTRUCTURAL

MEMORIA ESTRUCTURAL

El Proyecto se encuentra ubicado en el municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México. Colindando hacia el poniente con la Unidad de Estudios Superiores Ecatepec UMB, al oriente con la Av. Bosque del Pocito, al norte con Av. Insurgentes y al sur con Av. Caracol anexo al terreno Depósito de Evaporación Solar "El Caracol de Texcoco".

Las Características del Predio son las siguientes: El terreno es completamente plano, en Zona de Lago.

El Proyecto cuenta con 5 Edificios los cuales están dispuestos de la siguiente forma. La zona administrativa y servicios están al Sur del predio al norte el edificio cultural, al poniente la zona de Exposiciones Temporales y Permanentes y al Oriente la Biblioteca y otra zona de Exposiciones Permanentes.

SISTEMA Y MATERIAL

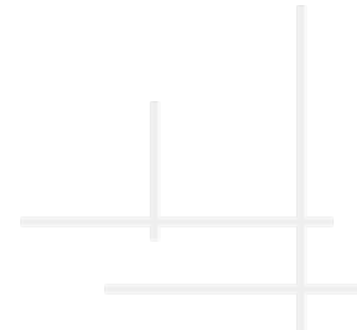
LA CIMENTACIÓN

será a base de Cajón de Cimentación para soportar la estructura a 2 metros bajo el nivel de piso terminado compuesta por una losa de cimentación a base de concreto armado y una losa tapa con sistema de vigas de acero y losacero con su capa de compresión de concreto, en ellas estarán distribuidas registros para poder descender y las traveses de liga tendrán pasos de hombre para su mantenimiento. Los dados con dimensiones 0.75 m x 0.75 m, deberán tener una

preparación de placa base que estará anclada con varillas previamente embebidas en los dados de concreto.

LA SUPER ESTRUCTURA

Estará compuesta a base de marcos rígidos armada con columnas de acero tipo HSS con dimensiones $h=0.51\text{m}$ x $b=0.31\text{m}$ y traveses de acero tipo W que soportan los niveles superiores y cubierta. Las losas de Entrepiso estarán conformadas por Traveses Principales con dimensiones $h=0.90\text{m}$ $b=0.41\text{m}$ y Secundarias $h=0.40\text{m}$ $b=0.18\text{m}$ de Acero tipo W con losacero y capa de compresión. El sistema de cubierta estará conformado por montes de acero que soportará el recubrimiento tipo Doble panel.



Centro Cultural "El Caracol"



Notas Generales

1. Aprobada en preliminar. Firmes en metros. Todas las cotas deberán verificarse con el sistema de niveles auto nivelados.

2. La Cota de los materiales no podrá cambiarse sin autorización por escrito del responsable de obra.

Notas de Cimentación

1. La cimentación se ejecutará sobre terreno sano libre de materia orgánica e incluso que garantice una presión de soporte de 10 Ton/m² al nivel indicado en planta. En cimentación a base de zapatas aisladas y de 50 cm de profundidad mínima de zapatas para según se indica en el detalle correspondiente.
2. La profundidad mínima de zapatas para según se indica en el detalle correspondiente.
3. La resistencia de carga permitida correspondiente al tiempo = 60 días. Se cimentará a base de Cemento Portland de 35 Ton/m² en cimentación a base de Zapatas Aisladas.
4. Toda la cimentación se ejecutará sobre el terreno. Fluido con resistencia de 10 kg/cm².

Notas de Estructuras

1. Cimentar f_c = 200 kg/cm² Clase I de peso volumétrico mayor de 2.200 kg/m³ agregado máximo de 2 cm y módulo de elasticidad = 14.000.

Simbología

- 1. Arco: Indica Arco en Arco
- 2. Línea: Indica Línea de Cimentación
- 3. Línea con punto: Indica Cimentación Mixta
- 4. Línea con triángulo: Indica Cimentación
- 5. Línea con círculo: Indica Cimentación

Datos del Proyecto

Nombre: Centro Cultural "El Caracol"

Ubicación: Av. Insurgentes Frente Las Américas Ecatepec de Morelos Edo. de México

Diseño

Arquitecto: Bryan José López Ricardo Arizola

Autores

- Arq. Álvarez Fernández Ángel Sergio
- Arq. López Zúñiga Nestor
- Arq. Alvarado Lora Efraín Manuel
- Arq. Padilla Hernández José Aldo
- Ing. Ortega Lora José Efraín

Fecha

Planta de Cimentación

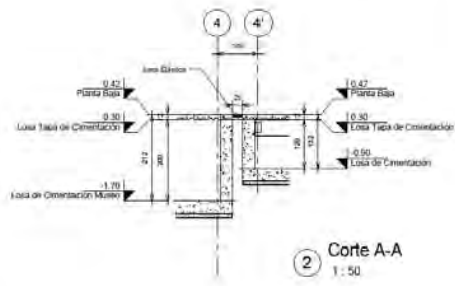
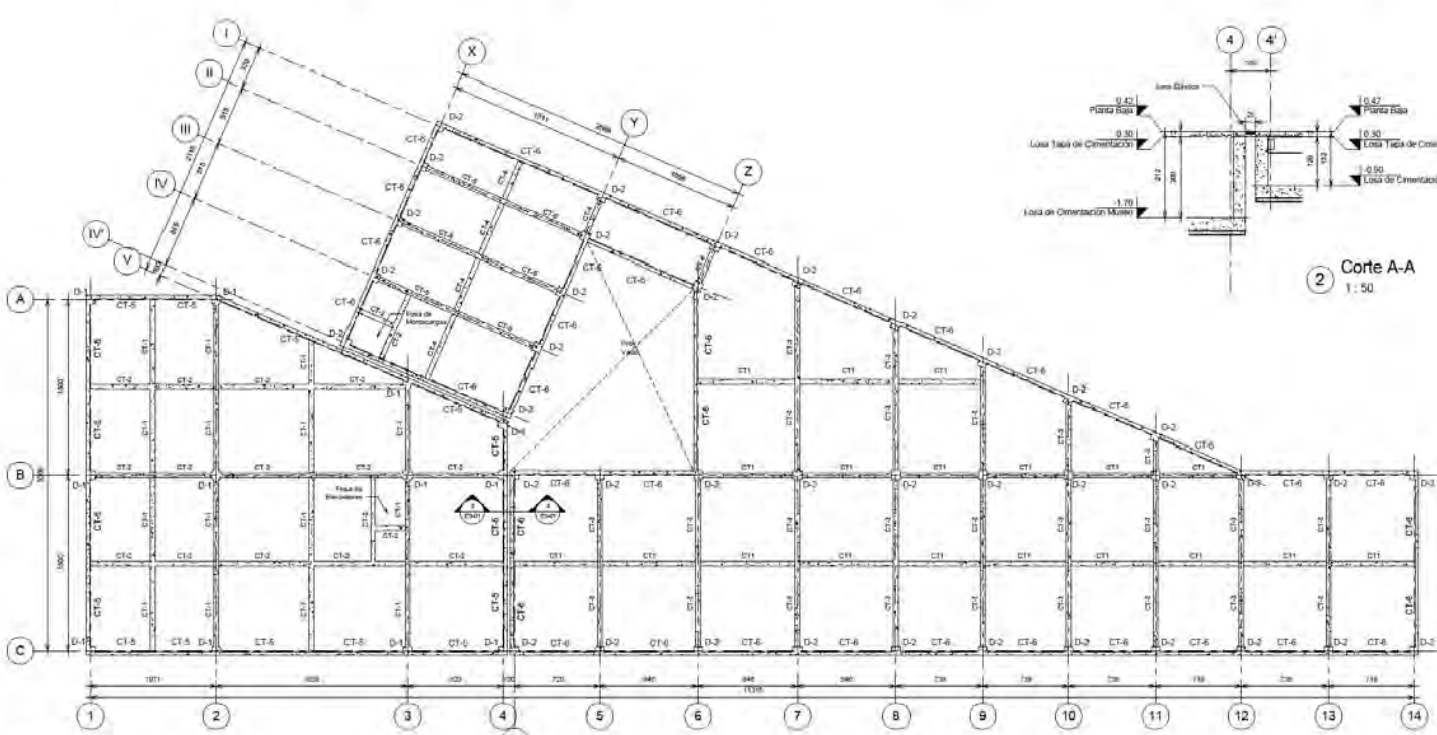
Scale

Contorno: 1:50
 Escala: 1:25
 Fecha: 05/09/16

Logo

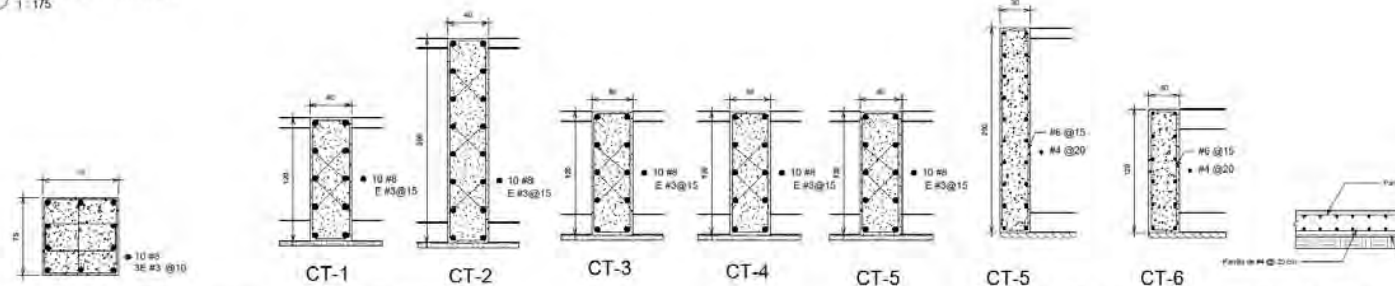


Scale



2 Corte A-A
1:50

1 Losa de Cimentación
1:175



Detalle Dado de Cimentación
1:20

Detalle de Contratabes
1:20

Detalle de Muro de Contención
1:20

Armado de Losa
1:25



Centro Cultural 'El Caracol'



Nota General

1. Este proyecto arquitectónico y estructural, fue elaborado en cumplimiento de las obligaciones legales y profesionales que corresponden al autor del mismo.
2. El presente proyecto de obra, se elaboró en cumplimiento de las obligaciones legales y profesionales que corresponden al autor del mismo.

Notas Específicas

1. Este proyecto de obra, se elaboró en cumplimiento de las obligaciones legales y profesionales que corresponden al autor del mismo.
2. Este proyecto de obra, se elaboró en cumplimiento de las obligaciones legales y profesionales que corresponden al autor del mismo.
3. Este proyecto de obra, se elaboró en cumplimiento de las obligaciones legales y profesionales que corresponden al autor del mismo.
4. Este proyecto de obra, se elaboró en cumplimiento de las obligaciones legales y profesionales que corresponden al autor del mismo.
5. Este proyecto de obra, se elaboró en cumplimiento de las obligaciones legales y profesionales que corresponden al autor del mismo.

Nota de Materiales

1. Los materiales a utilizar en esta obra, serán los que se especifican en el presente proyecto de obra.



PROYECTO: Centro Cultural 'El Caracol'
UBICACIÓN: Calle 100 y Calle 101, San José, Costa Rica
PROYECTISTA: [Logo]
PROYECTO: [Logo]

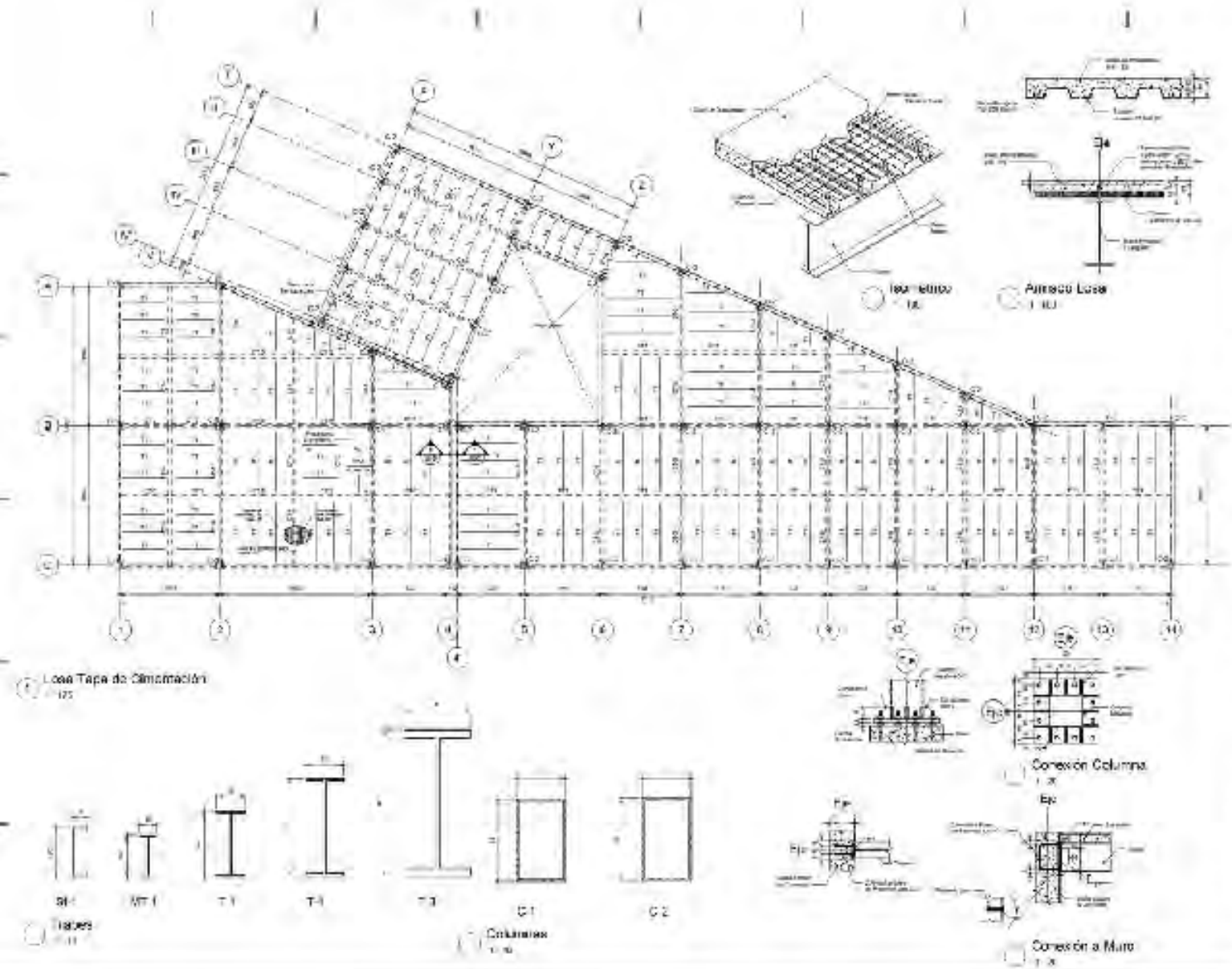
PROYECTO: [Logo]
PROYECTO: [Logo]

PROYECTO: [Logo]
PROYECTO: [Logo]

PROYECTO: [Logo]
PROYECTO: [Logo]

PROYECTO: [Logo]
PROYECTO: [Logo]

PROYECTO: [Logo]
PROYECTO: [Logo]



Centro Cultural "El Caracol"



Notas Generales

Asociados en Ingeniería, Estructa y Obras
 Todas las obras deberán verificarse con los dibujos
 en su primer apareamiento.
 La Calidad de los materiales no podrá ser verificada en
 momento por escrito del arquitecto por el
 ingeniero responsable de obra.

