

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



ARQUITECTURA EN CONTEXTOS HISTÓRICOS

OBSERVATORIO HISTÓRICO Y ENTRADA A LA ZONA  
ARQUEOLÓGICA DEL TEMPLO MAYOR

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO PRESENTA:  
FRANCISCO JAVIER GALLEGOS DÁVILA

SINODALES:

- Arq. Vicente Flores Arias
- Arq. Luis Antonio Cruz Ulloa
- Arq. Francisco Hernández Spinola

SUPLENTE:

- Arq. Francisco de la Isla O'Neill
- Arq. Carmen Huesca Rodríguez

ASESORES:

- Arq. Alan Enrique Arias
- Arq. Armando Hernández

FECHA: Septiembre 2015



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

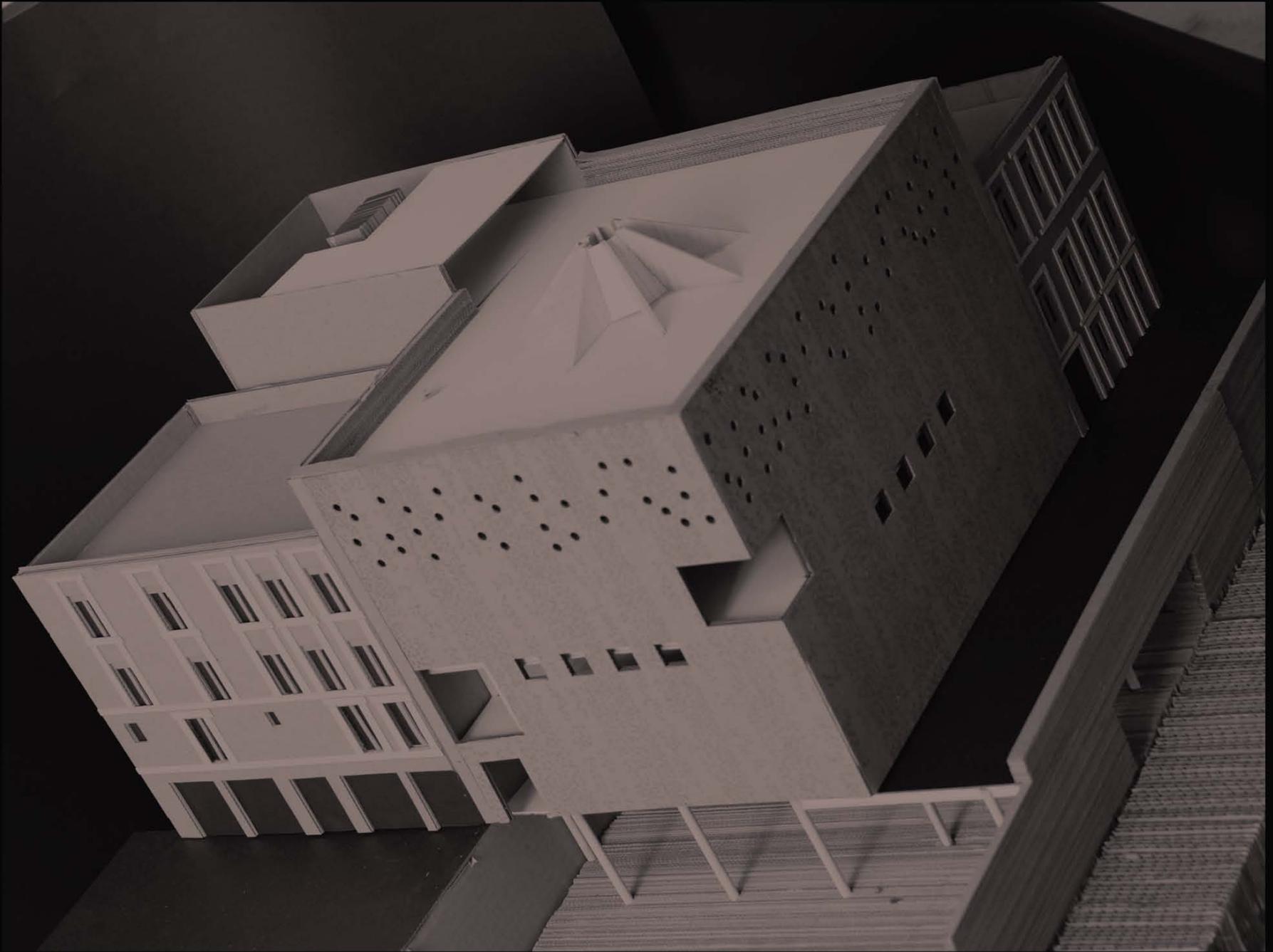
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



<b>ÍNDICE</b> .....	<b>3</b>
<b>PRÓLOGO</b> .....	<b>6</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>7</b>
<b>ANTECEDENTES HISTÓRICOS</b> .....	<b>9</b>
• LÍNEA DEL TIEMPO.....	12
• EVOLUCIÓN DE LA TRAZA URBANA.....	16
• EVOLUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN EL CENTRO HISTÓRICO.....	18
• EDIFICIOS RELEVANTES EN EL CENTRO HISTÓRICO Y SU CONTEXTO.....	20
• ESTRUCTURA URBANA Y MOVILIDAD.....	22
<b>IMPORTANCIA DEL SITIO Y SU PRESENCIA ARQUITECTÓNICA</b> .....	<b>27</b>
• ANTECEDENTES.....	28
• EL <i>GENIUS LOCI</i> , ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO.....	30
• ANÁLISIS DE ANÁLOGOS:.....	44
KOLUMBA MUSEUM/ PETER ZUMTHOR.....	44
MUSEO NACIONAL DE ARTE ROMANO EN MÉRIDA/ RAFAEL MONEO.....	45
HEDMARKSMUSEET/ SVERRE FEHN.....	47
<b>PROGRAMA ARQUITECTÓNICO</b> .....	<b>49</b>

<b>FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA</b>	<b>55</b>
<b>EL PROYECTO</b>	<b>63</b>
• BREVE DESCRIPCIÓN	64
• PLAZA DEL SEMINARIO	66
• ENTRADA	68
• VESTÍBULO	76
• ZONA ARQUEOLÓGICA	79
• EL OBSERVATORIO HISTÓRICO	87
• ESTRUCTURA	96
• EL VACÍO CENTRAL	111
• LAS FACHADAS	116
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>130</b>
<b>PLANOS</b>	
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>132</b>

\*\*Nota: todos los dibujos y fotografías fueron realizadas por el autor, a excepción donde se indique lo contrario.



## **PRÓLOGO**

Esta tesis de licenciatura se desarrolló dentro del Seminario de Titulación: Intervención en Contextos Históricos, el cual tuvo como zona de estudio la Plaza del Seminario, también conocida como Plaza Manuel Gamio. La necesidad de encontrar soluciones a los problemas que actualmente enfrenta el Centro Histórico de la Ciudad de México preservando su riqueza histórica social y cultural requiere del conocimiento y comprensión profunda del lugar.

Para poder desarrollar el tema, se recurrió a un análisis conjunto entre todos los integrantes del seminario para, de esta manera entender la complejidad de la zona de estudio en toda su extensión y, posteriormente, diagnosticar y proponer distintas soluciones que, actuando en conjunto, pudieran ofrecer una solución integral a todos los problemas detectados. Para ello, cada integrante eligió una problemática y un predio donde pudiera resolver el tema de su elección. En mi caso, elegí la esquina de República de Guatemala y República de Argentina por sus características espaciales únicas: un frente se relaciona con la zona arqueológica del Templo Mayor y el otro frente mira hacia la Plaza del Seminario y hacia la Catedral Metropolitana, además tiene una conexión visual con el Palacio Nacional y la Plaza de la Constitución. La ubicación del predio en el Centro Histórico es estratégica para poder entender toda la complejidad del lugar: la sobre posición de capas históricas (la construcción de la ciudad novohispana sobre las ruinas de la ciudad mexicana, la ciudad novohispana y las modificaciones hechas en el México independiente, la ciudad moderna del siglo XX contrastada con la visión de la ciudad contemporánea), las nuevas dinámicas sociales y la evolución de sus necesidades. Es por este motivo que propongo un Observatorio Histórico en dicha esquina. Un punto a partir del cual se pueda entender, estudiar y apreciar la complejidad, belleza y dinamismo del Centro Histórico de la Ciudad de México.

## INTRODUCCIÓN

Hace algún tiempo, ajeno a la tarea que me ocupa ahora, había observado algunos detalles que me resultaban muy incómodos como visitante del Templo Mayor, algunos estaban relacionados con la confusión que genera la entrada, otras con el recorrido poco claro con subidas y bajadas realizadas con materiales inadecuados que ponían en riesgo la seguridad de los visitantes. También era desagradable permanecer varios minutos, mientras leía las cédulas explicativas de las piezas bajo el intenso rayo del sol, lo cual al final del recorrido me dejaba una sensación de molestia por la falta de integración de la información y por la falta de planeación del lugar.

Cuando seleccioné el predio ubicado en la esquina de República de Argentina y República de Guatemala para desarrollar mi propuesta, recordé todos estos aspectos más algunos otros que se han ido sumando al visitar repetidamente el sitio y observar atentamente los aspectos más problemáticos que impiden que el Templo Mayor adquiera la presencia y función que podría ofrecer un lugar de esta naturaleza. Dichos aspectos son el punto de partida de mi propuesta de intervención y los enuncio a continuación: la lectura de la zona arqueológica del Templo Mayor no es clara ni sustancial para el visitante; la modificación y el cierre de calles importantes y de la traza urbana han cambiado la dinámica cotidiana del Centro Histórico como consecuencia de las excavaciones y nuevos hallazgos; la ubicación y organización de los servicios públicos de las calles y plazas aledañas afectan en gran medida la percepción del lugar. Considero que la solución de estos problemas demandan un replanteamiento integral del sitio arqueológico.

Para desarrollar mi propuesta me apoyo en algunos de los planteamientos de diferentes investigadores que cito en la fundamentación del proyecto, los cuales encuentran una relación directa entre las formas de las construcciones prehispánicas con una simbología fundacional y espacio-temporal de los pueblos que los habitaron. Considero que si integro en mi intervención elementos que expliquen el origen y la trascendencia del sitio entonces el visitante tendrá más elementos para apreciar y entender la complejidad e importancia del lugar.





## ANTECEDENTES HISTÓRICOS



1. Vista del Zócalo alrededor de 1930, se aprecia la bases de tranvías que existía en frente de la plaza.



2. Construcción de la estación del metro Zócalo en frente de Palacio Nacional.

1. fotos. eluniversal.com.mx; Foto: Archivo/Universal.
2. fotos. eluniversal.com.mx; Foto: Archivo/Universal.
3. foto: Juan Carlos Esquihua.



Concierto de Paul McCartney 2012.

## LÍNEA DEL TIEMPO



4

1325

- Fundación Tenochtitlán.



5

1523

- Fundación de la Nueva España.
- Traza reticular a cargo de Alonso García Bravo.



6

1629

- Gran inundación ocasionado por el "Aguacero de San mateo."



7

1641

- Motín del hambre.



8

1703

- Inauguración del mercado El Parián, ubicado en la esquina suroeste de la plaza.



14

1880-1910

- Inicio del Porfiriato:
  - Sistema de ferrocarril.
  - Alumbrado público.
  - Tranvías eléctricos.



15

1933

- Ampliación de la Avenida 20 de noviembre.



16

1940

- Consolidación de Calzada de Tlalpan y Eje Central.



17

1956

- La Plaza mayor adquiere su aspecto actual.



18

1969

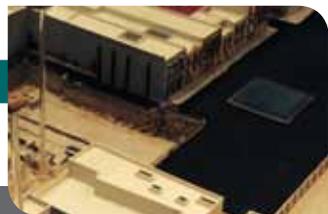
- Se empieza la construcción de la línea 1 de metro.



9

1790

- Descubrimiento del calendario Azteca, de Coatlicue y de la piedra Tizoc.



10

1821

- Consumación de la Independencia de México.



11

1847

- Guerra contra Estados Unidos de América.



12

1855-1863

- Leyes de Reforma
- Edificio demolidos para la ampliación y/o creación de nuevas calles.



13

1864-1867

- Segundo Imperio mexicano.
- Paseo de la Emperatriz.



19

1970

- Se inicia la construcción de la estación Zócalo de la línea 2 del metro.



20

1978

- Descubrimiento de Coyolxauhqui.
- Se encuentran ruinas del Templo Mayor.



21

1980

- Decreto del Centro Histórico como zona de monumentos históricos.
- Delimitación de los perímetros A y B.



22

1985

- Terremoto en la Ciudad de México.



23

1987

- Declaración de Centro Histórico como Patrimonio de la Humanidad, por la UNESCO.

## LÍNEA DEL TIEMPO



24

1997

- Cambió de Poder en el Gobierno del Distrito Federal, del PRI al PRD.
- Primer Gran concierto en la Plaza de la Constitución.



25

2007

- Reordenamiento ambulante.



26

2008

- Corredor Cultural Regina.



27

2009

- Peatonalización calle Francisco I. Madero.



28

2011

- Inauguración línea 2 del metrobus.



29

2013

- Peatonalización calle 16 de Septiembre.



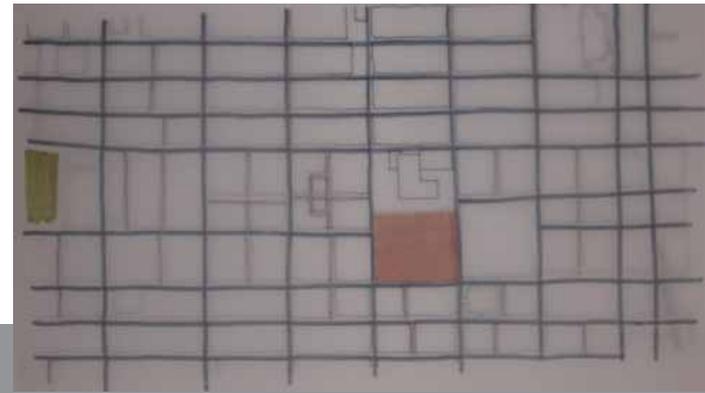
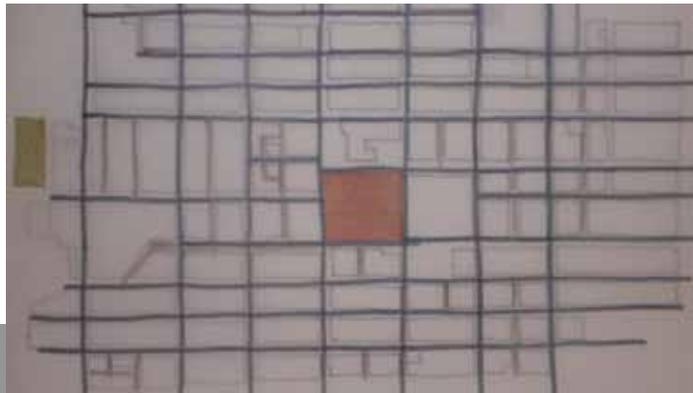
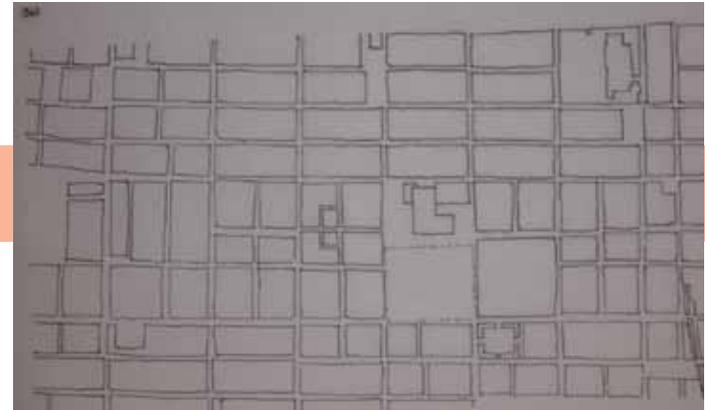
30

2014

- Recuperación Plaza Seminario.

4. Mito de la fundación de Tenochtitlán por órdenes de Huitzilopochtli. Reprografía: Marco Antonio Pacheco.
5. Mapa de Tenochtitlán, grabado basado en la información de Cortés, publicado en Nuremberg, autor desconocido.
6. Inundación en 1629, tomada de la página [www.esteticas.unam.mx](http://www.esteticas.unam.mx), autor desconocido.
7. Plaza Mayor de México en 1695, Pintura: Cristóbal Villalpando.
8. Mercado El Parián, foto tomada de la página [mimejicodeayer.blogspot.mx](http://mimejicodeayer.blogspot.mx).
9. Calendario Azteca, foto tomada de la página [www.travelbymexico.com](http://www.travelbymexico.com), autor desconocido.
10. Entrada triunfal del ejército trigarante a la ciudad de México, tomada de [es.wikipedia.org](http://es.wikipedia.org)
11. Caída de la Ciudad de México durante la guerra contra Estados Unidos, Pintura: Carl Nebel.
12. Benito Juárez, tomada de la página [www.inehrm.gob.mx](http://www.inehrm.gob.mx), tomada del libro: Juárez en el arte. Antología Iconográfica del Benemérito de las Américas, México.
13. Paseo de la Emperatriz, vista del caballito de Tolsá, tomada de la página [elfanzinedemalbicho.blogspot.mx](http://elfanzinedemalbicho.blogspot.mx)
14. El ferrocarril en el Porfiriato, foto tomada de la página [viry-elporfiriato.blogspot.mx](http://viry-elporfiriato.blogspot.mx), autor desconocido.
15. Avenida 20 de Noviembre en proceso de ampliación 1935, tomada de la página [www.nolecuentas.com](http://www.nolecuentas.com), autor desconocido.
16. Eje central vista al Palacio de Bellas Artes en 1953, tomada de la página [www.facebook.com/laciudaddemexicoeneltiempo](http://www.facebook.com/laciudaddemexicoeneltiempo), autor desconocido.
17. Zócalo de la Ciudad de México; Foto: "Clinker".
18. Metro Pino Suárez en los 80's, tomada de la página ,Foto: INAH.
19. Toma nocturna de las obras de construcción del metro, Foto: Archivo /EL UNIVERSAL.
20. Relieve de la Coyolxauhqui, foto: México desconocido.
21. Perímetros A y B, tomada de la página [arjjespalfra.files.wordpress.com](http://arjjespalfra.files.wordpress.com).
22. Ciudadanos ayudando a buscar víctimas, Foto: [www.reporte.com.mx](http://www.reporte.com.mx).
23. Plaza Mayor en la actualidad; Foto: Circe Orozco.
24. Logo del Partido de la Revolución Democrática, imagen: [www.prd.org.mx](http://www.prd.org.mx).
25. Puestos ambulantes en calle de Moneda, Foto: Christian Palma, [cuartoscuro.com](http://cuartoscuro.com).
26. Estado actual del corredor, Foto: Circe Orozco.
27. Calle peatonal Madero, estado actual 2014, Foto: Circe Orozco.
28. Vista de parada de metrobus línea 2, Foto: [www.adnpolitico.com](http://www.adnpolitico.com).
29. Calle 16 septiembre, estado actual, Foto: Circe Orozco.
30. Obras en plaza Seminario, estado actual 2014, Foto: Circe Orozco.

## EVOLUCIÓN DE LA TRAZA URBANA

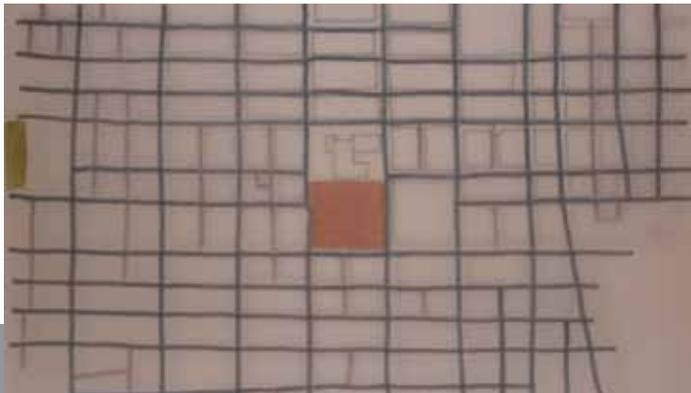
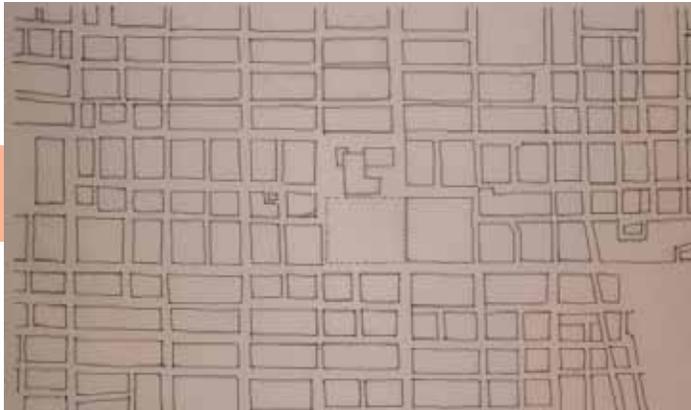


1790

La mayor división de las manzanas se dio hacia el nor-poniente.

1860

Predominó la fragmentación hacia la zona sur-oriente.



1940

Las nuevas calles surgieron hacia la zona sur-poniente pero también hubo fragmentación hacia la zona oriente..

2010

La necesidad de movilidad en el Centro Histórico fue una de las principales razones de la nueva aparición de calles en el siglo XX.

\* Imágenes por Francisco Gallegos.

# EVOLUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN EL CENTRO HISTÓRICO



Comparada con la zona poniente del Centro Histórico, la zona oriente presenta mayores hundimientos y deterioro debido a la blandura del suelo, propia de la constitución geológica del Valle. Hasta el siglo XIX esta era la ribera más cercana al gran cuerpo de agua del lago de Texcoco.

La historia de los barrios al oriente de la Plaza Mayor se vincula con el comercio y abasto. El panorama edilicio es en general más antiguo ya que la abundante arquitectura el siglo XIII y XIX se contruyó en su mayoría del lado poniente.

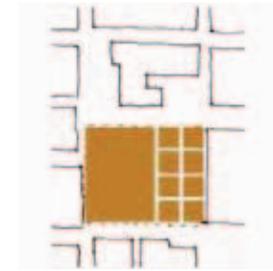
Las decisiones tomadas para ubicar cada edificación obedecieron a varios factores entre ellos, las condiciones heredadas de la urbe mexicana:

- La alta jerarquía del área de campan de Zoquiapan, (campan del cuadrante sur-este “lugar lodoso”, tenía 20 barrios, era la campan de mayor extensión y por lo tanto la más importante. La producción agrícola “chinampera” fue una técnica agrícola ligada a las avenidas de agua por lo cual el terreno inundable resultaba muy útil para la sobrevivencia.)
- Su eficiente infraestructura para el movimiento de bienes y personas, su vocación comercial.
- La orilla más cercana para salir y entrar al lago de Texcoco estaba del lado oriente.

Debido a los problemas de la zona, inundable y subsuelo blando, en siglos coloniales la ciudad fue desplazándose al poniente. Sobre todo en los siglos XVI y XVII que padecieron difíciles inundaciones. En el año 1629 tuvo lugar un aluvión que durante casi un lustro cambió profundamente la vida y la fisonomía de la metrópoli. Cuando las aguas volvieron a su

nivel una parte importante de los edificios había resentido sus efectos. Las pocas construcciones del siglo anterior que aún existían tuvieron que ser demolidas o terminaron sepultadas.

La aplicación de las leyes de Reforma implicó la exclausuración y fraccionamiento de los conventos, fueron destinados a usos públicos diversos. A raíz de la mercantilización del suelo urbano, hubo un paulatino cambio de uso de suelo a favor de comercio y servicios e inició un movimiento de expulsión de la población a la periferia.



