



UNIVERSIDAD MICHOCANA DE
SAN NICOLÁS DE HIDALGO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
ARQUITECTO

TEMA: MUSEO MICHOCANO DE ARTE CONTEMPORÁNEO

PRESENTA: Augusto Javier Ramos González

ASESOR: M en ARQ. Juan Alberto Bedolla Arroyo
SINODALES: Ing. Irademia Arizmendi Gómora
Arq. Cecilia Elías Copete

mmac

Museo Michoacano de Arte Contemporáneo



mmac

Museo Michoacano de Arte Contemporáneo

AUGUSTO JAVIER RAMOS GONZÁLEZ

AGRADECIMIENTOS: A TODOS AQUELLOS QUE HAN HECHO POSIBLE EL
DESARROLLO DE ESTE TRABAJO, TANTO CON SU APOYO MORAL COMO
ACADÉMICO.

Índice

PRESENTACIÓN

INTRODUCCIÓN	16
METODOLOGÍA	17
OBJETIVOS	18
ALCANCES	18

CAPÍTULO I: Histórico, Teórico y Sociocultural

HISTORIA DEL MUSEO	22
.Museo en el Tiempo	22
.Primeros Conceptos de Museo	23
.Museo Moderno	24
.El Museo se convierte en obra de arte	25
.Museo en México	26
.Museología y Museografía	27

MUSEOLOGÍA 28

.Tipologías Museísticas	29
.Museos de Arte	30
.Museo de Arte Contemporáneo	30

MUSEOGRAFÍA 30

.La lectura del espacio y su contenido	32
.Recorrido	32
.El Espacio y la Visión	32
.Luz	33

USUARIO 36

.Población y su Relación con el Espacio	36
.El Museo y su Población	39

ARTE 40

.El Arte Moderno	40
.Postmodernismo	41

CAPÍTULO II: Geográfico, Físico y Ambiental.

LUGAR 44

.Ubicación y Entorno	45
.Terreno y sus Características	46

CAPÍTULO III: Técnico

GESTIÓN DEL MUSEO 52

.Museo y su Función	52
.Administración y Gestión	57

CAPÍTULO IV: Funcional y Formal

SOLUCIONES MATERIALES 62

- .Museo de Arte Contemporáneo de Nueva York 62
- .Museo de Arte Contemporáneo de Santiago de Compostela 63
- .Nuevo Museo de Arte Contemporáneo de Nueva York 64
- .Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey 64
- .Museo Universitario de Arte Contemporáneo de la UNAM 65
- .Museo Alfredo Zalce de Arte Contemporáneo de Morelia 66
- .Museo Kanno de Shiogama 68
- .Museo Nacional de Ciencia y Tecnología de A Coruña 69
- .Museo de Arte de Aomori 69
- .Museo de Arte de Taiyuan 70
- .Museo Liaunig de Neuhaus 70
- .Museo Brandhorst de Munich 71
- .Galería y Escuela de Arte Stihl de Waiblingen 71
- .Museo Petter Dass de Sandnessjøen 72
- .Galería OCT de Arte y Diseño de Shenzhen 72

FUNDAMENTOS 74

- .Bases de Diseño 74
- .Fenomenología y Arte 75
- .Fenomenología en Arquitectura 76

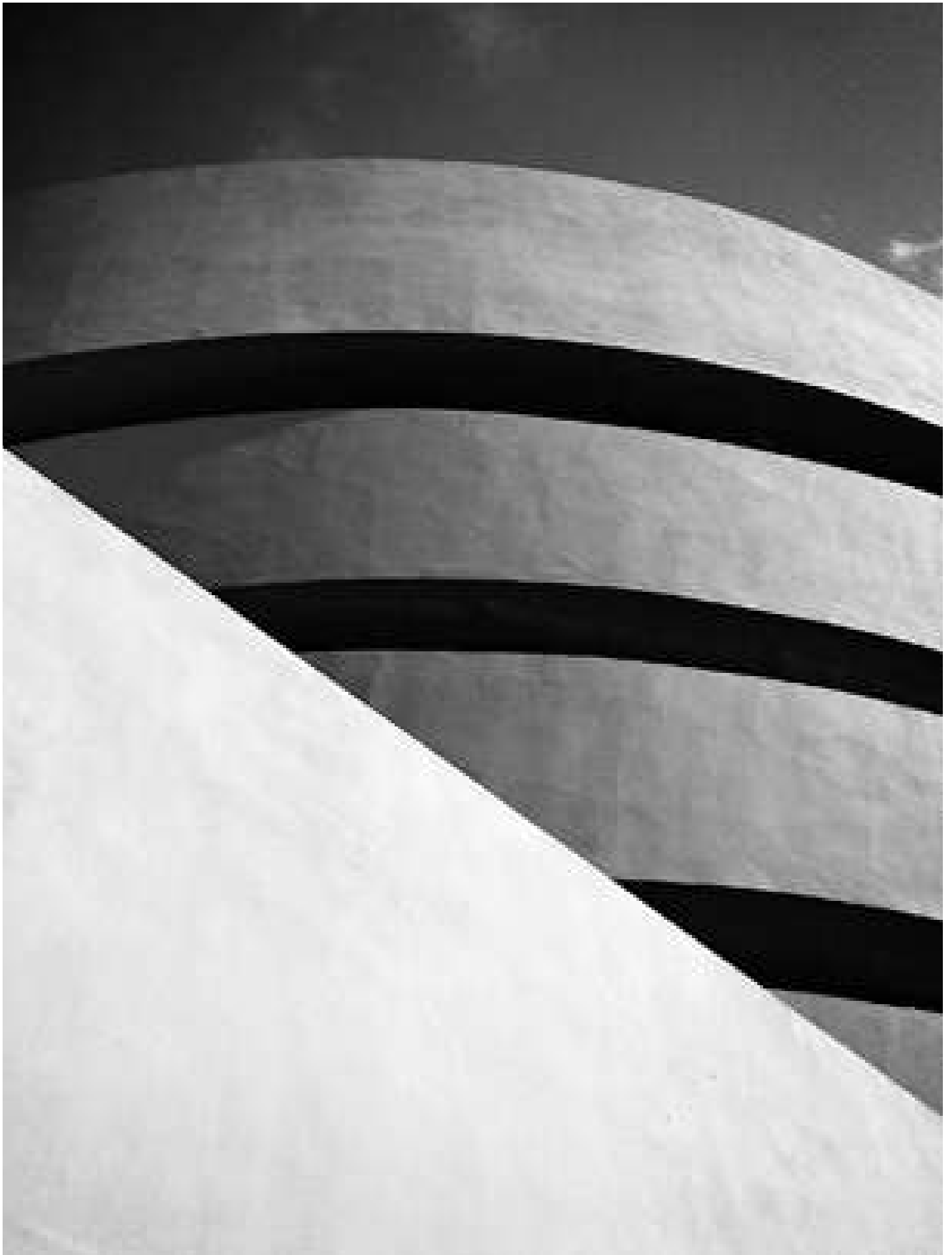
EPÍLOGO

PLANOS

- .Planta General de Conjunto 1:2000 84
- .Layout de Logística 86
- .Planta General de Galerías 88
- .Salas Medianas 90
- .Salas Grandes 92
- .Restaurante 94
- .Administración 96
- .Tienda y Vestíbulo 98
- .Complejo Teatral 100
- .Academia, Biblioteca y Estacionamiento 102
- .Academia 104
- .Biblioteca 106
- .Estacionamiento 108

FUENTES

- .Bibliografía 113
- .Hemerografía 113
- .Sitios Web 114



Introducción

En este trabajo se describe el proyecto que proponemos: Museo Michoacano de Arte Contemporáneo. Morelia es capital de una de las entidades más ricas en historia y cultura de México. Enmarcado en la ciudad, este edificio pretende brindar un espacio propicio para la presentación de las producciones artísticas contemporáneas así como enriquecer el conjunto de atracciones que tiene para ofrecer, entre ellas museos, su centro histórico, festivales culturales, gastronomía, historia y cultura.

En los últimos años, la construcción de museos ha provocado un crecimiento en la producción artística, en el turismo y un crecimiento también en el aspecto económico para muchas grandes y pequeñas ciudades del mundo. En un evento oficial presenciado el 30 de Septiembre de 2009⁰⁰¹, los discursos de los tres niveles del poder ejecutivo estuvieron de acuerdo en una cosa: impulsar el desarrollo del Estado y su capital en todos los aspectos. Será entonces por la naturaleza del proyecto que extenderemos un poco el análisis a los rubros en que se basarán nuestros objetivos: El Turístico y El Cultural.

El turismo, en su proceso de crecimiento, se viene posicionando como una de las actividades más importantes de la economía mundial. Se ha convertido en un fenómeno de carácter masivo y estandarizado que crece día a día después de que los trabajadores han adquirido su derecho a días específicos de tiempo libre⁰⁰². Para esta ciudad es una actividad económica importante, solo superada por el mercado inmobiliario y los servicios financieros.

El Centro Histórico de Morelia es por sí mismo un Museo, con unidad arquitectónica donde se expone una buena muestra de la colonial y sus posteriores cambios en el Porfiriato y otras etapas. Alrededor de 219 manzanas o bloques suman 2.71km² donde encontramos templos y ex conventos, palacetes, casonas, museos, plazas e infinidad de monumentos, teatros y calzadas. Gracias a todo esto, el 13 de diciembre de 1991 fue declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO.

Morelia es uno de los más importantes centros culturales del país por los eventos en ella realizados. Entre ellos destacan festivales de talla internacional como el Festival Internacional de Cine de Morelia FICM, el Festival Internacional de Música Miguel Bernal Jiménez FIMM, el Festival Internacional de Música Contemporánea, Festival Internacional de Órgano FIOM, el Encuentro de Poetas del Mundo Latino, Festival Internacional de Jazz JAZZTIVAL, Torneo de Ajedrez Linares-Morelia, Festival Internacional de Guitarra de Morelia entre otros. Estos eventos han adquirido en los últimos años gran importancia gracias a su demanda.

001 Visita del Presidente Felipe Calderón a Morelia el 30 de Septiembre de 2009 con motivo del natalicio de José María Morelos y Pavón donde estuvo presente el Gobernador Leonel Godoy Rangel y el Alcalde de Morelia Fausto Vallejo Figueroa.

002 PARDO HIRIART, CARLOS ALBERTO et al Patrimonio Edificado, Turismo y gestión de poblaciones históricas ante el siglo XXI, "Patrimonio Edificado Turismo Religioso en Michoacán. Instrumentos para una Gestión Integral, p169, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán 2009

Esto provoca gran afluencia de Turistas Especializados, es decir, que visitan Morelia con un objetivo o un evento en Particular. Así, además de incrementar las visitas a la región, colocan la ciudad en los primeros lugares en turismo cultural, demostrado por los siguientes datos estadísticos: en 2004 y 2005 hay un crecimiento del número de visitantes de 8.5%, hasta que en 2006 ascendió al 43.6%.

Dicho porcentaje habla del alza en el turismo especializado y de la intervención de los mismos habitantes en este tipo de actividades. Estos números nos ayudan también a rectificar que, para que una ciudad sea considerada de importancia cultural, los habitantes tienen que reflejar parte de este contexto con una afluencia turística importante. No es coincidencia que Michoacán sea de los estados con más visitas a museos en toda la República.

En 2003 se registró como el tercer lugar con 105,415. En 2006 se mantuvo en ese puesto, aunque sus visitantes se redujeron a 91,565 según datos del INEGI. Así, se reconoce a la ciudad de Morelia como el destino cultural más visitado del país, solo después de los diversos destinos de playa.⁰⁰³ De entre sus siete museos⁰⁰⁴, cabe destacar y estudiar el Museo de Arte Contemporáneo Alfredo Zalce MACAZ.

La propuesta de una agenda cultural para Morelia nos permite conocer los diferentes espacios necesarios para cada una de las actividades a presentarse. Por ejemplo si se habla de una ronda de conferencias, festival teatral, musical o de danza, ocuparíamos auditorios. Si hablamos de exposiciones fotográficas, ocuparíamos galerías. Ahora, conociendo cada una de estas actividades podemos saber cuál de ellas puede ser llevada a cabo en nuestro museo. Sus requerimientos nos ayudaran a proyectar un edificio idóneo que pueda satisfacer las necesidades.

Con una cifra aproximada de las personas que normalmente acuden y se interesan por cada evento y haciendo un cálculo del crecimiento en el número de habitantes, podemos designar una capacidad de visitantes a nuestro museo.

Morelia tiene una agenda cultural atractiva y con las instalaciones del museo que proponemos podríamos ayudar a diversificarla y provocar un aumento en los visitantes. Es así como una sinergia entre cada uno nos ayuda a recibir más gente, ofrecer más eventos y aumentar la capacidad del edificio.

METODOLOGÍA

Relacionando a la arquitectura con la actualidad sensorial de los espacios podremos hacer un buen trabajo de reflexión teórica para este trabajo y tener mejor esquematizado nuestro proceso para la toma de decisiones. Sin embargo no será esta cuestión la única a tomar en cuenta en nuestra metodología.

003 SECTUR, con base en información generada a través del Sistema Nacional de Información Turística (SNIT)- Sistemas de Información Turística Estatal (SITE). <http://datatur.sectur.gob.mx/portalDatatur2/reporteadorDespliega.do#nombreReporte>

004 www.morelia.gob.mx

En primeras instancias trabajaremos con el significado de museo como edificio, su origen vinculado con el arte y la historia. Analizaremos la influencia del museo a través del tiempo y su disyuntiva entre contenedor de arte y arte en sí mismo para saber el porqué de la experimentación formal y artística tan fuerte que acompaña el diseño de este tipo de edificios. Se estudiará al museo como la institución poseedora de estructuras complejas que es.

Después investigar al museo en general, se estudiará el museo de arte contemporáneo en particular. Incluso más puntualmente se estudiarán casos análogos para comprender cómo otros arquitectos han solucionado problemas similares. Intentaremos estudiar los espacios, su forma, materiales utilizados, diseño y la funcionalidad.

En la funcionalidad nos adentraremos teóricamente en el diseño del edificio con respecto a la forma en la que su usuario se moverá dentro de él, cómo lo percibirá y la relación del edificio con los factores urbanos, naturales y sociales.

Analizaremos la importancia de una agenda de actividades para el museo que esté alineada con el proyecto cultural de toda la ciudad. Así, fusionaremos todos los temas teóricos para conocer con claridad qué características deberá tener nuestro museo y pasar directamente a los objetivos del diseño.

OBJETIVOS

Dotar al edificio de espacios para cada una de las actividades establecidas en la agenda cultural de la institución. Mientras más actividades se realicen dentro de este museo, se ofrecerán más eventos. Tal logro significa un ingreso regular, si no permanente, de dinero. Dichos espacios serán propuestos bajo los reglamentos establecidos para el buen funcionamiento y conservación de los objetos expuestos.

Resolveremos problemas que implica tal edificio en el contexto así como las problemáticas que implica el contexto para el museo como sus vialidades circundantes. Así lograremos que el Museo Michoacano de Arte Contemporáneo MMAC impulse el desarrollo urbano y turístico. Mejorar el espacio que nos ofrece el Museo de Arte Contemporáneo Alfredo Zalce MACAZ.

Fortalecer la infraestructura turística modernizando el horizonte urbano de la ciudad con un edificio icónico contemporáneo que la identifique. Así se obtendrá una mayor derrama económica.

Dar un espacio de nivel nacional y tal vez internacional a los muchos artistas Morelianos que migran a otras partes en búsqueda de un lugar para la proyección de su obra.

ALCANCES

Brindando un edificio óptimo, podremos convertirnos en el centro cultural más importante de la región. Su radio de influencia permeará hacia otros estados. Contaremos con una proyección y servicio a nivel nacio-

nal e internacional. Logrará por sus propios medios convertirse en un atractivo turístico.

El museo será un punto de reunión y encuentro social, con áreas para ello como cafeterías, restaurante, librería o plaza pública lograremos darle movilidad y dinamismo. Será un punto de referencia no solamente por sus obras de arte sino por el espacio en sí.

El museo será un edificio donde se experimente modificando las costumbres de la gente e induciéndoles nuevas como el amor por el arte y la cultura. Tanto los morelianos como los visitantes externos sentirán suyo el objeto arquitectónico.



CAPITULO I

Histórico, Teórico y Sociocultural



HISTORIA DEL MUSEO

◀ Buhardilla en la casa Batllo, Barcelona, España.

Las obras de arte son el elemento esencial de un museo, y la forma en que se valoran va de la mano con el nacimiento del edificio. En este apartado analizaremos de forma breve el porqué del nacimiento del museo.

.Museo en el Tiempo

El arte en la antigüedad se resguardaba en **escuelas filosóficas o museiones** en Grecia, exhibido en templos por los egipcios y también resguardado en edificios por los romanos como hoy en día. La diferencia es que no había una construcción para ambas actividades.⁰⁰⁵

Durante la edad media, culpa de las constantes guerras, era primordial resguardar y esconder las obras de arte. Se le llamaba coleccionismo y no era visto como un simple artículo de prestigio. Dejar de exhibir las obras de arte para salvarlas del peligro, nos muestra que se hacía con una mente más consciente de lo que significaban.

La mayoría de ellas eran propiedad de la iglesia, por lo tanto templos y monasterios se convierten así en el centro del mundo artístico. Su interés por mantener la creación del arte fue en aumento. Aún así las obras, aparte de tener un valor histórico, simbólico, artístico y documental son tomados como un tesoro que sigue sin tener un edificio específico⁰⁰⁶.

Para el renacimiento surgió una nueva forma de ver al ser humano y al mundo que lo rodea. Su creación era la más perfecta. Su capacidad de ser bello le daba la habilidad por ende de crear belleza. Es así como el tesoro del arte se convierte en solamente arte y su acumulación como riqueza se convierte en contemplación de la belleza estética.

Con el descubrimiento del nuevo mundo llegaron diversos objetos de las diferentes regiones conquistadas. Al formar parte de las cámaras de los coleccionistas, comenzó la diversidad en los elementos artísticos. Surge así la necesidad de clasificar cada una de ellos, lo que puede ser un primer indicio de un trabajo museográfico. El primero fue de Samuel Quicheberg⁰⁰⁷.

Es hasta el siglo XVIII cuando la primera unión entre un edificio y el arte aparece. Las excavaciones arqueológicas influyen en el coleccionismo por la necesidad de ordenar científicamente las obras. Así, al entrar la clasificación científica aparece también el valor histórico y son vistos como un reflejo de la humanidad y su legado; la cultura.

Finalmente la creación de academias de arte a lo largo de Europa central y Occidental da pie a la creación de museos de gran relevancia. Se abre primero el Museo Capitolino con colecciones vaticanas en 1734, Museo Británico en 1759 y el de Louvre parcialmente inaugurado en 1793⁰⁰⁸.

Al surgir así la tipología del museo, cambia la manera de ver al arte. Esto es porque las obras de colección privada llegan a los museos, lugares de interés público desde este momento.

005 http://www.nuevamuseologia.com.ar/historia_del_museo.htm

006 Idem

007 BOLAÑOS, M. Historia de los Museos, en España: Memoria, cultura, sociedad. Guijón Trea 1997, p.121

008 <http://www.uv.ex/ten/p61.html>



▲ Complejo de los Museos Capitolinos en Roma. A la derecha se encuentra el 'Palazzo dei Conservatori Capitol Roma', el que fue fundado con colecciones vaticanas en 1734.



▲ Museion griego de Ptolomeo I en la ciudad antigua de Alejandría.

Ya conocimos los primeros museos finalmente. Sin embargo, la museografía y el museo no son tratados aún como tal en sus primeras etapas ya que las piezas de colección son insertadas dentro del edificio como elementos decorativos. Aunque la amalgama museo-arte aún no se concreta, en el proceso los museos como elemento arquitectónico pasan como instituciones culturales de masas que conforman la vida cotidiana de los ciudadanos.

.Primeros Conceptos de Museo

En el renacimiento sobresale **Étienne-Louis Boullée**, arquitecto neoclásico que teorizó la forma de construcción para su época. Su trabajo tan expresivo llegó a ser llamado Arquitectura Parlante.⁰⁰⁹ Lo relevante para este trabajo de tesis no es su inclinación por formas clásicas o su predilección por eliminar la ornamentación innecesaria, sino su “Museo Dibujado”⁰¹⁰ de 1783.

Aunque tiene características utópicas, constituye el primer proyecto de museo y contribuyó para el desarrollo de la tipología de museos. Como todo un devoto del arte, su museo tenía fines de contemplación y no de almacén.

Nuestra forma de garantizar la utilidad social, algo que también buscaba **Jean Nicola Louis Durand**⁰¹¹, de la arquitectura del MMAC es el orden, que para Boullée era lo mismo que claridad. Con ella conseguimos que los recorridos sean fáciles, poco aburridos y nada confusos. Sin embargo hemos utilizado ciertos elementos ornamentales para dar dinamismo al interior del museo, idea contraria a Boullée, como contrario a él es también no valernos de que la monumentalidad haga todo el trabajo de asombrar. El orden junto con la luz y la sombra pueden jugar muy bien este papel.

Jean Nicola Louis Durand propone algo nuevo hasta este momento: Luz Cenital y Luz Lateral. Esta iluminación es actualmente muy utilizada en los museos porque permite espacios etéreos con gran espacialidad y transparencia que resalta el valor de las obras expuestas.

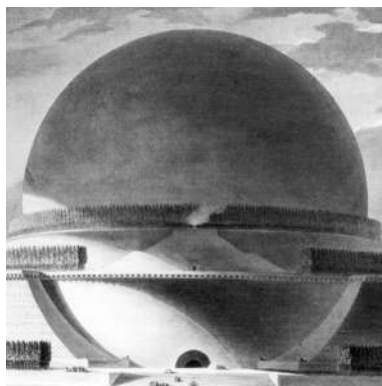
Karl Friedrich Shinkel concibió una manera diferente de observar el arte. Para él lo mejor no era un espacio construido hacia adentro sino hacia el exterior. Así pasa el museo a ser disfrutado como algo personal e íntimo pero en contacto con el público. El Altes Museum fue construido con una importante utilización de la perspectiva, hizo posible la creación de escenografías internas y externas, cada una comunicó al edificio con cada una de sus partes de manera visual. El usuario puede interrelacionarse con ambas partes del edificio (interna y externa) gracias a su teatralidad de espacios y vistas.

En nuestro museo, esta idea de Shinkel se refleja solamente en los elementos naturales que parecen invadir al edificio desde afuera y des-



▲ El museo británico fué inaugurado en una casa del Siglo XVII, la Casa Montagu el 15 de Enero de 1759. Actualmente podemos ver que el patio de entrada y la fachada se asemejan mucho a cómo se veía alrededor de 1860, como en esta foto.

www.time.com/GettyImages/Hulton Archive



▲ El Cenotafio a Newton es una clara muestra de lo que Etienne Louis Boullée proponía como ‘Arquitectura Parlante’. Una esfera de 150 metros de alto hundida en una base circular y cubierta de cipreses. La estructura no se construyó nunca pero su diseño fue grabado y circuló ampliamente entre los profesionales.

009 McLELLAN, ANDREW. The Art Museum from Boullée to Bilbao. Universidad de California, 2008. p. 32

010 Idem

011 Ibidem p.45

de arriba. Tenemos dos objetivos al proponer áreas públicas verdes en exteriores más que simples planchas de concreto: el primero es la experiencia del usuario, la tranquilidad que induce un jardín influye en la posterior contemplación de un objeto artístico. En la terraza del último piso del edificio de servicios podemos encontrar un gran jardín, al igual que en gran parte de su fachada poniente. Es aquí como cumplimos el segundo objetivo, reducir el calentamiento que pueda sufrir el edificio y evitar daños a las obras de arte almacenadas y exhibidas.

La crisis que se provocó por los cuestionamientos del modernismo a la existencia del museo, lo llevó a ser de nuevo un almacén especializado de arte.⁰¹² Tal crítica evitó la construcción de museos de gran importancia para las corrientes vanguardistas por el miedo a una decadencia museística.

Gracias a la posterior preocupación de instituciones mundiales comienza la transición que llevará a que grandes arquitectos se interesen por la arquitectura museística. El vacío se llenó rápido con la construcción del MoMA en 1929 y su nueva sede en 1939.⁰¹³

.Museo Moderno

En las décadas de los años 1920 a 1950 podría decirse que se conformó la idea del museo tal y como lo conocemos en la actualidad. El diseño para los museos se estudia conscientemente, pensando en una institución que debe ser experimentada como un elemento arquitectónico importante. En ese momento la proyección de museos se divide en dos conceptos. Uno da como resultado un edificio orgánico con fluidez estructural y formas suaves y continuas. El otro que es como una caja rígida pero funcional y con capacidad de crecimiento, fácil mantenimiento y bajo costo.⁰¹⁴

La arquitectura actual de los museos es regida por estos dos últimos conceptos. Frank Lloyd Wright fue el primero en romper con la caja tradicional para proponer un museo activo y dinámico, conformado en este caso como espiral.⁰¹⁵ Del otro lado está la idea de la caja contenedora de arte. Es una arquitectura moderna que surge de la conceptualización del siglo XIX. Sus cuatro paredes son forradas de obras de arte.

Le Corbusier y Mies van der Rohe definieron los modelos contemporáneos con crecimiento y transformación; MUSEO RECTILÍNEO DE CRECIMIENTO ILIMITADO (1939) y MUSEO DE PLANTA LIBRE propuesto en el PROYECTO DEL MUSEO PARA UNA PEQUEÑA POBLACIÓN (1942) respectivamente.⁰¹⁶

El MMAC no pretende tener un diseño parecido a una espiral ni a una caja tradicional. El reto más difícil ha sido proponer un edificio simple en su exterior y con espacios interiores dinámicos.

012 MONTANER, JOSEP MARÍA. Museos para el Siglo XXI. Gustavo Gili, Barcelona 1995, p. 9.

013 Ibidem p. 10

014 idem

015 Ibidem p. 12

016 Ibidem p. 29

Mientras aumentó la cantidad de artistas y sus obras de arte, los museos crecieron gradualmente de manera estructural por la gran demanda. Para entonces, las exposiciones temporales tienen su nacimiento. Su manejo de espacios teatrales y nuevas expresiones artísticas sorprenden al público.

Sin embargo para muchos otros parecían raras y atemporales. Cambiaron la manera de diseñar museos y de manejar la museografía, provocando que las personas asistieran con más frecuencia al museo.

Debido a estas exposiciones temporales, surgió para los museos la necesidad de ser **edificios que muten constantemente**. El **Centro George Pompidou** propuso la innovación de contener actividades extras al museo. Salas para reuniones, una gran biblioteca, librería, cafetería, terraza panorámica, salas audiovisuales y cibercafé (adherido hace poco tiempo). El Centro George Pompidou marcó pauta en el diseño de museos.

Se convirtió así al edificio en algo que provoca eco, un lugar de contemplación con actividades diversas y convivencia social. Todo esto se ayudó con la intervención de la tecnología como escaleras mecánicas, tuberías y conductos de climatización.

Es así como hemos propuesto también para nuestro museo, áreas que pueden ser utilizadas para cualquier actividad cultural: una exposición en un jardín exterior, unas cuantas proyecciones de video en los pasillos, pláticas y seminarios en el auditorio y obras de teatro en una explanada. Podría parecer una actitud de arquitectura neoliberal el utilizar al máximo cada área. Sin embargo estamos convencidos de que el dinamismo en un edificio puede atraer diferentes tipos de usuarios, convirtiéndolo así en un ícono para la población en general.

La arquitectura museística contemporánea ha evolucionado en sus ideas base desde los años 70s, provocando tanto diseños de formas básicas como de estructuras no imaginadas y fuera del entendimiento racional. La tecnología incluso ha avanzado a tal grado que el arte se mezcla con la arquitectura.

Un cambio estructural importante causado por esta innovación en el diseño, fue la utilización de luz artificial. Se entendió después que la exposición prolongada de obras de arte a la luz natural les provocaba grandes daños como desecamiento, decoloración, craqueladuras etc. Hemos jugado con la luz natural y artificial en diferentes espacios. Se puede jugar en gran manera con la luz natural. Sin embargo, con la artificial se obtiene una atmósfera ideal para iluminar de forma óptima los detalles.

.El Museo se Convierte en Obra de Arte

Al conformarse la amalgama entre arte y arquitectura, el museo se convirtió en muchos casos de contenedor de arte a una obra de arte misma.

La arquitectura muchas veces se encuentra con el cuestionamiento de si es un arte o si los arquitectos deben llegar a ser artistas. Tal cuestionamiento se enfatiza con el museo. Siendo el reflejo de la misma sociedad, el arte y la arquitectura encuentran muchos puntos de encuentro y en otros son totalmente opuestas. Las sensaciones que provocan nos inducen comportamientos personales.

Proponemos un museo que sea un lugar para la interacción, contemplación, la utilización de medios digitales, la iluminación y la desmaterialización. La clave del museo es que debe aportar urbanidad, representatividad y vida colectiva. Es un polo de atracción turístico decisivo. Se consolida como elemento básico para conseguir que los ciudadanos se sientan miembros de una ciudad que tiene cultura y capacidad creativa.⁰¹⁷ Esto refleja la cotidianidad de una sociedad que atraviesa un ciclo de conciencia intelectual en donde las instituciones se vuelven parte importante del siglo XXI.

.Museo en México

El museo en Europa y América Latina ha pasado por estadios diferentes: como institución pública, se consolida internacionalmente y como indicadora de crecimiento.

El 25 de agosto de 1790 fue inaugurado el primer Museo de Historia Natural, montado por el botánico José Longinos Martínez. A partir del siglo XIX, México fue visitado por hombres ilustres de ciencia como el Barón Alejandro Humbolt. Estos hombres difundieron el valor histórico de los monumentos prehispánicos.⁰¹⁸

En México particularmente existía una desestabilidad política y social que no permitía la creación de instituciones para el almacenamiento de colecciones.

Quiere decir que no existía el concepto de un museo porque era un territorio que dependía de un imperio que no requería (y a veces hasta evitaba) promover el fortalecimiento cultural e ideológico. Así, no tenía que reconocer a sus habitantes como nación.

A México sin embargo llegó la necesidad de libertad y de consolidar un país libre. Guadalupe Victoria, primer presidente de México como nación soberana buscó fortalecerla formando instituciones que la respaldaran.

El Museo Nacional se creó para hacer saber que la nación tenía un pasado, un presente y un futuro. Abrió sus puertas el 18 de Marzo de 1825. Para 1865, el Emperador Maximiliano ordenó el traslado del museo al edificio de la Calle Moneda #13, palacio que albergaba la Casa de Moneda.

Desde 1906, las colecciones del museo alentaron a Justo Sierra a dividir el acervo del Museo Nacional. Así, los elementos de historia natural pasaron al edificio del Chopo para exposiciones permanentes. Tal

⁰¹⁷ Ibidem p.148

⁰¹⁸ http://es.wikipedia.org/Museo_Nacional_de_Antropología

museo es hoy el Museo Nacional de Antropología con un nuevo edificio desde 1964. Las piedras esculpidas de las culturas prehispánicas en todo el territorio mexicano fueron parte de la primera colección. Su exhibición reforzó el interés que México tenía por su pasado y sus raíces.

El Museo Nacional Mexicano se dio a la tarea de coleccionar y resguardar aquellos objetos que representarían un pasado común como mexicanos, aún antes de la llegada del hombre europeo, un vínculo que se perdería durante la colonia. Años más tarde, una nueva colección es conformada por los retratos de los virreyes. Su creación busca reconocer y reunir las dos culturas matrices del país.

Los constantes conflictos armados dieron paso a una consolidación poco fluida del museo en México. La difusión cultural del museo como institución fue dañada por los casi 100 años de desestabilidad política.

Por esa época, su acervo crecía lentamente. Su función no era primordial para la nación y las colecciones que se exhibían y recibían se condicionaban por el grupo político en turno. Era una especie de plataforma propagandística para cada gobierno. Entre los años 1917-1941 se formuló un reglamento que cambió el uso del museo como plataforma política. Este impedía la exposición de obras con poca relevancia histórica, esculturas o pinturas de personajes que mantuvieran en duda su participación en la historia de México.