Notas de Construcción

1. La construcción se desplazará a los alrededores para dar
 lugar a un espacio de 40 metros que garantice una presión
 en construcción a base de capas normales.
 La construcción se desplazará a los alrededores para dar
 lugar a un espacio de 40 metros que garantice una presión
 en construcción a base de capas normales.
2. La construcción se desplazará a los alrededores para dar
 lugar a un espacio de 40 metros que garantice una presión
 en construcción a base de capas normales.
3. La construcción se desplazará a los alrededores para dar
 lugar a un espacio de 40 metros que garantice una presión
 en construcción a base de capas normales.
4. La construcción se desplazará a los alrededores para dar
 lugar a un espacio de 40 metros que garantice una presión
 en construcción a base de capas normales.
5. La construcción se desplazará a los alrededores para dar
 lugar a un espacio de 40 metros que garantice una presión
 en construcción a base de capas normales.
6. La construcción se desplazará a los alrededores para dar
 lugar a un espacio de 40 metros que garantice una presión
 en construcción a base de capas normales.
7. La construcción se desplazará a los alrededores para dar
 lugar a un espacio de 40 metros que garantice una presión
 en construcción a base de capas normales.
8. La construcción se desplazará a los alrededores para dar
 lugar a un espacio de 40 metros que garantice una presión
 en construcción a base de capas normales.
9. La construcción se desplazará a los alrededores para dar
 lugar a un espacio de 40 metros que garantice una presión
 en construcción a base de capas normales.
10. La construcción se desplazará a los alrededores para dar
 lugar a un espacio de 40 metros que garantice una presión
 en construcción a base de capas normales.

Notas de Materiales

1. Cemento A = 200 Kg/m³. Clase I de peso volúmico
 mayor de 2.000 Kg/m³, agregado máximo de 2 gr.
 y módulo de elasticidad n = 14.500

Acabados

- Acabado: Indica el tipo de acabado.
- Acabado: Indica el tipo de acabado.
- Acabado: Indica el tipo de acabado.
- Acabado: Indica el tipo de acabado.

Datos de Proyecto

Proyecto: Centro Cultural "EL CARACOL"
 Ubicación: Av. Insurgentes Fines, Las Américas
 Ecatepec de Morelos, Edo. de México

Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

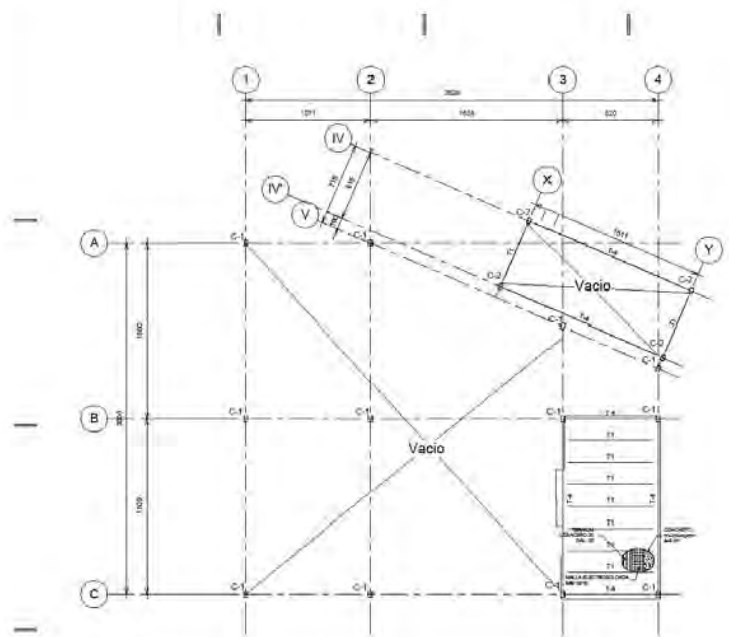
Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

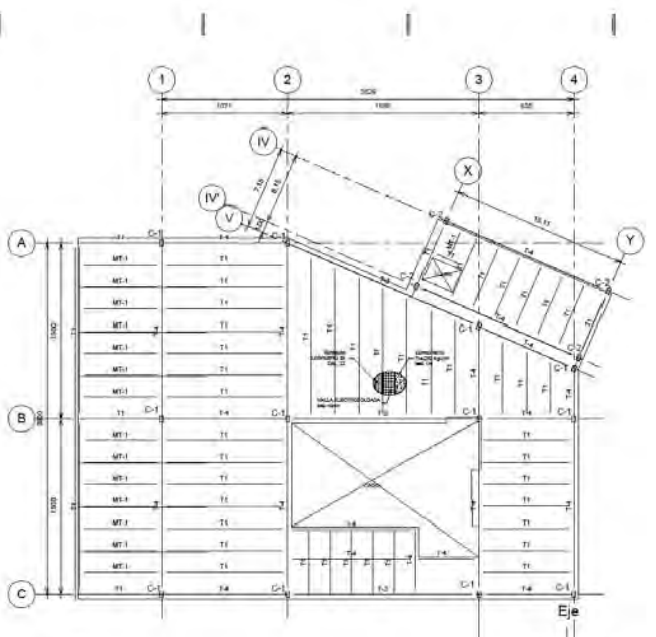
Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

Arquitecto: Enrique López Ricardo Antonio

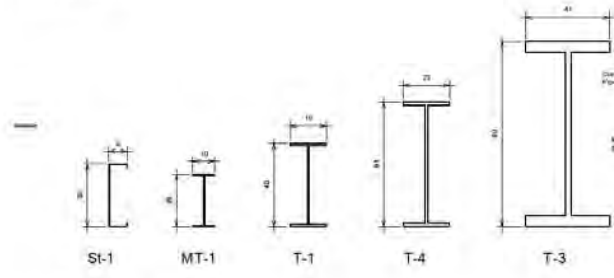
ES-03



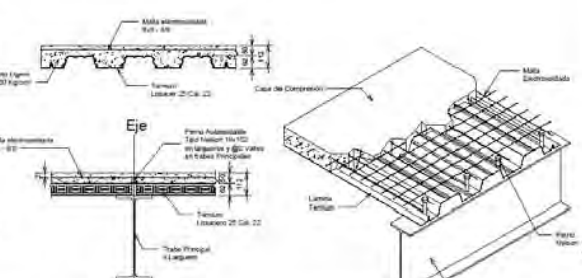
1 Mezzanine
1:175



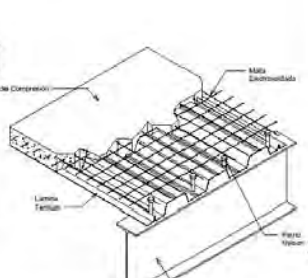
2 1er Nivel
1:175



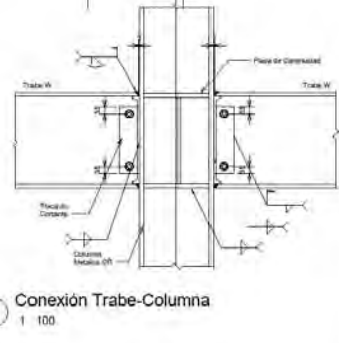
Trabes
1:10



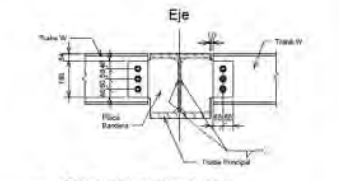
Armado Losa
1:100



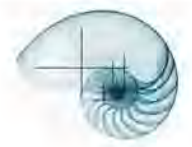
Isométrico
1:100

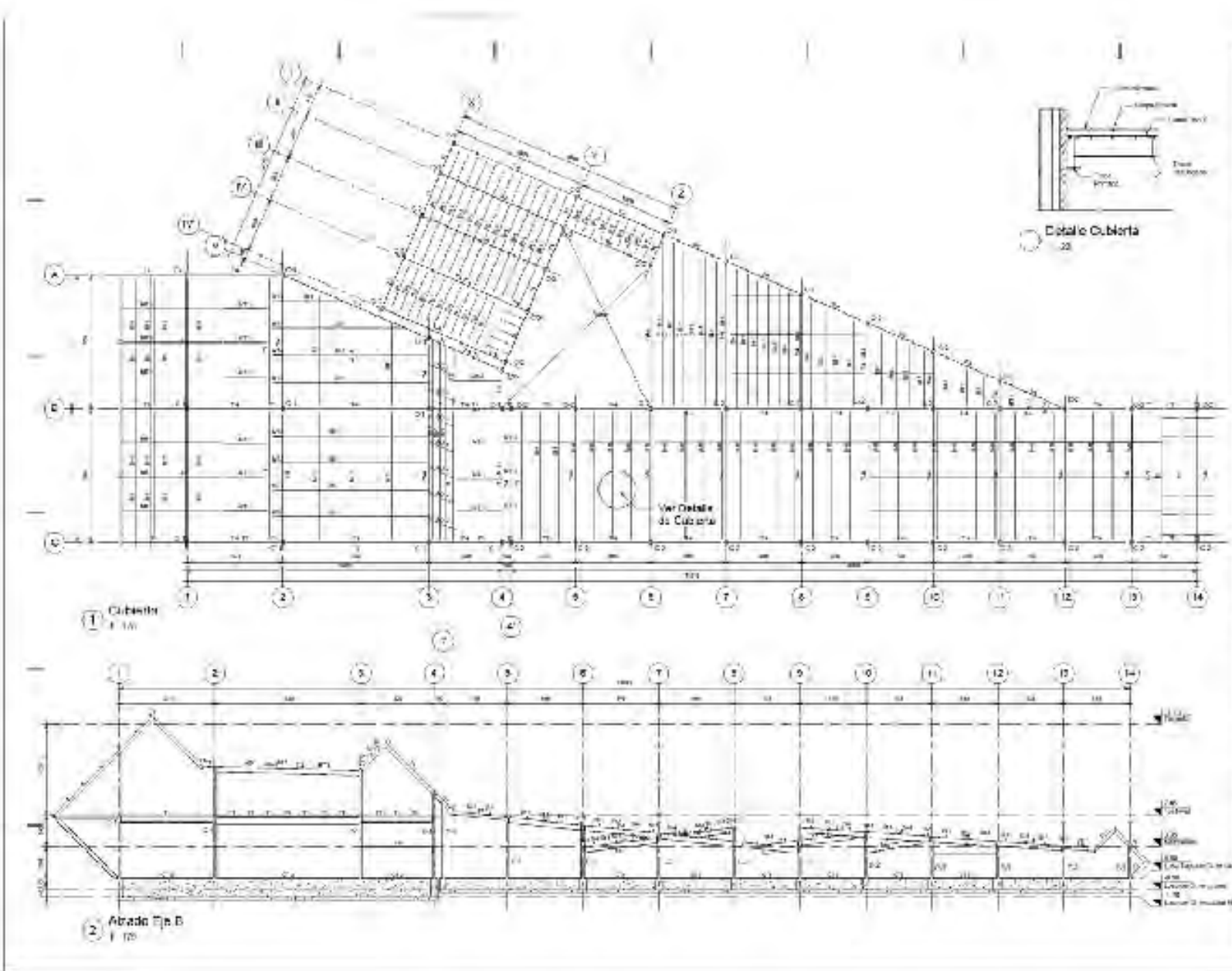


Conexión Trabe-Columna
1:100



Conexión Trabe-Trabe
1:100





**Centro Cultural
'El Caracol'**



- Justificación**
- 1. El presente proyecto de obra responde a las necesidades de la comunidad local, en el ámbito de la cultura y el deporte, y a la necesidad de contar con un espacio de carácter cultural y deportivo en la zona de estudio.
 - 2. El presente proyecto de obra responde a las necesidades de la comunidad local, en el ámbito de la cultura y el deporte, y a la necesidad de contar con un espacio de carácter cultural y deportivo en la zona de estudio.
- Objetivos**
- 1. Diseñar y construir una obra que responda a las necesidades de la comunidad local, en el ámbito de la cultura y el deporte, y a la necesidad de contar con un espacio de carácter cultural y deportivo en la zona de estudio.
 - 2. Diseñar y construir una obra que responda a las necesidades de la comunidad local, en el ámbito de la cultura y el deporte, y a la necesidad de contar con un espacio de carácter cultural y deportivo en la zona de estudio.
- Características**
- La obra se trata de una obra de carácter cultural y deportivo, que responde a las necesidades de la comunidad local, en el ámbito de la cultura y el deporte, y a la necesidad de contar con un espacio de carácter cultural y deportivo en la zona de estudio.

Ubicación

El proyecto se ubica en la zona de estudio, en el ámbito de la cultura y el deporte, y a la necesidad de contar con un espacio de carácter cultural y deportivo en la zona de estudio.

Propietario

El propietario de la obra es el Ayuntamiento de Madrid, a través del Departamento de Cultura y Deporte.

Proyecto

El proyecto de obra se trata de una obra de carácter cultural y deportivo, que responde a las necesidades de la comunidad local, en el ámbito de la cultura y el deporte, y a la necesidad de contar con un espacio de carácter cultural y deportivo en la zona de estudio.

ES-04



Centro Cultural "El Caracol"



Notas Generales

1. Acomodarse en milímetros. Niveles en metros.
2. Todas las notas deben verificarse con las dadas en los planos arquitectónicos.
3. La Calidad de los materiales no podrá cambiarse sin autorización por escrito del estructurista y si el diseño impusiere de otra.

Notas de Clasificación

1. La cimentación en profundidad sobre terreno sano libre de materiales orgánicos o volcánicos que garantice una presión de contacto de 30 T/cm² al nivel indicado mínimo. En cimentación a base de zapatas aisladas y de 50 T/cm² en cimentación a base de zapatas corridas.
2. Los muros de mampostería de bloques de concreto se detallarán de acuerdo a lo dispuesto en el código de construcción correspondiente.
3. Todos los muros deberán comportarse al 50% de la prueba por tensión. Los muros de concreto se detallarán de acuerdo a lo dispuesto en el código de construcción correspondiente.
4. La capacidad de carga admisible considerando al terreno = 80 T/cm². En cimentación a base de zapatas aisladas y de 50 T/cm² en cimentación a base de zapatas corridas.
5. Toda la cimentación va dispuesta sobre un relleno fluido con resistencia de 30 kg/cm².