## 1703

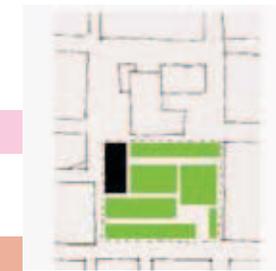
Es inaugurado el mercado del Parián, fuera del mercado también había comercio.

\* Esquemas por Francisco Gallegos y Circe Orozco.

\* **1843.** Este monumento solamente llegó a construirse hasta su base o “zócalo” y quedó así por décadas. De ahí su nombre actual.

\* **1968.** El Zócalo también fue escenario importante en los juegos Olímpicos, siendo punto de partida del maratón.

\* **2014.** Los eventos van desde Museos nómadas hasta pistas de hielo en diciembre.



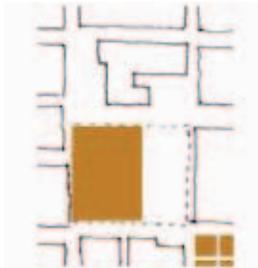
## 1914

Se delinean áreas verdes dentro de la plaza.

\* Fotos 31-34, 36-40: Circe Orozco.

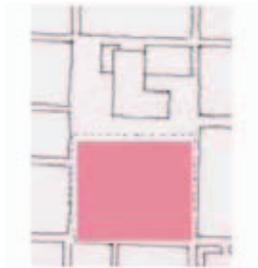
\* Foto 35: Southern Methodist University

\* Satelital: Google Earth pro ®



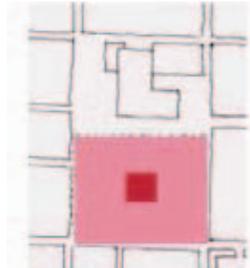
1789

Se recupera el espacio invadido por el comercio que estaba fuera del mercado y es colocado en el mercado el Volador.



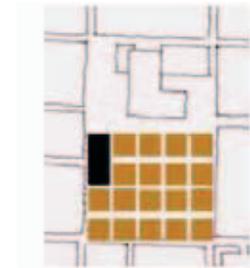
\*1843

Santa Anna manda demoler el Parián. Comienza la construcción del monumento para conmemorar la independencia.



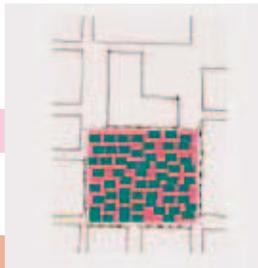
1860

Se coloca un quiosco para que orquestas de música interpreten sus piezas.



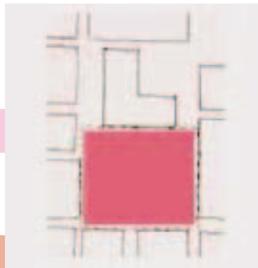
1878

Parte del zócalo se convierte en una estación de tranvía.



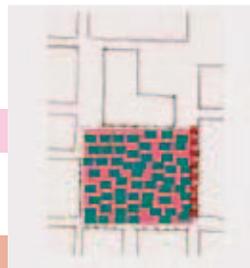
1938

Manifestación de trabajadores apoyando la Expropiación Petrolera.



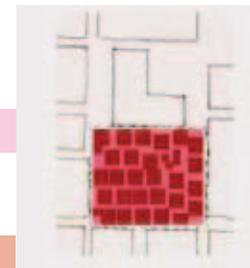
1956

La plaza adquiere su imagen actual.



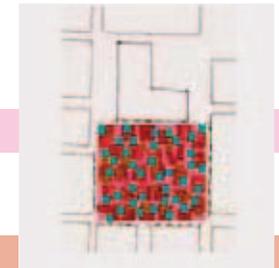
\*1968

Primer "plantón" en la plaza. Estudiantes y profesores de diversas universidades junto con amas de casa, obreros y profesionistas.



1997

Primer concierto en la Plaza de la Constitución.



\*2014

Se usa como escenario de diversas actividades recreativas y culturales.

# EDIFICIOS RELEVANTES EN EL CENTRO HISTÓRICO



Catedral metropolitana. Su construcción comenzó en el SXVII y terminó en SXIX. Su fachada muestra varios tipos de estilo según la época en que fue intervenida.

32



Centro Cultural España. Construido en el SXVI. Utilizado como despacho jurídico, comercio y actualmente como centro cultural. Fachada de tezontle, en la parte posterior concreto armado con acero.

33



Casa de las Ajaracas. Museo Archivo de fotografía 3 niveles, predomina el macizo sobre el vano.

34



Ex Seminario Consular. Construido en el siglo XVII. Fue demolido en la década de los 30's.

35



Antigua sede de Universidad. Primera institución educativa del Virreinato de la Nueva España. Actualmente se encuentra en obras de recuperación.

40



Nacional de Piedad. Fundado en 1775 por Pedro Romero. Predomina el macizo sobre el vano. 4 niveles. Fachada de Tezontle.

31



Portal de Mercaderes. Actualmente existe una interpretación de lo que era el portal.

36



Gran Hotel de la Ciudad de México. En 1968 el edificio fue transformado en hotel.

37



Palacio de Ayuntamiento. Entidad legislativa y administrativa de la ciudad.

38



Palacio Nacional. Construido en 1522 y ha sufrido varias modificaciones, entre ellas el aumento de un nivel.

39



- Espacio Arqueológico
- Comercio callejero
- Mixto (administración, cultural)
- Espacio Multiuso
- Administración
- Espacio religioso
- Hospedaje
- Comercio
- Mixto,(comercio, servicio, cultural)

El Centro Histórico no sólo está constituido por edificios y construcciones de siglos pasados, la gente que lo visita a diario también forman parte de él. Los motivos para que estas personas se introduzcan a su territorio son diversos, desde lo comercial y laboral hasta cultural y recreación, debido a esto se convierte en una zona homogéneas con actividades que varían según la zona y el horario en que se encuentre. Estas las actividades de estos actores sociales ha ido cambiando con el tiempo y sin duda seguirá cambiando. La influencia de estos y el constante crecimiento de la urbe van creando nuevos significados económicos, políticos sociales y culturales.

Se pueden concluir los siguientes puntos:

- Gran cantidad de usuarios potenciales.
- Alta demanda de actividades públicas
- Alta demanda de servicios
- Alto contenido de elementos y edificios de identidad nacional.
- Alto contenido histórico de gran relevancia.

- Diversidad de escalas en el espacio abierto por la presencia de plazas de distinta jerarquía
- Visuales largas, panorámicas y sin obstrucciones hacia edificios de alto valor histórico
- Gran diversidad en la fecha de construcción o intervención de los edificios de la zona de estudio
- El área arqueológica del Templo Mayor fragmenta el espacio público y la traza urbana ocasionando una desconexión con la zona norte y la zona oriente.
- No hay una entrada con la jerarquía adecuada para el Templo Mayor.
- Escasa presencia de diseño para acceso universal.
- Ausencia de lugares sombreados de permanencia.
- Uso de la plaza para la ubicación de los baños públicos que requieren los eventos masivos.
- Poco mantenimiento de los edificios ocasionando deterioro de la imagen urbana
- Alta densidad de comercio informal hacia la zona oriente.

## ESTRUCTURA URBANA

### Desarrollo histórico el espacio público en el D. F.

El centro histórico se ha convertido en el lugar privilegiado de la atención que se vive en la ciudad respecto a las relaciones entre Estado y sociedad, y entre lo público y lo privado.

Lo es porque se trata del lugar que más cambia en la ciudad –es decir, el más sensible para adoptar mutaciones- y porque es, a escala urbana, el espacio público por excelencia.

Ese lugar que más cambia en la ciudad porque si se lo analiza en el tiempo, lo que en un momento fue la ciudad toda, posteriormente fue el centro de la ciudad, hoy es el centro histórico.

Es decir que el cambio ha sido una característica de su proceso o, lo que es lo mismo, que el signo de los centros históricos es el cambio, un todo para la ciudadanía.

Se trata de un espacio público en el sentido de ser un “espacio de todos”. Esta condición le otorga identidad colectiva a la población que vive en el centro y, además, más allá del centro (espacio) y del presente (tiempo). Esto significa que su condición pública trasciende el tiempo (antiguo- moderno) y el espacio (centro-periferia), produciendo un legado transgeneracional y transterritorial, que produce una “ciudadanía derivada” (por herencia).

Por ello es un espacio público de condición simbólica.

Se trata de un espacio público por ser un ámbito de relación y de encuentro, donde la población se socializa, informa y expresa cívicamente. En el plano siguiente, se puede observar cómo las plazas configuran la movilidad peatonal de todos los capitalinos, resaltando el eje principal de todo el Centro Histórico. Monumento a la Revolución/Alameda/Zócalo.



# Movilidad Actual + Espacio Público

## Puntos conflictivos

El siguiente plano analiza los nodos más conflictivos. En los que se destaca el rompimiento de la traza urbana por el descubrimiento del Templo Mayor.

La plaza de la constitución la por su nulo acercamiento peatonal. Este punto es de suma importancia ya que el flujo vehicular te rodean la plaza rompe violentamente con el eje peatonal principal Plaza de la República/Parque de la Alameda/Zócalo haciendo del último destino el más fragmentado.



- espacios públicos establecidos, plazas y paseos
- calles con mayor flujo y uso peatonal
- zona perforada para disminuir impedimento del espacio público
- ubicación actual
- zona de conflicto, fragmentación entre movilidad y espacio público
- ..... (línea punteada)



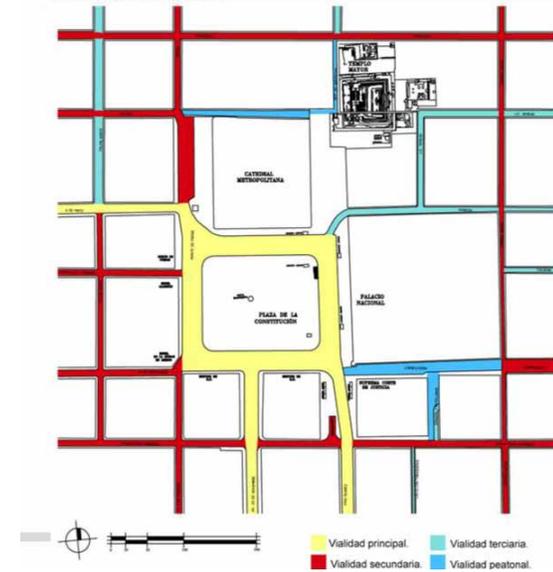
Como es la parte más importante del centro histórico, cuenta con toda una infraestructura tanto en transporte como en servicios básicos, a pesar de la problemática del suelo que se tiene.

Se puede apreciar y la red del metro que comunica al centro con el resto de la ciudad, ya que el transporte de camiones no les es permitido entrar a esta zona, pero se acerca demasiado a esta parte. Otro tipo de transportes que se encuentra en esta zona es la de los “bici-taxis”, que dan servicio a pequeña escala.

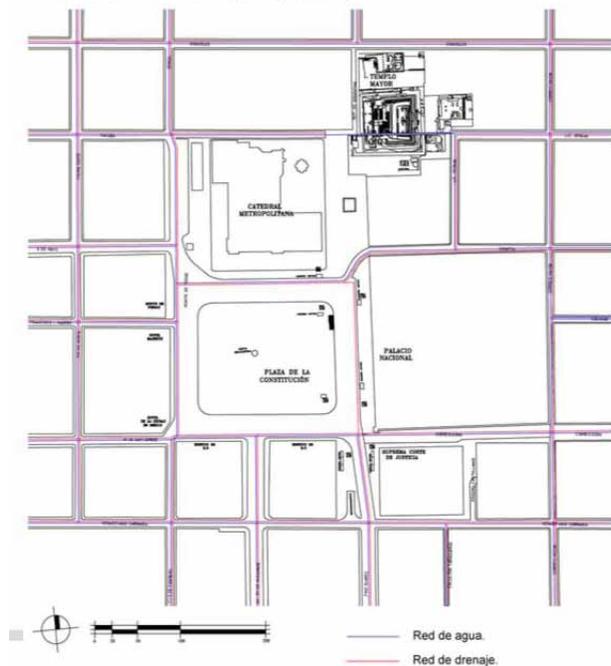
Es difícil el tránsito en esta zona, tanto el vehicular como el peatonal, a pesar de que existen calles peatonales y grandes espacios abiertos; la circulación peatonal es complicada al debido al comercio informal, que han tomado tanto las aceras como las calles mismas; en el caso de la circulación vehicular es compleja debido al gran flujo de autos, así como la falta de organización de los sentidos y el cierre de las vías, ya sea por los ambulantes o porque fueron destinadas al uso peatonal.

Existen diversos puntos en los que se denota la gran potencialidad del lugar, donde esencialmente se observan cuellos de botella y espacios residuales, que generan un gran descontrol y escaso aprovechamiento del sitio.

Plano de vialidades.



Plano de la red de agua y drenaje.

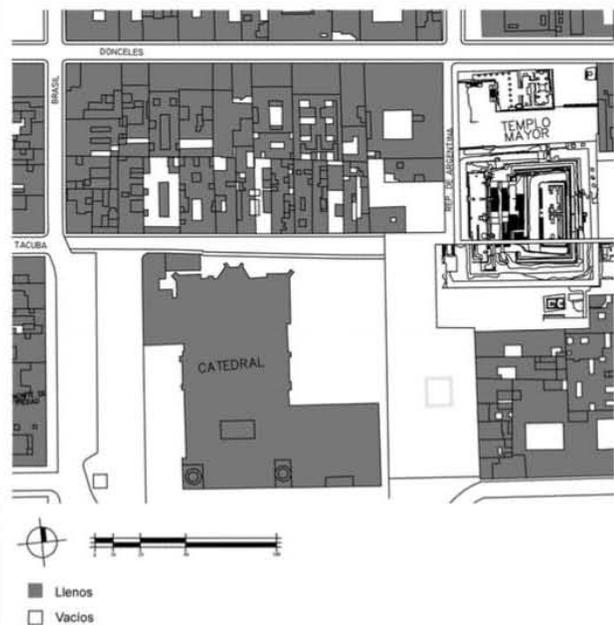


La red de agua, luz, drenaje, alumbrado público y teléfono se encuentra presente en esta zona, a pesar de los problemas que se presentan por el tipo de suelo.

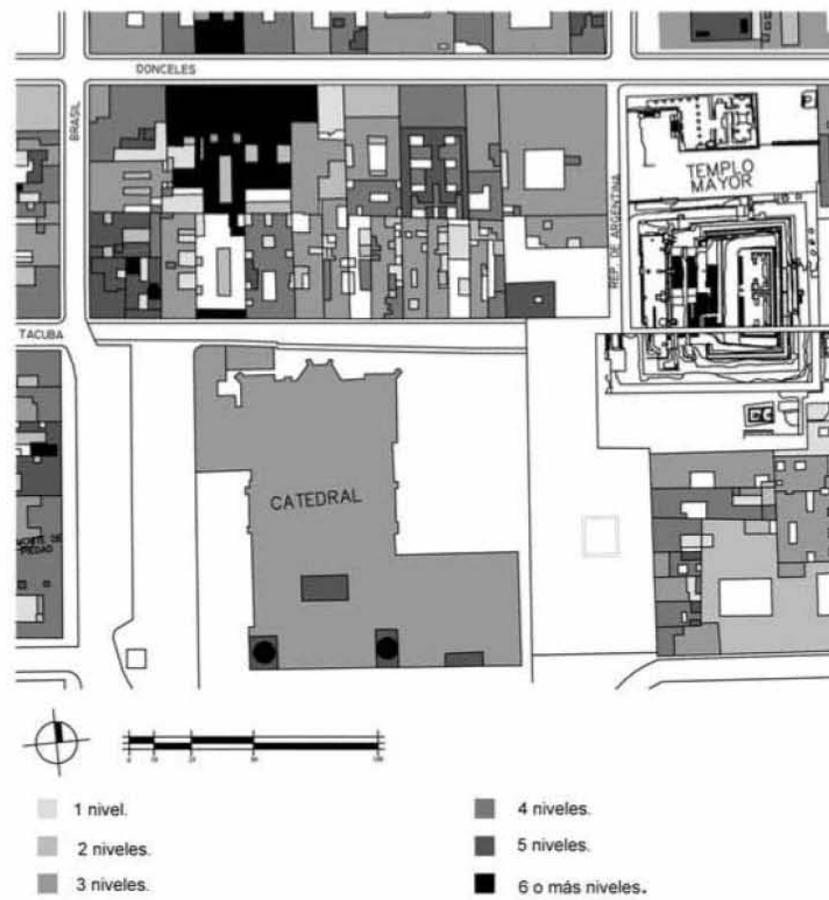
Cabe mencionar que todo es subterráneo ya que debido a la imagen que se quiere dar, no se permiten los postes de luz ni de teléfono.

IMAGEN URBANA

Plano de llenos y vacíos.



Plano de niveles.



# CONCLUSIONES URBANAS

En base al desarrollo urbano del sector se han diseñado un modelo de vivienda económica y un modelo de vivienda de calidad de vida con diferentes niveles de confort y servicios. El modelo de vivienda económica se caracteriza por tener un costo de construcción menor que el modelo de vivienda de calidad de vida. El modelo de vivienda de calidad de vida se caracteriza por tener un costo de construcción mayor que el modelo de vivienda económica. El modelo de vivienda económica se caracteriza por tener un costo de construcción menor que el modelo de vivienda de calidad de vida. El modelo de vivienda de calidad de vida se caracteriza por tener un costo de construcción mayor que el modelo de vivienda económica.

Predio 1   Predio 2   Fusión predios

### ESQUINA COMERCIAL

Adaptación de la estructura de la esquina comercial para permitir el acceso de todos los usuarios de la Seguridad Social. El objetivo es mejorar la accesibilidad de la esquina comercial para todos los usuarios de la Seguridad Social. El objetivo es mejorar la accesibilidad de la esquina comercial para todos los usuarios de la Seguridad Social.

ESCUELA  
OFICINAS  
COMERCIO  
SERVICIOS  
COMERCIO

COBERTURA   TRANSPARENCIA  
MÚLTIPLAS USOS   TIEMPO SERVICIO

planteando un punto de atención y conexión en la plaza semiótica, con replicación de guatemala.

El objetivo es mejorar la accesibilidad de la esquina comercial para todos los usuarios de la Seguridad Social.

la propuesta con un enfoque en el desarrollo de la zona arqueológica del templo Mayor.

Evaluación   Integración   Segregación

Escuela Nacional para ciegos  
Difusión arquitectónica

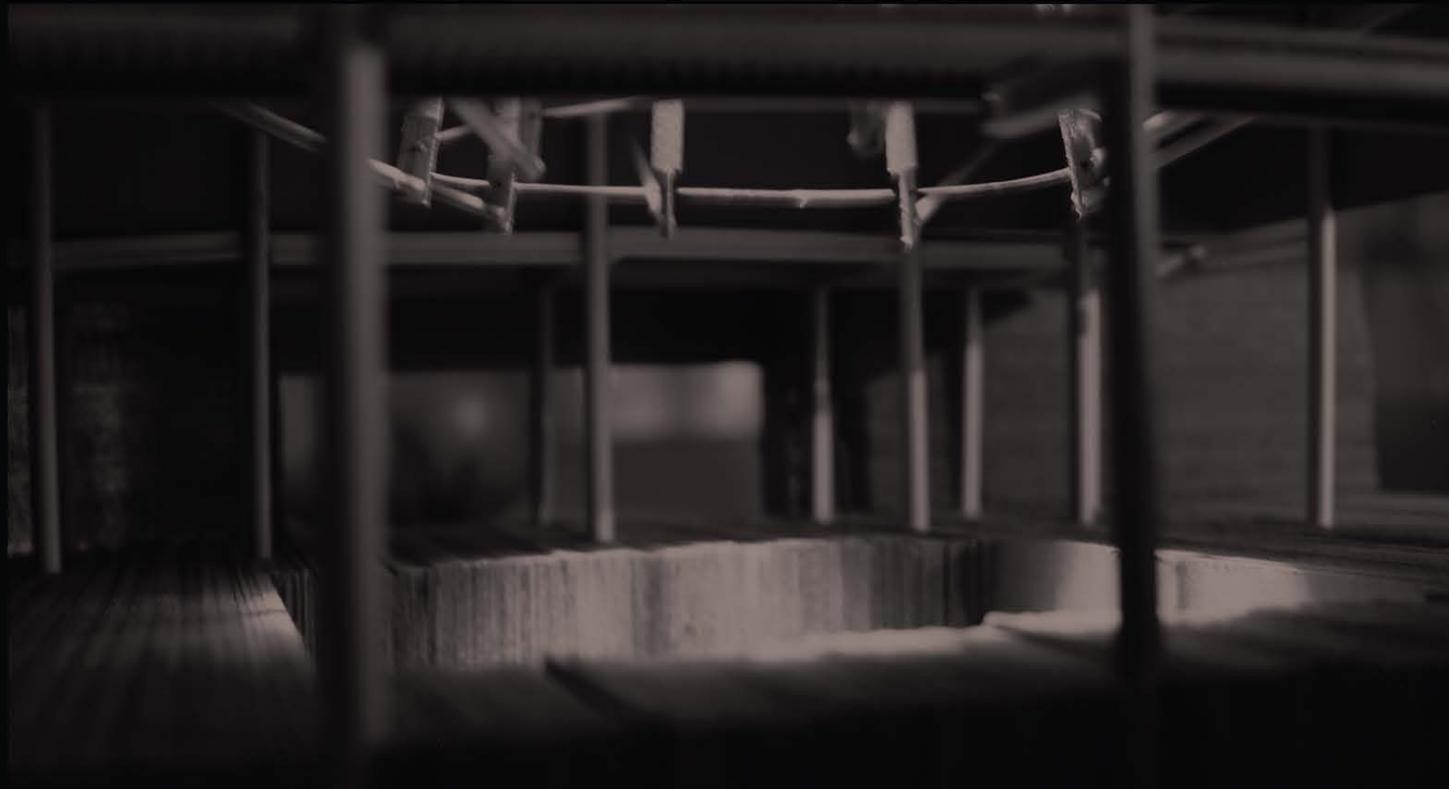
**CENTRO EXPERIMENTAL CULTURAL**

- Crear un espacio adecuado para gente con discapacidad visual en donde puedan experimentar de una forma las sensaciones culturales.
- Permitir a quienes no tienen una discapacidad, seleccionar de una forma diferente con la cultura.
- Construir Orlante/Puentes con la Escuela Nacional para ciegos.
- Aumentar el flujo peatonal en la calle República de Guatemala.

ESTE PUNTE PABELLÓN TIENE LA INTENCIÓN DE RETOMAR LA CONEXIÓN PEATONAL DE LA CALLE DE REBELDÍA DE BUENAVISTA Y CREAR CONEXIONES ENTRE DIFERENTES ESPACIOS PÚBLICOS QUE SE ENCUENTRAN FRAGMENTADOS Y GANAR UN ESPACIO DE EXPOSICIÓN.

**CENTRO DE INTERPRETACIÓN**

Dirigido a la población en general. Desarrolla un conjunto de actividades de comunicación con el público visitante cuyo objetivo es revelar y explicar el significado del patrimonio histórico y cultural mediante su interpretación contemporánea. Equipamiento cultural cuya función principal es la de promover un ambiente para el aprendizaje creativo, buscando revelar al público el significado del legado cultural o histórico de los bienes que expone.



