



**UNIVERSIDAD MICHOACANA
SAN NICOLÁS DE HIDALGO**

NOVIEMBRE 2011

**CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE
CONTEMPORÁNEO EN MORELIA, MICHOACÁN.**

**TESIS PROFESIONAL PARA
OBTENER EL TÍTULO DE
ARQUITECTO**

PRESENTAN:

JULIO CASTRO REYES



JONATHAN ODIN SÁNCHEZ GONZÁLEZ

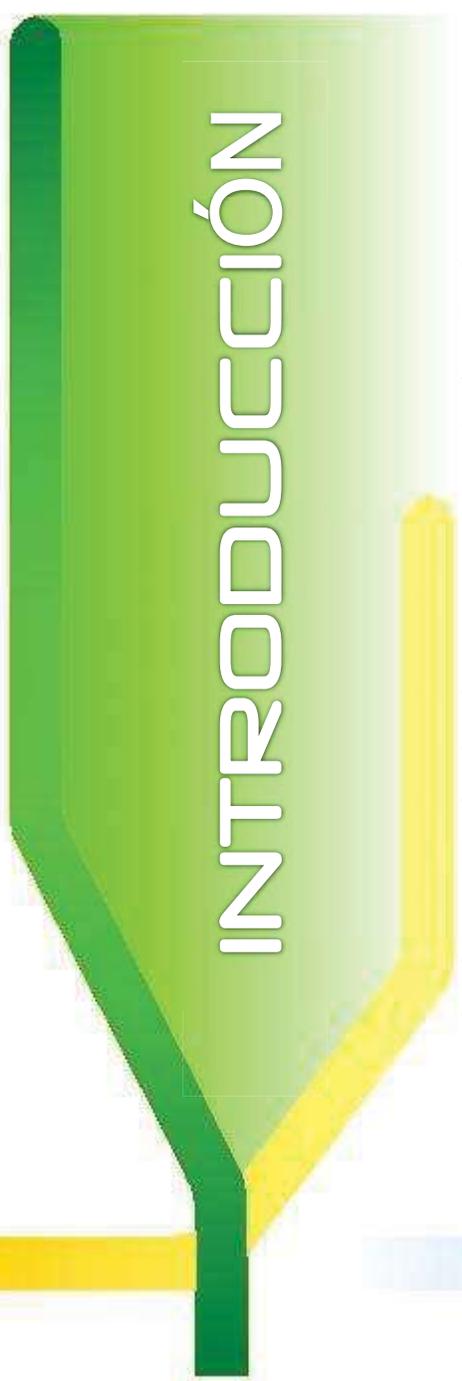
ASESORA:

DRA. CATHERINE ROSE ETTINGER MCENULTY

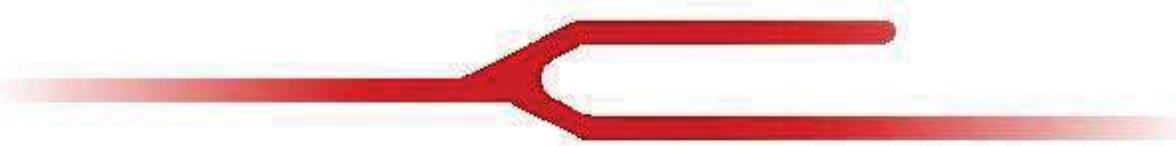
ÍNDICE

	PÁG
INTRODUCCIÓN	1
Definición del tema	3
• Breve Historia	3
• Definiciones	4
Justificación	6
Objetivo	10
Alcances	11
• Descripción del proyecto	11
ESTUDIO DE EDIFICIOS ANÁLOGO	13
• Introducción.	
• Análisis de edificios análogos	
• Conclusiones.	
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	87
• Tabla de acopio.	
• Programa arquitectónico.	
• Programa general por áreas.	
• Diagrama de relaciones General (espacios que integran cada área)	
DESCRIPCIÓN CONCEPTUAL DEL PROYECTO	101
• Descripción del concepto.	
• Bocetos conceptuales.	
CARACTERÍSTICAS TOPOGRÁFICAS Y CLIMÁTICAS DEL TERRENO	105
BIBLIOGRAFÍA	111
PROYECTO ARQUITECTÓNICO	112
• Plantas arquitectónicas.	
• Cortes generales.	
• Fachadas.	
• Instalaciones.(Criterios generales)	

- A. Hidráulica.
- B. Sanitaria.
- C. Eléctrica.
- Perspectivas.
 - A. Exteriores.
 - B. Interiores.



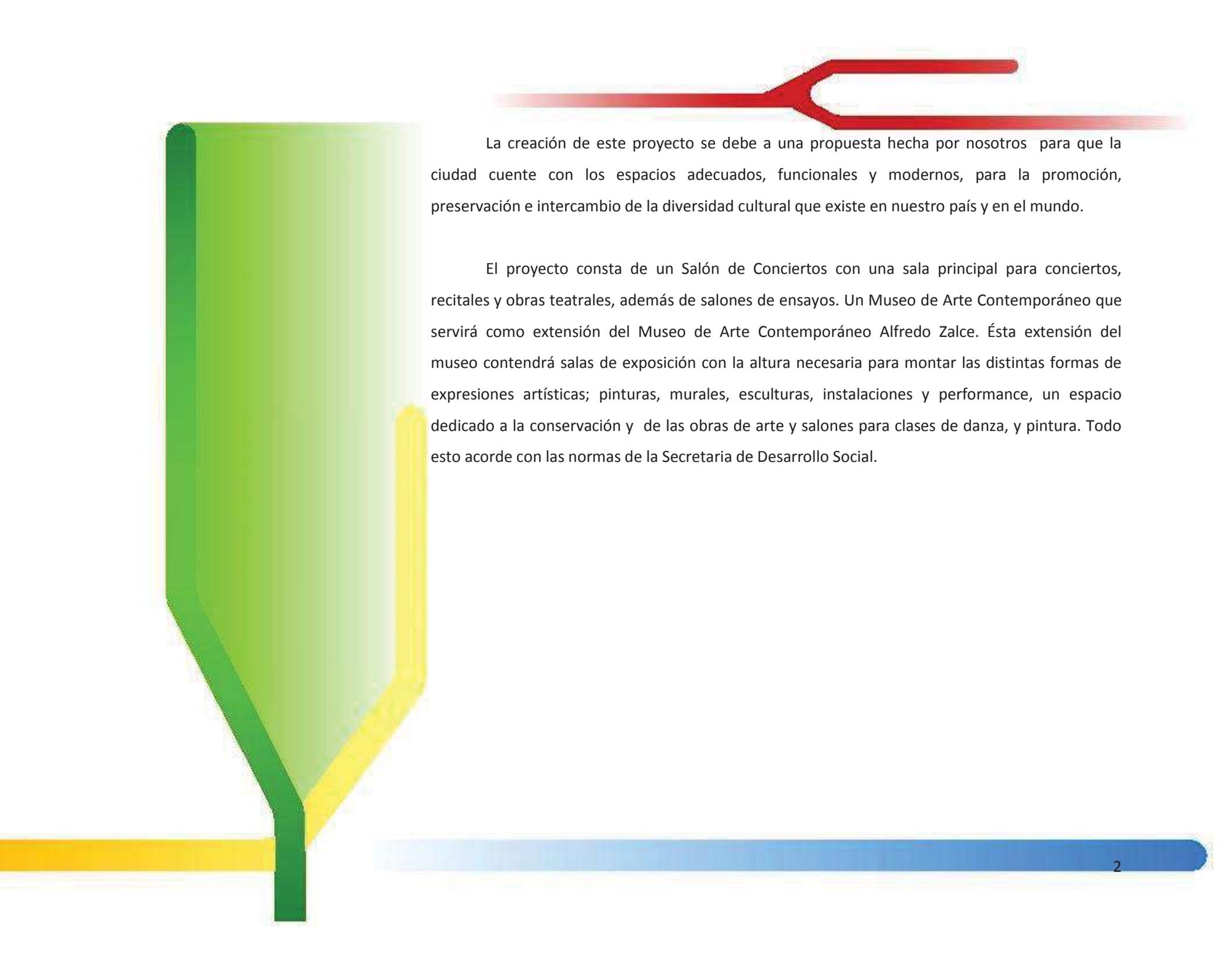
INTRODUCCIÓN



La ciudad de Morelia se encuentra ubicada en la región centro-norte del estado de Michoacán. Limita al norte con los municipios de Tarímbaro, Chucándiro y Huaniqueo; al este, Charo y Tzitzio; al sur, Villa Madero y Acuitzio; al oeste, Lagunillas, Quiroga, Coeneo y Tzintzuntzan. “La Rosa de los Vientos” ha sido una importante referente de la cultura del estado, prueba de ello son sus edificios hechos de cantera rosa, importantes obras de gran maestría y expresión artística que han dado al centro histórico de la ciudad de Morelia el título de Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO.

Es importante enclave comercial y cultural del estado, fungiendo como la ciudad más importante del estado, promotora de la diversidad cultural que caracteriza al estado y al mundo. El Centro Cultural para la Música y el Arte Contemporáneo en Morelia Michoacán es un conjunto de edificios dedicados a la preservación, presentación e investigación de las diversas formas de expresión artística de la actualidad.

Se encontrará ubicado en el camino a Jesús del Monte en el km 2, en lo que ahora se está convirtiendo en una importante zona desarrollo urbano de la ciudad. Permitiendo así al conjunto cultural convertirse en un referente de una de las zonas urbanas más importantes de la capital.



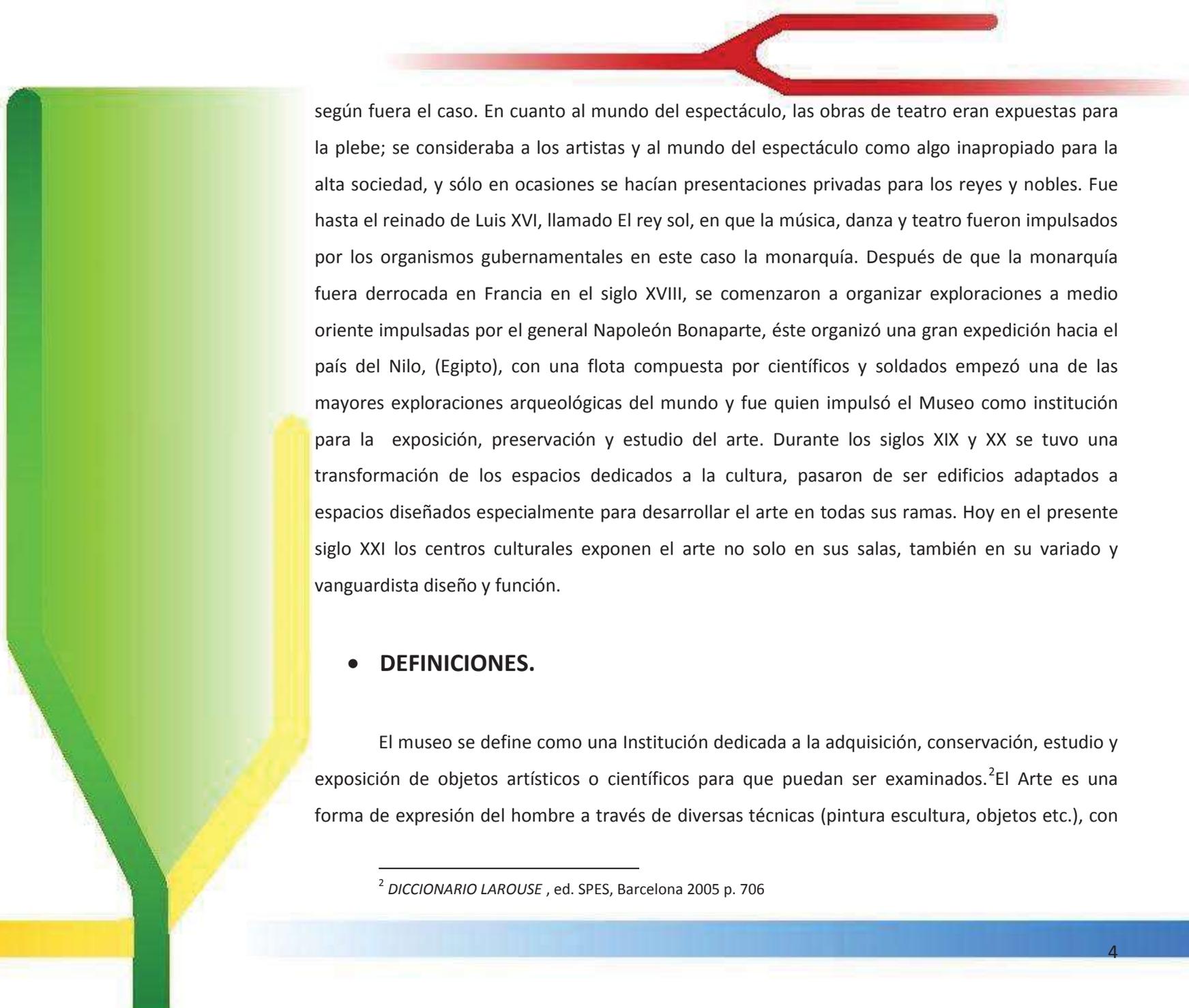
La creación de este proyecto se debe a una propuesta hecha por nosotros para que la ciudad cuente con los espacios adecuados, funcionales y modernos, para la promoción, preservación e intercambio de la diversidad cultural que existe en nuestro país y en el mundo.

El proyecto consta de un Salón de Conciertos con una sala principal para conciertos, recitales y obras teatrales, además de salones de ensayos. Un Museo de Arte Contemporáneo que servirá como extensión del Museo de Arte Contemporáneo Alfredo Zalce. Ésta extensión del museo contendrá salas de exposición con la altura necesaria para montar las distintas formas de expresiones artísticas; pinturas, murales, esculturas, instalaciones y performance, un espacio dedicado a la conservación y de las obras de arte y salones para clases de danza, y pintura. Todo esto acorde con las normas de la Secretaria de Desarrollo Social.

- **BREVE HISTORIA DE LOS CENTROS CULTURALES.**

Desde la antigüedad el hombre ha tenido la necesidad de preservar objetos y hacer pinturas que le den una referencia de su pasado y presente, de esta necesidad surgen las cavernas pictóricas de Altamira, evidencia de la forma de vida del hombre del paleolítico. Posteriormente en Egipto, los faraones (soberanos del país del Nilo) son enterrados junto con sus más preciadas pertenencias, surgiendo así una de las primeras formas de coleccionismo de obras de arte en el mundo. Se tienen también registros del s V aC. que en Mesopotamia se tenía la costumbre de heredar pertenencias por más de 1000 años.¹En la Grecia clásica el teatro era importante referente de nuevas ideas tanto filosóficas como ideológicas y de expresión artística, por lo que la invención de los teatros como espacios para la exposición de esta rama del arte fue necesaria e imperante en cada una de las importantes ciudades del Peloponeso. Durante la edad media las obras de arte eran adquiridas por reyes y familias adineradas; eran ellos los que se encargaban de poner en boga a pintores, escultores y diseñadores. En el siglo XVI las obras eran expuestas dentro de mansiones señoriales y todo aquel que quería entrar debía pagar una pequeña propina al ama de llaves o mayordomo

¹ Plazola Cisneros, Alfredo, "Antecedentes" *ENCICLOPEDIA DE ARQUITECTURA*, tomo 8, Plazola Editores, México 1996 p. 405.

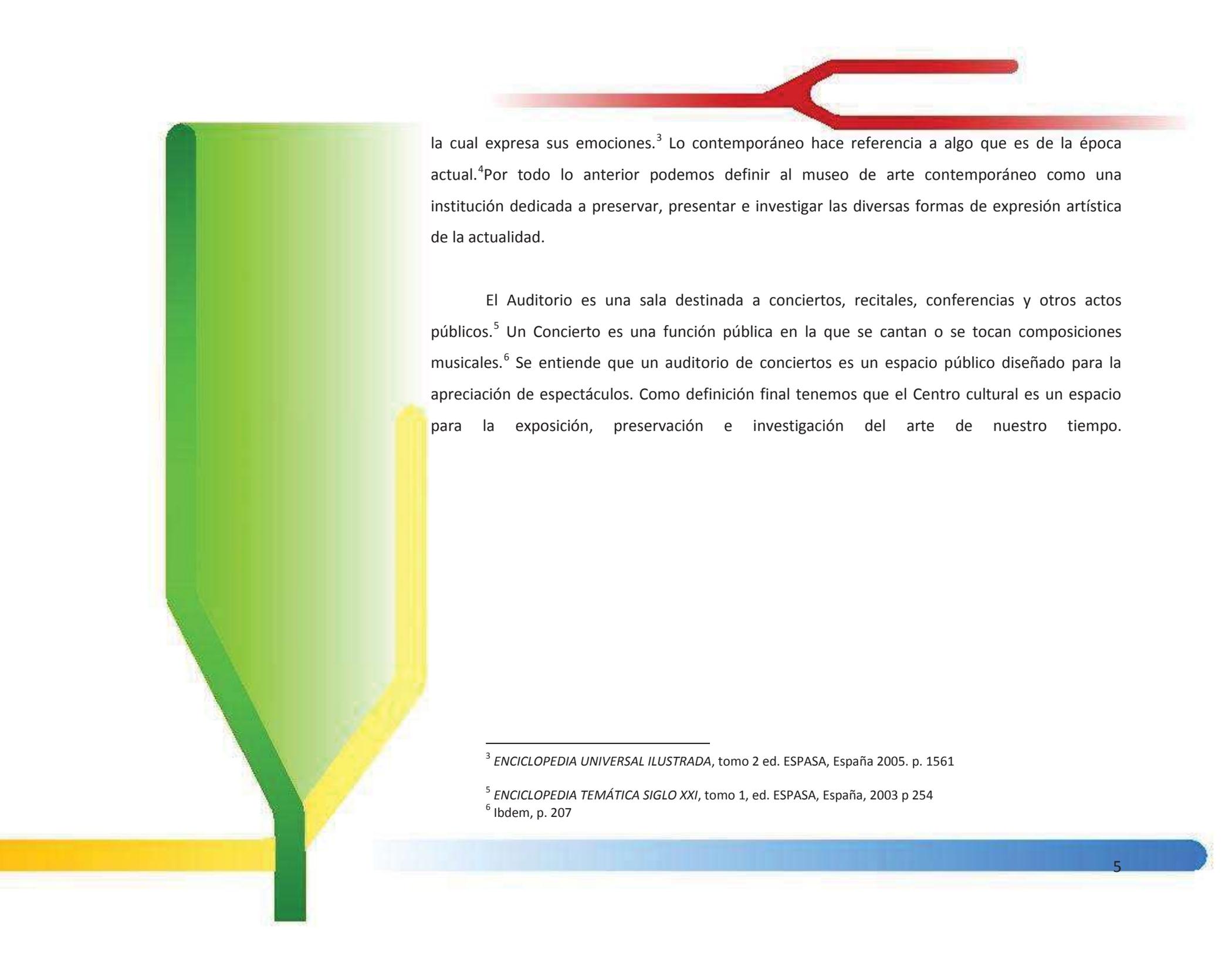


según fuera el caso. En cuanto al mundo del espectáculo, las obras de teatro eran expuestas para la plebe; se consideraba a los artistas y al mundo del espectáculo como algo inapropiado para la alta sociedad, y sólo en ocasiones se hacían presentaciones privadas para los reyes y nobles. Fue hasta el reinado de Luis XVI, llamado El rey sol, en que la música, danza y teatro fueron impulsados por los organismos gubernamentales en este caso la monarquía. Después de que la monarquía fuera derrocada en Francia en el siglo XVIII, se comenzaron a organizar exploraciones a medio oriente impulsadas por el general Napoleón Bonaparte, éste organizó una gran expedición hacia el país del Nilo, (Egipto), con una flota compuesta por científicos y soldados empezó una de las mayores exploraciones arqueológicas del mundo y fue quien impulsó el Museo como institución para la exposición, preservación y estudio del arte. Durante los siglos XIX y XX se tuvo una transformación de los espacios dedicados a la cultura, pasaron de ser edificios adaptados a espacios diseñados especialmente para desarrollar el arte en todas sus ramas. Hoy en el presente siglo XXI los centros culturales exponen el arte no solo en sus salas, también en su variado y vanguardista diseño y función.

- **DEFINICIONES.**

El museo se define como una Institución dedicada a la adquisición, conservación, estudio y exposición de objetos artísticos o científicos para que puedan ser examinados.²El Arte es una forma de expresión del hombre a través de diversas técnicas (pintura escultura, objetos etc.), con

² *DICCIONARIO LAROUSE*, ed. SPES, Barcelona 2005 p. 706



la cual expresa sus emociones.³ Lo contemporáneo hace referencia a algo que es de la época actual.⁴ Por todo lo anterior podemos definir al museo de arte contemporáneo como una institución dedicada a preservar, presentar e investigar las diversas formas de expresión artística de la actualidad.

El Auditorio es una sala destinada a conciertos, recitales, conferencias y otros actos públicos.⁵ Un Concierto es una función pública en la que se cantan o se tocan composiciones musicales.⁶ Se entiende que un auditorio de conciertos es un espacio público diseñado para la apreciación de espectáculos. Como definición final tenemos que el Centro cultural es un espacio para la exposición, preservación e investigación del arte de nuestro tiempo.

³ *ENCICLOPEDIA UNIVERSAL ILUSTRADA*, tomo 2 ed. ESPASA, España 2005. p. 1561

⁵ *ENCICLOPEDIA TEMÁTICA SIGLO XXI*, tomo 1, ed. ESPASA, España, 2003 p 254

⁶ *Ibidem*, p. 207

JUSTIFICACIÓN

La ciudad de Morelia cuenta con espacios en los cuales se realizan todo tipo de espectáculos, como son conciertos musicales, presentaciones de danza y ballet, presentación de obras de teatro etc., dichos espacios no fueron diseñados para ello a excepción del teatro Morelos y del teatro Ocampo.

Michoacán cuenta con una población de 3. 966.073 habitantes, la ciudad de Morelia cuenta con aproximadamente 608,049 habitantes (datos tomados de INEGI 2005).⁷ De acuerdo con la normatividad de SEDESOL y la estadística de población es factible crear un recinto cultural como este.

Importante mencionar que la ciudad ya cuenta con un museo de arte contemporáneo llamado Alfredo Zalce en honor al pintor michoacano creador de la colección de arte que mayormente el museo expone, está establecido en una antigua mansión de dos niveles. Evidentemente el edificio no fue diseñado para cumplir las funciones que demanda un museo, a continuación se muestran los espacios destinados a la exposición del arte en la ciudad de Morelia y el uso que tenían los inmuebles.

- Palacio de las Artesanías, (Ex convento Franciscano) 933m2.
- Museo Michoacano, (Casa habitación y locales comerciales) 1401m2

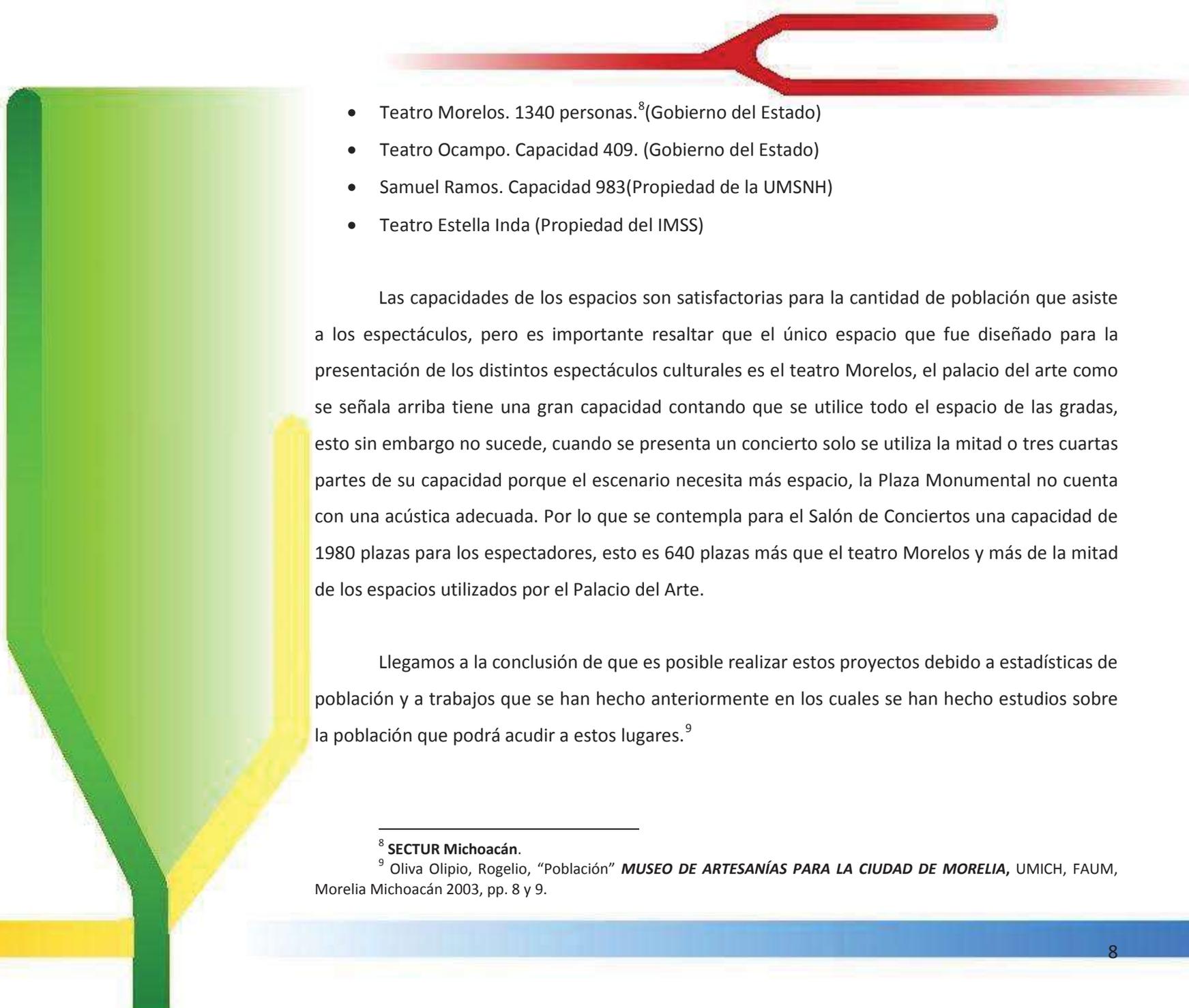
⁷ INEGI estadística de población 2005.

- 
- Centro Cultural Clavijero, (Colegio de San Francisco Javier) cuenta con 7167m2 entre espacios de oficinas de tesorería de la U.M.S.N.H. auditorio Clavijero y Librería de CONACULTA el espacio destinado a la exposición del arte es de aproximadamente 2800 m2
 - Casa de la Cultura, (Ex Convento Carmelita) 5247m2.
 - Museo del Estado, (Casa habitación y asesoría comercial) 818m2
 - Museo de Morelos, (Casa habitación) 1047m2
 - Casa Natal de Morelos, (Museo y Centro Cultural, (Hospedería) 1356m2

Ahora este proyecto como ya se ha mencionado también contara con un Salón de Conciertos que acogerá espectáculos de talla internacional. La ciudad de Morelia cuenta con espacios para algunos de estos espectáculos, aunque algunos cuentan con capacidades pequeñas lo que limita o evita que se tengan espectáculos de renombre tanto nacional como internacionalmente.

Los espacios más utilizados con este fin son:

- Palacio del arte. Capacidad 3500 personas. (Propiedad Privada) antigua plaza de toros desmontable.
- Teatro Rubén Romero. Capacidad 200 (Propiedad de la UMSNH)
- Plaza monumental. Datos no encontrados (pero aparentemente tiene menor capacidad que el palacio del arte)

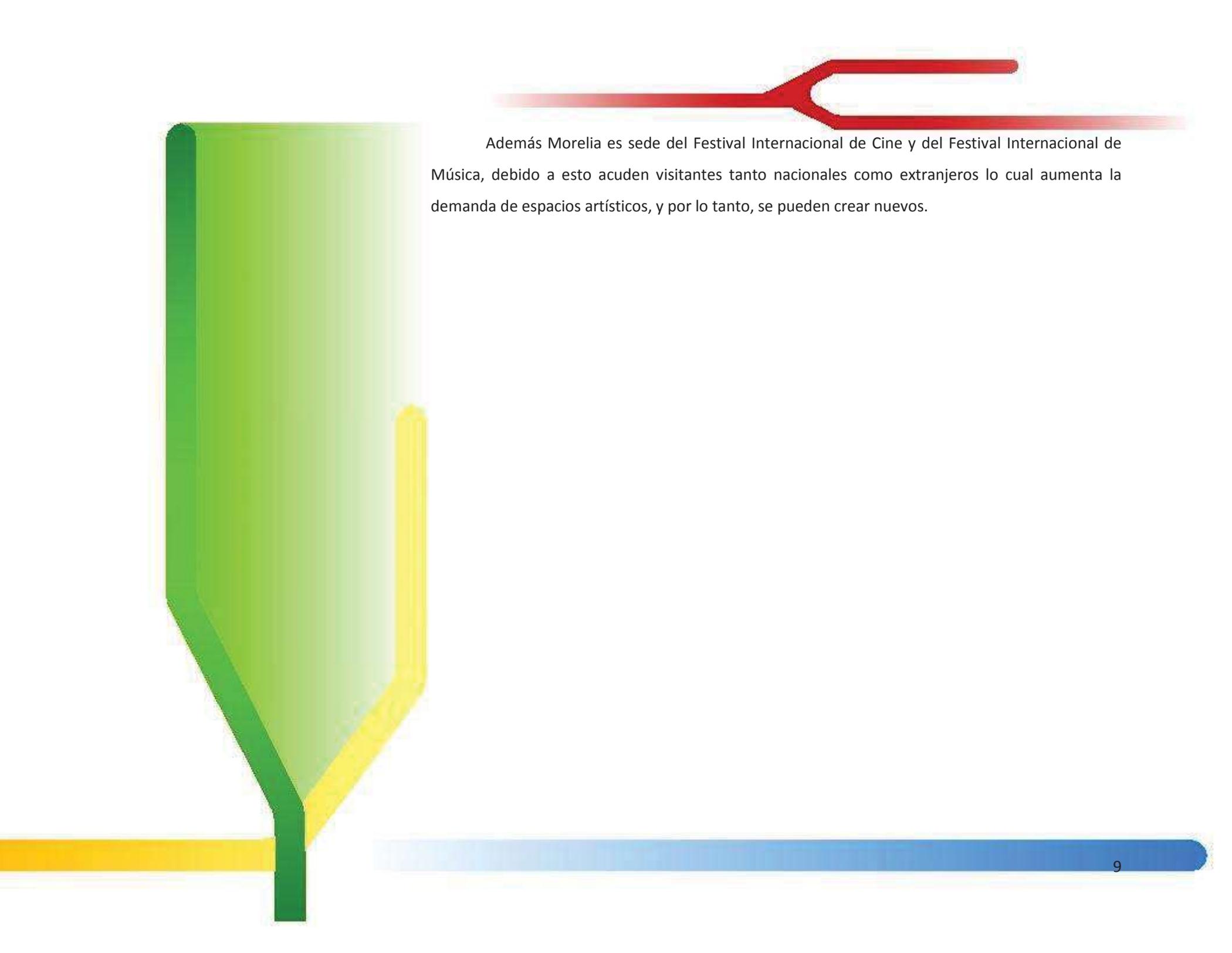
- 
- Teatro Morelos. 1340 personas.⁸(Gobierno del Estado)
 - Teatro Ocampo. Capacidad 409. (Gobierno del Estado)
 - Samuel Ramos. Capacidad 983(Propiedad de la UMSNH)
 - Teatro Estella Inda (Propiedad del IMSS)

Las capacidades de los espacios son satisfactorias para la cantidad de población que asiste a los espectáculos, pero es importante resaltar que el único espacio que fue diseñado para la presentación de los distintos espectáculos culturales es el teatro Morelos, el palacio del arte como se señala arriba tiene una gran capacidad contando que se utilice todo el espacio de las gradas, esto sin embargo no sucede, cuando se presenta un concierto solo se utiliza la mitad o tres cuartas partes de su capacidad porque el escenario necesita más espacio, la Plaza Monumental no cuenta con una acústica adecuada. Por lo que se contempla para el Salón de Conciertos una capacidad de 1980 plazas para los espectadores, esto es 640 plazas más que el teatro Morelos y más de la mitad de los espacios utilizados por el Palacio del Arte.

Llegamos a la conclusión de que es posible realizar estos proyectos debido a estadísticas de población y a trabajos que se han hecho anteriormente en los cuales se han hecho estudios sobre la población que podrá acudir a estos lugares.⁹

⁸ SECTUR Michoacán.

⁹ Oliva Olipio, Rogelio, "Población" *MUSEO DE ARTESANÍAS PARA LA CIUDAD DE MORELIA*, UMICH, FAUM, Morelia Michoacán 2003, pp. 8 y 9.



Además Morelia es sede del Festival Internacional de Cine y del Festival Internacional de Música, debido a esto acuden visitantes tanto nacionales como extranjeros lo cual aumenta la demanda de espacios artísticos, y por lo tanto, se pueden crear nuevos.



OBJETIVO

Diseñar un recinto cultural moderno y con identidad propia, expreso para la exposición presentación, difusión e investigación del arte contemporáneo de nuestro estado, la presentación de la música y la danza en sus diversas formas. Surge la motivación para crear un espacio que permita abrir nuevas y amplias posibilidades de desarrollo artístico, que cuente con circunstancias óptimas de acústica y comodidad; aunado a esto, proveer a la ciudad con un edificio de renombre e identidad.