Notas de Materiales

1. Concreto Fc = 200 Kg/cm². Clase I de peso volumétrico mayor de 2,500 Kg/m³, agregado máximo de 2 cm y módulo de elasticidad = 14,000.

Legenda

	Ataque	Indice Nivel en Abajo
	Retiro	Indice Dado de Construcción
	Muro	Indice Columna Múltiple
	Columna	Indice Columna
	Trabe	Indice Trabe Múltiple

Datos del Proyecto:
 Nombre: Centro Cultural "EL CARACOL"
 Ubicación: Av. Insurgentes Fracc. Las Américas Ecatepec de Morelos Edo. de México

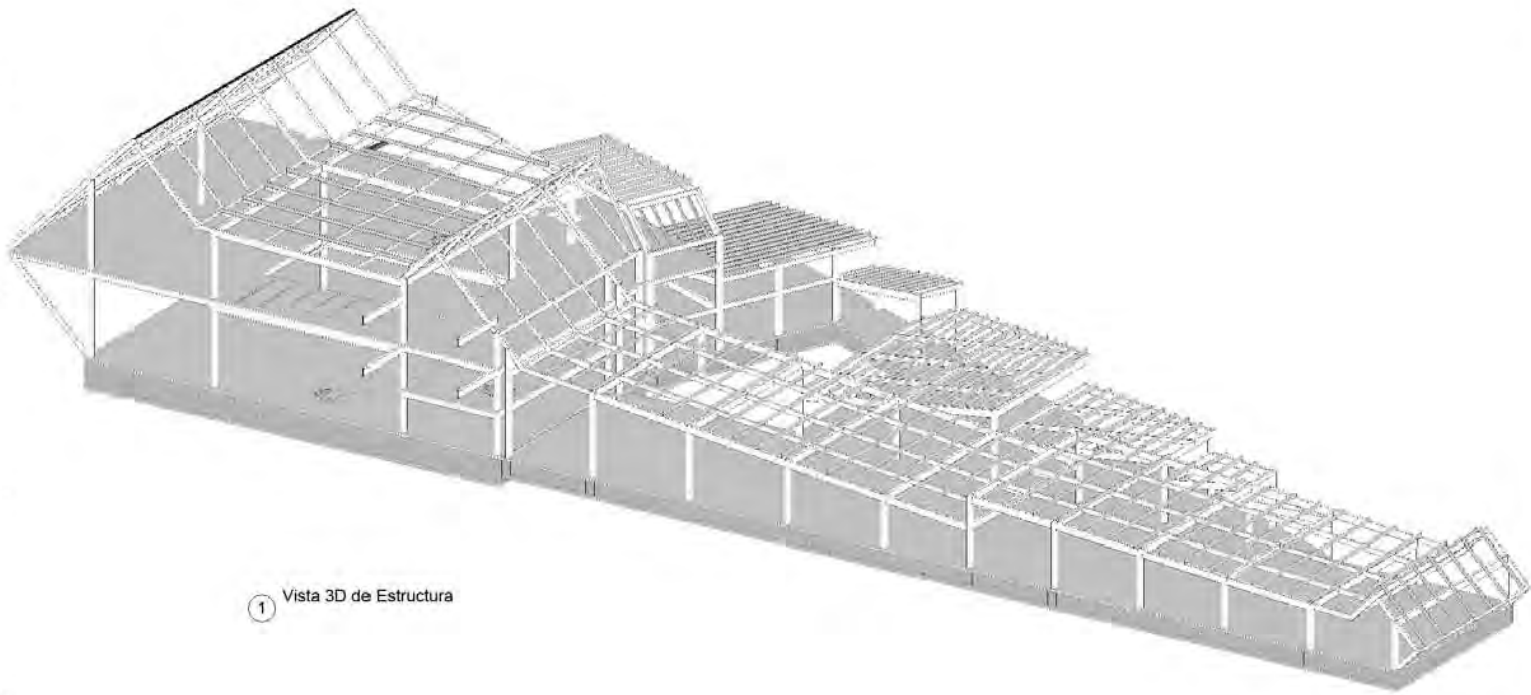
Nombre del Cliente:
 Nombre Completo

Diseño:
 Balamont López Ricardo Antonio

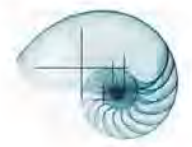
Autores:
 Arq. Alvarez Fernández Angel Sergio
 Arq. López Zúñiga Nestor
 Arq. Alexander Lomelí Fco. Manuel
 Arq. Padilla Hernández José Aldo
 Ing. Ortega Loera José Fco. Rafael

Nota:
 Vista 3D Estructura

Escala: 1 : 100
 Unidad: Metros
 Fecha: 05/09/18
 Logo: **ES-05**



1 Vista 3D de Estructura



PROYECTO DE INSTALACION HIDRÁULICA

MEMORIA HIDRÁULICA

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

El Proyecto se encuentra ubicado en el municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México. Cuya área de construcción es de 23,998m². Cuenta en general con plaza de acceso, estacionamiento, museo, edificio para los servicios, área de recreación-cultura y un edificio para desarrollar las funciones administrativas.

El suministro de agua se calculará dependiendo del tipo de usuario para así obtener el consumo diario que se muestra en la siguiente tabla.

CONSUMO DIARIO

Tipo de Edificio	Población	Dotación	Consumo Diario
Museo	320 usuarios	10 L/asistente/día	3,200 L/día
Biblioteca	200 usuarios	50 L/asistente/día	10,000 L/día
Difusión Cultural	106 usuarios	25 L/asistente/día	2,650 L/día
Oficinas	20 usuarios	50 L/asistente/día	1,000 L/día
Auditorio	175 usuarios	10 L/asistente/día	1,750 L/día
Restaurante	110 comida	12 L/comida/día	1,320 L/día
Otros	20 Trabajadores	100 L/trabajadores/día	2,000 L/día

Total: 21,920 L/día

El agua de lluvia será captada para potabilizarla y enviarla a la cisterna de agua potable. El agua que se

utilice en el proyecto se tratara para ser reutilizada en W.C., mingitorios y en los aspersores para el riego de las áreas verdes del proyecto.

Los materiales que serán utilizados para las tuberías, desde la toma domiciliaria será de cobre tipo "M" con recubrimiento en las tuberías de agua fría, agua caliente y agua tratada.

Los muebles sanitarios serán de bajo consumo para el ahorro de agua para ello los inodoros serán tipo seco, los lavabos tendrán accesorios ahorradores de agua con gasto de Los registros sanitarios serán de 10 lts/min.

GASTO MEDIO DIARIO

$$\frac{21,920 \text{ L/Día}}{86,400 \text{ seg}} = 0.2537 \text{ L/Día/seg}$$

GASTO MAXIMO DIARIO

$$0.2537 \text{ L/Día/seg} \times 1.2 = 0.3044$$

DIAMETRO DE LA TOMA MUNICIPAL

$$\sqrt{0.3044 \times 35.7} = 19.69$$

Diámetro Comercial = 1"

CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO

$$21,920 \text{ L/Día} \times 2 \text{ Días} = 43,840 \text{ L}$$

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

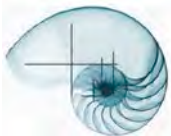
$$7,223 \times 5 = 36,115 \text{ L}$$

VOLUMEN TOTAL

$$43,840 \text{ L} + 36,115 \text{ L} = 79,955 \text{ L}$$

DIMENSIONES DE CISTERNA

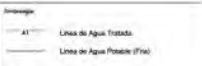
La cisterna tendrá las siguientes dimensiones 2.50X6.00X2.70 en dos celdas dando un total de capacidad de almacenamiento de 80 m³ de agua.



Centro Cultural "El Caracol"



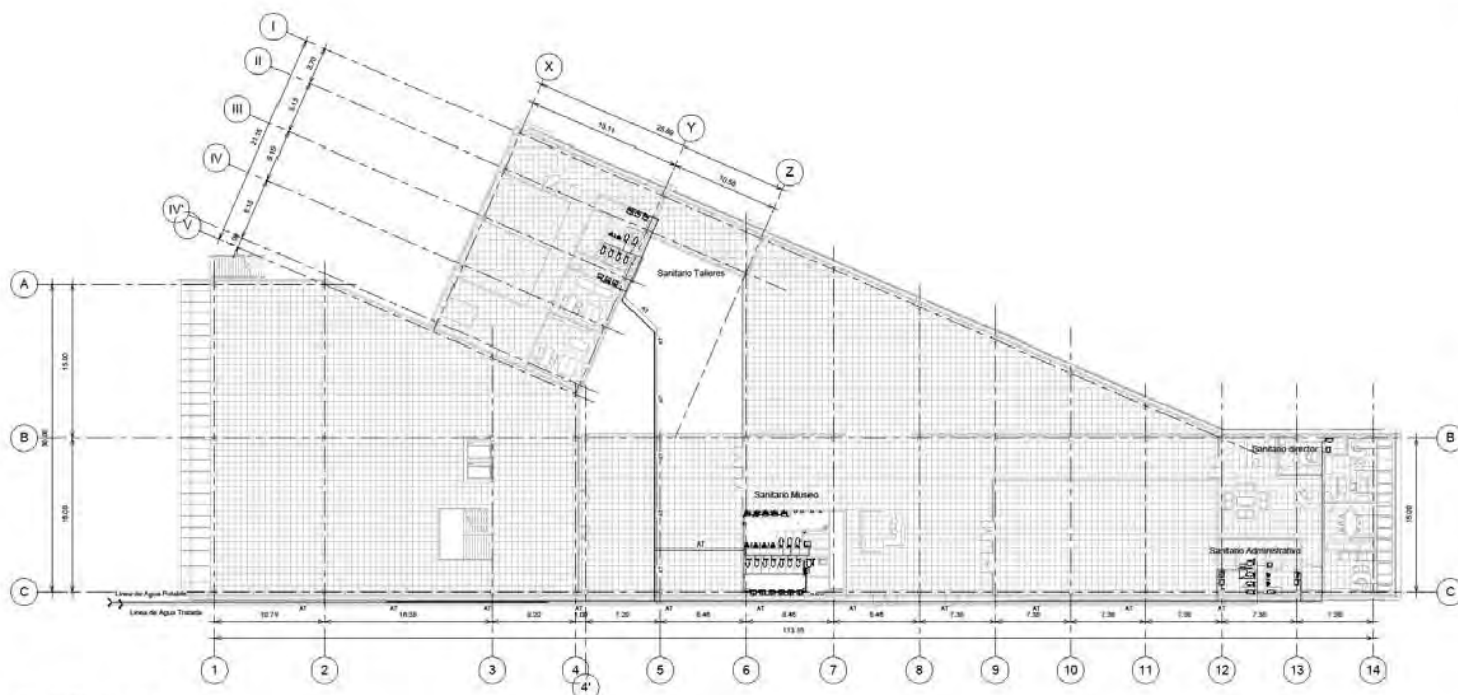
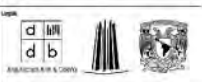
- Nota:
1. Acotaciones y Firmas en Métric.
 2. Las Cotas Fijan el Nivel.
 3. Todos los Ceros antes de Unidades o Cias Estructurales.
 4. La Tabla y conexiones de la Red Hidráulica dentro del edificio está de color "Cyan" en el Documento Impreso.
 5. La Alarma para la detección hidráulica de las fugas, cuando se debe combinar a partir del nivel de plus firmado.
 6. Se debe considerar una válvula en el nivel principal para la alimentación y control de flujo.



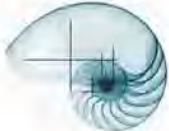
Datos del Proyecto:
 Proyecto: Centro Cultural "EL CARACOL"
 Ubicación: Av. Insurgentes Fracc. Las Américas Ecatepec de Morelos Edo. de México
 Superficie Total: 113.05 m²
 Superficie Construida: 113.05 m²
 Cliente: Belancourt López Ricardo Antonio

Asesores:
 Arquitecto: Álvaro Fernández Ángel Sergio
 Arquitecto: Lugo Zaira Nestor
 Arquitecto: Alexander Lomeli Fco. Manuel
 Arquitecto: Paula Hernández José Aldo
 Inge. Carlos López José Fco. Rafael

Nombre: Planta Edificio
 Escala: 1:200
 Fecha: Mayo 2008
 Proyecto: IH-02



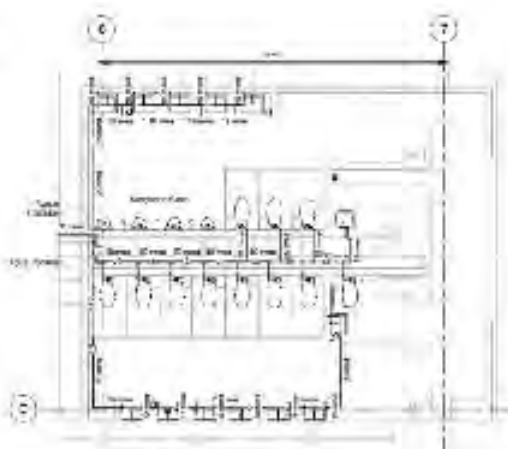
1 Planta Museo IH
 1:200



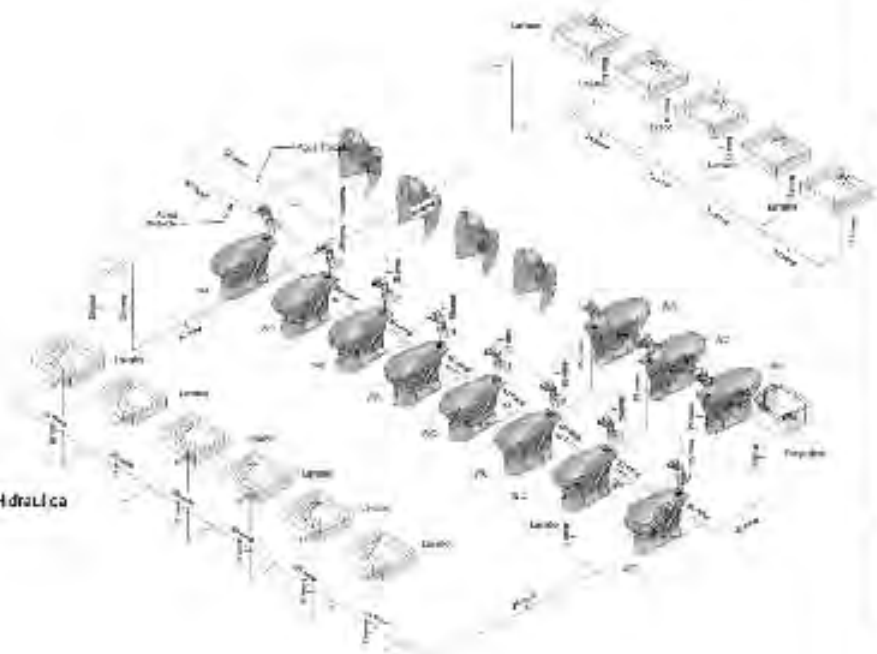
Centro Cultural 'El Caracol'