# IMPORTANCIA DEL SITIO Y SU PRESENCIA ARQUITECTÓNICA

ANÁLISIS ESPACIAL

METODOLOGÍA DE GEOFFREY H. BAKER

## **-ANTECEDENTES**

Desde 2006, año en que se descubrió el monolito de la Tlaltecuitli, se han presentado numerosas manifestaciones de instituciones y de expertos en diversas áreas dando su opinión sobre el presente y futuro del sitio. El hallazgo de la escultura frenó el proyecto de Enrique Norten, estructura de cristal destinada a albergar el Centro de las Artes de los Pueblos Indígenas, proyecto desechado por no ajustarse a los lineamientos del Consejo de Monumentos Históricos (el cual ya no existe).<sup>1</sup>

Por otro lado, el hallazgo del monolito se aprovechó para hacer un replanteamiento del proyecto, el problema que se presenta es que los criterios cambian de acuerdo al gobernante de la ciudad en turno y a los representantes de las instituciones involucradas como se deja ver en la entrevista realizada al arqueólogo Eduardo Matos Moctezuma que involucra al proyecto del arquitecto Norten: “ El director del INAH (Alfonso de María y Campos) ya me comentó que él piensa que ya no se haga esta casa en la esquina pero sí el nuevo ingreso para el museo. Él piensa que esta casa que había causado cierta polémica ya no se haga y que debemos esperar a que las excavaciones acaben y entonces ver cómo se adecua esa esquina.”<sup>2</sup>

Otro de los proyectos destinados a la esquina de Argentina y Guatemala fue el proyecto del arquitecto Francisco Serrano denominado Casa de la Tlaltecuitli, el cual fue presentado y aprobado en 2010. En su propuesta hace un replanteamiento del lugar, propone “una estructura forrada de metal con orificios al azar (que quieren ser un homenaje al trabajo artesanal sobre latón que se hace en el país), cimentada sólo en algunos puntos con pilotes muy delgados a 35 metros de profundidad. Toda ella, sería armada en el mismo lugar y se planeaba que los arqueólogos continuaran su trabajo en el lugar.”<sup>3</sup> su propuesta está supeditada a los trabajos arqueológicos, no se sabe si finalmente se construirá sin modificar el planteamiento inicial. Actualmente continúan las excavaciones a cargo del arqueólogo Leonardo López Luján en busca de los restos de tlatoanis mexicas.

Un asunto polémico, es la falta de información a la sociedad sobre las decisiones que se toman sobre un monumento histórico que es patrimonio de la sociedad. En su momento, ante la falta de información Marcelo Ebrard solicitó al INAH conocer el proyecto y declaró “No nos oponemos a que la fachada se construya de acero.”<sup>4</sup> Sin embargo, se desconocen las decisiones en torno a este proyecto. Esto es evidente aún entre los involucrados directamente en el proyecto como anota el arqueólogo

---

<sup>1</sup> Luis Carlos Sánchez, *Excelsior*, 6 de julio de 2011.

<sup>2</sup> *Loc. Cit.*

<sup>3</sup> *Loc. Cit.*

<sup>4</sup> Gabriela Romero Sánchez, *la Jornada*, 10 de junio de 2011

Leonardo López Luján en la carta dirigida a diferentes medios impresos.<sup>5</sup> En ella se manifiesta porque se de continuidad a los trabajos arqueológicos y declara que se enviaron al INAH algunas recomendaciones para el proyecto que albergaría la escultura Tlaltecuhltli y para un mejor acceso a la zona arqueológica del Templo mayor y su Museo, sin embargo no habían recibido notificación alguna que denotara interés por sus observaciones y mucho menos por las decisiones en torno al sitio.

---

<sup>5</sup> *La Jornada*, 9 de junio de 2011

## **EL GENIUS LOCI**

*“El término “Genius loci” se refiere al espíritu del lugar, a esas características, generalmente difusas, que lo convierten en algo único. Los ejemplos más espléndidos de la arquitectura son aquellos que captan este espíritu y recogen las cualidades intrínsecas del paisaje y de la cultura. “<sup>6</sup>*

El objetivo de este análisis es profundizar en el entendimiento del Centro Histórico de la Ciudad de México para entender la magnitud e importancia de todos los elementos que interactúan en el lugar y que le confieren esa dinámica única en mundo para que, posteriormente, la propuesta arquitectónica pueda responder y enriquecer el espíritu del lugar.

### **-LAS FUERZAS DEL LUGAR**

*“Los fenómenos naturales y los edificios pueden interpretarse como “fuerzas” de diferente magnitud e intensidad. Las tres fuerzas que actúan en la arquitectura provienen del lugar, del programa y de la cultura dominante. “*

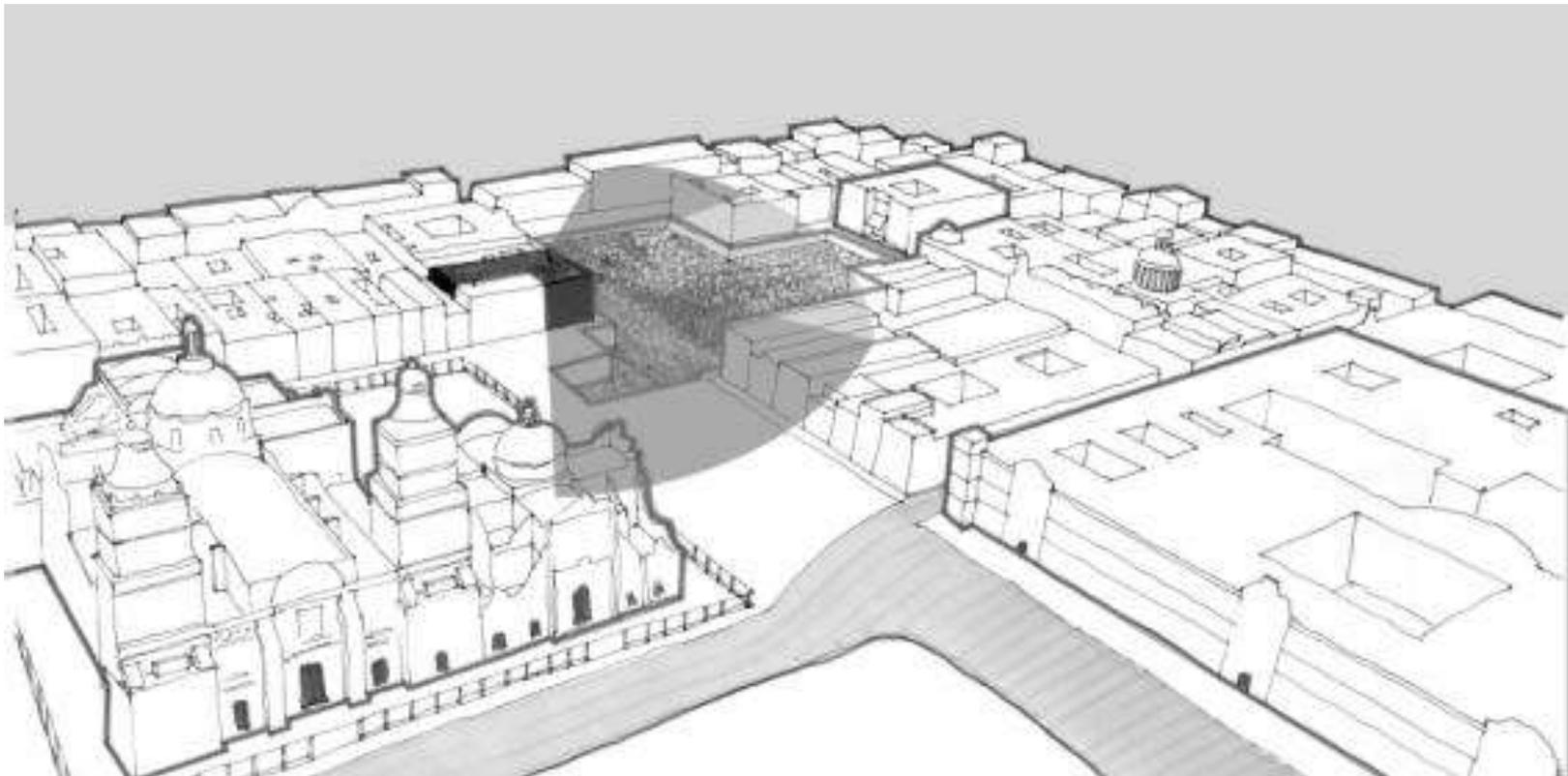
---

<sup>6</sup> Baker Geoffrey, “Análisis de la forma. Urbanismo y Arquitectura”, GG, 2005, pp. 124-155

Las principales fuerzas que se encuentran en la zona de estudio son:

### LAS VÍAS Y LAS VISTAS

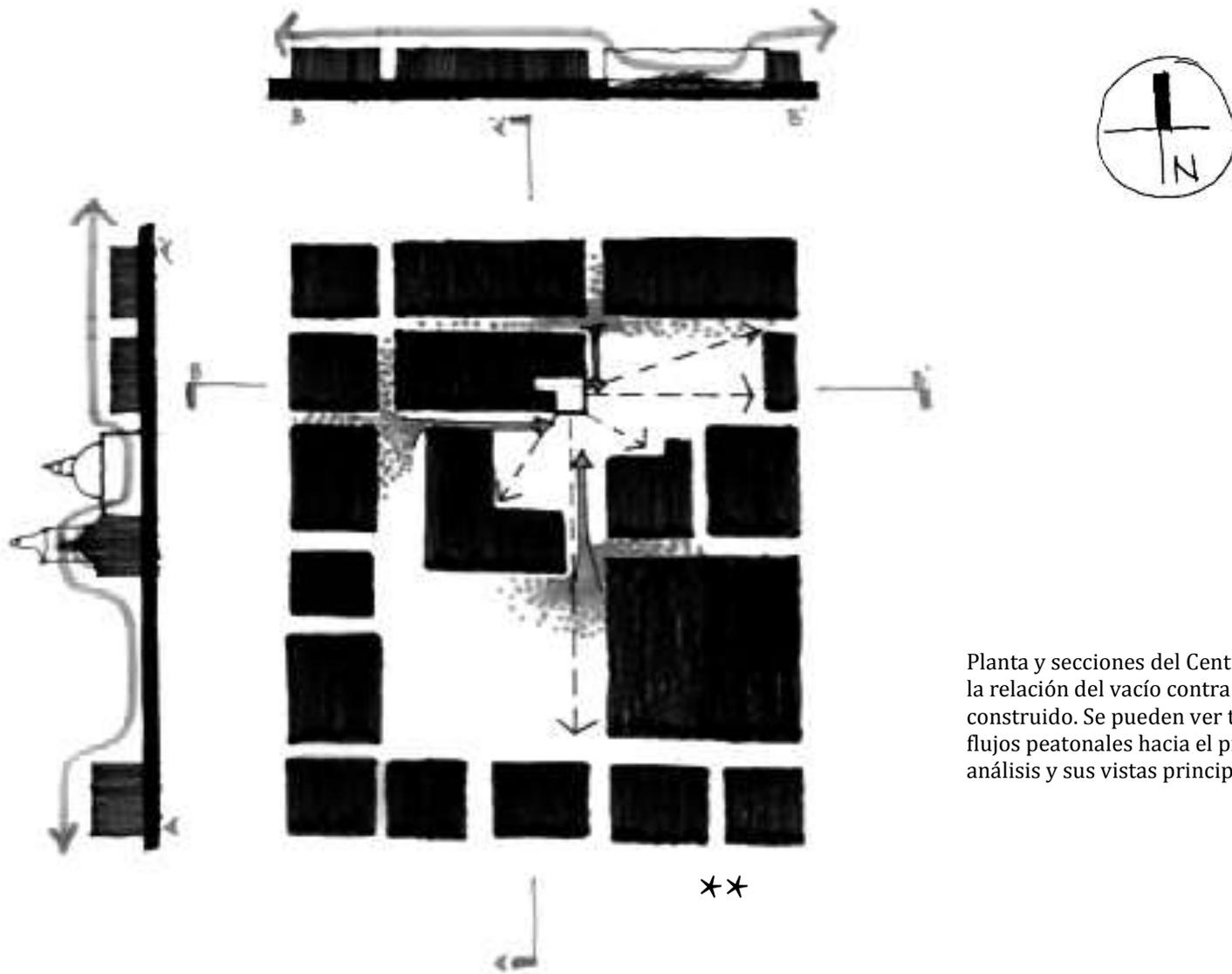
El emplazamiento ocupa una posición central respecto al Centro Histórico y conecta con la zona norte y la zona oriente, siendo un punto de paso obligado en la dinámica de la zona. Los edificios de la zona son, a excepción de la Catedral, de poca altura y con calles y plazas muy amplias ocasionando una sensación de amplitud. Cuando uno se aproxima por plaza Seminario, el amplio espacio abierto es equiparable al espacio abierto de las ciudades prehispánicas



La relación del predio y el contexto.

✱✱

LA CATEDRAL METROPOLITANA, LA PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN, TEMPLO MAYOR (ZONA ARQUEOLÓGICA), MUSEO DE SITIO DEL TEMPLO MAYOR, PALACIO NACIONAL, MUSEO DE SAN ILDEFONSO.



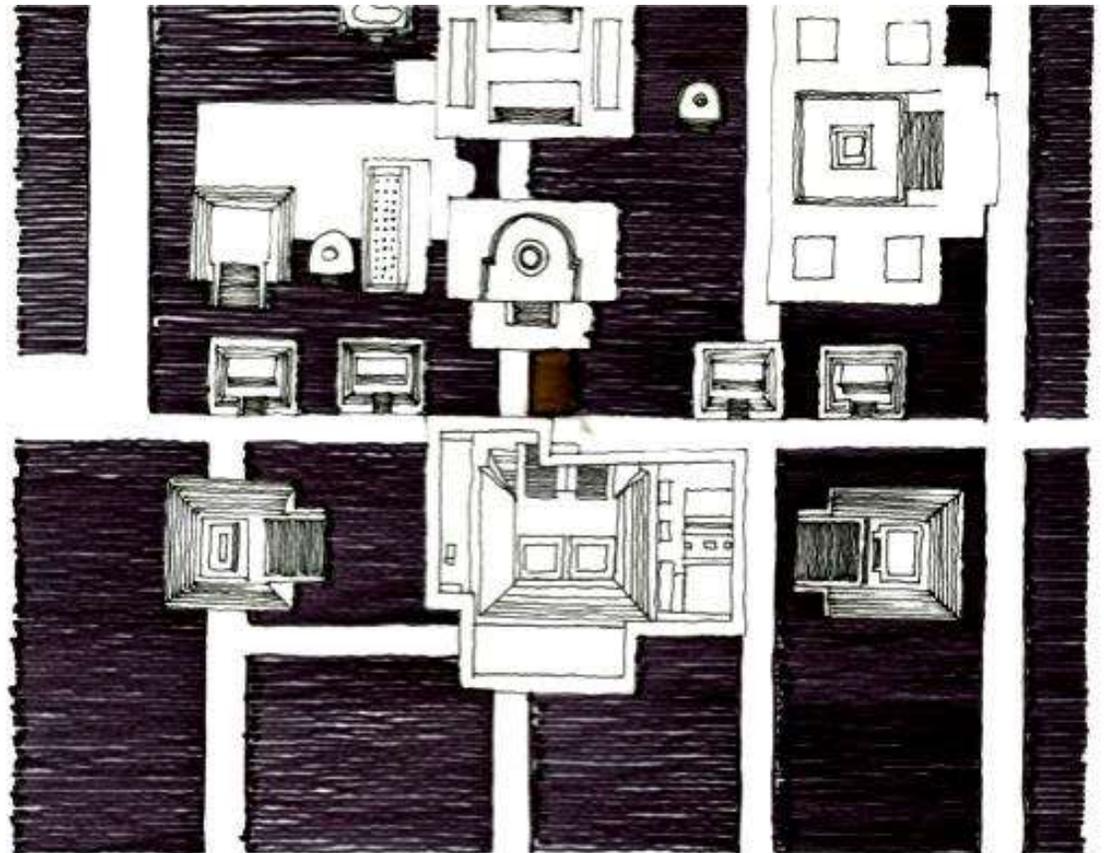
Planta y secciones del Centro Histórico la relación del vacío contra el espacio construido. Se pueden ver también los flujos peatonales hacia el predio de análisis y sus vistas principales.

## EL LUGAR

El lugar está inscrito en la retícula ortogonal de la ciudad española sobrepuesta a la ciudad mexicana. El descubrimiento de esta traza enterrada y por muchos siglos olvidada genera un contraste histórico y cultural que enriquece el significado y la dinámica del centro histórico mediante el enfrentamiento dramático entre tres “mundos”: la ciudad mexicana, la ciudad colonial y la ciudad contemporánea. Es el punto focal que se orienta hacia el pasado y al futuro, permitiendo entender toda la carga histórica que existe en el Centro Histórico.



Superposición de la zona ceremonial mexicana respecto a la traza virreinal.

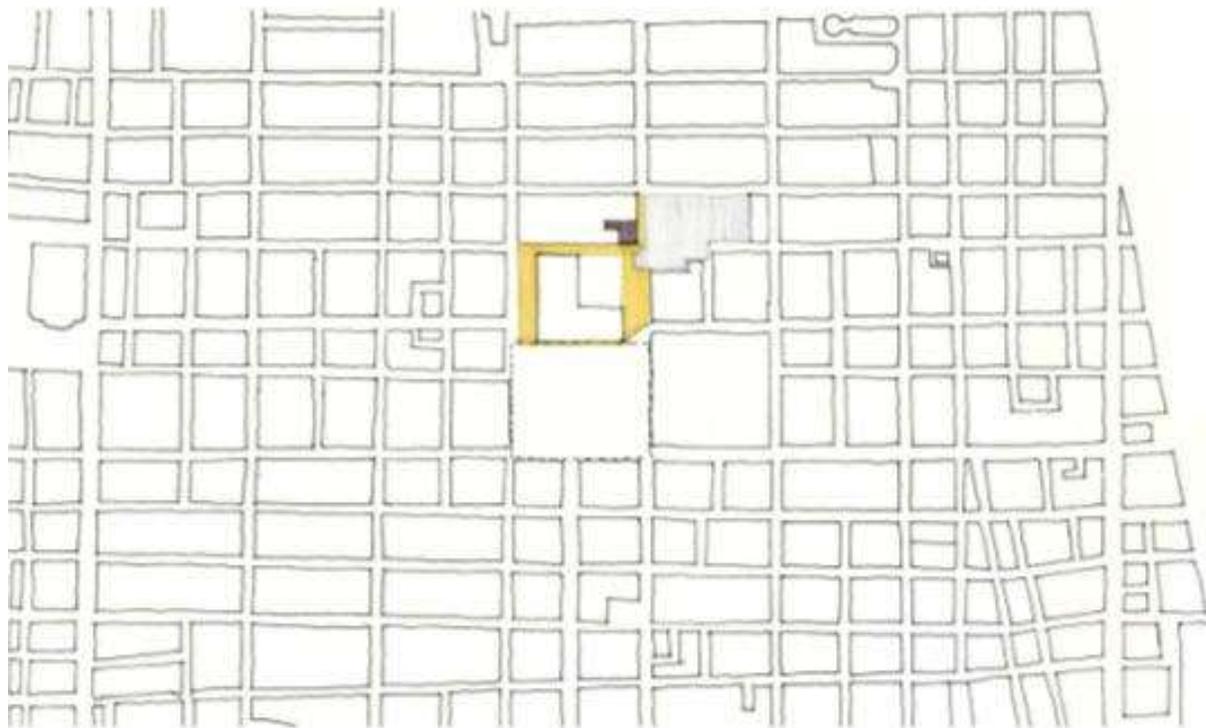


✖✖

## -LAS VÍAS

El Centro Histórico tiene una afluencia de 1 millón 500 mil personas diariamente. Es un punto de paso obligado a la hora de trasladarse por la Ciudad de México.

Por el hecho de encontrarse a una cuadra de la Plaza de la Constitución, atrás de la Catedral Metropolitana y a un costado de la zona arqueológica del Templo Mayor, el predio tiene características únicas tanto en accesibilidad como en potencial de afluencia.



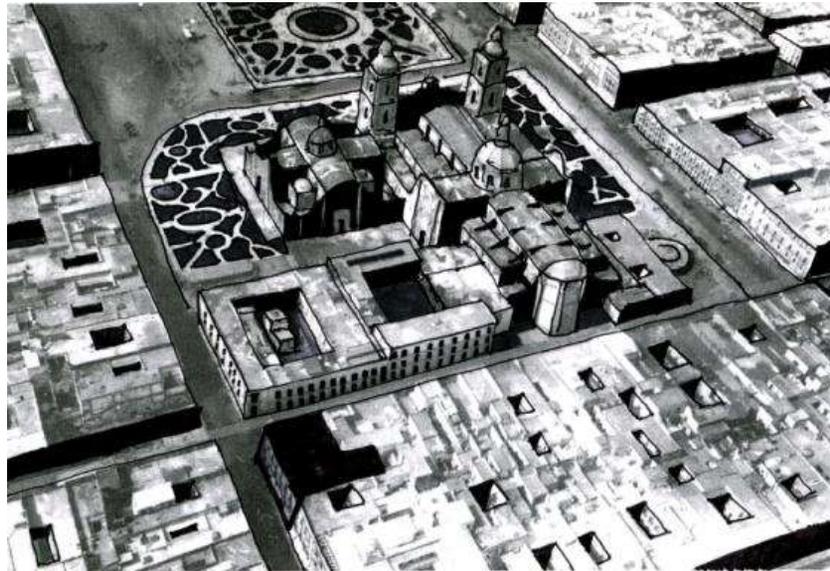
Análisis del predio y su relación con la traza urbana actual.

✱✱



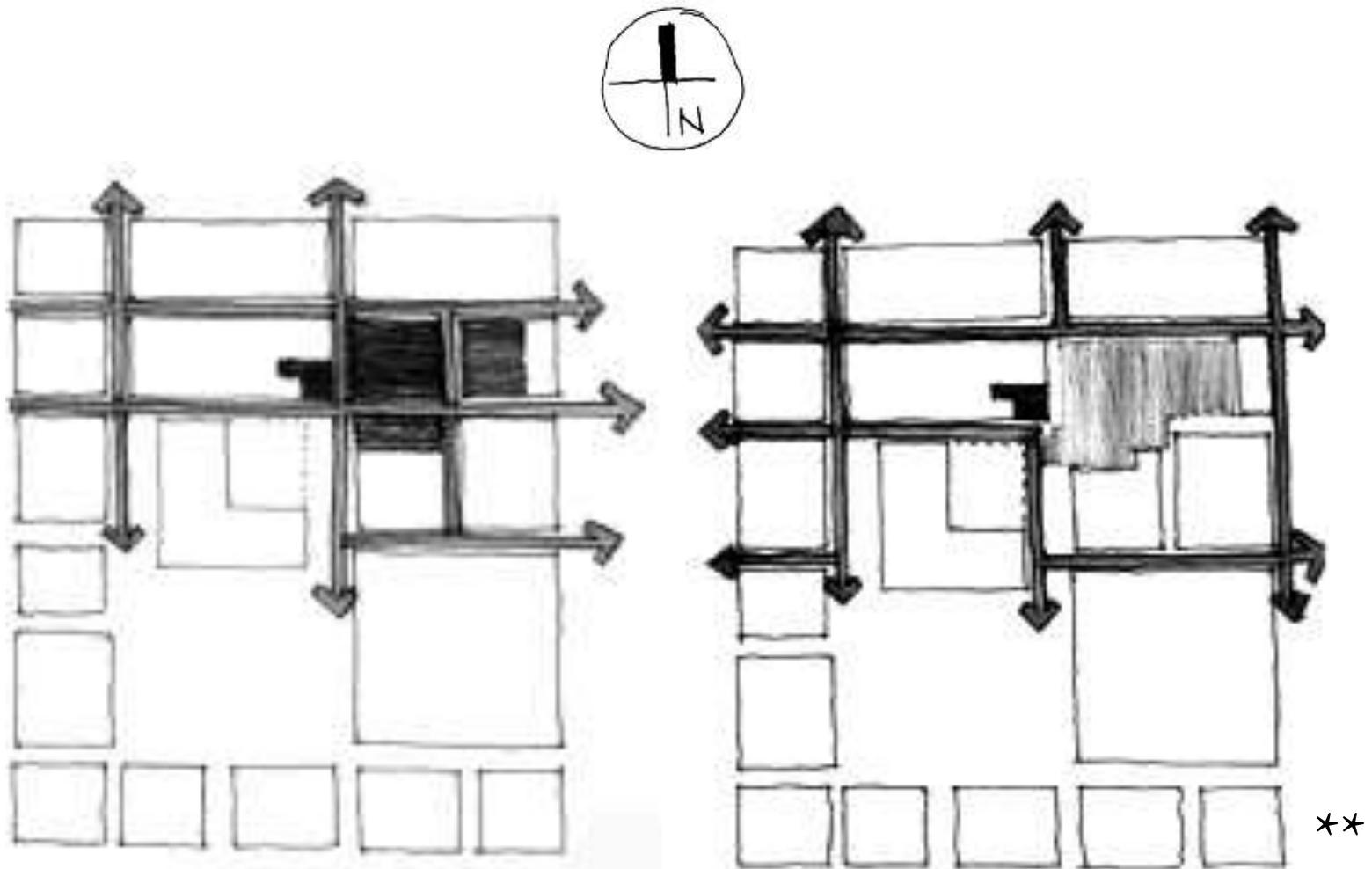
## -LOS ORÍGENES

La traza de la capital mexica desapareció al terminar la Conquista. Se impuso una nueva ciudad encima de las ruinas de Tenochtitlan. Avenidas importantes se mantuvieron, pero las calles y manzanas respondieron a una nueva orientación y a nuevas proporciones ortogonales. Con el tiempo las manzanas se fueron subdividiendo y reduciendo su tamaño. A finales del siglo XX se descubrieron las ruinas del templo más importante de la capital mexica y en aras del conocimiento se demolieron manzana y media para poder sacar a la luz los restos arqueológicos del Templo Mayor. Esto tuvo repercusiones negativas en la dinámica cotidiana del Centro Histórico porque se cerraron dos calles de vital importancia: República de Argentina, que conectaba a la Plaza de la Constitución con la zona norte, y un tramo de República de Guatemala, que era vital para la conexión hacia la zona oriente, dejando así una zona inconexa en medio del corazón del centro histórico.