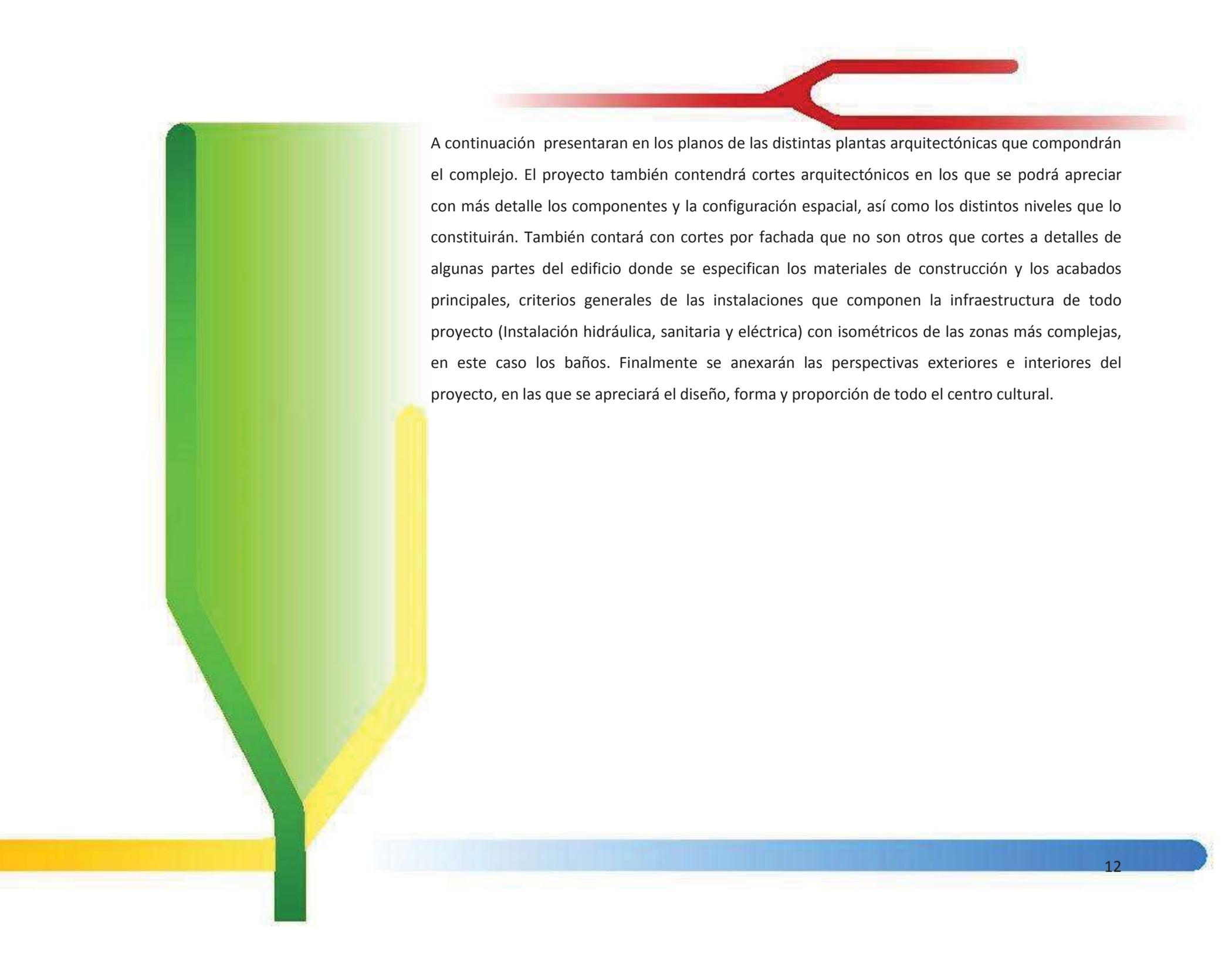
ALCANCES

- **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.**

Este trabajo contendrá un análisis comparativo de edificios similares, se tendrá el análisis de cada uno de los proyectos, en forma, función, espacio y contexto, para darnos una idea más clara de cuáles son las necesidades espaciales, tanto interiores como exteriores, en cada uno de los diversos proyectos, en los que se observa que por su diferente ubicación en el globo terráqueo responden a distintas necesidades y adaptaciones espaciales aun cuando varios de ellos siguen directrices similares, el objetivo del estudio de estos proyectos es el tener una mayor información e idea sobre la forma de diseñar estos espacios o las bases a seguir para ello.

Después de este análisis se procederá a realizar una tabla comparativa entre los edificios estudiados. En base a las conclusiones sacadas del estudio de proyectos, realizaremos una lista de espacios esenciales, las actividades realizadas y como se relacionan entre sí para formar un complejo cultural. Se explicarán las relaciones o conexiones entre espacios por medio de diagramas de funcionamiento, en estos también se deja en claro qué espacios son de acceso público y qué espacios son para uso administrativo o privado.

Siguiendo con el proceso se comenzará con la realización de bosquejos previos al diseño final del proyecto. Ideas abstractas se convertirán en dibujos e ideas primarias en proyecciones en tercera dimensión para darnos una primera idea del resultado final del Centro Cultural.



A continuación presentaran en los planos de las distintas plantas arquitectónicas que compondrán el complejo. El proyecto también contendrá cortes arquitectónicos en los que se podrá apreciar con más detalle los componentes y la configuración espacial, así como los distintos niveles que lo constituirán. También contará con cortes por fachada que no son otros que cortes a detalles de algunas partes del edificio donde se especifican los materiales de construcción y los acabados principales, criterios generales de las instalaciones que componen la infraestructura de todo proyecto (Instalación hidráulica, sanitaria y eléctrica) con isométricos de las zonas más complejas, en este caso los baños. Finalmente se anexarán las perspectivas exteriores e interiores del proyecto, en las que se apreciará el diseño, forma y proporción de todo el centro cultural.



ESTUDIO DE EDIFICIOS ANÁLOGOS

INTRODUCCIÓN

Los antecedentes de solución son proyectos que poseen características similares a nuestro proyecto; a continuación se mostrará una descripción de los edificios que nos han servido como objeto de estudio y referencia para el diseño de nuestro proyecto. Dentro del análisis, podemos encontrar la descripción del proyecto de manera general, la ubicación del edificio en respuesta al terreno o su contexto, su solución arquitectónica expresada en su programa arquitectónico y plantas principales del edificio.

MUSEUM OF ARTS AND DESIGN NEW YORK¹⁰

Proyecto: Arquitectónico: Allied Works Architecture's, principalmente Brad Cloepfly

Tipo de Proyecto: Museo de Artes

Ubicación: Nueva York.



Figura 1. Museum of Arts and Design, Allied Works Architecture's, vista exterior.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El museo es concebido, diseñado y reutilizando un antiguo edificio de oficinas, se ubica en la plaza Columbus Circle sobre la esquina sur oeste del Central Park. Con una superficie construida de 5.022 m² de los cuales 1.302 están dedicados a galerías de exposición y 410 a espacios docentes.

¹⁰ *Architectural Record*, Febrero 2009 p. 81



En la fachada del edificio se pueden observar aberturas que continúan en sus interiores por pisos y techos dando al edificio un aspecto especial y creando una unidad en el mismo, además claro de su apariencia contemporánea que contrasta con los edificios adyacentes.

La recepción del edificio se encuentra en el lobby, el cual sirve a su vez como vestíbulo para acceder a los demás espacios. El edificio ha organizado sus espacios de manera vertical en torno a su escalera principal y elevadores que permiten ir recorriendo el edificio sala por sala de manera ascendente. El museo cuenta con un restaurant en su décimo piso y la parte directiva y oficinas se encuentran en el onceavo piso ambos con una vista privilegiada hacia Central Park.

El sótano fue destinado para un auditorio con una capacidad de 150 personas, al estar aislado del exterior permite un ambiente de tranquilidad y de excelente acústica.

SEMBRADO DEL EDIFICIO Y RESPUESTA AL CONTEXTO.

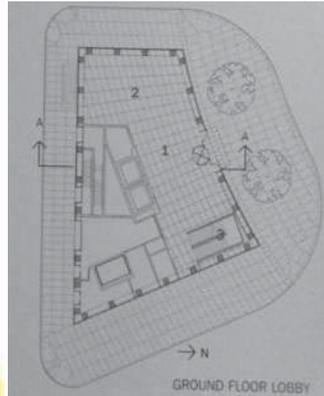


Figura 2. Sembrado del edificio respondiendo a las limitantes del terreno y a sus principales avenidas.

El sembrado del edificio como podemos ver en la figura 2, responde a las limitantes del espacio, su entrada es jerarquizada por una pequeña plaza de acceso que da paso al lobby y la recepción.

SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA.

Se muestran en las figuras 3 y 4 programa arquitectónico, plantas principales y corte arquitectónico del edificio

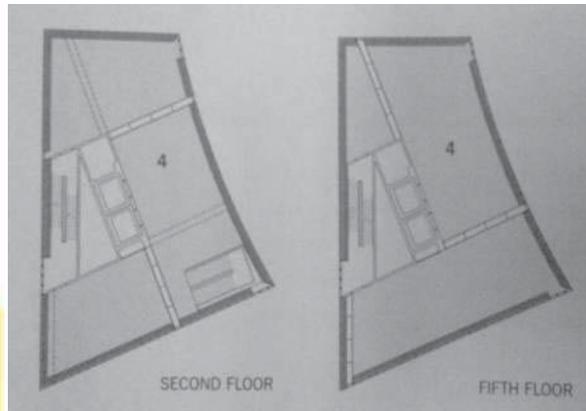


Figura 3. Plantas tipo.

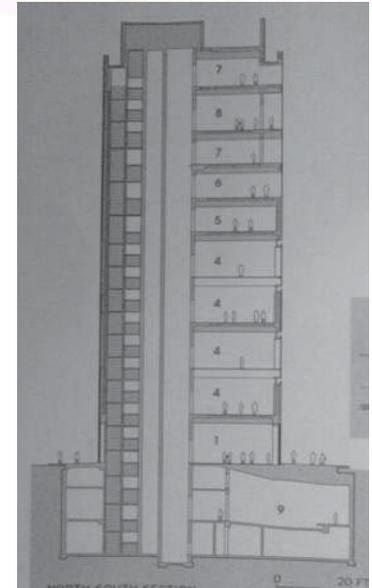


Figura 4. Programa arquitectónico:
 1 Lobby, 2 Tienda de Recuerdos,
 3 Escalera principal, 4 Galerías,
 5 Educación, 6 Salones de Eventos,
 7 Oficinas, 8 Restaurante, 9 Auditorio.

RECORRIDO VERTICAL

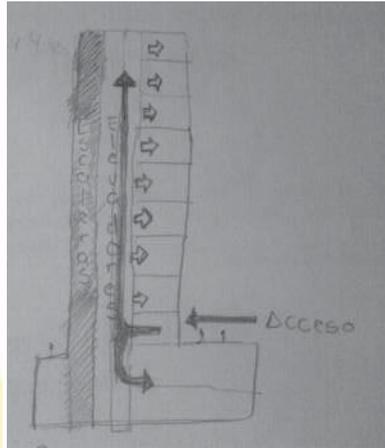


Figura 4.1 Circulaciones.

DENVER ART MUSEUM¹¹

Proyecto Arquitectónico: Studio Daniel Libeskind whit Davis Partnership.

Tipo de Proyecto: Museo de Arte

Ubicación: Denver Colorado EU.



Figura 5 Denver Art Museum. Studio Daniel Libeskind whit Davis Partnership.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El Museo de Arte de Denver organizó sus espacios por necesidad de adyacencia, es decir, cada uno de los espacios está pensado en función del otro, de esta manera se va logrando que cada parte del museo funcione de manera óptima.

¹¹ *Architectural Record*, Enero 2007 p. 85



El edificio es atravesado en sus distintos niveles por una escalera escultórica que accede a los atrios y estos a su vez a las distintas salas de exposición.

Su planta es diseñada y concebida como espacios amplios con muchos quiebres y formas angulares diversas lo que permite un dinamismo en la construcción y una sensación de movimiento para el usuario.

El diseño exterior del edificio corresponde con su interior, por sus formas angulosas puede parecer un poco agresivo, pero es lo que le da su carácter especial y único, la construcción pareciera que surge de lo profundo de la tierra como una gran escultura como se muestra en la figura 5.

Lo más interesante del edificio en cuanto a su forma es su gran voladizo que se extiende hacia el edificio Ponti. El proyecto pareciera que apunta o que sale hacia todas partes como diciendo “la cultura y el arte es para todos “

SEMBRADO DEL EDIFICIO Y RESPUESTA AL CONTEXTO.



Figura 6. Sembrado del edificio, siendo el centro y ampliación del museo ya existente.

El complejo cultural del cual forma parte le da una posición privilegiada, convirtiéndose en el centro del complejo cultural y rompiendo los esquemas de los edificios tradicionales de la zona.

SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA.

El programa arquitectónico como se puede apreciar en las figuras 7, 8 y 9 responde a las necesidades de cada espacio convirtiendo en una unidad todo el edificio.

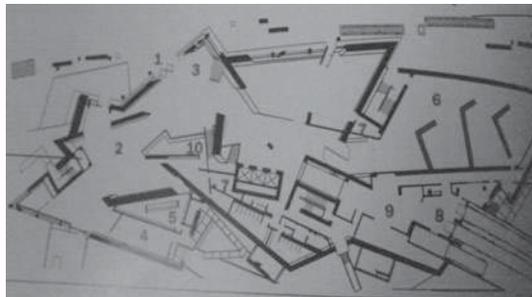


Figura 7. Primer piso.

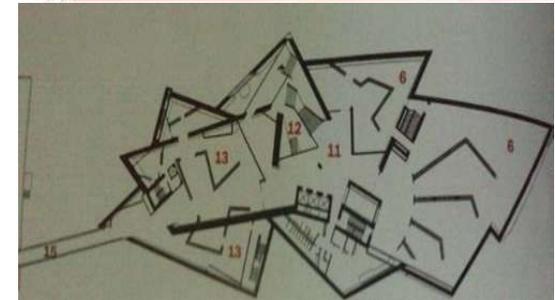


Figura 8. Segundo piso.

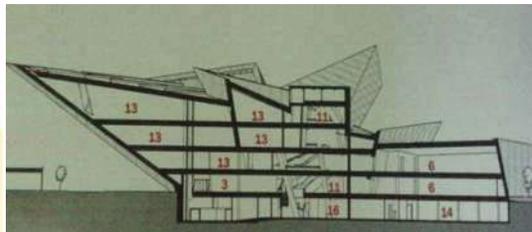


Figura 9. Programa Arquitectónico: 1 Entrada, 2 Café, 3 Lobby, 4 Cocina, 5 Guardarropa, 6 Exhibiciones Especiales, 7 Oficinas, 8 Muelle de carga, 9 Desembalaje, 10 Recepción, 11 Atrio, 12 Doble altura, 13 Exhibiciones permanentes, 14 Almacén de Arte, 15 Puente hacia el edificio Norte, 16 Estacionamiento.

RECORRIDO EN DOS DIRECCIONES DESDE UN PUNTO CENTRAL.

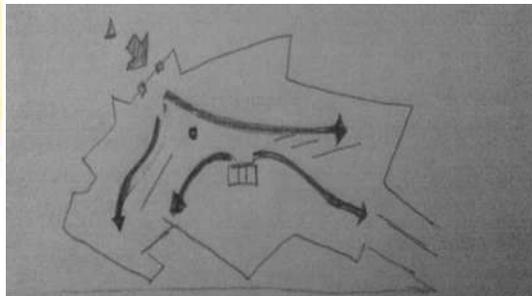


Figura 9.1 Circulaciones.

KANNO MUSEUM OF ART¹²

Proyecto Arquitectónico: Atelier Hitoshi Abe Engineers: Oak Structural Design.

Tipo de Proyecto: Museo de Arte

Ubicación: Shiogama, Miyagi Japón.



Figura 10. Kanno Museum of Art, Atelier Hitoshi Abe-Engineers: Oak Structural Design.

¹² *Architectural Record*, Febrero 2007, p. 111

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Este museo es diseñado como una caja cúbica, guarda en su interior las salas de exposición organizadas en sus tres niveles. Es distribuido en torno a su eje mecánico (el elevador) figura 12, las escaleras en esta ocasión forman parte del diseño escultórico y anguloso interior, creando así espacios interactivos e interesantes

Se accede al museo por medio de una escalera exterior a su tercer nivel, lo que permite un recorrido inusual en un museo, ya que este se recorre de arriba hacia abajo y no de abajo hacia arriba. Figura 13.

SEMBRADO DEL EDIFICIO.

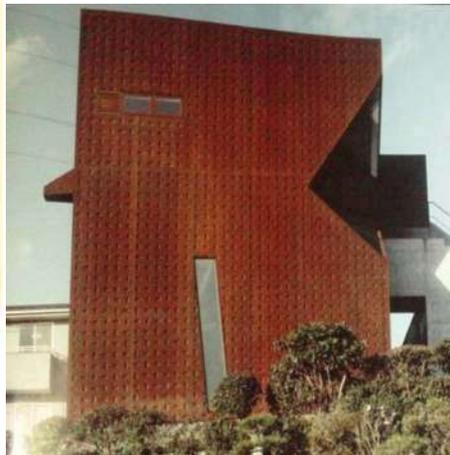


Figura 14. El edificio como espacio aislado.

El edificio en sí mismo por su forma y diseño, es aislado de manera psicológica de sus edificios vecinos, el lugar donde se encuentra le da un toque de intimidad y tranquilidad al edificio.

SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA.

La configuración del espacio responde a las limitantes espaciales que tiene el proyecto y a sus necesidades propias como museo: albergar una pequeña colección escultórica.

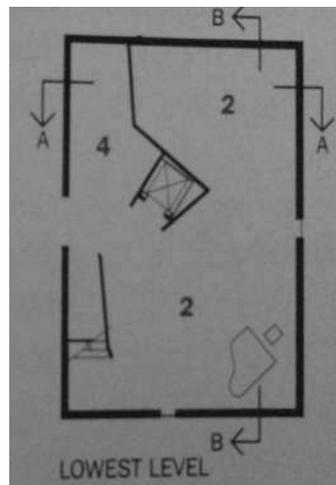


Figura 11. Primer nivel.

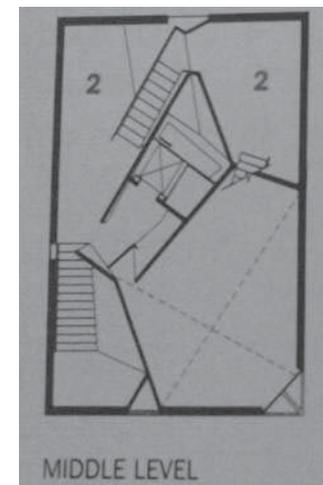


Figura 12. Nivel Medio.

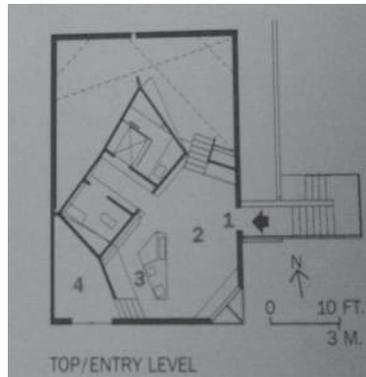


Figura 13. Nivel de Acceso.

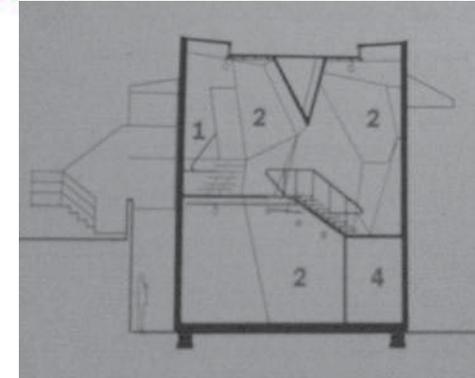


Figura 15. Programa arquitectónico: 1 Entrada, 2 Galerías, 3 Cocina, 4 Almacén.

RECORRIDO EN TORNO A UN PUNTO CENTRAL.

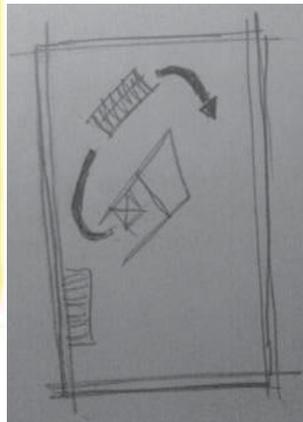


Figura 15.1 Circulaciones.



MUSEUM OF CONTEMPORARY ART DE DENVER¹³

Proyecto Arquitectónico: Adjaye Associates whit Davis Partnership Architects.

Tipo de Proyecto: Museo de Arte Contemporáneo

Ubicación: Denver, Colorado EU.

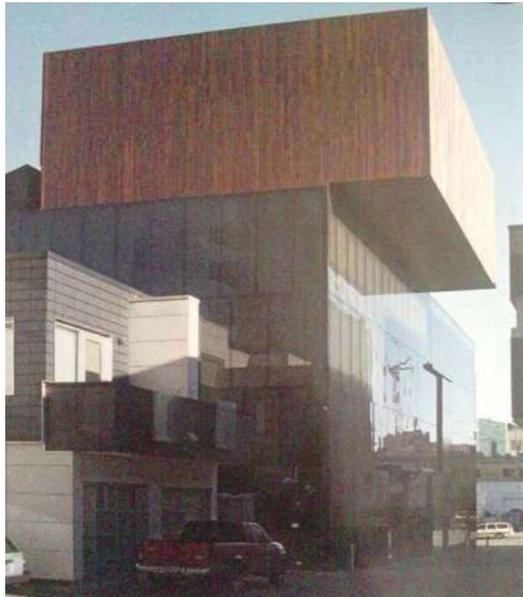


Figura 16. Museum of Contemporary Art de Denver, Adjaye Associates con Davis Partnership Architects.

¹³ *Architectural Record*, Marzo 2008, p. 127

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El diseño del edificio es basado en preceptos minimalistas, cuenta con grandes claros interiores y con juegos volumétricos de prismas rectangulares y cuadrangulares, figura 16.

Organizada en torno a un atrio (figura 22), sus amplias escaleras y sistema de elevadores nos permiten recorrer los distintos pisos en que está distribuido este recinto de arte contemporáneo.

A través de aberturas en los techos y sus ventanales, (figuras 16 y 17) se dota a los espacios interiores que conforman las galerías, restaurante, oficinas y el salón de niños de una luz difusa que provoca tranquilidad y la luminosidad necesaria para la exposición de las obras de arte.



figura 16. Galería de exposición.



Figura 17. Pasillos interiores.

El edificio claramente destina su mayor superficie para las galerías, dándoles prioridad y colocándolas en sus pisos intermedios, por el contrario el área de oficinas se encuentran en el sótano y su restaurante se ubica en el último piso junto al jardín que se encuentra en la azotea (figuras 18, 19 y 20).

El recorrido del proyecto es como si camináramos en una pequeña ciudad a través de sus pasillos que simulan las calles de esta mini ciudad.

SEMBRADO DEL EDIFICIO.

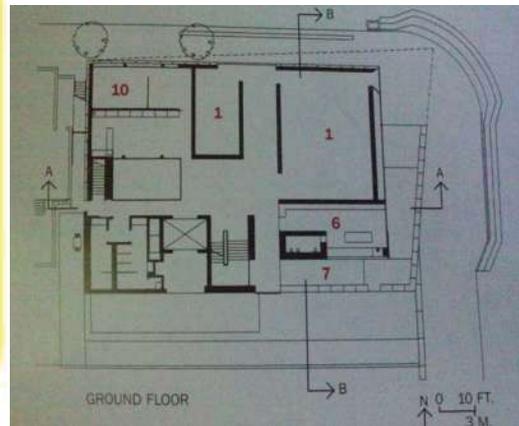


Figura 18. Planta de Acceso.



Encontrándose dentro de la ciudad el proyecto es limitado por dos avenidas principales, por lo cual este cúbico edificio presume sus formas más importantes hacia las mismas.

El Museo se integra perfectamente a su entorno urbano, conservando una altura similar a sus edificios vecinos, y carente de ornamentos o salientes prominentes, sin dejar de lado su categoría como casa de artes.

SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA.

Limitado o beneficiado al encontrarse en una intersección de avenidas, los principales espacios del edificio (galerías) son diseñados para obtener las ventajas de posición y luminosidad con las que el terreno y el entorno permiten.

Programa Arquitectónico:

1 Galerías, 2 Paseo/Gallería Informal, 3 Área Educativa, 5 Calle Interior/Atrio, 6 Recepción, 7 Rampa de acceso, 8 Restaurant, 9 Cocina, 10 Oficinas, 11 Almacén de Arte, 12 Salón de Niños. FIGURAS 19, 20, 21 y 22)

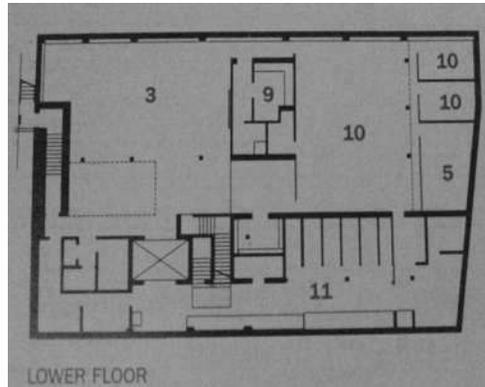


Figura 19 Planta Baja.

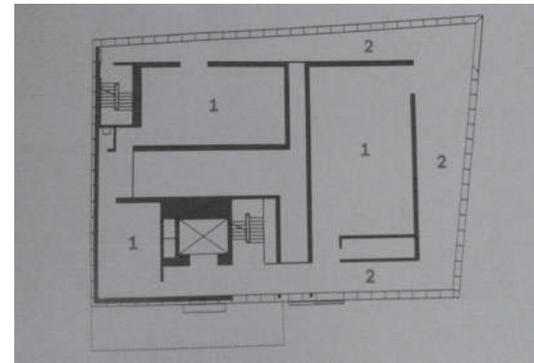


Figura 20. Primer Piso.

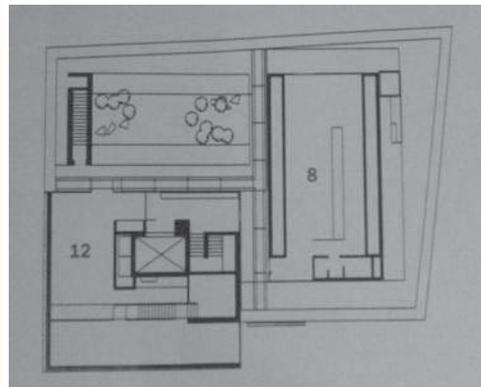


Figura 21. Ultimo Piso.

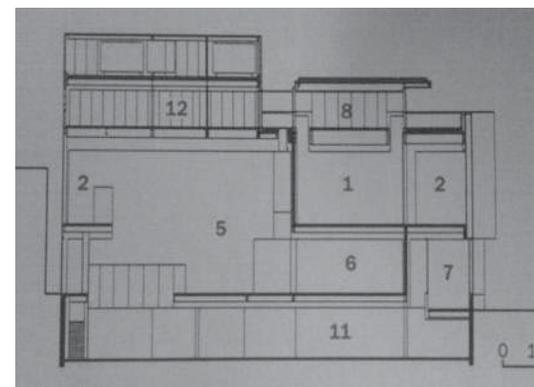


Figura 22. Corte Longitudinal.

RECORRIDO LIBRE.

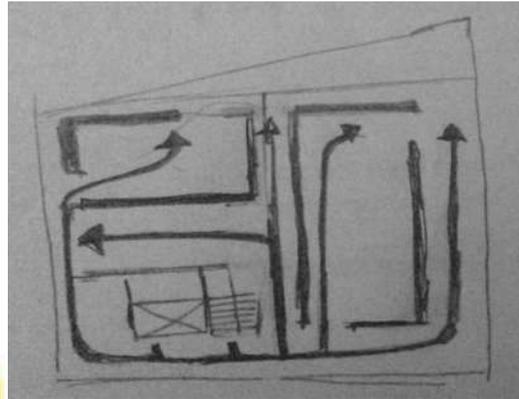


Figura 23.1 Circulaciones.

DE YOUNG MUSEUM¹⁴

Proyecto Arquitectónico: Herzog y de Meuron.

Tipo de Proyecto: Museo de Arte.

Ubicación: San Francisco California EU.



Figura 23. De Young Museum, San Francisco. Herzog y de Meuron.

¹⁴*Architectural Record*, Noviembre 2005, p. 105



DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Como si fuera un edificio abandonado, aspecto que debe a su fachada cubierta por una piel de cobre, el Museo está dentro del parque Golden Gate como si fuera una enorme escultura en el medio del parque. Figura 23.

Por sus características cambiantes, la membrana de cobre con el paso del tiempo ira cambiando su apariencia y color, llegando a ser verde lo que permitirá al edificio mimetizarse completamente con el entorno, como si fuera parte de la naturaleza.

Con un lobby amplio y dos escaleras esculturales, el edificio distribuye sus espacios de acuerdo a los objetos que preserva y expone.

La propuesta formal de proyecto responde a las nuevas ideas de diseño con base en el nuevo uso que tienen los materiales tradicionales, en este caso se usa madera, cobre, cristal y acero.

El edificio cuenta con una serie de patios que proveen de luz al edificio. Para acceder al museo hay que pasar por uno de estos patios, lo que da jerarquía a la entrada principal.

SEMBRADO DEL EDIFICIO.

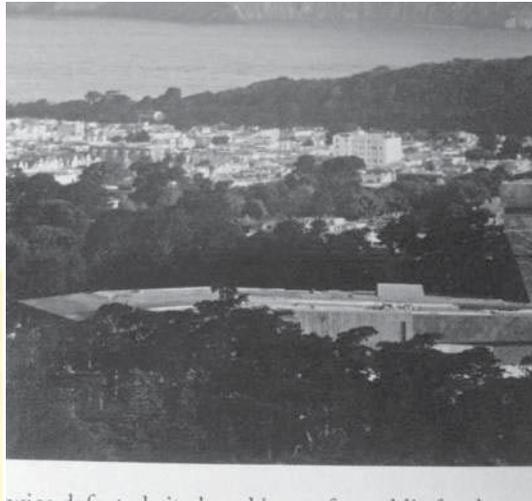


Figura 24. El edificio y su contexto.



Figura 25. La Torre (área educativa)

En la actualidad el edificio se encuentra en las inmediaciones del Golden Gate Park, por su diseño y forma el edificio rompe con su contexto natural siendo claramente una estructura artificial.



Su acomodo horizontal logra que parte del edificio quede perdido por las copas de árboles y vegetación aledaña, pero por su torre destinada al área de educación del museo, este queda a la vista de los visitantes desde distintas partes.

La integración del edificio con su entorno natural se deberá en un futuro al color verde, producido por el óxido de cobre.

SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA

El edificio configura sus espacios en una planta horizontal y una zona vertical. La planta del museo pareciera estar sobre tres ejes horizontales en los cuales se alojan las salas de exposiciones y servicios principalmente.

Una torre que alberga el área educativa del Museo, es de cierta forma la firma más emblemática del edificio volumétricamente hablando.



Figura 26. El museo integrado a su entorno.

Programa arquitectónico Museo: 1. Entrada principal, 2. Jardín de helechos, 3. Lobby, 4. Lobby de la Torre, 5. Arte del siglo XX, 6. Arte Nativo Americano, 7. Centro de Miembros, 8. Plaza de Murales, 9. Café, 10. Galería de Niños, 11. Oficinas, 12. Sala de Conferencias, 13. Biblioteca, 14. Jardín de Eucaliptos, 15. Arte Africano, 16. Arte Oceánico, 17. Arte del siglo XIX, 18. Circulaciones principales., 19. Textiles, 20. Almacén, 21. Centro de Estudio, 22. Patio Wilsey. Figuras 27, 28 y 29.

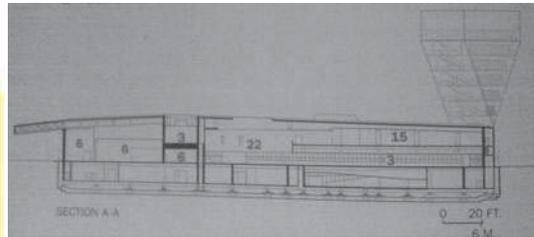


Figura 27. Corte longitudinal.

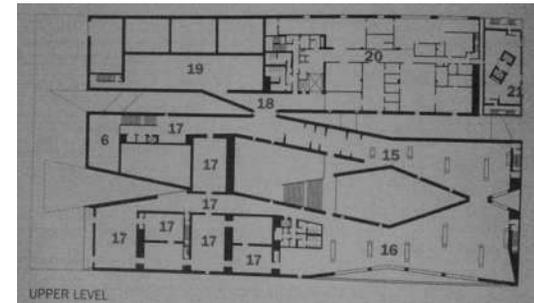


Figura 28. Planta de Segundo Nivel.



Figura 29. Planta de Primer Nivel.

Programa arquitectónico Torre: 1. Centro de Estudios, 2. Saló de lectura, 3. Publicaciones, 4. Centro de Voluntarios, 5. Almacén, 6. Centro educativo, 7. Centro Docente, 8. Estudio de Artistas, 9. Salón de Clases, 10. Oficina, 11. Piso de Observación. Figuras 30 y 31.

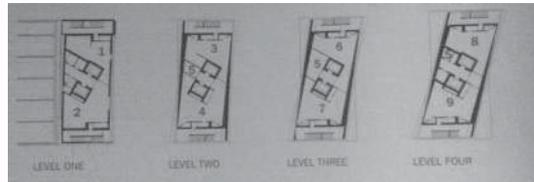


Figura 30. Primeros 4 Niveles.

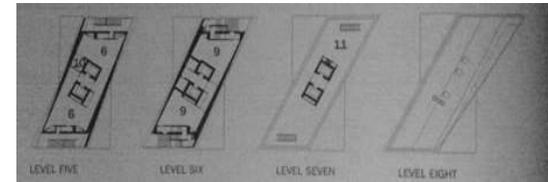


Figura 31. Últimos 4 Niveles.

RECORRIDO LIBRE.

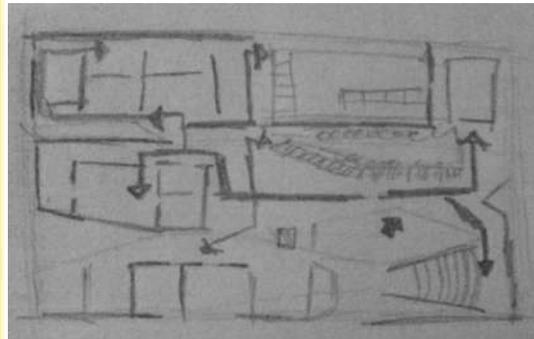


Figura 31.1 Circulaciones.

FIGGE ART MUSEUM¹⁵

Proyecto Arquitectónico: David Chipperfield's.

Tipo de Proyecto: Museo de Arte.

Ubicación. Davenport, Iowa. EU.



Figura 32. Figge Art Museum, Davenport, Iowa, David Chipperfield's.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Se yergue como dos cajas de cristal a orillas del río Misisipi, una muestra de simplicidad y elegancia, de luz y transparencias, de limpieza y ángulos rectos. El museo cuenta con diferentes servicios además de sus salas de exposición, como lo son: una Tienda, un Auditorio, un Bar-Restaurant y una biblioteca.

¹⁵ *Architectural Record*, Noviembre 2005, p. 116



Entrando por su gran escalera que corta el prisma principal, accedemos a su lobby que nos permite dirigirnos hacia las distintas áreas del museo. Para recorrer a sus distintos niveles fueron creados cuatro sistemas de escaleras, esto organiza por distintas funciones al museo, un ejemplo de ello es la escalera por la que accedemos desde el área de información a través de un pasillo y finalmente por las escaleras que dan paso a la biblioteca. Con ello se logra que no necesariamente se visiten salas de exposición para llegar a este servicio. Su sistema de escaleras permite que los grupos de visitantes fluyan desde varias partes, sin mencionar lo importante de las mismas en caso de siniestro.

SEMBRADO DEL EDIFICIO.



Figura 33. El museo Ubicado a orillas del río Misisipi.

El museo fue construido en la rivera del Misisipi, para su construcción se destinó una manzana entera, lo que logra en el edificio distintas vistas, dos accesos importantes son el que recibe a los visitantes desde la avenida principal y el otro por la avenida próxima al río.

Estas “cajas” de cristal rompen con un entorno arquitectónico más tradicional de la ciudad (figura 33), son una prueba del uso de los nuevos materiales. El edificio adquiere carácter por su diseño y transparencias, es como un proyecto al que podemos atravesar virtualmente.

SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA.

Gracias a las distintas áreas de escaleras con las que cuenta, el recorrido y distribución espacial se vuelve más dinámico.

A continuación se presenta el programa arquitectónico de este proyecto.

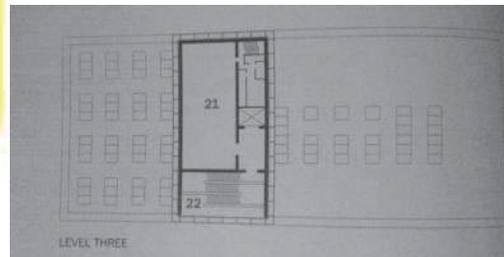


Figura 34. Tercer nivel.

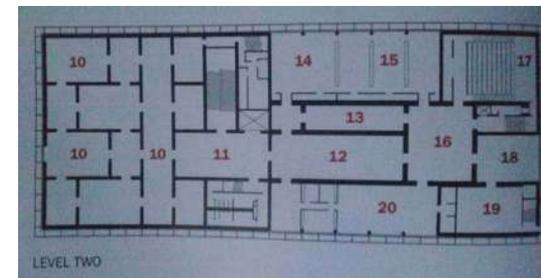


Figura 35. Segundo nivel.

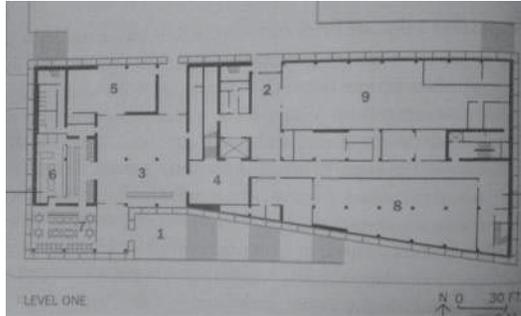


Figura 36. Primer nivel.

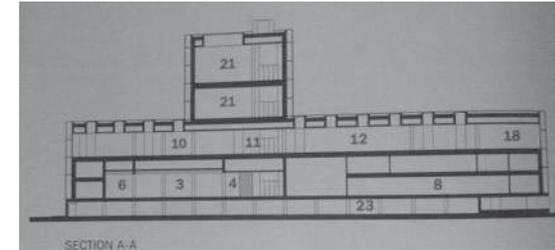


Figura 37. Corte longitudinal.

Programa: 1. Entrada por la rivera. 2. Acceso de la Plaza, 3. Lobby, 4. Información, 5. Tienda, 6. Bar, 7. Restaurant, 8. Almacén de arte, 9. Salón Planta, 10. Galerías permanentes, 11. Sala/Galería, 12. Galería de Pinturas, 13. Centro de Actividades, 14. Estudio de Arte (adultos), 15. Estudio de Arte (jóvenes) 16. Galería comunitaria, 17. Auditorio, 18. Biblioteca, 19. Área de anaqueles, 20 Administración, 21. Espacio para exhibiciones especiales, 22. Escaleras. 23 Estacionamiento.

RECORRIDO LIBRE

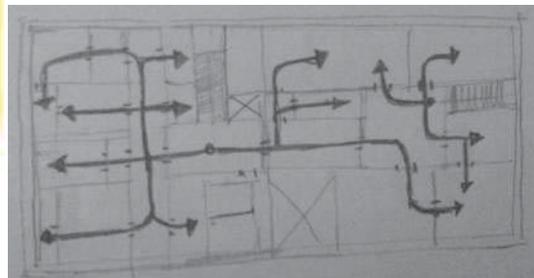


Figura 37.1 Circulaciones.

MUSEUM OF MODERN ART¹⁶

Proyecto: Taniguchi Associates.

Tipo de Proyecto: Museo de Arte Moderno.

Ubicación. New York, EU.



Figura 38. Fachada Oeste. Museum of Modern Art. Taniguchi Associates.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Ubicado entre las venidas 54 y 53 el Museo se distribuye en tres áreas en torno al jardín de las esculturas. Del lado oeste se encuentran recepción, información, galerías y una

¹⁶ *Architectural Record*, Enero 2005, p. 95

librería, en la parte central se encuentra el área de servicios que son el Restaurant, Café y Servicios sanitarios, el lado este está destinado al área educacional.

El museo cuenta con 6 niveles de galerías. Dentro de este complejo de arte se encuentra la torre del museo que es un edificio de departamentos. Figura 39. En el sótano del museo está ubicado el estacionamiento.

Su configuración espacial es claramente dominada por prismas rectangulares, dentro de los cuales se encuentra un atrio con una escultura en su centro, este atrio crea un espacio luminoso que sirve para dotar de luz al interior del museo. Figura 40. Para acceder a sus seis niveles e edificio tiene 5 escaleras escultóricas alrededor de las cuales también se exhiben obras de arte.

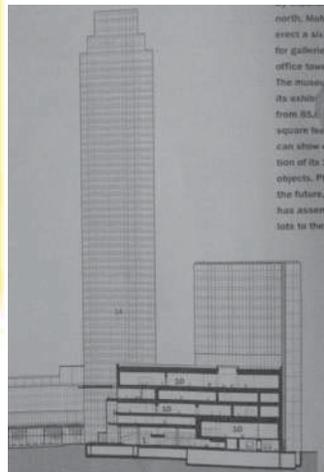


Figura 39. La Torre del Museo (departamentos).



Figura 40. Atrio interior del museo.

SEMBRADO DEL EDIFICIO.

Al estar ubicado en la zona de rascacielos de Nueva York, el proyecto cuenta con una buena ubicación y hace contraste con los edificios de departamentos, oficinas y tiendas que son de décadas pasadas, adquiriendo así su propia identidad, como un conjunto de prismas de concreto, cristal y acero, que al igual que la ciudad, este también ha sido parte de la transición de la Nueva York del siglo 20.



Figura 41. El edificio dentro de un contexto de antiguos modernos rascacielos.

SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA.

Beneficiado por encontrarse entre dos avenidas importantes, el diseño arquitectónico del proyecto aun así enfrentó desafíos de espacialidad, ya que el edificio fue una remodelación y ampliación de uno ya existente, se optó por organizar su áreas dentro de espacios prismáticos de distintos tamaños, logrando con ellos un juego volumétrico dentro y fuera del edificio.

Programa arquitectónico: 1. Lobby, 2. Atrio, 3. Restaurant, 4. Librería, 5. Jardín de Esculturas, 6. Lobby para áreas de educación e investigación, 7. Servicios, 8 Educación, 9. Salón de lectura/librería, 10. Galerías, 11. Café, 12. Auditorio, 13. Espacios de educación e investigación, 14. Torre Museo (departamentos), 15. "Bauhaus Stair" Edificio de 1939.

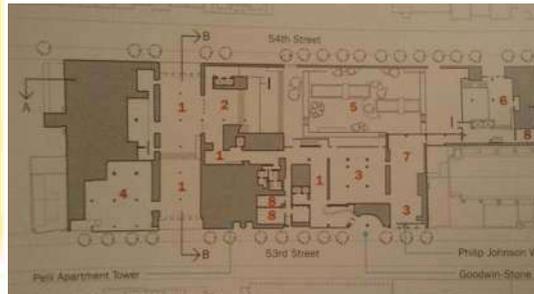


Figura 42. Planta baja.

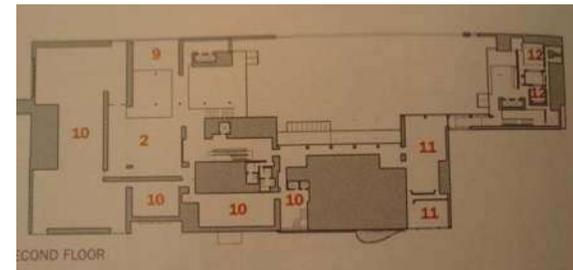


Figura 43. Segunda Planta.

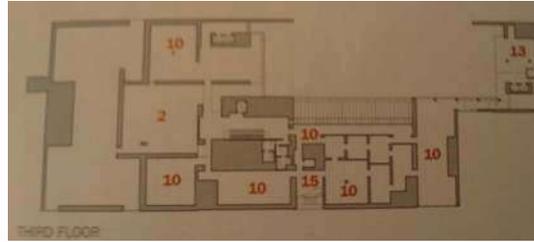


Figura 44. Tercera Planta.

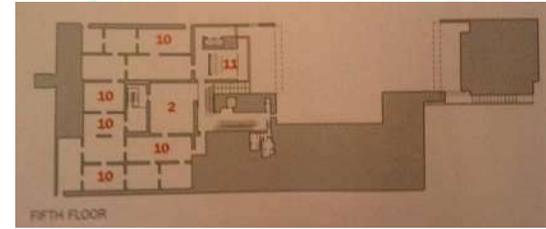


Figura 45. Cuarta Planta.

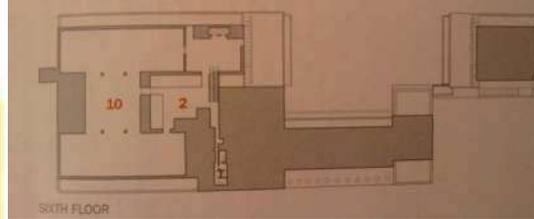


Figura 46. Quinta Planta.

RECORRIDO LIBRE.

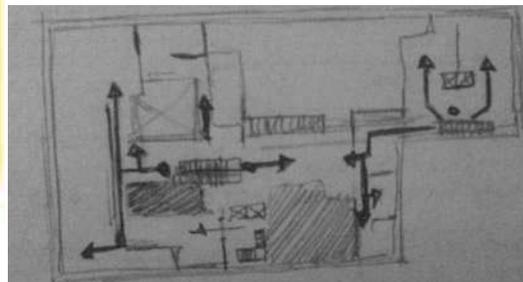


Figura 46.1 Circulaciones.

DANISH JEWISH MUSEUM¹⁷

Proyecto: Studio Daniel Libeskind

Tipo de Proyecto: Museo.

Ubicación. Copenhague, Dinamarca



Figura 47. Museo Judío Danés. Studio Daniel Libeskind.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Se encuentra en una de las alas de un antiguo edificio Danés, este museo es hecho en honor a los daneses que ayudaron a los judíos en 1943.

El espacio donde se encuentra este museo es cuadrado, pero claramente tiene una intervención de Daniel Libeskind, esto se puede ver en sus innumerables quiebres en su interior, la

¹⁷ *Architectural Record*, Octubre 2004, p. 141.

estructura del museo es de acero cubierta por madera, las exhibiciones se ubican en los pasillos y en vitrinas que se encuentran dentro de las columnas que sostienen este complejo sistema de quiebres.

La iluminación interior del museo está a cargo de hendiduras en la estructura de madera en las paredes y techos del museo. Figura 48.



Figura 48. Iluminación interior.

SEMBRADO DEL EDIFICIO.

El edificio se pierde completamente dentro de del antiguo edificio, es casi imperceptible, con solo una pequeña plaza de acceso, el edificio se integra totalmente. Ya en su interior le da a las antiguas habitaciones un aspecto innovador y moderno.



Figura 49. Acceso al Museo.

SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA.

Este museo en realidad es muy pequeño, los espacios considerados son muy básicos. Programa arquitecto: 1. Acceso, 2. Taquilla, 3. Guardarropa, 4. Pasillos de exposición, 5. Vitrinas de exposición, 6. Tienda del Museo, 7. Oficina, 8. Baños, 9. Terraza, 10. Cinema.

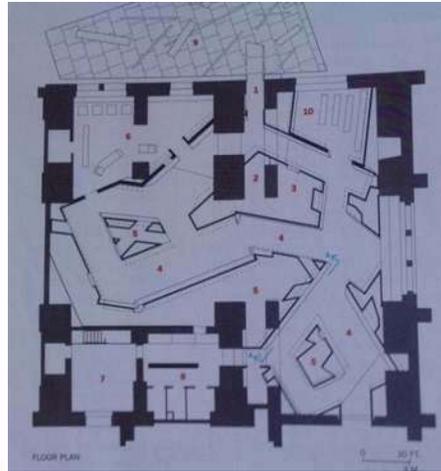


Figura 50. Planta Arquitectónica.

RECORRIDO CAÓTICO.

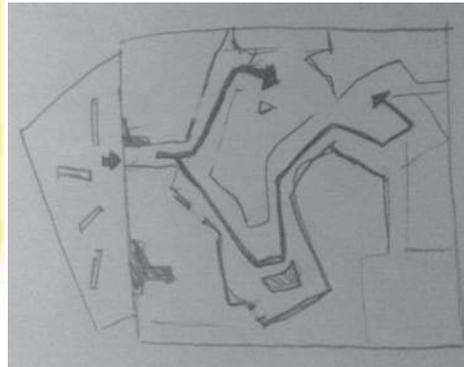


Figura 50.1 Circulaciones.

MUSEO PICCASO MÁLAGA.¹⁸

Proyecto: Gluckman Mayer Architects.

Tipo de Proyecto: Museo de Arte.

Ubicación. Málaga, España.

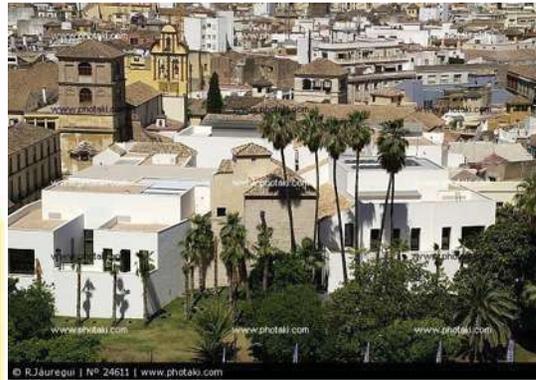


Figura 51. Museo Picasso, Málaga, España. Gluckman Mayer Architects.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El Museo Picasso de Málaga España, es un conjunto de dos edificios, una antigua mansión señorial del siglo XVI, y la nueva ampliación.

¹⁸ *Architectural Record*, Enero 2004, p. 133

Respetando materiales, volumetría y la forma de las angulosas calles de Málaga, la ampliación del museo pareciera ser una continuación de su exterior. El museo se encuentra dividido en dos zonas, la casa antigua es destinada para contener las salas de exhibición y la ampliación para albergar los espacios dedicados a la educación, audición, librería y la tienda del museo.

Las dos áreas de este museo son separadas o delimitadas por la sala de exhibición principal. Esto permite notar la transición de un edificio a otro.

SEMBRADO DEL EDIFICIO.



Figura 52. Integración del Museo con su entorno.

La ampliación del edificio se mimetiza en su totalidad, respeta la altura de construcciones aledañas, a través del uso de materiales y acabados, el edificio se integra arquitectónicamente con sus vecinos, pero aun así sigue viéndose como una obra nueva y moderna, deja clara la temporalidad en la que fue construido, esto nos permite analizar por separado sus dos áreas, algo interesante es que algunas de sus cubiertas usan la teja como material de revestimiento, lo que hace parecer que el edificio fue colocando sus piezas sobre inmuebles ya existentes en el lugar.

SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA.

La ampliación del museo pareciera obedecer a la retícula de “plato roto”, retícula típica de la edad media.

Programa Arquitectónico: 1. Taquilla, 2. Patio, 3. Salas de Exhibición, 4. Sala de Lectura, 5. Video, 6. Café, 7. Tienda, 8. Almacén, 9. Educación, 10. Teatro, 11. Biblioteca, 12. Patio, 13. Jardín.

RECORRIDO LIBRE EN UN SÓLO NIVEL.

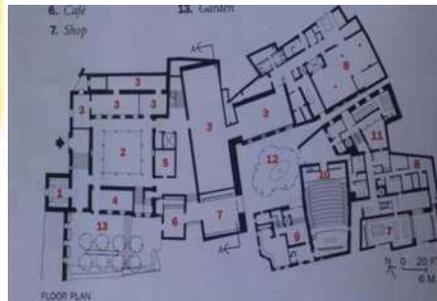


Figura 53. Planta arquitectónica.

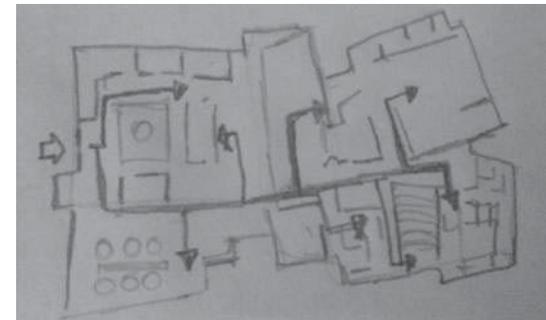


Figura 53.1 Circulaciones

MODERN ART MUSEUM OF FORT WORTH¹⁹

Proyecto: Tadao Ando

Tipo de Proyecto: Museo de Arte Moderno.

Ubicación. Fort Worth, Texas, EU.



Figura 54. Modern Art Museum of Fort Worth. Tadao Ando.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Comprendido en dos partes ó áreas, una para la exposición del arte y la otra destinada a los servicios. El enorme vestíbulo nos permite distribuirnos a cada una de estas áreas.

Figura 55.

¹⁹ *Architectural Record*, Marzo 2003, p. 99

La planta pareciera obedecer a una planta típica de la arquitectura barroca en iglesias, organiza las galerías entorno a una gran nave dividida en varias secciones y alrededor de estas, como si fueran las capillas de la iglesia, se encuentran otras salas más pequeñas.



Figura 55. Vestíbulo.

La planta de los servicios organiza a estos a rededor del auditorio. Si nos encontramos fuera del edificio este pareciera recordarnos a un bosque que emerge de un lago

(figura 54), en este caso uno de acero, gracias a sus enormes ventanales, se puede apreciar el edificio a distintas profundidades, lo que nos hace interpretar su arquitectura en diversos ángulos.

SEMBRADO DEL EDIFICIO.

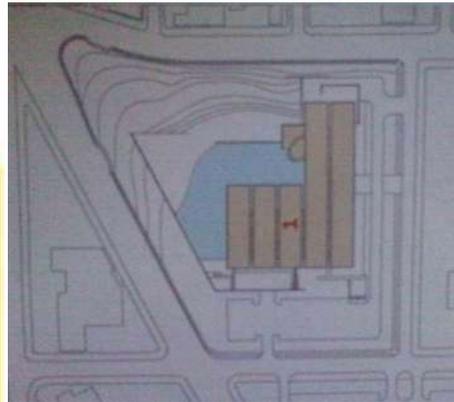


Figura 56. El edificio, ubicación y entorno.

El museo se encuentra en una manzana completa, lo que permite ser visualizado desde sus cuatro fachadas, como ventaja de contar con un predio tan grande el edificio es ubicado en el centro, esto logra mejores visuales para quienes lo visitan o quienes solo están de paso, es un proyecto interesante, ya que en dentro de su “simplicidad” encierra su maestría en diseño.

SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA.

Ya mencionado antes el edificio es conformado por dos áreas, el área de exposición y el área de servicios, a continuación se describen sus plantas.

Programa Arquitectónico: 1. Entrada Principal, 2. Información, 3. Tienda del Museo, 4. Café/Restaurant, 5. Terraza, 6. Auditorio, 7. Galería, 8. Taller de Arte, 9. Área de Carga, 10. Almacén. 11. Oficinas, 12. Salones de Arte, Terraza de las Esculturas.

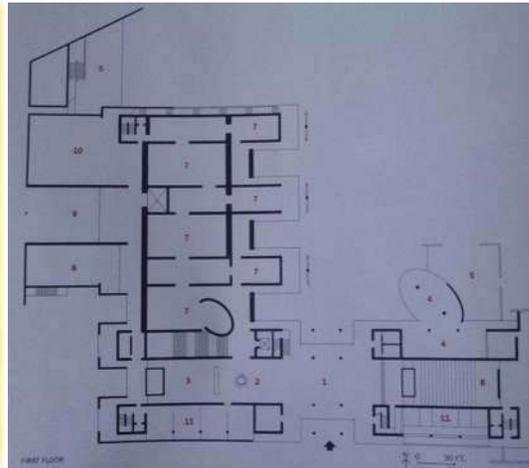
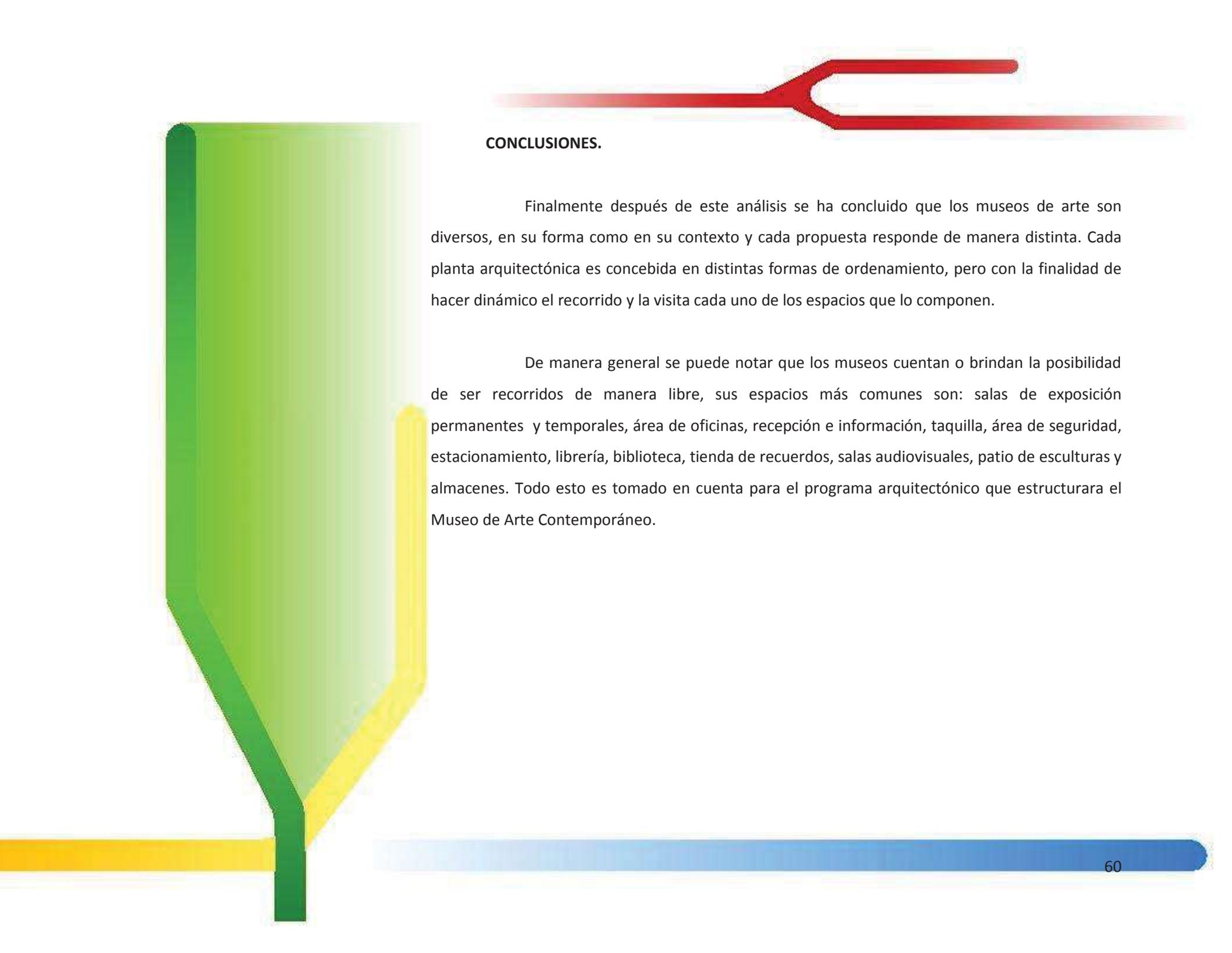


Figura 57. Primera planta.



CONCLUSIONES.

Finalmente después de este análisis se ha concluido que los museos de arte son diversos, en su forma como en su contexto y cada propuesta responde de manera distinta. Cada planta arquitectónica es concebida en distintas formas de ordenamiento, pero con la finalidad de hacer dinámico el recorrido y la visita cada uno de los espacios que lo componen.

De manera general se puede notar que los museos cuentan o brindan la posibilidad de ser recorridos de manera libre, sus espacios más comunes son: salas de exposición permanentes y temporales, área de oficinas, recepción e información, taquilla, área de seguridad, estacionamiento, librería, biblioteca, tienda de recuerdos, salas audiovisuales, patio de esculturas y almacenes. Todo esto es tomado en cuenta para el programa arquitectónico que estructurara el Museo de Arte Contemporáneo.

WALKER ART CENTER²⁰

Proyecto arquitectónico: Herzog y De Meuron

Tipo de proyecto: Museo

Ubicación: Minneapolis, Minnesota.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Este complejo es una extensión del edificio diseñado por Edward Larabee Barnes en 1971.

El nuevo diseño tomó como base el diseño original, el cubo modernista de ladrillo fue transformado en un edificio que en su fachada muestra un edificio más ligero a través de los materiales (fig.59).



Figura 59. Plaza exterior del complejo.

²⁰ *Architectural Record*, Julio 2005, p. 88

La fachada de la nueva ala del museo está revestida en paneles de aluminio gris, logrando captar la atención por su forma irregular y su ligereza visual (Fig.60). Esto demuestra el contrapunto entre lo viejo y lo nuevo.



Figura 60. Exterior del Cubo revestido con panes.

La expansión se compone de dos partes: una torre cubica, que contiene un teatro para 350 personas, un espacio para eventos especiales y un restaurante; y un elemento largo y horizontal que funciona como conexión a la estructura original, es un volumen de dos pisos que incluye galerías y espacios sociales(Fig.64). La circulación vidriada, acentúa la sensación de transparencia y manda un mensaje: no se tiene nada que esconder y que es un sitio abierto a todas las expresiones artísticas.

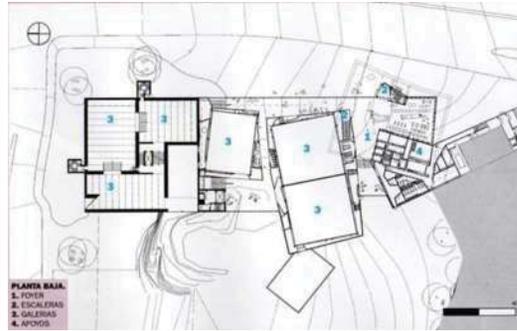


Figura 61. Planta baja.



Figura 62. Nivel 2.

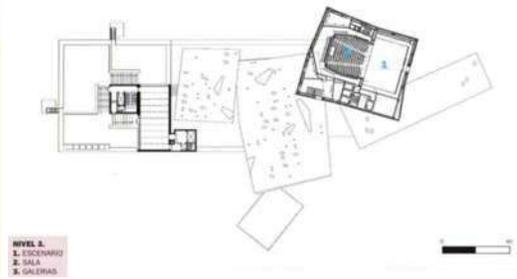


Figura 63. Nivel 3.

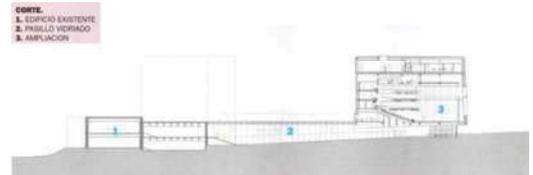


Figura 64. Corte Transversal.

El museo es un recinto de rectángulos donde los espacios tienen límites difusos (Fig. 65), el teatro mantiene un diseño rígido pero manteniendo el concepto del aluminio arrugado.



Figura 65. Interior del Lobby

CASA DA MUSICA – REM KOOLHAAS²¹

Proyecto arquitectónico: Rem Koolhaas.

Tipo de Proyecto: Sala de Conciertos.

Ubicación: Oporto, Portugal.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.



Figura 66. Casa da Música

Para la casa de la música de Oporto Portugal, Koolhaas quería generar un símbolo entre lo viejo y lo nuevo, entre el público y los artistas, rompiendo con las barreras que existían entre estos dos últimos. Esto sobresale al colocar butacas detrás del escenario y colocar este mismo casi al nivel del espectador (Fig. 67).

²¹ *Architectural Record*, Julio 2005, p. 100



Figura 67. Interior de sala rectangular

Una particularidad de este recinto es la falta de un lobby, en lugar de este hay una serie de espacios que conducen a las diferentes áreas.

Otra particularidad son los auditorios rectangulares (Fig. 68), esto se debió a que es lo más óptimo para una mejor acústica; lo particular de estos son sus lados vidriados, por lo que se optó por un vidrio ondulado que favorecía a la reflexión del sonido dado que el vidrio no es un buen material para la acústica (Fig. 69).

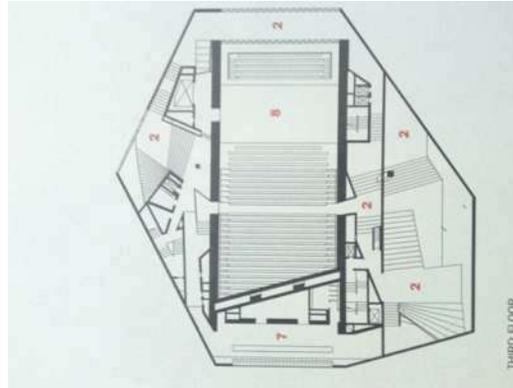


Figura 68. Tercera planta el teatro.



Figura 69. Vidriado ondulado.

TEATRO AGORA²²

Proyecto Arquitectónico: UN studio

Tipo de Proyecto: Teatro

Ubicación: Leystad, Holanda.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El teatro Ágora fue construido por UN Studio en la ciudad de Leystad. Por el diseño del exterior el teatro cumple un rol protagónico durante el día el edificio se destaca por sus colores naranjas y juego de sombras y por la noche, sus caras coloridas y vidriadas son iluminadas.



Figura 79. Fachada principal.

²² *Architectural Record*, Mayo 2008, p. 206



Figura 80. Exterior.

El teatro está constituido por un auditorio, dos vestíbulos, un espacio multifuncional, un restaurante y un bar. Las paredes del auditorio son de madera y por sus dobleces ninguna de ellas se encuentra paralela a otra (Fig. 84 y 85). Esta premisa acústica permite no tener ecos molestos. Tanto las paredes exteriores como las interiores no permiten discernir entre realidad y ficción (Fig. 86).

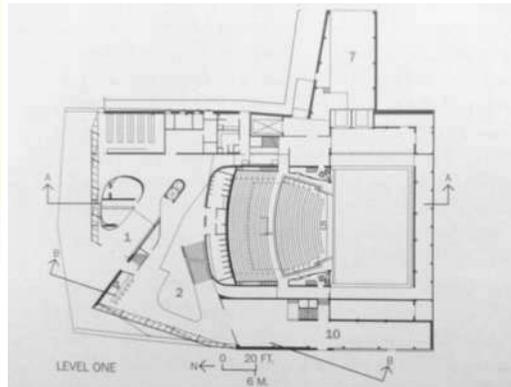


Figura 81. Primer nivel.

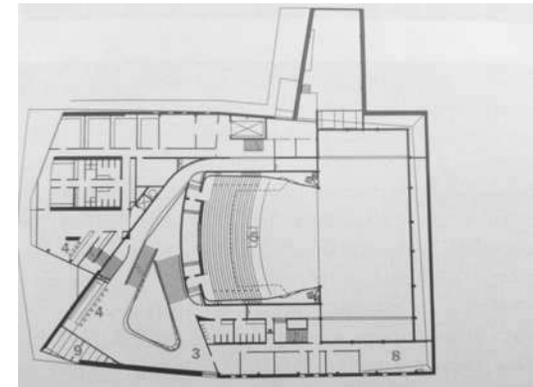


Figura 82. Segundo nivel.

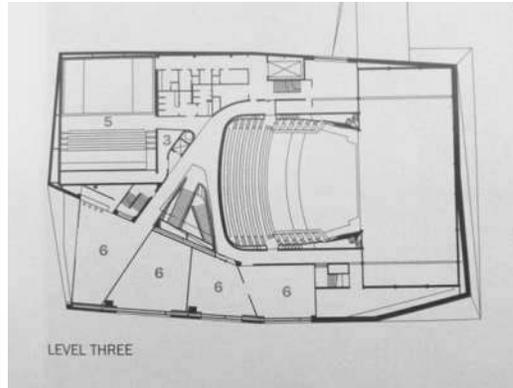


Figura 83. Tercer nivel.

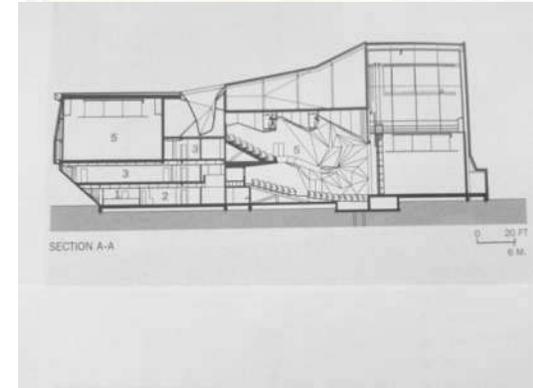


Figura 84. Corte Transversal.



Figura 85. Interior del Teatro.



Figura 86. Circulaciones.



SALA DE CONCIERTOS ZENITH²³

Proyecto Arquitectónico: Bernard Tschumi Architects.

Tipo de Proyecto: Centro de Arte

Ubicación: Limoges, Francia.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Diseñado por Bernard Tschumi Architects, la envoltura exterior está compuesta por paneles de policarbonato para crear un velo brillante y transparente (Fig. 87). En su interior el perímetro que define el espacio de actuación está revestido completamente en madera dando una apariencia más natural (Fig. 88).

²³ *Architectural Record*, Marzo 2003, p. 99



Figura 87. Exterior de Policarbonato.

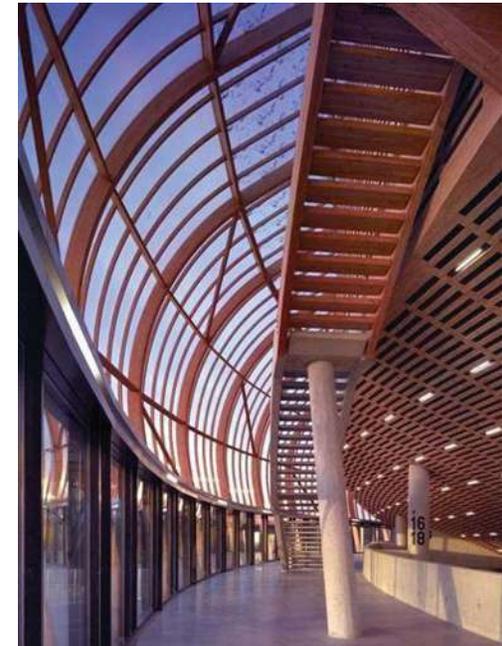


Figura 88. Circulaciones e interiores en madera.

En el interior del espacio escénico, la madera se ha utilizado en las paredes y techo debido a sus propiedades acústicas. Su sala que mantiene una forma casi circular tiene una capacidad para 6,000 personas y un espacio escénico de 260 pies de largo y 130 pies de ancho.



Figura 89. Interior de la sala.