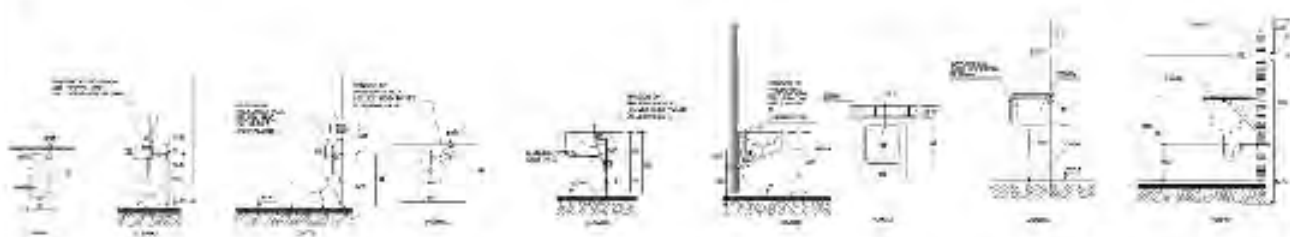
- 1. Instalación Hidráulica
- 2. Isométrico Hidráulico
- 3. Detalles de Instalación Hidráulica
- 4. Tabla de Materiales



1 Instalación Hidráulica



2 Isométrico Hidráulico



DETALLE DE INSTALACION DE MEDIDOR CON SENSOR DE PRESION

DETALLE DE LEANZA DE BOMBAS HIDRAULICAS

DETALLE DE TUBO

Datos del Proyecto			
Descripción	Unidad	Cantidad	Valor
Materiales	kg	100	100.00
Mano de obra	h	200	200.00
Costo Total			300.00
Costo Unitario			3.00
Costo Total			300.00
Costo Unitario			3.00
Costo Total			300.00
Costo Unitario			3.00
Costo Total			300.00
Costo Unitario			3.00
Costo Total			300.00

Elaborado Por:
 [Nombre del Autor]

Revisado Por:
 [Nombre del Revisor]

Fecha:
 [Fecha]

Proyecto:
 Centro Cultural 'El Caracol'

Plan:
 Instalación Hidráulica

Hoja:
 1H-03

Logo:

PROYECTO DE INSTALACIÓN SANITARIA

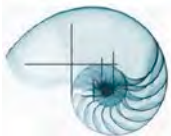
MEMORIA SANITARIA

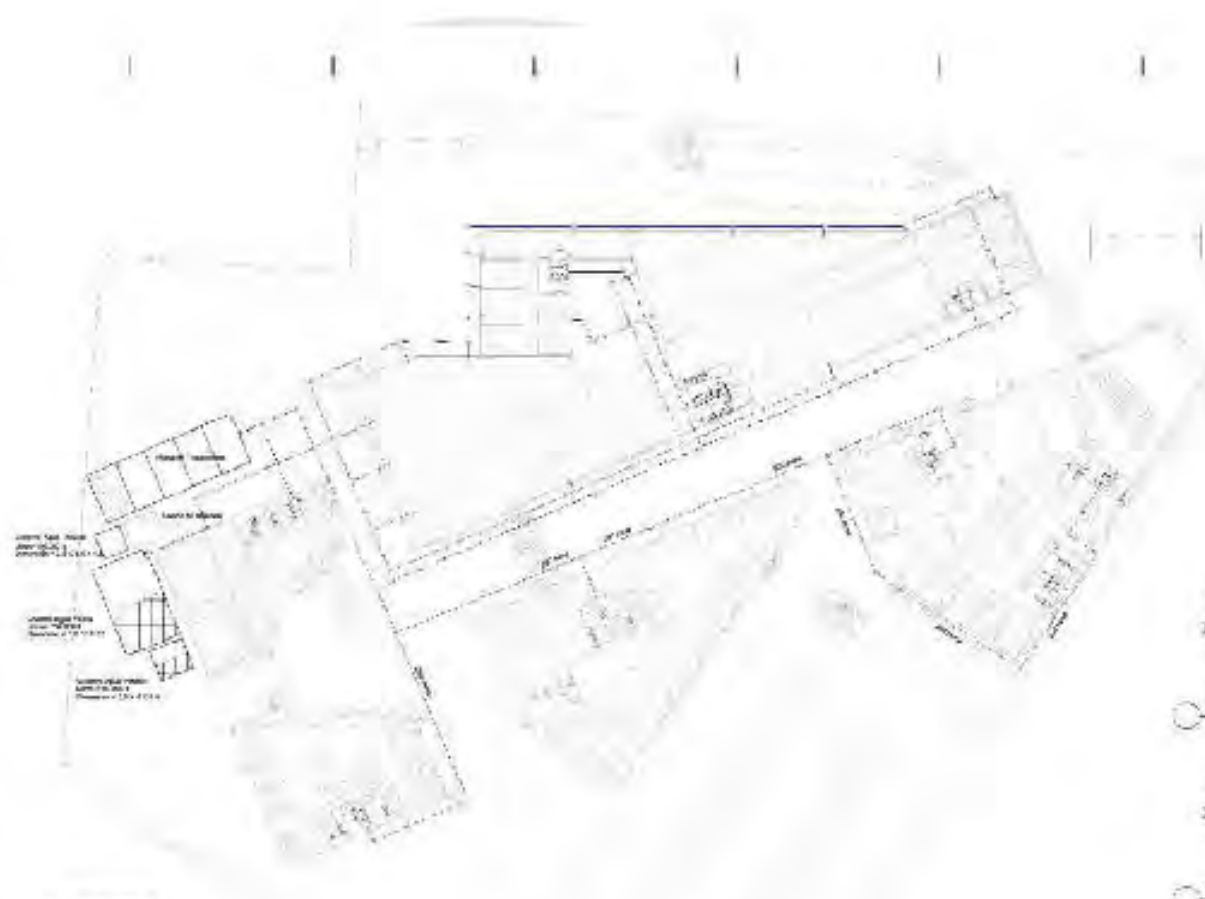
INSTALACIÓN SANITARIA

Todas las aguas negras que se generen en cada uno de los edificios se conducirán en su totalidad a una planta de tratamiento que se ubica en la zona de servicios, para ser reutilizada para la alimentación de muebles sanitarios y riego. La razón es para que el proyecto no aporte aguas residuales a las redes municipales, siendo así un proyecto de demanda cero.

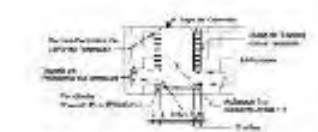
Los diámetros de descarga de los muebles sanitarios serán de 100mm para los WC y 50mm para mingitorios, lavabos, coladeras y tubos de ventilación. Las coladeras en su totalidad serán modelo CH25 marca HELVEX.

Para los recorridos interiores el tubo de drenaje y tubos de ventilación serán de PVC. En el caso de los recorridos exteriores serán necesarios registros sanitarios a cada 10 metros de distancia; que estarán conformados por block con aplanado fino cemento arena prop: 1:5 con una plantilla de concreto pobre $f'c = 150 \text{ Kg/cm}^2$ estos estarán conectados con tubería de Polietileno de Alta Densidad (P.A.D.) de 200mm de diámetro, con pendiente mínima de 2% en trayectorias horizontales.

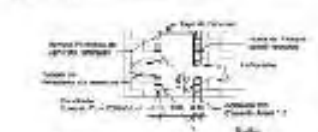




Conjunto IS
1:200



Regalo Agua Negra
1:100

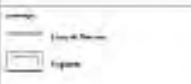


Regalo Agua Fluviana
1:100

Centro Cultural "El Caracol"



- Objetivo**
1. Definir el programa y el presupuesto.
 2. Definir el programa y el presupuesto.
 3. Definir el programa y el presupuesto.
 4. Definir el programa y el presupuesto.
 5. Definir el programa y el presupuesto.
- Ubicación**
- Características**
- Programa**
- Presupuesto**



Autores: [Nombres de los autores]

Fecha: [Fecha de elaboración]

Proyecto: [Nombre del proyecto]

Escala: [Escala del proyecto]

Hoja: [Número de hoja]

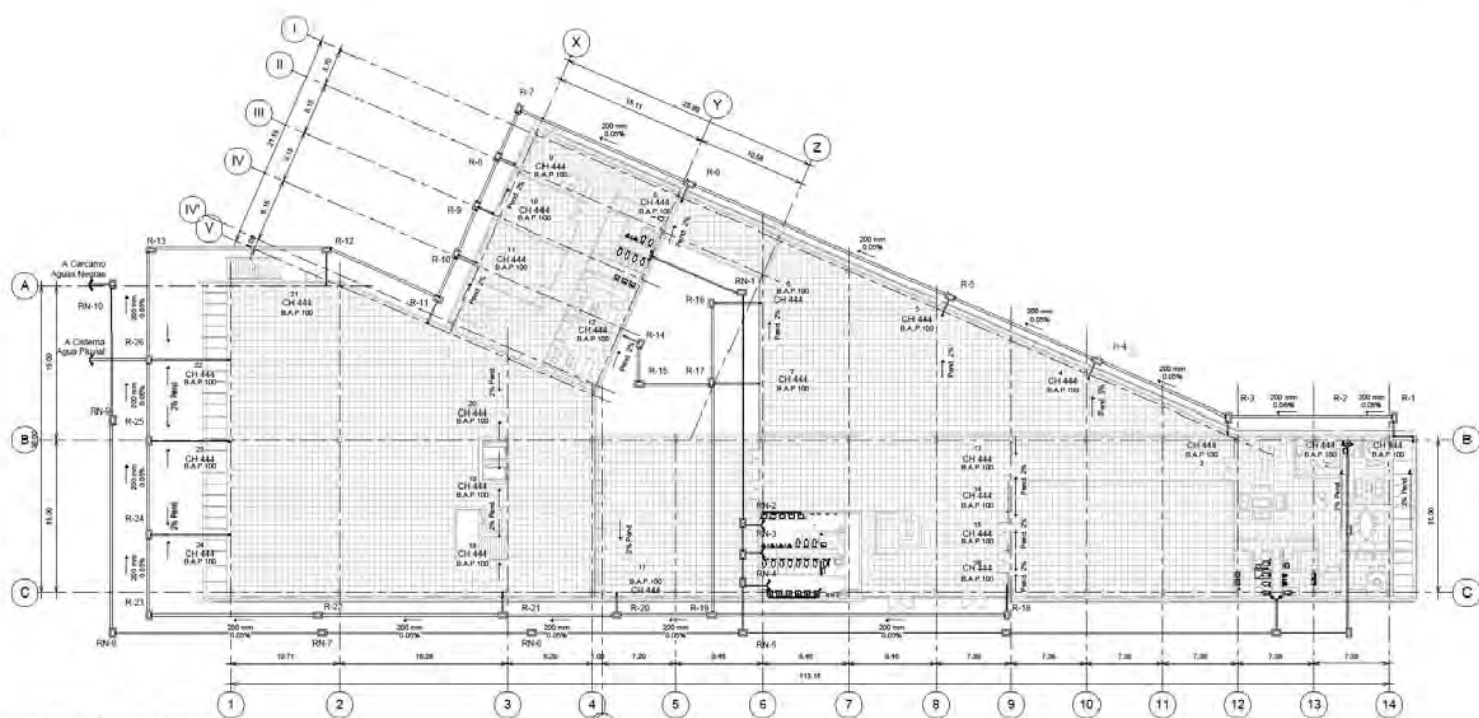
Conjunto IS-01



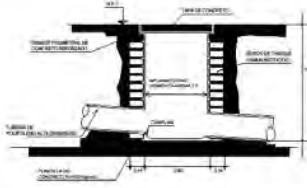
Centro Cultural "El Caracol"



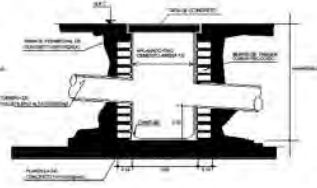
- Notas:**
1. Anestrosos y Muebles en Madera.
 2. Las Cisternas deben ser de Chapa.
 3. Todas las Cisternas, unless Reservorios, a Ejec. Estructurales.
 4. La Red Sanitaria, debe tener pendientes mínimas del 1% (cuando el diámetro de la tubería sea 100 mm) y la pendiente mínima del 3.25% cuando el diámetro de esta sea de 200 mm.
- RE:**
1. La pendiente de drenaje de pisos será del 0.02% hacia las cisternas colectivas.
 2. La Alcantarilla para la alimentación hidráulica de los muros, se debe considerar a partir del nivel de piso terminado.
 3. Todos los Registros tendrán las siguientes Dimensiones: 15.00 x 8.00 x 0.40 en su caso, tendrán un ancho en el plano de 15.00.
 4. Los Registros R 1, R 2, R 30 son Registros de Agua Pluvial.
 5. Los Registros R9 1, R 2, R 9-10 son Registros de Agua Negra.
- Volumen Sistema Pluvial:**
Superficie = 9500 m²
Inclinación Pluvial = 100 mm/m
Vol = 100 m³ (dimensión propuesta 2.5 x 4.5 x 4.5)
- Volumen Agua Tratada:**
Consumo Diario = 21,600 Litros
Vol = 40 m³ (dimensión propuesta 2.5 x 4.5 x 4.5)
- Volumen Sistema Agua Potable:**
Consumo Diario = 42,000 L
Cisterna Inicial = 10,000 L
Total en Consumo = 52,000 L
Vol = 60 m³ (dimensión propuesta 2.5 x 5.5 x 9)



1 Cubierta Bajadas Pluviales
1:200



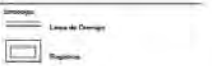
DETALLE DE REGISTRO AGUAS NEGRAS



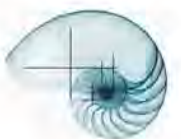
DETALLE DE REGISTRO AGUAS PLUVIALES



TUBO VENTILADOR DE LA RED DE SANITARIOS



Datos del Proyecto:
Nombre: Centro Cultural "El CARACOL"
Ubicación: Av. Insurgentes Fracc. Las Américas Ecatepec de Morelos Edo. de México
Propietario: Inmuebles
Diseño: Belantouri Lopez Ricardo Antonio
Autores:
Arq. Alvarez Fernández Angel Sergio
Arq. Lopez Garcia Nestor
Arq. Alvarado Lopez Edo. Manuel
Arq. Padilla Hernández José Aldo
Ing. Ortega Loera José Fro. Rafael
Escala: Planta Edificio
Escala: 1:200
Unidad: Metros
Fecha: 05/09/16
Lugar: IS-02



INSTALACIÓN PLUVIAL

Las aguas provenientes de lluvia captadas en azotea del edificio de Exposiciones se deberán conducir a la cisterna de almacenamiento para someterla a un proceso de potabilización y poder hacer uso de ella. El agua que se acumule en el resto de las azoteas se desembocará en un pozo de absorción para filtrarla a las capas de suelo.