Dibujo donde se puede apreciar la traza urbana antes de la demolición de los edificios del Seminario y del Colegio de infantes y del descubrimiento de los restos del Templo Mayor.

Foto Lecon-1918 a 1920, tomada de: Imagen urbana. 1era. Calle de República de Guatemala Conaculta, INAH



En la imagen de la izquierda se muestran los flujos peatonales y vehiculares antes de la demolición que se llevó a cabo para recuperar los vestigios del Templo Mayor. A la derecha se observa el impacto que tuvo la zona arqueológica en la dinámica de este cuadrante del Centro Histórico.

## -LOS FACTORES DEL LUGAR

1. La implantación de la traza española sobre la ciudad mexicana.
2. La orientación de la Catedral Metropolitana hacia el Sur.
3. Las alturas uniformes de los edificios que bordean la plaza de la Constitución.
4. El vacío ocasionado por la demolición de edificios para sacar a la luz los restos del Templo Mayor.
5. La presencia de la Plaza del Seminario y su relación con la Plaza de la Constitución.
6. Las perspectivas largas generadas por los amplios espacios abiertos y por la altura uniforme de los edificios.
7. La uniformidad de nivel que existe en las dos plazas y su ruptura por la excavación arqueológica.
8. El eje visual que enlaza el predio con el Museo de Sitio del Templo Mayor.
9. Las fachadas orientadas hacia la Catedral Metropolitana y hacia la zona arqueológica que, por el amplio espacio abierto que existe, tienen una mayor presencia en el lugar.
10. Los hundimientos diferenciales por las características del suelo y los restos arqueológicos



La polivalencia de la Plaza de la Constitución. La cantidad y magnitud de eventos públicos va en aumento con el paso de los años.

✱✱



El Palacio Nacional y sus vallas de protección para que la gente no se acerque al edificio.

✱✱

Los balcones y ventanas altas con barandales en fachada son características del centro histórico. El comercio en planta baja es otro de los elementos principales dentro de la dinámica de la zona.



✱✱



La calle de Guatemala, al ubicarse en la parte posterior de la catedral y tener frecuentes excavaciones arqueológicas tiene poca afluencia peatonal. Es un remanso dentro de todo el caos que se vive en el centro.

✱✱

#### -LA COMBINACIÓN DE ELEMENTOS

El metro, la demolición del Seminario, la adición de otro nivel al Palacio Nacional, los materiales de fachada para darle unidad visual al Centro Histórico, el tratamiento como plaza dura de la Plaza de la Constitución y de Plaza Seminario, la presencia de los “danzantes” y la preservación de usos y costumbres mexicas, las manifestaciones y los eventos públicos con la presencia de los baños públicos en Plaza Seminario y en la calle de Moneda. Todos estos son elementos que le dan características únicas y una dinámica muy especial a esa esquina en particular.

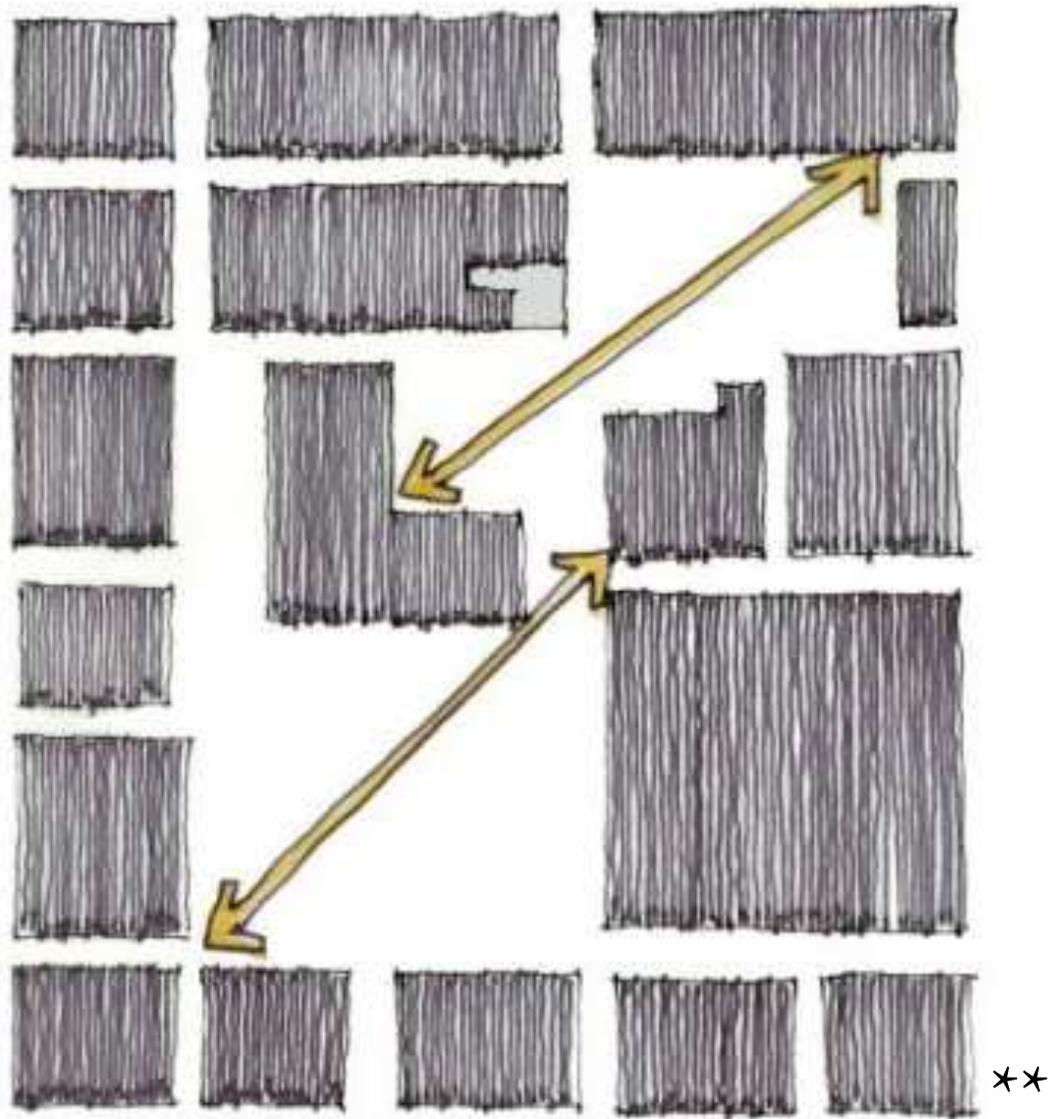
#### -LA RED DE CIRCULACIÓN

Al ser tan amplias las dos plazas, de la Constitución y Seminario, y su tratamiento como plazas duras, durante el día la circulación peatonal se vuelve perimetral para evitar los rayos solares y poder circular por zonas sombreadas. Sólo en la tarde es cuando predomina la actividad en la parte central de ambas plazas. Precisamente por esa razón al medio día es mayor la circulación por las calles debido a la sombra que proyectan con su altura.

En la actualidad, la presencia de la zona arqueológica ocasiona un rompimiento en la traza urbana debido al cierre de las calles de República de Argentina y República de Cuba. Esto tiene como consecuencia que los peatones den un rodeo muy amplio para poder llegar o cruzar a cualquier otra zona de Centro que se encuentre al norte o al oriente. De esta manera la gente que pasa por Plaza Seminario es, en su mayoría, público que va de visita a la zona arqueológica y al museo del Templo Mayor.

#### - EL PLANO OBLICUO

La presencia de la zona arqueológica del Templo Mayor genera un vacío espacial en la traza ortogonal del Centro Histórico, ocasionando unas vistas largas y amplias que se fugan en diagonal.



La relación de longitud entre las dos diagonales es casi la misma, el dinamismo entre las dos zonas vacías está determinado por los puntos hacia donde se fuga la vista.

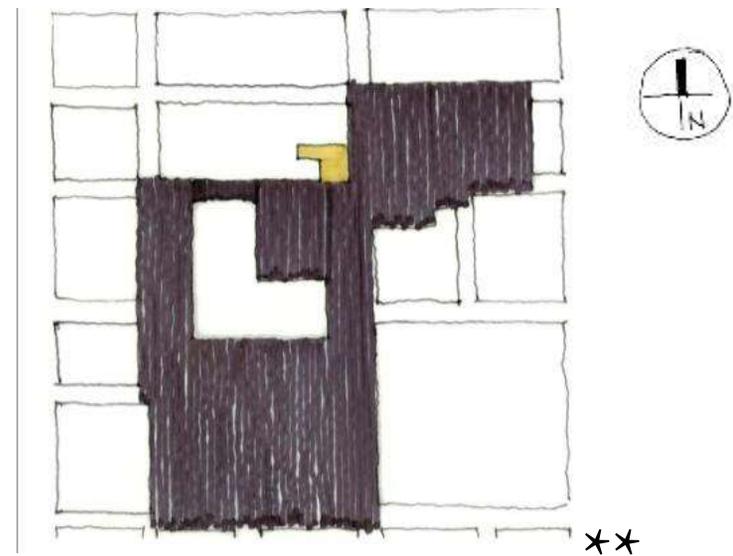
## -LA OCLUSIÓN

La percepción de la amplitud de la Plaza de la Constitución y de la zona arqueológica del Templo Mayor se ve reducida por el Sagrario y la plaza del Seminario. Este es el punto clave que ordena el espacio en el Centro Histórico generando dinámicas distintas en cualquiera de las zonas.

## -LAS PLAZAS

La relación que existe en la actualidad entre la Plaza de la Constitución y la Plaza del Seminario es poco afortunada. Al concentrarse eventos masivos en el Zócalo surge la necesidad de dotar de servicios a las masas de asistentes, y los espacios disponibles para eso son: Plaza del Seminario, Plaza de las Escalerillas y la calle de Moneda, concentrando así todos los baños en esas zonas. De esta manera el espacio abierto existente acaba siendo una zona de servicio de la Plaza de la Constitución perdiendo así parte de las características y de la esencia acumulada a lo largo de las décadas donde la plaza tenía su propia dinámica independiente de los eventos del Zócalo.

El espacio continuo de las dos zonas vacías: el Zócalo y la zona arqueológica del Templo Mayor. Se aprecia la importancia del Sagrario en la contención espacial.





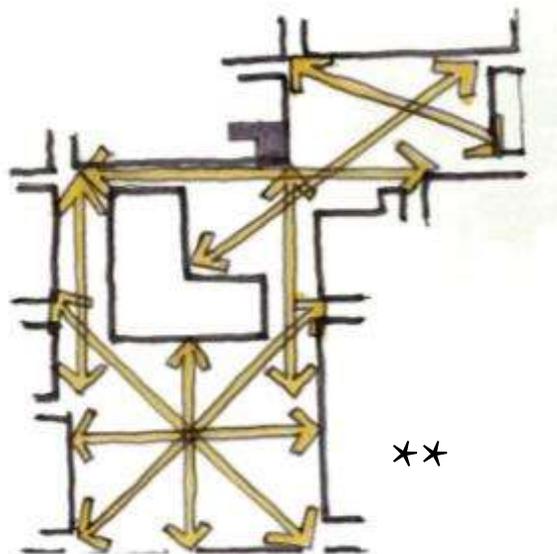
\*\*

En este croquis se puede observar la riqueza espacial que se da en la zona del predio analizado debido a todos los espacios que confluyen en ese punto. La importancia urbana de esa esquina es de gran relevancia para organizar y dar vitalidad a este cuadrante del Centro Histórico.

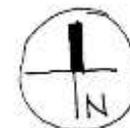


Dirección de las vistas principales en el Centro Histórico.

-



\*\*



## CONCLUSIONES/ INTERPRETACIÓN

La esquina de Argentina y Guatemala es un punto estratégico en el Centro Histórico. El potencial que tiene para enriquecer la vida de la zona es enorme. Y la plaza del Seminario no es un espacio relegado al servicio de las actividades en la Plaza de la Constitución. Este análisis ha servido para entender la esencia del lugar, sus cualidades espaciales y las características que requiere proponer un objeto arquitectónico en dicha esquina.

## EDIFICIOS ANÁLOGOS. ANÁLISIS.

Los tres edificios que analicé tienen varias características en común: hay un diálogo con vestigios arqueológicos volviéndolos protagonistas dentro del proyecto a pesar de otros requerimientos programáticos; la sensibilidad de los arquitectos hacia el sitio y su historia es evidente; la riqueza espacial de las propuestas construidas y el hermetismo de su exterior que la oculta y la preserva. El diálogo entre el presente y el pasado es el eje rector de estos proyectos.

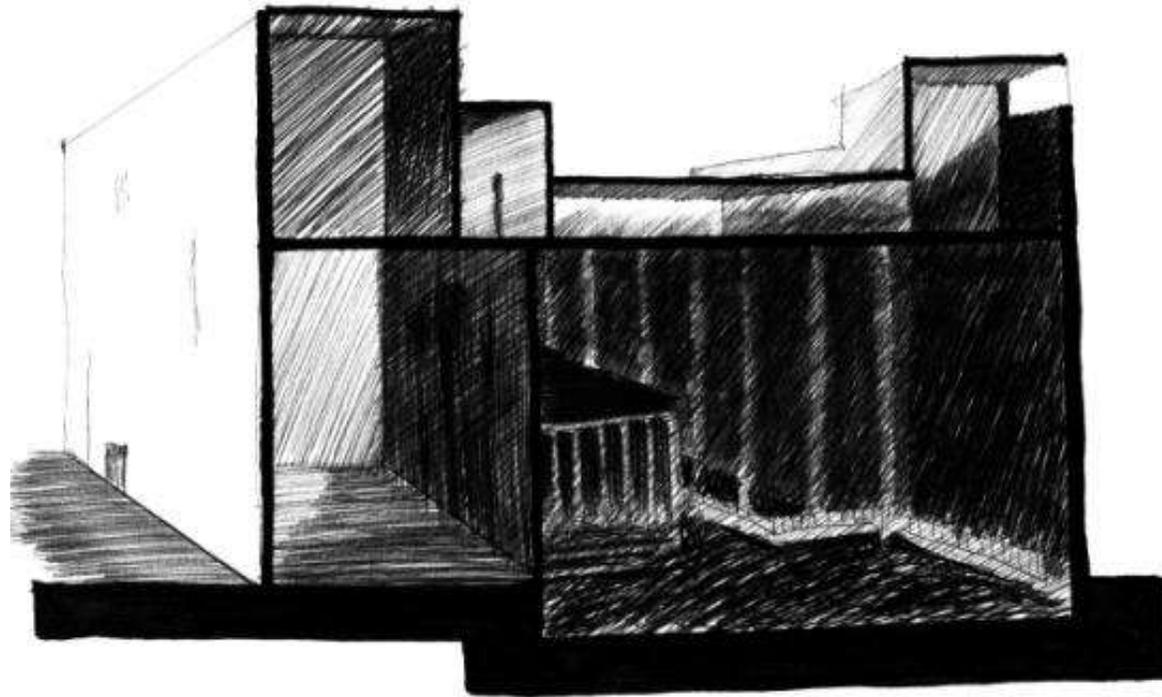
- KOLUMBA MUSEUM (PETER ZUMTHOR)

Este edificio alberga la colección de la Arquidiócesis de Colonia. El concepto de Kolumba es un “museo de contemplación” y toda la arquitectura está relacionada a este concepto. Además los restos de una catedral destruida durante los bombardeos de la II Guerra Mundial y vestigios arqueológicos romanos son parte primordial del museo.



La volumetría del proyecto interactúa con el contexto manteniendo las referencias de altura de las colindancias. Además le da protagonismo a las ruinas mediante su inclusión en fachada.

✱✱

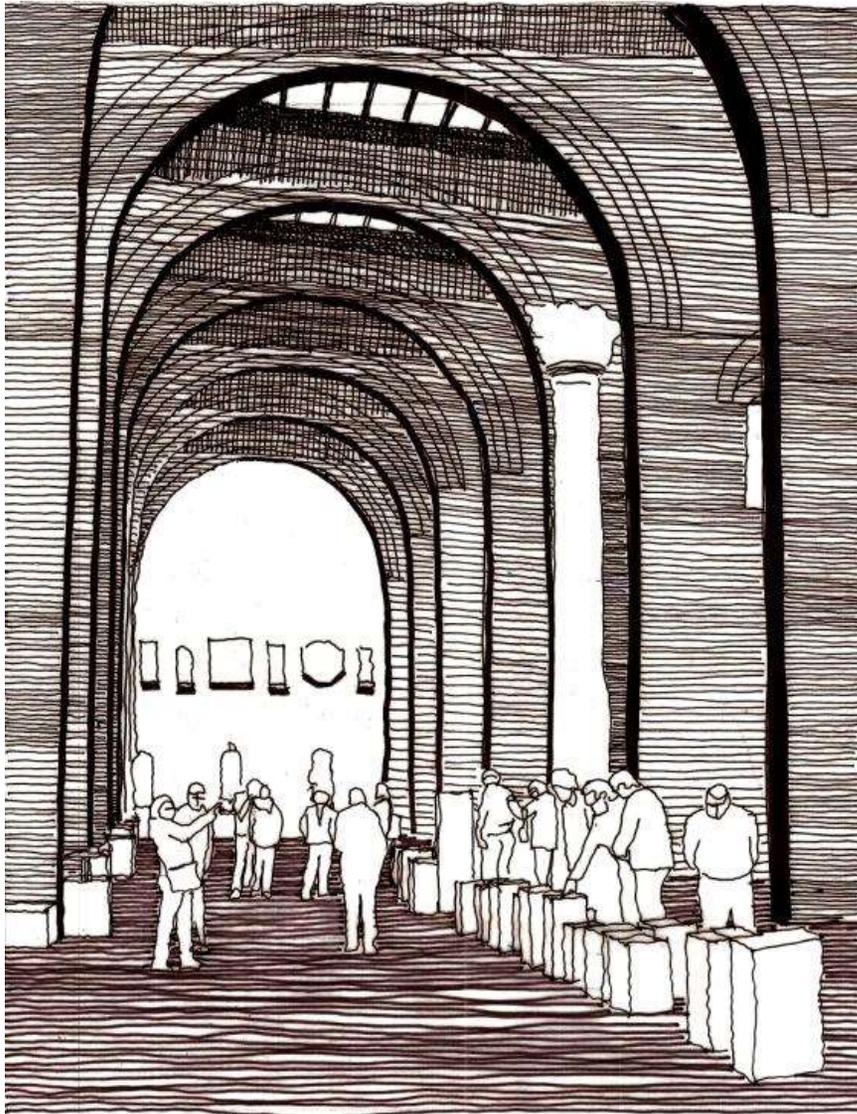


✕✕

La importancia de la altura en el espacio arqueológico en el proyecto es una de las características principales. Otra es la cualidad pétreo de la envolvente. Muros anchos de tabique artesanal con aberturas aleatorias que dejan pasar juegos de luz permitan la ventilación de la zona arqueológica.

- MUSEO NACIONAL DE ARTE ROMANO EN MÉRIDA (RAFAEL MONEO)

Este edificio alberga los hallazgos realizados en la zona arqueológica de Mérida, desde ruinas de edificios hasta esculturas y utensilios de uso diario.



✖✖

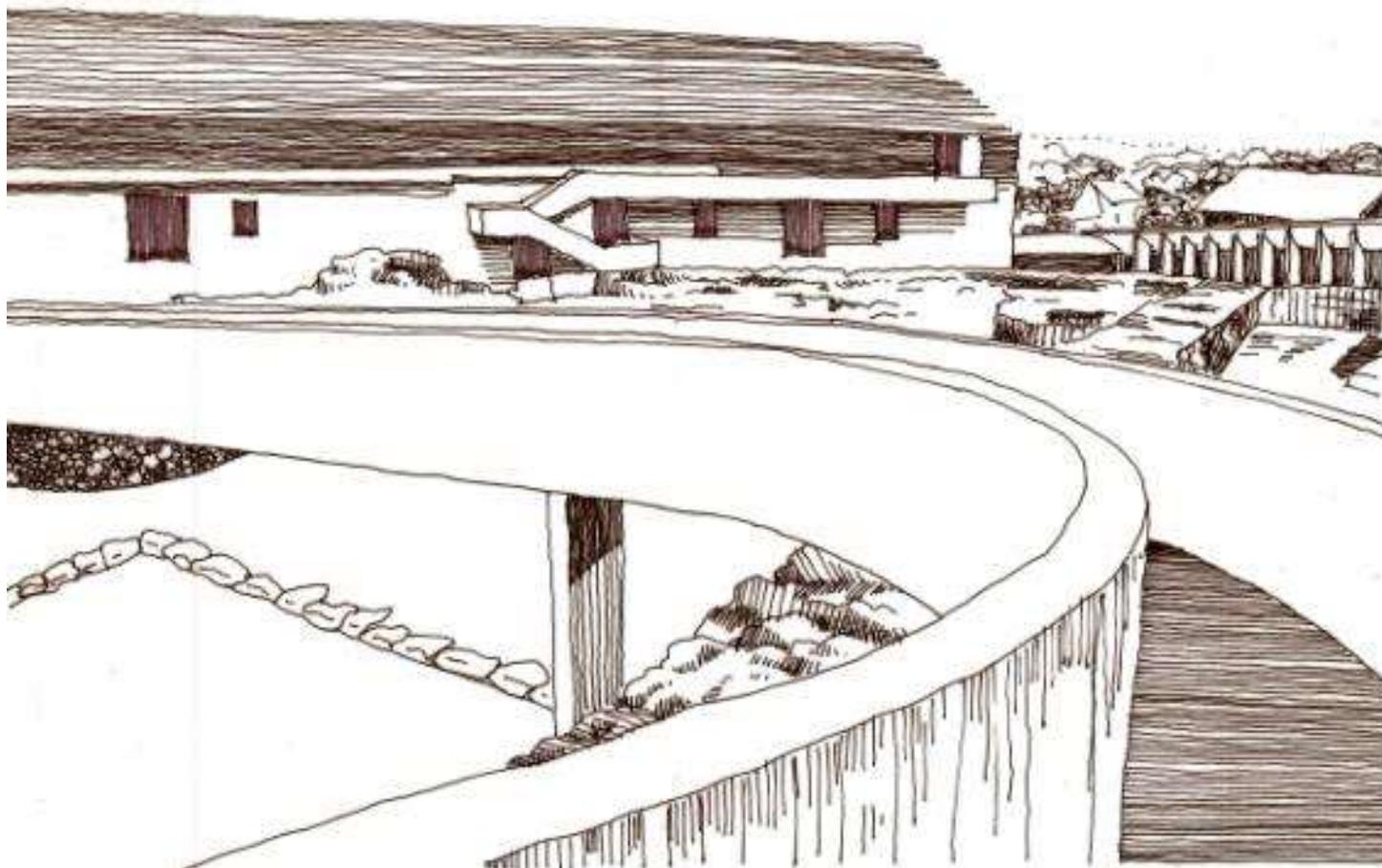
Este proyecto retoma soluciones constructivas romanas para responder al contexto histórico y generar espacios que remitan a la época en que las ruinas tuvieron su esplendor. La luz cenital es de vital importancia para disfrutar la textura de las hiladas de ladrillo.