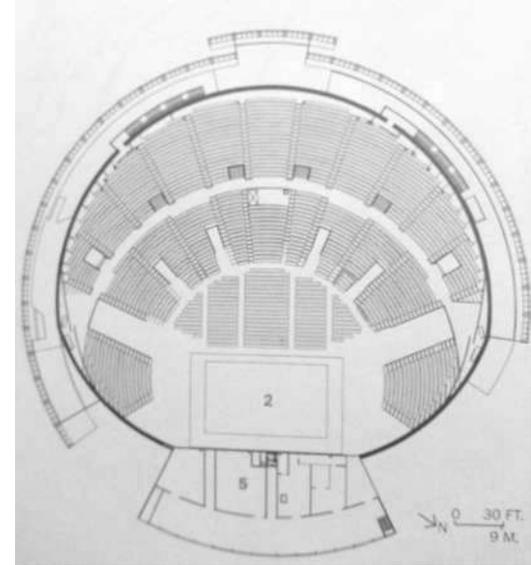


Figura 90. Primer nivel.

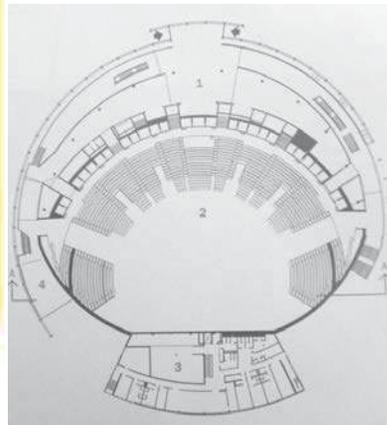


Figura 91. Segundo nivel.

TEATRO GUTHRIE²⁴

Proyecto Arquitectónico: Ralph Raspon.

Tipo de Proyecto: Teatro

Ubicación: Minneapolis, Minnesota.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El teatro de 26,400 metros cuadrados fue diseñado por el arquitecto Ralph Raspon, este fue diseñado de tal forma que sus 1,100 espectadores no estuvieran a más de 15 metros de los actores.

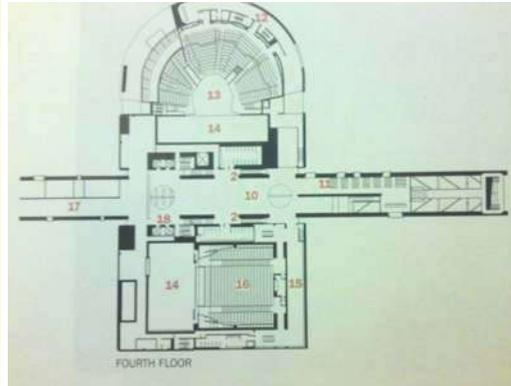


Figura 92. Cuarto nivel.

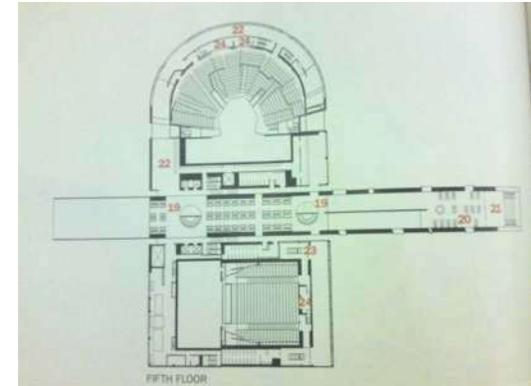


Figura 93. Quinto nivel.

²⁴ *Architectural Record*, Agosto 2006, p. 108

Se caracteriza por tener en un solo lugar tres tipos de salas:

- Thrust stage.- sala de 1,100 plazas, protegida por el volumen semicilíndrico, en una forma de caracola donde todo el público esta en igual de condición. La asimetría de la sala sus polígonos irregulares y sus variados techos acústicos rompen con la rigidez (Fig. 94).
- Sala frontal.- volumen rectangular de 700 plazas con una disposición frontal, es totalmente opuesta a la anterior (Fig. 95).
- El estudio.- es una sala de prueba con 250 plazas (Fig. 96).

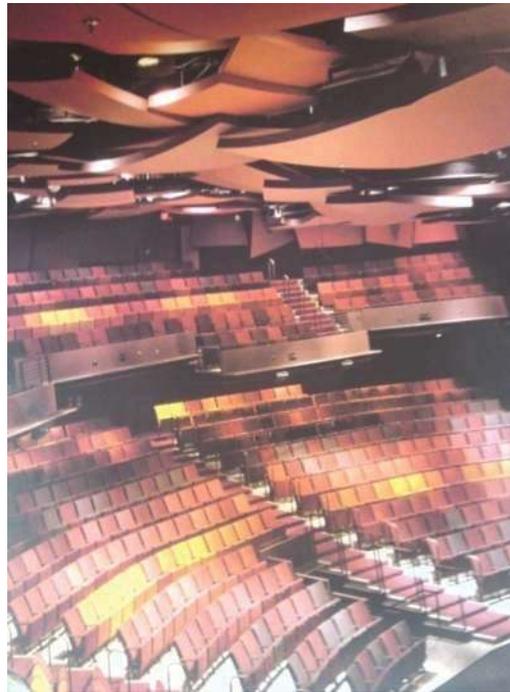


Figura 94. Interior de la sala Thrust stage.



Figura 95. Interior de la sala fronta.



Figura 96. Interior de la sala de prueba.

FILARMONICA DE LUXEMBURGO²⁵

Proyecto Arquitectónico: Christian de Portzamparc.

Tipo de Proyecto: Filarmónica.

Ubicación: Ciudad de Luxemburgo, Luxemburgo.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El edificio central mantiene una forma originada por dos curvas, formando algo parecido a la hoja de una planta. Dos elementos parecidos a unas conchas se encuentran en los costados del volumen principal. La fachada cubierta con 827 columnas, asemejan a lo que Portzamparc menciona como una cortina de árboles que permiten entrar a un nuevo mundo, el mundo de la música.



Figura 97. Fachada exterior.

²⁵ *Architectural Record*, Agosto 2006, p. 118



La sala puede recibir hasta 1400 espectadores. Esta sala ubicada en centro del volumen principal mantiene la forma denominada “caja de zapatos”, o sala rectangular que permite una mejor acústica. En sus paredes se realizaron relieves que permiten una mejor absorción del sonido evitando los ecos, y en sus plafones móviles tiene relieves en forma ondulada.



Figura 98. Sala del edificio principal.

Sala de música de cámara, ubicada en uno de los volúmenes del costado del edificio, esta puede albergar hasta 300 espectadores, y sus paredes están cubiertas por madera.

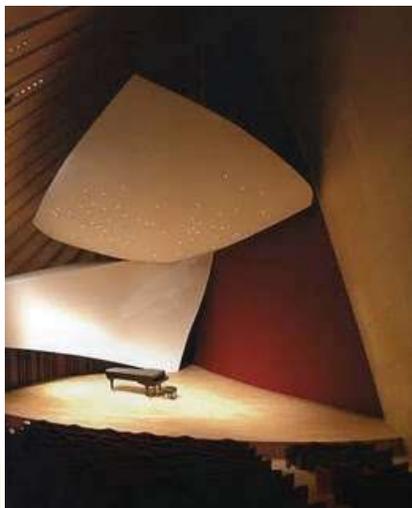


Figura 99. Sala de música de cámara.

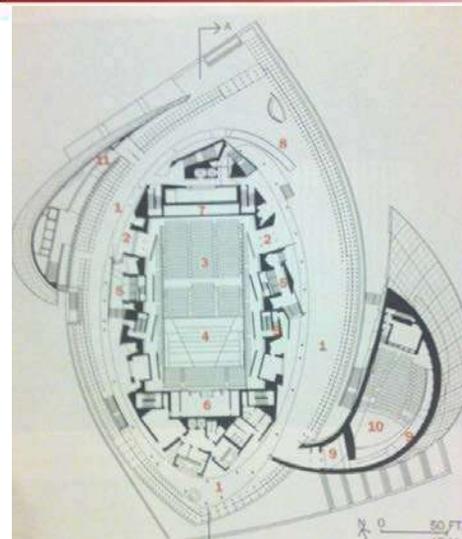


Figura 100. Planta de lobby.

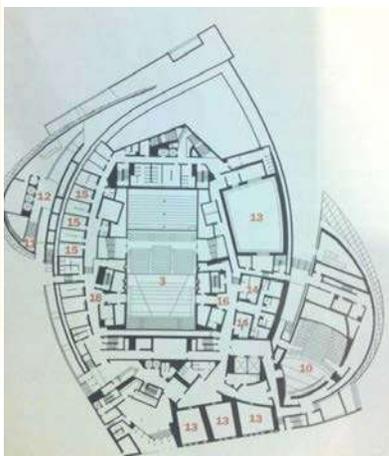


Figura 101. Planta de teatro de cámara.

AUDITORIO DE TENERIFE²⁶

Proyecto arquitectónico: Santiago Calatrava

Tipo de Proyecto: Auditorio

Ubicación: Santa Cruz de Tenerife, España.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Este edificio diseñado por Santiago Calatrava, cuenta con 2 salas, 2 terrazas, bar, plazas y un estacionamiento para 260 plazas.

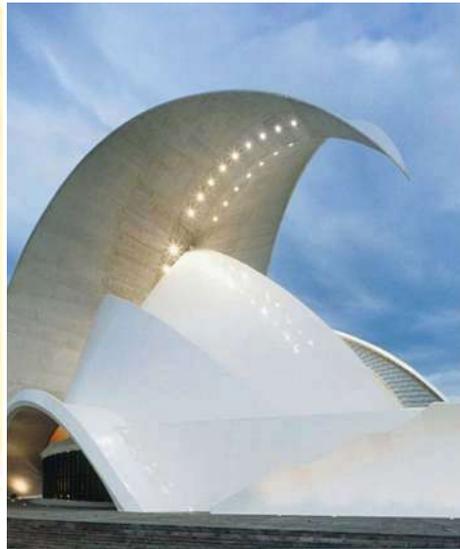


Figura 102. Auditorio de Tenerife.

²⁶ *Architectural Record*, Febrero 2004, p. 79

La sala principal o sala sinfónica situada al centro del volumen, mantiene una forma de cono, que puede albergar a 1,616 espectadores frente a un escenario de 16,5 metros de ancho y 14 metros de fondo. En sus paredes cuenta con paneles móviles o variables que permiten variar la acústica de la sala de acuerdo con los distintos espectáculos.

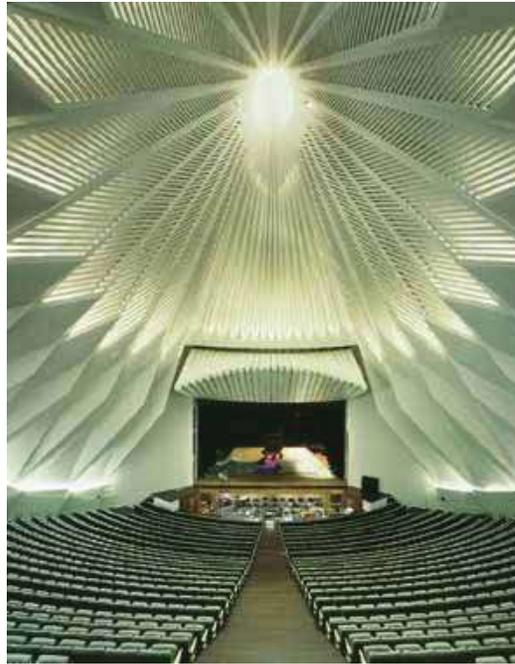


Figura 103. Interior de la sala principal.

Mientras que la sala de música de cámara cuenta con 422 butacas distribuidas en una forma de abanico. El edificio también cuenta con 2 salas de ensayos 12 camerinos individuales y otros más comunitarios.



Figura 104. Interior de la sala de música de cámara.

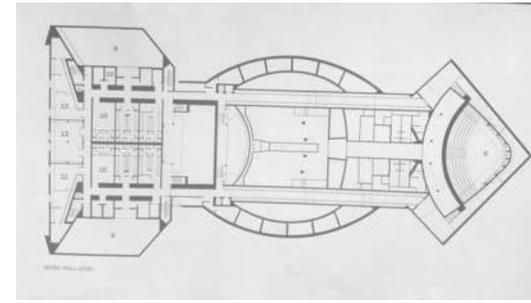


Figura 105. Planta nivel de terraza.

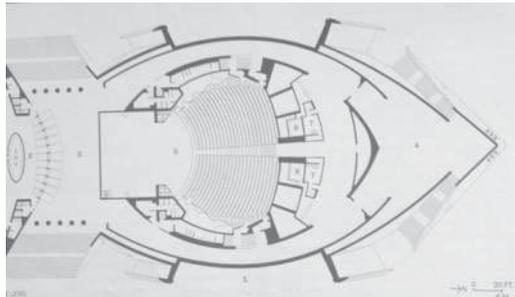


Figura 106. Planta nivel de sala de cámara.

CONCLUSIONES

A manera de conclusión menciono puntos de algunos puntos que tome en cuenta para el diseño del auditorio

-Walker Art Center: 1) escenario en forma rectangular. 2) sala con forma de diamante, en su interior mantiene formas onduladas en muros y plafones para una mejor acústica. 3) camerinos, bodegas y oficinas con acceso al escenario. 4) área de servicios como otro elemento. **Fig. 1**

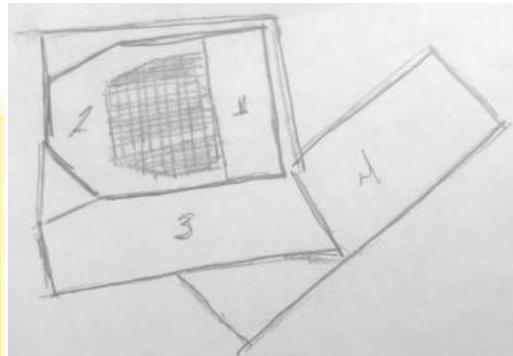


Figura 1.

-Casa Da Música: La forma de la sala es rectangular. 1) El escenario es de forma rectangular. 2) Butacas al nivel de escenario y en la parte trasera de este, para que el espectador se encuentre más cerca del artista. 3) vidrio ondulado, para conservar la acústica. **Fig. 2**

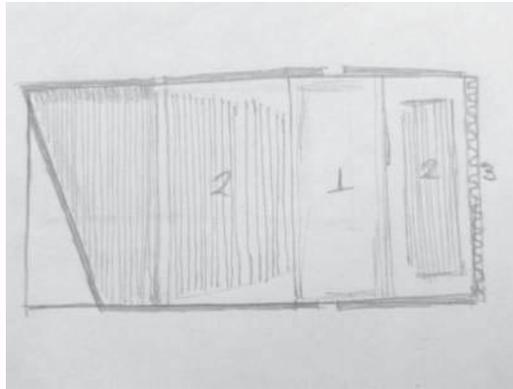


Figura 2.

-Teatro Agora: La sala basa en la “caja de zapatos” tiene en su interior los muros cubiertos por varios plafones, cada uno de estos tienen un agulo propio que no se repite con algún otro pero sin perder las propiedades acústicas de la sala. **Fig. 3**

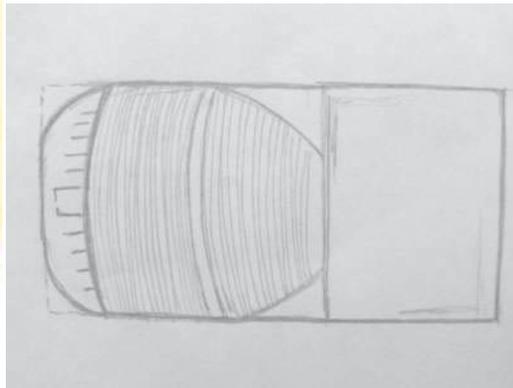


Figura 3.

-Sala de Conciertos Zenith: 1) Escenario rectangular. 2) La forma de la sala es redonda o de abanico, muy parecida a los teatros griegos. 3) los camerinos y servicios con acceso al escenario.

Fig. 4

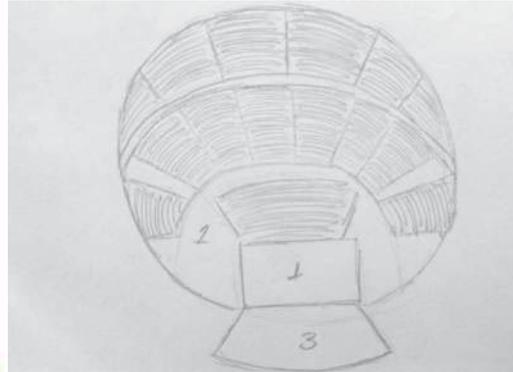


Figura 4.

-Teatro Gothrie: este cuenta con 3 salas, 1) Thrust Stage, con forma de abanico para una mayor capacidad. **Fig. 5**) Sala Frontal, basada en la "caja de zapatos" forma rectangular. **Fig. 6**) Sala de Prueba, de forma rectangular y con pocos lugares no es necesario una gran cantidad de espectadores. **Fig. 7**

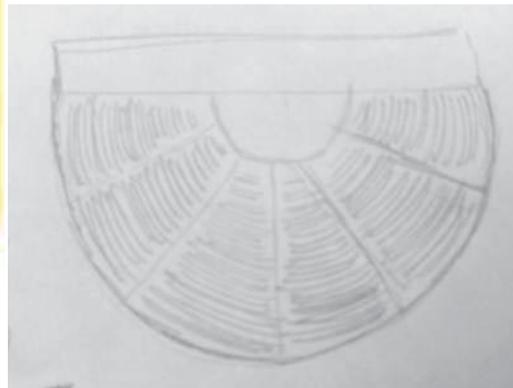


Figura 5.

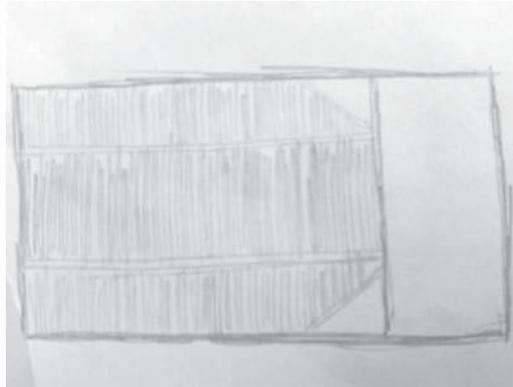


Figura 6.

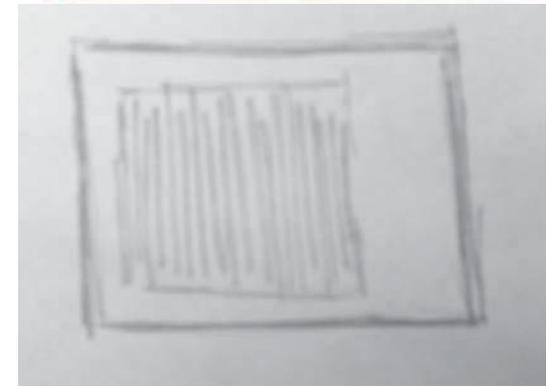


Figura 7.

-Filarmónica de Luxemburgo: A simple vista no se nota para la sala mantiene una forma rectangular, los ángulos de los palcos ayudan a evitar ecos. **Fig. 8**

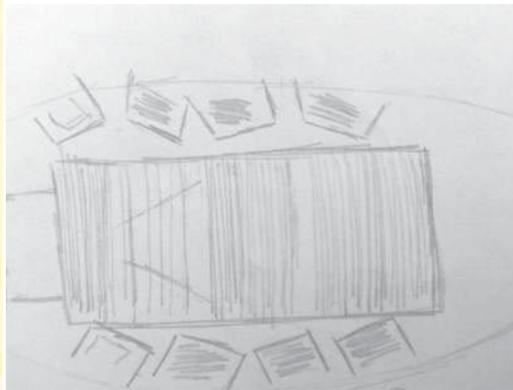


Figura 8.

Otros puntos en consideración son el material de la sala, dado que esto influye en su acústica, lo materiales más utilizados son las alfombras y lo recubrimientos de madera. Para lo que considero usar ambos materiales dentro de la sala.



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

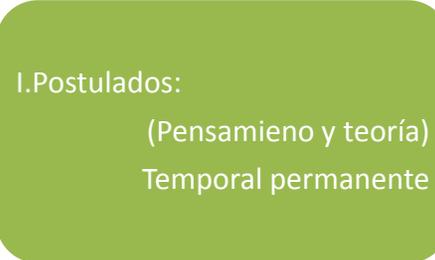
De acuerdo a un estudio realizado por el conocido arquitecto Felipe Lacouture que trabajo gran parte de su carrera en el mundo museístico mexicano se tiene como resultado que existen doce acciones básicas y primordiales sin las cuales no puede operar un museo de manera correcta y son las siguientes:

- a) Investigación-recolección.
- b) Catalogación.-documentación.
- c) Conservación-restauración.
- d) Exposición-explicación.
- e) Educación-difusión.
- f) Evaluación-comunicación.

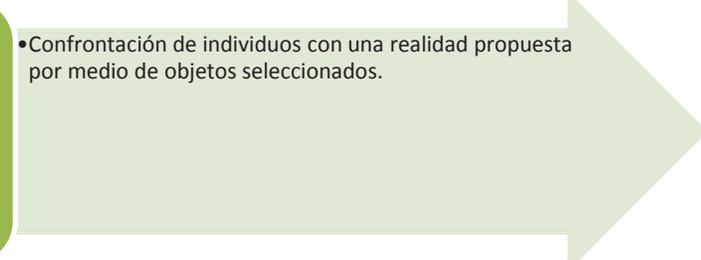
En el caso particular del trabajo aquí presentado los espacios para la restauración, conservación y catalogación son servicios que no se encontraran dentro del centro cultural esto es para reducir costos de mantenimiento, sin embargo, se pensó en que al momento de ser necesarios estos servicios se puedan contratar con empresas especializadas sólo en el momento que así se requieran

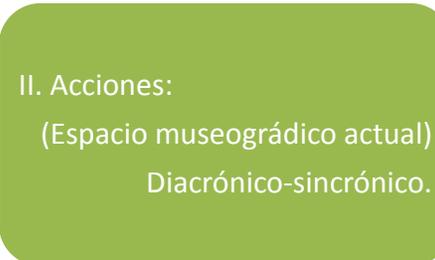


Las doce acciones que componen el funcionamiento de un museo nos dan paso al proceso que se desenvuelve en el seno del museo; es lo que lo hace ser un museo y no algo más, y que dan origen a los postulados que sostiene toda acción museal, las acciones y consecuencias de los museos.

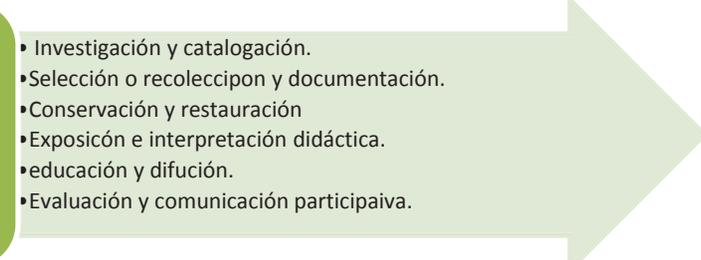


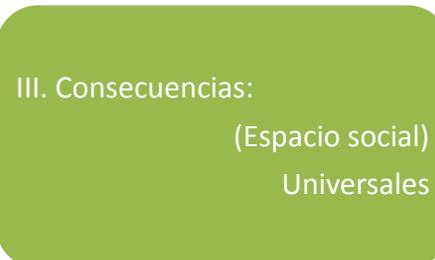
I. Postulados:
(Pensamiento y teoría)
Temporal permanente

- 
- Confrontación de individuos con una realidad propuesta por medio de objetos seleccionados.

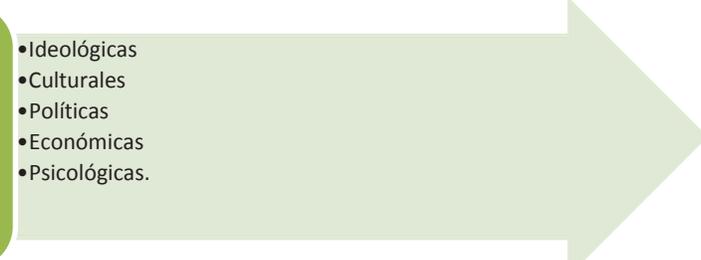


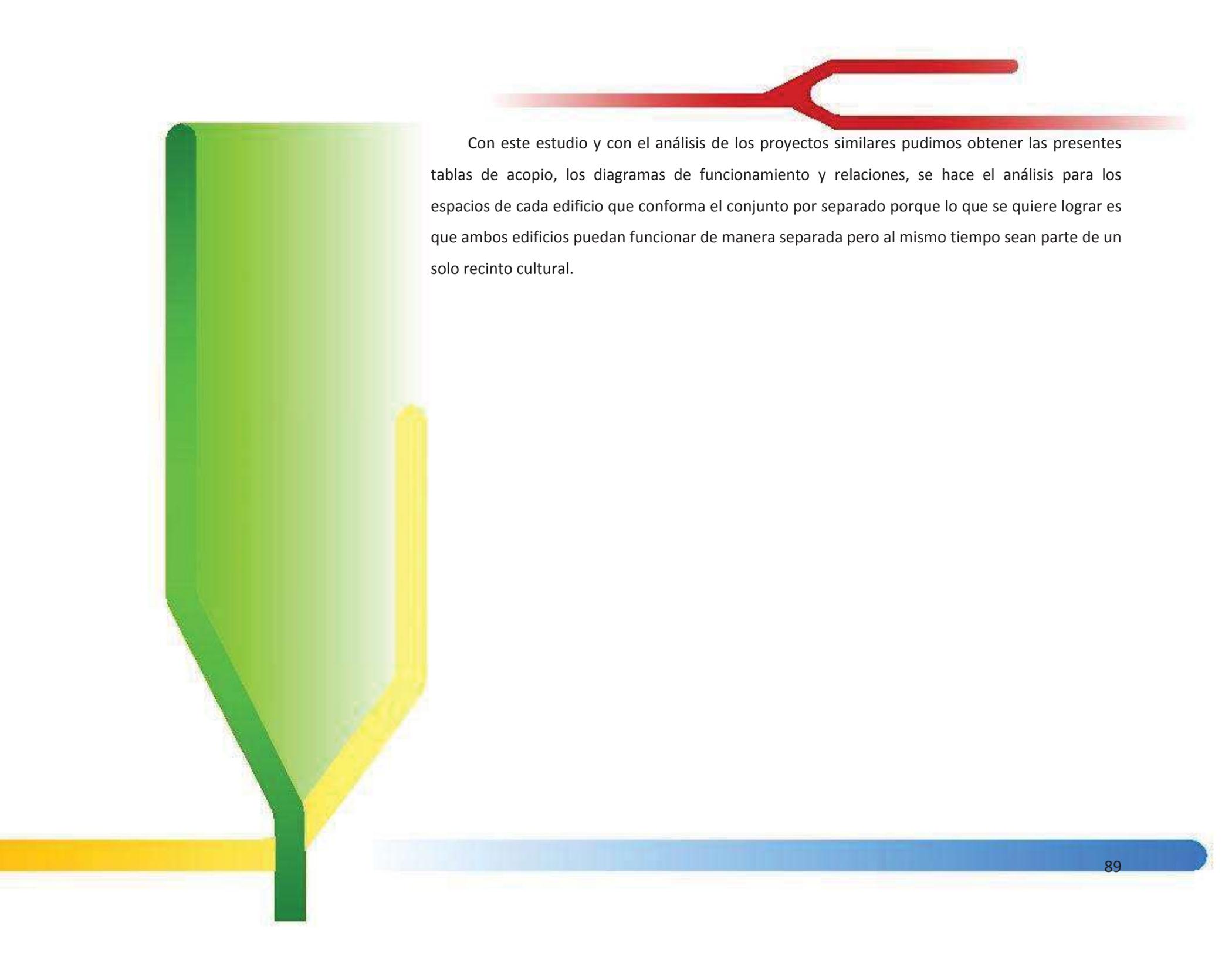
II. Acciones:
(Espacio museográfico actual)
Diacrónico-sincrónico.

- 
- Investigación y catalogación.
 - Selección o recolección y documentación.
 - Conservación y restauración
 - Exposición e interpretación didáctica.
 - Educación y difusión.
 - Evaluación y comunicación participativa.



III. Consecuencias:
(Espacio social)
Universales

- 
- Ideológicas
 - Culturales
 - Políticas
 - Económicas
 - Psicológicas.



Con este estudio y con el análisis de los proyectos similares pudimos obtener las presentes tablas de acopio, los diagramas de funcionamiento y relaciones, se hace el análisis para los espacios de cada edificio que conforma el conjunto por separado porque lo que se quiere lograr es que ambos edificios puedan funcionar de manera separada pero al mismo tiempo sean parte de un solo recinto cultural.

TABLA DE ACOPIO.

LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	M2	ILUMINACIÓN	INSTALACIONES	OBSERVACIONES
VESTÍBULO	RECIBIR Y DISTRIBUIR	VISITANTES Y EMPLEADOS	200	NATURAL Y ARTIFICIAL	ELECTRICA	
BAÑOS	HACER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	VISITANTES Y EMPLEADOS	40	NATURAL Y ARTIFICIAL	ELÉCTRICA. HIDRAULICA Y SANITARIA	
TAQUILLA	VENTA DE BOLETOS	VISITANTES Y EMPLEADO	2.25	NATURAL Y ARTIFICIAL	ELECTRICA	
TIENDA DE RECUERDOS	COMPRA VENTA DE OBJETOS, LIBROS, SOUVENIRS	VISITANTES Y EMPLEADOS	30	ARTIFICIAL	ELECTRICA	
SALA DE ESPERA INFORMES	DESCANZO Y ESPERA, ORIENTACIÓN	VISITANTES Y EMPLEADOS	80	NATURAL Y ARTIFICIAL	ELECTRICA	EN ESTE LOCAL SE CONSIDERA EL ÁREA DE GUÍAS

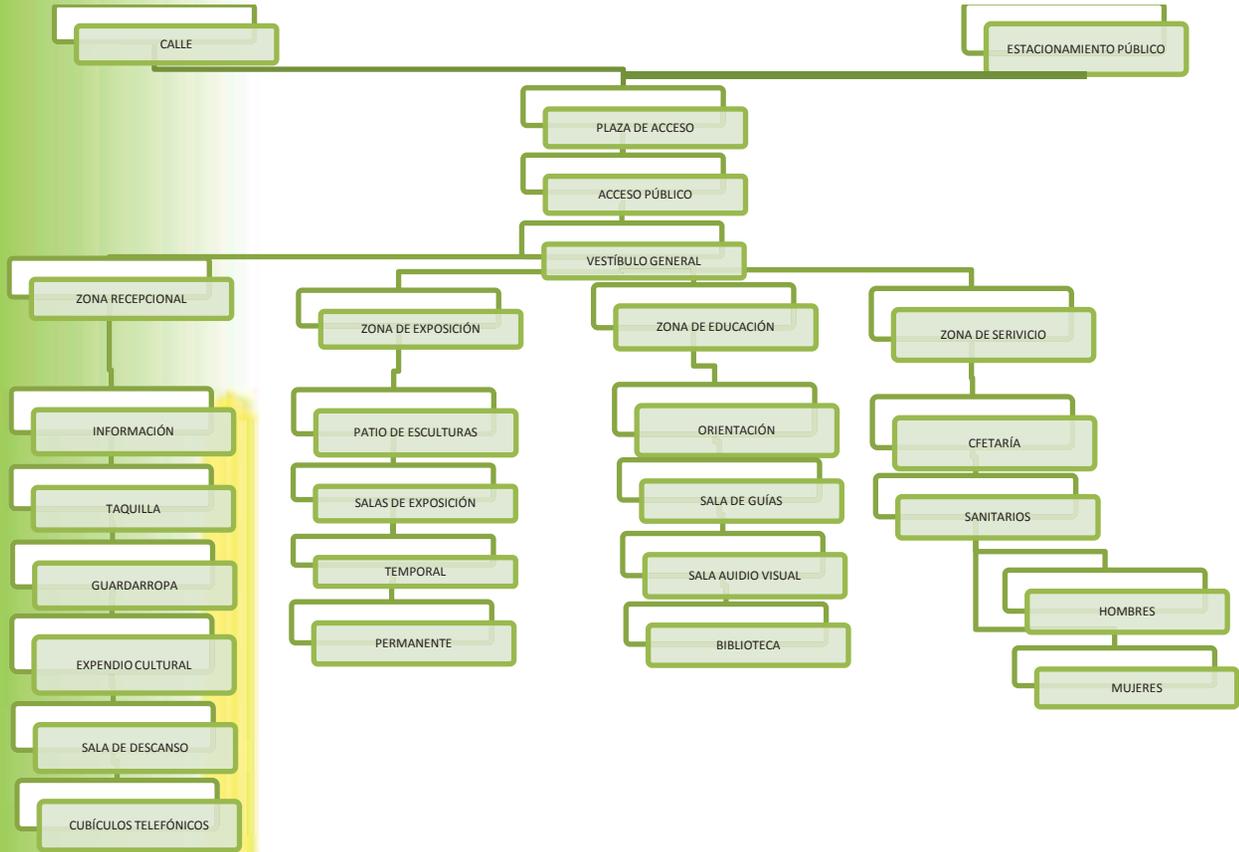
SALA AUDIOVISUAL	VER Y ESCUCHAR VIDEOS ADEMAS DE PONENCIAS	VISITANTES	250	ARTIFICIAL	ELECTRICA	SE CONSIDERA CON LA SALA DE PROYECCION Y ARCHIVO FILMICO
BIBLIOTECA	CONSULTA DE LIBROS Y ESPACIO PARA LEER	VISITANTES Y EMPLEADOS	250	ARTIFICIAL Y NATURAL	ELECTRICA	SE CONSIDERA EL ÁREA DE LECTURA
SANITARIOS	HACER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	VISITANTES Y EMPLEADOS	50	NATURAL Y ARTIFICIAL	ELECTRICA, HIDRAULICA Y SANITARIA	
GALERÍA DE EXPOSICION	CONTEMPLAR PINTURAS Y OBJETOS DE ARTE	VISITANTES	1500	NATURAL Y ARTIFICIAL	ELECTRICA	SOLO PARTES CUBIERTAS TANTO PERMANENTES COMO TEMPORALES
EXPOSICIONES EXTERIORES	CONTEMPORANEO DE ESCULTURAS	VISITANTES	1,060	NATURAL Y ARTIFICIAL	ELECTRICA Y SANITARIA	PATIOS DE ESCULTURAS

CAFETERÍA	TOMAR REFRIGERIO, PREPARACION Y ALMACEN DE ALIMENTOS	VISITANTES Y EMPLEADOS	500	NATURAL Y ARTIFICIAL	ELECTRICA , HIDRAULICA Y SANITARIA	SE CONSIDERA LA COCINA, ZONA DE COMEDORES, Y BODEGA
SEGURIDAD	CONTROLAR QUE ENTRA Y QUIEN SALE (EMPLEADOS)	EMPLEADOS	64	ARTIFICIAL	ELECTRICA	SE CONSIDERAN LOS CUBICULOS PARA DESCANSO Y SANITARIO DEL VELADOR
ESTACIONAMIENTO	ESTACIONAR COCHES DE VISITANTES Y EMPLEADOS	VISITANTES Y EMPLEADOS	2000	NATURAL	SANITARIA	SE HARÁN DOS ESTACIONAMIENTOS, UNO PARA VISITANTES Y OTRO PARA EMPLEADOS
BAÑOS	HACER NECESIDADES FISIOLOGICAS	EMPLEADOS	30	ARTIFICIAL Y NATURAL	SANITARIA, ELECTRICA E HIDRAULICA	