Para los recorridos de las aguas pluviales en azotea se colocarán coladeras de tipo cúpula modelo CH444 marca HELVEX que estarán conectadas con tubo de PVC con un diámetro de 100mm.

La red exterior estará conformada con registros de aguas grises para posteriormente conducirla a su tratamiento.

Para el cálculo de las Bajadas de Agua Pluvial se toma en cuenta datos como la intensidad de lluvia, coeficiente de escurrimiento, gasto pluvial, en su caso se toman los valores de 150mm/hr. 0.95 y 0.66 L/s.

A continuación, se muestra un ejemplo de como se determinaron el número de bajadas pluviales.

1. superficie de Captación:

$$486.90\text{m}^2$$

2. Intensidad de Lluvia:

$$150\text{mm/hr}$$

3. Coeficiente de Escurrimiento

$$0.90$$

4. Gasto Pluvial

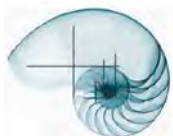
$$Q_p = \frac{486.90\text{m}^2 \times 150\text{mm/hr}}{3,600\text{s}} \times 0.90 = 18.25$$

5. Número de Bajadas de Agua Pluvial de $\phi 100$:

$$\frac{Q_p}{Q_{BAP100\phi}} = \frac{18.25}{6.66} = 2.74 = 3 \text{ BAP de } 100 \phi$$

6. Revisión de Gastos Real de Bajada de Agua Pluvia.

$$\frac{18.25}{3} = 6.08 < 6.66$$

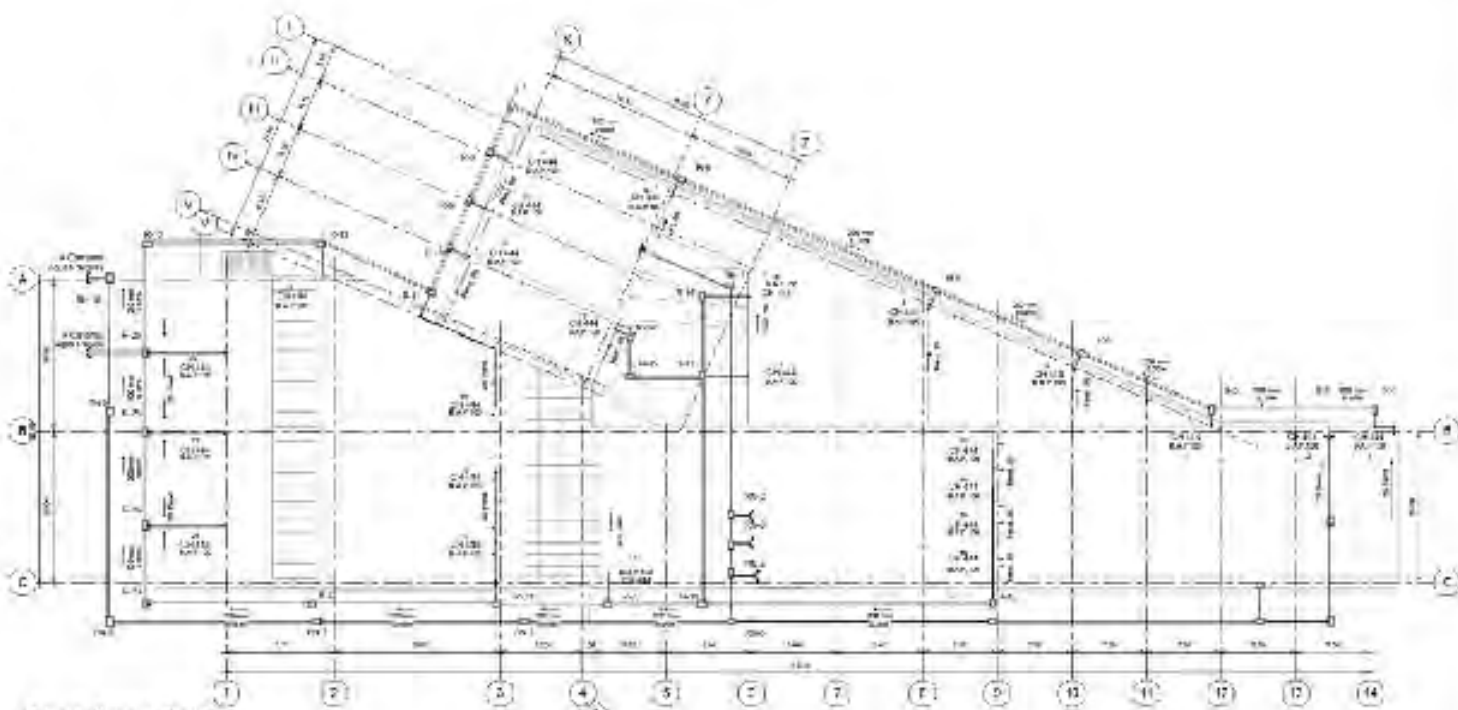


Centro Cultural "El Caracol"

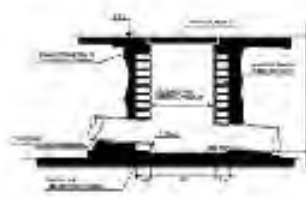


1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
 El presente proyecto consiste en el diseño de la cubierta de la sala de exposiciones del Centro Cultural "El Caracol", ubicada en la zona de la ciudad de México, D.F. El proyecto se realizó en el mes de mayo del año 2004.

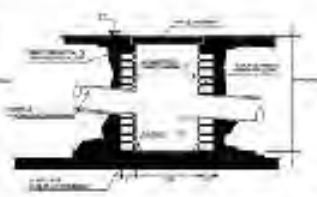
2. DATOS DEL PROYECTO
 Nombre del Proyecto: Centro Cultural "El Caracol"
 Ubicación: Zona de la Ciudad de México, D.F.
 Fecha de Ejecución: Mayo 2004
 Escala: 1:200



1. Cubierta Bajos Pluviales
1:200



DETALLE DE REGISTRO AGUAS NEGRAS



DETALLE DE REGISTRO AGUAS PLUVIALES



TUBO VENTILADOR DE LA RED DE SANITARIOS

Legenda

— Línea de Proyecto
 — Línea de Referencia

Escala: 1:200

Fecha: 2004

Proyecto: IS-04

Elaborado por: [Logo]

Revisado por: [Logo]

Autores: [Logo]

PROYECTO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

MEMORIA ELÉCTRICA

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

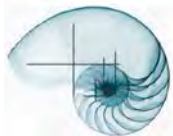
Para alimentar de energía eléctrica se deberá obtener con ayuda de una comedita eléctrica que se localizará sobre la calle de bosque del pocito y se solicitará a la Comisión Federal de Electricidad la conexión a la subestación eléctrica.

La instalación necesita una red que conecte los edificios y un sistema de luminaria para los exteriores que funcione de manera solar, la cual será prioridad reducir el impacto ambiental del edificio con el entorno.

Para la iluminación Interior se colocarán lamparas con tecnología tipo LED que no rebasan los 60 watts. Salvo las lamparas que estén indicadas en el plano que iluminan patios interiores.

Para la instalación de contactos se usarán tipo dúplex polarizados de 15 amperes y 127 volts.

Los contactos que tendremos en el proyecto serán de tres tipos: de sistema regulado, protección de falla a tierra y sistema normal de uso cotidiano.



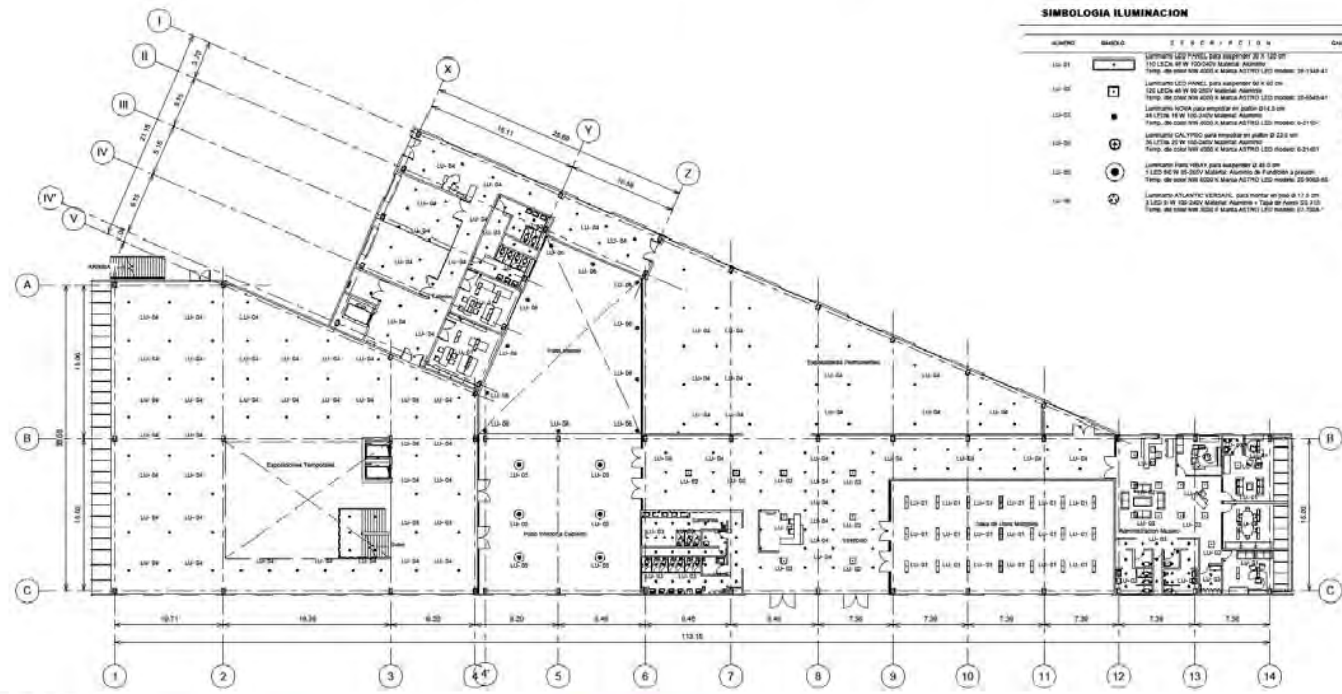
Centro Cultural "El Caracol"



- LEYENDA:**
- APARADOR PARA MONTAJE OCULTO UNIDAD INTERCOMUNICACION, MARCHA GUARDADA O EQUIPAMIENTO MONTAJE EN CALI CHALUM EN MURA
 - TUBERIA CONDUCIT DE P.V. C. PASO O SERVIDO PRESADO: ESTRECHO LEGAL MANCHA PLASTICO NEGRO EQUIVALENTE
 - TUBERIA CONDUCIT DE P.V. C. PASO O SERVIDO PRESADO: ESTRECHO LEGAL MANCHA PLASTICO NEGRO EQUIVALENTE
 - CALI DE CONCRECIÓN DE ACERO GALVANIZADO, CUADRADA CON TAPA DESEA, MANCHA PARRA II EQUIVALENTE
 - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONTAJE DE DISTRIBUCIÓN CON INTERRUPTORES TERMINACIONES TIPO HELIX, SQUARE II EQUIVALENTE
 - TABLERO DE CONTROL DE LUAMINARIAS GENERALES

SIMBOLOGIA ILUMINACION

NUMERO	SIMBOLO	DESCRIPCION	CANTIDAD
LU-01	●	Luminaria LED PUNTO, 20W 1650 lumens, 1200mA, 120V, 50/60Hz, Marca ASTRO LED modelo: 6-21401-1	60
LU-02	■	Luminaria LED LINEAL, para empotrar en plafón Ø 22.5 cm, 120V, 50/60Hz, Marca ASTRO LED modelo: 6-21401-1	51
LU-03	●	Luminaria LED PUNTO, para empotrar en plafón Ø 22.5 cm, 120V, 50/60Hz, Marca ASTRO LED modelo: 6-21401-1	30
LU-04	●	Luminaria LED PUNTO, para empotrar en plafón Ø 22.5 cm, 120V, 50/60Hz, Marca ASTRO LED modelo: 6-21401-1	173
LU-05	●	Luminaria LED PUNTO, para empotrar en plafón Ø 22.5 cm, 120V, 50/60Hz, Marca ASTRO LED modelo: 6-21401-1	6
LU-06	●	Luminaria LED PUNTO, para empotrar en plafón Ø 22.5 cm, 120V, 50/60Hz, Marca ASTRO LED modelo: 6-21401-1	11



2 IE Planta Luminarias
1:200

80W 7500
Luminaria
Temperatura de Color: 4000K (Cálido) / 5000K (Neutro) / 6000K (Frío)
Alcance: 10m
Marca: ASTRO LED

20W 1650
Luminaria
Temperatura de Color: 4000K (Cálido) / 5000K (Neutro) / 6000K (Frío)
Alcance: 3m
Marca: ASTRO LED

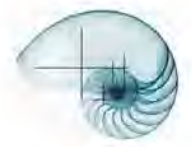
42W 4320
Luminaria
Temperatura de Color: 4000K (Cálido) / 5000K (Neutro) / 6000K (Frío)
Alcance: 10m
Marca: ASTRO LED

42W 4320
Luminaria
Temperatura de Color: 4000K (Cálido) / 5000K (Neutro) / 6000K (Frío)
Alcance: 10m
Marca: ASTRO LED

9W 600
Luminaria
Temperatura de Color: 4000K (Cálido) / 5000K (Neutro) / 6000K (Frío)
Alcance: 2m
Marca: ASTRO LED

10W 800
Luminaria
Temperatura de Color: 4000K (Cálido) / 5000K (Neutro) / 6000K (Frío)
Alcance: 2m
Marca: ASTRO LED

Datos del Proyecto:
 Proyecto: Centro Cultural "EL CARACOL"
 Ubicación: Av. Insurgentes Franc, Las Américas Ecatepec de Morelos, Edo. de México
 Arquitecto: Balancing López Pineda Arizono
 Cliente: Balancing López Pineda Arizono
 Arquitecto: Arq. Álvaro Fernández Ángel Sergio
 Arq. Leonardo López Pineda Manuel
 Arq. Paola Hernández José Aldo
 Ing. Ortega López José Eco Rafael
 Fecha: 1:200
 País: México
 Fecha: 05/09/18
 Logo: Ecatepec