En el lapso de 1934-1940, el gobierno mexicano implementó una vasta creación de instituciones como el Instituto Nacional de Antropología e Historia INAH en 1939. Su propósito era convertirse en la institución dedicada a la preservación, protección y difusión del patrimonio arqueológico, antropológico e histórico de México. Desde su fundación ha jugado un papel clave en la preservación de la herencia cultural de nuestra nación.⁰¹⁹

También llevó a cabo la creación del Museo Nacional de Historia en el Castillo de Chapultepec y la división del acervo nacional: Colección Prehispánica que permanecería en las instalaciones del museo en la Calle Moneda y todas esas colecciones que, siendo posteriores a 1521 se alojarían en el Alcázar de Chapultepec.

Después de la apertura del Museo en Chapultepec comenzó una nueva etapa en la que, de acuerdo a la vocación y el tipo de acervo, se creaba un espacio nuevo. Todo esto llevó a constituir una red compleja de museos a lo largo y ancho del país, donde actualmente contamos con 986 museos registrados por CONACULTA.

.Museología y Museografía

Para entender al Museo como Institución y los cambios por los que ha pasado debemos entender primero lo que quiere decir la Museología. El conocimiento de las tipologías museísticas nos llevará a comprender qué es lo que determina cada una de sus ramas hasta llegar a lo que

ahora es un museo de arte contemporáneo, su razón de ser y su desarrollo e influencia en las sociedades actuales.

Entendiendo igualmente el significado de Museografía y su diferencia con la Museología sabremos el impacto que tiene en la arquitectura y de su relación con el espacio. Así, podremos estar conscientes del uso de elementos técnicos que el museo como espacio necesita para un desarrollo óptimo de uso y no dejar un espacio carente de condiciones para el buen funcionamiento museístico.

MUSEOLOGÍA

La museología es la ciencia que se encarga del estudio de todo lo concerniente al museo como institución. Incluso en los últimos años es considerada una corriente que puede llegar a declararse como una disciplina científica.

Después de la Segunda Guerra Mundial, la museología comienza a ver al museo más como institución que como un espacio para guardar objetos. Así, la museología estudia a las instituciones, no a los edificios.

Un primer trabajo destacable fue el de Gustav Waagen a principios del siglo XVIII y de su seguidor Wilhelm von Bode. Reorganizaron todas las colecciones de Federico Guillermo III rey de Prusia. En edificios hechos para albergar tales conjuntos con “salas de estilo”. Se podía así escoger de cada museo lo que se quería ver solamente.

Esta técnica aplicada para museos, nos facilita el entendimiento como institución con características especializadas y de orden. Es así mismo de gran ayuda en la aplicación museográfica⁰²⁰ de nuestros días porque da coherencia a los recorridos y facilita la lectura del usuario dentro del museo.

Con la propuesta de diversas salas y espacios, nos hemos permitido facilitar el trabajo museográfico para nuestro edificio.

Después de la segunda guerra mundial se formó el International Council of Museums ICOM (Consejo Internacional de Museos), gran motor y regulador de instituciones museísticas. Marca pautas y características que un museo requiere, conforme a los avances técnicos, científicos y teóricos que se desarrollan en torno a esta institución.

Con su creación viene la nueva museología que busca un lenguaje con dinámica en su apertura. Provoca también una participación mucho mayor de la sociedad. El museo se convierte en parte de los desarrollos urbanos y sociales hechos para los museos. Cuando los museos pasan a ser parte de la vida cultural de la urbe surge la búsqueda de un lenguaje y tipología adecuados a su tiempo y espacio.

Marc Maure concibe a la nueva museología como un fenómeno histórico y un sistema de valores. Una museología de acción que puede ser esquemáticamente definida por los siguientes parámetros:

⁰²⁰ FERNÁNDEZ, LUIS ALFONSO. *Museología y Museografía*. Ed. Ediciones de Serbal, 3a edición, Barcelona 2006 p. 21

- Democracia Cultural. Ninguna cultura dominante debe ser ensalzada como “la cultura”.
- Un nuevo y triple paradigma. De la Monodisciplinaridad a la pluridisciplinaridad, del público a la comunidad y del edificio al territorio.
- Concienciación, existencia y valor de su propia cultura.
- Un sistema abierto e interactivo. Un modelo de trabajo museístico.
- Diálogo entre sujetos: Participación activa de los miembros de la comunidad, museólogo al servicio de las necesidades de la comunidad.⁰²¹

Con esto nos damos cuenta que el museo no solo es un espacio para la exhibición de objetos sino que toma otro curso que lo convierte en institución. Se encarga de necesidades culturales dentro de la ciudad y convirtiendo y transformando el estilo de vida.

.Tipologías Museísticas

La museología principalmente investiga y clasifica a los museos. A lo largo del tiempo, la actividad museística ha tenido un crecimiento importante y junto con este crecimiento surge la necesidad de separar las colecciones o los objetos en diferentes áreas.

En específico es el ICOM quién elabora tal tarea. Decide o plantea una distribución de los museos conforme a su contenido. Su tipología planteada en el **Recuadro No. 1** nos dará una pauta para enfocarnos hacia el planteamiento de lo que será nuestro Museo de Arte Contemporáneo.

TIPOLOGÍAS MUSEÍSTICAS		
MUSEOS DE ARTE -Arqueológicos -Bellas Artes -Arte Contemporáneo -Centros de Arte -Artes Decorativas	MUSEOS HISTÓRICOS -Biográficos -Colecciones y Recuerdos de una Época -Historia de Ciudad -Históricos Arqueológicos -Guerra y Ejército	MUSEOS DE CIENCIAS SOCIALES Y SERVICIOS -Pedagogía -Enseñanza y Educación -Justicia y Política -Etnografía -Folclor
MUSEOS DE HISTORIA DEL ARTE EN GENERAL -Geología y Mineralogía -Botánica -Jardines Botánicos -Zoología -Jardines Zoológicos -Antropología Física	MUSEOS DE CIENCIAS Y TÉCNICAS -Ciencias Técnicas en General -Física -Oceanografía -Medicina y Cirugía -Técnicas Industriales -Productos Manufacturados	MUSEOS DE COMERCIO Y DE LAS COMUNICACIONES -De Moneda -De Sistemas Bancarios -Transportes -Correos
RECUADRO No.01		

La necesidad de diversificar los museos es una base fundamental en la actualidad. Dentro de cada una de las tipologías del recuadro se encuentra el museo de arte contemporáneo que se deslinda de los museos de arte. Para entrar en el significado del museo de arte contemporáneo, se necesita saber primero el significado de lo que son los museos de arte en general y porque de su división.

.Museos de Arte

Los museos de arte surgen bajo la necesidad de observar y valorar objetos de valor estético, incluyendo obras que no hayan sido concebidas con tal sentido. Son obras con valor estético aquellas estudiadas basándose en un análisis crítico con raíz en ramas como historia del arte, críticas artísticas y una pertenencia a las áreas y las ramas del arte. Los objetos con valor artístico no tienen época ni hay límites de antigüedad por lo que a veces se confunden los museos de arte con los museos de historia.

La diversificación del arte y el tiempo de su realización obligan a los museos a separarse más que nada en períodos. Entre ellos podemos mencionar a tres. El antiguo, moderno y contemporáneo.

Este último está siempre en posibilidad de cambio porque su período es muy corto y subjetivo. Actualmente funciona como un contenedor de las⁰²² nuevas expresiones artísticas en su mayoría.

.Museo de Arte Contemporáneo

El museo de arte contemporáneo es aquella institución que se encarga de albergar objetos de valor artístico del siglo XX y lo que va del siglo XXI. Este tipo de museos es muy difícil de entender porque en ello se da cabida a cualquier tipo de expresión y casi en cualquier forma. Las herramientas utilizadas son casi ilimitadas por la tecnología. Saber donde albergar la mayor parte de este tipo de arte es una tarea compleja.

MUSEOGRAFÍA

La museografía no es más que una parte aplicada de la museología. Busca técnicas y prácticas en relación al funcionamiento del museo que aplica a exposiciones no importando su tiempo de duración, ya que su propuesta de agenda incluye exposiciones permanentes y temporales.

La museografía es la actividad asociada a planteamientos de carácter técnico o científico como la arquitectura, restauración, preservación del objeto y de igual forma se asocia con planteamientos artísticos (Escenografía, iluminación, presentación del objeto).

⁰²³ En el último tercio del siglo XX, todos los conocimientos derivados de la colocación de un objeto en un espacio cerrado se desarrollaban en el museo, desde la teoría a la práctica incluyendo la investigación

⁰²² Ibídem p.111

⁰²³ RICO, JUAN CARLOS. Manual Práctico de Museología y Museografía y Técnicas Expositivas. Ed. Silex, 2006 p. 25

y la experimentación. De ahí que todavía en nuestros días asociemos directa y unívocamente museografía con exposición.⁰²⁴

Para entender al museo como institución existen como interés museográfico las funciones referidas por Luis Alonso Fernández que son cuatro. Estas funciones generales asumidas a lo largo del tiempo por las exposiciones son:

FUNCIÓN SIMBÓLICA: cuya finalidad de glorificación religiosa y política ha estado unida normalmente en todas las civilizaciones y culturas.

FUNCIÓN COMERCIAL: con el valor ostentativo de los objetos, unida básicamente al valor de la mercancía.

FUNCIÓN DOCUMENTAL: íntimamente ligada al valor informativo o científico de los objetos.

FUNCIÓN ESTÉTICA: unida al valor artístico de las obras.⁰²⁵

La museografía al igual que la museología, busca la manera de dividir los espacios y su contenido. Es por eso que se dividen en diferentes tipos: Según la función que pretenda cumplir, según criterios espacio temporales, según la naturaleza del objeto, según el público al que se dirige, según la relación del objeto con su contexto original, según el enfoque o el propósito didáctico o según la intención sociocultural.⁰²⁶

De la necesidad de una división museográfica surge una división para nuestro MUSEO MICHOACANO DE ARTE CONTEMPORÁNEO, que se dividirá por tipologías de exposición con características propias como temporalidad, forma y mensaje.

TIEMPO: La primera división, considerada por la temporalidad, divide las exposiciones en temporales y permanentes. Las temporales solo permanecen en un lugar determinado por un tiempo definido. Su importancia permite que estén de un lugar a otro exponiéndose continuamente. Las permanentes son comúnmente exposiciones que permanecen en galerías de manera indeterminada. A veces esta exposición es el objetivo primordial del museo. Es la base o el eje central y su punto de atención.

TEMA: Aquí se engloban características formales en donde se incluyen los materiales, forma, tamaño y su origen. Este tipo de exposiciones podrían entenderse únicamente como exposiciones especializadas en un tema o un concepto. El manejo de un cierto tipo de elementos los hace únicas como los técnicos, enfocados al uso de tecnología, homogeneidad en materiales, técnica artística o texturas, enfoque megalómano o su contrario en objetos.

ESPACIO: Se enfoca a un contenido con un mensaje. Este tipo de exposiciones ignora la forma, técnica y material de los objetos. Se concentra en el acomodo y uso del espacio para lograr su cometido, la transfe-

024 *Ibidem* p. 27

025 FERNANDEZ, LUIS ALFONSO. *Museología y Museografía*. Ed. Ediciones de Serbal, 3a edición, Barcelona 2006 p. 202

026 *Ibidem* p. 207

rencia de información o la fácil lectura y comprensión de su contenido. Transmite así una idea en cuanto a experiencias sensoriales. Estas clasificaciones no son solamente para las exposiciones llevadas a cabo en las galerías del museo sino también para las diferentes actividades que se puedan realizar. Así, puede ser permanente cierto taller impartido o tener proyecciones temporales y talleres itinerantes.

.La lectura del espacio y su contenido

Debemos comprender el espacio referente a su recorrido en relación a la obra que se está exponiendo. Su forma, tamaño y material nos darán el uso y los alcances del proyecto, entre otras cosas. El contenido y su espacio son como dos cosas que van de la mano, se manejarán conjuntamente mostrando su interrelación con el confort y facilidad de apreciación.

.Recorrido

El recorrido es una acción de gran importancia en todo museo. En la mayoría de los casos se programa para mejorar la comprensión de la exposición. La gran mayoría de museógrafos y arquitectos han tenido la intención de innovar en este aspecto, tomando en cuenta la aplicación para el recorrido en museos. Juan Carlos Rico en su manual de museología y museografía los divide en:

LINEALES: Son corredores y tienen una dirección ordenada y de fácil entendimiento.

LINEALES: Son corredores y tienen una dirección ordenada y de fácil entendimiento.

COMPARTIMENTADOS: Galerías con sucesión de espacios. Logran independencia en cada una de ellas y pausan al recorrido para una apreciación lenta.

CONTÍNUOS: Galería libre para mejor apreciación de obras con amplia percepción de conjunto.⁰²⁷ Ver **Recuadro No. 02** y **Recuadro No. 03**

Muchas de estas soluciones son aplicadas en el MMAC. Existe a partir del siglo XX una diferencia entre el espacio del sentido y el espacio de la percepción por parte del público receptor. Es por eso que el público se ha convertido en el auténtico protagonista y catalizador del consumo del ejercicio expositivo actual.⁰²⁸ Esto es aplicable tanto a un museo en su conjunto como a una exposición concreta.⁰²⁹ El orden de las salas estará relacionado con la temática de la obra a exponer.

.El Espacio y la Visión

La buena visión de las obras depende de varias cosas. La distancia y la situación en que se encuentran respecto al visitante. La altura de la

027 RICO, JUAN CARLOS. Manual Práctico de Museología y Museografía y Técnicas Expositivas. Ed. Sillex, 2006

028 Ibidem p. 215

029 Ibidem p. 218

obra, la porción de la obra por encima de lo visual y la propia distancia en que se encuentra en relación con el espectador.

Ver **RecuadroNo. 04**

De acuerdo a todo esto, determinaremos las dimensiones de las galerías y pasillos. En muchas cuestiones dependerá de los objetos a exponer por su tendencia, estilo y técnica.

Con relación entre el objeto a exponer y la amplitud visual del ser humano, tradicionalmente las galerías de los espacios museísticos eran planteadas con un estándar de áreas de 6x6m y entre 3 y 4 m de altura. Puesto que las escalas utilizadas en el arte contemporáneo comenzaron a crecer y a ser desiguales, las salas empezaron también a adecuarse para mostrar con eficiencia las formas e interactuar con el espectador.

El arte contemporáneo necesita de espacios con dimensiones mayores. Por ende la necesidad de flexibilidad espacial ha llevado a las galerías en una bodega con posibilidad a ser acondicionadas para ser dinámicas y flexibles, dependiendo como siempre, del arte a exponerse.

El arte contemporáneo no solamente ha cambiado en material, forma y tamaño sino en su forma de interrelacionarse con el visitante íntimamente. Numerosas expresiones artísticas provocan que el artista disponga del espacio a su modo, ayudando para ello la flexibilidad del museo.

Según Teodoro González de León la concepción de medidas de 6x6x4m para la exposición de obras es obsoleto. Los artistas actuales contemplan de alguna manera espacios de 10x10x9-11m. Para nuestro museo se tomará un rango máximo de **10x10x8.5m** para exhibir obras de 6m de altura máximo.

.Luz

La luz es una característica importante de la museografía. Sin ella, la apreciación de la obra y del espacio sería nula. Tampoco materiales, color y forma tendrían significado estético.

Según el libro THE LIGHTING HAND BOOK de la ILLUMINATING ENGINEERING SOCIETY OF NORTH AMERICA, el ser humano se orienta en el espacio según su ambiente lumínico, siente confort visual, modifica su ambiente y estado de ánimo, puede comunicarse socialmente, establecer un juicio estético, experimentar seguridad y tener salud y bienestar.⁰³⁰

Desde la iluminación utilizada por LeCorbusier, CANON DU LUMIERE (término utilizado para referirse al manejo de la luz por medio de perforaciones en el techo.) Con ello crea la filosofía que dice que la arquitectura es el juego perfecto, correcto y magnífico de volúmenes reconciliados con la luz.⁰³¹

Así, los tipos de iluminación para nuestro museo son los siguientes: NATURAL: Consiste en el buen manejo de aberturas en muros y plafones para concebir la entrada de la luz del sol que entrará de manera indirecta. No provoca ningún daño a la obra ya que los rayos ultravioleta e

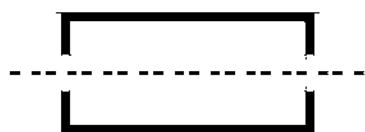
⁰³⁰ NUÑES G. PATI, www.m-group.com/revistas/pdf/boletin-7/reportaje.pdf

⁰³¹ ANDO, TADAO, La Luz (sagrado, profano, espacio, geometría, simbolismo) Barcelona, Ed. Gili 2001

infrarrojos no influyen directamente sobre los colores y materiales. Tiene excelentes resultados por su amplio espectro y la agradable sensación de espacialidad que brinda. Además del confort y limpieza, es una luz muy barata. La podemos dividir en:

Luz lateral: se refiere a las aperturas en los muros y ventanas. Es muy barato lograr este tipo de iluminación. En nuestro museo solo se ha propuesto solamente 1/3 del área de exposición con iluminación de este tipo, ya que los rayos solares se introducen directamente sobre las obras, aumentando la velocidad de su deterioro como decoloración y desgaste.⁰³²

RECORRIDOS SEGÚN JUAN CARLOS RICO



RECORRIDO LINEAL



RECORRIDO COMPARTIMENTADO



RECORRIDO CONTÍNUO

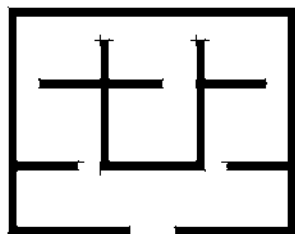
RICO, JUAN CARLOS. 2006. Manual Práctico de Museología y Museografía y Técnicas Expositivas. Ed. Sílex.

RECUADRO No.02

ORGANIZACIÓN DE SALAS Y SU RECORRIDO SEGÚN LAURENCE VAIL COLEMAN

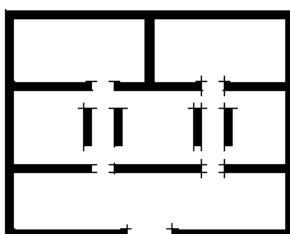
ORGANIZACIÓN

SALA A SALA



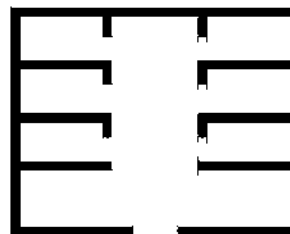
Organización de salas que guardan una relación entre sí.

PASILLO A SALA



Organización de salas que interactúan con un elemento de circulación externo que genera circulación externa.

NAVE A SALAS



Organización de salas que están en interacción con un espacio externo.

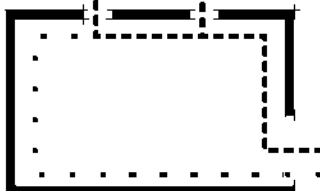
RECORRIDOS



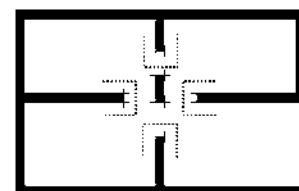
Entrada y salida dirigidas que promueven el recorrido.



Entrada y salida dirigidas con atracción.



Entrada y salida dirigidas con atracción de la salida ignorada.



Salas en agrupación con recorrido promovido entre ellas.

RECUADRO No.03

032 PHILLIPS, DEREK. Day Lighting. Natural Light in Architecture, Ed. Architectural Press, 2004. p. 104

Luz Indirecta: Se introduce la luz solar por medio de la reflexión. Es más costosa y se necesita un arduo estudio a base de maquetas para obtener resultados óptimos en cuanto a la iluminación de las obras. Se puede utilizar en pasillos, estancias y servicios sin ningún problema.⁰³³

Para el museo, ningún porcentaje de áreas de exposición está destinado a recibir este tipo de luz indirecta.

LUZ CENITAL: Es más costosa que los otros tipos de iluminación pero por sus características, es la más utilizada en los museos. Se obtiene utilizando huecos en los plafones donde la luz pasa filtrada mediante LOUVERS o celosías que controlan la incidencia de los rayos de forma manual o mecánica. Los tragaluces proveen de una iluminación dinámica y de fácil manejo.⁰³⁴ En el MMAC hay dos tercios del área de exposición destinados a recibir este tipo de iluminación, con la posibilidad de eliminar en ciertos casos el paso de luz de día por los tragaluces para dar paso a la luz artificial.

LUZ ARTIFICIAL: Esta luz modifica espacios. Gracias a la tecnología podemos utilizar dos tipos de luz artificial en el MMAC. Primero estará la iluminación con fuentes difusas. Funciona dispersando rayos en el espacio evitando daños a las obras de arte y también obteniendo superficies homogéneas a lo largo de todo el área y mayor visibilidad. Tal eficiencia en la distribución de luz se obtiene con fuentes fluorescentes. FUENTES PUNTUALES: Funcionan como señaladores, permitiendo al arquitecto o museógrafo indicar puntos de interés por medio de lámparas con alta intensidad. El detalle en el edificio propuesto se incrementa en ciertas obras o sitios de interés. La luz artificial puede también dañar las obras expuestas.

Afortunadamente son muchos los tipos de lámparas que se pueden utilizar. Mostramos en el **Recuadro No. 05** las categorías de los objetos expuestos en cuanto a su sensibilidad a la luz, el tipo de iluminación para cada uno de ellos y el máximo nivel de luz que pueden recibir.⁰³⁵

La iluminación propuesta en el museo está diseñada en función de la misión de éste. La misión del museo rige de alguna forma el diseño de la iluminación, cuyos puntos son:

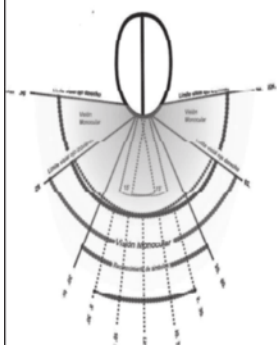
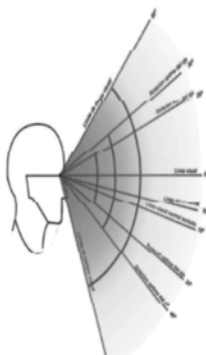
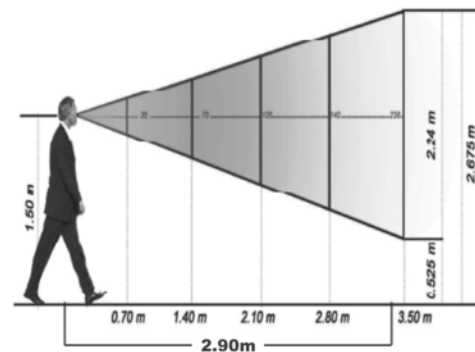
- Conservar el patrimonio.
- Exhibir tal patrimonio al público
- Crear ambiente confortable y estimulante
- Ya sea que la exposición decida guiar en su recorrido al visitante o dar una libre ruta a cada usuario, la luz debe acompañarlo en su camino y mostrar las características del objeto expuesto.

La iluminación generará un equilibrio entre el espacio físico, la obra y la conservación de los materiales. Puede resultar caro, pero en él se han propuesto luminarias que abarcan estos tres rangos.

033 Ibídem p. 120

034 <http://agodos.blogspot.com/2008/04/qu-es-un-vidrio-climalit.html>

035 <http://www.iluminet.com.mx/articulos-destacados/los-secretos-de-la-iluminacion-de-museos/>

CAMPOS VISUALES**Visión Horizontal****Visión Vertical****Cono Visual para una Mejor Apreciación****RECUADRO No.04****USUARIO**

El museo pretende ser un espacio universal, es decir, para cumplir las expectativas de todo tipo de personas. Es sin embargo muy importante saber el tipo y la cantidad de usuarios que asistirán a las instalaciones. El radio de influencia, los grupos con mayor interés por el museo y el crecimiento de la población a 20 años regirán la extensión del museo para procurar una vida de servicio larga con posibilidad de crecimiento para ciertos lapsos de tiempo.

.Población y su Relación con el Espacio

La descripción del lugar de emplazamiento del museo nos permite conocer su población junto con la historia que lo antecede. Así podremos de alguna forma predecir cómo es que una gran parte de los visitantes, los locales, reaccionará al MMAC.

Morelia se funda el 18 de Mayo de 1541 originalmente como CIUDAD DE MECHUACÁN que cambia a VALLADOLID en 1545, y finalmente a MORELIA en 1828 en honor al héroe de la independencia José María Morelos y Pavón.⁰³⁶

La ciudad se encuentra comunicada por carretera con dos de las ciudades más importantes de nuestro país y con otros grandes centros del Bajío, poblaciones de tierra caliente y la costa del Pacífico. Cuenta con vía férrea y un aeropuerto.

Se sitúa en un valle creado por la Sierra Madre Central y su centro, el asentamiento más antiguo de la ciudad, sobre una colina con ligeros declives.

La traza de la ciudad se desarrolla en una retícula ortogonal incluyendo plazas y espacios abiertos. La ciudad obtiene en cierta forma orden y sencillez a su diseño. La mancha urbana se divide en cuatro secciones: Sector Nueva España, Sector Independencia, Sector República y

⁰³⁶ DIAZ-BERRIO FERNÁNDEZ, SALVADOR. Patrimonio de la Humanidad, Ciudades Mexicanas, Fondo editorial de la Plástica Mexicana, Zona de Monumentos Históricos de Morelia, Michoacán p.95

Sector Revolución y son limitadas por la Avenida Madero de Oriente a Poniente y por la Avenida Morelos de Sur a Norte.⁰³⁷

Hay un punto importante que nos ayudará a conocer una parte de las causas de la poca unión social entre los sectores. Desde los años 30's la ciudad se ha ensanchado hacia los cuatro puntos cardinales, dando lugar a colonias satélites independientes del centro de la ciudad y de sus actividades internas.

Con respecto a la población necesitamos analizar brevemente la cantidad de personas que habitan en la ciudad y su crecimiento a futuro,

LA ILUMINACIÓN		
CATEGORÍA DE OBJETOS EXPUESTOS	FUENTES DE LUZ RECOMENDADA	ILUMINACIÓN
OBJETOS MUY POCO SENSIBLES A LA LUZ	-Lámparas de Halógeno -Lámparas Incandescentes -Pequeños Projectores o Spots -Luz Diurna Controlada -Tubos Fluorescentes con Temperatura de color entre 4,000 °K y 6,000 °K	No más de 300 lux en caso de resaltar un punto.
OBJETOS CON CIERTA SENSIBILIDAD	-Lámparas de Halógeno de Baja Intensidad -Tubos Fluorescentes de doble Capa que no permitan ninguna radiación Ultravioleta con temperatura de color de aprox. 4,000°K pero necesariamente con empleo de filtros UV -Luz Diurna con filtros UV	Un rango entre 75 y 150 lux
OBJETOS MUY SENSIBLES A LA LUZ	-Tubos Fluorescentes de doble capa, de una temperatura de color del orden de 2,900°K o tubos fluorescentes sin radiación ultravioleta por medio de filtros.	Recomendablemente menor a 50 lux y con reducción severa de tiempo de exposición.

RECUADRO No.05

cuencia a un museo.

La historia de la humanidad se ha documentado con el medio de expresión más antiguo de las civilizaciones: el arte. Este factor es el que hace de la nuestra, una sociedad cambiante y viviente. El arte no es un idioma sino un lenguaje compuesto por forma, color, textura, olor, sonido y sabor. Su resultado es un mensaje universal.

La ciudad tiene una fuerte y amplia tradición plástica. Sus edificios mas importantes nos dan testimonio de ella. En sus muros, reconocidos artistas han dejado escrita parte de la historia de Michoacán. Incluso actualmente hay artistas contemporáneos que marcan nuestra ciudad de valores culturales y relacionan nuestra sociedad con el arte actual.

Entre estos artistas encontramos a: Jesus Escalera (q.e.p.d), Francisco Rodríguez Oñate⁰³⁸, Jose Luis Soto, Luis Palomares, Felipe Castañeda (escultor), Gaspar Aguilera (poeta) y Saulo Moreno (artes tradicionales)⁰³⁹ entre muchos otros.

El mayor recurso turístico de la ciudad son sus centros y actividades culturales, destacando siete:

MUSEO MICHOACANO: Vasijas, pipas, collares, hachas y obsidianas. En la sala de armas se muestran pistolas, armaduras, sables, arcabuces y trabucos de trinchera con cañón, utilizados por los insurgentes.

MUSEO DEL ESTADO: Ofrece su exhibición permanente de objetos en las diferentes etapas de la historia de Michoacán desde la época prehispánica hasta el pasado reciente.

CASA MUSEO JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN: Trabaja mostrando en su planta alta las prendas, muebles y objetos personales del héroe insurgente mientras en la planta baja encontramos el archivo del Arzobispado de Michoacán.

MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO ALFREDO ZALCE: Tiene trece salas de exhibición con valiosas obras y exposiciones periódicas. Entre sus salas destaca la sala J. Clemente Orozco, Alfredo Zalce, J. Guadalupe Posada, Manuel Pérez Coronado. En su pinacoteca hay pinturas al óleo, acuarelas, acrílicos, dibujos al carbón, xilografías, litografías, grabados y fotografías, esculturas y tallas en madera.

MUSEO DE ARTE COLONIAL: Resguarda documentos, pinturas y cristos en su mayoría hechos de caña de maíz. Muchos de ellos datan del tiempo de la evangelización.

MUSEO DE HISTORIA NATURAL: Las ciencias naturales son el principal tema del museo, mostrando aspectos importantes de ella pero poniendo especial interés en el desarrollo de la conciencia ecológica.

MUSEO DE LA MÁSCARA: Presenta dos colecciones de máscaras junto con 167 objetos etnográficos provenientes de 20 estados de la República. Ubicado en la casa de las Artesanías de Morelia.⁰⁴⁰

038 <http://cultura.michoacan.gob.mx/>

039 http://dieumsnh.qfb.umich.mx/artehisto/artistas_en_michoacan.htm

040 www.morelia.gob.mx

.El Museo y su Población

Morelia, además de su ya mencionada infraestructura, es la mas grande del Estado de Michoacán. Su población incluyendo Tarímbaro y Charo es de 829,625 representando el 19.06% del total de la entidad.⁰⁴¹ Es principalmente una ciudad comercial, de población estudiantil, administrativa y de alma cultural y turística.

El rango de personas interesadas en el proyecto es pequeño en proporción al total de población pero cuenta con un índice de crecimiento alto. Este índice crecerá por la construcción del museo, incentivando y generando turismo cultural e incluso provocando un crecimiento en los visitantes especializados.

En el siguiente recuadro (**Recuadro No. 06**) se clasifican los usuarios que acuden actualmente al MACAZ.

LOS USUARIOS				
LOCALES			TURISTAS	
ESTUDIANTES -Nivel Primario -Nivel Medio -Nivel Superior -Interés Profesional	OCASIONALES -Curiosidad -Interés Personal -Entretenimiento	ESPECIALIZADOS -Académicos -Artistas -Estudiantes	TURISMO EN GENERAL -Nivel Primario -Nivel Medio -Nivel Superior -Interés Profesional -Curiosidad -Interés Personal -Entretenimiento	ESPECIALIZADOS -Académicos -Artistas -Estudiantes
RECUADRO No.06				

El estado de Michoacán recibe entre 80,000 y 100,000 visitas a museos al año, siendo el tercer lugar. Gracias a los diferentes eventos culturales, las cifras van en aumento. Se estima que un 40% de estos visitantes llega a Morelia, y 10% de estos entra al MACAZ, con un promedio de 900 visitantes al mes.⁰⁴² Sus visitas locales son el 60% del total, siendo de turistas el resto.⁰⁴³

Podemos así dividir la población que visitará nuestro museo en: ESTUDIANTIL: siendo la mayor clasificación debido a que la población de la ciudad es altamente estudiantil.

TURISTAS: en crecimiento debido a los festivales, el turismo y la interacción de la ciudad con la cultura y el arte.

EL RESTO DE LA POBLACIÓN: su asistencia es esporádica por razones indistintas.