RECEPCIÓN	ATENDER A VISITANTES Y GENTE EXTERNA AL MUSEO	SECRETARIAS	50	NATURAL Y ARTIFICIAL	ELECTRICA
SALA DE ESPERA	ESPERAR MIENTRAS SON ATENDIDOS	VISITANTES	40	NATURAL Y ARTIFICIAL	ELECTRICA
OFICINAS DE LOS PRINCIPALES ADMINISTRATIVOS	ATENDER PROBLEMAS Y TOAM DE DECISIONES EN EL MUSEO	EMPLEADOS	20/CADA FUNCIONARIO	NATURAL Y ARTIFICIAL	ELECTRICA
DIRECTOR	TOMA DE DECISIONES Y ATENCION DE PRIBLEMAS EN EL MUSEO	DIRECTOR	35	NATURAL Y ARTIFICIAL	ELECTRICO Y SANITARIO
SUBDIRECTOR	TOMA DE DECISIONES Y PROMOCIÓN INTERNACIONAL	SUB DIRECTOR	30	NATURAL Y ARTIFICIAL	ELECTRICO

SALA DE JUNTAS	REUNIRSE Y TOMAR ACUERDOS O DAR INFORMRES ACERCA DE ACTIVIDADES DENTRO Y FUERA DE LA INSTITUCIÓN	DIRECTIVO S	20	NATURAL Y ARTIFICIAL	ELÉCTRICO
SANIATORIOS	HACER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	EMPLEADOS	50	NATURAL Y ARTIFICIAL	ELÉCTRICO, HIDRAULICO Y SANITARIO
TOTAL					6,111m ²

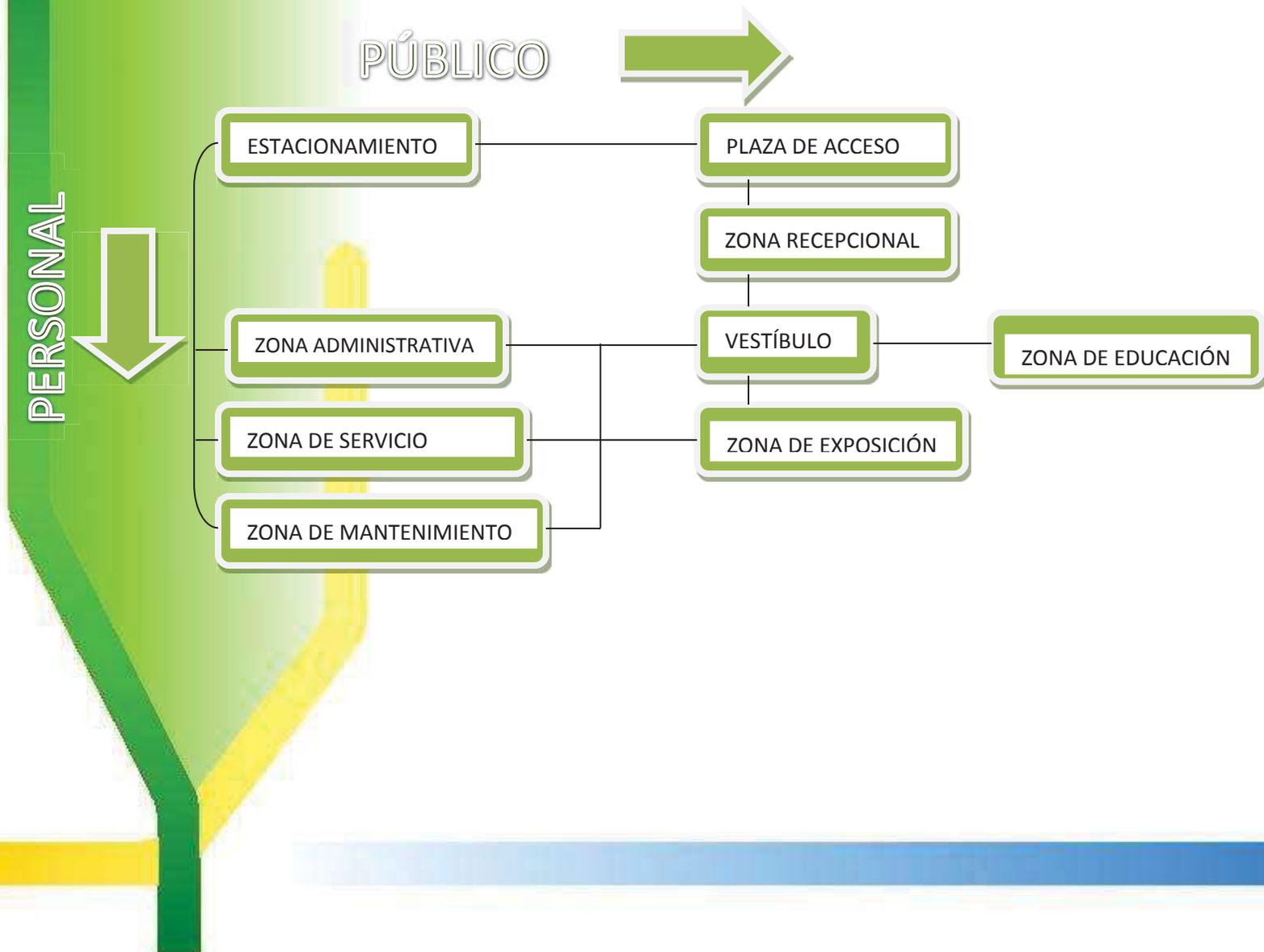
PROGRAMA GENERAL (POR ÁREAS)



SERVICIO



PROGRAMA PARTICULAR (ESPACIOS QUE INTEGRAN CADA ÁREA GENERAL)



ORGANIGRAMA DEL MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO.

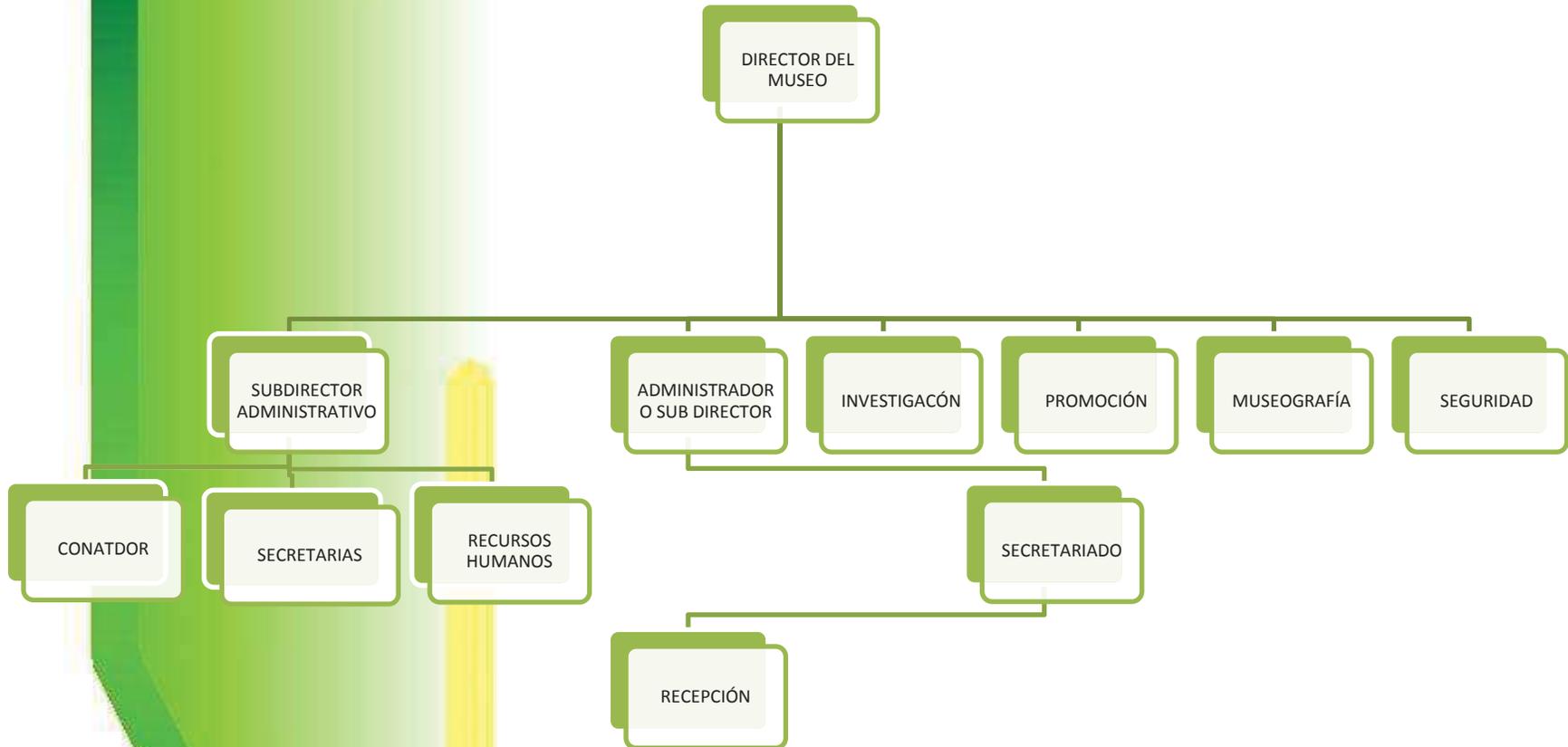
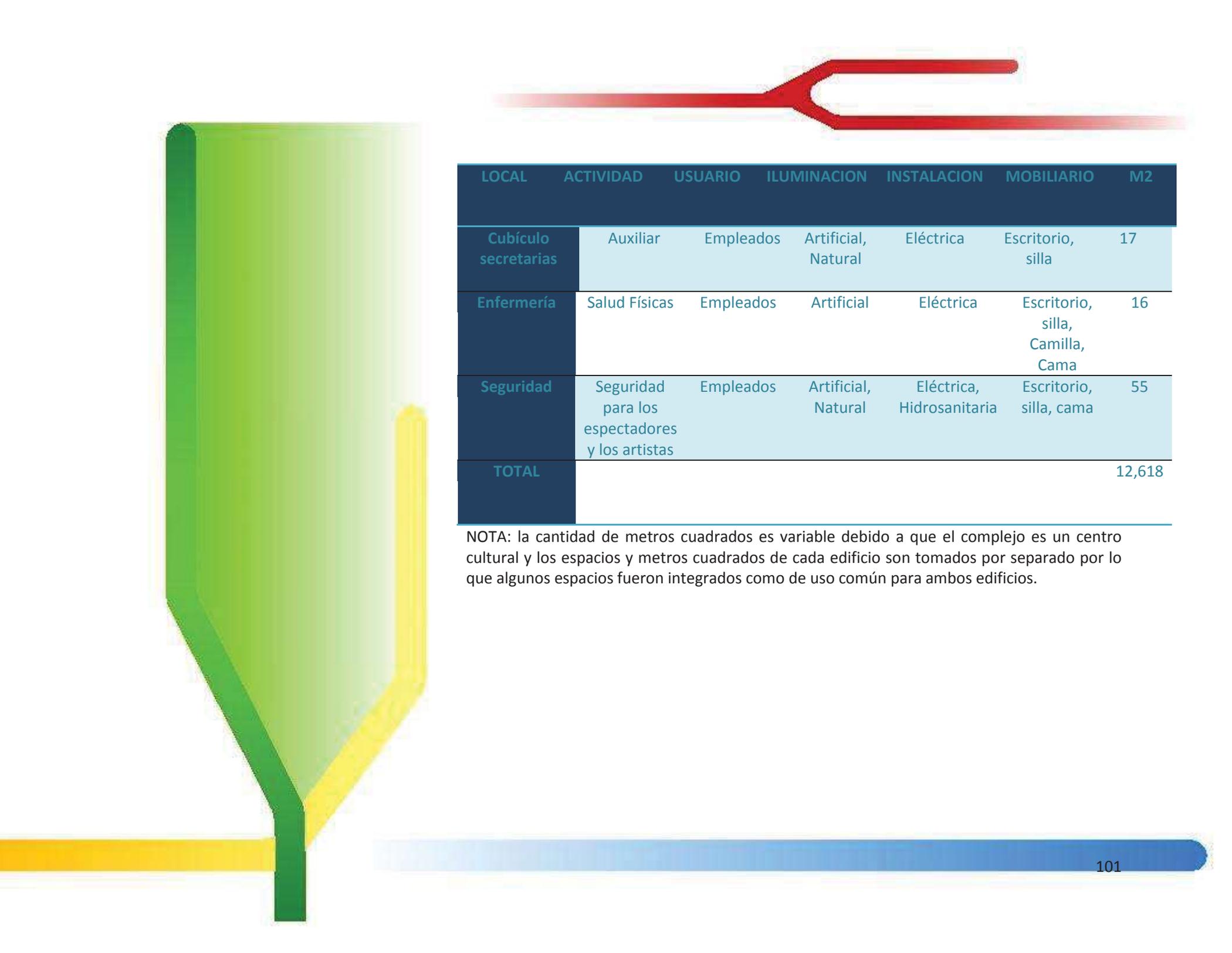


TABLA DE ACOPIO. En base a los requerimientos de SEDESOL para un auditorio con capacidad de 1600 butacas o plazas para los usuarios.

LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	ILUMINACION	INSTALACION	MOBILIARIO	M2
Escenario	Presentar obras o eventos	Artistas	Artificial	Eléctrica	Telón	120
Camerinos	Cambio de vestuario	Artistas y empleados	Artificial, natural	Eléctrica, aire acondicionado	Sofá, tocador, silla	245
Sala de descanso actores	Relajar y esperar turno de actuar	Artistas	Artificial	Eléctrica	Sofá, silla	35
Sala de descanso técnicos	Relajar y esperar turno de participar	Técnicos	Artificial	Eléctrica	Sofá, silla	30
Sala de conferencias	Presentar o dar conferencias	Espectadores y Artistas	Artificial, Natural	Eléctrica	Sillas, mesas	60
Sala de ensayo	Corregir o preparar actuación	Artistas	Artificial	Eléctrica	Silla	45
Sanitarios	Fisiológicas de actores	Espectadores y empleados	Artificial, natural	Eléctrica, Hidrosanitaria	Inodoros, lavabos, mingitorios	120
Cuarto de proyección	Controlar audio y luces	Empleados	Artificial	Eléctrica, Aire Acondicionado	Consolas, ecualizadores, controles, silla	25



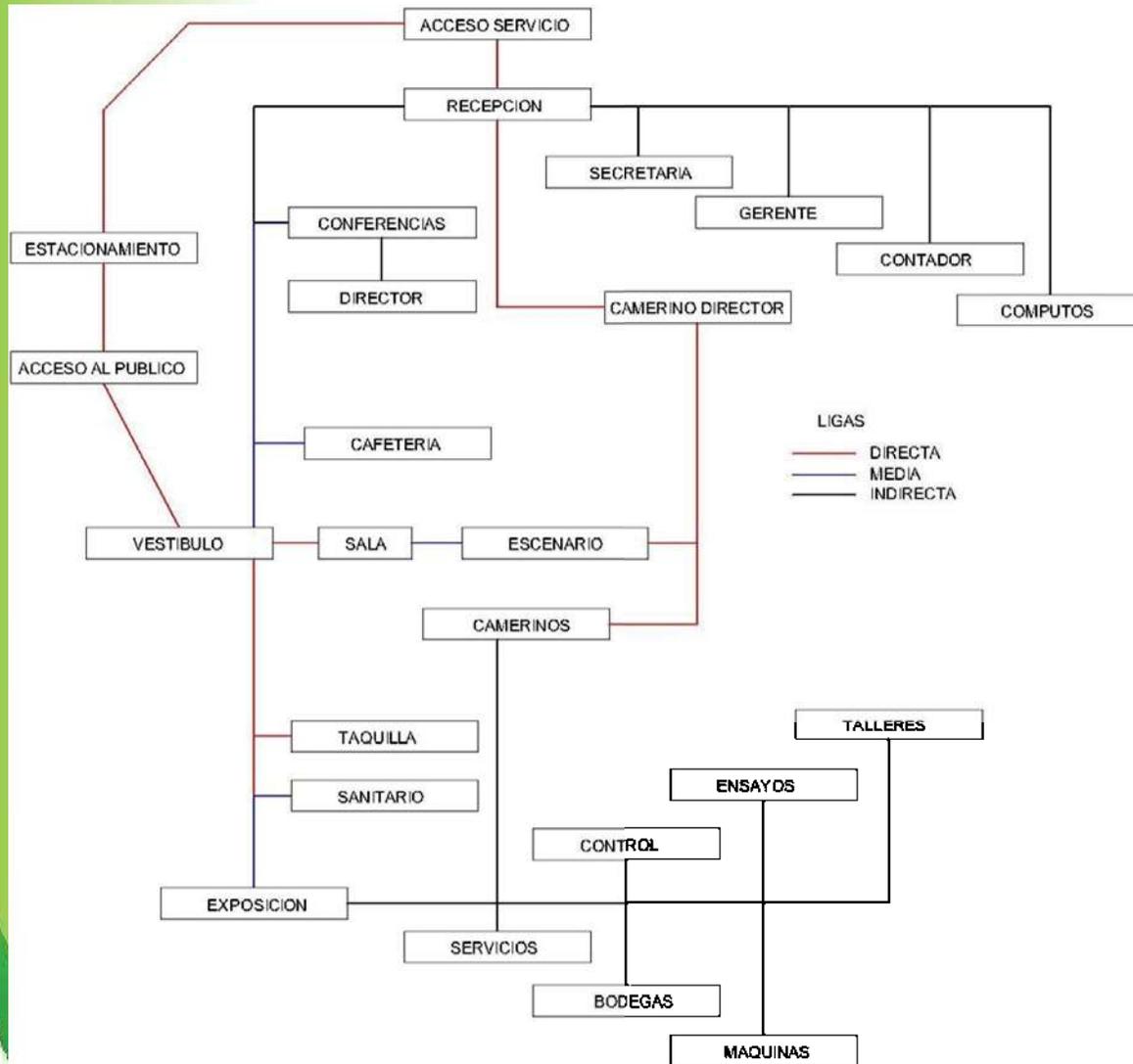
LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	ILUMINACION	INSTALACION	MOBILIARIO	M2
Oficina producción	Controlar y organizar	Empleados	Artificial	Eléctrica	Sillas, Escritorio	55
Oficinas de gobierno	Controlar y organizar	Empleados	Artificial	Eléctrica	Sillas, Escritorio	125
Bodegas	Resguardar equipo y escenografía	Empleados, técnicos	Artificial	Eléctrica	Paneles, Estantes	220
Patio de maniobras	Carga y Descarga	Empleados	Artificial, Natural	Eléctrica	Cajones	1500
Sala, Auditorio	Apreciar eventos	Espectadores, Artistas	Artificial	Eléctrica, Aire Acondicionado	Butacas	1350
Vestíbulo	Distribuir espectadores	Espectadores	Artificial	Eléctrica	Sofá	300
Taquilla	Venta de boletos	Espectadores, Empleados	Artificial, Natural	Eléctrica	Silla, Escritorio	160
Estacionamiento	Estacionar vehículos	Espectadores	Artificial	Eléctrica	Cajones	8000
Cuarto de Maquinas	Resguardar Maquinaria	Empleados y Técnicos	Artificial, Natural	Eléctrica, Hidrosanitaria	Hidráulico, Anaqueles	140



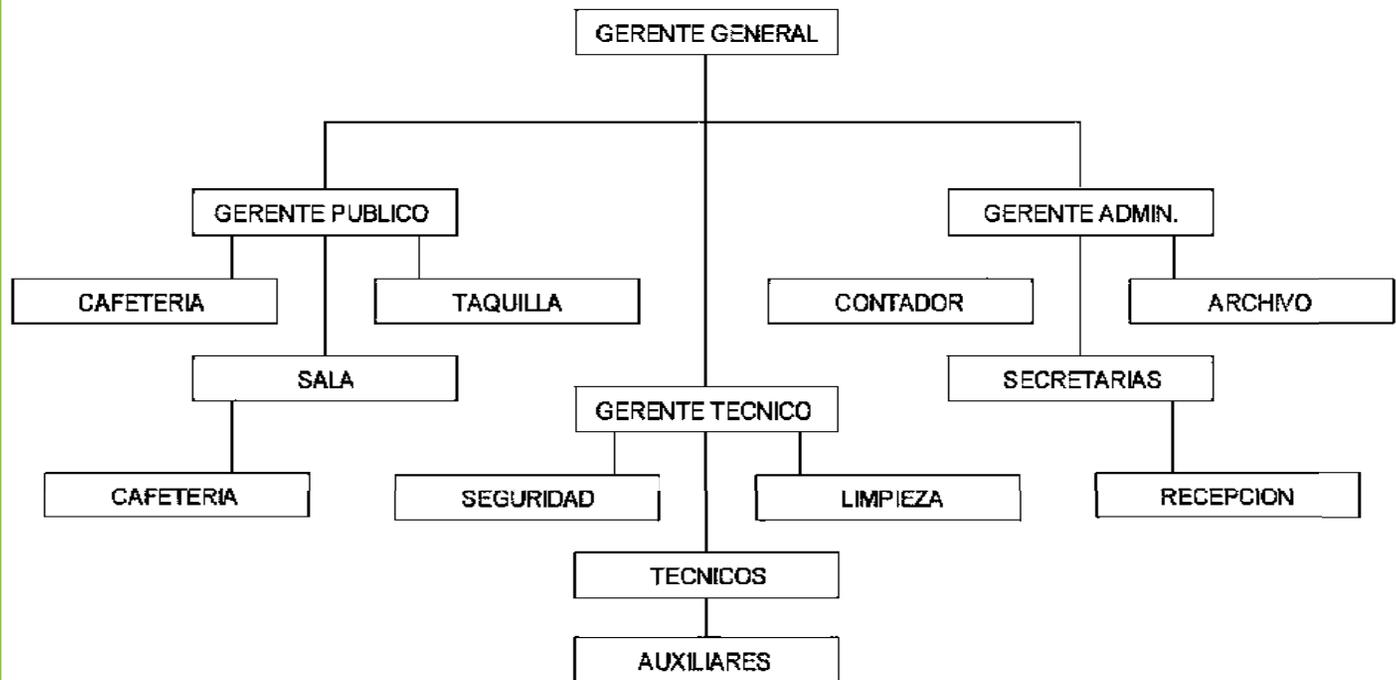
LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	ILUMINACION	INSTALACION	MOBILIARIO	M2
Cubículo secretarías	Auxiliar	Empleados	Artificial, Natural	Eléctrica	Escritorio, silla	17
Enfermería	Salud Físicas	Empleados	Artificial	Eléctrica	Escritorio, silla, Camilla, Cama	16
Seguridad	Seguridad para los espectadores y los artistas	Empleados	Artificial, Natural	Eléctrica, Hidrosanitaria	Escritorio, silla, cama	55
TOTAL						12,618

NOTA: la cantidad de metros cuadrados es variable debido a que el complejo es un centro cultural y los espacios y metros cuadrados de cada edificio son tomados por separado por lo que algunos espacios fueron integrados como de uso común para ambos edificios.

DIAGRAMA DE RELACIONES GENERAL SALÓN DE CONCIERTOS



ORGANIGRAMA SALÓN DE COCIERTOS



DESCRIPCIÓN CONCEPTUAL

Empezando con el museo, este responde a la conceptualización de una escultura que es esculpida en la cantera y se organiza en terrazas a distintos niveles o en volúmenes individuales que aparentemente se van integrado con el terreno, por su diseño pareciera que el edificio va excavándose y construyéndose a sí mismo tierra adentro en dirección sur. Es como si cada nivel del edificio compitiera en una carrera por ganar terreno y espacio, lo que da como resultado algunos quiebres y desniveles.

A continuación se muestran algunos bocetos que ayudaron en la realización de este proyecto:



Figura 1. La planta y sus espacios.



Figura 2. La volumetría.

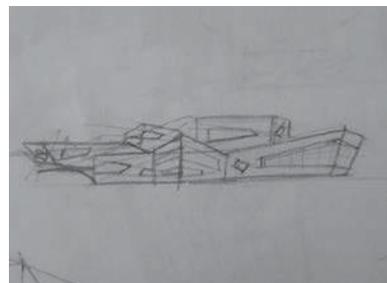


Figura 4. Fachada y desniveles.

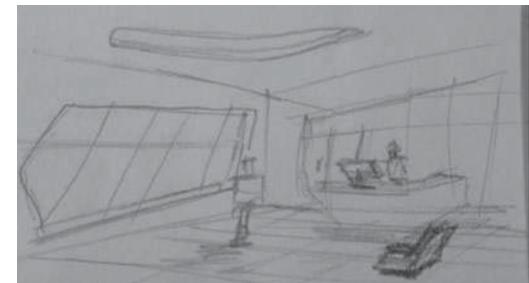


Figura 5. Interiores.



En la actualidad un concierto musical no solo es asistir a un recinto solo a escuchar, sino que también para presenciar un espectáculo visual. Es por esto que el elemento base del diseño es el ojo (Figura 1), ya que con él no solo podemos apreciar un concierto sino que también una obra, un musical, etc.

Otros elemento que fueron utilizados como concepto para el diseño fueron los audífonos, que día son grandes representantes no solo de música sino que también de moda. También se tomó en cuenta la nota musical, que es fundamental para la creación de la música.

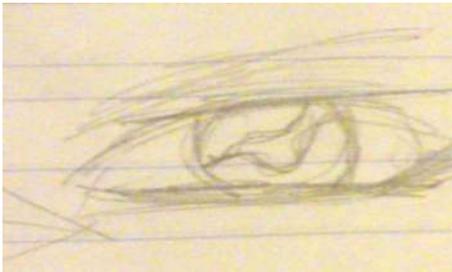


Figura 1. El ojo humano como concepto.



Figura 2. Representación de los audífonos

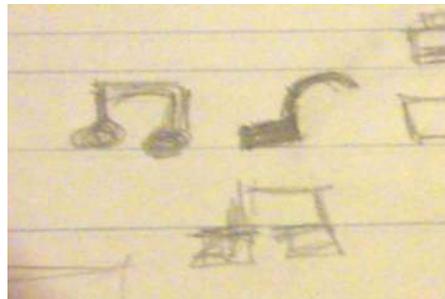


Figura 3. El ritmo de las notas musicales.

La aplicación de los elementos ya mencionados se muestra en las siguientes imágenes:

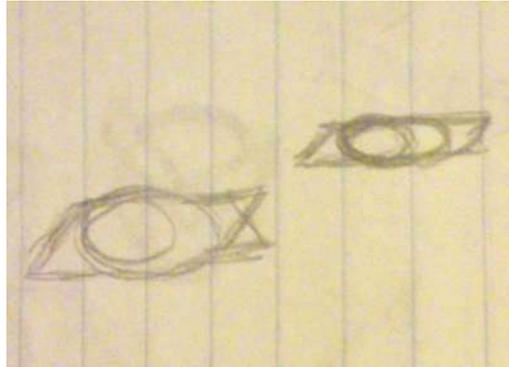


Figura 4. Opciones de Planta

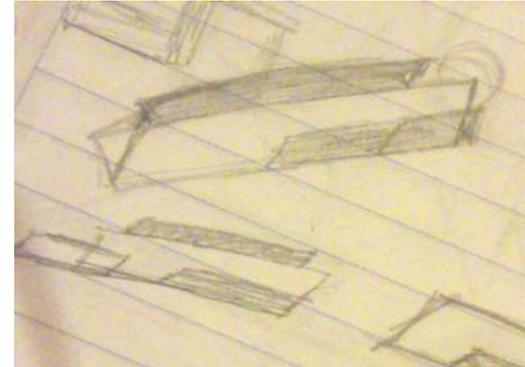


Figura 5. Opciones de fachada.



Figura 6. Posible fachada principal.

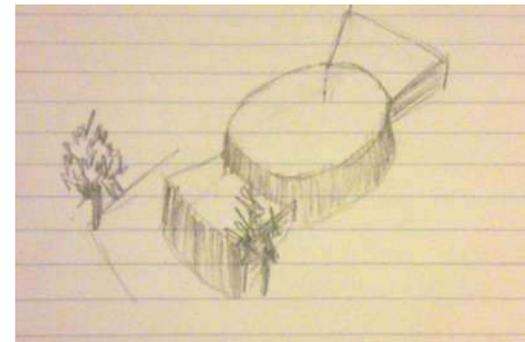


Figura 7. Volumetría.

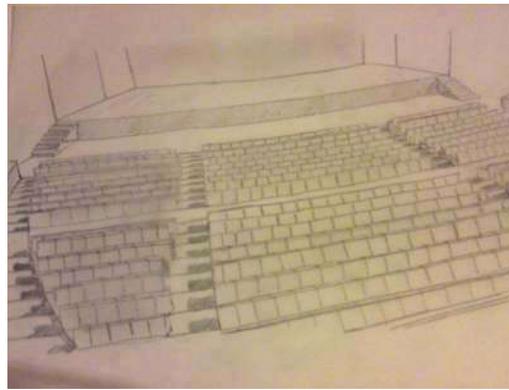


Figura 8. Interior.

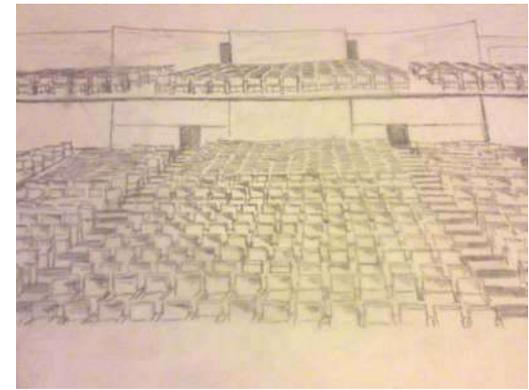


Figura 9. Interior

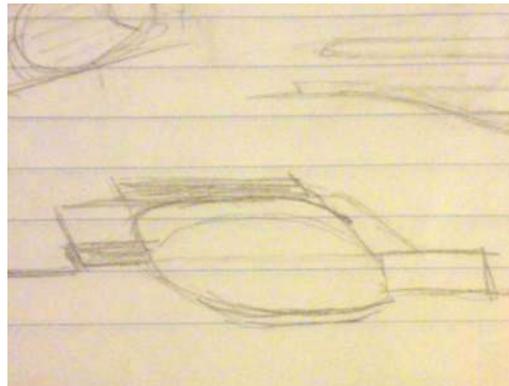


Figura 10. Corte.



Figura 11. Volumetría.

CARACTERÍSTICAS TOPOGRÁFICAS Y CLIMÁTICAS DEL TERRENO

El terreno está ubicado en dirección norte hacia la principal avenida en la que está ubicado; camino Jesús del Monte kilómetro 2 y de acuerdo a la carta Urbana de Morelia el terreno puede ser utilizado para construir este proyecto porque cuenta con las características de infraestructura y ubicación. Tiene una pendiente topográfica de 6 metros descendente en dirección sur, pendiente que fue aprovechada para el diseño del conjunto de edificios que forman este centro cultural. Para el edificio destinado al Museo de Arte Contemporáneo, la pendiente es aprovechada en la distribución de los tres niveles del edificio como tres niveles de terrazas desfasadas a partir de la fachada norte, este tipo de diseño logra distintas vistas desde cada uno de los tres niveles.



Figura 1. Ubicación del terreno.

Para el Salón de Conciertos la pendiente es aprovechada para el nivel de gradas, se ubica el escenario en dirección sur hacia la parte más baja del terreno y las gradas se organizan en dirección ascendente, esto logra que el nivel de gradas tenga acceso desde el nivel cero del terreno a través del lobby.

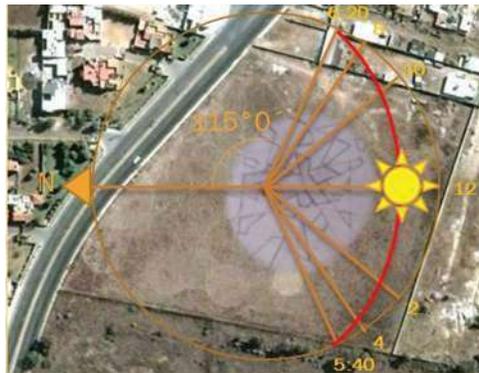


Figura 2. Recorrido del sol en Invierno.

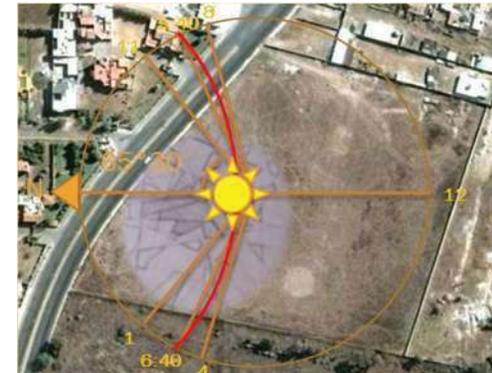


Figura 3. Recorrido del sol en Verano.

El Museo y la Sala de Conciertos tienen una orientación norte sur, logrando una adecuada orientación para aprovechar la luz del sol para iluminar los espacios interiores, (oficinas, salas, salones y servicios) permitiendo que no afecte la temperatura interior de los edificios, esto permite el ahorro en sistemas de enfriamiento o aire acondicionado, lo que se traduce en menos consumo energético, aunado a esto por las corrientes de viento que llegan del sudoeste de octubre a mayo y del noroeste de junio a septiembre permite que haya una



circulación óptima del aire lo que también permitirá una temperatura adecuada interior. El área de la cafetería y lobby al ser un volumen rectangular, se previó que podría generar resistencia al viento y por lo tanto una constante carga extra para el edificio, por ello se hizo una perforación en medio del volumen que cuenta con un puente que conecta la cafetería y el lobby, por su forma curva permite encausar la corriente de aire para que no genere resistencia y permite que el aire entre de manera correcta dentro de este cuerpo volumétrico.

Finalmente para la temporada de lluvias que regularmente es en verano se diseñaron una serie de azoteas jardín en el museo esto ayuda también a que existan una temperatura adecuada dentro del edificio y a que se absorba el agua de la lluvia. Otra función importante de estas azoteas es que sirven como recorridos y jardines para el mismo museo y convierte en amigable con el ambiente al edificio. La temperatura media de Morelia es de entre 17° y 22°, las azoteas jardín permiten que el museo siempre tenga una temperatura templada de 21°.



BIBLIOGRAFIA



Architectural Record, Febrero 2009 p. 81

Architectural Record, Noviembre 2005, p. 105

Architectural Record, Octubre 2004, p. 141

Architectural Record, Agosto 2006, p. 108

Architectural Record, Enero 2004, p. 133

Architectural Record, Enero 2005, p. 95

Architectural Record, Enero 2007 p. 85

Architectural Record, Febrero 2004, p. 79

Architectural Record, Febrero 2007, p. 111

Architectural Record, Julio 2005, p. 100

Architectural Record, Julio 2005, p. 88

Architectural Record, Mayo 2008, p. 206

DICCIONARIO LAROUSE, ed. SPES, Barcelona 2005 p. 706

INEGI estadística de población 2005.