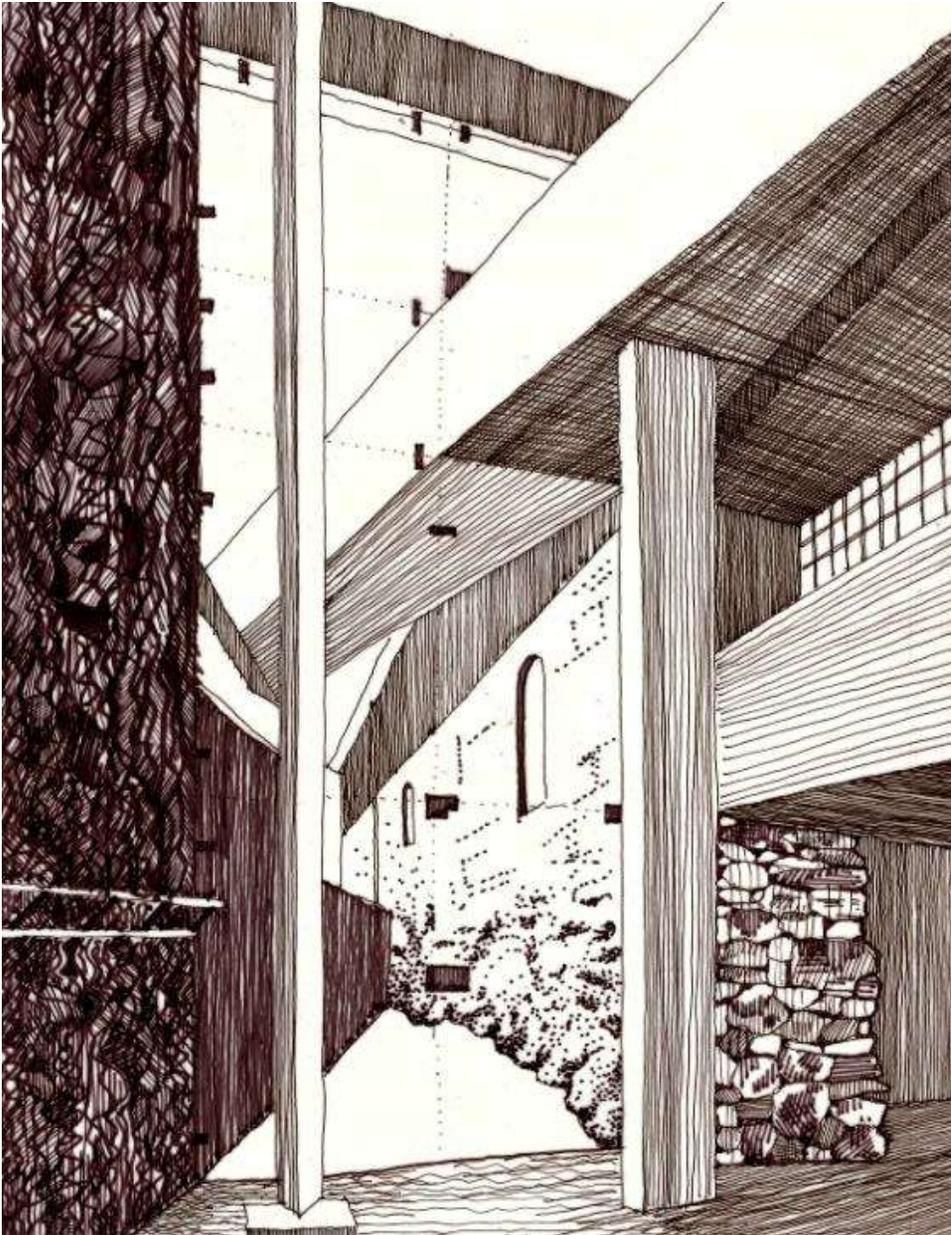
✖✖

El hermetismo de la fachada no permite que uno se imagine la riqueza que hay al interior. Los motivos geométricos remiten también a los sistemas constructivos romanos.

- HEDMARKSMUSEET (SVERRE FEHN)

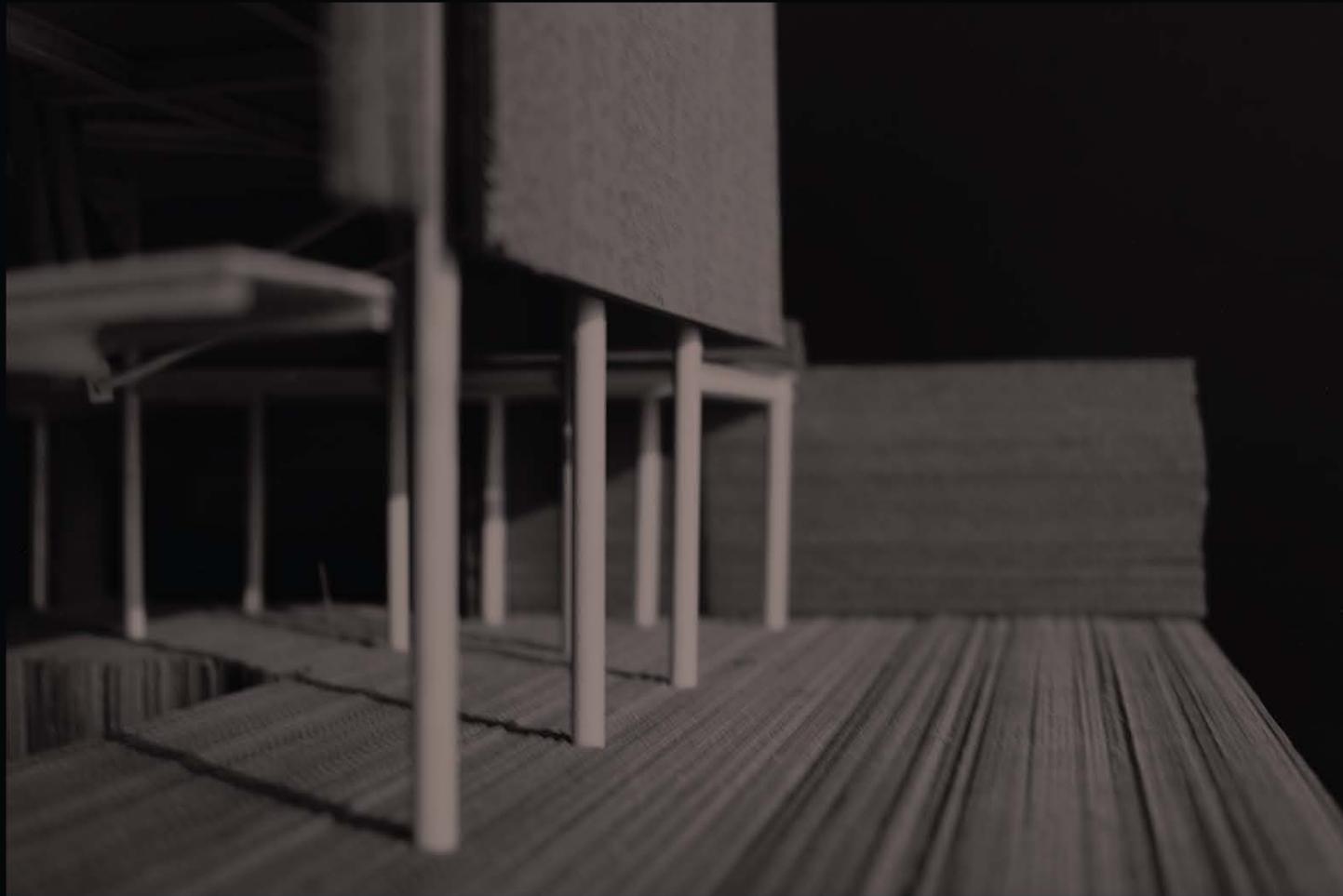


Este edificio fue un antiguo monasterio durante la edad media, el diálogo entre el presente y el pasado es el eje fundamental del proyecto para poder enriquecer el *genius loci*. La narrativa del recorrido por una rampa de concreto es poder entender la vida diaria de las personas que vivieron en este sitio, desde la edad media hasta el presente.



Una rampa de concreto que atraviesa todo el edificio propone un diálogo entre el presente y el pasado a través del uso de materiales acordes a cada etapa histórica.

✱✱



## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## **-PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**

El desarrollo del programa arquitectónico del proyecto se basó en el análisis de proyectos análogos y en el estudio de tesis con temas similares. Por el tamaño del predio, el programa está enfocado a resolver los aspectos esenciales para su buen funcionamiento tanto al público como a las actividades propias del edificio.

### 1. ENTRADA/ ESCALINATA -----385m<sup>2</sup>

Sirve para bajar al nivel de la zona arqueológica o subir al mirador/ escenario

### 2. VESTÍBULO----- 505m<sup>2</sup>

Una entrada jerárquica que organice la visita de la zona arqueológica y su museo de sitio. Es el espacio que vincula todos los espacios programáticos del museo. Tiene todos los elementos y servicios necesarios para el ingreso.

#### 2.1. Vestíbulo/ Información/ Taquilla-----280m<sup>2</sup>

#### 2.2. Baños públicos----- 200m<sup>2</sup>

#### 2.3. Guardarropa----- 25m<sup>2</sup>

### 3. SEGURIDAD-----55m<sup>2</sup>

Comprende todo el sistema de seguridad y monitoreo del museo. Consta de un cuarto de monitoreo y diversas zonas de estancia en el museo para los vigilantes. El cuarto de monitoreo necesita mínimo una pantalla por área y espacio para 2 personas.

#### 3.1. Cuarto de monitoreo----- 45m<sup>2</sup>

#### 3.2. Áreas para vigilantes en cada zona del museo----- 2m<sup>2</sup> c/u

4. TIENDA-----155m2

Para la venta de recuerdos, publicaciones especializadas, artesanías.

- 4.1. Mostrador
- 4.2. Caja
- 4.3. Área de exhibición
- 4.4. Administración tienda----- 45m2

5. SALAS DE EXPOSICIÓN-----3304m2

Es el espacio destinado a la exposición de las piezas encontradas en el sitio, por medio del PAU y una sala introductoria antes de visitar la zona arqueológica.

- 5.1. Sala 1----- 146m2
- 5.2. Sala 2----- 140m2
- 5.3. Sala 3----- 197m2
- 5.4. Zona arqueológica-----588m2
- 5.5. Espacio museográfico 1º nivel----- 515m2
- 5.6. Espacio museográfico 2º nivel----- 560m2
- 5.7. Espacio museográfico 3º nivel-----570m2
- 5.8. Observatorio histórico-----588m2

6. CAFETERIA----- 92M2

## 7. ADMINISTRACIÓN-----345m2

Es el área que consta de todas las facilidades para el personal administrativo del museo.

- 7.1. Oficinas (Dirección del museo)
- 7.2. Oficinas (Curaduría/ Museografía/ Administración/ Ventas/ Publicidad/ Otros)
- 7.3. Área Recepción y Sala de espera

## 8. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO ----- 148m2

Comprende todos los espacios de bodegas de limpieza y mantenimiento.

- 8.1. Cuarto de intendencia----- 118m2
- 8.2. Núcleo de instalaciones-----10m2 c/nivel

## 9. BASURA GENERAL----- 60m2

Es el lugar de depósito de basura de todas las facilidades del museo.

## 10. CUARTO DE MÁQUINAS----- 88m2

Se encuentra toda la maquinaria para que funcione correctamente el edificio. Bombas de agua, aire acondicionado, transformadores, tableros.

- 10.1. Cuarto de máquinas para baños públicos----- 28m2
- 10.2. Cuarto de máquinas para observatorio histórico-----60m2

11. NÚCLEO DE CIRCULACIÓN VERTICAL Y SERVICIOS----- 760m<sup>2</sup>

Cada nivel cuenta con un núcleo de baños tanto para hombres como para mujeres y cuentan con accesibilidad para personas con discapacidad. Se cuenta además el vestíbulo para organizar las actividades en cada área.

11.1. Vestíbulo----- 92m<sup>2</sup> c/u (x5) 460m<sup>2</sup>

11.2. Baños, elevadores y escaleras----- 60m<sup>2</sup> c/u (x5) 300m<sup>2</sup>

12. CISTERNA----- 200m<sup>2</sup>

Se localiza debajo de los baños para interferir lo menos posible con la zona arqueológica.

TOTAL-----6997m<sup>2</sup>

Plaza dura. Entrada principal, mirador y escenario para teatro, conciertos, circo, etc, en el techo de la entrada del Observatorio Histórico.





## FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Observar se define como examinar atentamente, detectar y asimilar información. Un observatorio es un lugar en el cual se recopilan, analizan e interpretan datos relevantes para el conocimiento. Pensar en el concepto de Observatorio Histórico, demanda en el visitante, desde mi punto de vista, una reflexión en torno a los acontecimientos pasados, su repercusión en la actualidad y una proyección hacia el futuro.

La ubicación del sitio donde estoy desarrollando mi proyecto, El Observatorio Histórico, es privilegiada, desde aquí se pueden apreciar numerosas edificaciones que son en el presente símbolos del acontecer social y político del país. La explanada del zócalo, la cual se ve en su totalidad desde esta esquina, continúa representando el corazón del país, aquí confluyen manifestaciones de todo tipo que incluyen a los habitantes de los lugares más apartados del país. Al mismo tiempo, desde este lugar, se pueden recrear tiempos pasados, cuando la vida de los mexicas giraba en torno al sitio arqueológico del Templo Mayor.

El Templo Mayor es el testimonio de una parte de la Historia del país que los conquistadores españoles quisieron anular sepultándola. Muchas de las edificaciones ubicadas en los alrededores del sitio fueron construidas durante el periodo colonial y actualmente se mezclan con obras emblemáticas de periodos más recientes para conformar una vista panorámica heterogénea, lo cual permite que el observador tenga una visión global del acontecer de la vida nacional, de su presente pero también de su pasado. Es una ventana en el tiempo desde donde se puede reflexionar, generar conciencia y responsabilidad hacia los eventos futuros. Al mismo tiempo, desde este lugar se tiene la oportunidad, a partir del estudio de los vestigios arqueológicos, de recrear e imaginar la vida cotidiana de los habitantes del lugar.

Para entender el Templo Mayor hay que remitirse y adentrarse en el pensamiento y sentir de sus habitantes. La arquitectura de este sitio tiene semejanza con otras ciudades prehispánicas como Teotihuacan o diversas ciudades de la zona Maya. La forma que reproducen las pirámides desde el periodo formativo medio (1500-300 a.C.)<sup>7</sup> es una simbolización basada en el movimiento de los astros, principalmente del Sol. La trayectoria de ascenso y descenso que describe el sol se materializa en la forma piramidal de sus construcciones, a partir de estas observaciones también se definen la orientación de la traza de sus principales avenidas.

Las pirámides, consideradas entre los pueblos que las edificaron como centro del universo o *axis mundi*, comparten algunas características: están ubicadas en lugares sagrados para sus habitantes, están orientadas hacia el poniente, están asociadas con rituales de sacrificio humano y con la dualidad vida-muerte, son representaciones de montañas sagradas con cuevas en su interior

---

<sup>7</sup> Diana Magaloni, "La montaña del origen y el árbol cósmico en Mesoamérica como instrumentos político-religiosos y su uso en el siglo XVI" en *XXV Coloquio Internacional de Historia del Arte. La imagen política, México, UNAM-IIE, 2006, p. 29*

que funcionan como almacén de alimento y agua o montaña de los mantenimientos, son representaciones de mitos, es el lugar donde se establece la comunicación entre los tres niveles, el terrestre, el celeste y el inframundo, a partir de este sitio parten los cuatro rumbos universales.<sup>8</sup>

La montaña, es decir el exterior de la pirámide es el lugar de origen y la cueva, es el espacio interior sagrado donde se encuentran los ancestros. Para acceder al interior es necesario subir a la cima por las escalinatas que conducen al interior de la montaña, pero también, según el pensamiento mesoamericano, cuando la gente moría era trasladada al interior de la montaña, lugar en donde residían los antepasados; morir era regresar al origen. La muerte era considerada como un estado del ser.<sup>9</sup>

La forma de las pirámides recrea un concepto compartido por la mayor parte de las culturas mesoamericanas, el de Montaña del origen y Árbol cósmico. Estos símbolos están asociados desde el asentamiento de la cultura Olmeca con rituales políticos de toma de poder de sus gobernantes y con mitos de creación del mundo, los cuales se evocaban cuando el gobernante tomaba posesión asociando el hecho con el lugar. El árbol cósmico separa el cielo de la tierra permitiendo el movimiento solar que da origen al tiempo. El árbol cósmico, centro del espacio-tiempo es representado por el gobernante, al cual le atribuyen cualidades divinas para gobernar al pueblo.

Los dioses y los mitos de creación son muy semejantes en diversas culturas, al conocerlos se puede entender la importancia que tuvieron estos dos elementos en la cosmogonía mesoamericana como puede leerse a continuación:

...las aguas y el cielo estaban mezclados en el caos silencioso; la cara de la tierra era aún sombría, nada se movía porque ni la luz del sol ni el tiempo existían aún. En el mito nahua, es la pareja suprema de creadores llamada *Ometeotl* (Dios dos o de la dualidad) o bien *Tonacatecuhtli* (Señor de nuestra carne), la encargada de hacer emerger la tierra de las aguas y de crear a los primeros seres humanos... Ahí *Cipactli-Tlaltecuhltli*, también llamado *Tlalteotl*, un aspecto del complejo conocido como diosas de la tierra, es descrito como ser dual que posee ambos sexos y que “estaba llena por todas las coyunturas de ojos y bocas con las que mordía como una bestia salvaje”. Para crear la tierra de este monstruo que flotaba entre las aguas, *Quetzalcoatl* y *Tezcatlipoca*, hijos de la pareja creadora, se transforman en dos grandes serpientes y, tomando a *Tlaltecuhltli* de las extremidades, rompen su cuerpo en dos mitades. Una se convierte en la tierra, la otra en el cielo. Para compensar a *Tlalteotl* por su sacrificio, los dioses hacen que de las partes de su cuerpo surjan todos los elementos del sostenimiento. Su pelo se convierte en árboles, flores y hierba; su piel en hierba menuda y florecillas; sus múltiples ojos en pozos de agua; sus bocas en cavernas y ríos; sus narices en montes y valles. El mito cuenta que, a pesar de esto, se

---

<sup>8</sup> Eduardo Matos Moctezuma, “Pirámides como centro del universo”, *Arqueología mexicana*, Vol. 101, pp 30-39

<sup>9</sup> María Carrasco, “El origen de la montaña”, en *Arqueología mexicana*, no. 128, pp. 41-45

escuchaba a la escindida tierra- cielo quejarse por las noches y que lo único que mitigaba su penar era la sangre los corazones obtenidos mediante sacrificio.<sup>10</sup>

A partir de aquí, al separarse el cielo de la tierra y de las aguas se establece un orden en el universo quedando definidos los tres niveles cósmicos: el cielo, la tierra y el inframundo. Al mismo tiempo, la tierra se convierte en el signo de la renovación permanente de los ciclos muerte-sacrificio-vida. La sangre de los sacrificios alimenta la montaña, gracias a ella es posible que el tiempo siga su curso.

De la tierra surgen diferentes creaciones del mundo llamadas soles por los mexicas, los cuales mueren y resurgen periódicamente para ordenar el universo. Con el inicio de cada sol inicia el tiempo de los hombres, para ello ...Hay que levantar el cielo nuevamente y dejar a la luz del sol penetrar, el cuerpo de *Tlalteotl*, *Quetzalcoatl* y *Tezcatlipoca*, se transformaron nuevamente en dos grandes sierpes. Ayudados por otras cuatro deidades, deciden penetrar el cuerpo de *Tlalteotl* desde las cuatro esquinas y encontrarse en el centro. Trazan una cruz de malta que divide la tierra en cuatro regiones. al centro, ambos dioses creadores se convierten en un gran árbol cósmico de naturaleza dual, que al ser levantado sostendrá el cielo. La segunda etapa en las historias de la creación, la estructuración del plano horizontal de la tierra en cinco direcciones, permite al tiempo comenzar su movimiento. Los dioses que habitan las regiones cardinales tomaron turnos para cargar al sol, dando origen a los días y los años del este, del norte, del oeste y del sur, y con ello al calendario. La imagen es una representación de este concepto llamado unidad espacio-tiempo. De esta forma, la montaña del origen, flotando entre las aguas creadoras, experimenta su última transformación no sólo para devenir el cielo y tierra fértil y viva, sino también para convertirse en los huesos y la carne de la estructura espacio-tiempo.<sup>11</sup>

El Templo Mayor, funciona también como un marcador temporal orientado hacia el calendario. Los estudios realizados por Jesús Galindo<sup>12</sup> lo llevan a concluir que:

En las fechas 9 de abril y 2 de septiembre, el sol se alinea con el eje central de la fachada principal en el oeste. Estas dos fechas dividen al año en cinco periodos de 73 días. Del primer alineamiento del 9 de abril, el solsticio de verano, en el punto extremo al norte del horizonte, llegará 73 días después. De ahí al siguiente alineamiento, el 2 de septiembre, transcurren otros 73. A partir de ese momento deberán transcurrir tres periodos

---

<sup>10</sup> *Diana Magaloni, op. cit., p. 31*

<sup>11</sup> *Ibidem*

<sup>12</sup> *Este investigador se ha adentrado en el análisis de la cuentas calendáricas de diferentes culturas, lo cual permite conocer la precisión que tenían los pueblos prehispánicos en el manejo del tiempo. Ver Jesús Galindo, "La observación celeste en el pensamiento prehispánico", Arqueología mexicana, No. 47, Vol. VIII, 2000.*

completos de 73 días para que el año solar se complete, esto es para que el sol llegue al solsticio de invierno en el punto más alejado en el sur y regrese nuevamente al alineamiento el 9 de abril. 73 es el único número que conecta matemáticamente los 260 días del calendario ritual o *Tonalpohualli* con la cuenta anual o *Xiuhpohualli* de 365 días. Cuando el *Xiuhpohualli* cumple su gran ciclo temporal cada 52 años, han transcurrido 73 ciclos de 260 días en el calendario ritual. Aun más: el ciclo sinódico de Venus de 584 días puede dividirse en 8 periodos de 73 días.<sup>13</sup>

Los estudios realizados al Templo Mayor han permitido avances significativos para descifrar el pensamiento y la cosmovisión mexicana. El análisis que la Dra. Diana Magaloni hace en su tesis doctoral<sup>14</sup> de la primera imagen del Códice Florentino, en la cual se integran los elementos señalados en los mitos de creación, coinciden con los estudios de sus cuentas calendáricas asociadas e integradas directamente con la orientación y estructura de sus pirámides:

Las estructuras piramidales de planta cuadrada con dos lados iguales-como la Pirámide del Sol y el Templo Mayor- comparten el símbolo de la tierra estructurada en la unidad espacio-tiempo: un cuadrado dividido en las cuatro regiones cardinales y el centro. La estructura del espacio-tiempo con su árbol cósmico al centro, es equivalente a la estructura del Templo Mayor con sus dos santuarios en la cima. Ambos son símbolos del tiempo de la creación, de la montaña del origen, del tiempo calendárico y del *axis mundi*. La imagen de la fundación de México Tenochtitlan en el Códice Florentino es mucho más explícita en su contenido. El recuadro con la cruz de malta representa los canales que dividen los cuatro barrios originales de la ciudad, en los que se localizan los personajes históricos de la fundación. El agua alrededor representa el lago de Texcoco, pero al mismo tiempo las aguas primordiales que rodean a la tierra, la imagen sagrada de la isla de México-Tenochtitlan. El árbol cósmico mexicana, el nopal con el águila, se usó para proyectar una imagen política que relaciona a México-Tenochtitlan con un lugar mítico de abundancia, “ en donde crece el algodón multicolor, el cacao multicolor, el oro y el jade” es decir la riqueza obtenida mediante otros pueblos”. En el código Mendocino, el tlacuilo hace referencia a esta parte fundamental del mito de la creación: el compromiso de alimentar a Tlalhteotl con la sangre y los corazones del sacrificio. México-Tenochtitlan se sostiene de sus conquistas, de la sangre del sacrificio que alimenta a su montaña del origen y los sostenimientos, y gracias a los cuales es posible que el tiempo siga su curso.