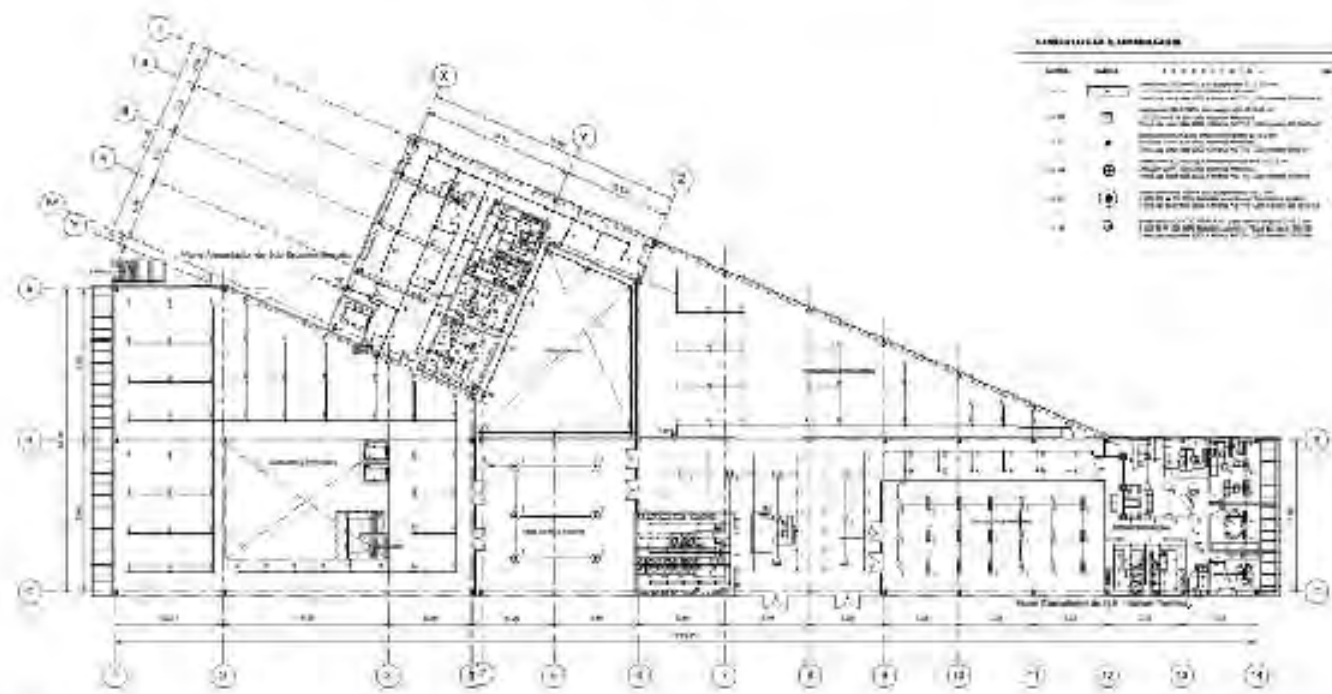


Centro Cultural 'El Caracol'



LEYENDA DE SIMBOLOS

LETRA	LETRA	DESCRIPCION	LETRA
1	1	...	1
2	2	...	2
3	3	...	3
4	4	...	4
5	5	...	5
6	6	...	6
7	7	...	7
8	8	...	8
9	9	...	9
10	10	...	10
11	11	...	11
12	12	...	12
13	13	...	13
14	14	...	14
15	15	...	15
16	16	...	16
17	17	...	17
18	18	...	18
19	19	...	19
20	20	...	20
21	21	...	21
22	22	...	22
23	23	...	23
24	24	...	24



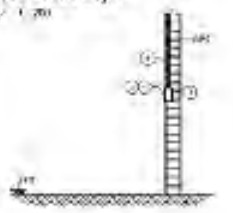
- 1. ...
- 2. ...
- 3. ...
- 4. ...
- 5. ...
- 6. ...
- 7. ...
- 8. ...
- 9. ...
- 10. ...
- 11. ...
- 12. ...
- 13. ...
- 14. ...
- 15. ...
- 16. ...
- 17. ...
- 18. ...
- 19. ...
- 20. ...
- 21. ...
- 22. ...
- 23. ...
- 24. ...

PROYECTO:
Nombre: Centro Cultural 'El Caracol'
Ubicación: Av. Insurgentes Sur, Colonia San Antonio Abasco, Delegación de Benito Juárez, México D.F.
Fecha: ...
Escala: ...
Autores: ...
Cliente: ...

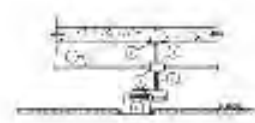
Plano: IE-03
Escala: 1:200
Fecha: 2008.11



1 IE -Planta Baja
 1:200

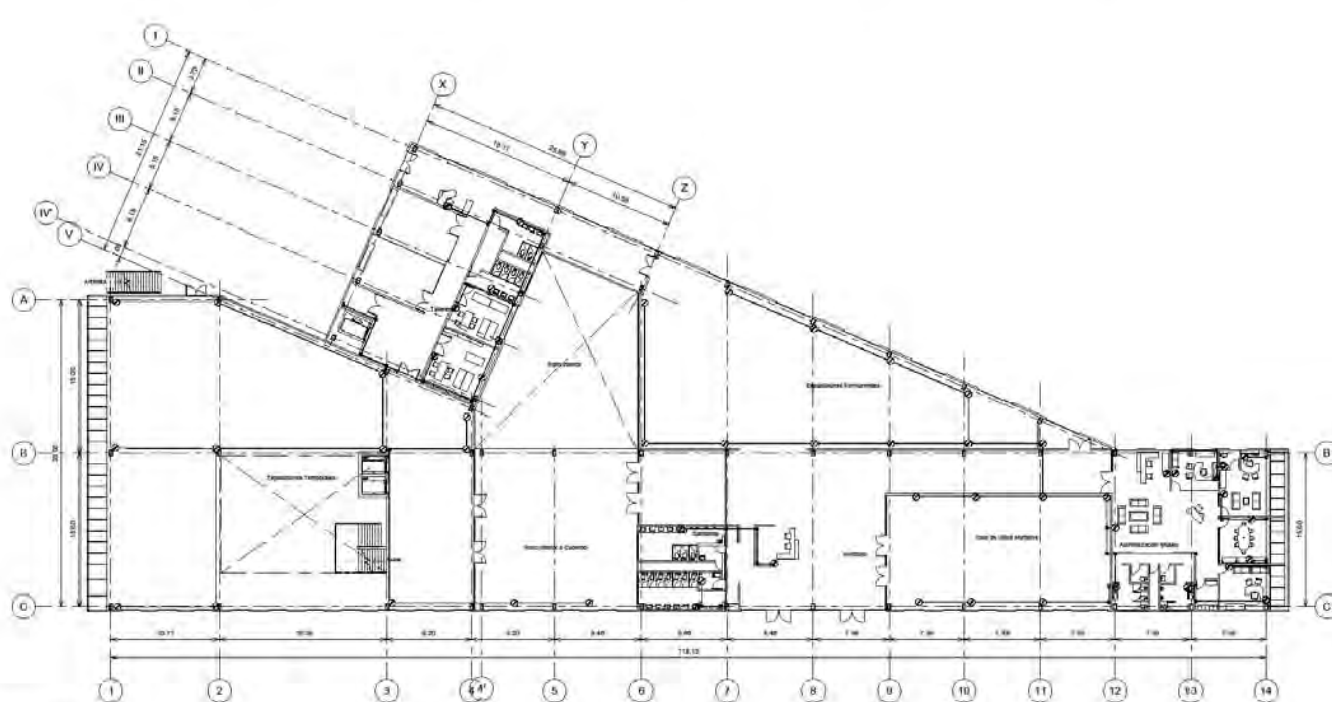


- LEYENDA:**
- 1. ...
 - 2. ...
 - 3. ...
 - 4. ...
 - 5. ...
 - 6. ...
 - 7. ...
 - 8. ...
 - 9. ...
 - 10. ...
 - 11. ...
 - 12. ...
 - 13. ...
 - 14. ...
 - 15. ...
 - 16. ...
 - 17. ...
 - 18. ...
 - 19. ...
 - 20. ...
 - 21. ...
 - 22. ...
 - 23. ...
 - 24. ...



- LEYENDA:**
- 1. ...
 - 2. ...
 - 3. ...
 - 4. ...
 - 5. ...
 - 6. ...
 - 7. ...
 - 8. ...
 - 9. ...
 - 10. ...
 - 11. ...
 - 12. ...
 - 13. ...
 - 14. ...
 - 15. ...
 - 16. ...
 - 17. ...
 - 18. ...
 - 19. ...
 - 20. ...
 - 21. ...
 - 22. ...
 - 23. ...
 - 24. ...

Centro Cultural "El Caracol"



- ANILLO PARA MONTAR DUCTO LINDO: MONTAR EN CAJA ENLACE EN MURO
- TUBERIA CONDUITO PASEO MURO, GALVANIZADA MARCA ONDULA O EQUIVALENTE
- TUBERIA CONDUITO DE P.V.C. RECESO SERVIDO REBANO: ENTERRADO EN MUR. MARCA PLACTED 800 81 EQUIVALENTE
- CABLE DE CONDUCTORES DE ACERO GALVANIZADO: CALIBRO CON TAMA CUAD, MARCA FANABO O EQUIVALENTE
- TUBERIAS DE DISTRIBUCION MONTAJE DE SOBREPUESTO: CON ELECTROFILAS TUBERIAS DE P.V.C. MARCA EQUILIB O EQUIVALENTE
- TUBERIAS DE CONTROL DE LUMENADO: CONDUCTOR
- CONTACTO CONDUCTOR POLARIZADO CON TIERRA AISLADA EN MUR. DE ACILTA. CAT. MEXICAN. MARCA ANILLO PASEO O EQUIVALENTE. MONTAJE EN MUR
- CONTACTO CONDUCTOR POLARIZADO CON TIERRA AISLADA EN MUR. DE ACILTA. CAT. MEXICAN. MARCA ANILLO PASEO O EQUIVALENTE. MONTAJE EN MUR

Datos del Proyecto:
 Proyecto: Centro Cultural "EL CARACOL"
 Ubicación: Av. Insurgentes Fracc. Las Américas, Ecatepec de Morelos, Edo. de México
 Tipo de Proyecto: Edificio
 Autor: Belarzoqui López Ricardo Antonio

Autores:
 Arq. Álvarez Fernández Angel Sergio
 Arq. López Zúñiga Marcelo
 Arq. Alvarado Lomelí Ego. Manuel
 Arq. Posada Hernández José Abel
 Arq. Estrella López Jorge Fco. Rafael
 Tipo de Proyecto: Planta Edificio
 Escala: 1:200
 Fecha: México, 05/09/18

IE-04

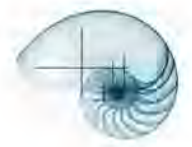
3 IE Plantas Contactos | 200



- DETALLE DE CONTACTO EN CANALETA DE P.V.C.**
- 1) MATERIALES: CAJA PARA CONTACTO DUCTO POLARIZADO
 - 2) CONTACTO SUELOS REBANO: CONTACTO SUELOS REBANO DE P.V.C.
 - 3) CONTACTO SUELOS REBANO: CONTACTO SUELOS REBANO DE P.V.C.
 - 4) CABLE DE P.V.C. CON 18 AWG (2 AWG)

- INSTALACION DE CONTACTO MONOFASICO TIERRA AISLADA EN MURO**
- 1) TUBA DE POLIETILENO CON PASTA MARIOLA PARA CONTACTOS TIERRA Y POLARIZADO
 - 2) CABLE DE CONDUCTORES DE 18 GALVANIZADO CON PASTA MARIOLA Y TUBERIAS DE P.V.C.
 - 3) TUBO CONDUIT DE P.V.C. GALVANIZADO ANTES DEL CABLE
 - 4) DIAMETRO 1/2" DE EXPANSION
 - 5) JUNTO DE GOMA Y FIBRA
 - 6) CONTACTO MONOFASICO CON TIERRA AISLADA, TUBERIA AISLADA 18 AWG (21 VOLTS)
 - 7) CABLE DE CABLE MARIOLA ANTES DEL CONTACTO DE TIERRA AISLADA
 - 8) CABLE DE CABLE MARIOLA ANTES DEL CONTACTO DE TIERRA AISLADA
 - 9) CABLE DE CABLE MARIOLA ANTES DEL CONTACTO DE TIERRA AISLADA
 - 10) CABLE DE CABLE MARIOLA ANTES DEL CONTACTO DE TIERRA AISLADA

- DETALLE DE COLOCACION PARA RECEPTOR DE CABLE DOBLE POLARIZADO SOBREPUESTO EN MURO**
- 1) CABLE RECEPTOR 18 AWG (21 VOLTS)
 - 2) ZONA DE CONTACTO TIERRA Y POLARIZADO
 - 3) TUBERIA CONDUIT DE P.V.C. GALVANIZADO ANTES DEL CABLE
 - 4) TUBO CONDUIT DE P.V.C. GALVANIZADO ANTES DEL CABLE
 - 5) TUBERIA CONDUIT DE P.V.C. GALVANIZADO ANTES DEL CABLE
 - 6) TUBERIA CONDUIT DE P.V.C. GALVANIZADO ANTES DEL CABLE
 - 7) TUBERIA CONDUIT DE P.V.C. GALVANIZADO ANTES DEL CABLE
 - 8) TUBERIA CONDUIT DE P.V.C. GALVANIZADO ANTES DEL CABLE
 - 9) TUBERIA CONDUIT DE P.V.C. GALVANIZADO ANTES DEL CABLE
 - 10) TUBERIA CONDUIT DE P.V.C. GALVANIZADO ANTES DEL CABLE



PROYECTO DE INSTALACIONES ESPECIALES

MEMORIA DE INSTALACIONES ESPECIALES

AIRE ACONDICIONADO

Para cada uno de los espacios es importante acondicionarlos con una temperatura confortable, en el caso de las zonas de exposiciones deberán tener un control de la temperatura mediante equipos tipo paquete que inyectaran y extraigan aire, con una red de conductos que se instalaran sobre plafón.

DETECCIÓN DE HUMO

Para la detección de humo se proponen detectores que estarán fijados en plafón, que se conectarán al cuarto de vigilancia. También se colocará en lugares estratégicos estaciones manuales, en caso de que el humo no sea detectado puedan accionarse.

Se contará con alarmas audiovisuales en muro (speak/estrobo) que estarán colocadas en lugares estratégicos para guiar a la gente a las salidas de emergencia y evacuar debidamente los espacios.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

El edificio que alberga a las zonas de exposiciones estará rodeado por tomas siamesas frente a sus fachadas, dentro de la edificación se colocarán gabinetes con mangueras de 30m. En los

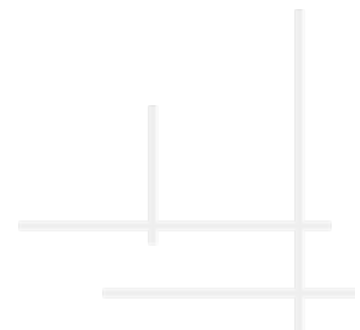
estacionamientos se colocarán botes de arena y pala, colocados en forma de 3bolillo para mayor rango de seguridad.