Hemos tomado que el número de visitantes por cada tipo crezca de

041 INEGI 2010 <http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?src=487&ent=16>

042 SECTUR, con base en información generada a través del Sistema Nacional de Información Turística (SNIT)- Sistemas de Información Turística Estatal (SITE). <http://datatur.sectur.gob.mx/portalDatatur2/reporteadorDespliega.do#nombreReporte>

043 Dra. María Eugenia Fuentes Lanning, entrevista con Sergio Pablo Torres Ríos, 20 Junio 2008

aquí a 20 años, impulsado por diversos factores al que se le suma la existencia misma del museo. Por lo tanto nuestro museo tiene características importantes que le ayudarán a adaptarse al creciente número de visitantes, incluso para una ampliación cuando su capacidad sea insuficiente.

ARTE

Este siguiente análisis del arte nos servirá para analizar las características del arte y su importancia en la actualidad. El arte contemporáneo surge después de la Segunda Guerra Mundial. Es así porque este gran suceso marca una etapa importante del arte en la que ésta se reinterpreta y retoma tendencias del arte moderno para colocarlas en una etapa de postmodernidad. La palabra postmodernidad denota la imposibilidad de crear algo nuevo y la originalidad, pero dejando atrás la idea de que el hombre ha llegado a un límite creativo.

.El Arte Moderno

Como ya dijimos, el arte moderno es la inspiración del postmodernismo. Nace cuando aparecen publicados los Fauves en el Salón de Otoño parisino en 1905. En el siglo XX la tecnología realizaba rápidos progresos pero estaba aún lejos de haber penetrado completamente en la vida cotidiana de la mayor parte de los europeos.

De carácter experimental, el modernismo hace frente al academicismo del siglo XIX. Comienza con el impresionismo y basa su postura en la frase de Gustave Courbert que dice “Haz lo que veas, lo que quieras, lo que sientas”. En esta frase interpreta muy bien el significado del impresionismo porque la experimentación con la ciencia toman un papel importante en su desarrollo. Ver **Recuadro No. 07** y **Recuadro No. 08**.

CORRIENTES DEL ARTE MODERNO	
EXPRESIONISMO	DADAÍSMO
ABSTRACCIONISMO	FUTURISMO
CUBISMO	VANGUARDISMO
SURREALISMO	FAUVISMO
RECUADRO No.07	

ALGUNAS CORRIENTES DEL ARTE CONTEMPORÁNEO POR DÉCADAS				
DÉCADA 60'S	DÉCADA 70'S	DÉCADA 80'S	DÉCADA 90'S	DÉCADA 00'S
-Arte Cinético -Arte Conceptual -Arte Contextual -Fluxus -Minimalismo -Arte Óptico (Op art) -Arte Performance -Pataphysique -Arte Pop (Pop art) -Nuevo Realismo -Figuración Narrativa -BMPT -Arte de Instalación	-Arte Feminista -Arte Corporal -Arte Sociológico -Arte Povera -Hiperrealismo -Land Art -Supports/Surface -Tropicalismo	-Arte Audiovisual -Arte Generativo -Arte Telemático -Arte de Video - Estético de la Comunicación -Libre Figuración -NeoGeo -Trans-AvantGarde -Bad Painting	-Arte de Línea -Arte Numérico -Art Money -BioArt -WebArt	-Arte Dinámico -Synthésisme Pictural

RECUADRO No.08**.Postmodernismo**

En sociología, los términos postmoderno y pos modernización se refieren al proceso cultural observado en muchos países en las últimas dos décadas. Sin embargo, el término y tiempo al que nos referimos con postmodernidad es al movimiento que se da en el arte después de la Segunda Guerra Mundial pero muy marcadamente a principios de los 70s. Este movimiento también se encuentra bajo el término postmaterialismo.

Al contrario que con el arte moderno, el postmaterialismo es el proceso marcado por el redescubrimiento de la contemporaneidad. Se rechaza al arte de vanguardia, que distanciaban al arte de la vida. En la postmodernidad el artista habla de arte y no pretende hacer labor social. No se plantean nuevas ideas, ni éticas ni estéticas, sólo se reinterpreta la realidad que nos envuelve mediante la repetición de imágenes anteriores que pierden así, su sentido.

Después de los 60s es cuando el arte contemporáneo empieza a tomar un valor importante en galerías y museos. Su auge es tal, que exhibir o hacer arte contemporáneo se convierte en el boom de la sociedad. Ya no es importante la representación literal a través de pintura o escultura, medios hechos obsoletos a la llegada de la fotografía. Es cuando los artistas comienzan a experimentar con nuevos puntos de vista, nuevas ideas sobre la naturaleza, materiales y funciones artísticas, a menudo, de forma abstracta.

Estados Unidos se convierte en el centro de atención de los nuevos movimientos artísticos. En la década de los 50s y la de los 60s aparece el expresionismo abstracto, pop art, op art y minimalismo. Después llegó el Happening, Fluxus, Land Art, Performance, Conceptual y Fotorrealismo. Ya para entonces los artistas rechazaban la idea de moderno y sus obras fueron típicamente postmodernistas.

Ya con su completa libertad, el hombre ve que con la técnica puede intentarlo todo, pero no sucede sin crearle esto una nueva esclavitud: se

hace esclavo de la manera de producir y vivir por medio de la máquina en un mundo que corre demasiado rápido y vive un avance tecnológico acelerado.

La producción artística en nuestro siglo ha cobrado una gran intensidad, sobretodo en la pintura, escultura y en la tecnología. Incluso la música se ha conjugado con las artes plásticas. Es el momento actual el de mayor poder asociativo entre las artes. Entender cada una de las corrientes artísticas contemporáneas nos dará un panorama más amplio para el desarrollo de espacios y necesidades de cada una de sus producciones. Por ejemplo alguna obra con exigencias acústicas, de tecnología digital o de condiciones térmicas.

Entender cada una de las corrientes artísticas contemporáneas nos dará un panorama más amplio para el desarrollo de espacios y necesidades de cada una de las producciones, como lo podemos ver en el Recuadro No. 09. Por ejemplo, alguna obra con exigencias acústicas como lo es una instalación audiovisual, necesitará ciertas condiciones térmicas o exigencias de buena tecnología digital. Analizando de forma general las producciones de las corrientes artísticas contemporáneas podemos saber de qué tipo son cada una y qué espacios necesitan y llevarlos a cabo en los planos del museo. Dicho análisis será omitido de este escrito pues hay una infinidad de corrientes artísticas.

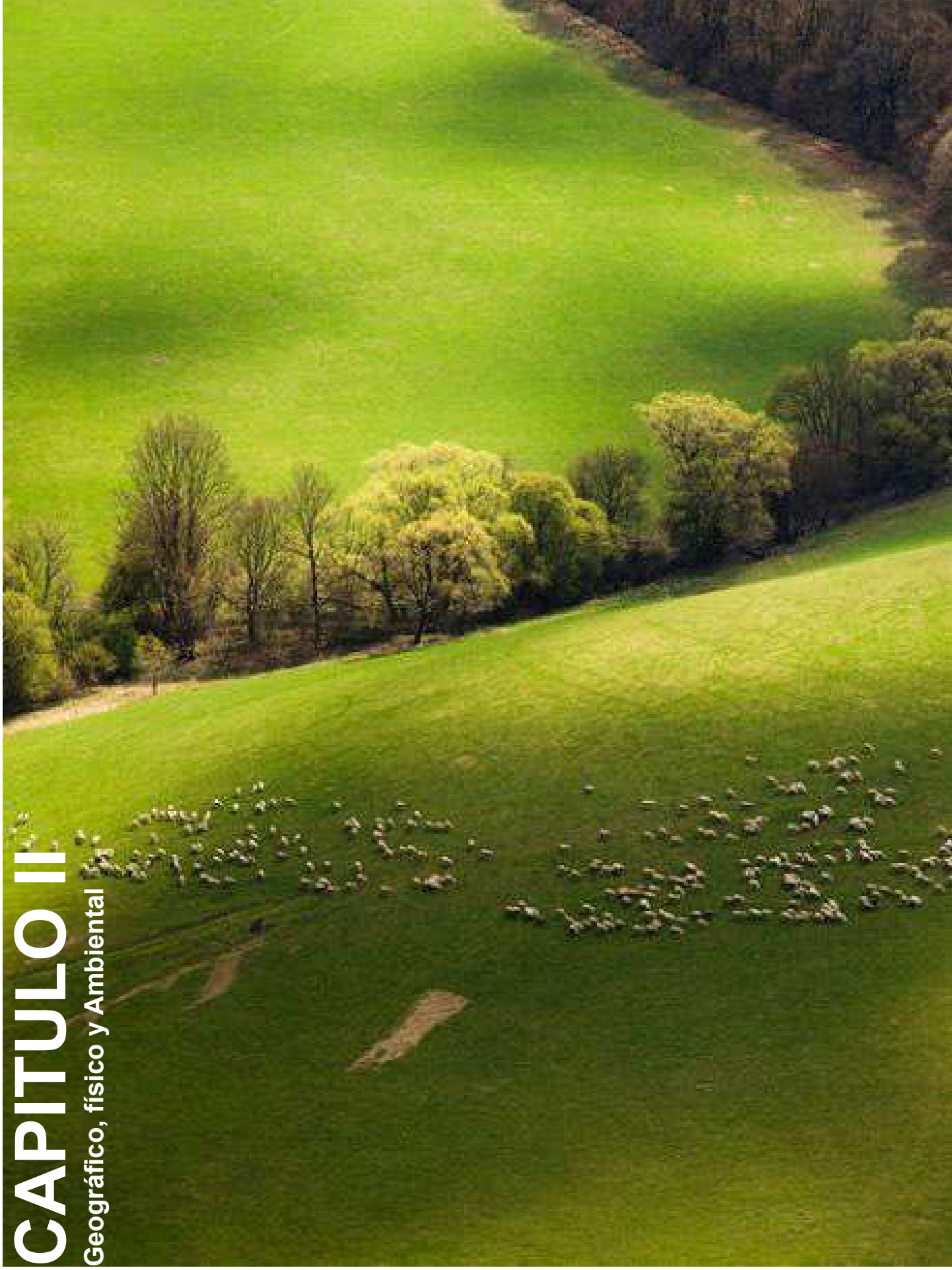
Este primer capítulo nos ha permitido introducirnos al mundo de la Museología y de la Museografía y todo lo que esto incluye. De esta manera obtenemos apoyo teórico para la toma de decisiones en algunos aspectos del proyecto arquitectónico. Un ejemplo puede ser la selección y dimensionamiento de los espacios que forman parte del programa arquitectónico. En otro caso también nos da una idea de las intenciones que se tienen para complementar el diseño del edificio, aspecto que tomará forma en el capítulo IV con las bases de diseño.

PRODUCCIÓN DE LAS CORRIENTES ARTÍSTICAS	
MEDIO	EXIGENCIA PARA LOS ESPACIOS
-ESCULTURA -PINTURA -INSTALACIÓN -VIDEO -SONORO -DIGITAL -GRÁFICO -TEATRAL	-ESPACIO INTERIOR -ESPACIO EXTERIOR -CONDICIONES ACÚSTICAS -CAPACIDAD DE PROYECCIÓN DE VIDEO -ESPACIOS AMPLIOS -CONTROL DE CONDICIONES TÉRMICAS -ILUMINACIÓN ARTIFICIAL -ILUMINACIÓN NATURAL -ESPACIOS REDUCIDOS Y CERRADOS (Nota: Cada exigencia puede corresponder a diversos medios de expresión)

RECUADRO No.09

CAPITULO II

Geográfico, físico y Ambiental



En este capítulo veremos las características de la ciudad, del terreno y de su entorno. Esto para considerar ciertos factores que influyeron en la propuesta del diseño del edificio. Veremos también cuales son los pros y los contras del terreno específicamente.

LUGAR

El museo como ya hemos aclarado, está enmarcado en la ciudad de Morelia, población situada en la zona centro-norte del Estado. Sus coordenadas de latitud son 19°42' Norte y 101° 11.4' de longitud Oeste. Su altura sobre el nivel del mar es de 1, 951m. Sus límites son con los siguientes municipios: Al norte con Tarímbaro, Chucándiro y Huaniqueo, Charo y Tzitzio al Este, Villa Madero y Acuitzio al sur y Lagunillas, Coeneo, Tzintzuntzan y Quiroga al Oeste

La ciudad está emplazada en el Valle de Guayangareo formado por el Eje Neovolcánico Transversal. Sus 829,625 044 pobladores la colocan en el tercer lugar en zonas metropolitanas de la Región Bajío⁰⁴⁴. La superan León de los Aldama, en Guanajuato y Santiago de Querétaro, en Querétaro.

Morelia destaca por cómo influyó en la historia del país, con sucesos ocurridos en el movimiento de la Independencia de México. Es cuna de importantes personajes de la historia nacional: José María Morelos y Pavón, Josefa Ortiz de Domínguez, José Mariano Michelena, José María García Obeso y Agustín de Iturbide; presidentes, poetas, compositores. Por su rica vida cultural heredada en el tiempo y su patrimonio arquitectónico conservado desde la época colonial, el Centro Histórico de Morelia ha sido declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO en 1991.

CLIMATOLOGÍA: predomina el clima templado con humedad media C(w1). Su régimen de precipitación oscila entre 700 a 1000mm anuales. Las lluvias invernales máximas son de 5mm. La temperatura media anual está entre los 16.2°C en la zona serrana del municipio y de 18.7°C en las zonas más bajas.

VIENTOS: los vientos dominantes proceden del suroeste y noroeste, variando en julio y agosto. Sus intensidades de 2.0 a 14.5 km/h.

HIDROGRAFÍA: su región hidrográfica es la no. 12 o Lerma-Santiago. El distrito de riego es Morelia-Queréndaro que forma parte del Lago de Cuitzeo. Sus principales ríos son el Río Grande y el Río Chiquito. Entre sus arroyos está la Zarza y la Pitaya. La presa de Cointzio es la más grande que le provee agua, aunque tiene otras como la de Umécuaro, Laja Caliente y la Mintzita. Los manantiales de aguas termales significan más atracciones

turísticas por ser usadas como balnearios de aguas termales, como el de Cointzio, El Ejido, El Edén y Las Garzas.

OROGRAFÍA: tiene una superficie muy accidentada. La región montañosa va hasta el sur y forma vertientes pronunciadas. Todo esto conforma los puntos más altos como el Cerro del Punhuato y Las Lomas o El Zapote al norte. En el sur las Lomas de Santa María de los Altos y los cerros de San Andrés que se unen por el noroeste con el pico de Quinceo, el más alto con 2,787m.s.n.m. También están las lomas de Tarímbaro y los cerros de Cuto y de Uruétaro que separan al valle con el Lago de Cuitzeo.⁰⁴⁵

.Ubicación y Entorno

Debemos comprender el porqué de la elección del terreno donde se ha propuesto este museo. Se encuentra en el desarrollo inmobiliario Altozano la Nueva Morelia, un complejo que se extiende en una superficie de 450 hectáreas y su plan maestro contempla proyectos como club de golf, fraccionamientos residenciales, centros educativos, área comercial, zona hotelera, centros médicos y área de corporativos.

Altozano la Nueva Morelia sigue el modelo de los macrodesarrollos inmobiliarios que se han creado como satélites de las ciudades, tanto en el país como en otros lugares del mundo. Potencializando, para opinión de muchos, la capacidad de las ciudades y beneficiándolas directa e indirectamente con la atracción de inversiones, generación de empleos, fomento al turismo entre otros aspectos. Este desarrollo inmobiliario actualmente se encuentra en construcción y ya tiene varios proyectos terminados.⁰⁴⁶

Cuando se creó en el año 2004 se denominó primeramente Montaña Monarca y a finales del 2007 se renombró Altozano, pero desde siempre ha sido LA NUEVA MORELIA.

El desarrollo se ubica al sureste de la ciudad de Morelia, en lo alto de una extensa loma plana, conocida como LARGA DE SANTA MARÍA DE GUIDO, una zona junto a los poblados y tenencias de Santa María de Guido al oeste y de Jesús del Monte al este. Esta zona era un área de pastizales que se encontraba deshabitada. En las inmediaciones se instaló un monasterio benedictino que tiene ahora otros usos. Con el tiempo se fueron estableciendo importantes instituciones educativas como la Universidad Vasco de Quiroga y el Instituto Valladolid, así como fraccionamientos residenciales de mediano tamaño.

Santa María de Guido es una población sencilla, y Jesús del Monte lo es todavía aun más. En parte de la ladera de la loma de Santa María desde antes de los años 50 se han ido edificando casas de tipo residencial y otra parte se conserva como zona natural protegida. Desde hace tiempo está a sido una de las zonas residenciales de la ciudad junto con otras colonias cercanas.

ACCESIBILIDAD: A esta zona se accede a través de algunas calles que parten desde la Avenida Camelinas (a los pies de la ladera de la loma)

⁰⁴⁵ <http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia>

⁰⁴⁶ <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=559753>

la cual forma parte del actual periférico de la ciudad, estos accesos se presentan ahora deficientes ya que no están diseñados para dar cabida al intenso tráfico que hoy existe.

Se han ideado varias alternativas para nuevos accesos pero hasta ahora no han prosperado por supuestos (sic) motivos ecológicos ya que los proyectos viales pasarían por las áreas consideradas zonas naturales protegidas.

VIALIDADES: Como en toda urbanización, las vialidades son un factor importante y trascendental ya que además de comunicar, conforman el trazo donde se desarrollará la edificación.

El complejo cuenta con vialidades que comunican las zonas dentro del desarrollo como las que se encuentran en sus inmediaciones. Las vialidades se presentan como amplias avenidas o bulevares, con camellones centrales que posen áreas verdes y ciclo pista, así mismo existen glorietas que agilizan el flujo vehicular y que tienen función decorativa. Sus avenidas comunican con cada uno de los desarrollos del complejo, donde cada uno posee su área de tráfico propio.

Todas las vialidades están bien trazadas, construidas, señalizadas e iluminadas por lo que resultan funcionales y seguras. A pesar de esto, no nos parece que sea un complejo bien proyectado puesto que no propone ninguna solución urbana eficiente o innovadora. Gran parte del área construida es dedicada a los automóviles, dejando al peatón y a la comunidad relegadas provocando muy poca apropiación de la Nueva Morelia.

.Terreno y sus Características

En la ciudad de Morelia hay muchas fallas tectónicas, una de ellas es la de La Paloma. En la zona de la Loma de Santa María hay grandes fracturas pues la falla de La Paloma está generando inestabilidad. Ya ha habido tres rupturas en los segmentos activos, una de ellas está ubicada en la zona urbana de Morelia. Los segmentos tienen energía para dar sismos de hasta 7 grados, que traerían graves consecuencias para la ciudad.

El terreno se ubica en zonas de tobas riolíticas instaladas cerca de rocas ígneas extrusivas ácidas. Por lo tanto su cimentación no deberá ser tan compleja, a pesar de las fallas tectónicas.

Como ya hemos visto por su ubicación, a lo largo de la zona se encuentran diferentes tipos de vegetación, entre los que se encuentran: Bosque de Encino y Matorral Subtropical, que es como una variable del bosque tropical caducifolio. Hay también un bosque cultivado con un estrato arbóreo dominante representado por los eucaliptos, acacias, arbustos, pinos y cipreses entre otros. En los 42,497m² del terreno encontramos cipreses, acacias y encinos.

PROS:

- Olvidando un poco que el complejo Altozano no tiene aún identidad propia, de lo que se diferencia de Morelia es su orden y su posibilidad de crecimiento ordenado con el pasar del tiempo.
- Los elementos arquitectónicos que conforman la infraestructura de la zona pueden producir una sinergia de la que se puede beneficiar el museo, pues al haber gente dispuesta al entretenimiento, y ¿Por qué no?, al consumo.
- El terreno tiene una inclinación poco importante.
- Las dimensiones del terreno (42,497m²) es suficiente para albergar todo el programa arquitectónico que necesita el museo, mas las áreas verdes suficientes para proponer espacios de encuentro y distracción en exteriores. Además, llegado el momento se puede ampliar el edificio para aumentar sus áreas de exhibición, almacenamiento o para las demás actividades.
- Hablando de áreas verdes, el suelo del terreno es adecuado para reforestar de alguna manera con árboles que, se pretende, puedan hacer sentir al usuario que sale de la ciudad para entrar a un bosque en el justo momento que se entre al museo.

CONTRAS:

- Forma parte de un desarrollo inmobiliario que poco a poco, junto con el desarrollo Tres Marías, quita identidad a la ciudad de Morelia.
- No hay una propuesta urbana donde el usuario se pueda apropiar del complejo llamado Altozano o Nueva Morelia, quitándole así la cualidad de ser una ciudad que pueda ser habitada cercanamente por cada uno de los que en ella viven.
- Las vialidades de acceso al terreno desde Morelia son muy poco eficientes actualmente, provocando que posiblemente los habitantes decidan hacer otro tipo de actividades antes que trasladarse hasta el museo.
- Ya en Altozano, no hay ningún camino construido hacia el terreno, pues sólo hay vialidades conducentes hacia terrenos con edificios proyectados o construidos.

ACCESIBILIDAD: En transporte público, de momento la única ruta que pasa por ahí es el camión “Jesús del Monte”. Tiene su base de salida en la Plazuela Carrillo, sobre la Calzada Juárez. Su ruta es la siguiente: Sale de su base en Plazuela Carrillo, se va por la Calzada Juárez hasta llegar a la Av. Camelinas, sube por Tangaxoan II, en seguida pasa por el centro de Santa María, de ahí la calle JJ Tablada, para regresar después a Av. Juan Pablo II, llega a la Glorieta de Juan Pablo II, de ahí da vuelta y llega al Tecnológico de Monterrey (Av. Montaña Monarca), retorna para pasar por la Glorieta del Papa, y ya de ahí llega a Paseo Altozano. En este último tramo pasa por Wal-Mart, predio que colinda con nuestro terreno propuesto, siendo por Av. Juan Pablo II y la calle propuesta hacia el terreno. Hace parada afuera de Liverpool. De ahí la

ruta continúa hasta llegar a su destino, Jesús del Monte.



IMÁGENES DE VISTAS NORTE, SUR, ORIENTE Y
PONIENTE DEL TERRENO

Como conclusión podemos decir que el terreno propuesto para este trabajo tiene muy buenas cualidades de comunicación y organización. El hecho de estar lejos de la ciudad puede parecer una incongruencia por lo que hablamos en el el capítulo de los Fundamentos. Además de este, el terreno presenta algunas otras características poco favorecedoras. A pesar de que no son más que las cualidades del terreno, deberán ser contrarrestadas con propuestas obtenidas del siguiente capítulo, el capítulo Técnico.



MACROLOCALIZACIÓN DEL TERRENO



IMÁGEN DE VISTA PONIENTE DEL TERRENO

CAPITULO III

Técnico



GESTIÓN DEL MUSEO

Después de conocer los aspectos históricos del edificio y de habernos hecho una idea más clara de las áreas que deben conformarlo, es momento de aplicar, aún en forma teórica, los conocimientos que poco a poco y capítulo con capítulo nos acercan más al trabajo final de diseño. Todo esto se logrará al saber cómo es que funciona un museo, al investigar las actividades que se realizan en él más allá de lo que ve un usuario común.

Todos los procesos de gestión realizados por el área administrativa, así como la preparación de cada una de las exposiciones son tan importantes como el trabajo de diseño del arquitecto, como ya lo vimos en el capítulo primero que nos habla de la Museología y la Museografía.

.Museo y su Función

Para saber cómo se organiza y cómo actúa un museo, se deben conocer las actividades que se realizan en él. Dentro de las actividades museográficas podemos encontrar varios parámetros y condicionantes que el museo debe seguir en cuestión de su función.

Las siguientes actividades, en conjunto con las exigencias técnicas de las diferentes corrientes artísticas que conforman el arte contemporáneo, nos ayudarán a formar el programa arquitectónico. Ellas son:

ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE LAS PIEZAS: En conjunto con otras actividades, el identificar, autenticar y datar las obras, es una función que se debe realizar en un museo a través de sus conservadores. Es una labor delicada y laboriosa pero necesaria para evitar falsificaciones. Los conservadores deben estar muy preparados para que puedan conocer las colecciones y dar un juicio acertado antes que perjudicar al museo. El trabajo de este equipo se encarga también del asesoramiento de compra y selección de una obra o de una colección completa. Su opinión es necesaria para determinar qué tan lucrativa es una adquisición para un museo.

DOCUMENTACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS FONDOS MUSEOGRÁFICOS: Es labor del museo el documentar, investigar y ordenar la información acerca de la colección y las obras de arte resguardadas.

Cuando nos referimos a FONDOS MUSEOGRÁFICOS se piensa en series objetuales, pero a efectos de análisis y estructuración del contenido de los fondos y las áreas de gestión, puede considerarse que en los museos conviven al menos cuatro tipos de fondos cuya delimitación no siempre resulta fácil.

Por ejemplo, basando la clasificación en el marco legal de los museos, que prevé que los museos conserven “conjuntos y colecciones de... cualquier... naturaleza cultura”, un fondo bibliográfico podría incluir tanto libros como filmaciones o grabaciones; un fondo documental incluiría

manuscritos cuyo tratamiento es básicamente similar al del material bibliográfico o al de los documentos de archivo administrativo, o que por la relatividad de los conceptos, una fotografía forme parte de cualquiera de los fondos descritos.

FONDOS DOCUMENTALES DE UN MUSEO		
	A: BASES DE DATOS	B: PROCESOS
FONDOS MUSEOGRÁFICOS	-Preingresos/Entradas Temporales -Catalogación -Conjuntos -Movimientos -Conservación -Documentación Gráfica -Reproducciones	-Ingresos -Catalogación -Movimientos -Bajas -Consultas
FONDOS DOCUMENTALES	-Preingresos/Entradas Temporales -Catalogación -Conjuntos -Movimientos -Conservación -Documentación Gráfica -Reproducciones	-Ingresos -Catalogación -Movimientos -Bajas -Consultas
FONDOS BIBLIOGRÁFICOS	-Ingresos -Catalogación -Kardex -Movimientos -Lectores -Intercambios	-Ingresos -Catalogación -Movimientos -Bajas -Consultas
FONDOS ADMINISTRATIVOS	-Gestión Económica -Taquillas -Personal -Incidencias Personal -Directorio -Archivo Administrativo ...	-Control de Gastos -Control de Ingresos -Envíos de Correspondencia -Incidencias de Personal -Estadísticas -Etiquetas Postales ...
SISTEMA: UTILIDADES COMUNES	-Usuarios -Tesauros -Tablas y Listas de Control ...	-Configuración Inicial -Control Usuarios -Tesauros -Listas Control Términos -Mantenimiento del Sistema ...

RECUADRO No.10

Para facilitar la estructuración del sistema documental y evitar confusiones e infinidad de bases de datos, se optó por una alternativa de clasificación de todos los objetos que se guardan en un museo. Se ocupa de los ficheros de cuatro áreas documentales básicas:

-Fondos Museográficos: Se conforman por las series de objetos, en materiales diversos, pero generalmente tridimensionales que son parte del patrimonio del museo.

-Fondos Documentales: Son las series de documentos en soportes diversos de escritura, imagen y sonido, cuya característica común básica es ser ejemplares “únicos”, no meras copias de una edición. Estos fondos documentales constituyen un tipo especial de fondos museográficos que casi no tienen interés expositivo, pero son el pilar fundamental para la investigación de la academia. La delimitación de la categoría de los fondos documentales será siempre arbitraria y relacionada directamente con la definición que se dé a los fondos museográficos en el contexto de cada museo.

-Fondos Bibliográficos: Son series de documentos en soportes diversos (monografías, publicaciones seriadas y materiales especiales en términos bibliotecarios), cuya característica básica es ser ejemplares de una edición sistemática, no bienes únicos. Son un elemento básico de apoyo a la investigación, exhibición y difusión de los fondos museográficos.

-Fondos Administrativos: Junto a estas series, el museo produce una gran cantidad de documentación estrictamente administrativa, derivada de la gestión de las propias colecciones o de la actividad general del centro, en muchas ocasiones con valor legal a largo plazo. También necesitan del control y ordenación. Analíticamente, los fondos administrativos son la cuarta serie del sistema de ficheros de los fondos documentales.⁰⁴⁷

Debe aplicarse un sistema lógico que ofrezca la mayor versatilidad con amplia capacidad relacional entre cada elemento. Se debe apoyar en las bases de datos documentales. Cada uno de estos módulos o bases de datos, sin importar su extensión de registros o ficheros secundarios, debe tener un proceso de funcionamiento general común.

En el **Recuadro No. 10** se explica el diseño general del sistema informático necesario para crear dichas bases de datos y procurar procesos museográficos eficientes.

REGISTRO: Todo objeto que entre al museo, en primer lugar, debe ser inscrito con la asignación de un número de registro que servirá para el inventario general y ayudará también en la búsqueda y archivo en los catálogos. Se debe conocer adecuadamente la ubicación de las obras, su encaje dentro de las líneas temáticas o el perfil de contenidos del museo.

INVENTARIO: La finalidad de un inventario general es identificar un

⁰⁴⁷ Documentación en los Museos http://www.mcu.es/museos/docs/MC/NDM/0_Estructura_documental.pdf

objeto cualquiera en el museo o conocer los fondos con los que cuenta, sin importar su significación científica o artística dentro de las colecciones.

INFORMATIZACIÓN: La utilización de las computadoras en un museo o de una red informatizada interinstitucional son aspectos que poco a poco han acabado por imponerse, especialmente en los centros importantes generalmente con más recursos económicos. La computadora es imprescindible para el uso de archivo y catalogación de piezas.

CONTROL DE MOVIMIENTO DE LAS PIEZAS: El departamento de registro debe ser la columna vertebral de la institución ya que su deber es controlar los fondos y los movimientos del acervo que pueda llegar a hacer cualquiera de los otros departamentos respecto a su registro, control y seguridad.

Se pueden dividir los movimientos de las piezas en dos tipos:

- Internos: Se realizan al haber cambio de exposición temporal o al movimiento de piezas desde la galería a la bodega para ser resguardadas.
- Externos: son los producidos por el ingreso o salida de las obras del museo. Pueden ser préstamos, depósitos o propuestas para estudio y adquisición de objetos.

Ya sea interno o externo, es obligación del departamento de registro estar al tanto de los movimientos, siendo este departamento el principal responsable. Para llevar a cabo cualquier tipo de movimiento, es necesario contar con los instrumentos necesarios de transporte para su manejo adecuado. Algunos de estos instrumentos son:

- Grúas de sala con capacidad para 2,000 kg a 2m de altura
- Pórtico grúa desmontable para introducir en la sala con polipasto eléctrico de 2,000 kg.
- Transpalets de mano, carretillas y plataformas
- Apiladores eléctricos de paletas para 1,000 kg
- Carretilla elevadora de gasoil para 2,500 kg
- Carros especiales para transporte de cuadros
- Carros especiales para transporte de tableros
- Andamios de aluminio de montaje rápido de 9m de altura
- Furgonetas de 3,500 kg PMA para transporte de equipos y materiales.

INVESTIGACIÓN DE LAS COLECCIONES: La investigación en un museo debe entenderse como provisión de resultados al público visitante. Deben investigar y conocer científicamente las obras para poder catalogarlas con todo el rigor y poderlas difundir con seguridad y garantía. La investigación de los conservadores debe llevarse a cabo con la aplicación de una triple metodología:

1. "La que proporciona el medio histórico-estético y crítico como soporte fundamental para el conocimiento de la obra como hecho histórico y hecho artístico que es en definitiva.
2. Métodos ópticos y fisicoquímicos, indispensables para el análisis es-

tructural y compositivo de la naturaleza de las piezas.

3. La aplicación de los medios tecnológicos más avanzados (electrónicos o cibernéticos) que pueden proporcionar datos objetivos de la autenticidad de la obra o responder la constitución de los materiales con que está hecha.

CATALOGACIÓN: Entendido como el registro e inventario de las obras que entran y salen del museo, la catalogación es una actividad que se enfoca en la documentación. Ésta es una labor de los conservadores o curadores, según establezca la naturaleza y perfil de las colecciones.

Las colecciones formarán parte de distintos catálogos, explicados a continuación.