De esta manera, el Templo Mayor es el marcador temporal que permite el movimiento del sol, es la montaña del origen y de los sostenimientos que flota entre las aguas , es la unidad espacio-temporal, es el principio y el fin del pueblo mexicana, de ahí la trascendencia que tuvo para los habitantes la destrucción y el enterramiento del lugar.<sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> *Ibidem*, p.35

<sup>14</sup> Diana Magaloni, “Imágenes del principio: las pinturas de la conquista de México en el Códice Florentino”, artículo tomado de su tesis doctoral citado en Diana Magaloni, *op. cit.*

<sup>15</sup> Ver Miguel León-Portilla, *Visión de los vencidos. Relaciones indígenas de la conquista*, México, UNAM, 2005, pp. 149-190.

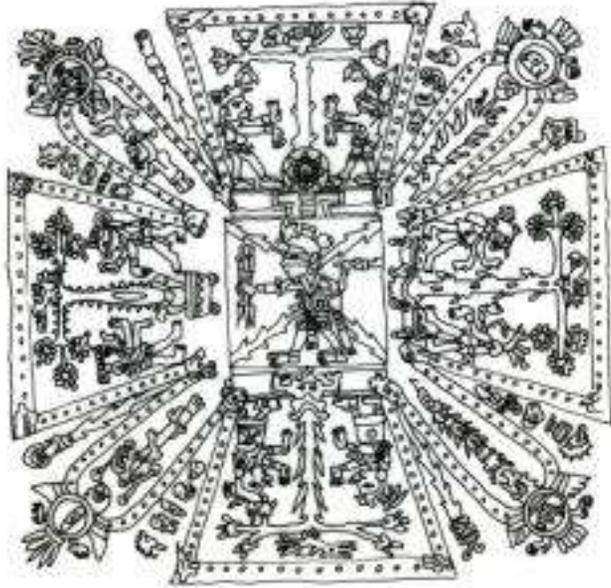
La vida de los habitantes en mesoamerica giraba en torno a sus centros ceremoniales. La confirmación de ello pudo verificarse recientemente a partir del estudio que realizó el antropólogo Eduardo Matos Moctezuma en la pirámide del Sol en Teotihuacán.<sup>16</sup> Los hallazgos encontrados permiten verificar la materialización de los mitos de creación citados anteriormente. La pirámide del Sol se construyó sobre una cueva en forma de cuatro lóbulos como representación de la montaña sagrada, como eje cósmico, al mismo tiempo era el sagrado almacén de los sostenimientos, el *Totonacatepetl*. Alrededor de la pirámide encontraron un canal de aproximadamente 50 cm de profundidad por 3m de ancho que funcionaba como espejo de agua, del cual parecía emerger la estructura del Sol evocando el surgimiento de la tierra de las aguas primigenias en el tiempo mítico. Durante el periodo posclásico, en el Templo Mayor se reprodujo nuevamente la montaña sagrada dividida en dos estructuras, la de los sostenimientos, el *Totonacatepetl*, dedicada a *Tlaloc* en el norte y a *Huitzilopochtli* en el sur, con dos templos en la cima. En esta estructura dual se fundían los conceptos montaña de origen y de los sostenimientos que entrelazadas forman el árbol cósmico. Este árbol, es la síntesis de las fuerzas creadoras y de los cuatro árboles que sostienen las esquinas del mundo, es el conducto que permite al sol iniciar su recorrido por el cuerpo de Tlaltecuhltli en todas sus direcciones y dar comienzo al tiempo. El Templo mayor fue el *axis mundi* un monumento dedicado a la creación del tiempo, fue un símbolo para lograr que la historia, el ritual y la política coincidieran con el movimiento del cosmos. “Las montañas o sus réplicas, las pirámides, son símbolos del origen y del sostenimiento. Para que puedan actuar como *axis mundi* como la unidad de espacio-tiempo, es necesario que se erija un árbol cósmico, que representa el inicio de un ciclo temporal: el ordenamiento de los días y los años en regiones cardinales que giran alrededor de aquél.”<sup>17</sup>

Es a partir de la cita anterior que inicio el planteamiento formal de mi propuesta arquitectónica, tratando de integrar los elementos sustanciales basados en los mitos de creación mexicana, destacando la importancia de la montaña del origen y del árbol cósmico como estructuras con el objetivo de integrar y dar a conocer los aspectos medulares de la cosmogonía mesoamericana y propiciar una reflexión integral en torno a la importancia que tuvo para sus habitantes el Templo Mayor y la trascendencia actual del sitio para la integración de una identidad nacional.

---

<sup>16</sup> Mónica Mateos-Vega, “El inframundo de Teotihuacan devela más de 50 mil objetos”, *La Jornada*, sección cultural, jueves 20 de octubre de 2014, pp. 3a-4a.

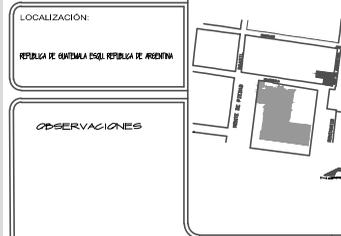
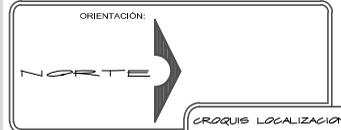
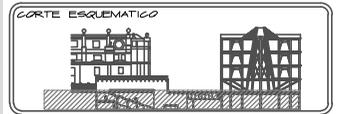
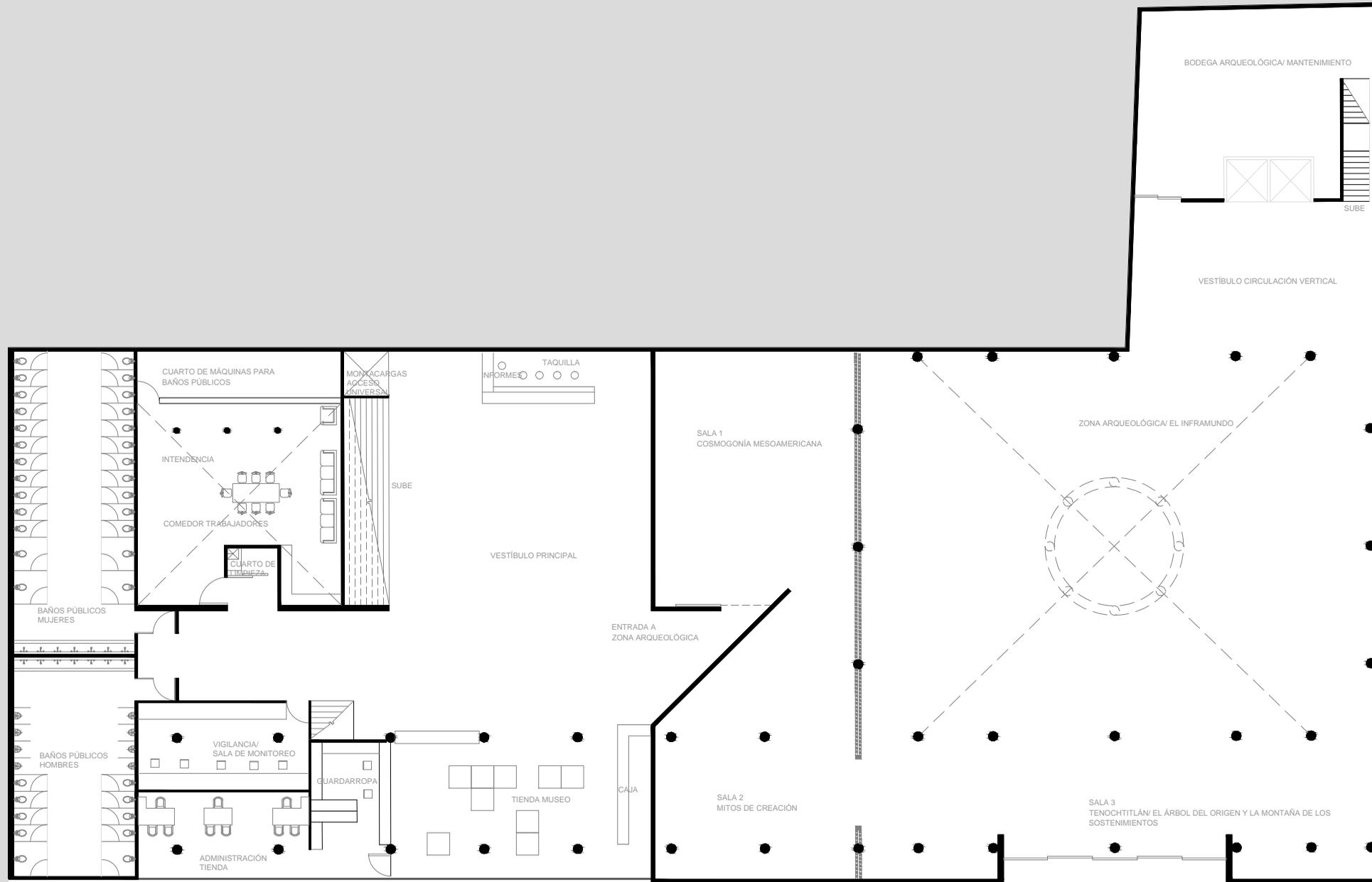
<sup>17</sup> Diana Magaloni, *op cit.*, p. 46



El esquema del árbol del origen que aparece en el código Féjérváry-Mayer.

✱✱





LOCALIZACION:  
REPLICA DE EDIFICIO ESCUELA REPUBLICA DE ARENTIA

OBSERVACIONES

**SIMBOLOGIA Y NOTAS**

- ++ INDICA COTAS A EJES
- +- INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.p.c. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETIL
- n.l.b.pl. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:  
**OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYOR**

ASESORES:  
ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINLA

NOMBRE DEL PLANO:  
**PLANTA SÓTANO**

CLAVE: **AQG-01** No. DE PLANO: **01**

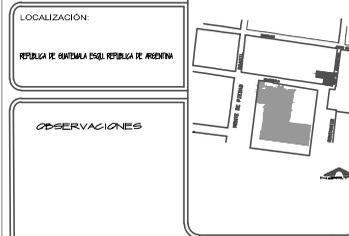
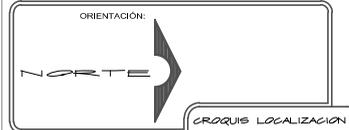
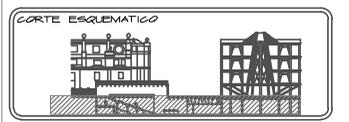
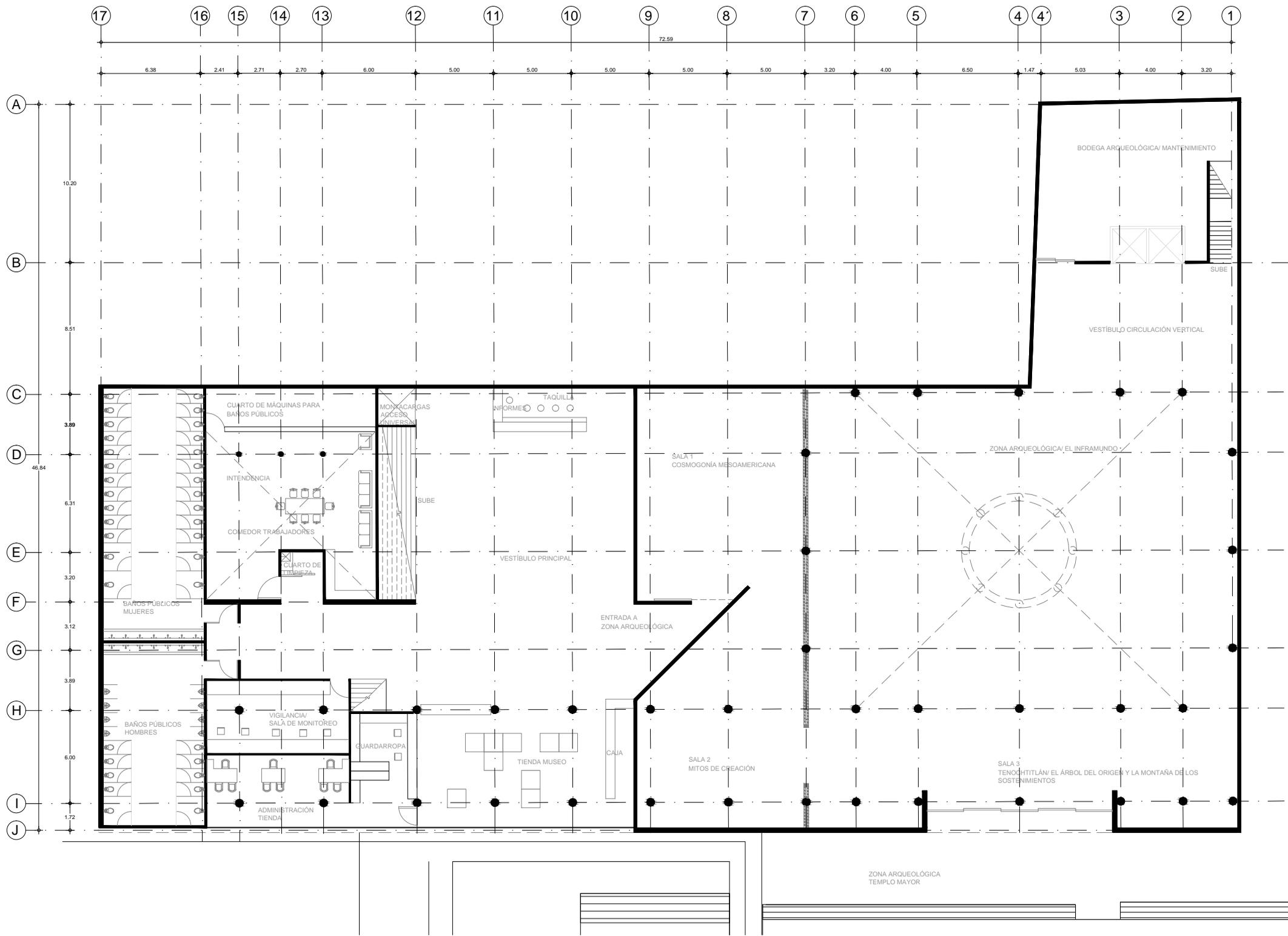
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

ALUMNO:  
GALLEGOS PAVILA FCO.

ESCALA:  
**1:250**

ACOTACION:  
MTS.

FECHA:  
SEPTIEMBRE 2018



LOCALIZACIÓN:  
REPLICA DE ENTADA ESQ. REPLICA DE REDINA

OBSERVACIONES

- SIMBOLOGIA Y NOTAS**
- ++ INDICA COTAS A EJES
  - +- INDICA COTAS A PAÑOS
  - n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
  - n.p.c. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETIL
  - n.l.b.pl. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
  - n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
  - n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

- 1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS
- 2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:  
**Observatorio Histórico  
Entrada a la Zona Arqueológica del Templo Mayor**

ASESORES:  
ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINLA

NOMBRE DEL PLANO:  
**PLANTA SÓTANO**

CLAVE: **AQG-01** No. DE PLANO: **01**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACIÓN

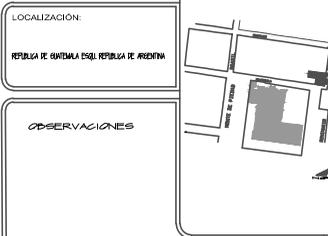
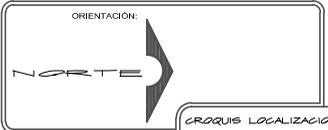
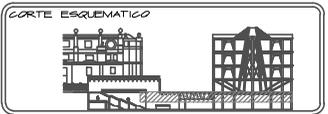
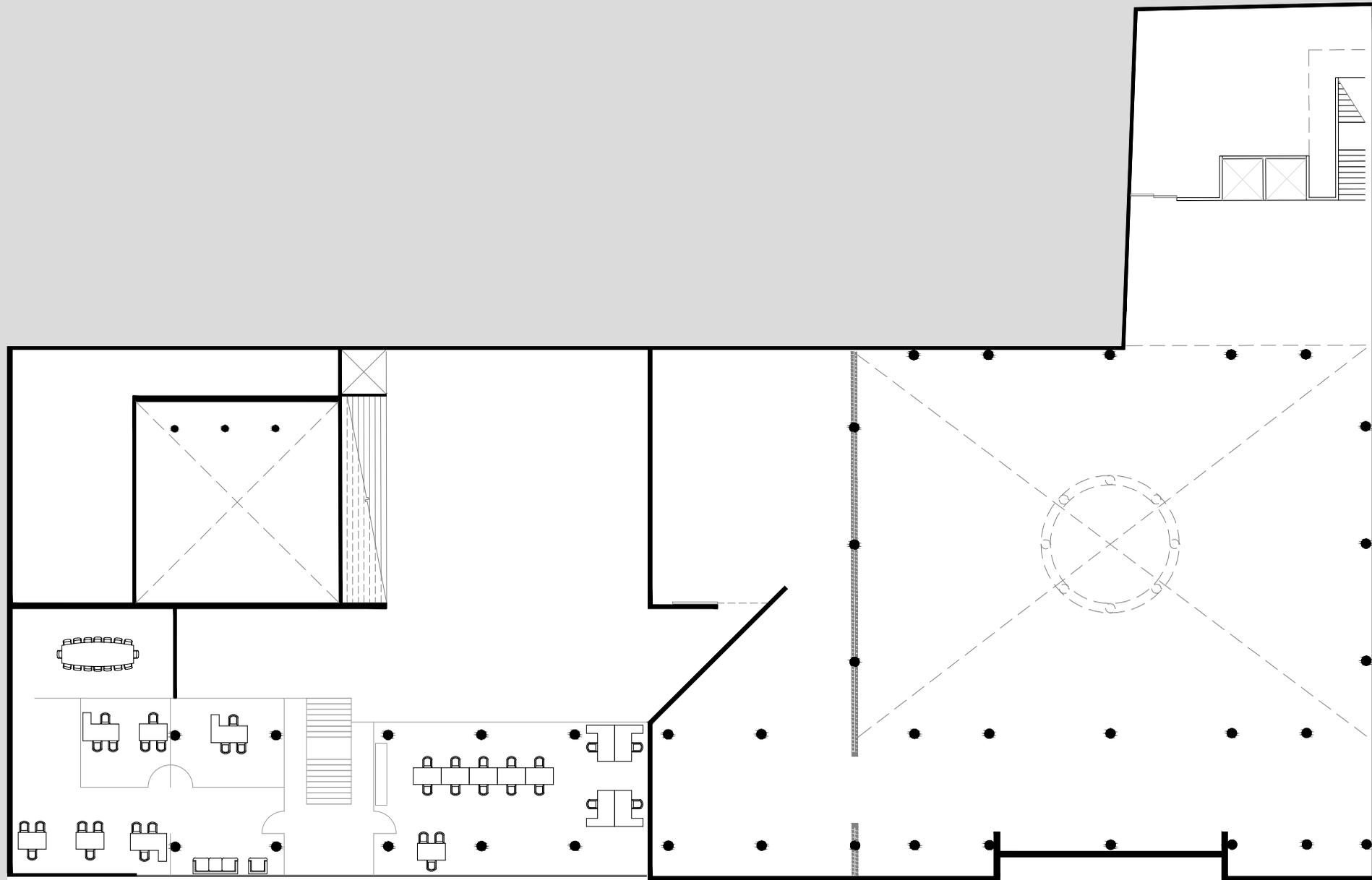
ALUMNO:  
**GALLEGOS PAVILA F.C.O.**



ESCALA:  
**1:250**

ACOTACION:  
**MTS.**

FECHA:  
**SEPTIEMBRE 2018**



LOCALIZACIÓN:  
REPUBLICA DE GUATEMALA ESQ. REPUBLICA DE ARENTIA

OBSERVACIONES

- SIMBOLOGIA Y NOTAS**
- ++ INDICA COTAS A EJES
  - ++ INDICA COTAS A PAÑOS
  - n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
  - n.p.t. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETIL
  - n.l.b.pl. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
  - n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
  - n.l.a.l. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:  
OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYA

ASESORES:  
ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINOLA

NOMBRE DEL PLANO:  
**PLANTA OFICINAS**

CLAVE: **AQG-02** No. DE PLANO: **02**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

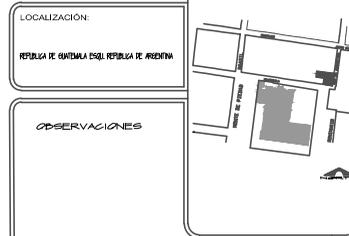
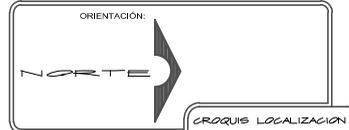
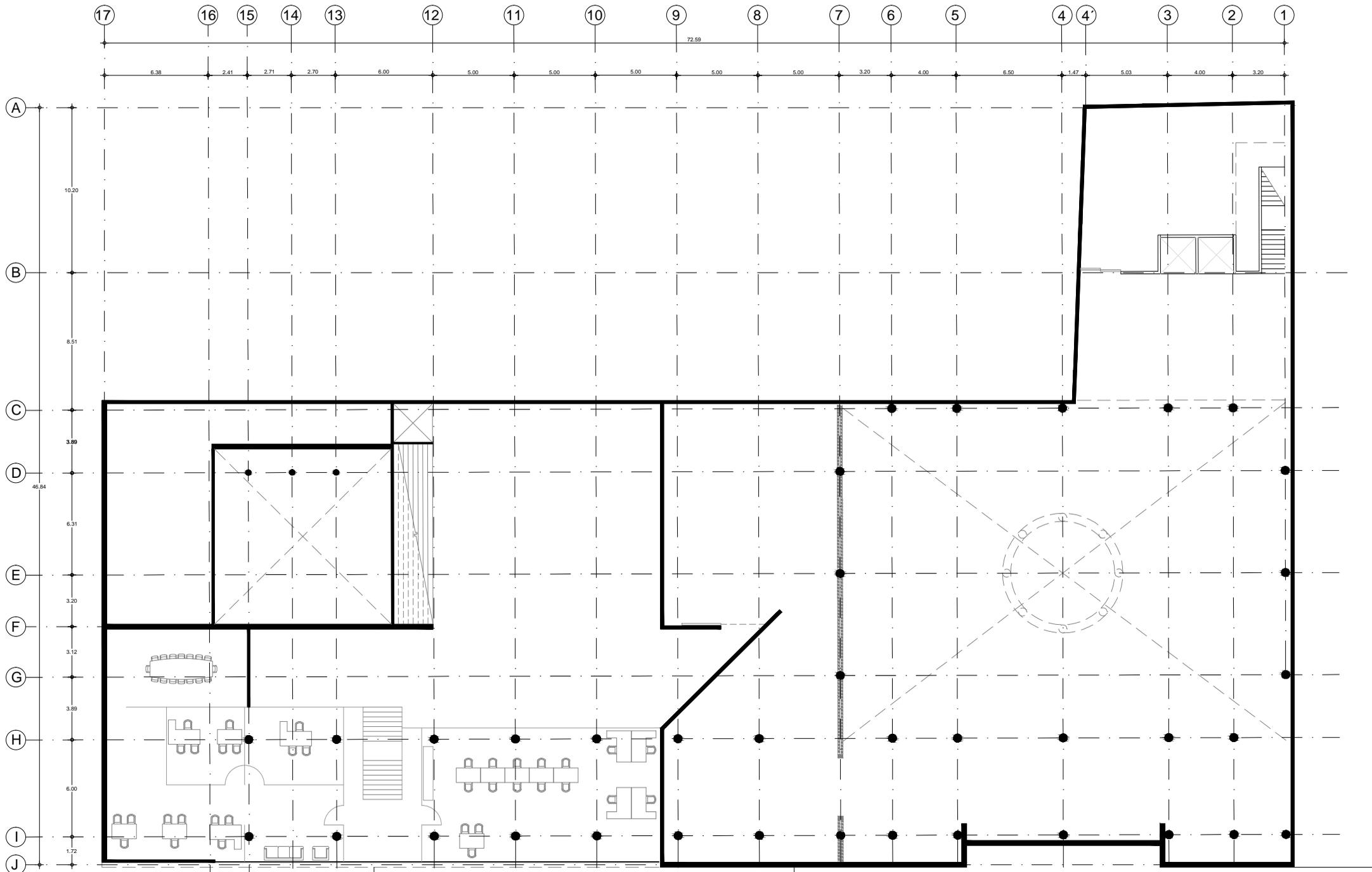
ALUMNO:  
GALLEGOS PAVILA FCO.