Oliva Olipio, Rogelio, "Población" *MUSEO DE ARTESANÍAS PARA LA CIUDAD DE MORELIA*, UMICH, FAUM, Morelia Michoacán 2003, pp. 8 y 9.

Plazola Cisneros, Alfredo, "Antecedentes" *ENCICLOPEDIA DE ARQUITECTURA*, tomo 8, Plazola Editores, México 1996 p. 405.

SECTUR Michoacán

PROYECTO ARQUITECTONICO





CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEO

PROYECTO:
 CASTRO REYES JULIO
 SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN ODIN

UBICACION:
 MUNICIPIO MORELIA MICHO
 LOCALIDAD MORELIA MICHO

FAJIM

ACTIVACION:
 FECHA DE ACTIVACION: 2017 DE SEPTIEMBRE
 MTS. ESCALA GRAFICA: 1:500

PLANO CONSULTO

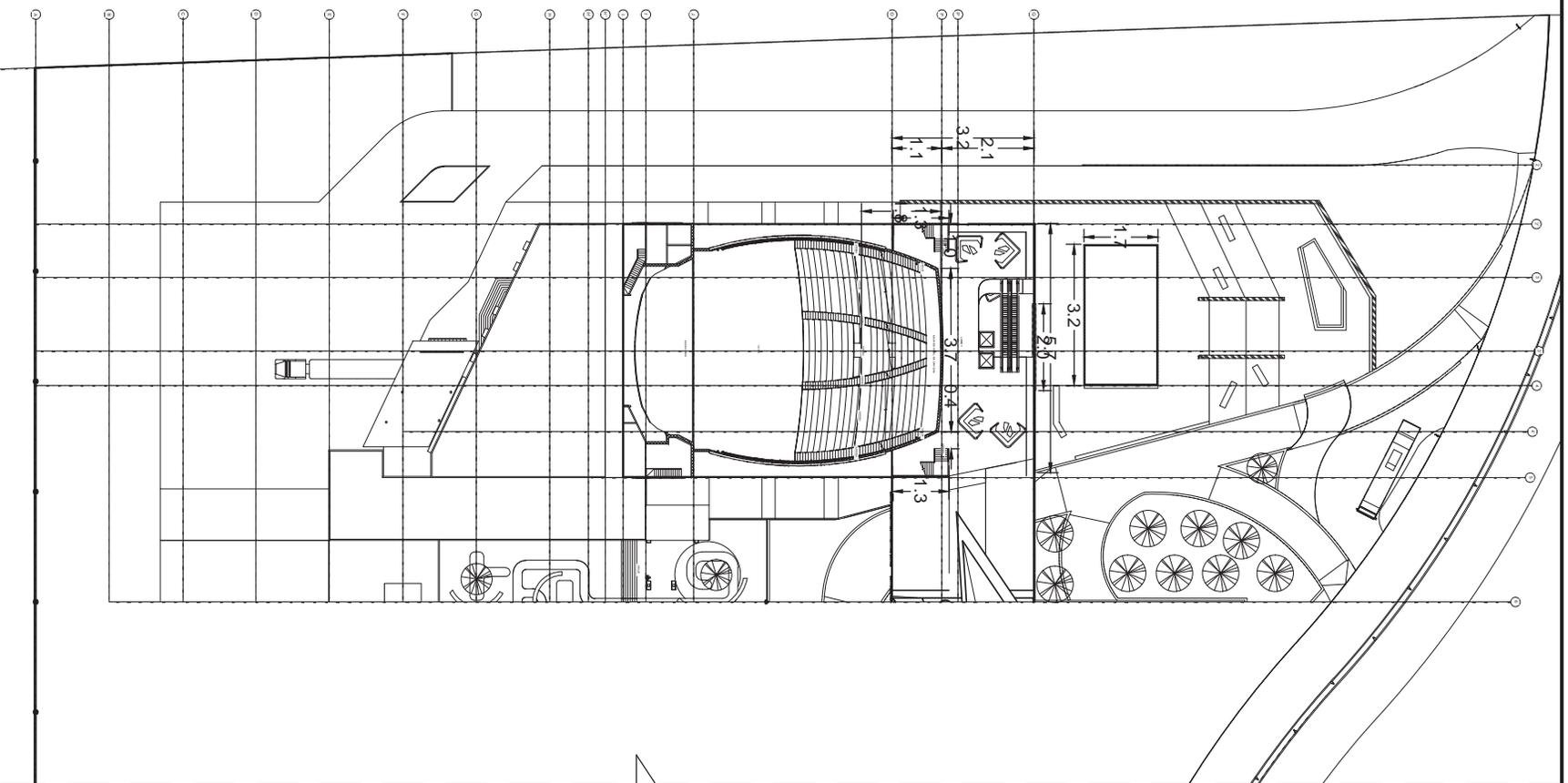
PC

DEBIDO:
 CASTRO REYES JULIO
 SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN ODIN

ESCALA: 1:500

ESCALA GRAFICA: 1:500

PLANO CONSULTO



CENTRO CULTURAL PARA LA MUJER Y EL ARTE CONTEMPORANEO

UMSNH

FAJUM

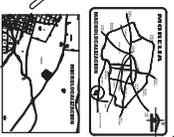
PROYECTO:
CASTRO REYES JULIO
SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN ODIN

MANEJO: MORELIA VIECH
LOCALIDAD: MORELIA MICH



FECHA DE ELABORACION:
28 DE SEPTIEMBRE

UBICACION:

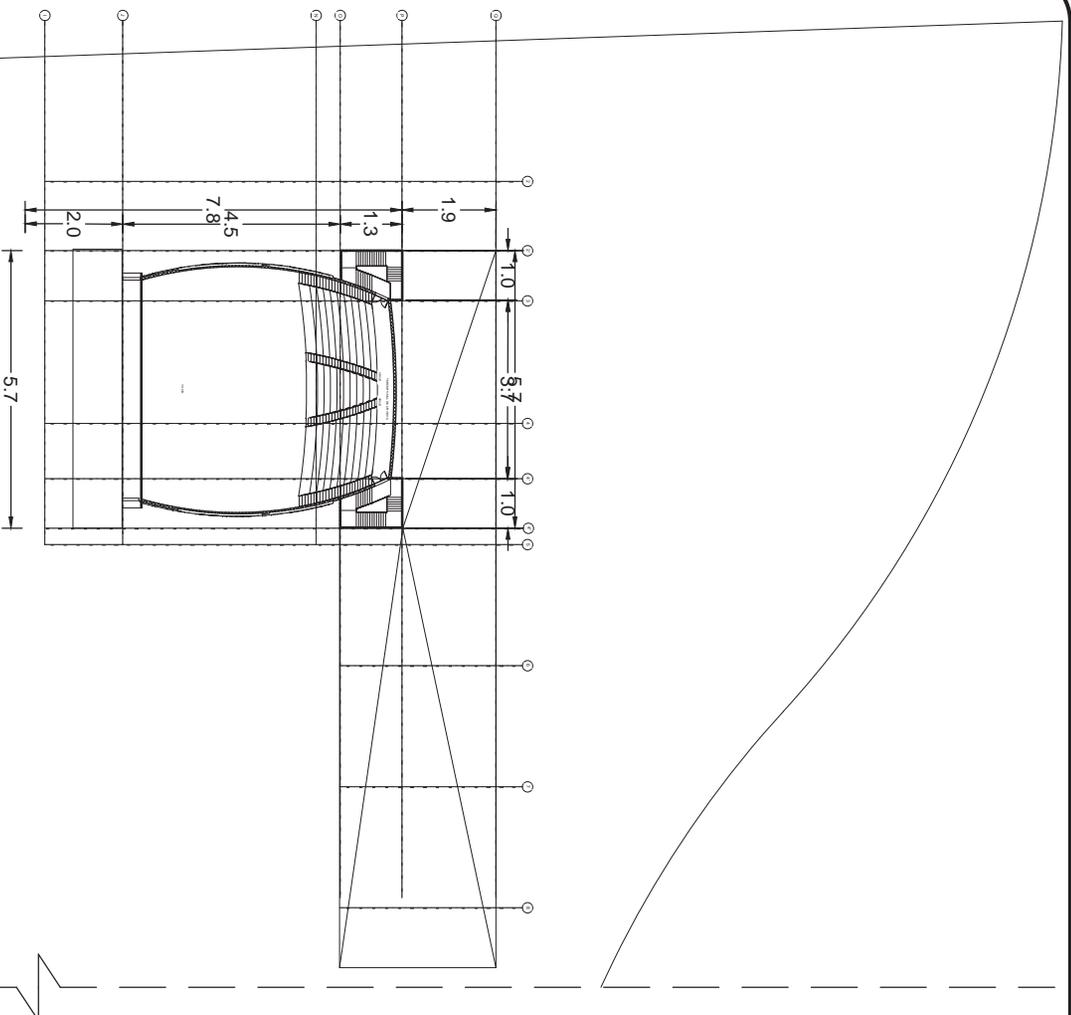


ACTIVACION:
MTS

ESCALA: 1:500

PLANO:
ARQUITECTONICO

N-3



CENTRO CULTURAL PARA LA MICHICA Y EL ARTE CONTEMPORANEO
UMSNH
FAUM
 FERIA MICHICA AMERICANA

PROYECTO:
 CASTRO REYES JULIO
 SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN ODIN

DISEÑO:
 CASTRO REYES JULIO
 SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN ODIN

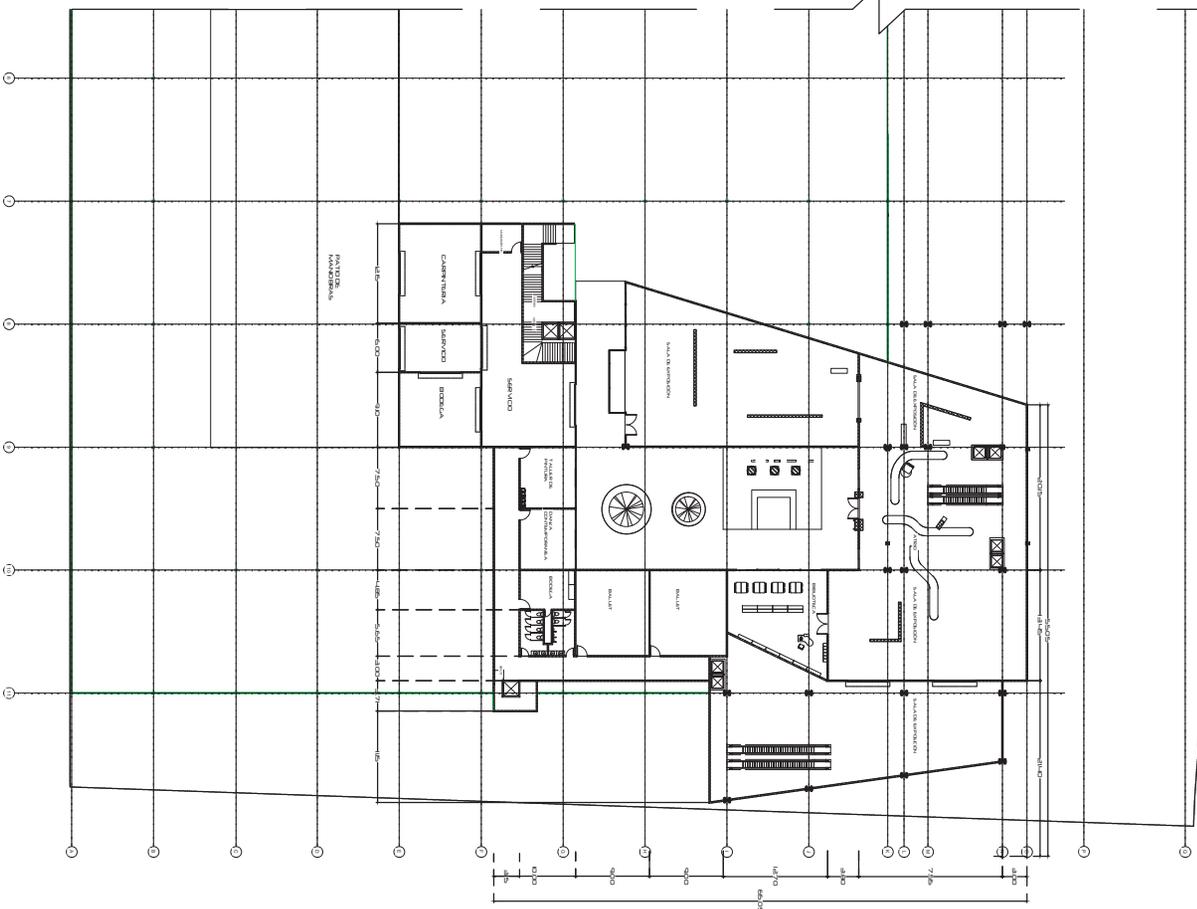
MAQUETA: MORELIA MICH
 LOCALIDAD: MORELIA MICH

FECHA DE ELABORACION: 2017 DE SEPTIEMBRE
 ACTUACION: MTS

ESCALA GRAFICA: 1:500
 ESCALA: 1:500

UBICACION:
 PLANO ARQUITECTONICO

N-11



PROYECTO:
 CASTRO REYES, JULIO
 SANCHEZ/CONZALEZ, JONATHAN DORN

CENTRO CULTURAL PARA
 LA VILLAGA Y EL ANTE CONTEMPORANEO

UNVSNH

FAUM

FECHA DE LA AVTACION:
 22 DE SEPTIEMBRE

UBICACION:
 FLAUNO

DEBUDO
 CASTRO REYES, JULIO
 SANCHEZ/CONZALEZ, JONATHAN DORN

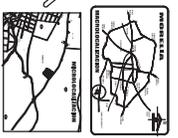
MAQUERO
 NOBELIA MICH
 LOCALIDAD NOBELIA MICH

NOBELIA MICH

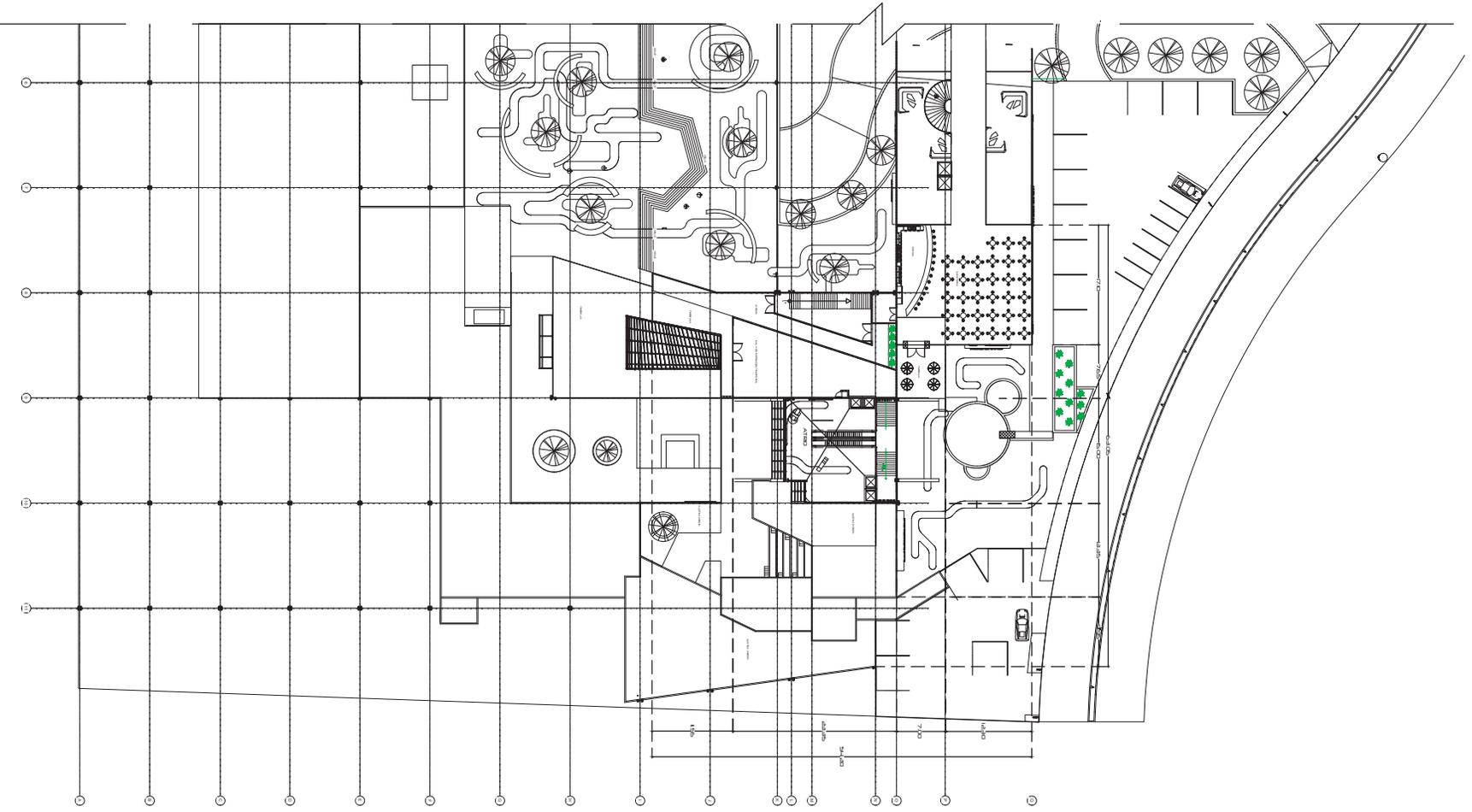
ACOTACION
 MTS.

ESCALA: 1:500

FLAUNO
 ARQUITECTONICO



S-1



CENTRO CULTURAL PARA

UMSNH

FAUM

FICHA DE ELABORACION

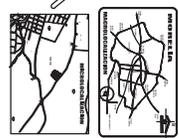
03 DE SEPTIEMBRE

UBICACION:

ESCALA 1:500

PLANO

ARQUITECTONICO



MICHOACÁN
ESTADO DE MICHOACÁN

MORELIA
ESTADO DE MICHOACÁN

PROYECTO:

CASTRO REYES JULIO

SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN ODN

DIBUJO:

CASTRO REYES JULIO

SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN ODN

WANGPO

MOBELLA MICH

LIBERALUDAN MOBELLA MICH



N-2



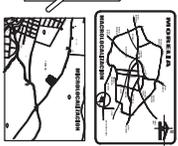
CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEOS

UMSNH

FAUM

FECHA DE LA AVANTAJA

UBICACION



PROYECTO

CASTRO REYES JULIO

SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN DANI

DEBIDO

CASTRO REYES JULIO

SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN DANI

MAQUERO

MOBELIA MICH

LICENCIADA MOBELIA MICH

ACTIVACION

MPS

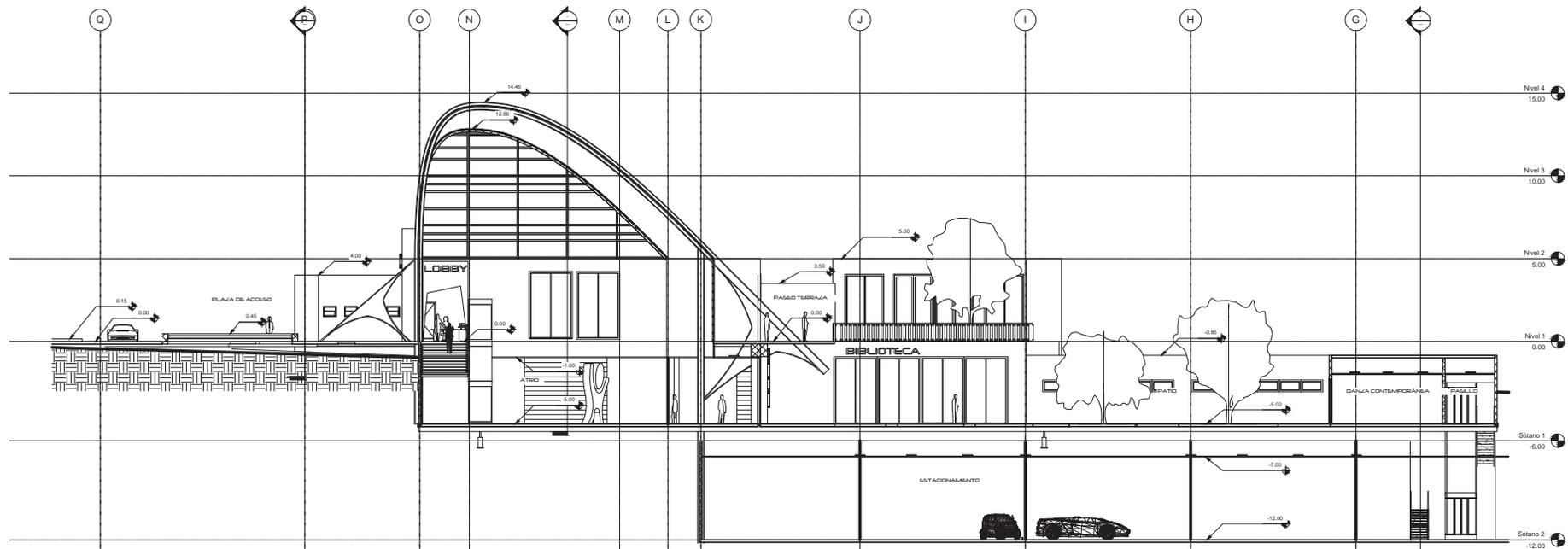
ESCALA

1:750

PLANO

ARQUITECTONICO

ES



CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEO, MORELIA, MICHOACÁN

UMSNH **FAUM**

PROYECTO:
CASTRO REYES JULIO
SÁNCHEZ GONZÁLEZ JONATHAN ODIN

DIBUJO:
CASTRO REYES JULIO
SÁNCHEZ GONZÁLEZ JONATHAN ODIN

MUNICIPIO: MORELIA MICH.
LOCALIDAD: MORELIA MICH.

FECHA DE ELABORACIÓN:
02 DE SEPTIEMBRE

ACOTACIÓN:
MTS.

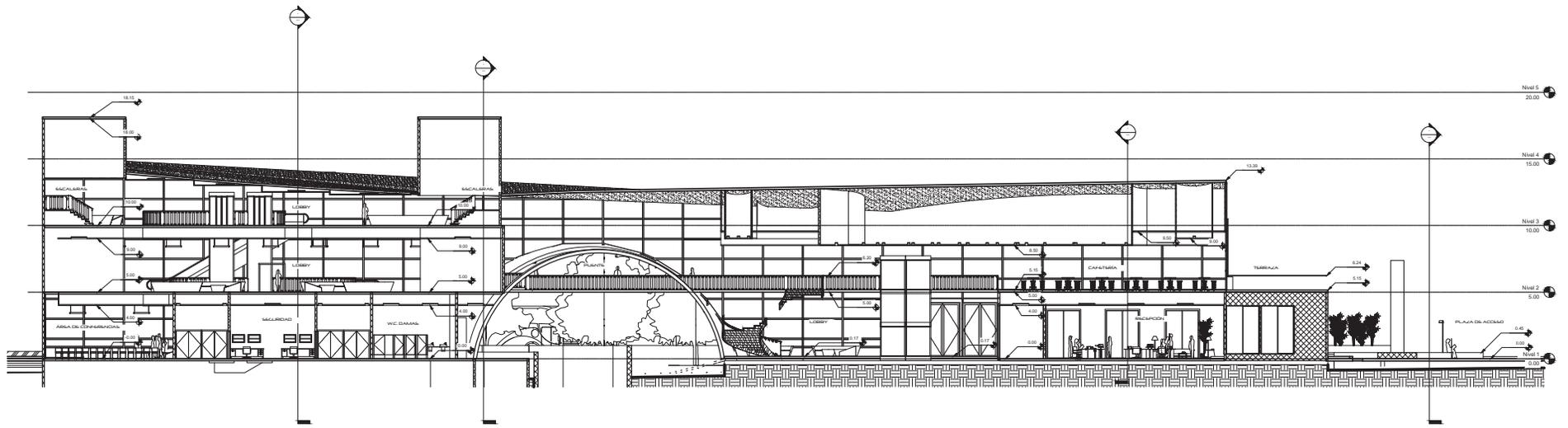
UBICACIÓN:

ESCALA: 1:250

PLANO:
CORTE

ESCALA GRAFICA:
0 50 100

C-1



CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEO, UMSNH FAUM

PROYECTO:
 CASTRO REYES JULIO
 SÁNCHEZ GONZÁLEZ JONATHAN DOIN

DIBUJO:
 CASTRO REYES JULIO
 SÁNCHEZ GONZÁLEZ JONATHAN DOIN

MUNICIPIO: MORELIA MICH.
 LOCALIDAD: MORELIA MICH.

MUNICIPIO: MORELIA MICH.
 LOCALIDAD: MORELIA MICH.

FECHA DE ELABORACIÓN:
 02 DE SEPTIEMBRE

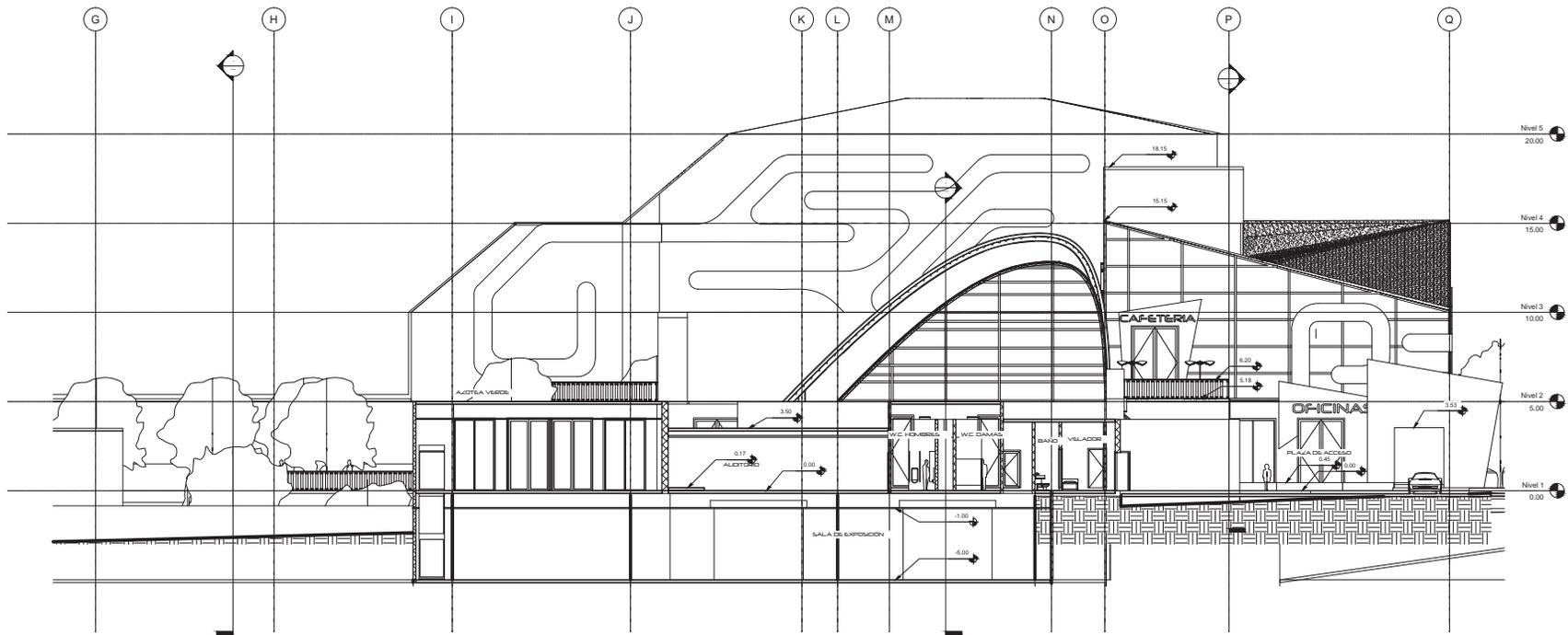
ACOTACIÓN:
 MTS.

ESCALA: 1:300

ESCALA GRAFICA: 0 100 200

UBICACIÓN:
 PLANO:
 CORTE

C-2



CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEO, MORELIA, MICHOACÁN

PROYECTO:
CASTRO REYES JULIO
SÁNCHEZ GONZÁLEZ JONATHAN DOIN

DIBUJO:
CASTRO REYES JULIO
SÁNCHEZ GONZÁLEZ JONATHAN DOIN

UMSNH **FAUM**

MUNICIPIO: MORELIA, MICH.
LOCALIDAD: MORELIA, MICH.

FECHA DE ELABORACION:
02 DE SEPTIEMBRE

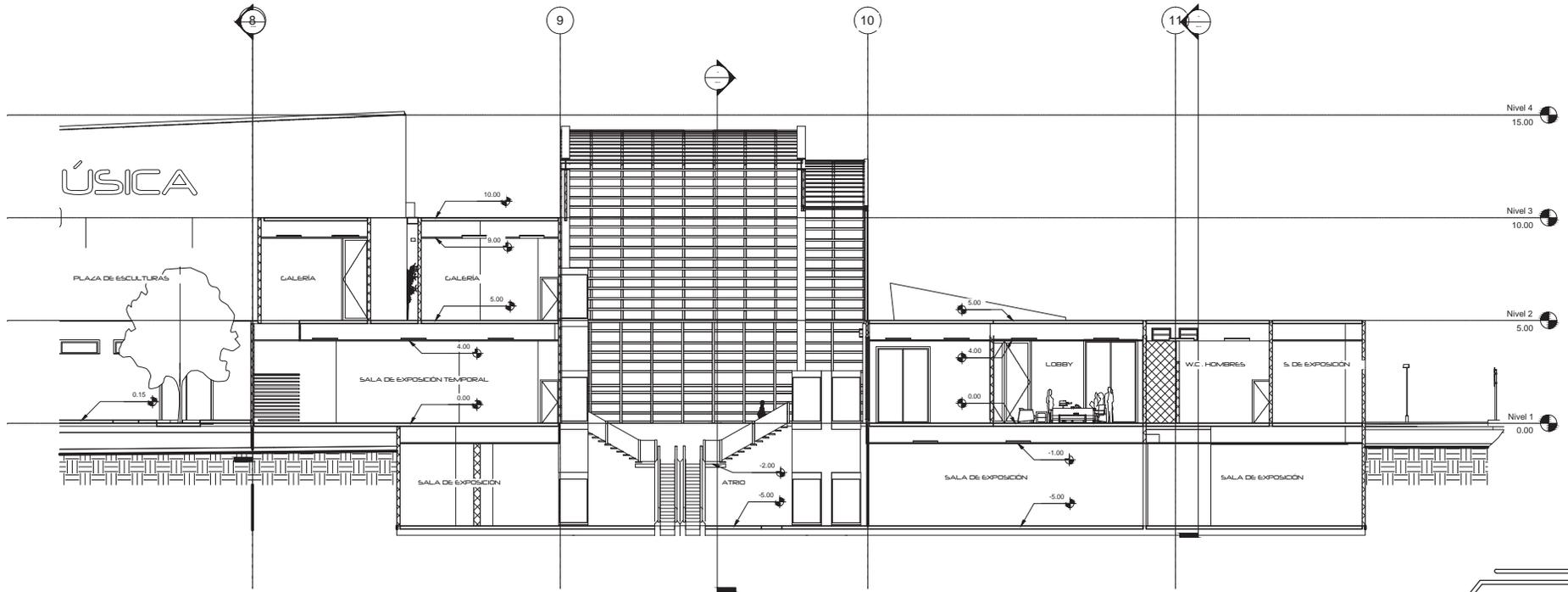
UBICACION:

ACOTACION: ESCALA: 1:250
MTS.

ESCALA GRAFICA: 0 50 100

PLANO: **CORTE**

C-3



CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEO, MORELIA, MICHOACÁN

PROYECTO:
CASTRO REYES JULIO
SÁNCHEZ GONZÁLEZ JONATHAN ODIN

DIBUJO:
CASTRO REYES JULIO
SÁNCHEZ GONZÁLEZ JONATHAN ODIN

UMSNH **FAUM**

MUNICIPIO: MORELIA, MICH.
LOCALIDAD: MORELIA, MICH.

FECHA DE ELABORACIÓN:
02 DE SEPTIEMBRE

ACOTACIÓN: MT5

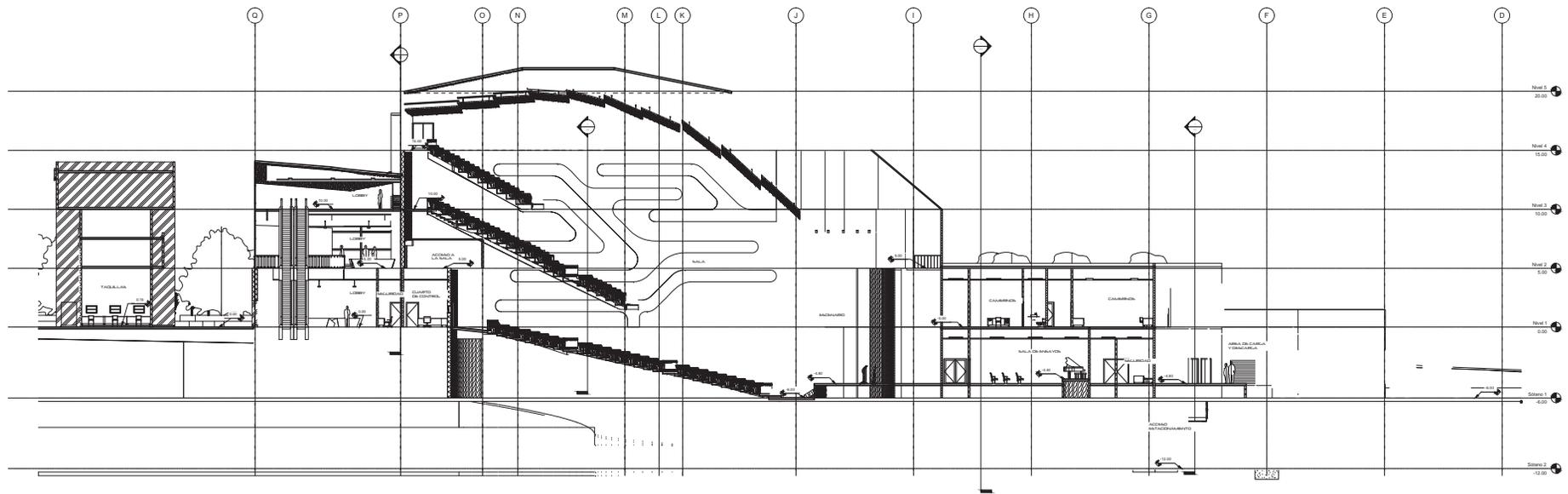
ESCALA: 1:200

UBICACIÓN:

PLANO:
CORTE

ESCALA GRAFICA: 0 100 200

C-4



CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEO, MORELIA, MICHOACÁN
UMSNH FAUM

PROYECTO:
CASTRO REYES JULIO
SÁNCHEZ GONZÁLEZ JONATHAN DOIN

DIBUJO:
CASTRO REYES JULIO
SÁNCHEZ GONZÁLEZ JONATHAN DOIN

MUNICIPIO: MORELIA, MICH.
LOCALIDAD: MORELIA, MICH.