-Catálogo Topográfico: Atiende y especifica con todo detalle la ubicación de las obras en un museo, con acompañamiento de datos y comentarios a la influencia del medio, de la instalación y posibles cuidados especiales respecto de su protección, seguridad, vicisitudes diversas etc. Si está exhibida una obra, por ejemplo, en una sala permanente, se debe especificar en qué sala, en qué pared, vitrina, panel o plinto.

-Catalogación Sistemática: ya sea que se catalogue cada objeto por sus características artísticas o históricas, su clasificación debe ser según su orden científico. Ordena y presenta los fondos del museo de acuerdo características específicas como civilizaciones, artistas, iconografía o tendencias.

-Catalogación monográfica: Es el expediente científico de cada obra del museo. Necesita un soporte manual: archivo, fichero, carpeta etc. donde suelen incluirse todos los datos referidos a cada obra.

-Catálogo Razonado o Crítico: No se clasifica solamente científicamente a las obras de un museo, sino que también las describe, discute, desentraña su historia, las valora e interpreta con mayor objetividad. Es el resultado de la buena elaboración de los catálogos anteriores.⁰⁴⁸

La propuesta de catalogación del MMAC es de la siguiente manera, basado en los puntos del análisis anterior:

- Cada obra debe ir acompañada de una reproducción fotográfica.
- Deberá ir precedida de sus siglas correspondientes a su procedimiento o naturaleza artística.
- Obtendrá después su número de catálogo.
- Aparecerá el título más seguro y reconocido de la obra o, en cada caso, el título oficial de la misma.
- Lugar de realización de la Obra
- Materia, procedimiento, técnica y soporte de la obra.
- Medidas de la obra en anchura, profundidad y altura.
- Signos o inscripciones en la obra
- Procedencia y propietario actual

⁰⁴⁸ FERNÁNDEZ, LUIS ALFONSO. 2006. *Museología y Museografía*. Editorial Ediciones de Serbal. Tercera Edición. P. 167

- Número de catálogo del lugar de procedencia de la obra, si es que cuenta con él
- Vicisitudes en la realización de la obra
- Vicisitudes de la procedencia de la obra
- Otros nombres por los cuales se conoce a la obra
- Descripción pormenorizada de la obra (incluyendo posibles referencias históricas, estéticas, temáticas etc.)
- Exposiciones en las que ha participado
- Diagnóstico y currículum de la obra respecto a su conservación
- Características particulares respecto de su exposición, instalación, iluminación, protección, transporte, enmarcado etc.
- Textos literarios o provenientes del autor sobre la obra si es que existe (entrevistas, opiniones, anécdotas etc.)

.Administración y Gestión

Para que el museo funcione adecuadamente se necesita de infraestructura y departamentos valorados a partir de funciones educativas o estéticas, científicas o investigadoras y de difusión sociocultural. Estos departamentos se pueden dividir de la siguiente manera: Infraestructura y departamentos. Actividades de los departamentos. Personal Científico y Técnico y otros componentes humanos.

La infraestructura y los departamentos vienen ordenados de la siguiente manera:

- Salas de exposición permanente
- Almacenes, unidades de instalación y materiales, equipamiento, embalaje y desembalaje
- Documentación e Investigación
- Laboratorios y talleres de apoyo a las actividades del museo
- Salas de exposición temporales y salas polivalentes (didácticas y experimentales)
- Salón de actos, auditorio o teatro.

Los departamentos tendrán actividades diferentes, como los departamentos de nuevas tecnologías, los de archivo, investigación y documentación etc. Todo depende de la exigencia de las colecciones. Para sus actividades, el centro de información y documentación deberá tener relación inmediata con la academia, bodegas y biblioteca (cineteca, videoteca, fonoteca en su caso)

El personal científico y técnico se conforma por los siguientes elementos:

- Equipo directivo: Director, conservadores, Patronato u Organismo Consultivo. Los conservadores, como personal científico, deberán responsabilizarse de las distintas áreas y departamentos del museo.
- Registrador y personal del departamento: registradores, diseñadores, instaladores, embaladores, montadores.

- Restauradores
- Personal de reprografía y gráfica: fotografía, comunicación y publicidad.
- Personal del departamento de orientación y actividades pedagógicas.
- Personal calificado de mantenimiento y conservación de las instalaciones: arquitecto, ingeniero etc.
- Otros componentes de la plantilla laboral:
- Personal administrativo y de gestión.
- Personal subalterno: conserjes, ordenanzas, celadores, vigilantes nocturnos, oficiales de taller, personal de limpieza etc.

En organigrama del **Recuadro No. 11** mostramos cómo se dispone, a grandes rasgos, el consejo administrativo del MMAC.



Material museográfico

Dentro de las actividades realizadas en el museo, una de las más importantes es el montaje de las obras y su aplicación museográfica. Dentro de esta actividad se incorporan materiales y muebles auxiliares y elementos importantes. Un caso son los capelos, mamparas, ca-

balletes bases de diferentes alturas, tarimas, taburetes, sillas, bancos modulares. Cintas especiales, cables para sujeción de pinturas, clavos, taquetes, tornillos etc.

CAPELOS: son de los objetos más utilizados en la museografía ya que consisten en cubos de vidrio o cristal sobre bases, en piso o empotradas a muro o techo. Sirven para la protección de piezas de diversos tamaños. Protegen a cada obra del polvo, de la iluminación o cualquier contacto con algún elemento externo. Son objetos exhibidos particularmente cuando se trata de piezas valiosas de verdad. Se deberán instalar por lo menos capelos con cerraduras que aseguren su protección.

MAMPARAS: Son elementos auxiliares en la colocación de pinturas, fotografías, proyecciones pequeñas o de cualquier tipo de exposición que implique elementos gráficos. Con las mamparas se facilita la colocación de las piezas y al mismo tiempo se puede formar un recorrido dinámico dentro de la sala. Las mamparas serán de madera de pino sobre rieles que faciliten la colocación de la mampara.

BASES O PLINTOS: Las bases principalmente sirven para la exhibición de esculturas. Su tamaño dependerá de las piezas a exhibir, es por eso que el museo tendrá diferentes bases, de diferentes tamaños.

BASES VERTICALES: Son para esculturas de dimensiones pequeñas, procurando acercar las piezas al espectador para la apreciación de su detalle.

BASES HORIZONTALES: soportan el peso de esculturas de dimensiones mas grandes pero su altura no rebasará los 0.30m de altitud. Funcionará solamente como un guardapolvo protegiendo a la pieza de manchas y posible polvo.

CABALLETES: Son muebles que constituyen una ayuda vertical para poder exhibir o fijar algo que se apoya sobre él. Específicamente en la exhibición de pinturas. Los caballetes en exposición sirven para la exhibición de trabajos acabados. Estos caballetes tienen a ser muy simples en diseño. Los caballetes de exhibición pueden variar tanto de tamaño y robustez dependiendo el peso y del tamaño del objeto que se va a colocar sobre ellos. El MMAC contendrá caballetes de madera por exposición.

SISTEMA DE RIELES: En la actualidad, perforar un muro para encontrar el mejor modo para colgar una pintura ha pasado de moda. Puesto que nuevos sistemas aparecen como es el caso del sistema de rieles en plafón que permite movimientos horizontales y verticales muy fácilmente. No se utilizan clavos ni se dañan paredes. Este sistema será aplicado al MMAC puesto que la principal característica de sus salas es el libre espacio y su planta libre, así como la movilidad de sus muros permitiendo la entrada de luz necesaria, dependiendo de cada exposición.

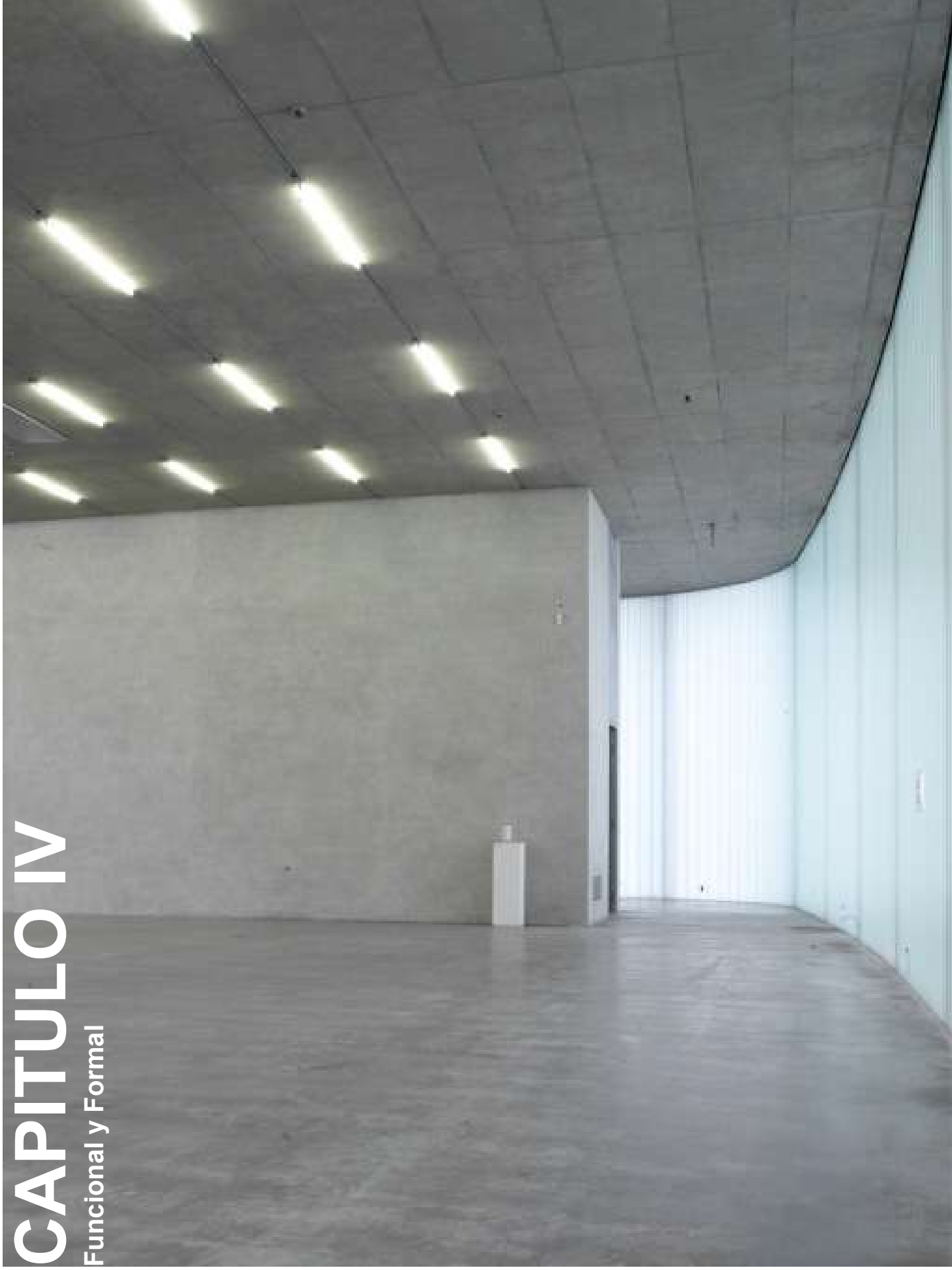
BANCOS MODULARES: Este tipo de mueble será muy útil dentro del museo porque será el único mobiliario que tendrá el propósito de funcionar como banco móvil para descansar u observar, ver las obras dentro

de las galerías y servirán como sillas para exposiciones audiovisuales dentro de las salas de exhibición. Estarán hechas de policarbonato de color rojo, acabado pulido y muy livianos.

Con este capítulo terminamos de darle forma a nuestro programa arquitectónico. De aquí hemos podido hacer cambios a las proyecciones preliminares ya dibujadas. Es importante hacer la observación de que en la bibliografía citada podemos encontrar mucha más información que la que se extrajo para ser escrita en este trabajo, misma de se verá reflejada en los planos y carpetas del capítulo siguiente: el Funcional y Formal.

CAPITULO IV

Funcional y Formal



En las siguientes páginas trataremos de explicar la concepción del museo, tanto en su formalidad como en su espacialidad y programa arquitectónico. Partiremos de conceptos teóricos que nos ayudarán a concretar los objetivos de este trabajo. Podremos comprender así el porqué de cada uno de los elementos que conforman nuestra propuesta del Proyecto para el Museo Michoacano de Arte Contemporáneo. Compararemos soluciones ya construidas alrededor del mundo para conocer las debilidades y fortalezas que presenta el museo en general. Este capítulo nos ayudará a tener una idea más concreta de lo que queremos para nuestro museo.

SOLUCIONES MATERIALES

En las siguientes líneas analizaremos diferentes museos de arte contemporáneo alrededor del mundo. De esta manera podremos conocer el comportamiento de un edificio como este con su contexto. Otro aspecto a analizar es la funcionalidad y los espacios para comprender la funcionalidad de un museo de arte contemporáneo en la actualidad. De esta manera sabremos cómo es que grandes arquitectos han dado soluciones de gran impacto en la museografía y museología actuales.

.Museo de Arte Contemporáneo de Nueva York

1956-1959 FRANK LLOYD WRIGHT

El Guggenheim de Nueva York cuenta con un diseño impresionante de Frank Lloyd Wright. Está junto al lado este de Central Park y ofrece una interesante combinación visual a los neoyorquinos.

Su diseño se basó en la función de recorrido, desarrollándose a lo largo de un eje. Este tipo de recorrido es lineal pero conforme se extiende, se va convirtiendo en una hélice teniendo un crecimiento en vertical. Así forma una espiral de forma cónica ascendente obteniendo una característica orgánica escultórica. Dramatiza su forma con el uso de la luz, característica de igual importancia que su aspecto funcional. Las sombras e iluminaciones son manejadas con astucias porque se trabajó al edificio con materiales de un acabado fino y limpio como bloques de hormigón armado prefabricado. La pintura blanca en las paredes hace que las obras destaquen y que los rayos solares se reflejen, los vanos mantienen la profundidad del espacio mediante sus sombras que se van desvaneciendo dependiendo de la profundidad y tamaño de cada vano.

Los pasillos no son muy utilizados puesto que se convierten en las mismas salas de exhibición, generando espacios dinámicos y fluidos. En el exterior se puede ver su forma escultórica, transforma su contexto agregando un elemento de gran valor estético. Los materiales usados como el hormigón en blanco permiten el juego de luz y sombras. Aquí se puede demostrar no solamente el valor estético sino que se aprecia el estudio en cuanto a sus necesidades museísticas.

El programa arquitectónico general del museo es el siguiente: Una galería helicoidal, 5 anexos de la galería, tienda de museo, laboratorio de arte, teatro, centro educativo, laboratorio de cómputo, sala de conferencias, cuarto de lectura, salón multimedia y almacén.

.Museo de Arte Contemporáneo de Santiago de Compostela
1993 ÁLVARO SIZA

Este edificio define los parámetros de las calles con sus fachadas planas. El tratamiento abstraccionista y sobrio de la terraza de granito, se opone con toda intensidad a la plástica de la ciudad, característica que resulta básica para comprender la propuesta de Siza.

El museo es manejado de manera horizontal basando su forma en un eje central el cual se dispersa en forma de cono visual, permitiendo un amplio recorrido laberíntico. Al igual que una mano en donde sus tendones son los encargados del movimiento y su funcionamiento.

Es un museo con un limpio trazo y espacios contrastantes de luz y sombra. Este edificio tiene carácter de pertenencia al sitio acentuando su horizontalidad con calidad pétreo. Desfragmenta sus espacios por medio de vanos que permiten la entrada de la luz de manera misteriosa, dando sensaciones diferentes en cada una de las salas. Limpio y con austeros acabados contrasta con el arte que dentro se expone. Pisos de madera, muros y plafones de acabados lisos con un color blanco que denota un carácter minimalista, dando importancia y carácter a las obras expuestas. De igual forma las divisiones son anuladas en cada sala para dejar un ambiente abierto. La luz está manejada de manera etérea, manejando flotabilidad y atracción del espectador. Este manejo de luz es lateral puesto que el edificio mantiene un gran perímetro permitiendo la comunicación del exterior.

Sus salas con amplias con color homogéneo. Contrastan los muros por manejo de luz, pisos de madera que dan confort y pertenencia. Tienen un concepto minimalista con espacios etéreos producto del manejo de luz con vanos escondidos a la vista.

Tiene pasillos y salas de exposición temporales. La mayoría son identificados por el diálogo exterior-interior a través de grandes ventanas. La iluminación no es misteriosa pero deja marcar el detalle en las formas de los muros y acentúa la luz y sombra. También encontramos detalles en los acabados, mostrando la materialidad del museo.

En el exterior podemos ver un edificio plenamente funcional y de una arquitectura austera dominada por la línea. La luz y el volumen se sirven de la piedra que se puede encontrar en los alrededores de Compostela. Es el resultado de un monolito paralelepípedo que se esculpe a manera funcional, marcando accesos y vanos de los cuales depende su iluminación. Se respeta el diálogo con su contexto. El edificio emerge de su mismo entorno ya que la piedra utilizada para la fachada mantiene un diálogo con la explanada empedrada que lo rodea.

Su programa arquitectónico general consta de salas de exposiciones

permanentes, salas de exposiciones temporales, auditorio, biblioteca, videoteca, audio teca, cafetería de uso público, zona de servicios administrativos, área de seguridad, área de mantenimiento y almacén.

.Nuevo Museo de Arte Contemporáneo de Nueva York
2003-2007 SANAA KAZUYO SEJIMA Y RYUE NISHIZAWA

Es un museo diseñado por arquitectos japoneses, con un concepto minimalista. La fachada está recubierta de una malla de aluminio anodizado expandida, diseñada por los arquitectos para enfatizar los volúmenes de las cajas y, simultáneamente, vestir el edificio con una piel delicada y brillante. Las ventanas detrás de esta malla no se ven, haciendo del edificio un conjunto con una apariencia coherente y única.

La solución de cajas traslapadas permite tener plantas libres para que se desarrollen espacios conforme a lo expuesto. La piel permite la entrada de la luz manipulada suavemente y de forma uniforme. No es un cajón monolítico y agresivo, sino una caja con movimiento y luz que es casi transparente y frágil. Etéreo de día y luminoso de noche.

En las salas también hay materiales de gran pureza y claridad que logran un contraste con el arte expuesto. Los paneles de color blanco desarrollan una forma pura y simple, produciendo galerías continuas.

Los pasillos son muy pocos porque la circulación en el edificio es libre y dinámica. La existencia de muros divisorios es mínima.

Desde el exterior se ve un elemento arquitectónico transparente, visualmente estético. Gracias a la porosidad y ligereza de la piel de aluminio anodizado se anula la pesadez y masividad que un edificio de esas magnitudes podría representar.

Una piel de este tipo puede ser el resultado de un reflejo de la construcción típica japonesa que es de pilares y vigas con ausencia de muros. En lugar de los muros, en una casa típica japonesa, se colocan paneles corredizos de papel llamados shoji. Pueden ser fácilmente desmontados y funcionan como pantallas que controlan el flujo de la luz, generando penumbra en espacios interiores.⁰⁴⁹

El programa arquitectónico general del museo consiste de salas multiusos, área administrativa, galerías para exposiciones temporales y fijas, cafetería, tienda y teatro.

.Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey
MONTERREY, MÉXICO.

1991 RICARDO LEGORRETA

Su prioridad es la de difundir el arte en México y Latinoamérica. El museo está ubicado en el centro de Monterrey. MARCO es uno de los centros culturales más importantes de América Latina. Se encaminan a la promoción del arte contemporáneo internacional enfatizándose en la difusión de las artes visuales latinoamericanas.

En este museo se refleja el trabajo del arquitecto Legorreta, quien

⁰⁴⁹ ANDO, TADAO. 2001. La Luz (Sagrado, profano, espacio, geometría, simbolismo) Barcelona, Editorial Gustavo Gili.

encamina su obra a la exposición de una obra de formas simples y limpias acompañada de formas escultóricas. Utiliza la variación de escalas, materiales, colores y texturas creando interesantes composiciones de luz y sombra en diferentes intensidades con iluminación en espacios sobrios que provocan sensaciones de bienestar, felicidad y paz en los usuarios.

Lo más interesante de la obra del arquitecto es la comprensión del significado del muro para la arquitectura mexicana vernácula y actual, tomando en cuenta que este elemento es fundamental en la arquitectura mexicana. Lo transforma de manera contemporánea convirtiendo su arquitectura misteriosa y de gran calidez.

En el exterior podemos ver un edificio de gran masividad y pesadez, pero el color y el trabajo de la luz mediante la perforación de los muros lo convierten en una escultura con fuertes realces de luz y sombra. El edificio es de formas geométricas simples con plazas pequeñas y espacios públicos para exposición externa.

Las salas manejan una adecuada combinación de luz natural y artificial. El elemento clave es el uso de espacios externos llamados patios de escultura para el uso de exposiciones.

Los pasillos muestran un recorrido en torno a patios. La presencia de agua en esos espacios es una constante. Se usan espacios de doble altura para separar y permitir descansar al usuario durante su recorrido. El programa arquitectónico general del museo consta de 11 salas, auditorio, talleres, tienda, restaurante y patios de esculturas.

.Museo Universitario de Arte Contemporáneo de la UNAM

CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO

2006-2008 TEODORO GONZÁLEZ DE LEÓN

El museo se localiza en el Centro Cultural de la Universidad Nacional Autónoma de México. El MUAC es el primer museo concebido para el arte contemporáneo desde su arquitectura, su gestión, museología e interpretación. Tiene una superficie total de 13,947m². Tiene 9 espacios de exhibición que ocupan 3,300m². Fue proyectado por Teodoro González de León junto con un grupo interdisciplinario. El proyecto se concibió para favorecer la experiencia del visitante. El edificio se integra a la naturaleza, maneja la luz, tiene espacios amplios y todo tipo de comodidades. Todo esto hace un museo único pues también se le suma el uso de tecnología de vanguardia y los más altos estándares en lo que respecta a resguardo de obra.⁰⁵⁰

El MUAC se compone de 14 salas de exhibición, de las cuales 4 se pueden hacer una sola y todas se comunican entre sí. Cada una tiene diferentes tamaños siendo iguales solo en la anchura: 12 metros pero con largos y alturas distintas. Hay una sala muy pequeña de 4.50m y otra con altura de hasta 12m.

El programa curatorial no es permanente, sino con base en un progra-

ma de exposiciones simultáneas en concordancia con la disposición de múltiples salas, cuyo propósito es promover aproximaciones novedosas al arte contemporáneo.

En su exterior se ve una arquitectura limpia, transparente y con volumetría correspondiente al entorno. Hacia la plaza, el pórtico forma un plano inclinado vidriado. Hacia el oriente, un volumen curvo dialoga con el volumen quebrado de la sala de conciertos. Al poniente, hacia la avenida de acceso, aparecen los volúmenes blancos de distintas alturas que anuncian al museo.

Todo el concreto utilizado es concreto blanco. La distribución del interior permite un recorrido de planta libre, la cual no tiene ningún tipo de desnivel para permitir un recorrido placentero. Muchas de las áreas de exhibición tienen grandes ventanales para permitir en algún momento la vista al exterior y la entrada de luz solar filtrada de manera indirecta. Lo valioso de esta manipulación de luz natural es que se produce una luz envolvente y sin sombras. Además de luz natural, cada sala está equipada con instalaciones de luz y clima y una batería de cortinas operables para obscurecer totalmente el área de exhibición.

El edificio tiene dos plantas: las salas de exhibición están en la planta alta, en un mismo nivel que el de la plaza de acceso y la de recepción y tienda, librería y área educativa. Las catorce salas de distintos tamaños y alturas están agrupadas en cuatro secciones que funcionan como pequeños museos, permitiendo así la simultaneidad de exhibición de colecciones diferentes. Las secciones se conectan con tres calles interiores iluminadas con tres patios y dos terrazas. Las salas se diseñaron con un módulo de 12 metros de ancho con diferentes largo y alturas de 6, 9 ó 12 metros. Las cuatro salas de la fachada principal pueden integrarse con cortinas al espacio de la plaza, que también es un espacio de exhibición.

Su programa arquitectónico general consta de 14 salas de exhibición, área de talleres, taquilla, tienda de museo, auditorio, restaurante, laboratorio de restauración, bodegas y oficinas administrativas y curatoriales.

.Museo Alfredo Zalce de Arte Contemporáneo de Morelia MORELIA, MÉXICO

El análisis de este museo ayudará a resumir el conjunto de necesidades y justificaciones para la propuesta del MMAC. Aunque nuestra propuesta no se plantea como una sustitución del MACAZ, si una alternativa. El MACAZ cumple casi con ineficiencia con las necesidades básicas de un museo de este tipo, haciendo un edificio con cualidades poco ideales para el verdadero desarrollo de esta institución.

Hemos tomado la información de una entrevista hecha por el Arquitecto Sergio Pablo en 2009 a la directora del MACAZ en ese año, Maria Eugenia Fuentes Lanning. En ella se declara que “todas las instalaciones son de bajo nivel económico y sus materiales utilizados para el

montaje museográfico es limitado y de mala calidad. Las instalaciones no pueden cumplir con los requerimientos de temperatura y humedad para albergar el acervo que tiene el museo, que consta de aproximadamente 3,000 piezas entre grabado, cerámica, pintura, escultura y fotografía.” Estas piezas, lejos de ser difundidas, se mantienen embodegadas sufriendo graves deterioros ante la indiferencia (o incapacidad) de la institución. Le ha faltado un trabajo curatorial y de conservación, de catalogación. La infraestructura es completamente obsoleta para un museo de arte contemporáneo, como podremos verlo en renglones posteriores.

La casona de campo del siglo XIX en que fué insertado el museo es de estilo neogótico francés y se ubica en el Bosque Cuauhtémoc de la ciudad de Morelia. Se construyó en 1897, siendo uno de los mejores exponentes de las tendencias románticas de finales del siglo XIX en la ciudad. Fué intervenida entre 1980 y 1982, perdiendo así las proporciones y características espaciales interiores, conservando sin embargo, las exteriores.

Después de la inauguración en 1971, la intervención entre 1980 y 1982, fué remodelada en los años 1998 y 1999 con fondos del gobierno estatal y del Consejo nacional para la Cultura y las Artes.

ESTADO Y USO ACTUAL:

Teniendo el edificio tal origen, las modificaciones realizadas fueron de poca magnitud. Se pudo mantener su estructura original respetando su valor histórico, lo que ha provocado limitantes para el uso adecuado como museo de arte contemporáneo. Cuenta con 13 salas de tamaño reducido, una de ellas es de usos múltiples.

La iluminación de día es natural, provocando a las obras los daños que ya hemos hablado en el capítulo Técnico. Cuando entra la necesidad de iluminar las obras artificialmente, se utilizan luminarias incorrectas, puestas en rieles descuidados que ya han provocado cortos circuitos. Dichas luminarias no van acordes a los requerimientos museográficos como la intensidad o tipo de luz, omitiendo detalles de las obras como color y textura.

La circulación no puede ser mejor, pues al conservarse la estructura de la casa, los recorridos son pensados para un uso habitacional y no para un museo. La accesibilidad difícil para los ancianos y nula para discapacitados.

El área administrativa está en un edificio contiguo, muy pequeño, que provoca también problemas para el quehacer del personal.

La bodega donde se conservan las obras (si conservar pudiera ser lo que se hace ahí) está en un sótano, con cuarteaduras que permiten la entrada de humedad y haciendo que el hecho de conservar del museo, sea solo acumular.

Sólo se cuenta con 2 vigilantes, los detectores de humo y otras herramientas contra incendios, en las cuales solo hay un extintor, están



Las cerradas formas del Museo Kanno y su pequeña escala lo sitúan en una categoría aparte, que sorprende a cualquier visitante. El uso del blanco, típico de los museos modernos, choca aquí con las texturas y formas que el arquitecto introduce en las plantas rectangulares.



Las cerradas formas del Museo Kanno y su pequeña escala lo sitúan en una categoría aparte, que sorprende a cualquier visitante.

colocadas fuera de contexto y con deficiencias técnicas.

Estas características hacen del MACAZ un museo no apto para exposiciones internacionales, pues muchos importantes que pudieran estar interesados en presentar su obra en Morelia, rehuyan de esa intención al conocer las condiciones del edificio.

LA COLECCIÓN

Un dato irónico a reclamar es que, dadas las circunstancias de la infraestructura, el museo no puede albergar una sola de las obras del artista michoacano, a quien rinde homenaje la institución, Alfredo Zalce.

La colección del museo no es permanente, por el problema insistente de mal resguardo y conservación. Esto provoca que las exposiciones cambien constantemente, lo que puede ser algo bueno de entre tantas cosas, ya que genera un museo dinámico.

Hay pinturas, fotografías, esculturas, trabajos audiovisuales entre otros. Los impedimentos físicos para presentar muchas de ellas son los siguientes:

- En cuanto a la escala, no pueden ser mayores de 1.5m de altura y 2m de ancho pues las puertas y ventanas tienen ese máximo de dimensiones. Además la sala de exhibiciones no permite una buena contemplación si exceden ese tamaño.

- Los materiales de las obras, si quieren ser expuestas en el MACAZ, no pueden ser muy sensibles a la luz y a la temperatura, pues no hay instalaciones especiales para controlar dichos datos.

- Una obra muy valiosa tendría que ser resguardada con altos niveles de protección, algo carente en el MACAZ. Sus cámaras de seguridad, personal de vigilancia y alarmas no podrían garantizar la estadía en el museo por mucho tiempo.

.Museo Kanno de Shiogama

2004-2005 HITOSHI ABE. SHIOGAMA, JAPÓN.

Es un museo privado para exponer tan sólo ocho esculturas propiedad del cliente. Se ha construido en un terreno de 638m² con vistas al Océano Pacífico.

El uso del blanco, típico de los museos modernos, choca aquí con las texturas y formas que el arquitecto introduce en las plantas rectangulares.

El arquitecto creó un espacio para cada una de las piezas, inflándolos como 'pompas de jabón'. Estos espacios interiores nacieron de las "condiciones de intersección de cada celda" como si se hubieran cortado en espuma dentro de la estructura exterior de 10x12x10m. Las celdas están compuestas por placas de acero de 3,2mm de espesor, con 25 relieves por m². El arquitecto explica: "Los paneles se formaron soldando las protuberancias de cada celda con las de la celda adyacente, lo que genera una estructura inusual, como un conjunto de pompas de jabón." El exterior de acero Cor-ten del edificio, ya de por sí muy es-



El dispar, y en ocasiones irregular tratamiento de las superficies insufla vida al volumen cúbico del edificio.



Los amplios y abiertos espacios interiores existentes antes de instalar el museo (pues antes era un conservatorio de danza) facilitaron la transición desde el diseño anterior, destinado a albergar un conservatorio de danza mas el museo.