ESCALA:  
**1:250**

ACOTACION:  
M.T.S.

FECHA:  
SEPTIEMBRE 2018



OBSERVACIONES

SIMBOLOGIA Y NOTAS

- ++ INDICA COTAS A EJES
- ++ INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.c.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETIL
- n.l.b.g. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:

OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYA

ASESORES:

ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINLA

NOMBRE DEL PLANO:

PLANTA OFICINAS

CLAVE: AQQ-02 No. DE PLANO: 02

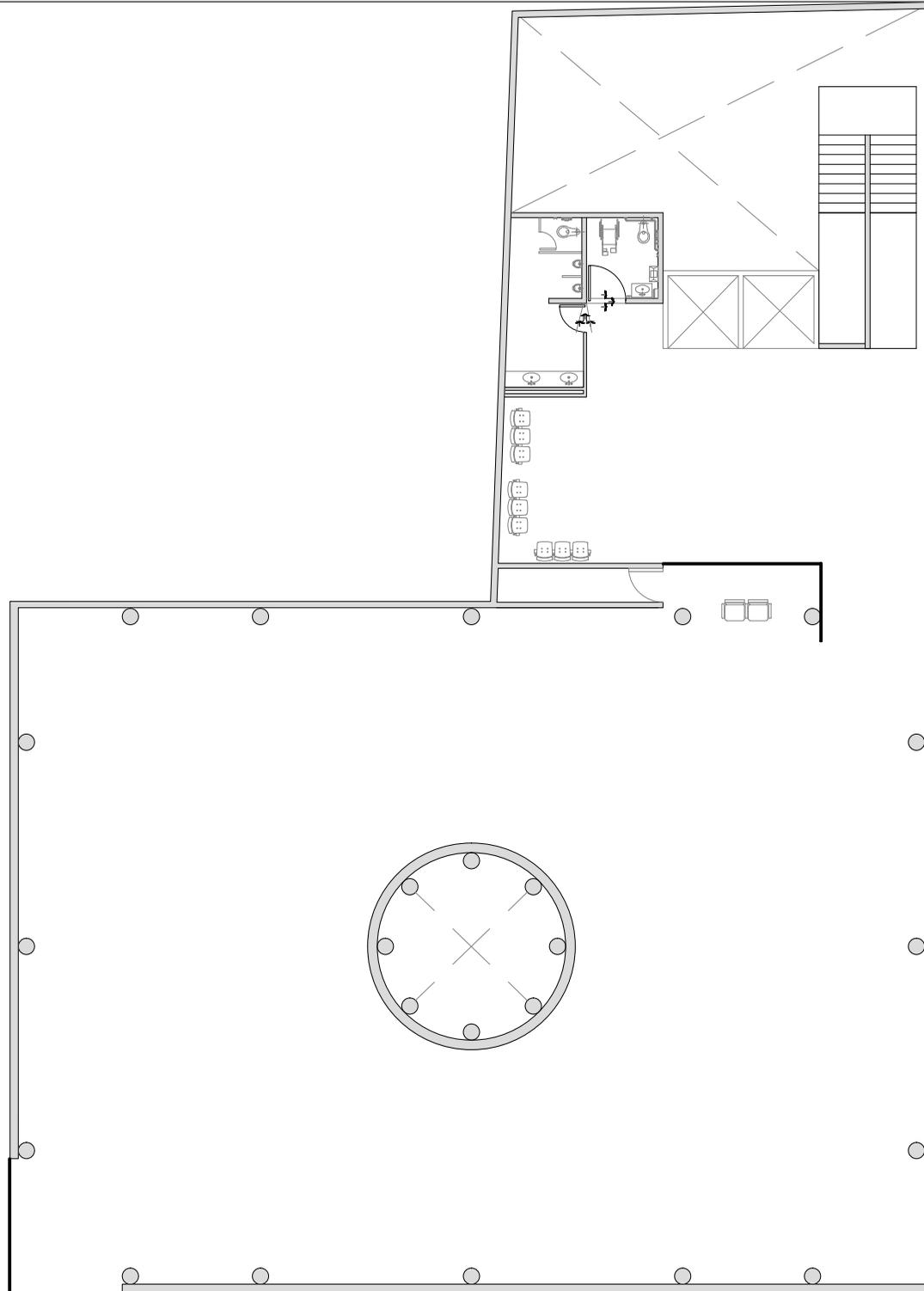
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA: SEMINARIO DE TITULACION

ALUMNO: GALLEGOS PAVILA F.C.O.

ESCALA: 1:250

ACOTACION: MTS.

FECHA: SEPTIEMBRE 2008



OBSERVACIONES

SIMBOLOGIA Y NOTAS

- ++ INDICA COTAS A EJES
- ++ INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.c.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETEL
- n.l.b.pl. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:

OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYOR

ASESORES:

ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINLA

NOMBRE DEL PLANO:

SEGUNDO NIVEL

CLAVE: **AQG-06** No. DE PLANO: **06**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

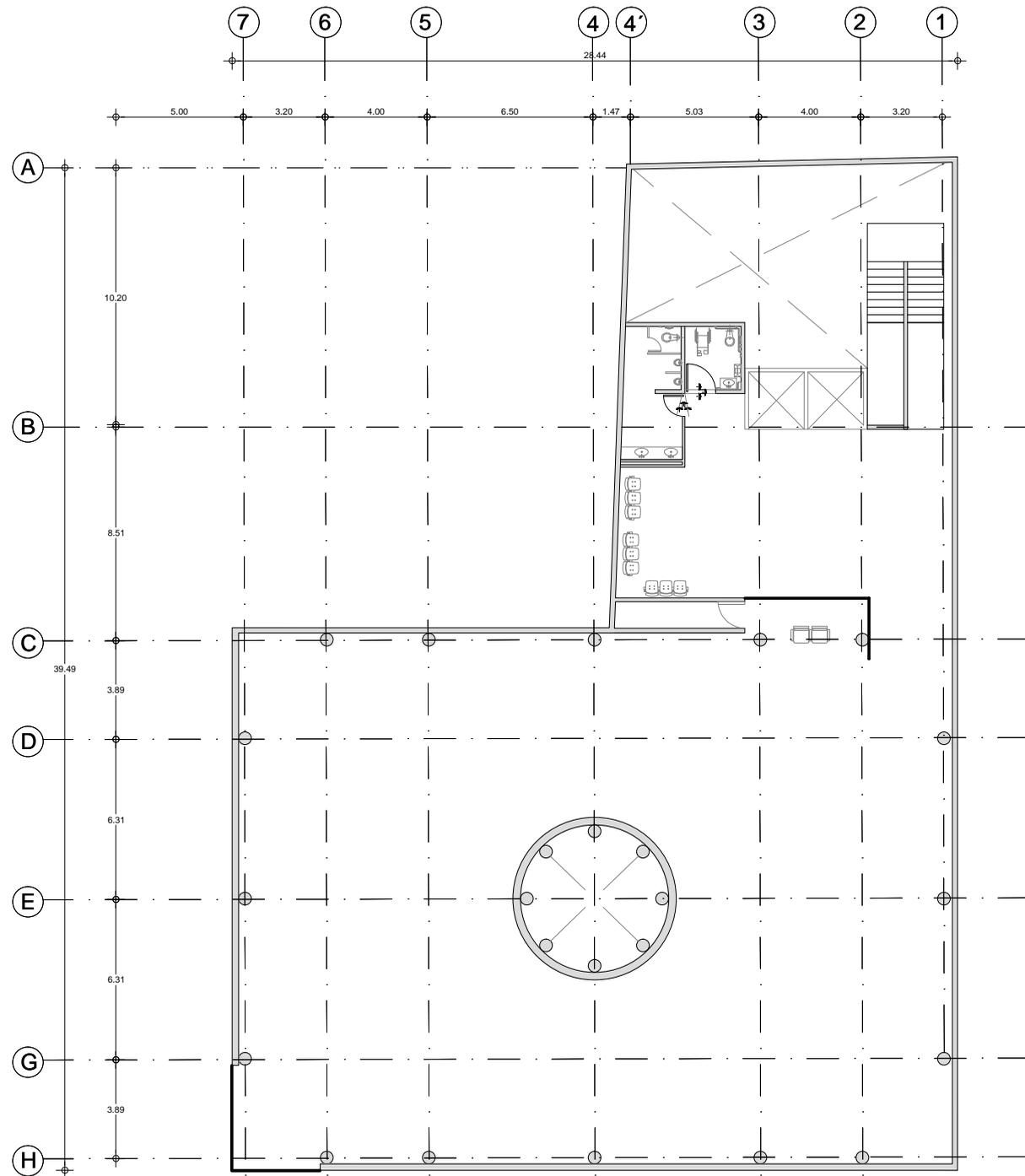
ALUMNO:

GALLEGOS PAVILA FCO.

ESCALA: **1:200**

ACOTACION: **M.S.**

FECHA: **SEPTIEMBRE 2018**



OBSERVACIONES

SIMBOLOGIA Y NOTAS

- ++ INDICA COTAS A EJES
- ++ INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETEL
- n.l.b.pl. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:

OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYA

ASESORES:

ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINOLA

NOMBRE DEL PLANO:

SEGUNDO NIVEL

CLAVE: **AQG-06** No. DE PLANO: **06**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

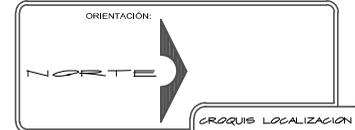
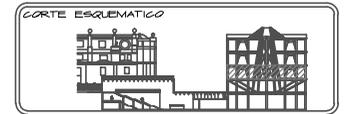
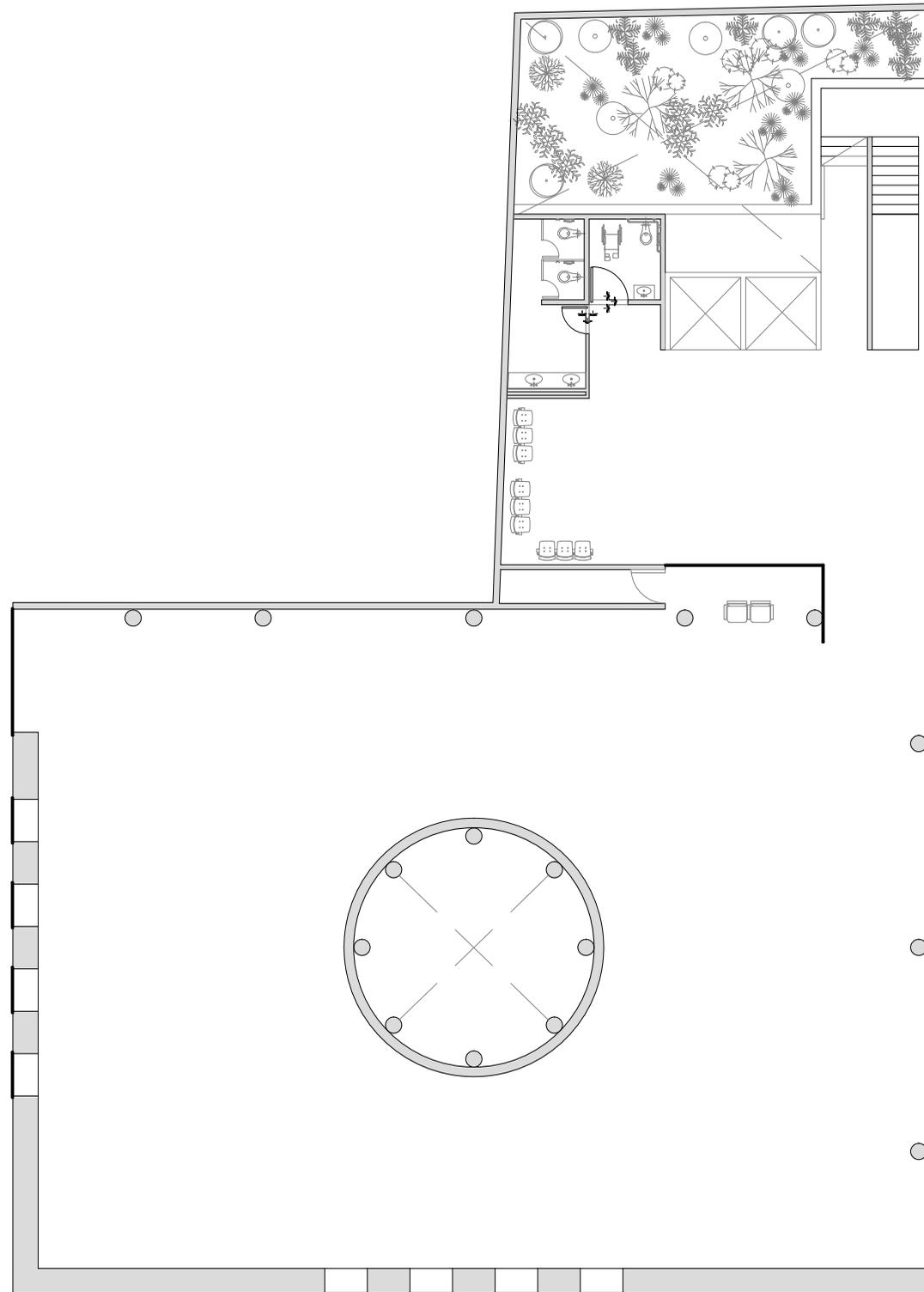
ALUMNO:

GALLEGOS PAVILA FCO.

ESCALA: **1:250**

ACOTACION: **MTS.**

FECHA: **SEPTIEMBRE 2008**



OBSERVACIONES

SIMBOLOGIA Y NOTAS

- ++ INDICA COTAS A EJES
- ++ INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.c.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETIL
- n.l.b.pl. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:

OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYA

ASESORES:

ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINLA

NOMBRE DEL PLANO:

PRIMER NIVEL

CLAVE: **AQG-04** No. DE PLANO: **04**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

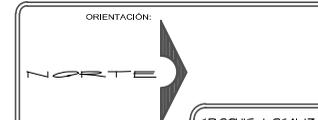
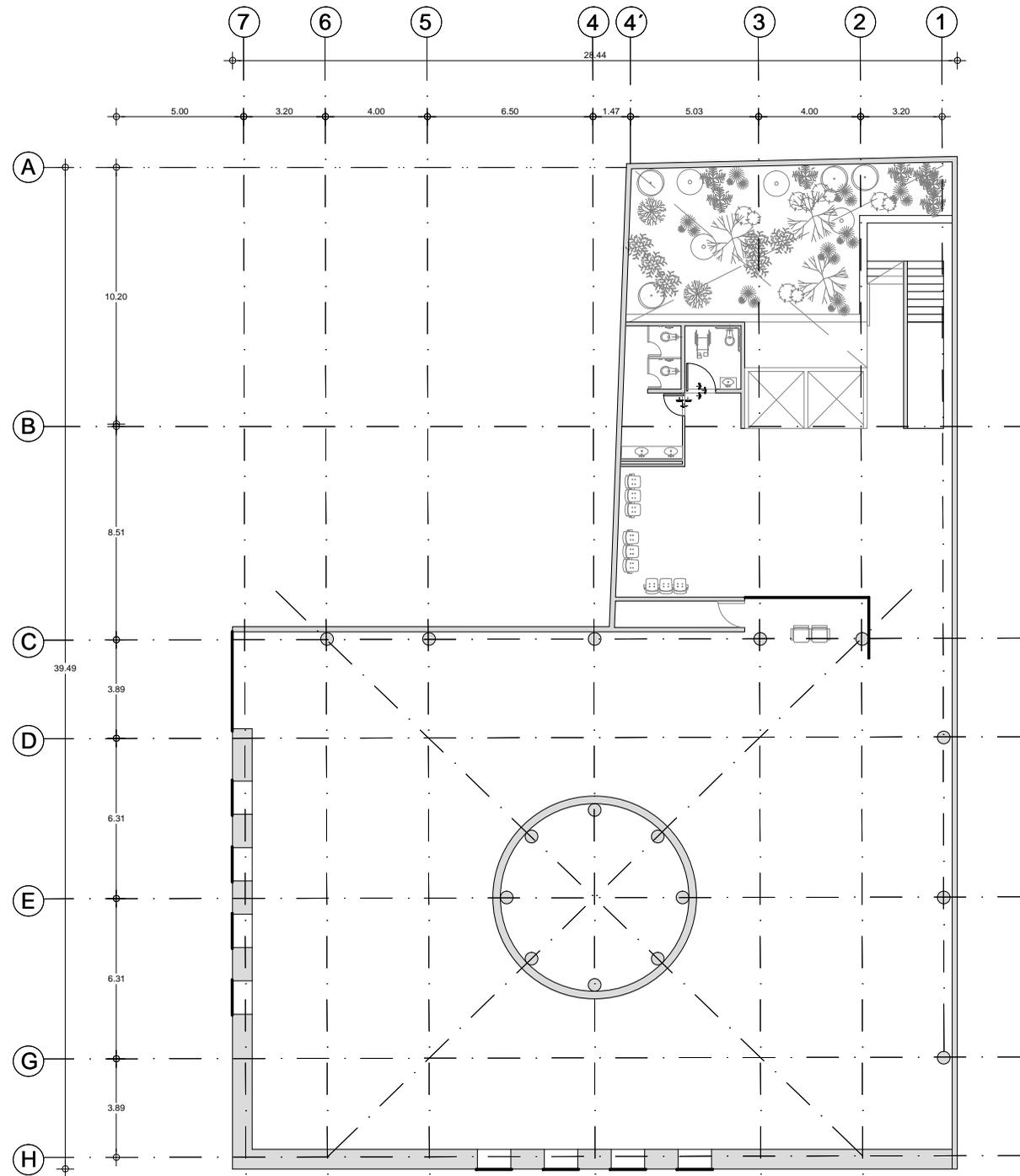
ALUMNO:

GALLEGOS PAVILA FCO.

ESCALA: **1:200**

ACOTACION: **M.T.S.**

FECHA: **SEPTIEMBRE 2018**



OBSERVACIONES

SIMBOLOGIA Y NOTAS

- ++ INDICA COTAS A EJES
- ++ INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.c.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETIL
- n.l.b.pl. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:

OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYA

ASESORES:

ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINLA

NOMBRE DEL PLANO:

PRIMER NIVEL

CLAVE: **AQG-05** No. DE PLANO: **05**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

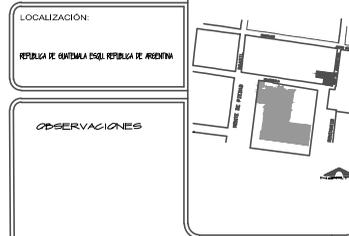
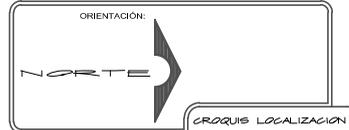
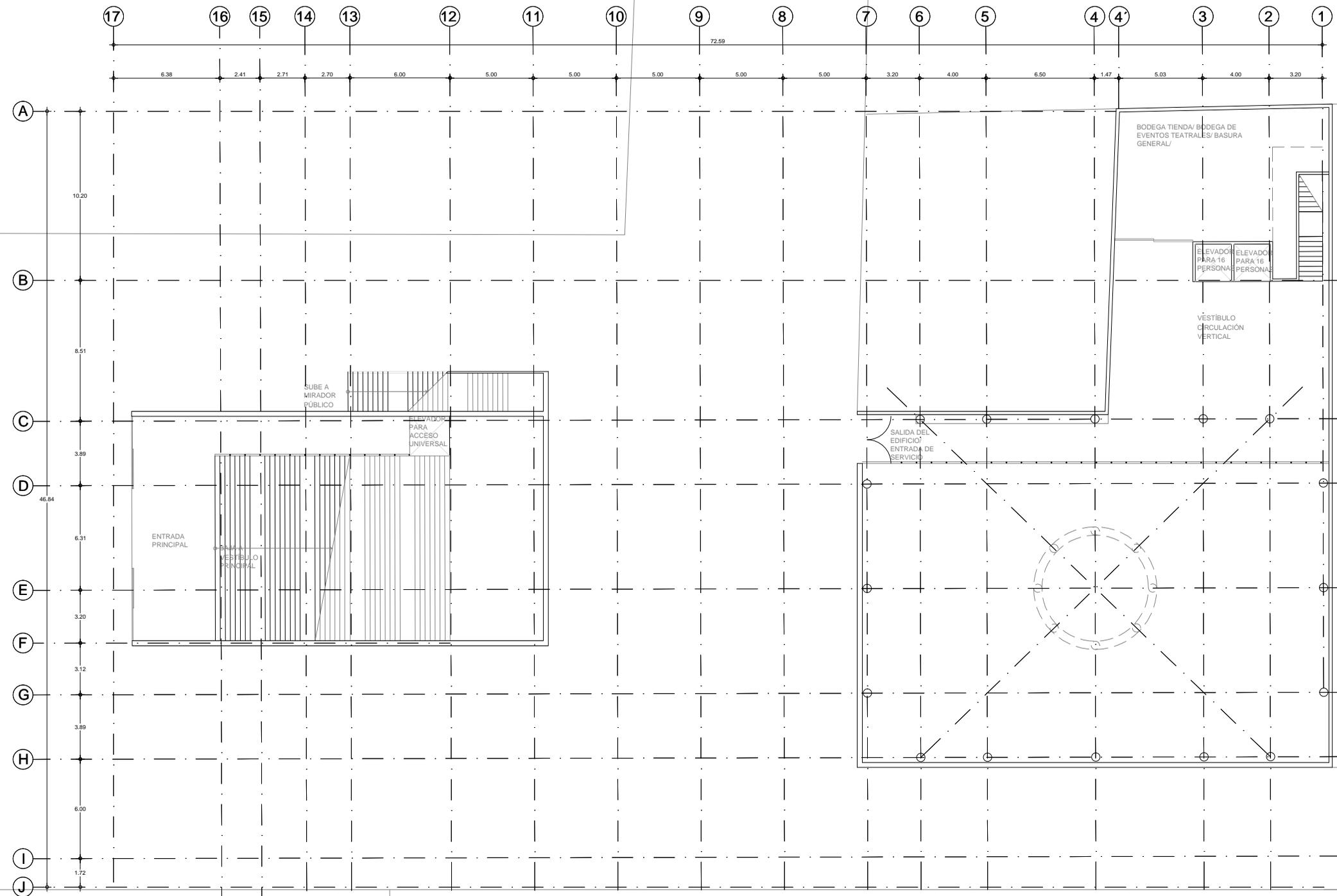
ALUMNO:

GALLEGOS PAVILA FCO.