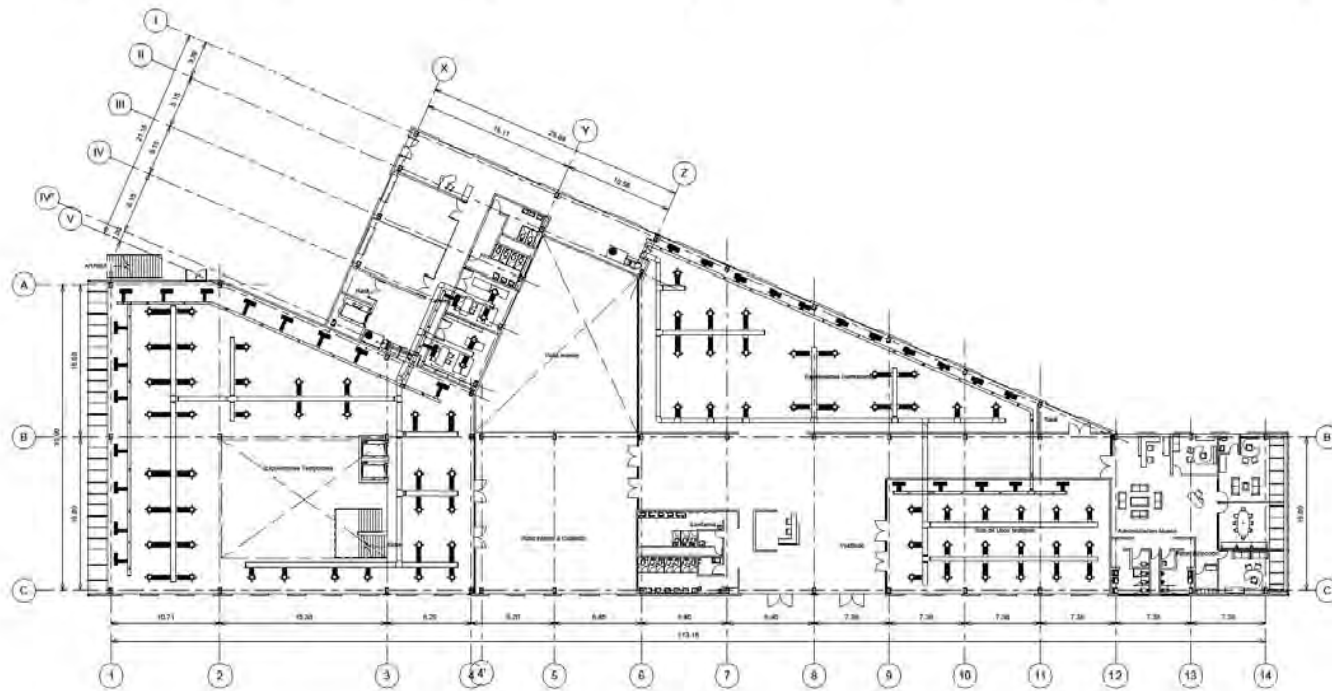
CIRCUITO CERRADO DE T.V.

Es importante manejar una red de circuito cerrado que tenga un control con lo que ocurre en cada uno de los espacios, para ello se utilizaran cámaras con ángulos de visión de 90° ubicadas en los accesos a los edificios y cámaras de 360° en espacios grandes y tener una visión general.

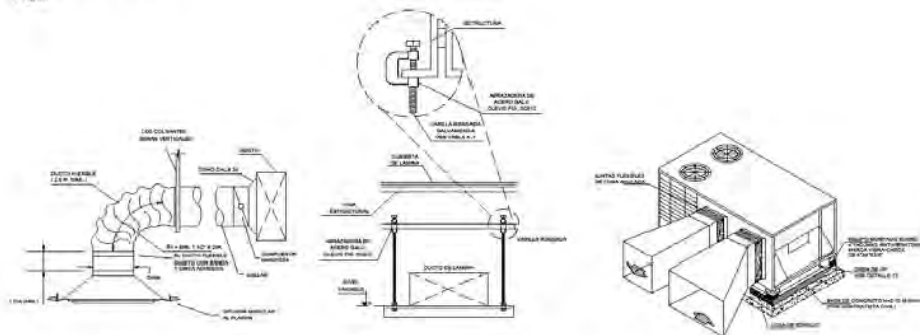
VOZ Y DATOS.

La red de datos es una herramienta fundamental para compartir recursos en formato digital y auditivo, por ello se diseña un sistema de redes de cableado que viajan por canastillas en plafón, para la distribución de los diferentes conectores en espacios que así lo requieran.

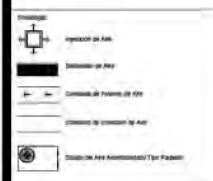




① Aire Acondicionado
1:200



Centro Cultural "El Caracol"



Datos de Proyecto:
 Proyecto: Centro Cultural "EL CARACOL"
 Dirección: Av. Insurgentes F. Fase, Las Américas Ecatepec de Morelos Edo. de México
 Arquitecto: Ricardo Contreras
 Escala: 1:200
 Autor: Estación López Ricardo Antonio
 Asesor:
 Arq. Álvaro Fernández Ángel Sergio
 Arq. Leopoldo García Hernández
 Arq. Alejandro Lomeli Fox Marañón
 Arq. Priscilla Hernández López Alfo
 Ing. Otilia Lorena López Fox Rafael
 Fecha:
 Planta Edición:
 Escala: 1:200
 Clave: AA-01
 Fecha: 05/05/18
 Logo:



Centro Cultural "El Caracol"



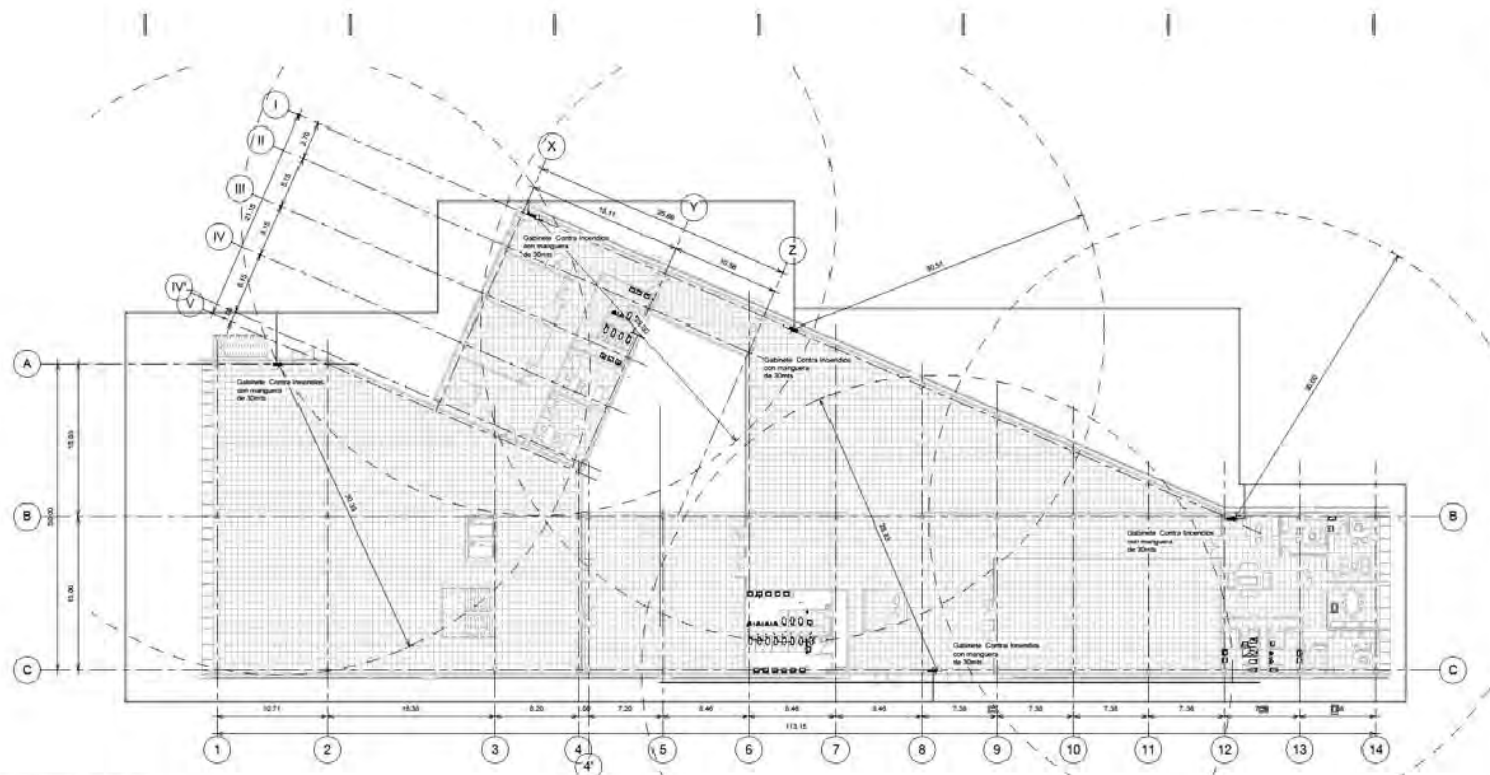
- Notas:**
1. Anclajes y fijados en Módulo.
 2. Las Cajas Fijan al Suelo.
 3. Todas las Cajas están Unificadas a Cajas Estructurales.
 4. La Fibra será la alimentación habitual de las muestras de tubo conductora a partir del nivel de piso terminado.
 5. Se debe considerar una válvula en el canal principal, para la permeación y control de flujo.



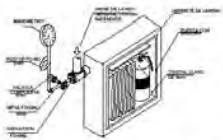
Datos del Proyecto:
 Proyecto: Centro Cultural "EL CARACOL"
 Locación: Av. Insurgentes Fracc. Las Américas Ecatepec de Morelos Edo. de México
 Arquitecto: Ricardo López
 Cliente: Entahout López Ricardo Antonio

Autores:
 Arquitecto: Álvarez Fernández Ángel Sergio
 Arquitecto: Lugo Zaira Hector
 Arquitecto: Alexander Lomeli Fco. Manuel
 Arquitecto: Padilla Hernández José Aldo
 Arquitecto: Ortega López José Fro. Rafael

Nombre: Contra Incendios
Fecha: Cajas de Módulo México
Fecha: 25/08/15
Hoja: IC-01

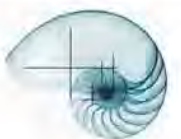
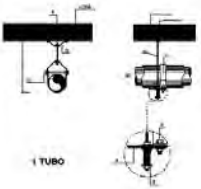


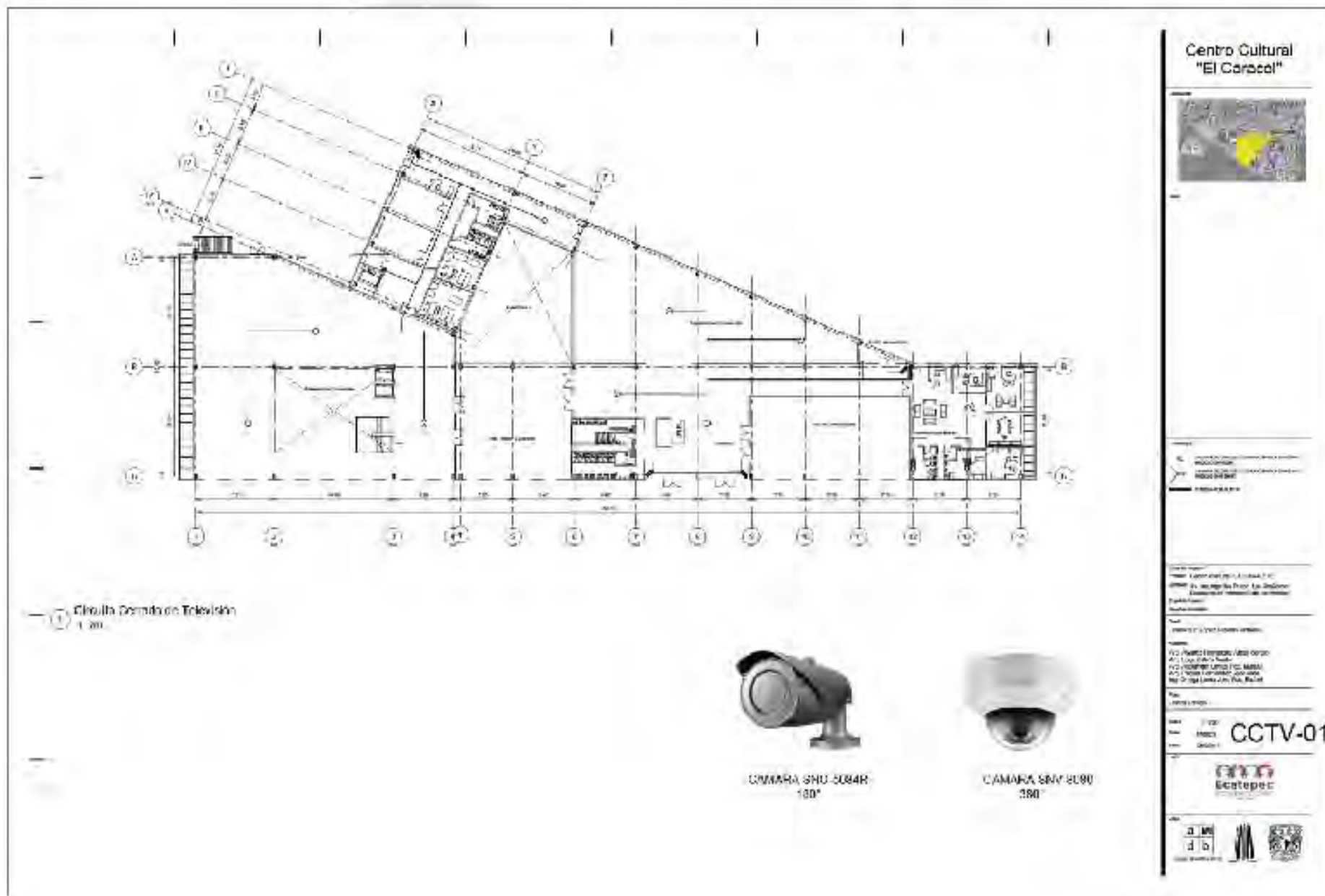
1 Planta Museo CI
 1 : 200



GABINETE DE PROTECCION CONTRA INCENDIO

SÍMBOLOS	ESPECIFICACIONES HASTA 5 TUBOS COMBINADOS
A.- ANCLAJE - PERNO ROWWOLT	C-19
B.- LARGUERO - FIERRO ANGULO ESTRUCTURAL	1 1/2" x 1 1/2" x 1/2" (2 PIES)
C.- ABRAZADERA - PERNO EN "V" DE 6 MM	1 1/2" x 1/2"
D.- TORNILLOS	2 1/2" x 1/4" x 1/2"
E.- TORNILLOS	2" x 3/16" x 1/2"
F.- SOLERA SOLDADA AL ANGULO	1 1/2" x 1/2" x 2"
G.- SOPORTE FLUJ. FIERRO PLANO	1 1/2" x 1/2"
H.- TRINANTE - FIERRO REDONDO	5/8" POR EL LARGO
I.- CINTURON DE LAMINA CAL. #12	1 1/2"





FACTIBILIDAD ECÓNOMICA



Parque Marronnier -Corea del Sur
Jardin Chausson- Francia.