Dentro de unos volúmenes aparentemente modernos, el arquitecto Jun Aoki introduce continuas sorpresas que confieren al edificio un claro sabor contemporáneo. Aquí se aprecia como unos muros por lo demás ciegos, son penetrados de distintas formas.

cultórico, buscaba que el Museo Kanno fuera lo bastante potente como para **estimular las actividades artísticas locales**.⁰⁵¹

.Museo Nacional de Ciencia y Tecnología de A Coruña A CORUÑA, ESPAÑA

2004-2007 ACEBO X ALONSO (Victoria Acebo y Ángel Alonso Arquitectos)

Los arquitectos ganaron un concurso internacional cuyo programa incluía un conservatorio de danza y un museo en el mismo terreno. Propusieron un único volúmen, aunque con espacios diferenciados. Al respecto, explican: “Podíamos sumar, restar y dividir, pero elegimos multiplicar. La extraña forma de hormigón contiene las funciones del conservatorio, mientras que el museo se dispone alrededor de estos volúmenes, con seis alturas distintas que forman un espacio continuo. Los paneles exteriores de cristal reflectante están unidos a la estructura de aluminio mediante silicona estructural, un sistema que en los ensayos ha demostrado ser capaz de resistir vientos de 200 km/h. Los arquitectos emplearon 1,000 cilindros coloreados de lana de vidrio, un material que en ocasiones se emplea en espacios industriales con un importante nivel de ruido mecánico. Explican: “Los dispusimos en cuatro colores diferentes para crear una topografía vibrante. Ocultan las distintas capas que componen el suelo técnico: aire acondicionado, conductos de mantenimiento e iluminación.” Debido a complejos motivos no relacionados con el trabajo de los arquitectos, este edificio, llamado en un principio Centro de las Artes de A Coruña, ha pasado a denominarse Museo Nacional de Ciencia y Tecnología. Se inauguró en 2010.⁰⁵²

.Museo de Arte de Aomori

2004-2005 JUN AOKI

El Museo de Arte de Aomori se encuentra junto al yacimiento arqueológico de las ruinas de Sannai Maruyama, consideradas un importante vestigio del período Jomon (10,000-300 A.C.) El gobierno de la prefectura de Aomori decidió emplear estas ruinas como punto de partida del desarrollo cultural de la ciudad. El proyecto de Jun Aoki fue seleccionado entre otros casi 400, en un concurso internacional celebrado entre 1999 y 2000. El arquitecto afirma: “Sugerimos cavar trincheras horizontales y verticales, como si fueran las ruinas de una excavación, y definimos los perfiles geométricos positivos y negativos del terreno como el espacio fundamental del museo.” La construcción se completó en Septiembre de 2005 y la inauguración tuvo lugar en verano de 2006. En la descripción de Jun Aoki, el edificio presenta “una cubierta regular y una parte inferior irregular” que cubre la superficie y mira hacia arriba. El arquitecto empleó en abundancia el ladrillo y los materiales basados en la tierra. Explica: “Aplicando una única regla, el empleo de esta forma positiva-negativa, se obtienen dos clases de sala con cualidades espa-

051 JODIDIO, PHILIP. Architecture Now! Museums. ALEMANIA. Taschen. p 50

052 ibidem p. 58



Mediante detalles como la larga escalera, que parece atravesar el techo de un espacio generoso, el arquitecto juega con los volúmenes. Museo Aomori, Japón.



Es obvio que Jun Aoki disfruta generando volúmenes opacos y aparentemente compactos que flotan en el espacio y permiten a los visitantes atravesar su solidez.



Museo de Arte Laiunig, Austria

ciales totalmente distintas: una es un espacio cúbico blanco construido en la estructura, mientras que la otra se encuentra entre la superficie del terreno y la parte inferior del edificio.”⁰⁵³

.Museo de Arte de Taiyuan

TAIYUAN, CHINA

2007-2010 PRESTON SCOTT COHEN

Esta es otra propuesta ganadora de un concurso. El arquitecto relaciona el diseño con los paisajes agrícolas de la provincia de Shanxi. “Del mismo modo que los paisajes de terrazas onduladas de Shanxi responden a las leyes de la irrigación y la topografía, las superficies curvas y treseladas del Museo de Arte de Taiyuan responden a tecnologías contemporáneas para controlar la luz natural y artificial,” afirma. También relaciona el diseño con los múltiples puntos de fuga que caracterizan la pintura china. Las galerías están organizadas de tal modo que los visitantes pueden seguir rutas predefinidas o recorrer espacios a su antojo. Se pueden identificar tres elementos arquitectónicos principales: la entrada del museo, la entrada escultórica del jardín y la entrada a los programas educativos. El diseño también cuenta las necesidades asociadas a las funciones del museo. Para dar respuesta a los problemas medioambientales, un tema que preocupa cada vez más en China, el museo aprovecha el agua de lluvia para irrigar el paisaje circundante. Además, se estudiaron a fondo las tecnologías de acristalado disponibles, como el uso de células fotovoltaicas integradas.

Las plantas, que ofrecen formas irregulares interrelacionadas en las que la línea recta es la regla, generan espectaculares espacios interiores. Estas imágenes en los espacios interiores demuestran la cuidadosa atención prestada a los muros en los que se exponen las obras, con el fin de que estas destaquen pese al complejo juego de los elementos arquitectónicos.

.Museo Liaunig de Neuhaus

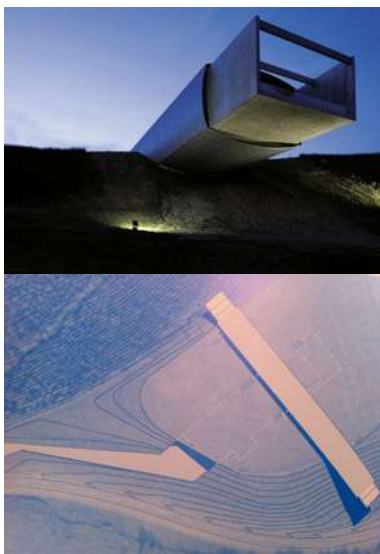
2007-2008 QUERKRAFT. NEUHAUS, AUSTRIA.

Esta inusual estructura preseta un voladizo de 30m sobre un acusado terraplén y el río Drau, situado 70m mas abajo. Los arquitectos explican su idea: “El nuevo museo emerge del terreno casi como una obra de land art: sólo es visible una pequeña parte de su alargada forma.” La entrada está orientada hacia el centro de Neuhaus y un castillo cercano, propiedad del mecenas del museo. A lo largo de la entrada del edificio se encuentra una “bodega de arte”, un flexible espacio subterráneo de exposición. El edificio tiene 160m de longitud y el espacio principal de exposición, iluminado mediante luz cenital, dispone de terrazas protegidas en ambos extremos. El terreno tiene una superficie de 15,000m².⁰⁵⁴

.Museo Brandhorst de Munich

053 Ibidem p. 72

054 Ibidem p. 310



Como muestra el plano de la parcela y la imagen, el elemento más visible del Museo Liaunig es el tubo en voladizo, largo y rectangular.



El amplio hueco en un extremo del edificio enmarca el paisaje montañoso.



Los espacios interiores son relativamente cerrados y alargados, tal y como denota la estructura del museo.



El revestimiento exterior del museo Brandhorst, de orientación vertical, lo diferencia de su entorno y enfatiza su altura.

2005-2008 SANAA. MUNICH, ALEMANIA.

El Museo Brandhorst se encuentra en la Türkenstraße de Munich, en la zona museística que incluye la Alte Pinakothek y otras grandes instituciones culturales. Su entrada se diseñó en simetría con la entrada sur de la Pinakothek der Moderne. El proyecto incluye una estructura longitudinal y un edificio de entrada principal, conectados por un vestíbulo continuo. Existen tres niveles de exposición, con alturas de 9m y superficies de hasta 450m². La iluminación es cenital y natural, con techos continuos de fibra traslúcida.

El nuevo proyecto incluye un vestíbulo, cafetería, librería, salas de conferencias, oficinas administrativas, almacén y talleres. La galería poligonal situada sobre el vestíbulo fue especialmente diseñada para los 12 cuadros del *Ciclo de Lepanto*, de Cy Twombly. Todas las galerías de la plantabaja disponen de iluminación **natural cenital**, proyectada dentro de los espacios mediante un **complejo sistema de reflectores**. Un patio central de 460m² y 7m de altura es subterráneo y está acompañado por 6 galerías menores para exponer fotografías y obras en papel. Estas galerías se complementan con una sala negra de 240m² para video y arte electrónico. En el apartado medioambiental, se recurrió a estrategias de ahorro energético para reducir hasta 50% el uso de energía térmica y hasta un 26% el consumo de electricidad, lo que supone un ahorro anual de €70,000.”



dotados de luz cenital.⁰⁵⁵

.Galería y Escuela de Arte Stihl de Waiblingen

2007-2008 HARTWIG N. SCHNEIDER. WAIBLINGEN, ALEMANIA.

Este proyecto desarrollado en la localidad alemana de Waiblingen, al suroeste del país, consiste en **dos edificios**, uno para una **galería** y otro para la **Escuela de Arte** Unteres Remstal. Ha sido pensado como un “taller para el arte y la cultura” y se ubica entre la parte histórica de la ciudad y el Río Rems, fuera de las murallas.

Los edificios (galería y escuela) debían tener una altura moderada y también un carácter propio, aunque manteniendo un claro diálogo entre ellos. El arquitecto afirma: “Nuestra intención no era crear una forma extravagante, sino buscar la integración natural de la construcción en la delicada área del ‘Remsaue’, además de crear nuevas líneas de referencia espacial y límites entre las zonas. Las formas libres resultantes de estos vectores de desarrollo urbanístico guían los movimientos y la



Las fachadas curvas de cristal resaltan la modesta altura de un edificio que, pese a ser claramente moderno, no parece enfrentado a su entorno verde.



El interior del museo Stihl está definido por el muro curvo de luz formado por la cáscara exterior. La sencillez del exterior se refleja en estas imágenes interiores.



La forma moderna del edificio destaca frente a la iglesia Alstahaug.

atención de los viandantes.” Las salas de la galería urbana se encuentran en el nivel de la calle y participan en la formación de una plaza de los museos que entronca con las partes históricas de la ciudad.⁰⁵⁶

.Museo Petter Dass de Sandnessjøen

2001-2007 SNØHETTA. SANDNESSJØEN, NORUEGA

Alstadhaug es un municipio con unos 7,500 habitantes del condado noruego de Nordland, en la costa occidental que se abre al mar de Noruega. Este proyecto consiste en un nuevo edificio para un museo, un proyecto paisajístico para la parcela, áreas de estacionamiento y un edificio de servicios.

Petter Daas (1637-1707) fue uno de los más célebres poetas noruegos, además de vicario en la iglesia de Alstadhaug. Debido a la naturaleza sensible de la zona cercana al templo, los arquitectos decidieron practicar un corte en el terreno e insertar en él el volumen de un museo de 11.5m de anchura, encerrado entre dos muros de roca de 70m de longitud. La cubierta trata de fundirse con el terreno, y unas grandes superficies acristaladas en ambos extremos permiten contemplar la iglesia por un lado y el firmamento por el otro.⁰⁵⁷

.Galería OCT de Arte y Diseño de Shenzhen

2006-2008 URBANUS ARCHITECTURE & DESIGN. SHENZHEN, CHINA

El museo se construyó en la antigua lavandería del hotel Shenzhen Bay. Dado el rápido crecimiento de la ciudad, el propietario del terreno decidió reconvertirlo y cambiar su uso. Los arquitectos explican su aproximación al proyecto: “Para Urbanus, la remodelación de la parcela presenta cuestiones difíciles sobre el modo de afrontar la presencia urbana anterior y la relación de esta con las nuevas intervenciones.

El principal gesto arquitectónico es envolver todo el almacén en un muro cortina de cristal hexagonal. El patrón se crea mediante hexágonos de cuatro tamaños diferentes, lo que convierte el nuevo muro en una animada pantalla teatral.” Este patrón geométrico está concebido como una “matriz tridimensional de elementos entrecruzados que se proyectan en los espacios de las galerías, estructurando el diseño interior del edificio. El resultado es la creación de deliciosas e inesperadas experiencias espaciales,” en palabras de los arquitectos.⁰⁵⁸

El resultado de este análisis nos muestra las grandes aportaciones que el museo de arte contemporáneo en forma y funcionalidad tiene

056 Ibidem p. 330

057 Ibidem p. 344

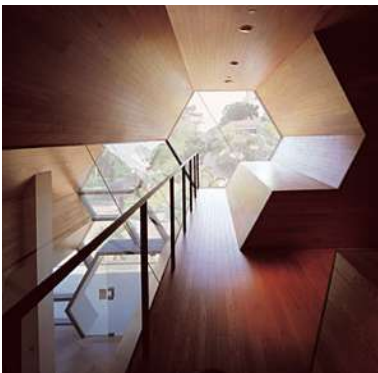
058 Ibidem p. 390



El museo Petter Dass ofrece vistas al agua desde su ventanal principal, un tanto inclinado. La cubierta levemente curva del edificio termina en punta por un extremo y en un gran ventanal inclinado por el otro.



La malla irregular en panal de la fachada de la Galería OCT de Arte y Diseño, confiere un aire decididamente moderno a la estructura de la galería, que queda interrumpida por la elevación de una forma interior regular.



Los muros interiores inclinados son un reflejo del diseño en panal exterior, como puede apreciarse en esta imagen.

para la museografía. La manera de concebir el nuevo museo demuestra que el análisis de su ciudad y su contexto, pueden dar como resultado nuevas condicionantes para su diseño. Un arquitecto que se basa en soluciones ya existentes tendrá la facilidad de experimentar con ellas, reutilizando, reinterpretando, desechando y transformando ideas que darán como resultado un nuevo edificio.

En este caso, intentaremos crear un nuevo museo de arte contemporáneo. Algunos aspectos generales de los museos, encontrados en este apartado y de muchos otros que decidimos omitir nos ayudarán al desarrollo espacial y formal de nuestro proyecto. Algunos de estos son:

- Abandono de recorridos rígidos
- Juego con la escala, provocado por las diferentes modalidades de expresión artística y el drástico cambio en el manejo de la museografía.
- Introducción de espacios para el encuentro social, considerando al museo como un punto de reunión. Esto gracias a que en él se introducen espacios para actividades de relación humana como las cafeterías, restaurantes, auditorios, tiendas y plazas que generan gran actividad social y de encuentro.
- Movilidad del edificio. El edificio es un elemento que se incorpora a su contenido hasta cierto punto y se convierte en un espacio móvil, siendo parte de la misma exposición.
- El museo es un modificador de ciudades e impulsor de actividades económicas y sociales.
- La tendencia en la actualidad de los espacios de exhibición es la capacidad de este para poder modificarse, ya que el arte actual viene expresado de diversas maneras.
- Los espacios de exhibición se convierten en grandes espacios dinámicos para el alojamiento, resguardo y exhibición de la mayoría de las expresiones artísticas.
- El edificio como obra de arte, que da pie a la experimentación de nuevas tendencias formales en la arquitectura.

Deberemos tener mucho cuidado con este último aspecto, pues intentaremos desechar muchos de sus puntos, como la idea de que el museo es una obra de arte. Todo esto porque para nuestra forma de pensar en la arquitectura, un museo no debe basar su espectacularidad en su forma y en su impacto inmediato sino en su funcionalidad y su impacto a largo plazo provocado por los interiores y la forma en que estos inciden en nuestros sentidos. De este aspecto se intentará hablar un poco más en el siguiente apartado donde se trabaja con las bases de diseño para nuestro museo.

FUNDAMENTOS

.Bases de Diseño

Nuestro reto ha sido proponer un espacio que cumpla los objetivos socioculturales sin que el edificio gane protagonismo a la institución. Para esto hemos diversificado el programa de actividades y hemos analizado la experiencia del usuario dentro del edificio. Hacer que funcionalidad y experiencia sensorial se conjuguen en un solo espacio será trabajo de los temas tratados en las páginas de este capítulo.

Teniendo como principal objetivo alojar una institución digna y capaz, con una gran diversidad de actividades a realizar, se buscó proponer un edificio que se perciba como institución más que como un espacio. Dicho edificio deberá expresar sus funciones y demostrar su calidad al momento que el usuario entre a él.

Para nosotros, el museo es un edificio y una institución. Su diseño debe partir de un concepto museológico. Debe ser una plataforma de inclusión cultural como todo edificio, y su diseño debe ser pensado para construir memoria para el futuro.

Un museo no funciona si su espacialidad y programas de uso no están pensados para ir más allá de la espectacularidad y consumo masivo de estatus. Las críticas que reciben los más grandes y espectaculares museos surgen porque a pesar de haber nacido como tipología gracias a necesidades sociales y culturales, se ha dado más importancia al museo que a la institución.

Han sido más bien monumentos de autor para enaltecer a algún partido político o producto del autoelogio de un benefactor de fortuna cuestionada. También han sido medallas de estado para artistas inquietos por la fama y la posteridad.⁰⁵⁹

EXPERIENCIA SENSORIAL

El ser humano actual vive en un caos que le provoca experiencias y vivencias que, según Hegel, se quedan guardadas en nuestra memoria por medio de la percepción. Podemos decir entonces que el conocimiento es la parte mediadora en el entendimiento de nuestro entorno.

LA PERCEPCIÓN

La percepción es una impresión material hecha en nuestros sentidos por algún objeto exterior. Es una función psíquica que permite al organismo, a través de los sentidos, elaborar e interpretar la información proveniente del entorno.⁰⁶⁰

Esta percepción cognoscitiva que se da en el ser humano, la conforman lo visual, lo espacial, lo olfativo, lo kinestésico (para glosario), lo háptico y lo gustativo.⁰⁶¹

La percepción tiene un aspecto sensorial y uno racional o sensible e

⁰⁵⁹ SÁNCHEZ, OSVALDO. 2011. ¿Museo o Centro Comercial?. Arquine no.57. Ciudad de México. P. 94

⁰⁶⁰ HEIDEGGER, MARTIN. 2004. Introducción a la Fenomenología de Hegel. Psybooks. P. 14

⁰⁶¹ DAVIS, FLORA. 2005. La Comunicación No Verbal. México, Alianza Editorial. P. 190

inteligible.⁰⁶² Por eso podemos decir que la conciencia es creadora del objeto. El ser humano percibe las imágenes a través de apariencias, pero llegando a la conciencia, reciben diferentes grados de reconocimiento. Por lo tanto, cada ser abstrae las ideas de los objetos por medio de la decodificación consciente de lo percibido.

A lo que queremos llegar es a la observación de que cada objeto es percibido de maneras tan distintas como personas hay en el mundo. No todos somos iguales y no todos vemos al mundo de la misma manera. La realidad se transforma y se hace individual por medio del cuerpo que es un instrumento vivencial y decodificador del mundo exterior. Buscar la esencia del mundo no es buscar lo que este es en idea una vez reducido a tema de discurso, sino lo que es de hecho antes de toda tematización para nosotros.⁰⁶³

COMUNICACIÓN NO VERBAL

La forma en que la conciencia conoce su contexto externo es estudiada por corrientes como la Gestalt, cuya ley, Prägnanz o Ley de la Pregnancia, afirma que la mente, con la ayuda de la percepción, adopta las formas más simples posibles.⁰⁶⁴

También está la psicología de la interacción humana. Ésta, a través de la cinesis, asegura que el individuo tiene sentimientos acerca de su entorno. Dichos sentimientos son comunicados no sólo por medio del habla, sino de la comunicación no verbal que se representa siempre en un contexto y no a través de movimientos aislados. Por eso es que el ser humano se comunica en diversos niveles porque es un ser multisensorial y sólo algunas veces verbaliza.⁰⁶⁵

La arquitectura se ha convertido en la forma artística del ojo.⁰⁶⁶ Esta imagen ha olvidado la actividad del resto de los sentidos. En mucha de la arquitectura contemporánea, los espacios han perdido temporalidad al buscar un impacto instantáneo⁰⁶⁷ pues sólo resalta su forma y composición vacía y desechable.

La interpretación táctil, visual y olfativa son referentes que la cinesis no puede proporcionar. Cada forma de interpretación reagrupa y divide al ser humano en círculos socioculturales. Estas interpretaciones serán abordadas a continuación.

.Fenomenología y Arte

El método básico del análisis fenomenológico es la reducción. Se cuestiona la existencia del objeto porque las condiciones en torno a él están sujetas a coincidencias que pueden afectar su esencia real. El objetivo de la *reducción eidética* es encontrar la estructura o esencia

062 KANT, IMMANUEL. De la Forma y los Principios del Mundo Sensible y del Mundo Inteligible. Ed. Erich Adickes. P. 11

063 MERLEAU-PONTY, MAURICE. 1999. Fenomenología de la Percepción. Barcelona. Editorial Atalaya. P. 15

064 http://es.wikipedia.org/wiki/Psicolog%C3%ADa_de_la_Gestalt

065 DAVIS, FLORA. 2005. La Comunicación No Verbal. México. Alianza Editorial. P. 51.

066 PALLASMAA, JUHANI. Los Ojos de la Piel. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. P. 10.

067 TOYO ITO. 2006. Arquitectura de Límites Difusos. Editorial Gustavo Gili. P. 10.

universal e inmutable del objeto.

Podemos imaginar variaciones del objeto y prestar atención a lo que permanece sin cambios. El arte debe correr el riesgo de ser fenomenológico para que el artista y el espectador controlen a la obra. De esa manera, los usuarios de un museo podrán modificar la obra por medio de un concepto propio así como de su entendimiento a través de la percepción.

EXPERIENCIAS FENOMENOLÓGICAS

Una experiencia fenomenológica es aquella en la que logramos obtener la esencia real de un objeto (reducción eidética) ayudados por los sentidos.

Una de esas experiencias es la audiovisual. Con ella se genera un entendimiento del entorno por medio de la percepción visual y auditiva. Obras del pionero del lenguaje musical, Richard Wagner, son ejemplos de objetos que producen experiencias audiovisuales. Su intervención en el teatro con *leitmotifs*⁰⁶⁸ dio paso al conjunto de experiencias audiovisuales presenciadas cotidianamente por nosotros como la televisión, el cine y el teatro.

Por otro lado encontramos a la sensibilidad. Produce una experiencia háptica por medio de la percepción táctil y cinestésica. Por medio de ellos llega información a nuestro cerebro de nuestra posición y condición a cada instante en el espacio. Podemos conocer el tamaño y situación de los objetos. Los órganos que intervienen en dichas experiencias hápticas son la piel, las articulaciones y los tendones.

El tacto y el movimiento son pieza clave para que el ojo conozca la tercera y cuarta dimensión del objeto. El artista juega con los sentidos y las concepciones hápticas del público a través de su obra.

.Fenomenología en Arquitectura

- La fenomenología en arquitectura distingue 7 conceptos de espacio:
- Ley de Proximidad: Cuando las partes de una totalidad reciben un mismo estímulo, se unen formando grupos en el sentido de la mínima distancia.
 - Ley de Igualdad o Equivalencia: Cuando concurren varios elementos de diferentes clases, hay una tendencia a constituir grupos con los que son iguales.
 - Ley del Cerramiento: La línea sabemos que es una creación del dibujo, una abstracción, y es difícil encontrarla aislada en la naturaleza. Por ello, siempre se asocian al límite de una superficie, formando su contorno.
 - Ley de la Experiencia: Las experiencias individuales humanas condicionan la percepción, últimamente se defiende la percepción como un producto del proceso de aprendizaje, en el que interviene el ambiente y la experiencia.

REDUCCIÓN EIDÉTICA: De acuerdo al diccionario de la Real Academia Española (RAE), por eidético se entiende a aquello que guarda relación con los conocimientos. Se trata de un término de origen griego (formado a partir de eidos, o sea "forma") que se emplea en el ámbito filosófico para describir lo relacionado a la esencia. Por lo tanto, puede decirse que lo eidético es un concepto opuesto a lo fáctico y a lo sensible.

Para profundizar sobre este tema visita: <http://definicion.de/eidetic>

Leitmotiv: Del alemán leiten, término acuñado por el compositor Richard Wagner. Es el 'tema musical recurrente en una composición y, por extensión, 'motivo central recurrente de una obra literaria o cinematográfica'. Puede sustituirse por las voces españolas motivo o tema, acompañadas de los adjetivos conductor, central, principal o recurrente.
<http://es.wikipedia.org/wiki/Leitmotiv>

- Ley de la Simetría: Las formas iguales a cierta distancia se conciben como parte de la misma forma y tienden a manejarse como iguales.
- Ley de la continuidad: Agrupamiento de formas creando patrones independientemente de que exista una interrupción entre ellas.

¿Para qué nos han de servir estos 7 conceptos? Sólo para ayudarnos al entendimiento de la percepción visual del espacio por el ser humano.

La arquitectura moderna ha cautivado a los sentidos de diferentes maneras, experimentando con el espacio y la luz. Juntos, la vista y el tacto han ejercido fuertemente la aplicación de la arquitectura como un conjunto de sensaciones tacto-visuales que dan paso a la experiencia del espacio. La vista y el tacto se funden en la verdadera experiencia vívida.⁰⁶⁹

La arquitectura contemporánea posee la capacidad de ser artística y humanística a la vez. El humanismo fusiona las vivencias objetivas y subjetivas, entrelazando el pensamiento interno y externo con un fenómeno único, la reorganización inspirada de la visión.⁰⁷⁰

Las diversas vivencias fenomenológicas en la arquitectura serán analizadas en los siguientes capítulos, que hemos **clasificado en experiencias**. Entendiéndolas podremos hacer propuestas más concretas, antes de ser plasmadas en los planos, para nuestro MMAC.

EXPERIENCIA DIMENSIONAL

Cuando un usuario recorre el museo, está en búsqueda de experimentar ese espacio y conocer todo lo que contiene. La experiencia sensorial que se tiene en una ciudad o edificio, se relaciona íntimamente con el recorrido. Para nuestro museo propondremos espacios y elementos que provoquen experiencias diferentes y únicas.

Esta característica debe darse en todo el edificio y no dejar que por su extensión se pierda identidad en ciertas áreas. Las tendencias del arte contemporáneo se caracterizan por involucrar, con varios elementos, al espacio que los contiene. Un ejemplo es cuando los museos experimentan con las escalas de sus espacios para mantener un diálogo interesante con las obras de arte.

Este juego de escalas y dimensiones también ofrece un programa arquitectónico con espacios versátiles que se pueden adecuar a todo tipo de agendas culturales y proyectos curatoriales y museográficos.

EXPERIENCIA VISUAL

Por medio de la vista se obtiene la primera concepción de la arquitectura. La arquitectura contemporánea busca conquistar a la vista poniendo sólo atención a la primera impresión que da el edificio a través de la

069 PALLASMAA, JUHANI. Los Ojos de la Piel. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. P. 27

070 HOLL, STEVEN. 1997. Entrelazamientos. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. P. 11.

vista. Esto genera una pérdida de temporalidad por la búsqueda de un impacto instantáneo,⁰⁷¹ relegando al resto de los sentidos.

En el MMAC se buscará proponer elementos que hagan que la vista se funda con el tacto y de vez en cuando con los demás sentidos. La imagen de museo deberá ubicarnos a través del tiempo y del espacio, ayudado por sus características de experiencia táctil. Se jugará con materiales cuya textura, concebida como imagen, nos recuerde experiencias hápticas y nos dé un sentido de orientación.

Se deberá cuidar la relación con el contexto y que las propuestas sean acordes con el edificio que se está trabajando (museo) y sus actividades a realizar.

EXPERIENCIAS HÁPTICAS

Basa su objetivo sensible en la materialidad del objeto. Una experiencia háptica, además de la visual, es básica en la comprensión del mundo exterior.

Lo háptico se refiere a las experiencias táctiles pero también a los cambios externos percibidos por la piel como la temperatura, la humedad o el movimiento. Dichos cambios son percibidos en nuestro cuerpo conforme se mueve en el espacio y el tiempo.

El constante ajeteo de la ciudad lleva nuestra concentración a asuntos en los que la experiencia háptica no tiene mucha participación. Esto provoca que perdamos conciencia de lo que percibimos a través del resto de nuestros sentidos.

Para el museo propondremos espacios que ayuden a volcar toda nuestra atención a lo que siente nuestro cuerpo al recorrer el edificio y al interactuar con las obras de arte.

EXPERIENCIA TÁCTIL

El tacto es la manera más franca de comunicación. Es de gran relevancia para la arquitectura porque es la traducción de las imágenes en un nivel sensorial más intenso. Cuando se tocan texturas nuevas, se guarda inconscientemente información del material con el que se está interactuando.

Tocando la arquitectura nos podemos relacionar más íntimamente con el espacio. El tacto nos acerca a las características de los materiales y nos ayuda a orientarnos dentro del edificio.

Así, para el museo, los materiales deberán también ayudar a que la mente y los sentidos del usuario se vuelquen a las obras de arte y al recorrido por el edificio. Habremos de tener cuidado con separar bien el exterior del interior. La ubicación del terreno y su contexto urbano no son tan valiosos como para que el usuario involucre el exterior con el espacio interior que está percibiendo y del cual está disfrutando sensorialmente. No será posible poner obras de arte en el pasillo de entrada ni en ningún espacio exterior de encuentro antes de la entrada al mu-

071 PALLASMAA, JUHANI. Los Ojos de la Piel. Barcelona. Editorial Gustavo Gili. P. 29

seo.

Estos son los aspectos teóricos que se deberán tomar en cuenta a la hora de conformar la propuesta arquitectónica, presentada en el siguiente apartado.

EPÍLOGO



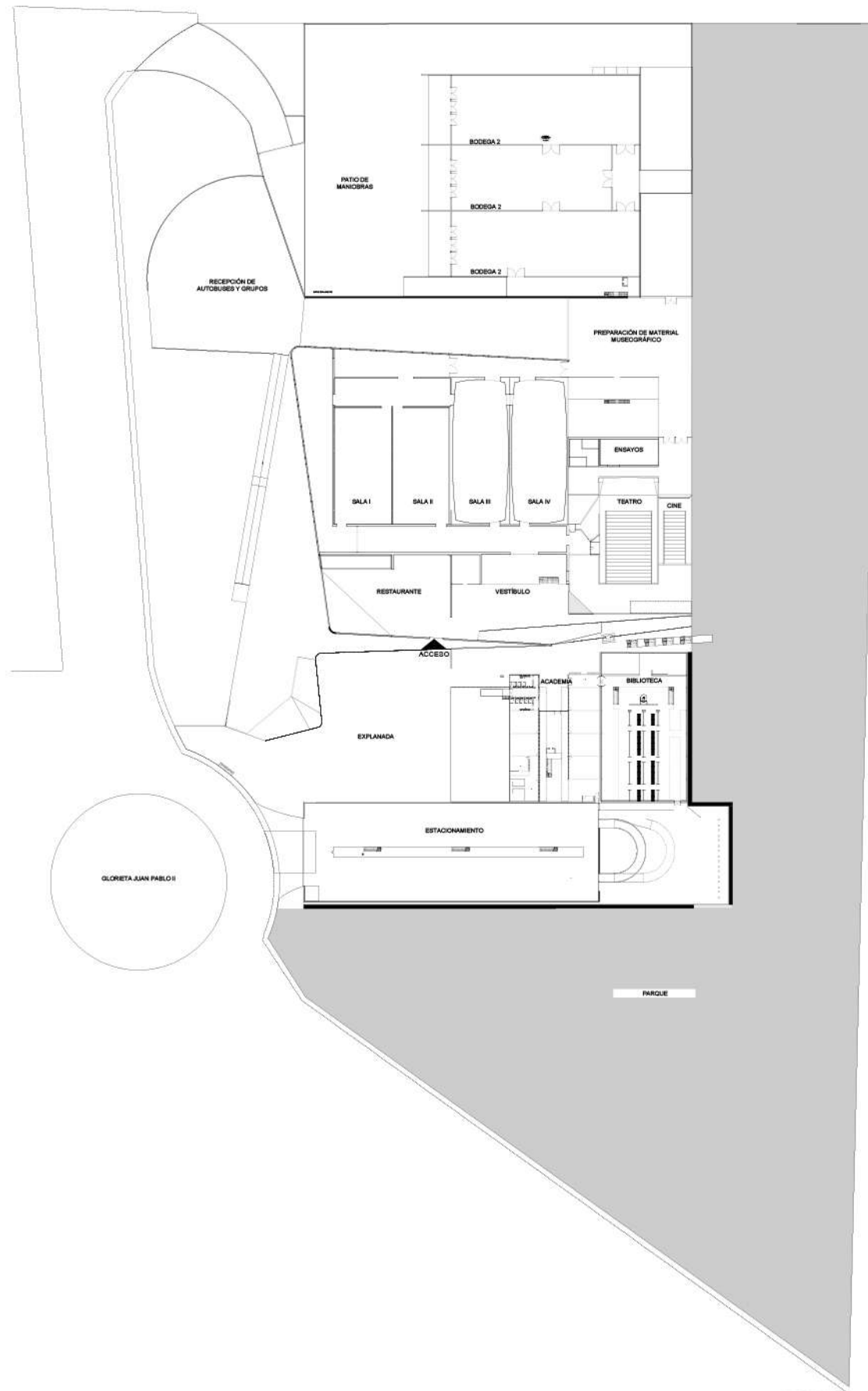
Es importante explicar la dinámica del siguiente apartado. Nuestro trabajo de tesis, además de ser un trabajo para obtener un grado académico, hemos intentado que sea un trabajo de consulta para otros alumnos. Con esto no queremos decir que se pueda encontrar toda la información necesaria para proponer un proyecto similar, pues hemos omitido mucha información que se ha obtenido a lo largo de este proceso de diseño e investigación. Simplemente es un trabajo que presenta diversos temas que deberán tomarse en cuenta por el lector, y si se desea, ahondar en ellos con investigaciones posteriores en los sitios de internet o en la bibliografía citada.