FECHA DE ELABORACIÓN:
02 DE SEPTIEMBRE

ACOTACIÓN: MT5

ESCALA: 1:350

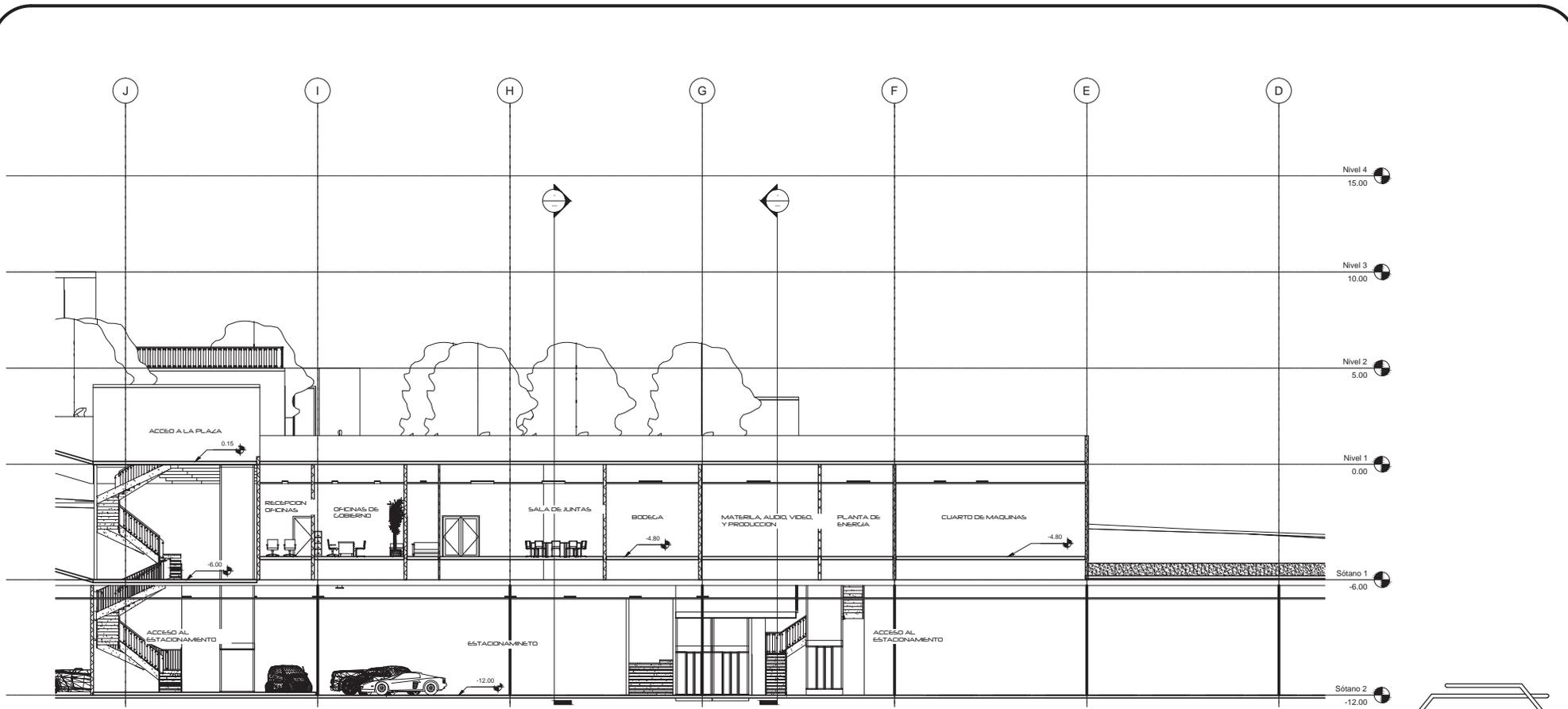
ESCALA GRAFICA: 000 100 200

UBICACIÓN:

PLANO:
CORTE



C-6



CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEO, MORELIA, MICHOACÁN

UMSNH **FAUM**

PROYECTO:
CASTRO REYES JULIO
SÁNCHEZ GONZÁLEZ JONATHAN ODIN

DIBUJO:
CASTRO REYES JULIO
SÁNCHEZ GONZÁLEZ JONATHAN ODIN

MUNICIPIO: MORELIA MICH.
LOCALIDAD: MORELIA MICH.

FECHA DE ELABORACIÓN:
02 DE SEPTIEMBRE

ACOTACIÓN:
MTS.

ESCALA: 1:200

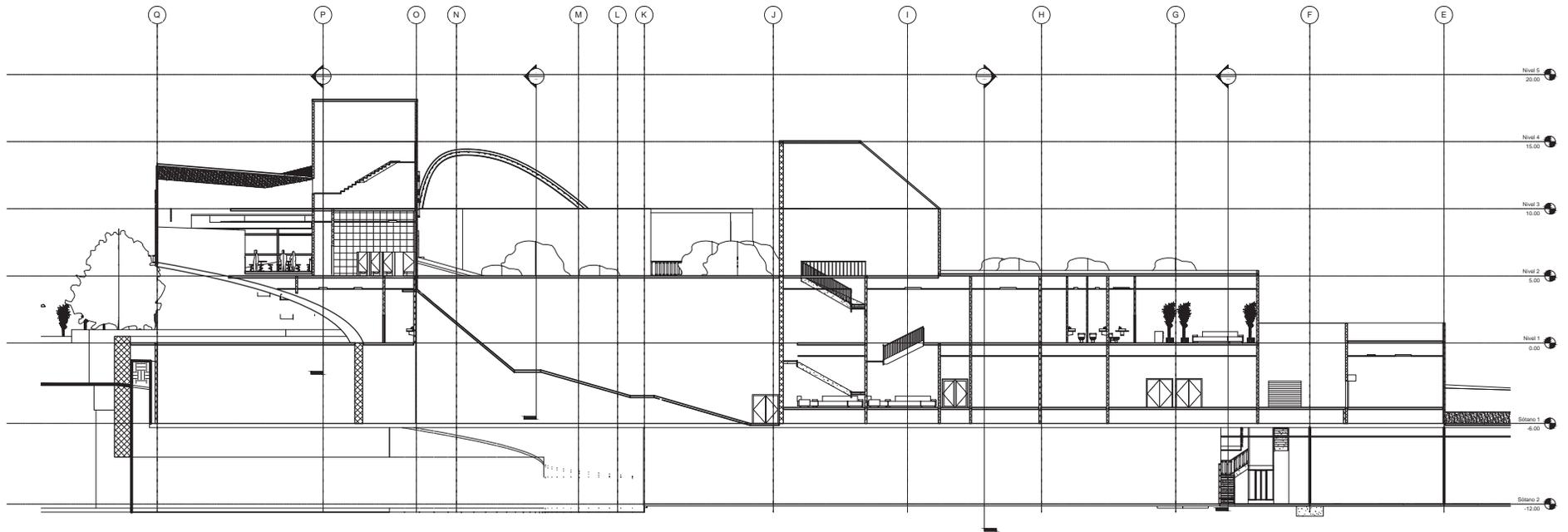
ESCALA GRAFICA:
0 50 100

UBICACION:
PLANO:
CORTE

ESTADÍSTICA

ESTADÍSTICA

C-7



CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEO, MORELIA, MICHOACÁN
UMSNH FAUM

PROYECTO:
CASTRO REYES JULIO
SÁNCHEZ GONZÁLEZ JONATHAN DOIN

DIBUJO:
CASTRO REYES JULIO
SÁNCHEZ GONZÁLEZ JONATHAN DOIN

MUNICIPIO: MORELIA MICH.
LOCALIDAD: MORELIA MICH.




FECHA DE ELABORACIÓN:
22 DE SEPTIEMBRE

ACOTACIÓN: MT5

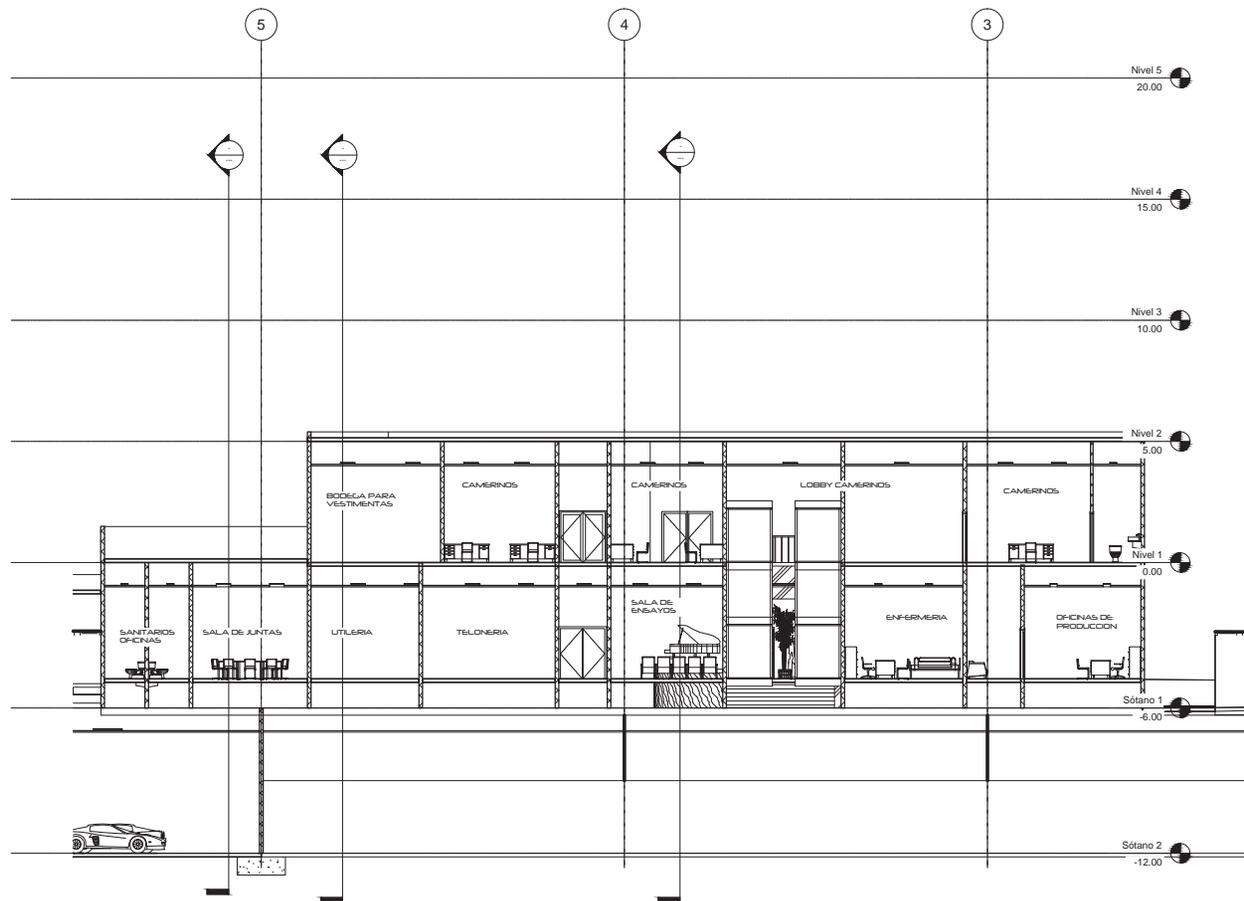
ESCALA: 1:300

UBICACIÓN:
PLANO:
CORTE

ESCALA GRAFICA: 0 100 200



C-8



CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEO, MORELIA, MICHOACÁN

PROYECTO:
CASTRO REYES JULIO
SÁNCHEZ GONZÁLEZ JONATHAN DDIN

DIBUJO:
CASTRO REYES JULIO
SÁNCHEZ GONZÁLEZ JONATHAN DDIN

UMSNH **FAUM**

MUNICIPIO: MORELIA, MICH.
LOCALIDAD: MORELIA, MICH.

FECHA DE ELABORACIÓN:
02 DE SEPTIEMBRE

ACOTACIÓN:
MTS.

ESCALA: 1:200

UBICACIÓN:

PLANO:
CORTE

ESCALA GRAFICA:
0 100 200

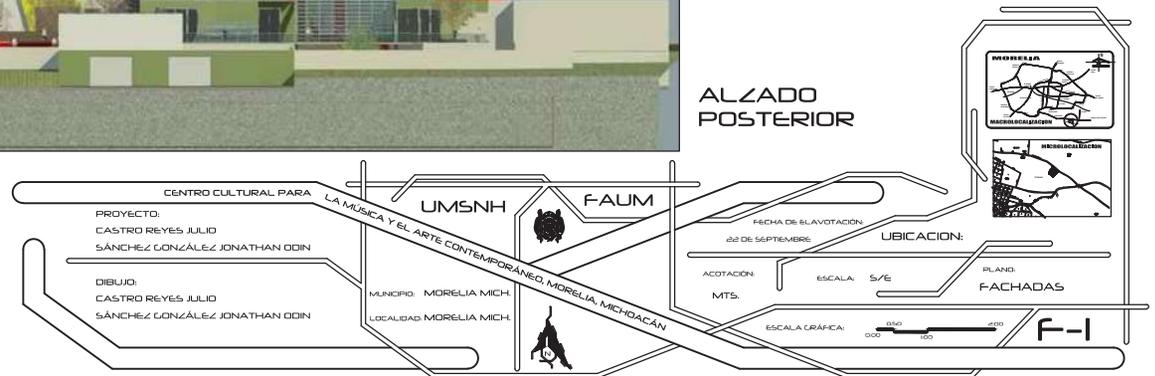
C-9

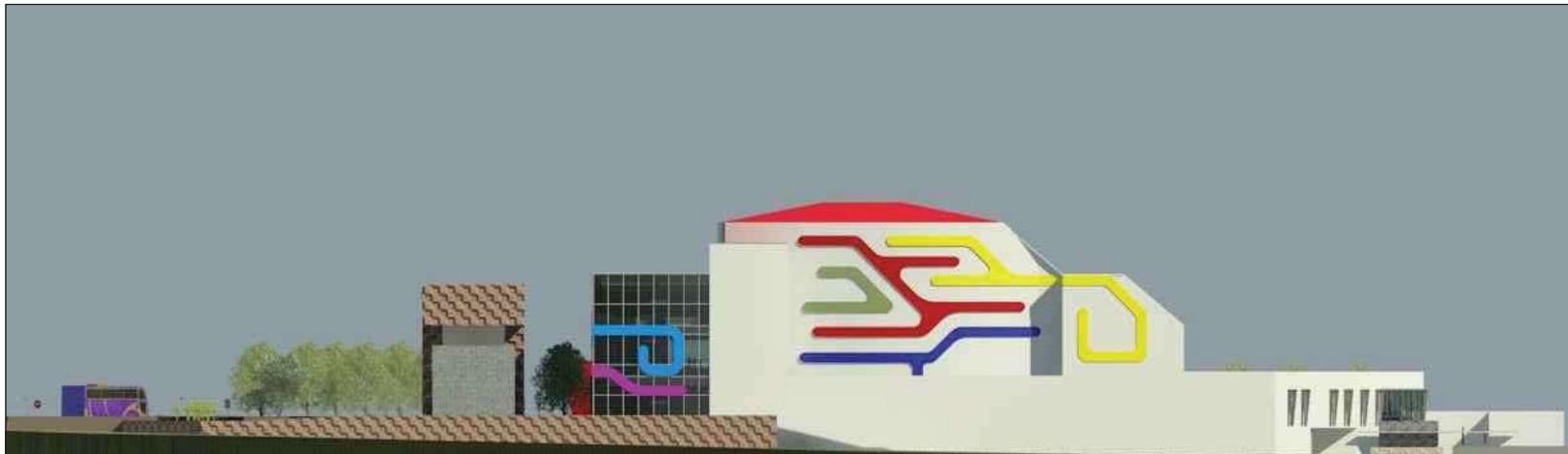


ALZADO FRONTAL



ALZADO POSTERIOR

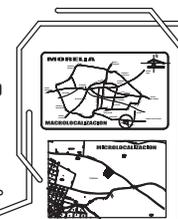
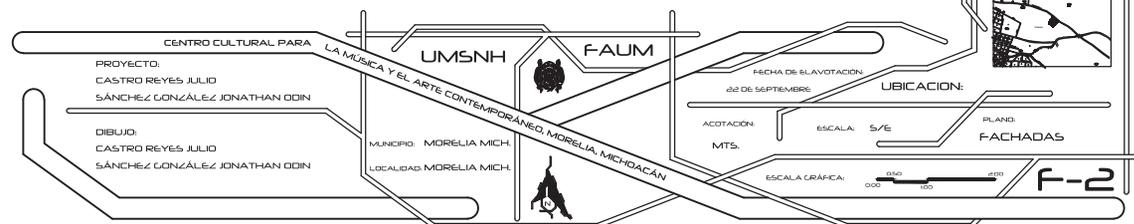


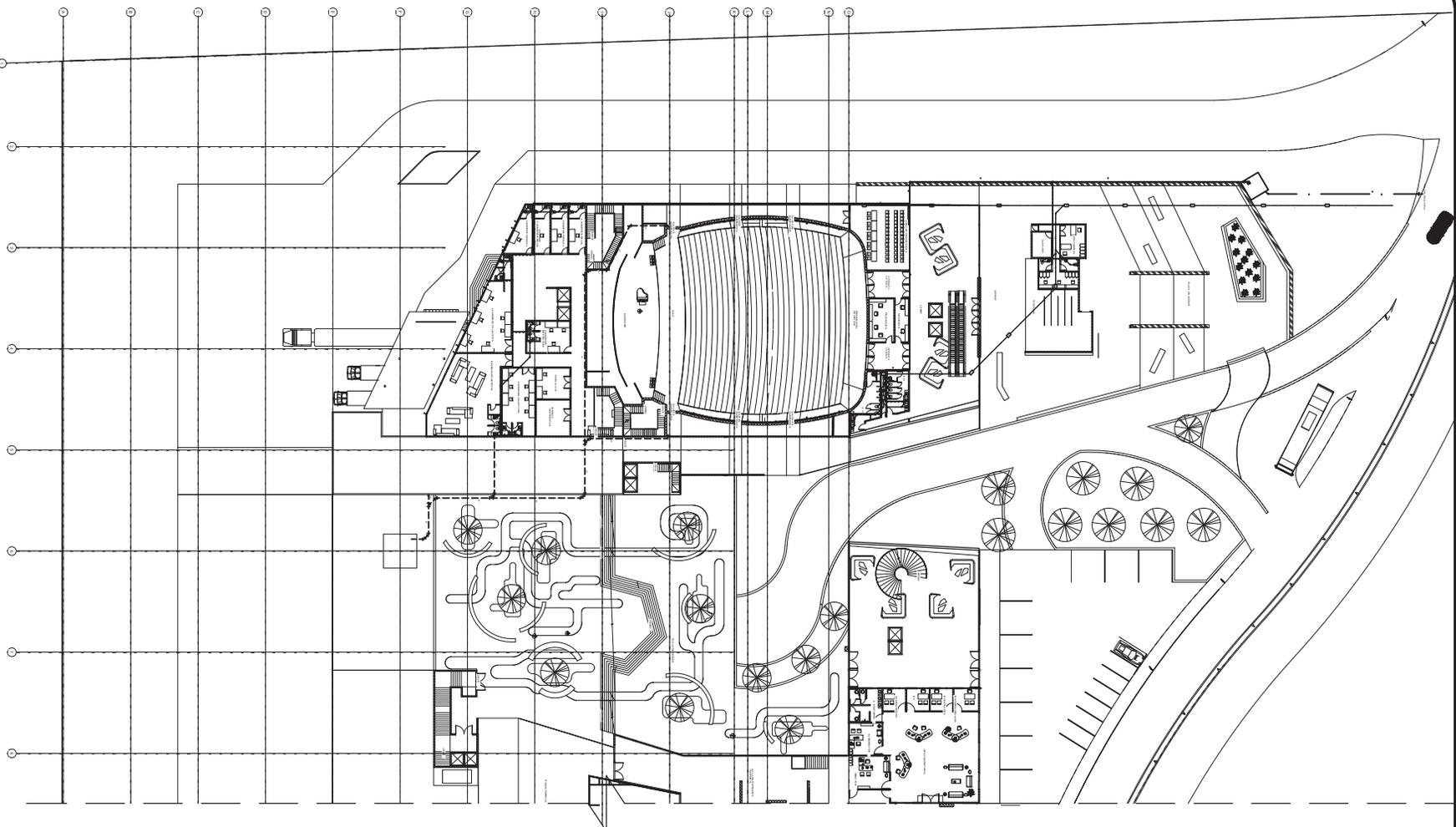


ALZADO
DERECHO

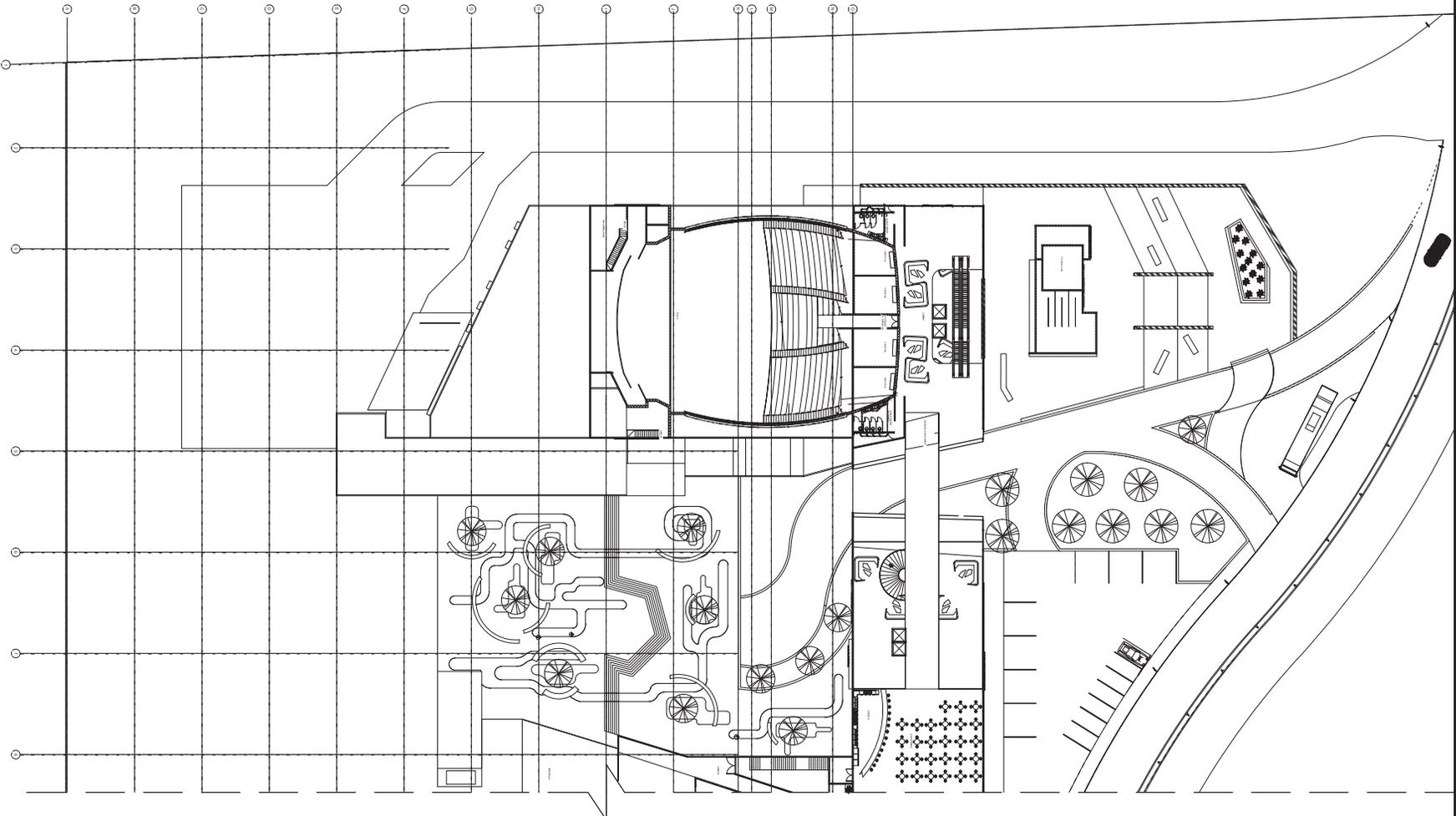


ALZADO
IZQUIERDO





CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEO
UMSNH
FAJUM
 PROYECTO:
 CASTRO REYES JULIO
 SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN DORN
 DIBUJO:
 CASTRO REYES JULIO
 SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN DORN
 MAQUERO: MORELLA VICH
 LOCALIDAD: MORELLA VICH
 FECHA DE ELABORACION:
 2018 DE SEPTIEMBRE
 UBICACION:
 ACTIVACION:
 MTS
 ESCALA GRAFICA:
 ESCALA: 1:500
 PLANO:
 HIDROSANITARIO
H-2



CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEO
UMSNH
FAUM
 FOMENTO MUNICIPAL DE LAS ARTES ESCENICAS

PROYECTO:
 CASTRO REYES JULIO
 SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN DIN

DIBUJO:
 CASTRO REYES JULIO
 SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN DIN

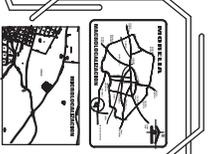
MAQUERO: MORELIA VICH
 LOCALIDAD: MORELIA VICH

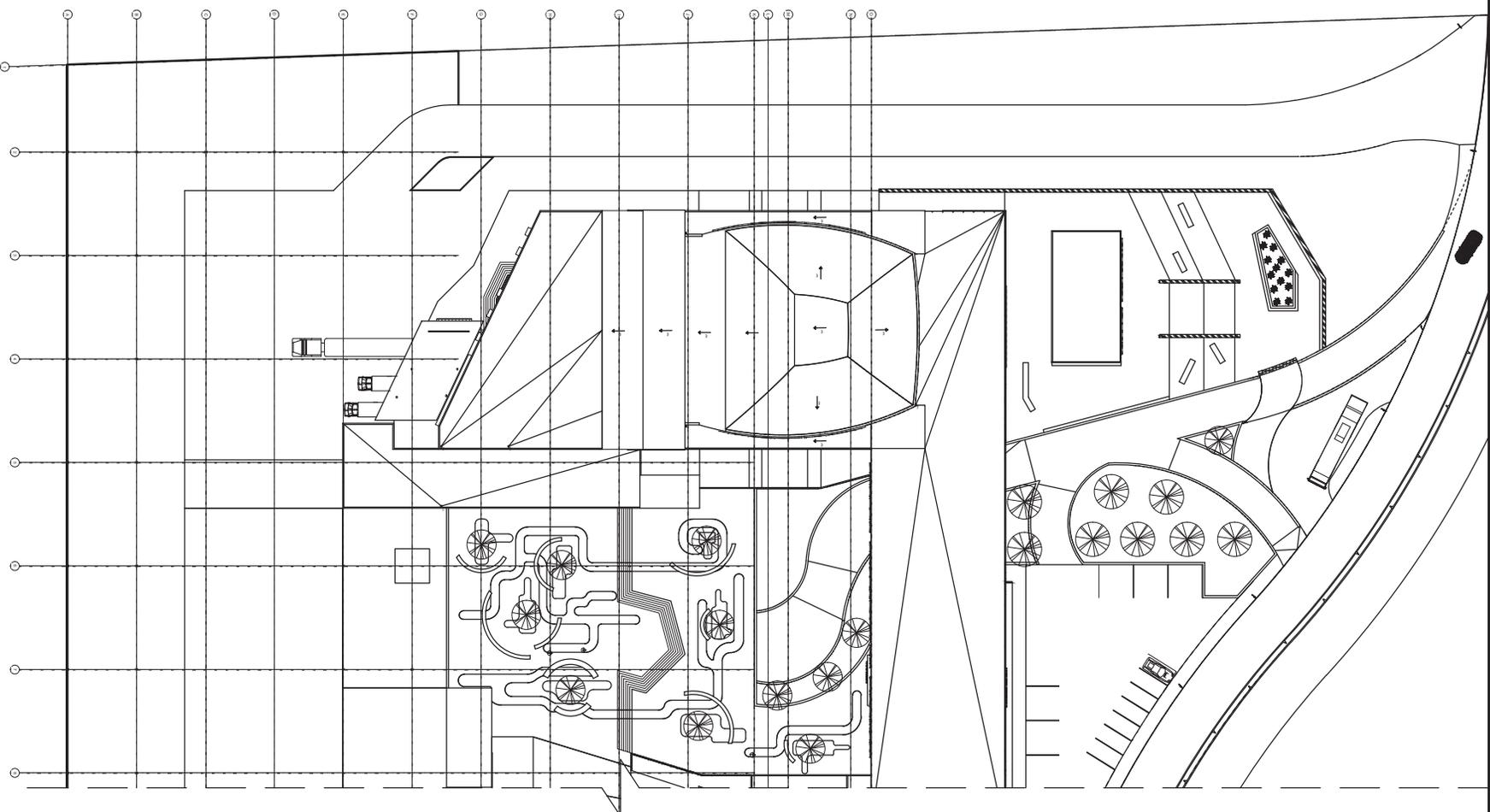
FECHA DE ELABORACION:
 2017 DE SEPTIEMBRE

UBICACION:
 ESCALA DE ELABORACION: 1:500
 PLANO: HIDROSANITARIO

ESCALA GRAFICA: 0 200 400 600 800 1000

H-3





CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEO

UMSNH

FAJUM

PROYECTO:
 CASTRO REYES JULIO
 SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN DIN

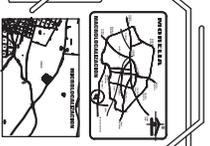
DIBUJO:
 CASTRO REYES JULIO
 SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN DIN

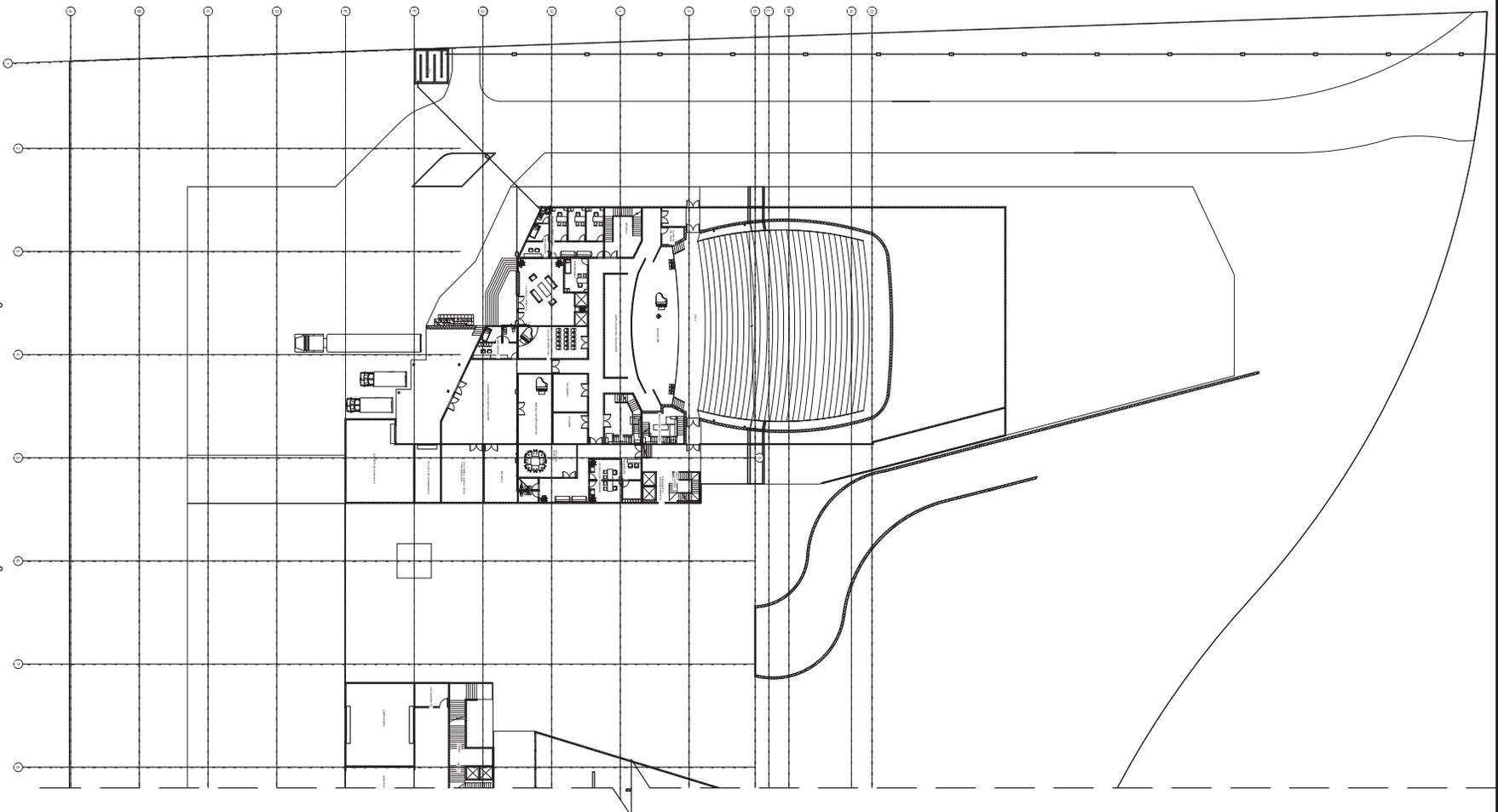
MAQUERO: MORELIA VICH
 LOCALIDAD: MORELIA VICH

FECHA DE ELABORACION:
 2017 DE SEPTIEMBRE

UBICACION:
 ESCALA: 1:500
 PLANO: HIDROSANITARIO

H-11

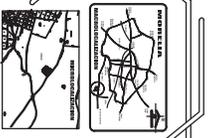




CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEO

UMSNH

FAUM



FECHA DE ELABORACIÓN:
28 DE SEPTIEMBRE

UBICACIÓN:

ACTIVACIÓN:

ESCALA 1:500

PLANO
HIDROSANITARIO

PROYECTO:
CASTRO REYES JULIO
SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN DION