C O S T O

ARANCELES PARA CENTRO CULTURAL

H= IMPORTE DE LOS HONORARIOS EN MONEDA NACIONAL

S= SUPERFICIE TOTAL POR CONSTRUIR EN M2

C= COSTO UNITARIO ESTIMADO PARA LA CONSTRUCCION EN \$/M2

F= FACTOR PARA LA SUPERFICIE POR CONSTRUIR

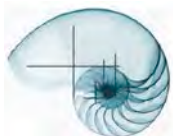
I= FACTOR INFLACIONARIO, ACUMULADO A LA FECHA DE CONTRATACIÓN, REPORTADO POR EL BANCO DE MEXICO, S.A., CUYO VALOR MÍNIMO NO PODRÁ SER MENOR DE 1

K= FACTOR CORRESPONDIENTE A CADA UNO DE LOS COMPONENTES ARQUITECTÓNICOS DEL ENCARGO CONTRATADO.

C=	7,265.92						
S=	23998						
F=	0.73						
I=	1.054						
K=	4						
100	100						

PROYECTO ARQUITECTONICO (FUNCIONAL Y FORMAL)		PROYECTOS ELECTROMECANICOS BASICOS ALIMENTACIÓN Y DESAGÜES	
H=	$[(7265.92)(23998)(0.73)(1.054)/100][4]$	H=	$[(7265.92)(23998)(0.73)(1.054)/100][0.348]$
H=	$[(174367467.64)(0.73)/100][4]$	H=	$[(87962235.33)(0.73)/100][0.348]$
H=	$[64212431.79/100][4]$	H=	$[64212431.79/100][0.348]$
H=	$642124.31][4]$	H=	$642124.31][0.348]$
H=	\$ 5,091,530.06	H=	\$ 442,963.11

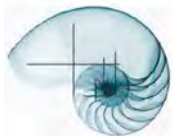
PROYECTO CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA		PROTECCIÓN PARA INCENDIO	
H=	$[(7265.92)(23998)(0.73)(1.054)/100][0.885]$	H=	$[(7265.92)(23998)(0.73)(1.054)/100][0.241]$
H=	$[(87962235.33)(0.73)/100][0.885]$	H=	$[(87962235.33)(0.73)/100][0.241]$
H=	$[64212431.79/100][0.885]$	H=	$[64212431.79/100][0.241]$
H=	$642124.31][0.885]$	H=	$642124.31][0.241]$
H=	\$ 1,126,501.02	H=	\$ 306,764.69



ARANCELES PARA CENTRO CULTURAL			
ALUMBRADO Y FUERZA			OTRAS ESPECIALIDADES (COMBUSTIBLES, SONIDO, CIRCUITO CERRADO DE TV, VOZ Y DATOS, VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN)
H=	$[(7265.92)(23998)(0.73)(1.054)/100][0.722]$		
H=	$[(87962235.33)(0.73)/100][0.722]$	H=	$[(7265.92)(23998)(0.73)(1.054)/100][0.421]$
H=	$[64212431.79/100][0.722]$	H=	$[(87962235.33)(0.73)/100][0.421]$
H=	642124.31][0.722]	H=	$[64212431.79/100][0.421]$
H=	\$ 919,021.17	H=	642124.31][0.421]
		H=	\$ 535,883.54
PROYECTO			
FUNCIONAL Y FORMAL	\$	5,091,530.06	
CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA	\$	1,126,501.02	
ALIMENTACIÓN Y DESAGÜES	\$	442,963.11	
PROTECCIÓN PARA INCENDIOS	\$	306,764.69	
ALUMBRADO Y FUERZA	\$	919,021.17	
OTRAS ESPECIALIDADES	\$	535,883.54	
TOTAL	\$	8,422,663.59	

PRESUPUESTO POR SUPERFICIE

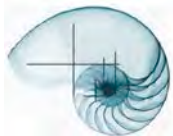
TEMA:		CENTRO CULTURAL "EL CARACOL"		
UBICACIÓN:		AV. INSURGENTES S/N, FRACC. LAS AMÉRICAS, ECATEPEC DE MORELOS, EDO. DE MÉXICO		
#	ZONA	COSTO POR M2	M2 TOTALES	COSTO TOTAL
1.-	EXPOSICIONES	\$9,500.70	7438.20	\$ 70,668,106.74
2.-	TALLERES	\$9,500.70	1793.00	\$ 17,034,755.10
3.-	BIBLIOTECA	\$9,500.70	3099.25	\$ 29,445,044.48
4.-	ADMINISTRACIÓN	\$8,243.30	514.00	\$ 4,237,056.20
5.-	CAFÉTERIA	\$13,215.73	1859.55	\$ 24,575,310.72
6.-	SERVICIOS GENERALES	\$4,910.40	586.00	\$ 2,877,494.40
7.-	ÁREA LIBRE (PÚBLICA)	\$1,000.00	14508.00	\$ 14,508,000.00
8.-	ESTACIONAMIENTO	\$1,650.00	4025.00	\$ 6,641,250.00
9.-	JARDINERIA	\$950.00	4611.00	\$ 4,380,450.00
			TOTAL	\$ 174,367,467.64



PRESUPUESTO GLOBAL POR PARTIDAS			
TEMA:	CENTRO CULTURAL "EL CARACOL"		
UBICACIÓN:	AV. INSURGENTES S/N, FRACC. LAS AMÉRICAS, ECATEPEC DE MORELOS, EDO. DE MÉXICO		
#	ZONA	% DEL COSTO	COSTO TOTAL
1.-	PRELIMINARES	0.02	\$ 3,487,349.35
2.-	CIMENTACIÓN	0.10	\$ 17,436,746.76
3.-	ESTRUCTURA	0.25	\$ 43,591,866.91
4.-	ALBAÑILERIA	0.12	\$ 20,924,096.12
5.-	INSTALACIÓN HIDROSANITARIA	0.05	\$ 8,718,373.38
7.-	INSTALACIÓN ELECTRICA	0.08	\$ 13,949,397.41
8.-	INSTALACIONES ESPECIALES	0.05	\$ 8,718,373.38
9.-	ACABADOS	0.15	\$ 26,155,120.15
10.-	CANCELERIA	0.04	\$ 6,974,698.71
11.-	CARPINTERIA	0.04	\$ 6,974,698.71
12.-	JARDINERIA	0.08	\$ 13,949,397.41
13.-	LIMPIEZA	0.02	\$ 3,487,349.35
Total:			\$ 174,367,467.64

PROGRAMA DE OBRA																													
CLAVE	PARTIDA	MES 1			MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
PR	PRELIMINARES	■	■																										
CM	CIMENTACIÓN			■	■	■	■	■	■	■																			
ES	ESTRUCTURA					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■										
AL	ALBAÑILERIA									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
IH	INSTALACIÓN HIDROSANITARIA					■	■	■	■	■	■											■	■	■	■	■	■	■	■
IE	INSTALACIÓN ELECTRICA									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
IESP	INSTALACIONES ESPECIALES																									■	■	■	■
ACA	ACABADOS																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
CAN	CANCELERIA																									■	■	■	■
CAR	CARPINTERIA																									■	■	■	■
JAR	JARDINERIA																												

■	ETAPA 1
■	ETAPA 2
■	ETAPA 3
■	ETAPA 4



GOBIERNO FEDERAL

Para que este tipo de obras se puedan ejecutar requiere de subsidios federales, de los cuales la Secretaría de Desarrollo Social aportara el **50%** del presupuesto asignado.



SEDESOL
SECRETARÍA DE
DESARROLLO SOCIAL



GOBIERNO ESTATAL

El Gobierno del Estado de México aportara el **25%** como objetivo de llevar centros de cultura a zonas que así lo requieran.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



GENTE QUE TRABAJA Y LOGRA
enGRANDE

GOBIERNO MUNICIPAL

El municipio hará su aportación agilizando tramites y aquellos que se generen al realizar la ejecución del proyecto, así mismo donará el terreno donde se llevara a cabo dicho proyecto.



INICIATIVA PRIVADA

En la participación en conjunto con el **25%** se llevará a cabo con instituciones privadas como Fundación Slim para el abastecimiento de equipamiento para las zonas de Exposiciones, Grupo Telmex para la difusión de los eventos culturales que se lleven a cabo dentro del conjunto y la cementera CEMEX que aportará con algunos materiales de construcción.

FUNDACIÓN
Carlos Slim

FUNDACIÓN
TELMEX telcel



CONCLUSIÓN

Como se menciona en este documento, de acuerdo con el plan municipal de desarrollo urbano de Ecatepec, es el municipio con mayor población a nivel estatal que demanda un gran número de espacios culturales.

Por lo que la elección del terreno esta estratégicamente ubicado en colindancia con el municipio de Atenco, que a su vez demanda este tipo de espacios. Por ello el proyecto está calificado para servir a nivel regional.

Este Proyecto tendrá un impacto social debido a que se incrementara el nivel cultural de las colonias aledañas que no cuentan con espacios de este tipo a gran magnitud.

El crecimiento de la nueva colonia Fraccionamiento las Américas ayudara a que el proyecto se convierta en un hito urbano, tanto del municipio de Ecatepec como el de Atenco.

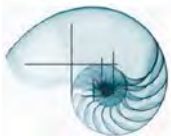
Debido al problema actual del agua el Centro Cultural "El Caracol" está diseñado para captar el agua pluvial y reutilizarla, el tratado de aguas negras para el uso de riego hará que el proyecto no tenga un impacto medioambiental alto.

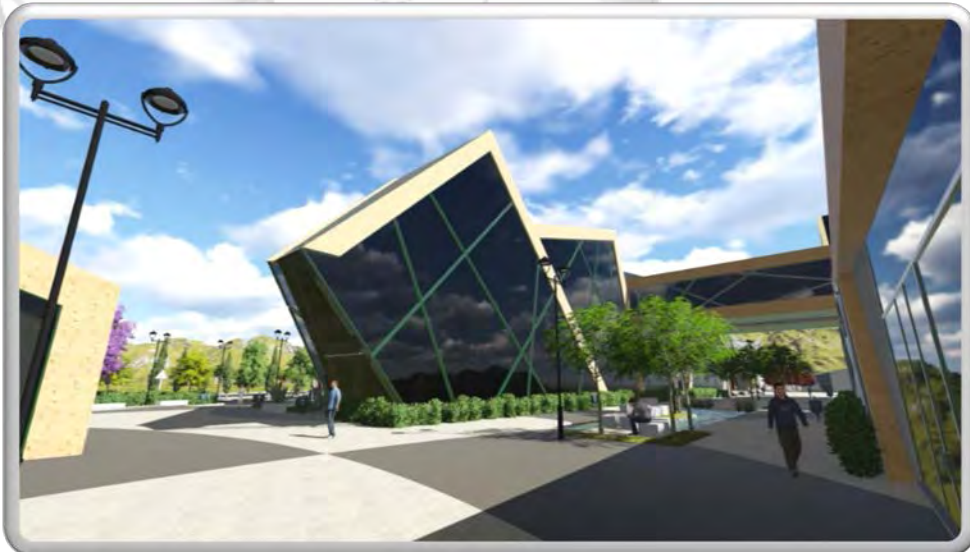
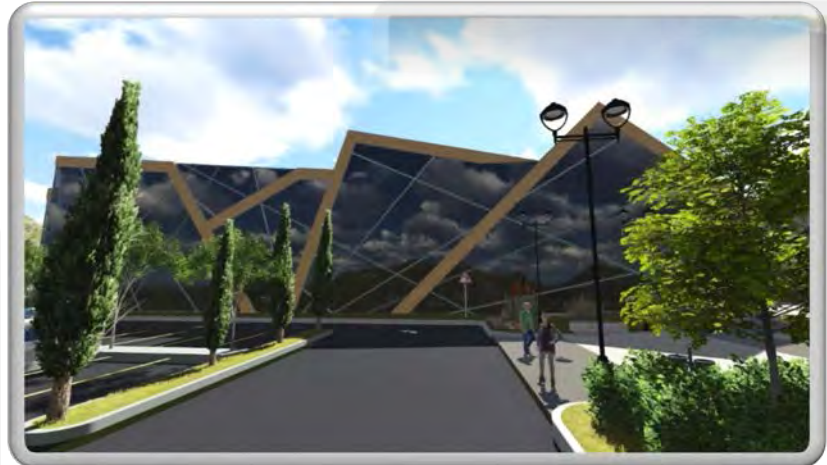
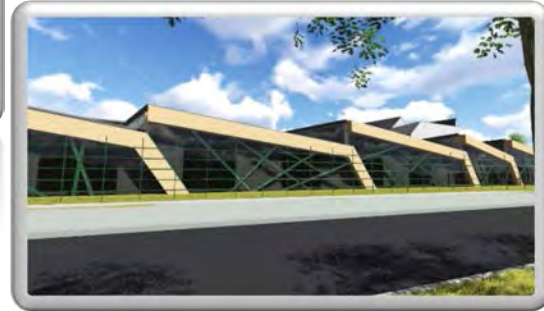
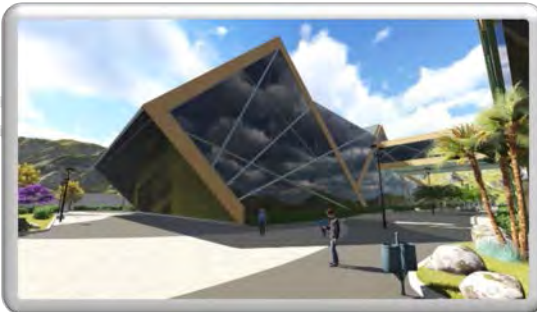
A todo esto, me da una gran satisfacción el diseñar un proyecto de esta magnitud y con la complejidad para diseñar y componer espacios para diferentes usuarios.

Finalmente, es un orgullo personal ser parte de la Universidad Nacional Autónoma de México que me dio la oportunidad de estudiar esta maravillosa carrera.

ARQUITECTURA

CENTRO CULTURAL "EL CARACOL"





BIBLIOGRAFÍA

ENCICLOPEDIA DE ARQUITECTURA PLAZOLA

Autor: Plazola Cisneros Alfredo

Editorial: Poyce Editores S.A. de C.V.

REGLAMENTO DE CONTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL

Autor: Gobierno del Distrito Federal

Editorial: Trillas

NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL DISEÑO ARQUITÉCTONICO

Autor: Gobierno del Distrito Federal

Editorial: Trillas

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

<http://seduym.edomex.gob.mx/ecatepec>

NORMAS DE SEDESOL

http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/educacion_y_cultura.pdf

ARQUITECTURA

CENTRO CULTURAL “EL CARACOL”