Por esto que acabamos de explicar, llegamos a la conclusión de que el trabajo no es solo para lectores especializados. De hecho es para todo tipo de lectores, para todo tipo de Auditorio. Por lo tanto esta tesis en una retórica al auditorio derivado de un trabajo libre y personal, un discurso.

En retórica, un discurso ante un auditorio se divide en algunas partes también consideradas en este trabajo de tesis. La primera parte es llamada **exordium** o **presentación**, contenida de hecho en la primera sección del marco teórico, llamada PRESENTACIÓN. En ella hemos dado a conocer la problemática a resolver, las hipótesis y los objetivos además de la metodología de este trabajo de tesis. La segunda parte es la **narratio** o **exposición**, donde hemos escrito las causas o razones por las que hemos querido proponer el MMAC. La tercera parte de un discurso es la **argumentatio** o argumentación, presentando la mayor parte de la información que nos sirvió para diseñar el MMAC, defender la propuesta y resolver cada problema. Entonces, ya teniendo una presentación de un problema, información de porqué hemos querido resolverlo y datos que nos han servido para resolverlo, entra el proceso de diseño como tal. Llega así la **peroratio**, **peroración** o conclusión, definida en esta siguiente parte llamada EPÍLOGO.

Aquí presentamos entre otras cosas, los planos que resultan del diseño del MMAC, con un análisis de cada una de las zonas que lo conforman. Para la tesis en formato impreso se han presentado solamente planos ilustrativos del edificio, pero con un análisis muy importante de la información presentada en capítulos anteriores, además de las carpetas carpetas de intenciones para cada una de las zonas, como acabados, presentación de renders interiores, propuesta de iluminación y en algunos casos los requerimientos técnicos especiales.

Para la tesis en formato digital se incluyen planos más específicos del edificio de instalaciones hidráulicas, sanitarias y una mayor cantidad de detalles constructivos entre otros. He aquí el resultado de la investigación.



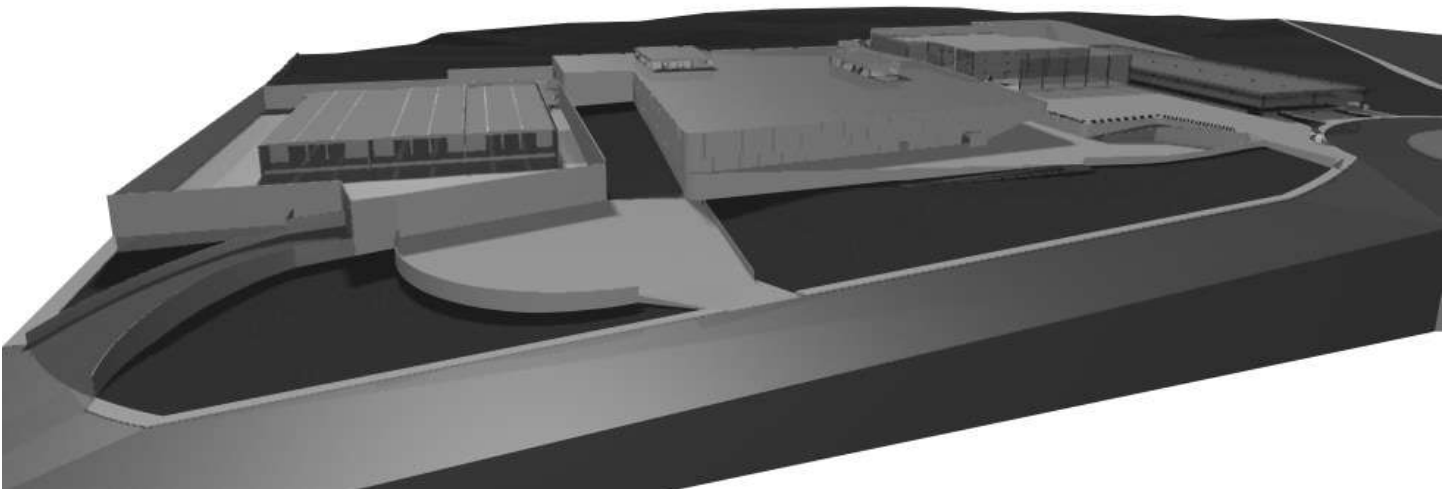
Esta es la planta de conjunto. El edificio se ha emplazado en la parte menos inclinada del terreno. La zona en gris es un parque para el que se ha puesto el acceso por la salida de la rampa que está en el vestíbulo desde el piso de galerías. Se ha dividido la construcción del museo en tres niveles generales.

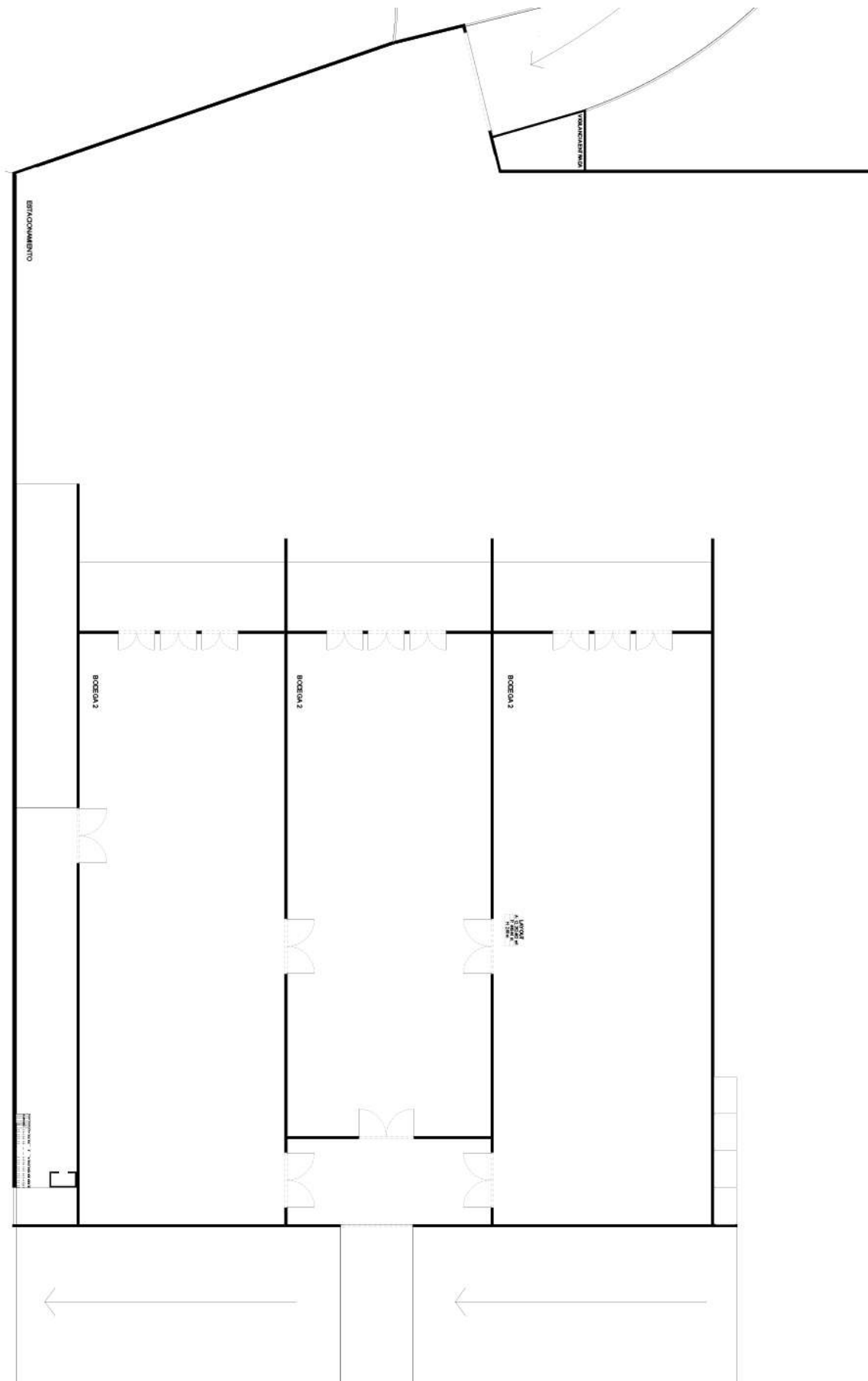
El más elevado es el complejo donde se encuentra el estacionamiento, de dos pisos, la academia con salones y talleres, y una biblioteca con áreas de lectura y talleres de trabajo.

El nivel medio, 5m más abajo, conectado a través de la rampa con la explanada del nivel del estacionamiento. En ella se encuentra la mayoría de las áreas del museo. En primer lugar, se entra por el espacio en cuchilla que queda entre la plataforma del nivel de estacionamiento y los muros del museo, hacia el vestíbulo. Éste nos conecta con el restaurante, la entrada al museo debajo de la tienda, los baños, la guardería, la taquilla y el área de lockers. Ya entrando al área donde se exige boleto, encontramos el complejo teatral, con un cine, un teatro, áreas de ensayos y camerinos, vestuario, cafetería y baños. Hacia el otro lado encontramos con las salas. Una de ellas con un circuito de galerías y las otras tres con grandes naves para exposiciones temporales. Más allá de las salas, a través de un pasillo de servicio, llegamos al área administrativa. Ahí podemos encontrar las oficinas para los diversos puestos y auxiliares que sirven en la gestión del museo. Ésta área administrativa nos conecta con los talleres museográficos, donde se preparan las obras a exponer. Hasta ahí llegan las obras a través de rampas que vienen desde las bodegas, en el nivel más bajo de la construcción.

El último nivel, el más bajo, es el Layout de Logística. Ahí se reciben las piezas de arte por camiones o tráilers a través de la rampa, cuidada por una caseta de vigilancia. Se resguardarán en las bodegas y serán recibidas con trámites llevados a cabo en el edificio administrativo del Layout de Logística.

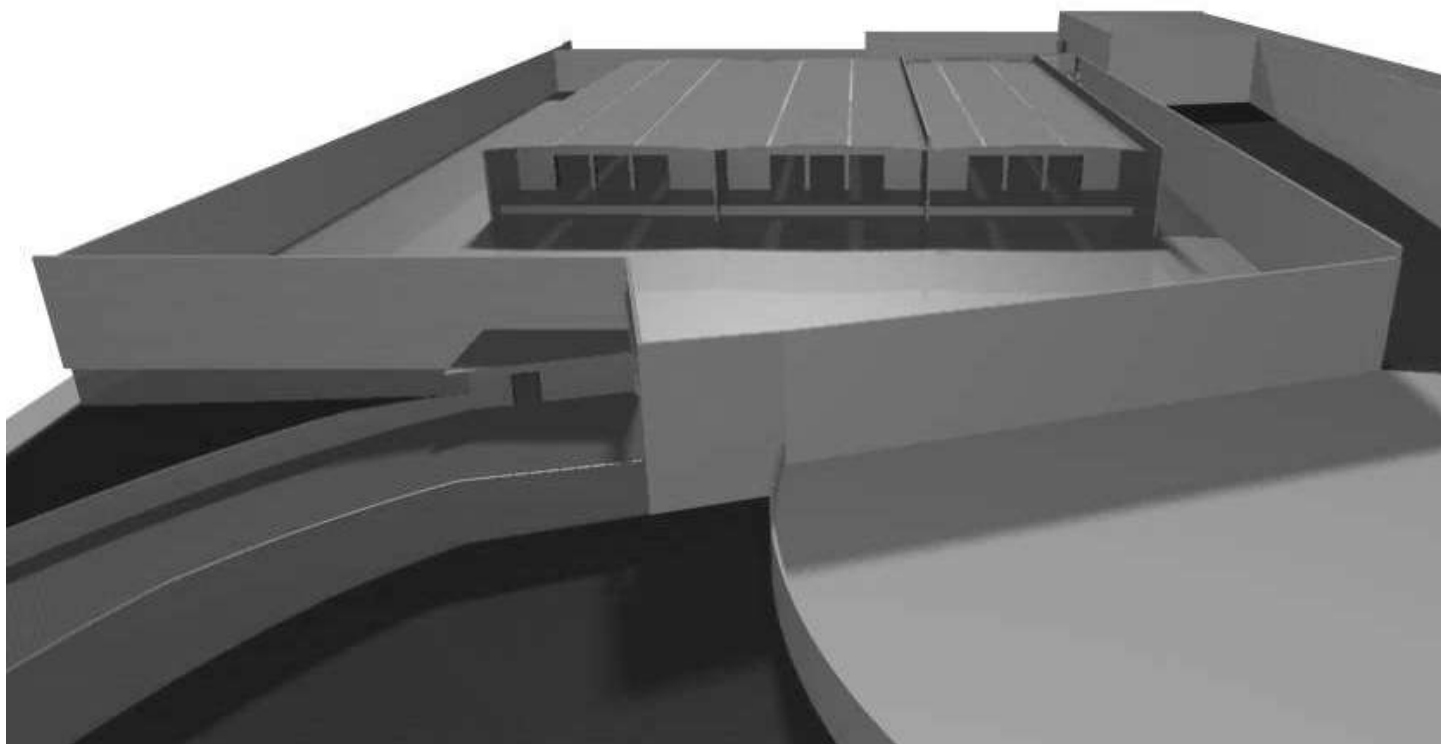
Podremos ver en páginas siguientes un análisis por cada una de las áreas del museo.

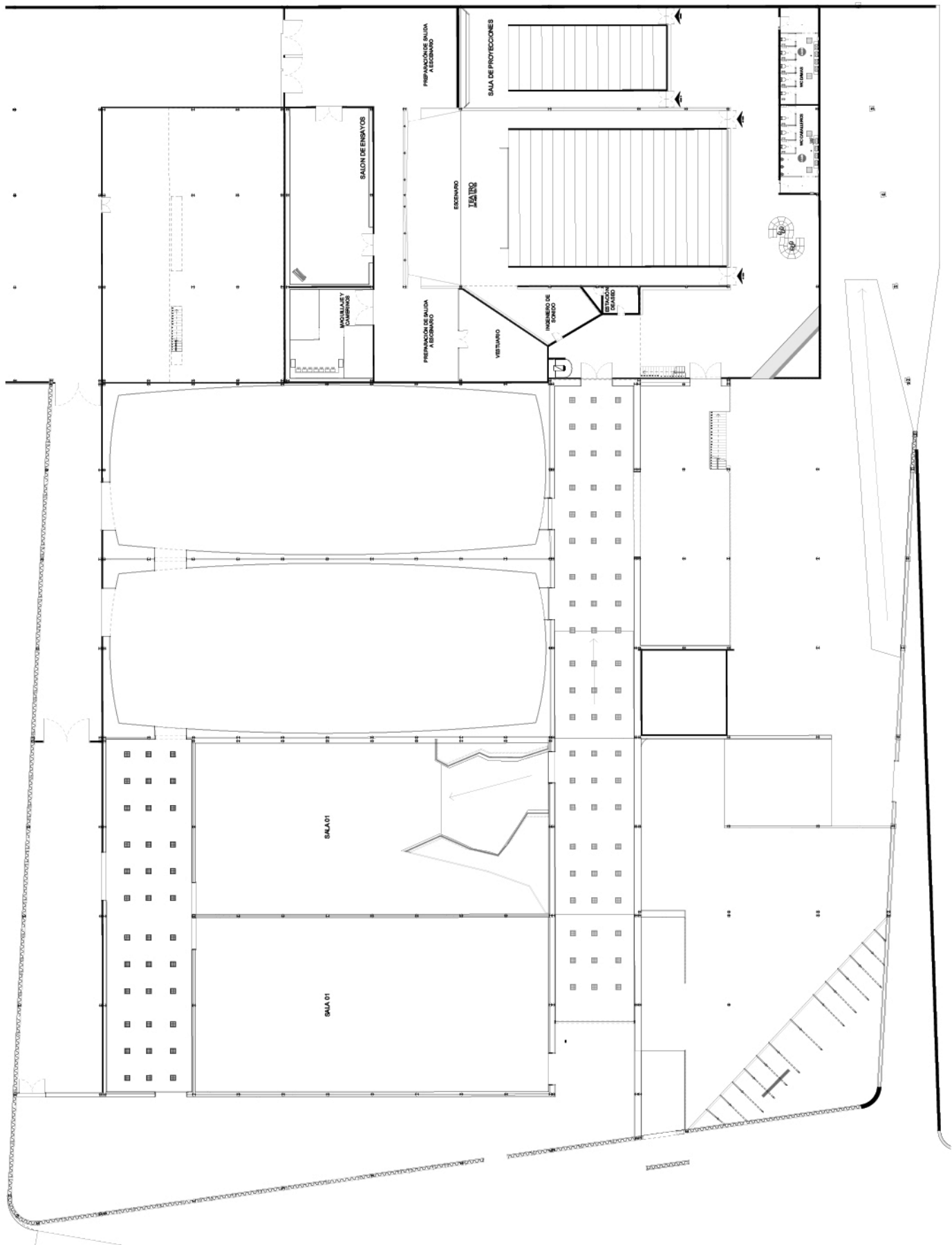




Ahora el recorrido por el edificio se hará desde el nivel mas bajo. Dicho nivel es llamado Layout de Logística, y como su nombre lo dice, es el nivel donde se lleva a cabo la logística de recepción y guarda de las obras.

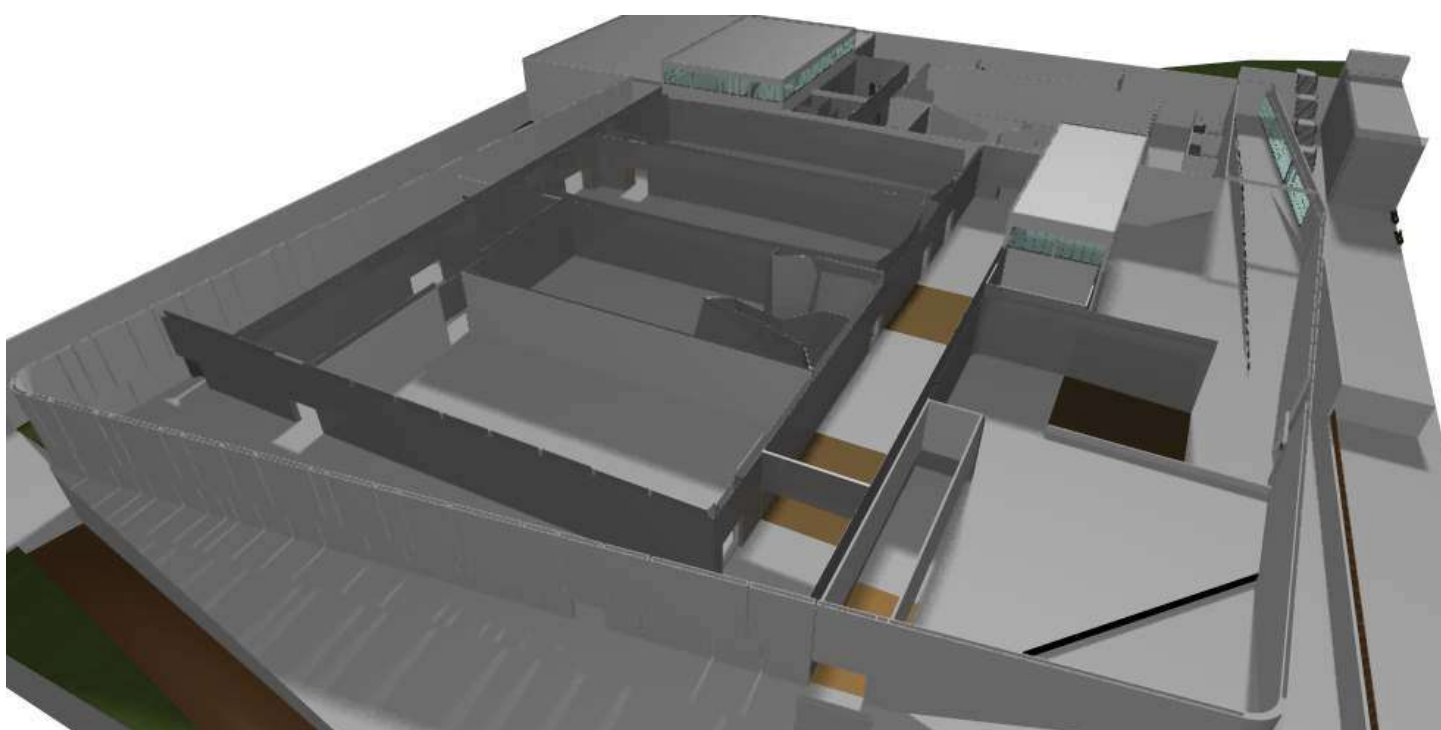
Empezando por el edificio administrativo del Layout de Logística, después con las bodegas. Ahí es donde encontramos y resguardamos todas las obras que posee el museo, ya sea en garantía, prestadas o permanentes. Son tres bodegas, y cada una cumple con diferentes necesidades para el resguardo de las obras, pues cada una necesita diferentes calidades de aire en cuanto a temperatura y humedad. A las bodegas llegan las obras cuando los tráilers y camiones las descargan en las plataformas especiales que están a la altura de dichos vehículos, que entran y hacen sus movimientos en el patio de maniobras. Todo este layout es cuidado por cámaras de vigilancia, alarmas y una caseta de vigilancia. Afuera, desde este nivel bajo y conectado por una rampa con el nivel de las galerías, encontramos el estacionamiento para buses que pueden llegar con grupos de turistas, de estudiantes o de profesionales para asistir a las diversas actividades ofrecidas en el museo.

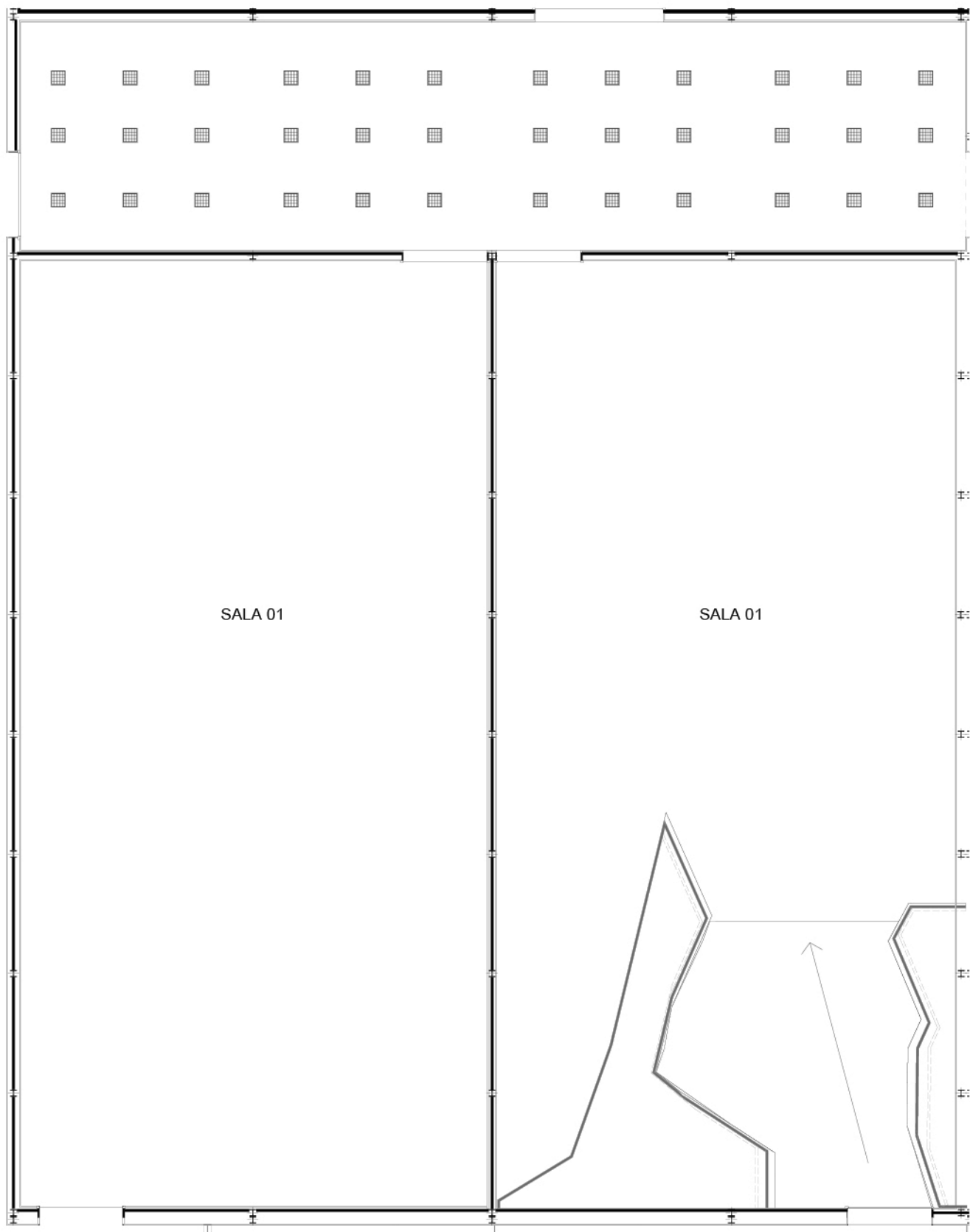




Después de recibidas y documentadas las obras, se llevan a las salas de museos. Aquí tenemos un plano de la planta general de galerías. Como ya dijimos, es el nivel donde se encuentra la mayoría de las áreas del museo, por lo tanto, donde se llevan a cabo la mayor cantidad de actividades.

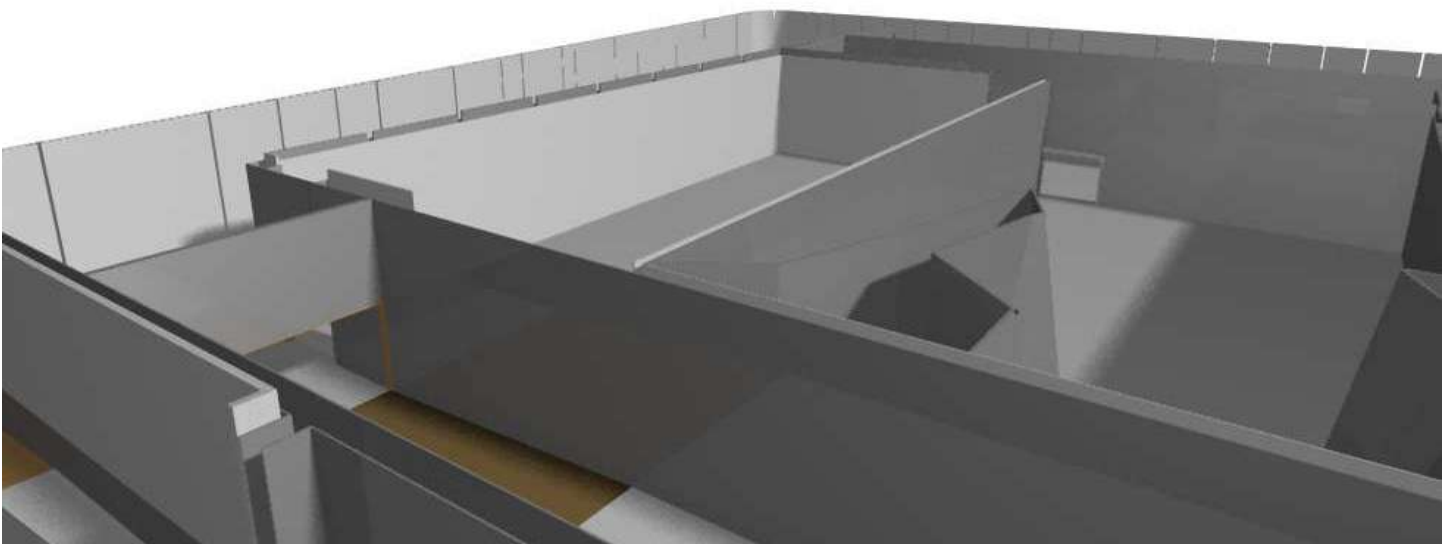
Encontramos aquí el circuito de salas, que son 4 y más adelante explicaremos su dinámica, pues se tienen diferentes restricciones de acceso y circulación a cada una de ellas. Después ubicamos el área administrativa, con restricción sólo a empleados. El complejo teatral con otra dinámica de acceso y el vestíbulo que es el área pública del museo. Por él se puede llegar a la tienda o al restaurante, a los baños y más al sureste hacia una rampa que nos lleva al siguiente nivel. Pero antes, podremos analizar cada espacio de este.

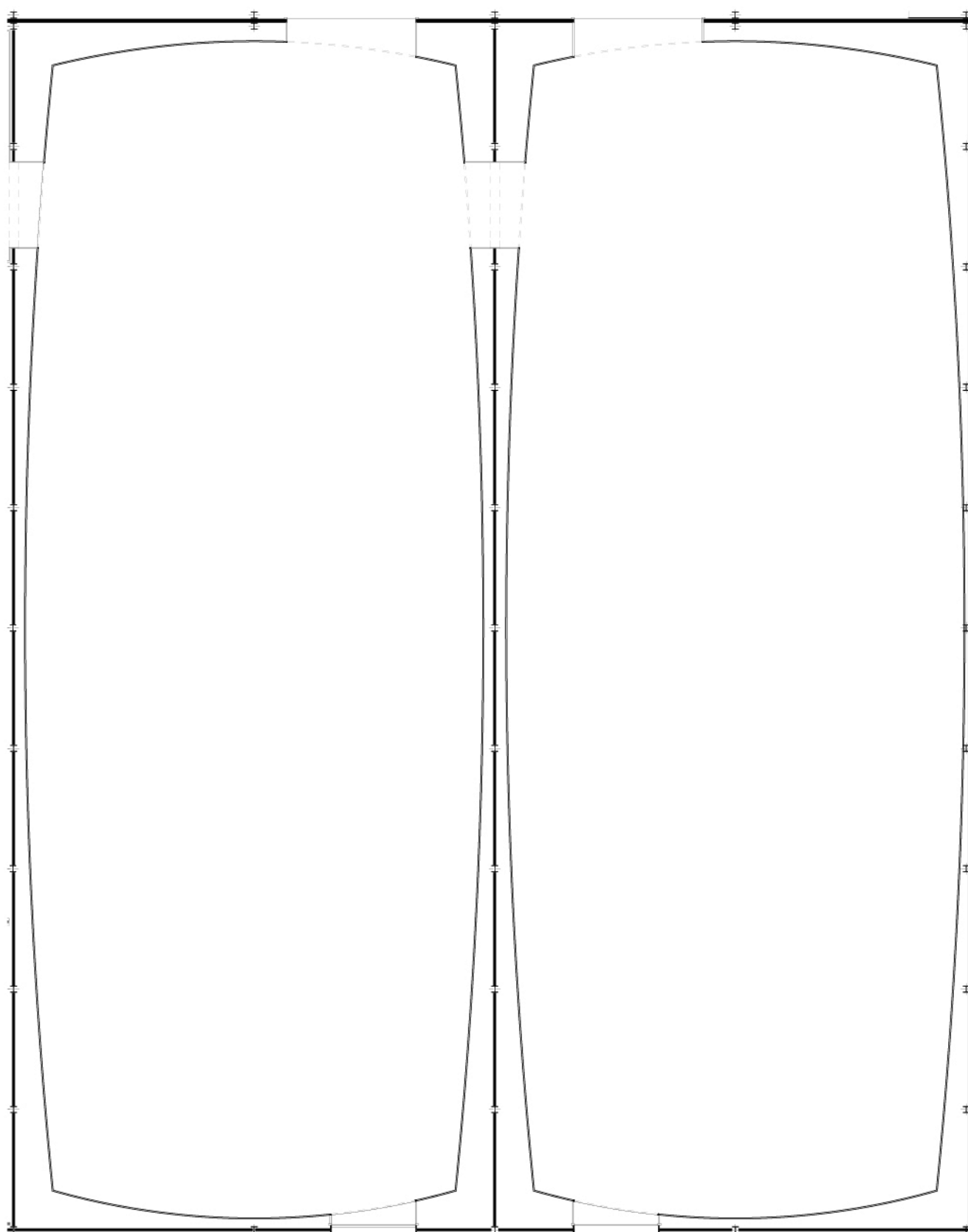




Aquí está el circuito de salas medianas. La Sala I es una sala dividida en galerías. Está separada del acceso general a las salas por un corredor al final del hall de salas. Sin embargo se podría juntar esta entrada con la de las demás si así se requiere.