MAQUERO: MORELIA VICH
LOCALIDAD: MORELIA VICH

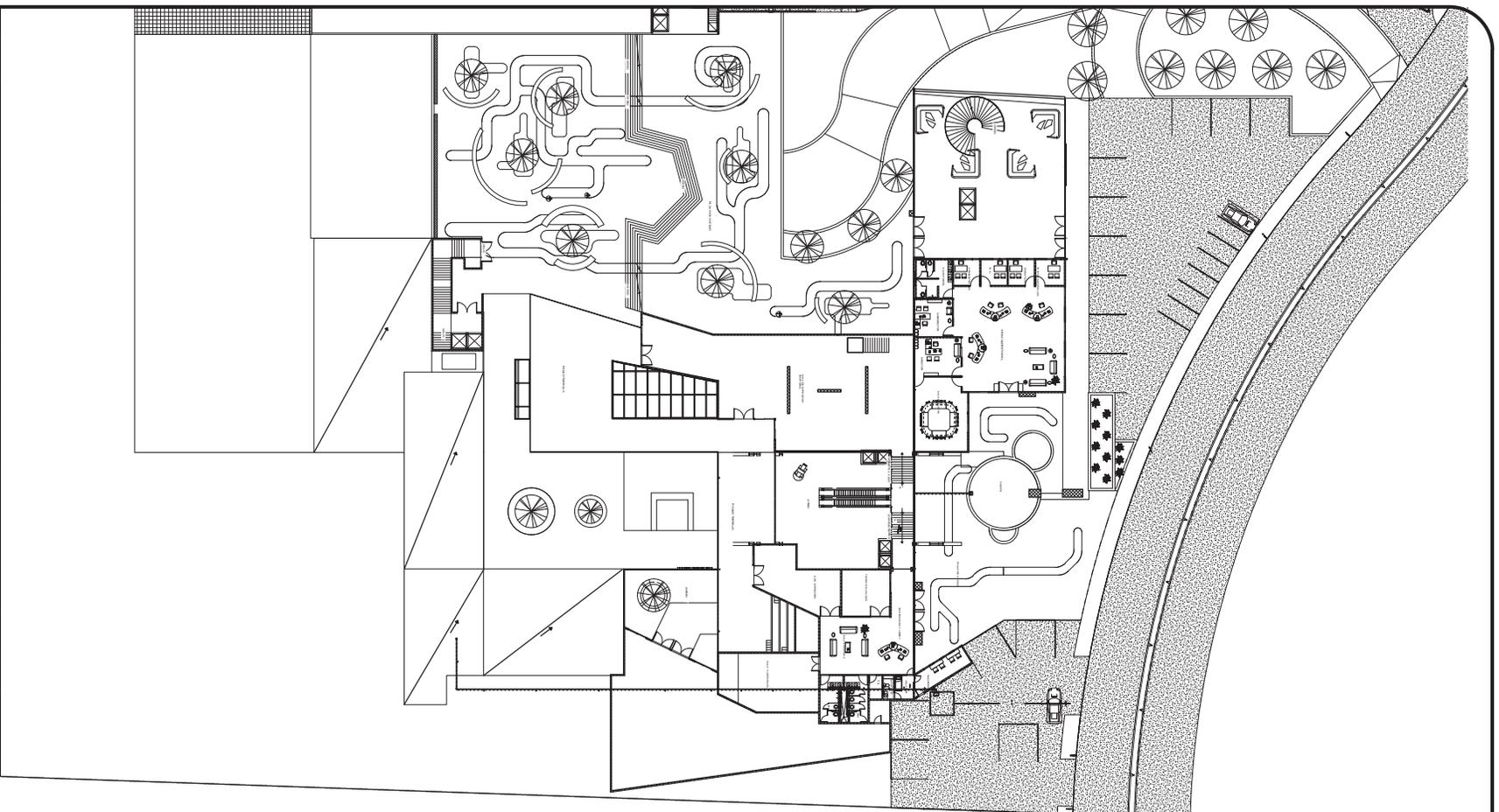
MAQUERO: MORELIA VICH
LOCALIDAD: MORELIA VICH

ACTIVACIÓN:

ESCALA 1:500

PLANO
HIDROSANITARIO

H-1



CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE
 UMSNH
 FAUM

PROYECTO:
 CASTRO REYES JULIO
 SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN DON

DIBUJO:
 CASTRO REYES JULIO
 SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN DON

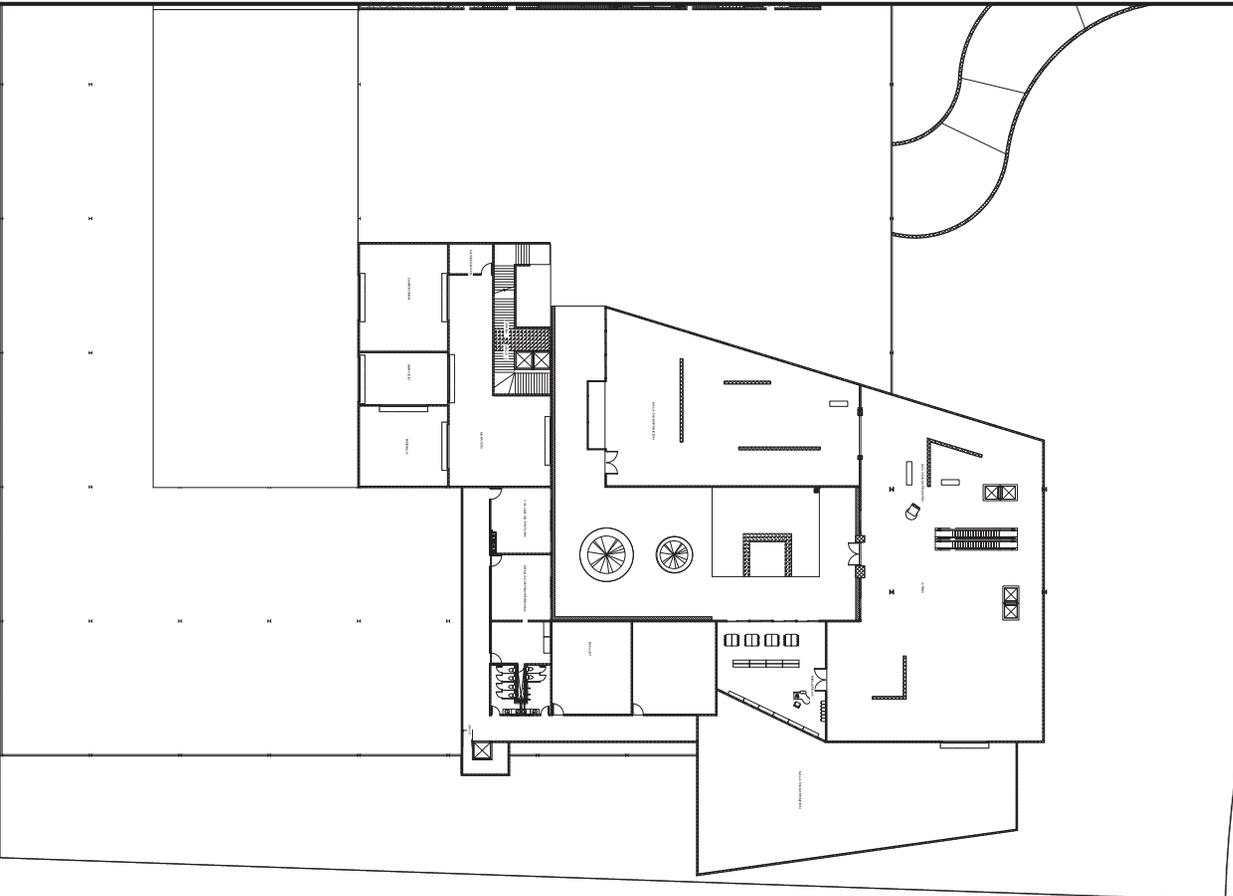
MAÑANO: MORELLA MICH
 LEBALDAD MORELLA MICH

FECHA DE LA ACTIVACION:
 24 DE SEPTIEMBRE

UBICACION:
 FLAND
 INST. HIDRAULICA

ESCALA: 1:500
 ESCALA GRÁFICA: 0 500 1000

H-1



CENTRO CULTURAL PARA
LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEOS

UMSNH

FAUM

PROYECTO
CASTRO REYES, JULIO
SANCHEZ GONZALEZ, JONATHAN DOMIN

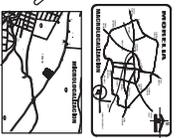
DEBIDO
CASTRO REYES, JULIO
SANCHEZ GONZALEZ, JONATHAN DOMIN

MANEJO
MOBILIARIO MICH
LOCALIDAD MOBILIARIA MICH

MANEJO
MOBILIARIO MICH
LOCALIDAD MOBILIARIA MICH

FECHA DE ELABORACION
24 DE SEPTIEMBRE

UBICACION:



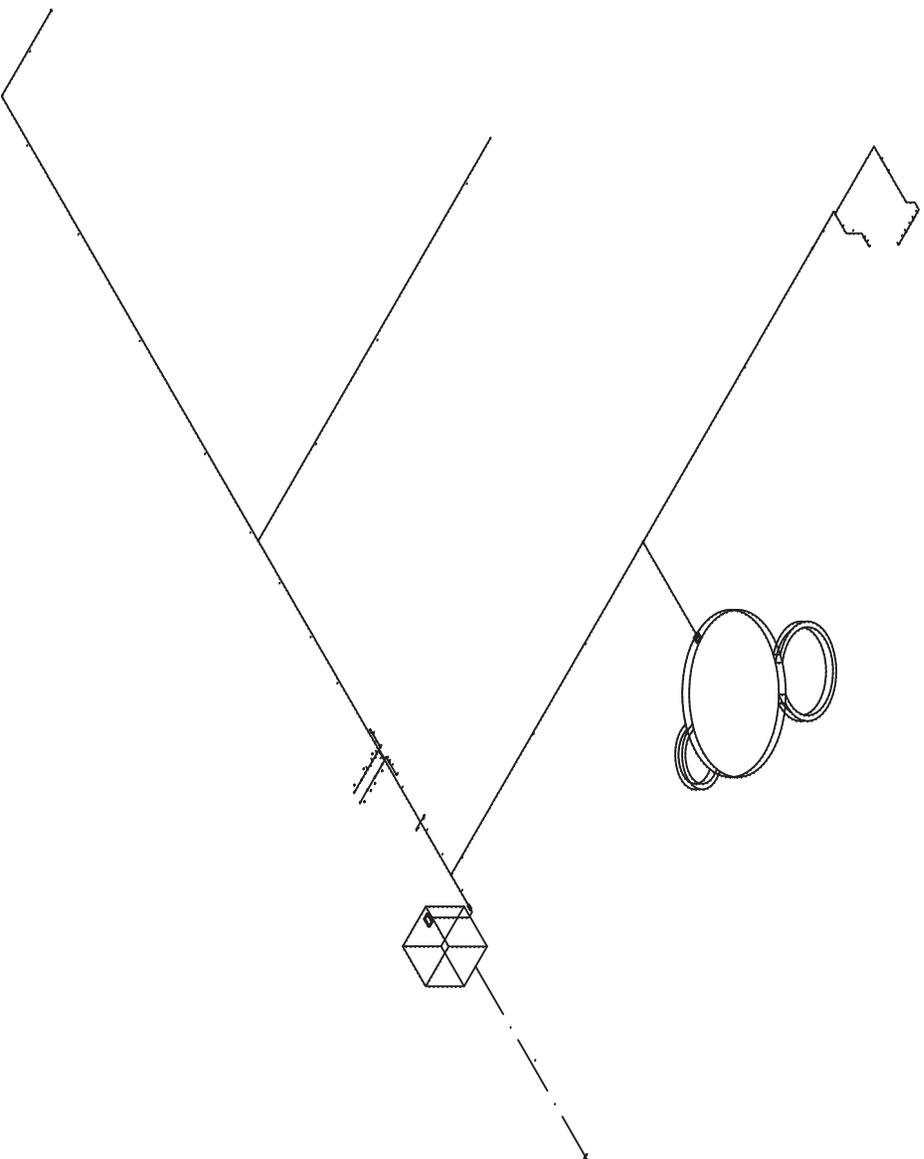
ACTIVACION

ESCALA 1:500

PLANO
INST. HIDRAULICA

H-2

ESCALA GRAFICA
0 500 1000 1500 2000



CENTRO CULTURAL PARA LA MUJER Y EL NIÑO CONTEA MORELIA MICH

PROYECTO:
CASTRO REYES JULIO
SANCHEZ CONZALEZ JONATHAN OON

DIBUJO:
CASTRO REYES JULIO
SANCHEZ CONZALEZ JONATHAN OON

MUNICIPIO: MORELIA MICH
LOCALIDAD: MORELIA MICH

UMSNH

FAUM

FECHA DE ELABORACION: 2018
DEL DEPARTAMENTO: MTS.

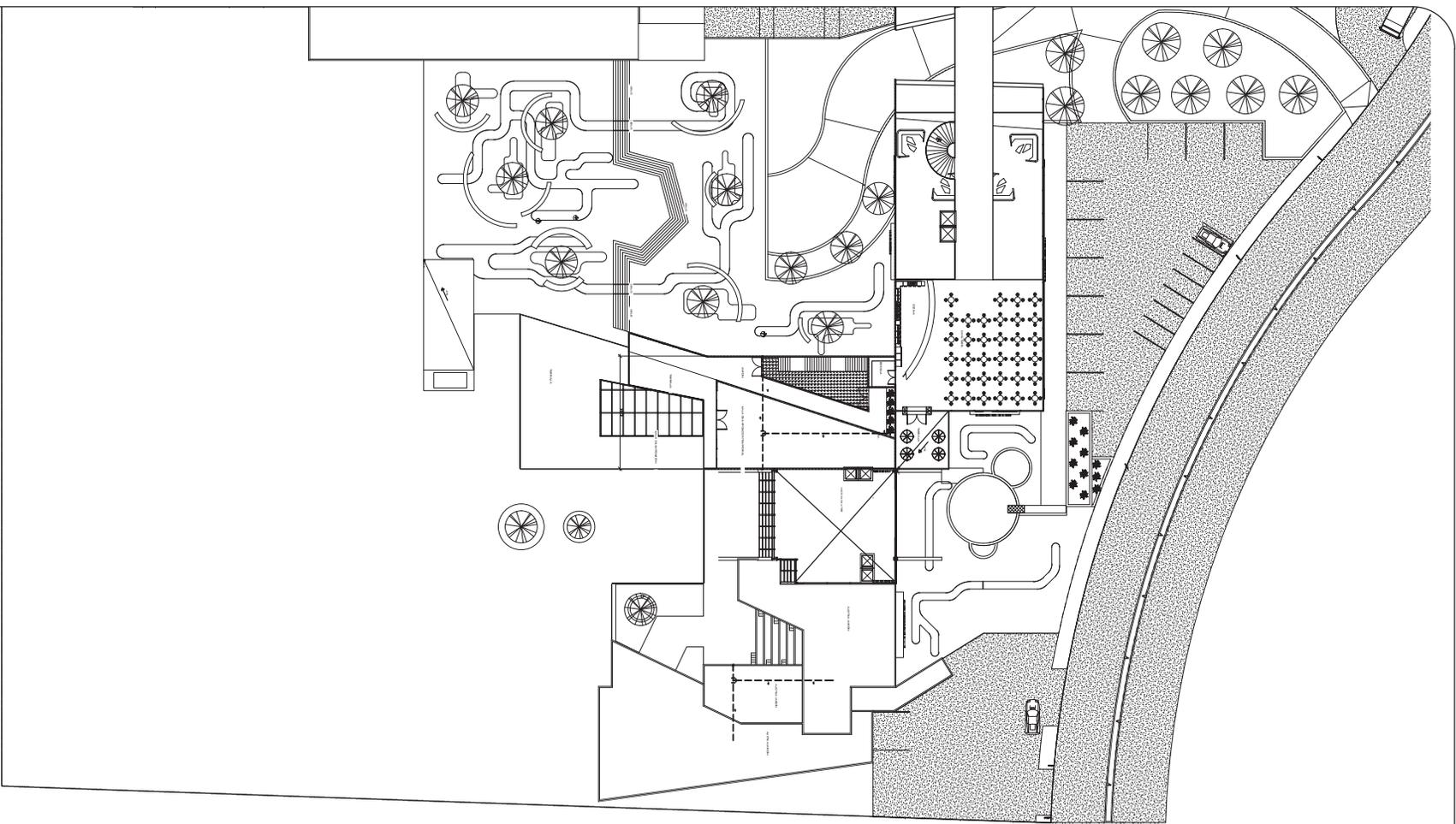
UBICACION:

ESCALA: 5:1

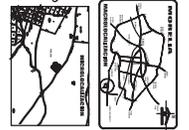
ESCALA GRAFICA:

PLANO: INST. HIDRAULICA

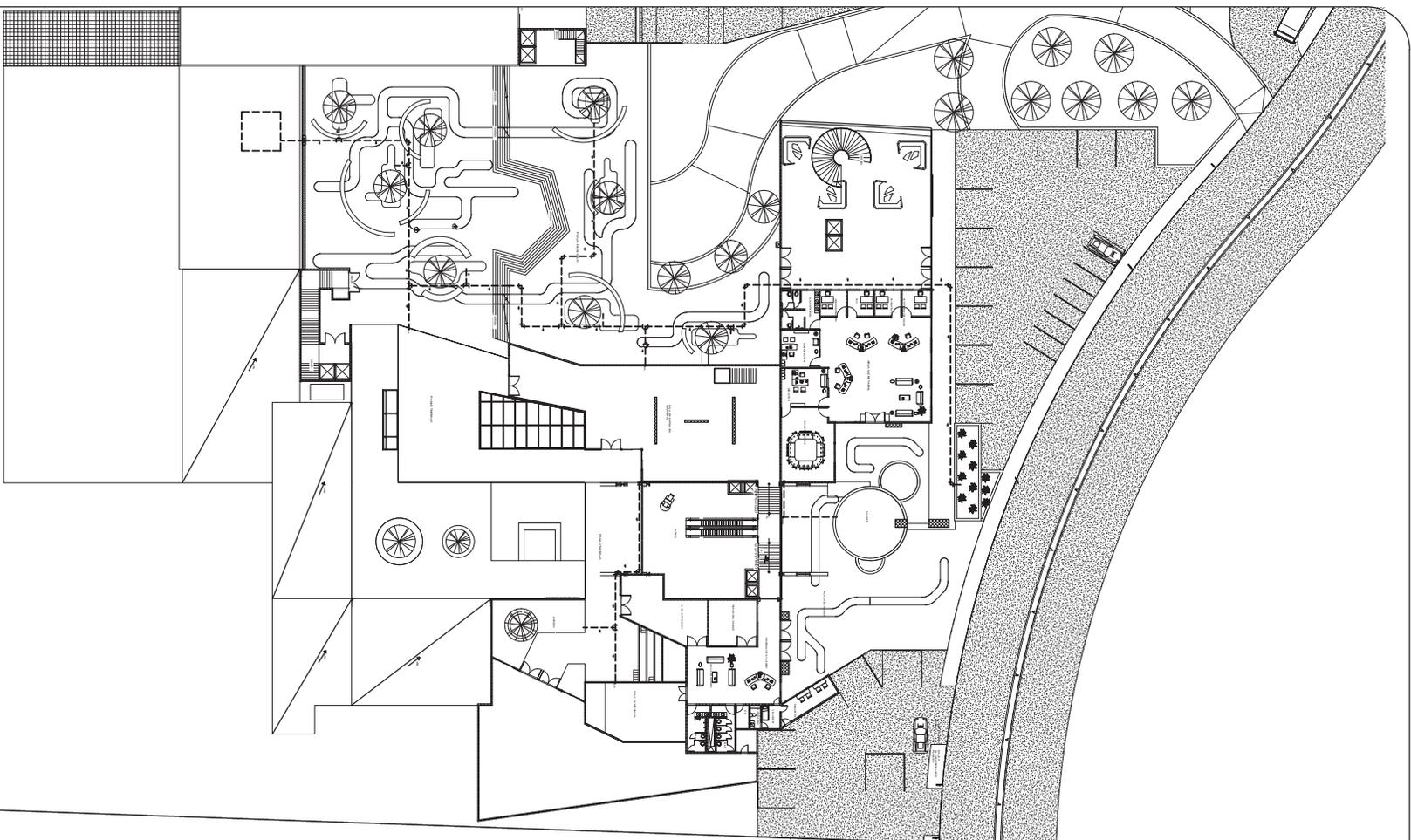
IS-1



CENTRO CULTURAL PARA LA MUSEICA Y EL ARTE CONTEMPORANEO MORELIA MICH
UMSNH
FAUM
 PROYECTO:
 CASTRO REYES JULIO
 SANCHEZ DONAZALEZ JONATHAN DINI
 DIBUJO:
 CASTRO REYES JULIO
 SANCHEZ DONAZALEZ JONATHAN DINI
 MAQUERO MORELIA MICH
 LOCALIDAD MORELIA MICH
 FECHA DE ELABORACION
 24 DE SEPTIEMBRE
 UBICACION:
 ESCALA 1:500
 PLANO INST. AGUAS PLUVIALES
AP-1



ESCALA GRAFICA
 0 50 100 200



CENTRO CULTURAL PARA
 LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEO

UVM SNH

FAUM

FECHA DE LA AVANCE: AÑO DE SEPTIEMBRE

UBICACION:

MUNICIPIO NOBELIA MICH.
 LOCALIDAD NOBELIA MICH.

ESCALA: 1:500

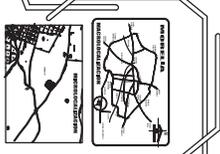
ESCALA: 1:500

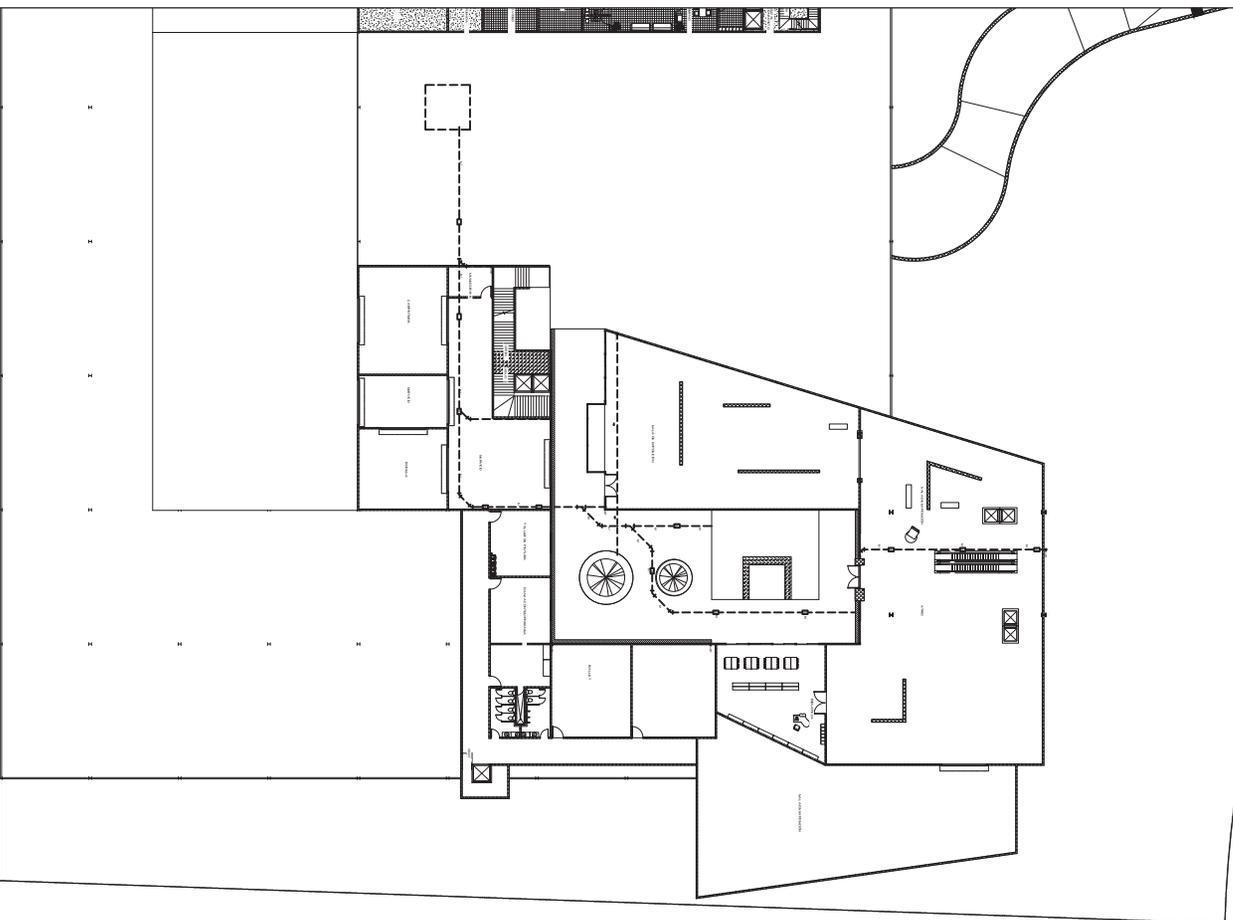
ESCALA: 1:500

PLAN DE AGUAS PLUVIALES

AP-2

PROYECTO:
 CASTRO REYES JULIO
 SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN GON.
 DISEÑO:
 CASTRO REYES JULIO
 SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN GON.





CENTRO CULTURAL PARA
LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEO
MEXICO

UMSNH

FAUM

PROYECTO:
CASTRO REYES, JULIO
SANCHEZ CONZALEZ, JONATHAN DONI

DEBIDO:
CASTRO REYES, JULIO
SANCHEZ CONZALEZ, JONATHAN DONI

MEXICO:
MOBELLA MICH
LOCALIDAD MOBELLA MICH

MEXICO:
MOBELLA MICH
LOCALIDAD MOBELLA MICH

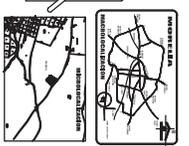
FECHA DE ELABORACION:
22 DE SEPTIEMBRE

UBICACION:

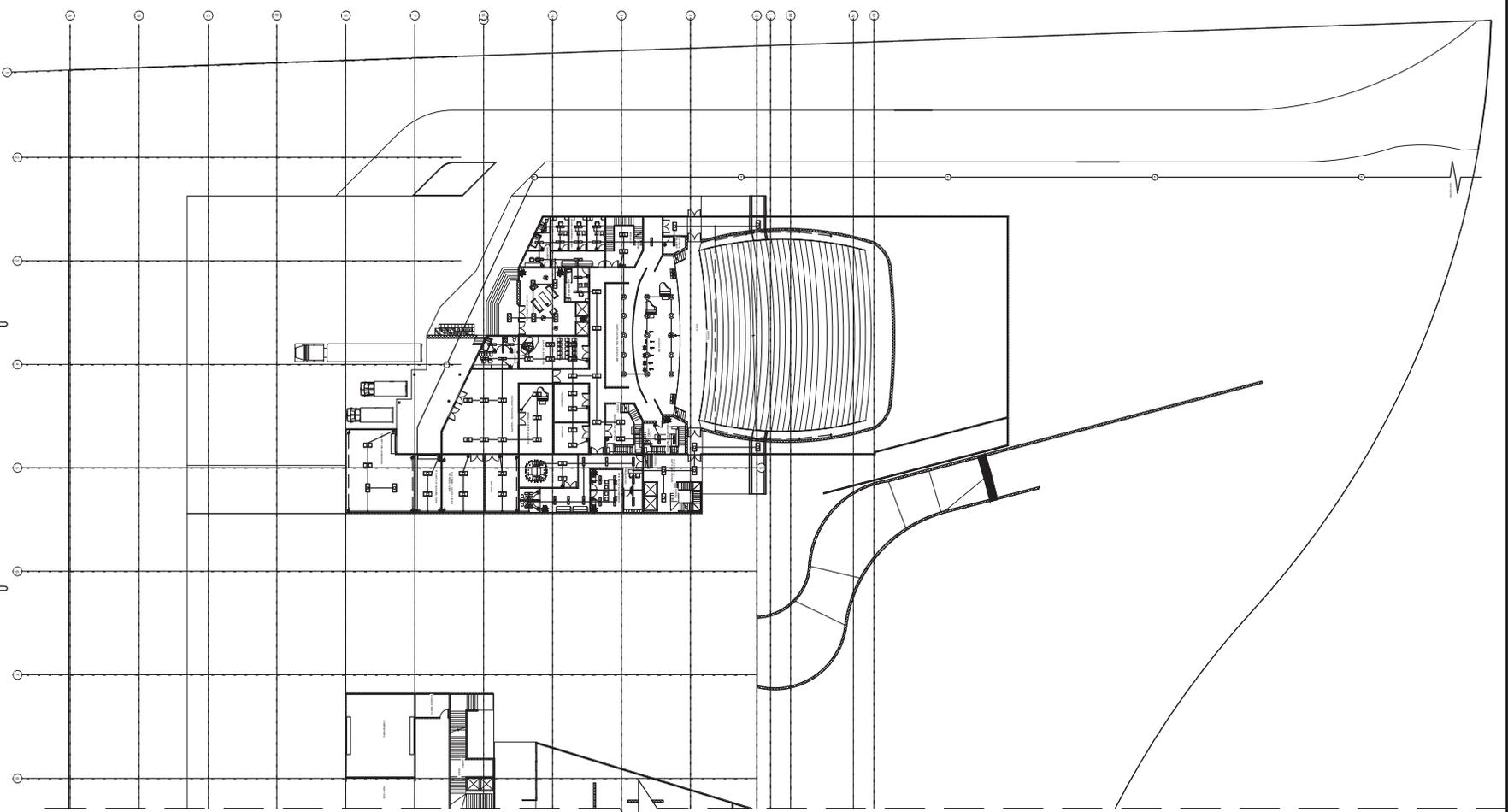
ACTIVACION:
MTS.

ESCALA:
1:500

PLANO:
INST. AGUAS
PLUVIALES



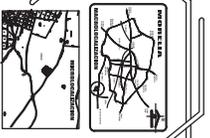
AP-3



CENTRO CULTURAL PARA LA MÚSICA Y EL ARTE CONTEMPORÁNEO

UMSNH

FALUM



UBICACION:

FECHA DE ELABORACION:

28 DE SEPTIEMBRE

ACTIVACION:

MIS

ESCALA:

1:500

PLANO DE INSTALACION ELECTRICA

E-1

PROYECTO:

CASTRO REYES JULIO

SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN DION

DEBIDO:

CASTRO REYES JULIO

SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN DION

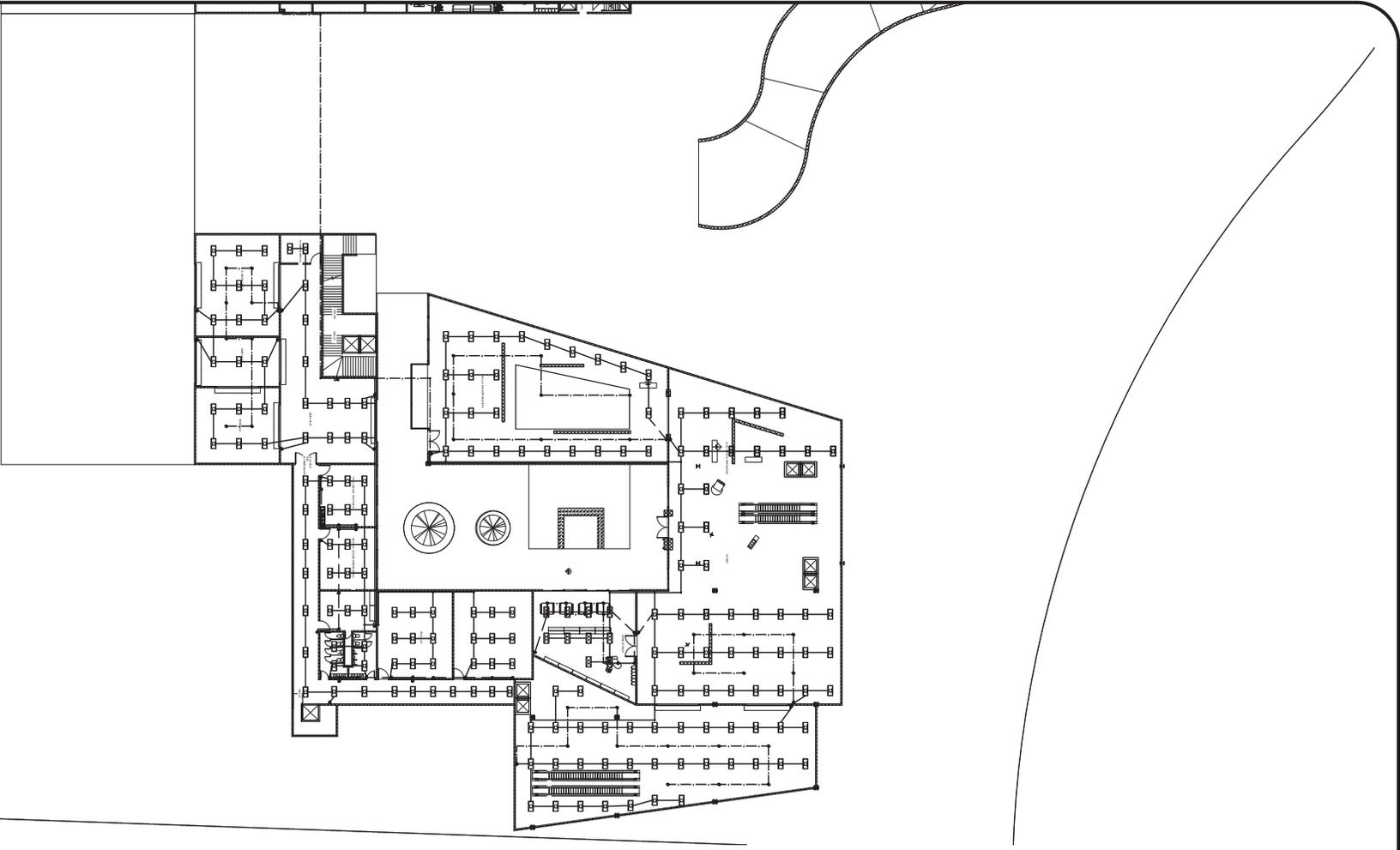
MANEJO:

MOBELIA VIECHI

LOCALIDAD:

MOBELIA VIECHI





CENTRO CULTURAL PARA
LA MASCACA Y EL NORTE CONTEMPORANEO

UMSNH

FAUM

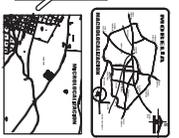
FECHA DE ELABORACION:
22 DE SEPTIEMBRE

PROYECTO:
CASTRO REYES JULIO
SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN OMN

DISUO:
CASTRO REYES JULIO
SANCHEZ GONZALEZ JONATHAN OMN

MUNICIPIO: MORELIA MICH
LOCALIDAD: MORELIA MICH

UBICACION:
Escala: 1:500



PLANO
INST. ELECTRICA

E-1



EXTERIOR MUSEO



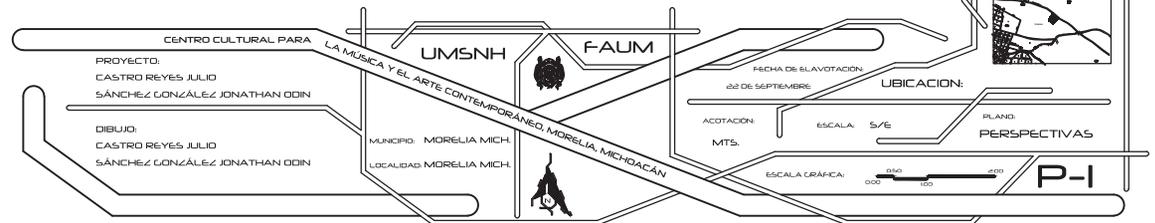
INTERIOR CAFETERIA



EXTERIOR MUSEO



INTERIOR PATIO





INTERIOR
SALA



INTERIOR
LOBBY



EXTERIOR
SALA



EXTERIOR
SALA