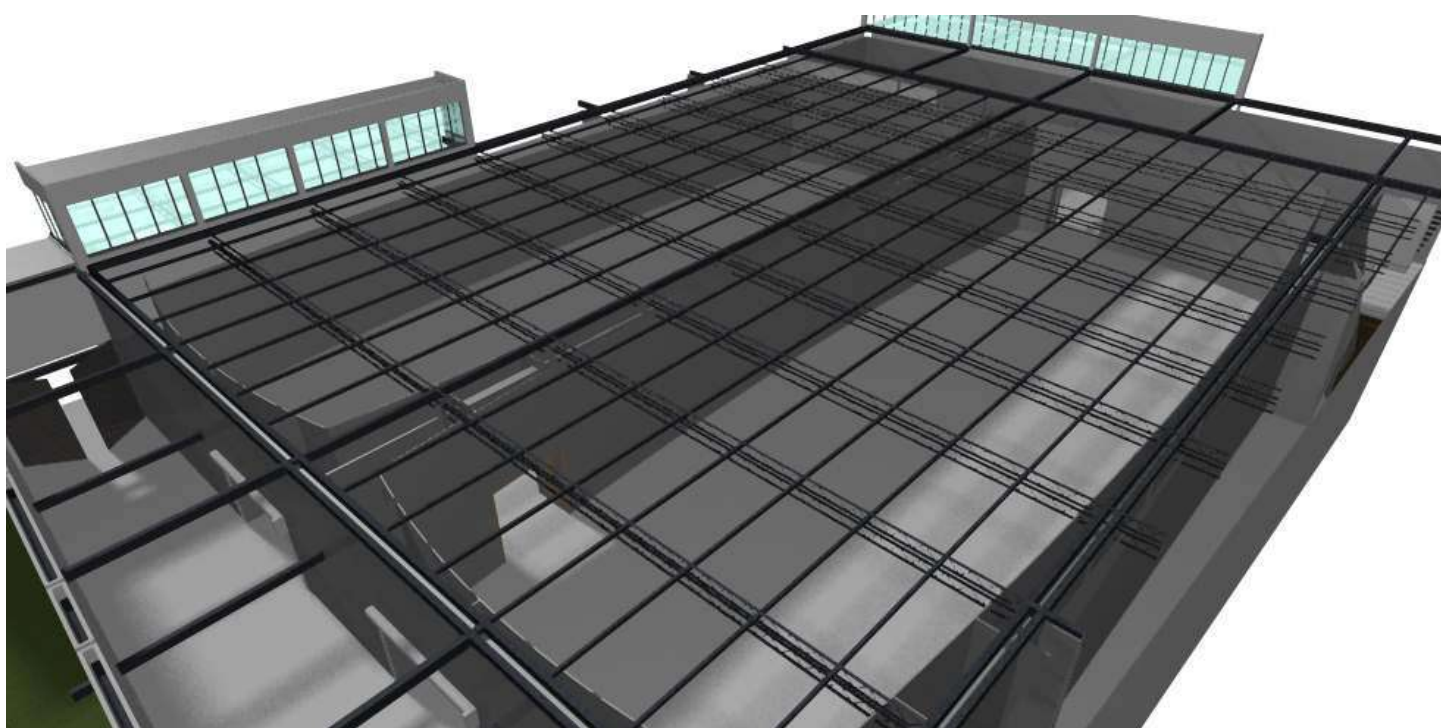
La Sala I y II están también unidas a través del segundo hall de salas, más al norte.

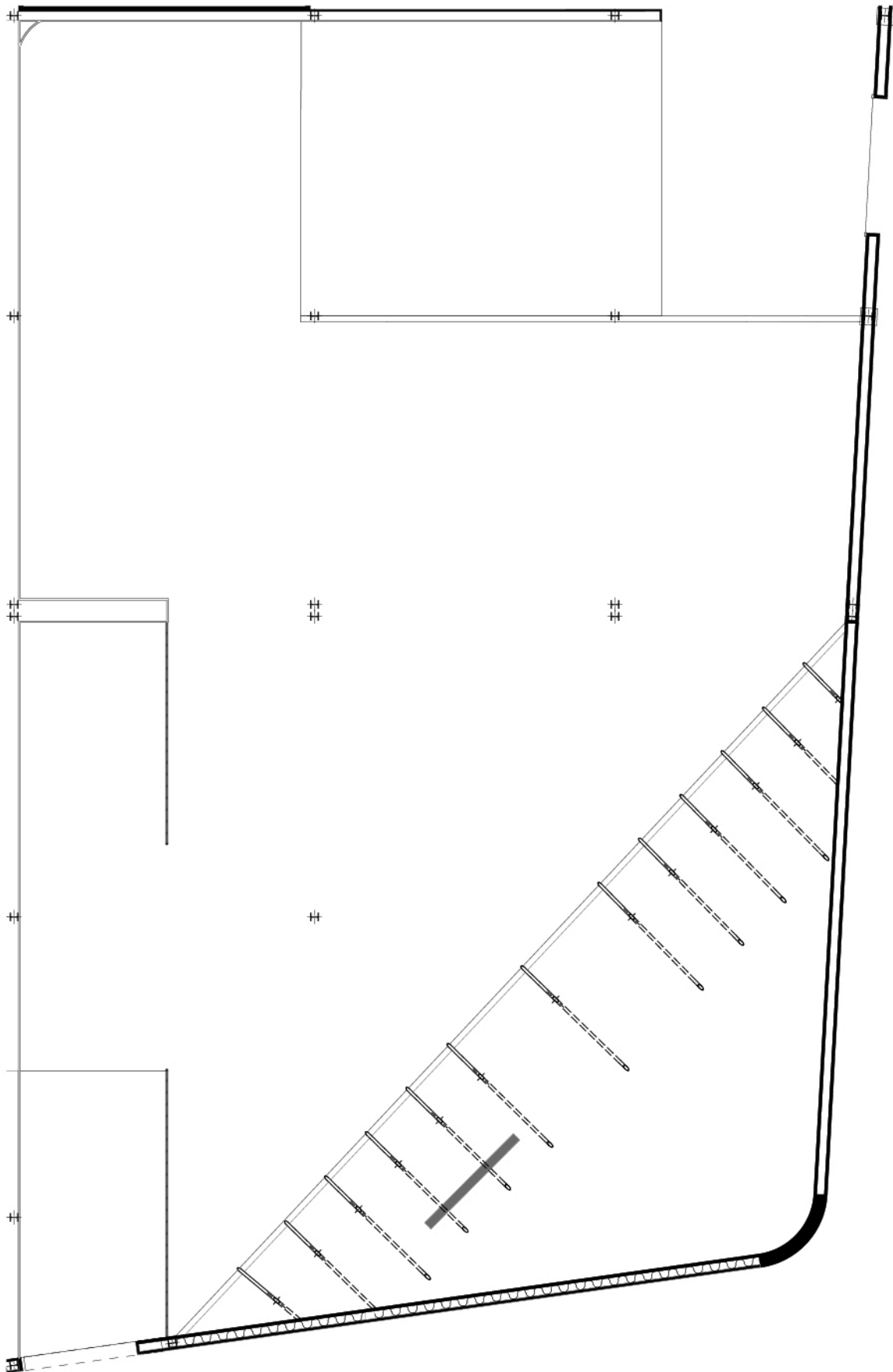




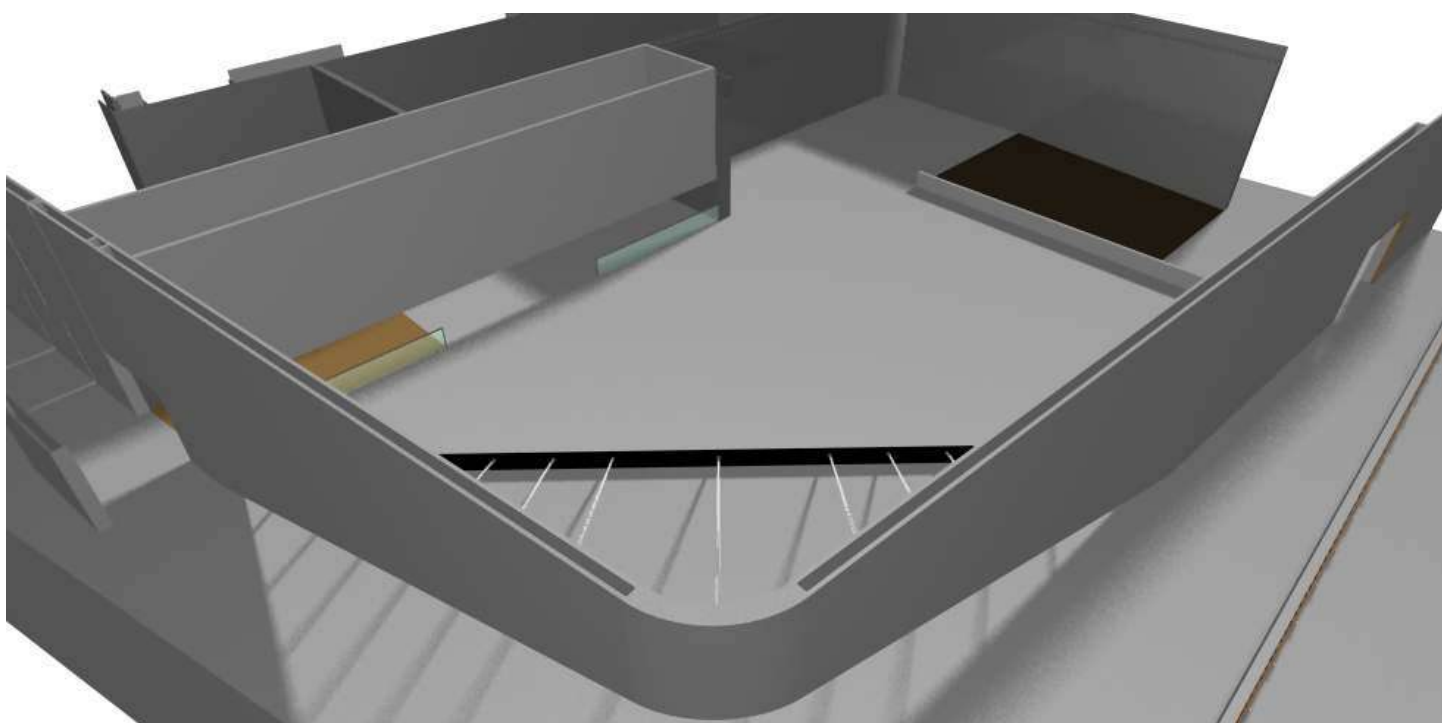
Las salas III y IV podrán estar unidas a la Sala I y II por el segundo hall, o se puede cerrar el acceso norte de las salas.

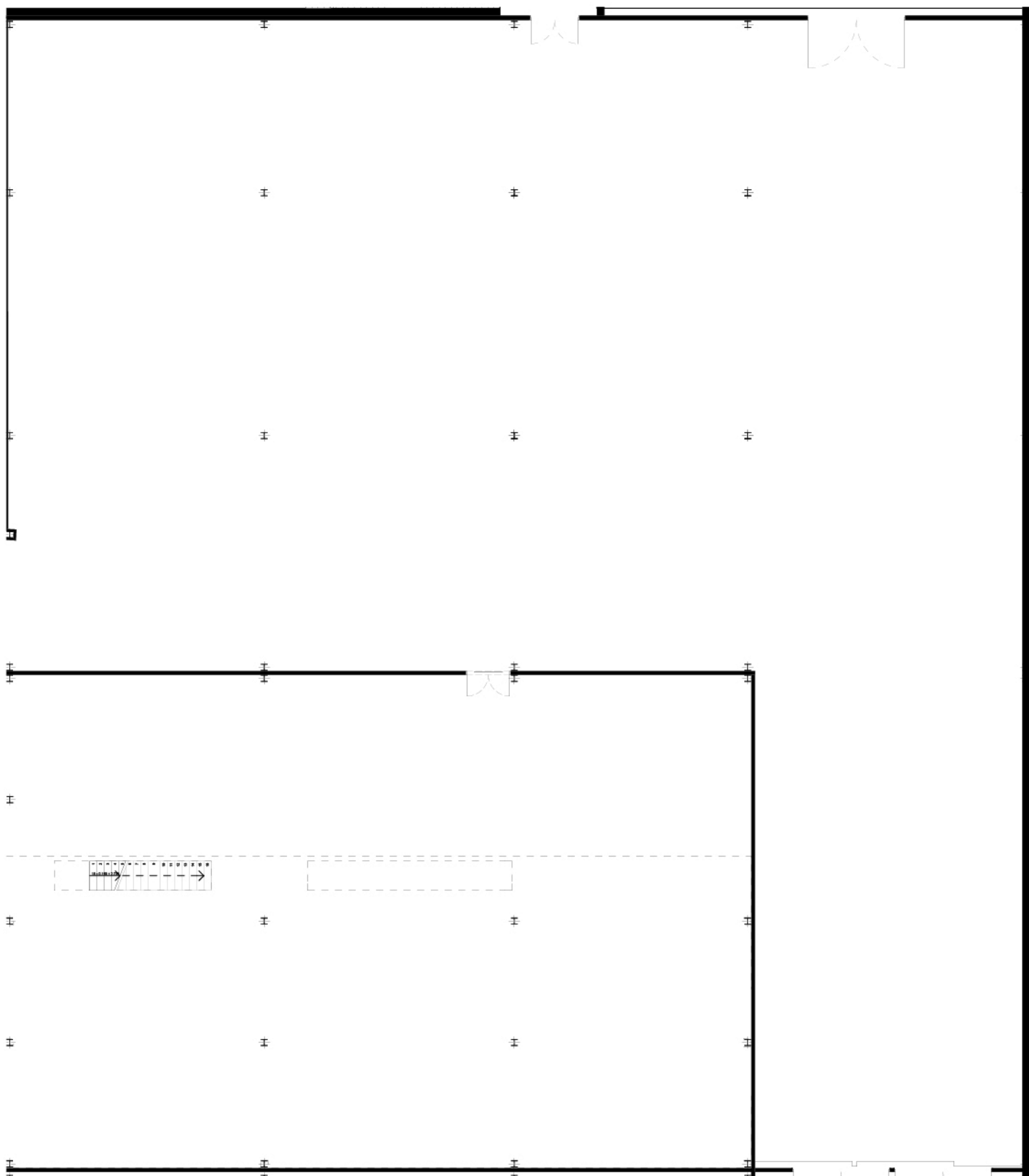
Hacia cada una de las naves se llega por el pasillo de servicio, conectado a los talleres de preparación de obras y al área administrativa.



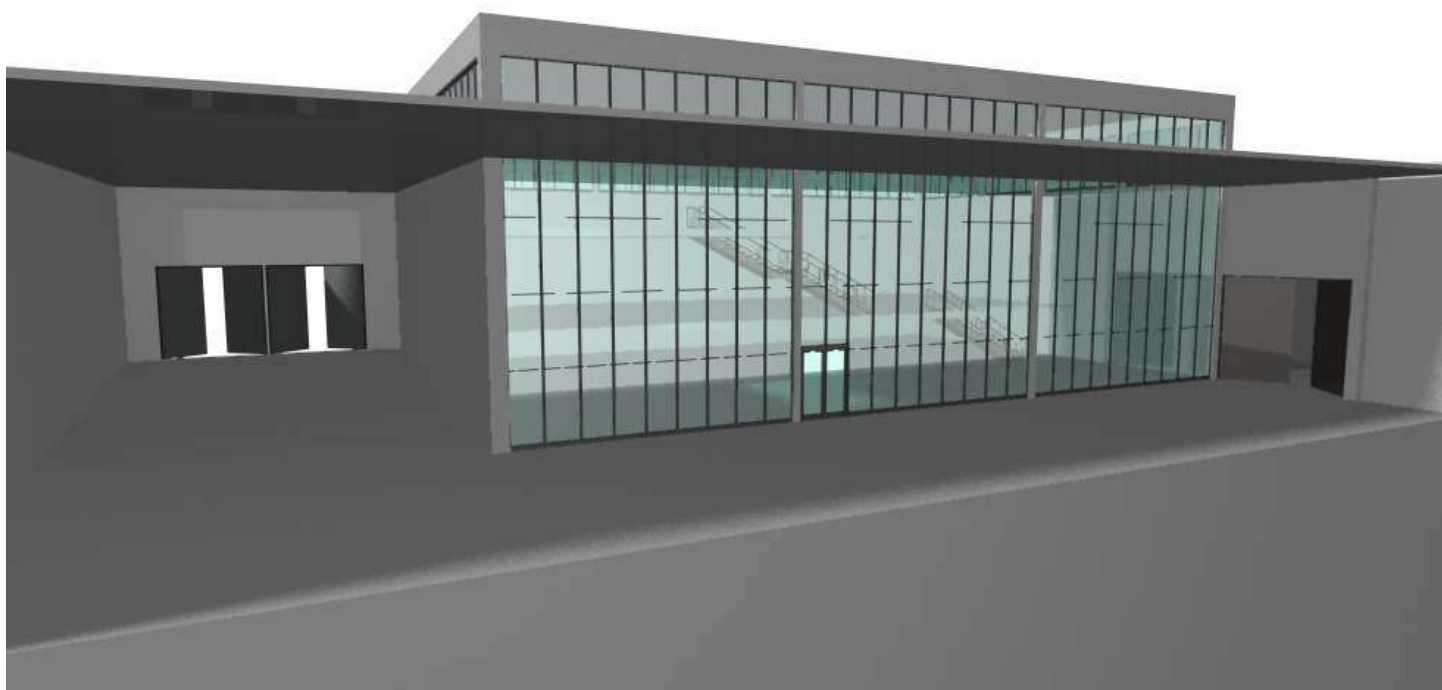


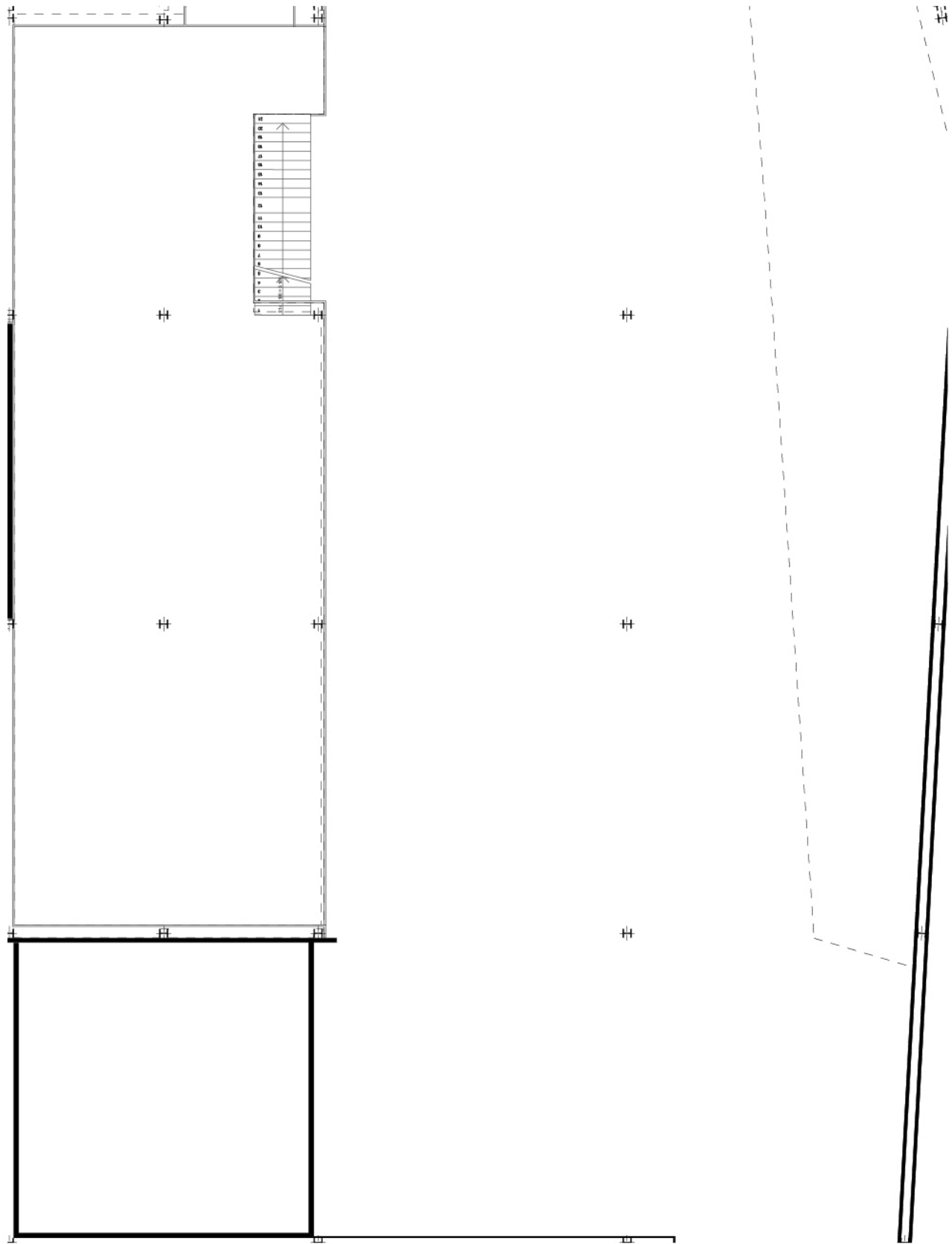
Como ya dijimos, el restaurante es un área a la que tenemos acceso desde la entrada principal, si es que queremos llegar directamente a él, o desde el vestíbulo, si ya nos encontrábamos dentro del edificio. Tiene área de bar y para comensales. Su gran ventanal nos deja observar el pequeño bosque hacia el oeste del museo, diseñado con un estilo inglés. Los desperdicios de esta zona se llevan hacia el exterior por la salida de servicio, hacia la rampa que nos lleva hacia la zona donde los servicios municipales recogen la basura, junto al estacionamiento de buses.





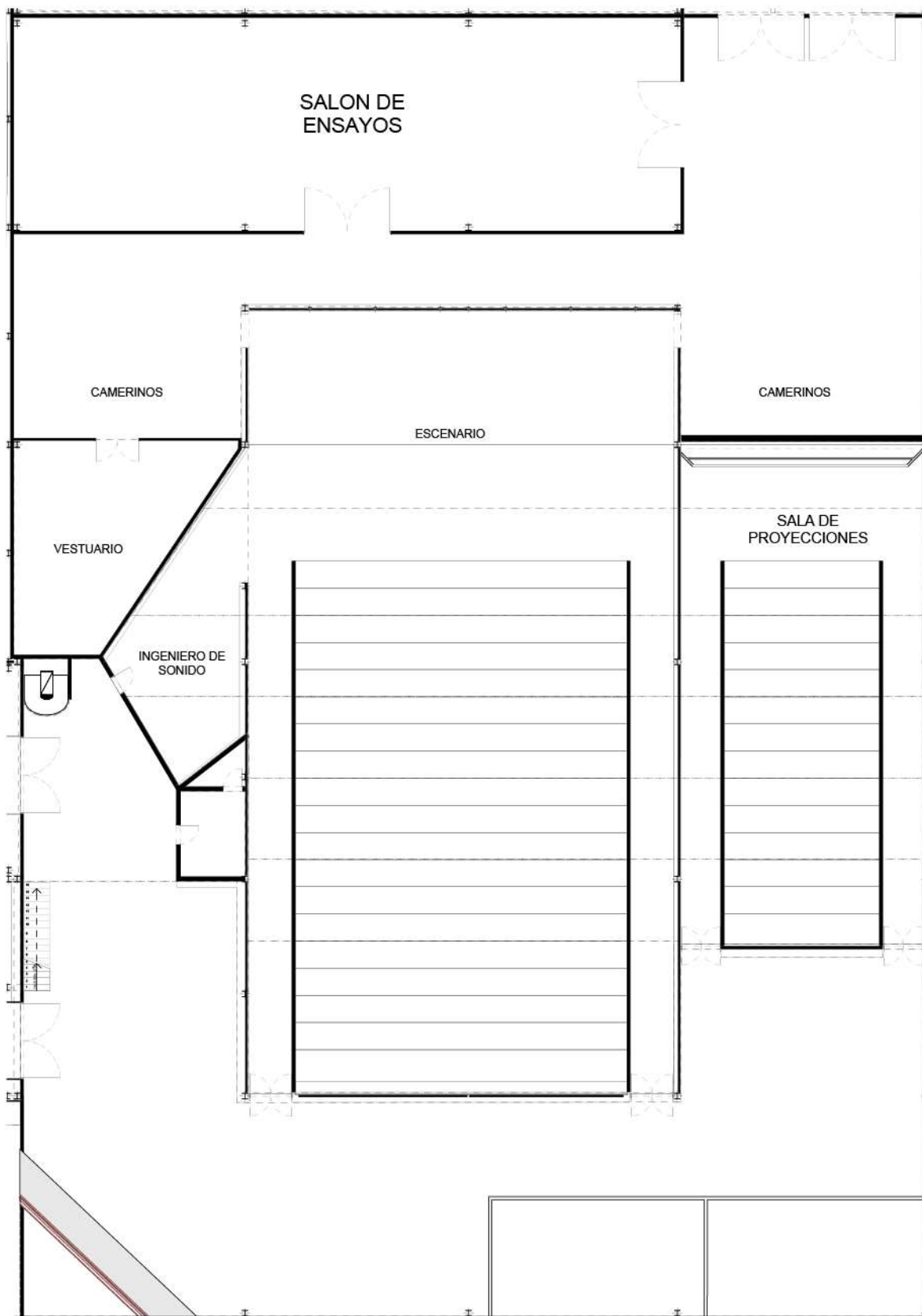
El área administrativa contiene las oficinas del director del museo, sus asistentes, secretarías y otros funcionarios. Entre ellos el encargado de relaciones públicas, contador y tesorero, cubículos de curadores, área de empleados y talleres de trabajo e investigación.



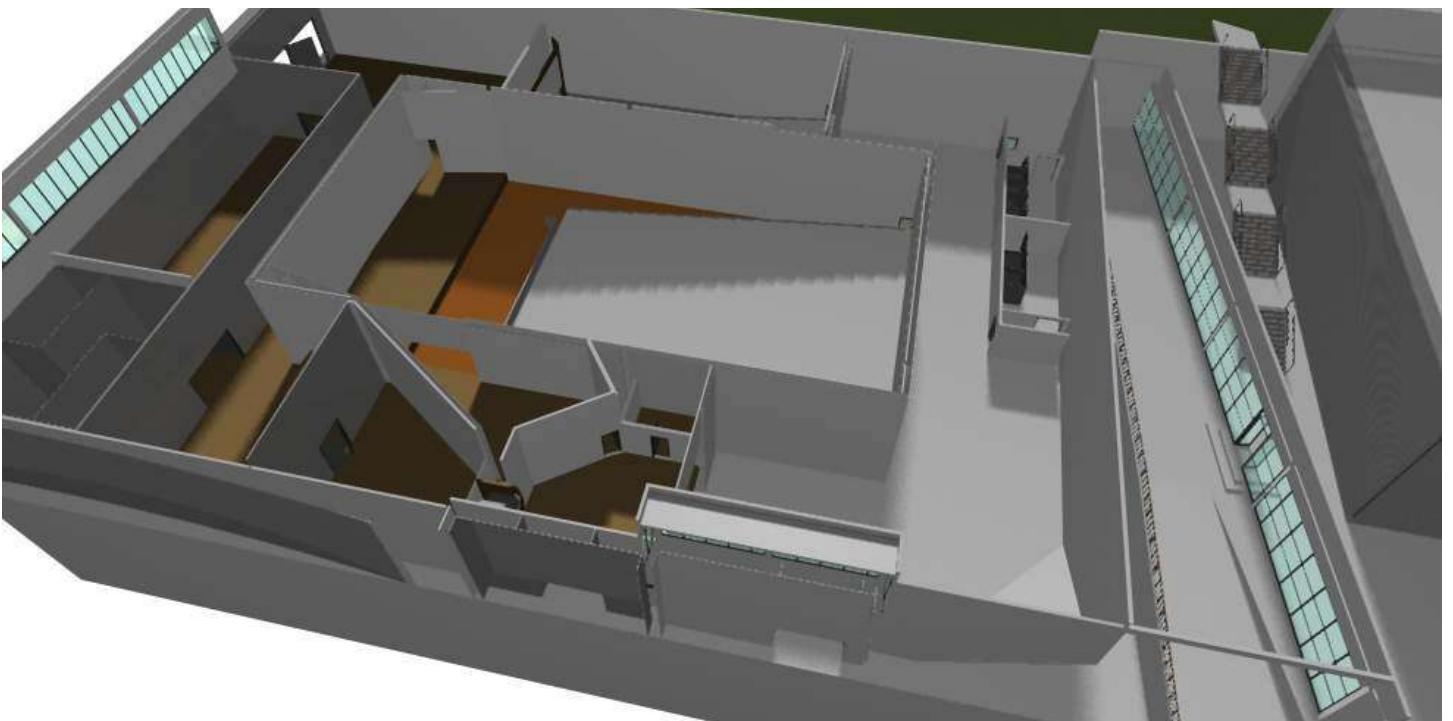


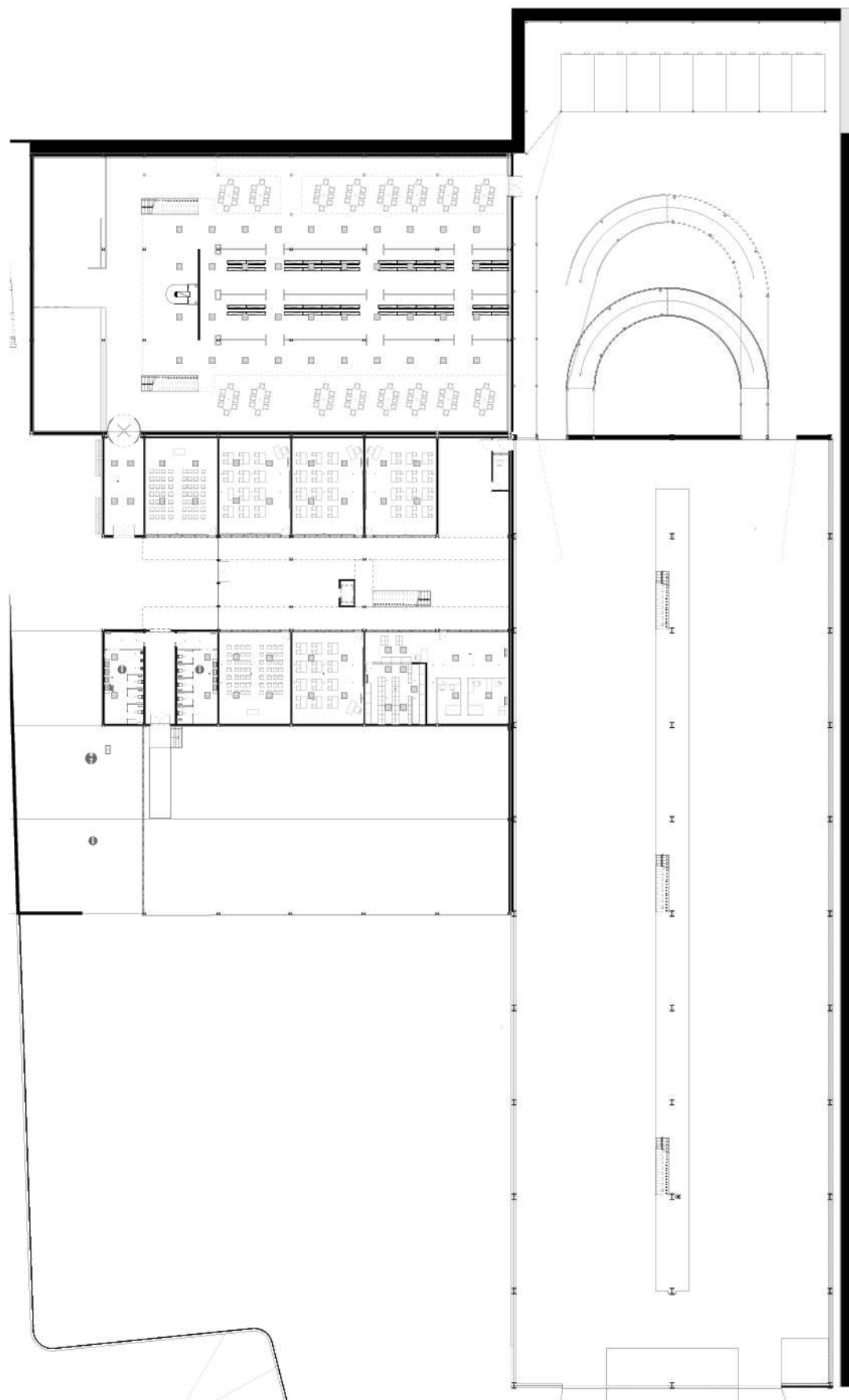
El área pública del museo es el vestíbulo. Por él se puede llegar a la tienda o al restaurante, a los baños y más al sureste hacia una rampa que nos lleva al siguiente nivel.





El complejo teatral es un área a la que se puede llegar a través de la entrada donde se exigen los boletos, o debajo de la tienda, para cuando son eventos gratuitos y no se necesita tener acceso con boletos. El cine tiene una entrada separada de ese mismo complejo, precisamente para dividir el tipo de entrada si es con boleto o gratuitamente.

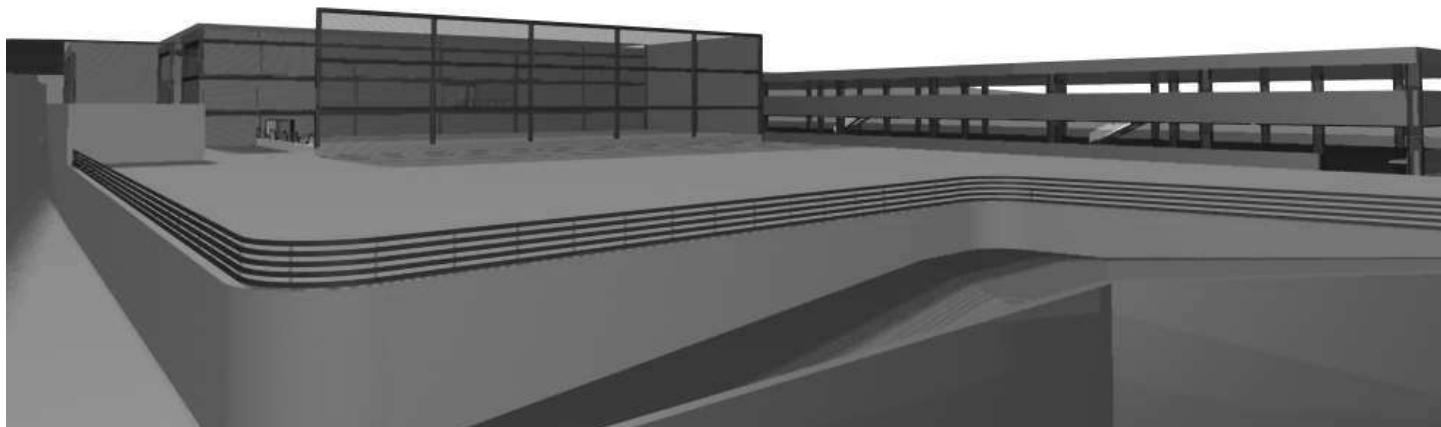


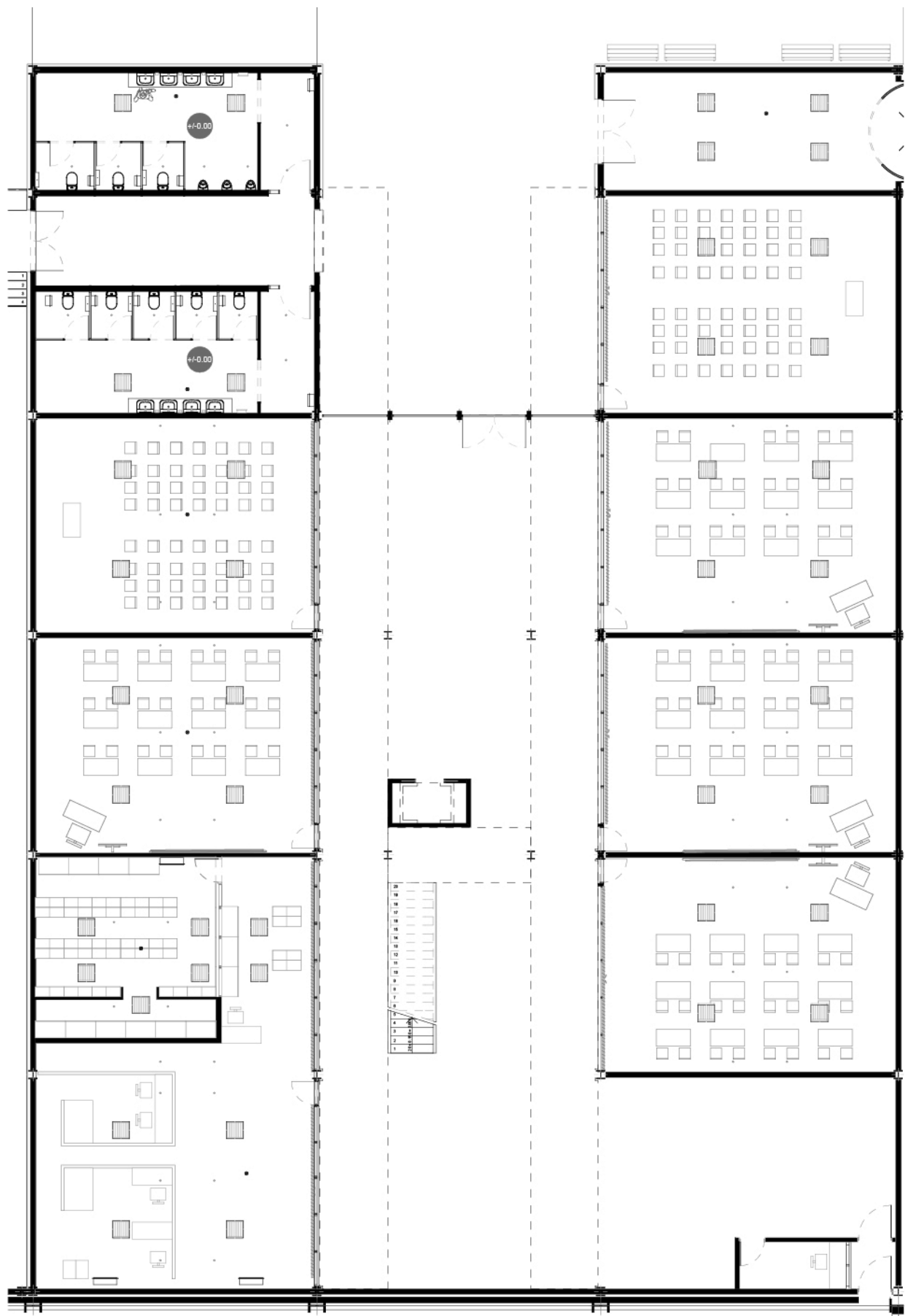


Ya vimos todas las zonas del nivel medio, el piso de galerías. Ya vimos también la conexión que hay entre este nivel y el nivel más alto, el de estacionamiento, por medio de una rampa desde el interior del vestíbulo, o la que nos lleva desde el exterior hacia la explanada del estacionamiento.

Un conductor, ya sea empleado de la academia y biblioteca o un usuario, llega desde la entrada al estacionamiento en la glorieta. Puede estacionarse en el primer piso, o subir por una rampa que nos lleva al segundo nivel, del que se baja por una segunda rampa. Si el conductor es un empleado de la academia o de la biblioteca podrá ir hasta la salida, que se encuentra junto a la subida de la rampa, hacia un estacionamiento exclusivo para el personal. Por medio de este se accesa a la academia y a la biblioteca a través del área de vigilancia.

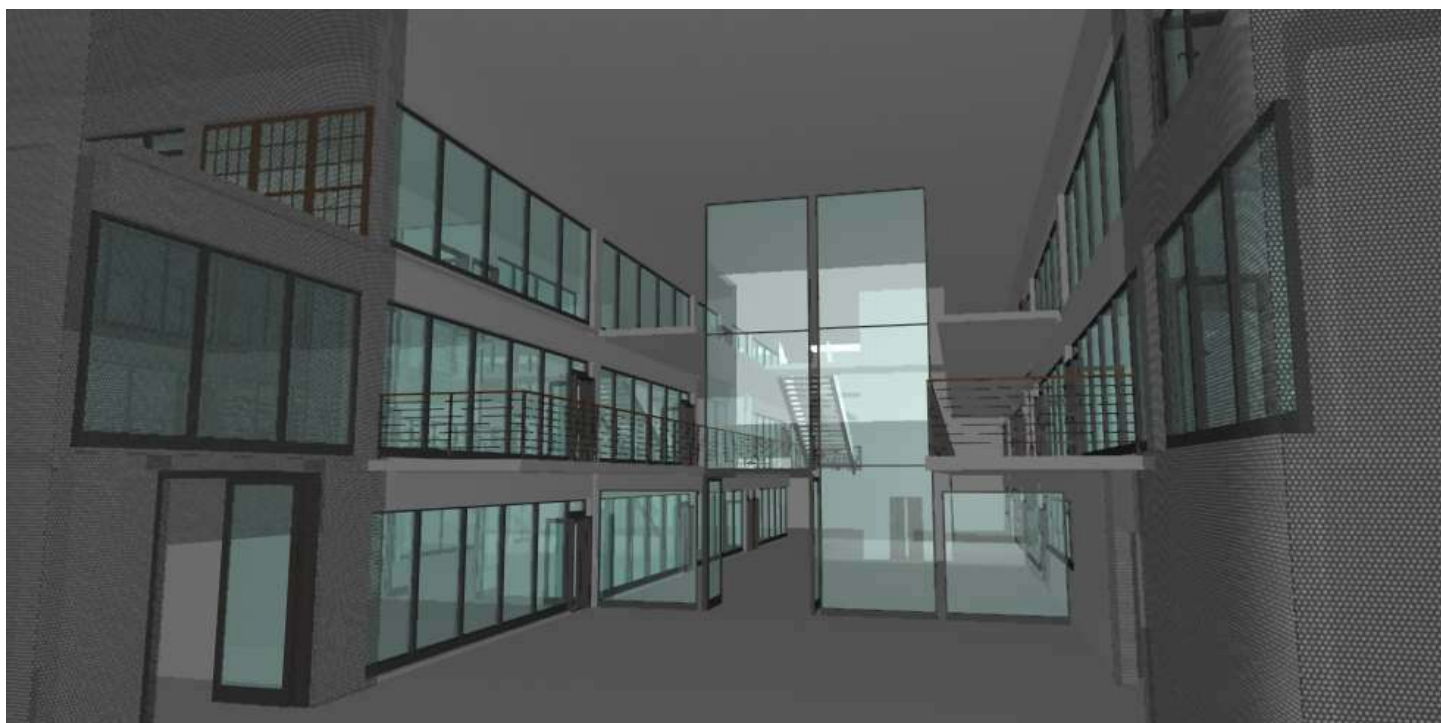
Veamos qué actividades contienen dichos edificios.

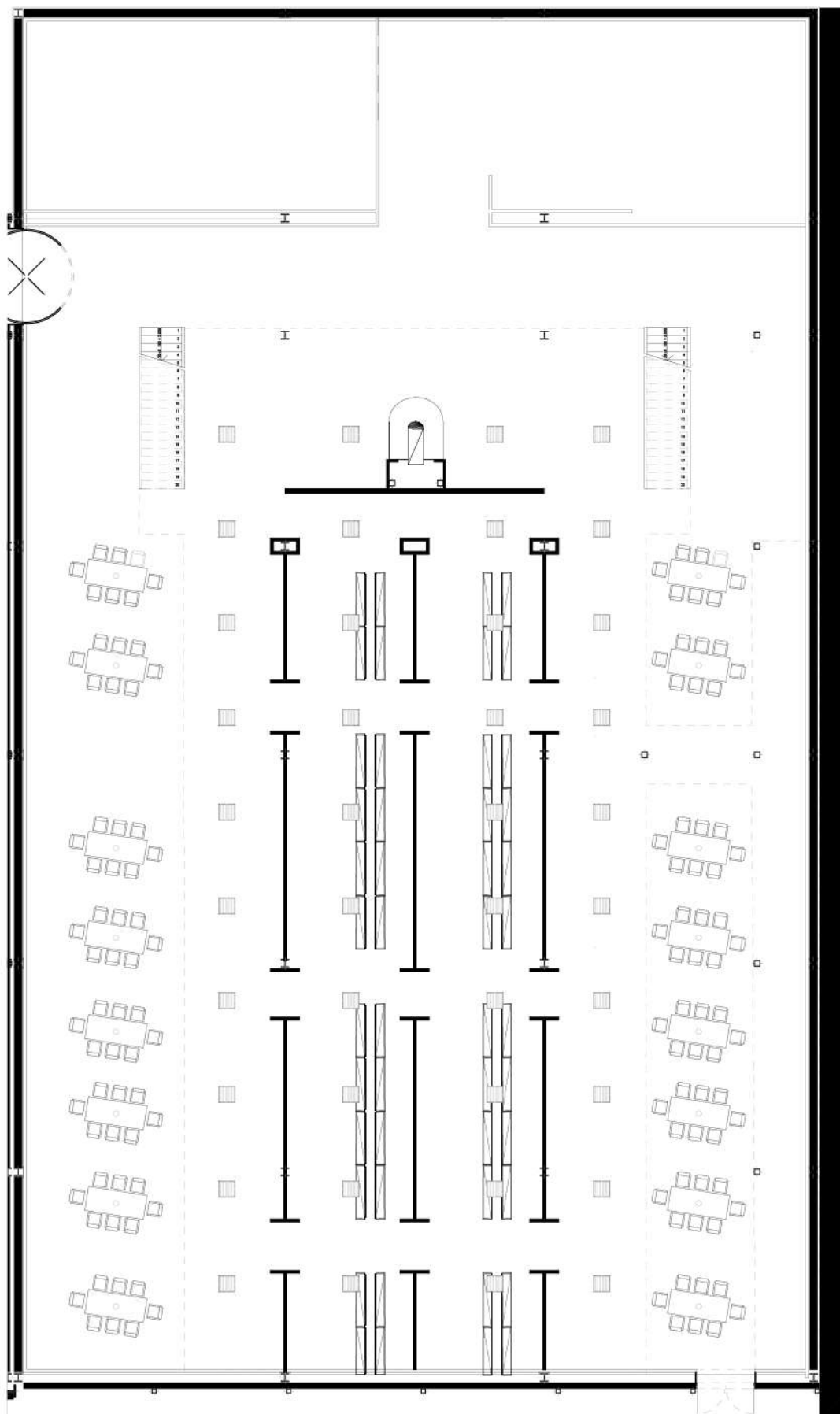




En el plano podemos ver la academia, que nos permitirá dar talleres a las personas interesadas en aprender fotografía, pintura, grabados, historia del arte, cine, gestión de museos entre otros. O podrán ir a las pláticas en cualquiera de sus tres salas audiovisuales. Aquí encontramos el área administrativa y de archivo de la academia, junto a los salones de la planta baja.

En el primer nivel encontramos salones y talleres específicos. A este nivel se accede por las escaleras, o con un elevador exclusivo para discapacitados, personas de la tercera edad y mujeres embarazadas. El tercer y último nivel tiene el resto de los salones y el área de dirección, cubículos para los profesores, áreas de investigación y mesas de trabajo.

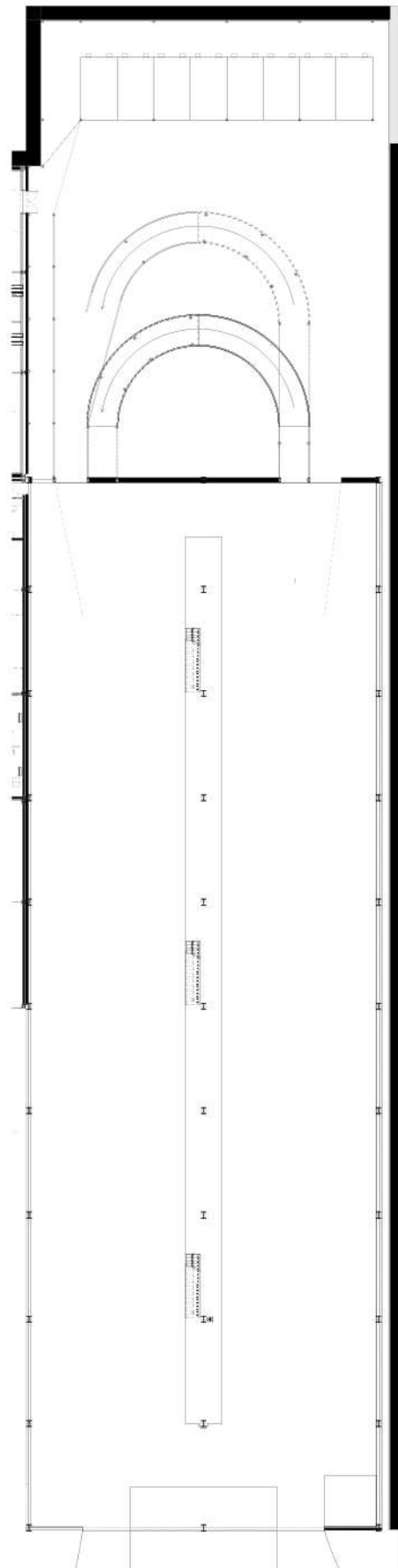




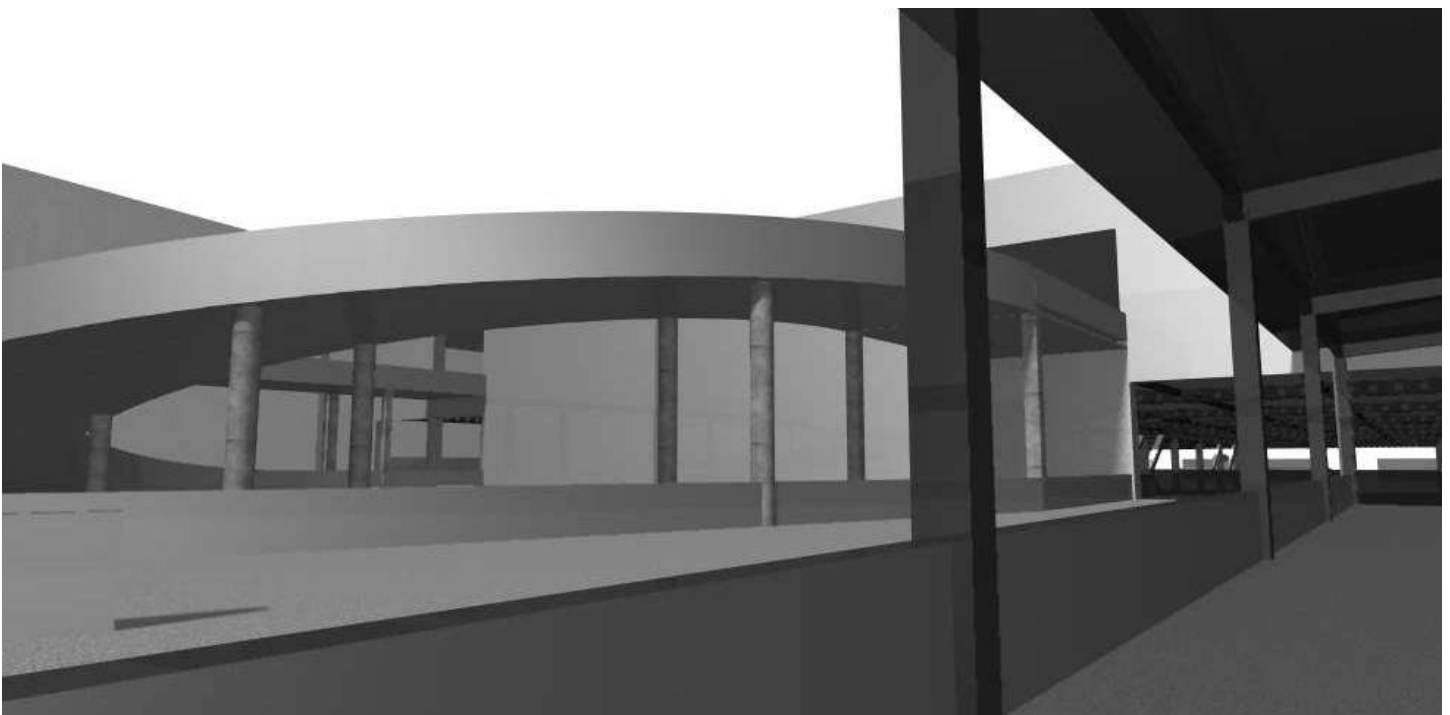
Desde la planta baja de la academia podemos acceder hacia la biblioteca. Ahí nos esperará un área de control, donde se pueden dejar las pertenencias en los lockers, que serán gratuitos. Dicho control no es sólo para el acceso de las personas, sino también es un control del aire. Por medio de una puerta giratoria podemos aislar el clima interior de la biblioteca con el del exterior.

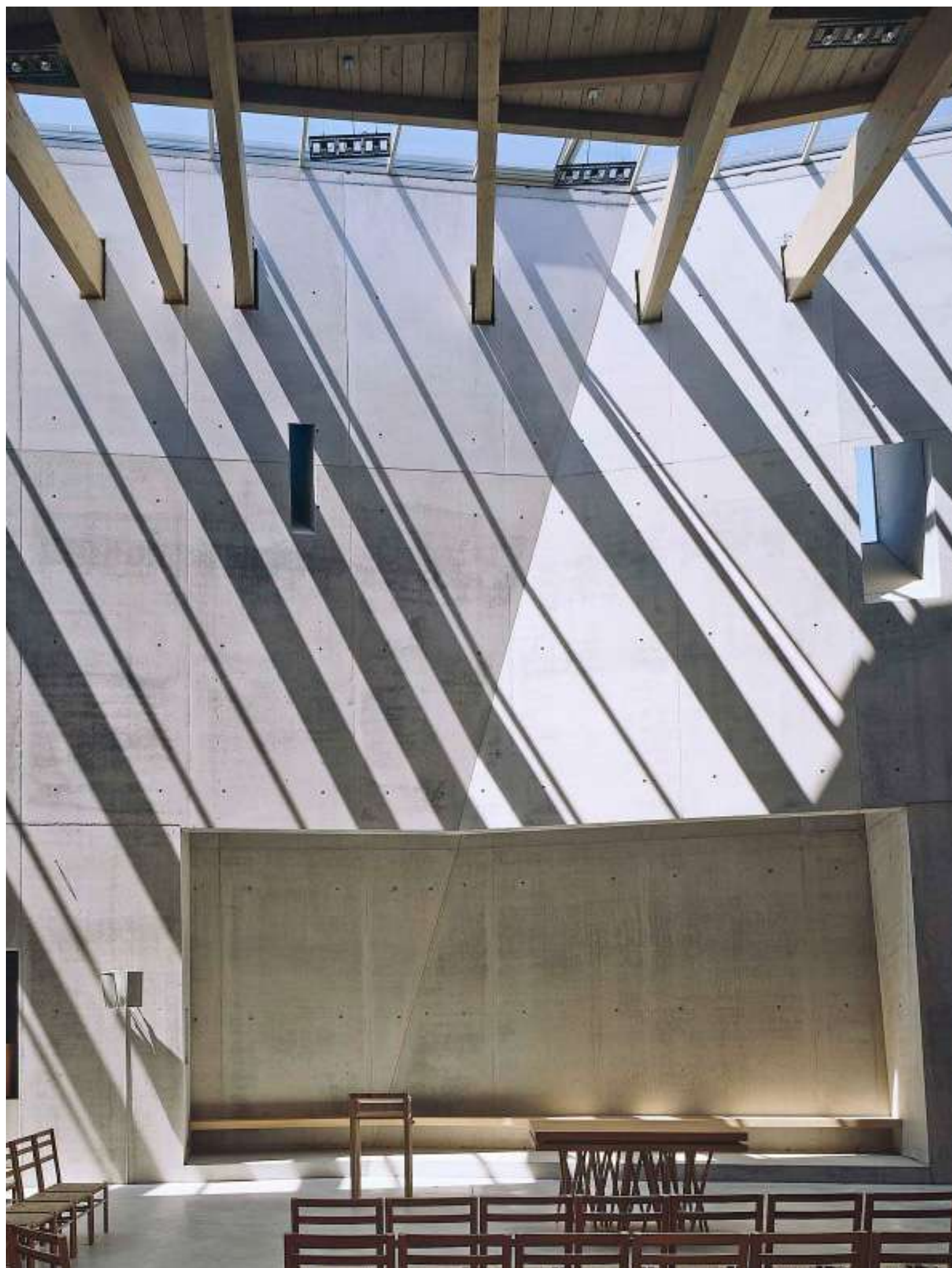
Ya adentro nos esperan mesas de lectura, dos pisos con 16 estantes de libros cada uno y la zona de los bibliotecarios y un área especial para el acervo digital. Éste estará aislado sonoramente de la biblioteca.





Un conductor, ya sea empleado de la academia y biblioteca o un usuario, llega desde la entrada al estacionamiento en la glorieta. Puede estacionarse en el primer piso, o subir por una rampa que nos lleva al segundo nivel, del que se baja por una segunda rampa. Si el conductor es un empleado de la academia o de la biblioteca podrá ir hasta la salida, que se encuentra junto a la subida de la rampa, hacia un estacionamiento exclusivo para el personal. Por medio de este se accesa a la academia y a la biblioteca a través del área de vigilancia.





Según nuestros objetivos, hemos logrado proponer un museo que basa su espectacularidad no en la forma ni en el impacto que pueda generar a primera vista, sino en otros aspectos, como la vivencia del usuario dentro del museo. Hemos logrado proponer un edificio que prepare al usuario para sus momentos de contemplación del arte alejándolo de la ciudad. También hemos proporcionado una idea de cómo puede ser un museo que no sólo sirva para hacer visitas a lo largo de sus diferentes salas, sino lograr que el usuario se encuentre consigo mismo y con la parte de la sociedad que también aprecia el arte y la cultura. Esto se pudo hacer gracias a las diferentes áreas que promueven tal interacción como su tienda, el restaurante, los salones de talleres de la academia o la biblioteca, el teatro o el cine.

Un gran complemento es la eficiencia que se pretendió para controlar condiciones como temperatura, humedad e iluminación gracias a la implementación de materiales y técnicas en la construcción. Todo esto rebasa por mucho las expectativas museográficas, de entretenimiento y de seguridad para las obras que se tienen por ejemplo, del MACAZ, único museo de arte contemporáneo en Morelia actualmente. Un ejemplo de estas mejoras son los aislantes térmicos y de seguridad que se tienen alrededor de las salas de exposiciones, los tratamientos con las cubiertas, entre otros elementos para mejorar la habitabilidad del edificio en cualquiera de sus partes.

Después del análisis que hicimos de diversos museos ya existentes en el mundo aprendimos algo. No hemos plasmado nuestra experiencia y nuestra opinión al estudiar a cada uno, pues hemos omitido demasiados. De los omitidos, hemos aprendido muchas cosas. Por ejemplo que suele ser muy fácil para un arquitecto dar un buen primer impacto al usuario. Las fachadas bien trabajadas y bien pensadas pueden servir mucho para eso, al igual que un volumen impresionante. Sin embargo cuando se pierde la relación de estos elementos exteriores con lo que se vive en el interior, el edificio pierde su importancia temporal y espacial en la mente del usuario. Lo que se debe producir es un edificio que interactúe con los 5 sentidos de las personas. Es sólo así como nos podemos apropiarnos de un lugar. Sucede lo mismo tanto con una pequeña casa como con el más costoso y ambicioso proyecto.

◀Interior de la ‘Doble Iglesia para Dos Religiones’ (Double Church for Two Faiths) en Freiburg, Alemania por Gross Architects.

FUENTES



.Bibliografía

PARDO HIRIART, CARLOS ALBERTO et al Patrimonio Edificado, Turismo y gestión de poblaciones históricas ante el siglo XXI, "Patrimonio Edificado Turismo Religioso en Michoacán. Instrumentos para una Gestión Integral. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán 2009

BOLAÑOS, M. Historia de los Museos, en España: Memoria, cultura, sociedad. Guijón Trea 1997

McLELLAN, ANDREW The Art Museum from Boullée to Bilbao. Universidad de California, 2008

MONTANER, JOSEP MARÍA. Museos para el Siglo XXI. Gustavo Gili, Barcelona 1995

FERNANDEZ, LUIS ALFONSO. Museología y Museografía. Ed. Ediciones de Serbal, 3a edición, Barcelona 2006

RICO, JUAN CARLOS. Manual Práctico de Museología y Museografía y Técnicas Expositivas. Ed. Silex, 2006

ANDO, TADAO. La Luz (sagrado, profano, espacio, geometría, simbolismo) Barcelona, Ed. Gili 2001

PHILLIPS, DEREK. Day Lighting. Natural Light in Architecture, Ed. Architectural Press, 2004.

DIAZ-BERRIO FERNÁNDEZ, SALVADOR. Patrimonio de la Humanidad, Ciudades Mexicanas, Fondo editorial de la Plástica Mexicana, Zona de Monumentos Históricos de Morelia, Michoacán

TAVERA AFLARO, XAVIER. Paseo por Morelia, Morelia, Michoacán. Ed. Morevallado. 1994

JODIDIO, PHILIP. Architecture Now! Museums. ALEMANIA. Taschen.

HEIDEGGER, MARTIN. 2004. Introducción a la Fenomenología de Hegel. Psybooks

DAVIS, FLORA. 2005. La Comunicación No Verbal. México, Alianza Editorial.

KANT, IMMANUEL. De la Forma y los Principios del Mundo Sensible y del Mundo Inteligible. Ed. Erich Adickes

MERLEAU-PONTY, MAURICE. 1999. Fenomenología de la Percepción. Barcelona. Editorial Atalaya

PALLASMAA, JUHANI. Los Ojos de la Piel. Barcelona. Editorial Gustavo Gili

TOYO ITO. 2006. Arquitectura de Límites Difusos. Editorial Gustavo Gili

HOLL, STEVEN. 1997. Entrelazamientos. Barcelona. Editorial Gustavo

.Hemerografía

SÁNCHEZ, OSVALDO. 2011. ¿Museo o Centro Comercial?. Arquine no.57. Ciudad de México.

.Sitios Web

http://www.nuevamuseologia.com.ar/historia_del_museo.htm

<http://www.uv.ex/ten/p61.html>

http://es.wikipedia.org/Museo_Nacional_de_Antropología

www.inah.gob.mx

<http://datatur.sectur.gob.mx/portalDatatur2/reporteadorDespliega.do#nombreReporte>

www.morelia.gob.mx

NUÑES G. PATI, www.m-group.com/revistas/pdf/boletin-7/reportaje.pdf

<http://agodos.blogspot.com/2008/04/qu-es-un-vidrio-climalit.html>

<http://www.iluminet.com.mx/articulos-destacados/los-secretos-de-la-iluminacion-de-museos/>

<http://cultura.michoacan.gob.mx/>

http://dieumsnh.qfb.umich.mx/artehisto/artistas_en_michoacan.htm

www.morelia.gob.mx

INEGI 2010 <http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?src=487&ent=16>

<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=559753>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia>

Documentación en los Museos http://www.mcu.es/museos/docs/MC/NDM/0_Estructura_documental.pdf

www.muac.unam.mx

http://es.wikipedia.org/wiki/Richard_Wagner