ESCALA: **1:250**

ACOTACION: **MTS.**

FECHA: **SEPTIEMBRE 2008**



LOCALIZACION:  
REPLICA DE ENTADA ESC. REPLICA DE REDINA

OBSERVACIONES

SIMBOLOGIA Y NOTAS

- ++ INDICA COTAS A EJES
- +- INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.c.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETIL
- n.l.b.pl. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a.l. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:  
**OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYA**

ASESORES:  
ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINLA

NOMBRE DEL PLANO:  
**PLANTA BAJA**

CLAVE: **AQG-03** No. DE PLANO: **03**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

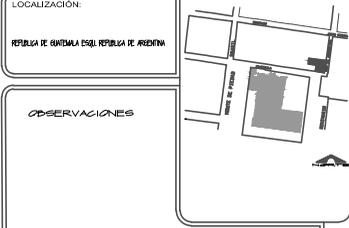
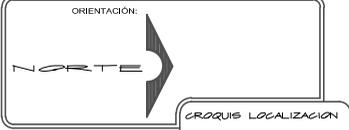
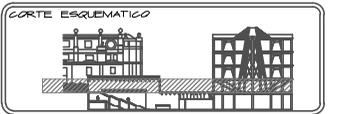
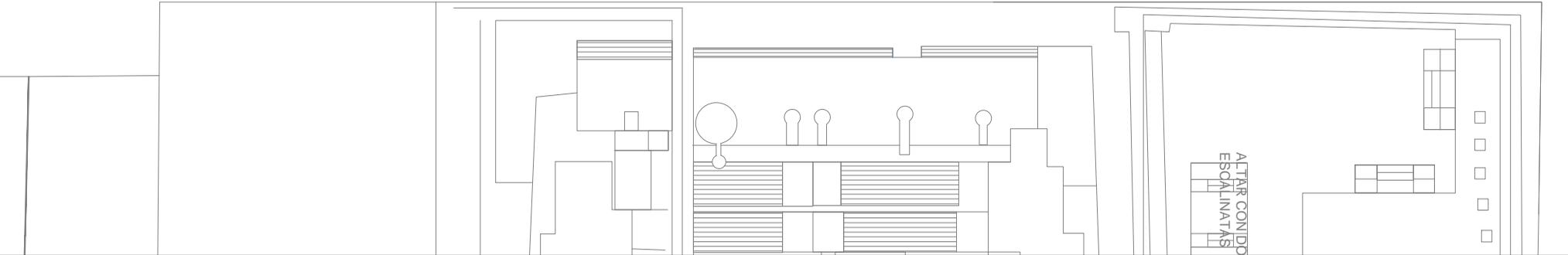
ALUMNO:  
**GALLEGOS PAVILA F.C.O.**



ESCALA:  
**1:250**

ACOTACION:  
M.T.S.

FECHA:  
**SEPTIEMBRE 2018**



LOCALIZACION:  
REPLICA DE ENTADA ESQ. REPLICA DE ARENIA

OBSERVACIONES

**SIMBOLOGIA Y NOTAS**

- ++ INDICA COTAS A EJES
- +- INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.c.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETIL
- n.l.b.f.d. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:  
OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYOR

ASESORES:  
ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINLA

NOMBRE DEL PLANO:  
PLANTA BAJA CONJUNTO

CLAVE:  
AQQ-04

No. DE PLANO:  
04

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

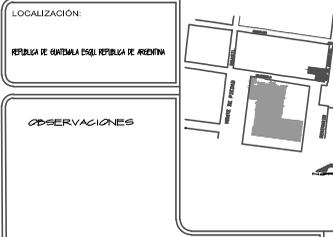
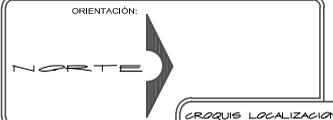
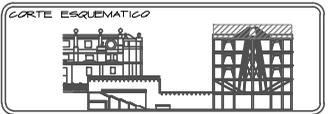
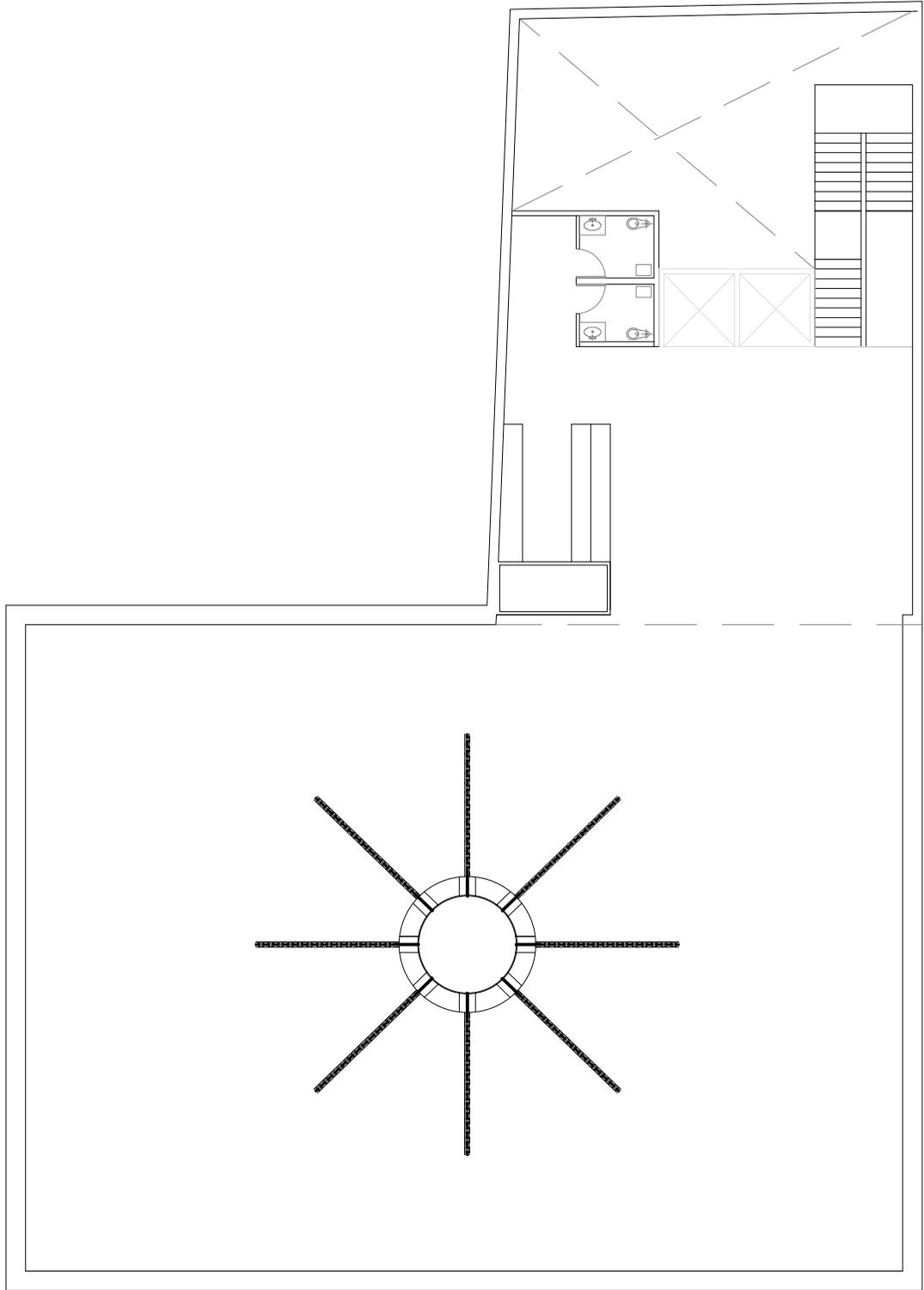
ALUMNO:  
GALLEGOS PAVILA FCO.



ESCALA:  
1:500

ACOTACION:  
MTS.

FECHA:  
SEPTIEMBRE 2018



OBSERVACIONES

SIMBOLOGIA Y NOTAS

- ++ INDICA COTAS A EJES
- ++ INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.c.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETIL
- n.l.b.pl. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:

OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYOR

ASESORES:

ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINOLA

NOMBRE DEL PLANO:

AZOTEA

CLAVE: **AQG-08** No. DE PLANO: **08**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: MAX GETTS

MATERIA:

SEMINARIO DE TITULACION

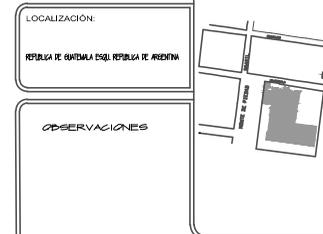
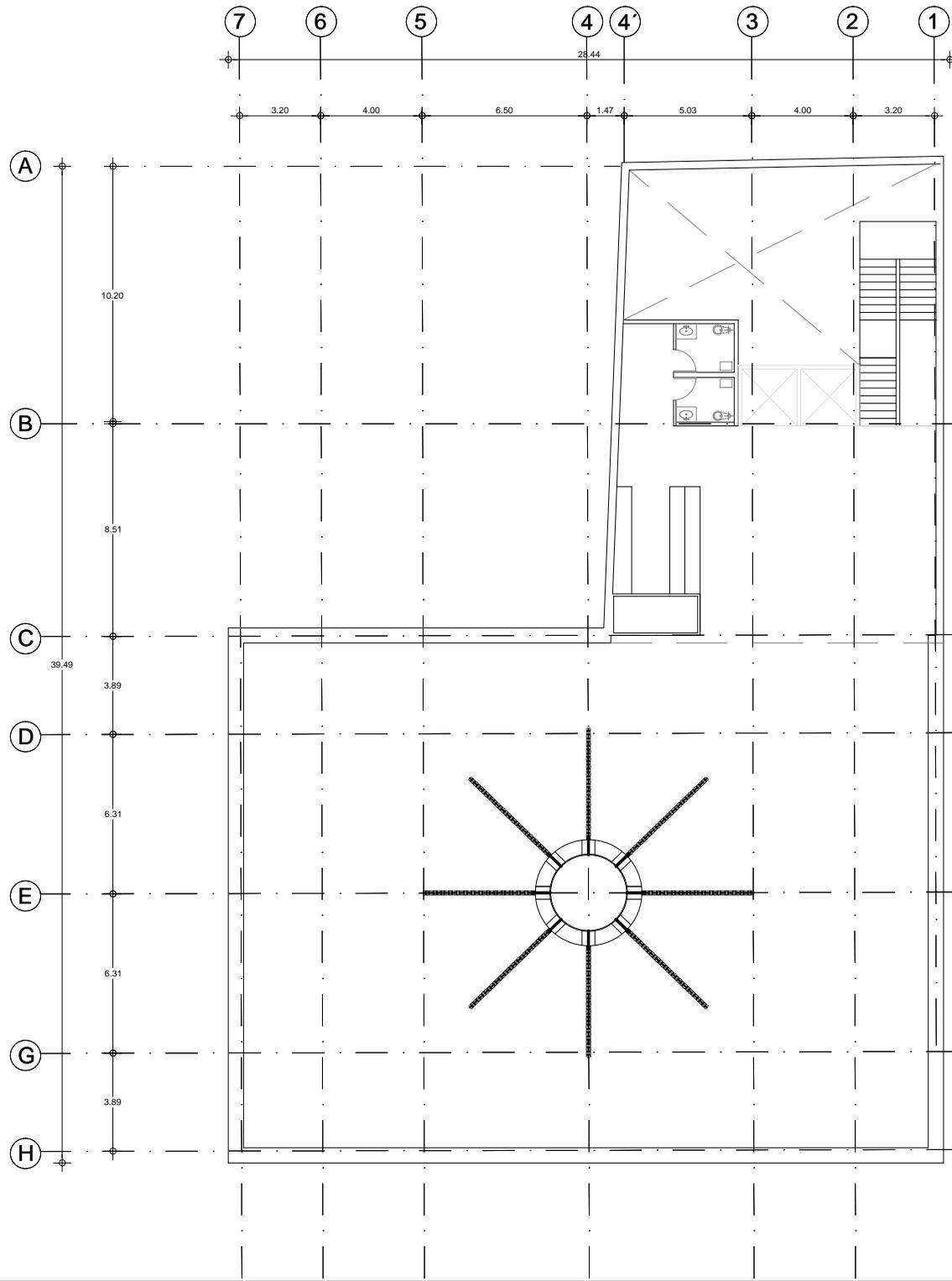
ALUMNO:

GALLEGOS PAVILA FCO.

ESCALA: **1:200**

ACOTACION: **Mts.**

FECHA: **SEPTIEMBRE 2018**



OBSERVACIONES

SIMBOLOGIA Y NOTAS

- ++ INDICA COTAS A EJES
- ++ INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.c.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETIL
- n.l.b.pl. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:  
OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYA

ASESORES:

- ARQ. VICENTE FLORES ARIAS
- ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA
- ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS
- ARQ. ARMANDO HERNANDEZ
- ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINLA

NOMBRE DEL PLANO:  
AZOTEA

CLAVE: **AQG-08** No. DE PLANO: **08**

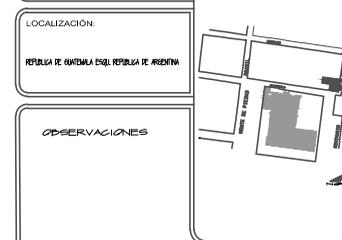
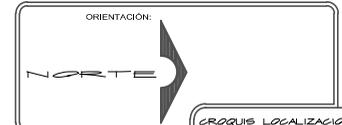
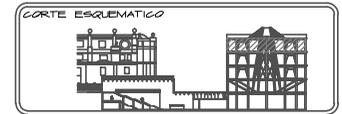
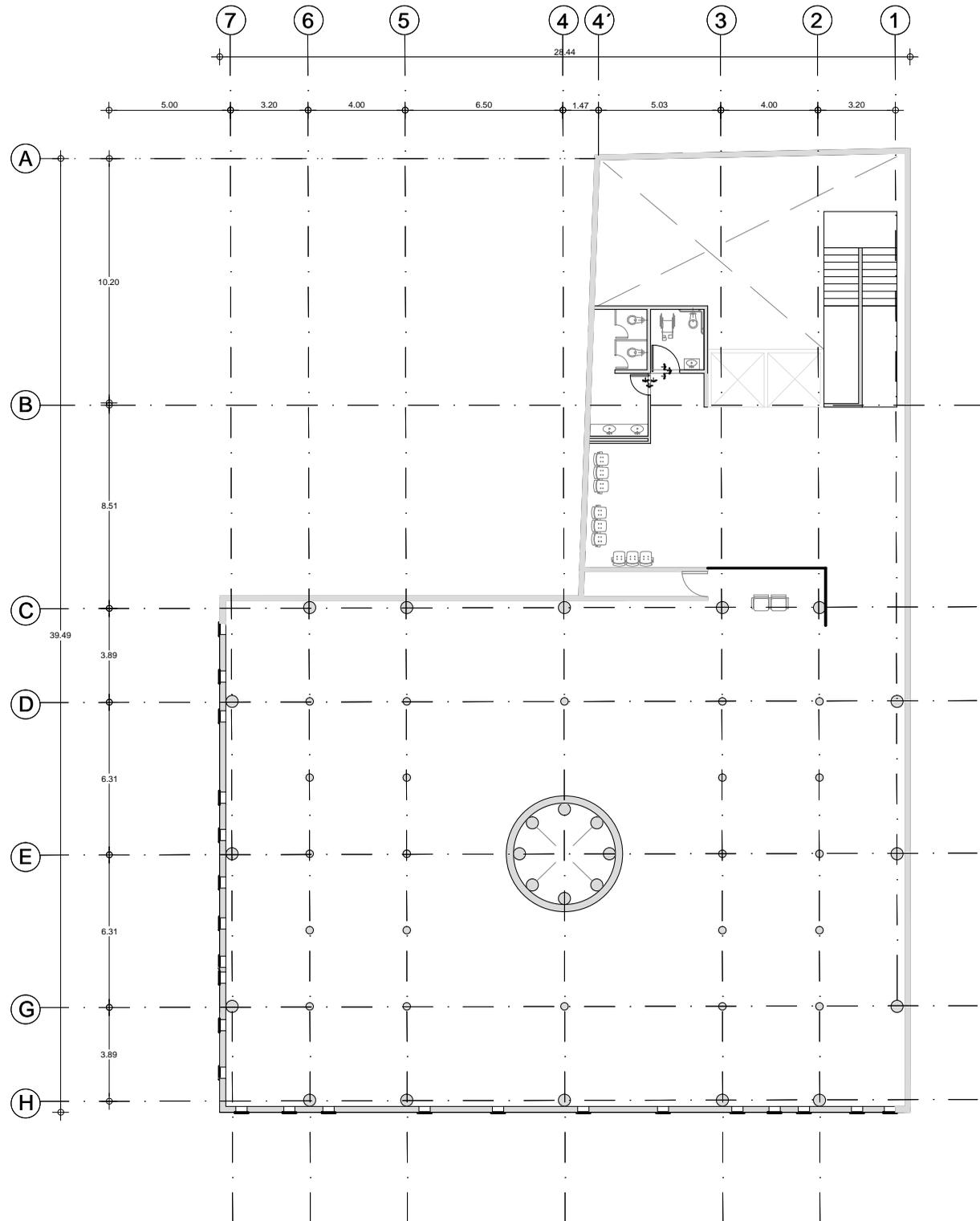
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

ALUMNO:  
GALLEGOS PAVILA FCO.

ESCALA:  
**1:250**

ACOTACION:  
M.T.S.

FECHA:  
SEPTIEMBRE 2008



OBSERVACIONES

SIMBOLOGIA Y NOTAS

- ++ INDICA COTAS A EJES
- ++ INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.p.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETEL
- n.l.b.pl. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a.l. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:

OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYOR

ASESORES:

ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINOLA

NOMBRE DEL PLANO:

TERCER NIVEL

CLAVE: **AQG-07** No. DE PLANO: **07**

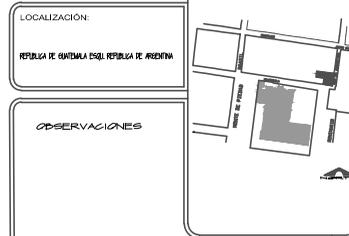
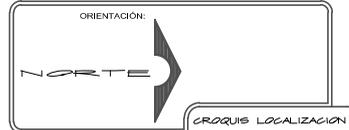
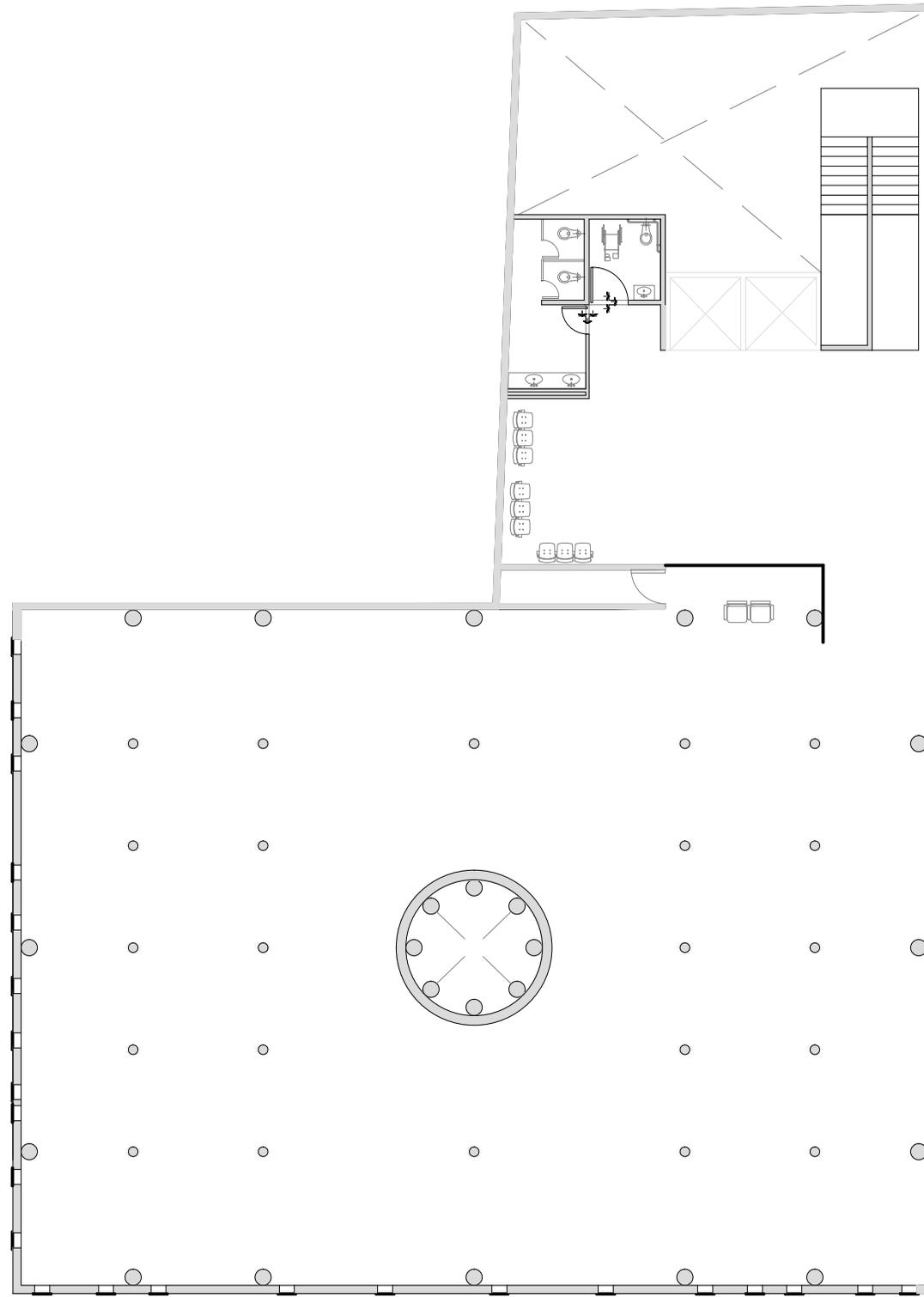
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

ALUMNO:  
GALLEGOS PAVILA FCO.

ESCALA:  
**1:250**

ACOTACION:  
M.T.S.

FECHA:  
SEPTIEMBRE 2018



OBSERVACIONES

SIMBOLOGIA Y NOTAS

- +— INDICA COTAS A EJES
- ++ INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.c.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETIL
- n.l.b.pl. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:

OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYA

ASESORES:

ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINOLA

NOMBRE DEL PLANO:

TERCER NIVEL

CLAVE: **AQG-07** No. DE PLANO: **07**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

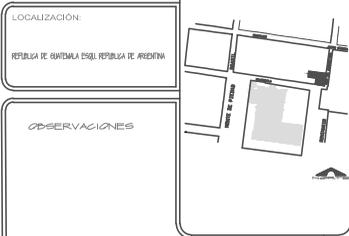
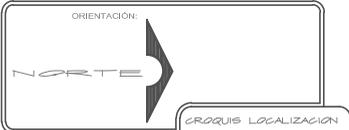
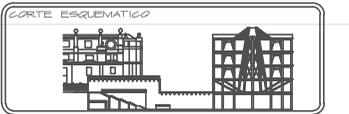
ALUMNO:

GALLEGOS PAVILA FCO.

ESCALA: **1:200**

ACOTACION: **Mts.**

FECHA: **SEPTIEMBRE 2018**



LOCALIZACIÓN:  
REPUBLICA DE GUATEMALA ESQ. REPUBLICA DE ARENTIA

OBSERVACIONES

- SIMBOLOGIA Y NOTAS**
- ++ INDICA COTAS A EJES
  - ++ INDICA COTAS A PAÑOS
  - n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
  - n.c.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETEL
  - n.l.b.pl. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
  - n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
  - n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

- 1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS
- 2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:  
OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYA

ASESORES:  
ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINLA

NOMBRE DEL PLANO:  
**CORTE LONGITUDINAL**

CLAVE: **AQG-09** No. DE PLANO: **09**

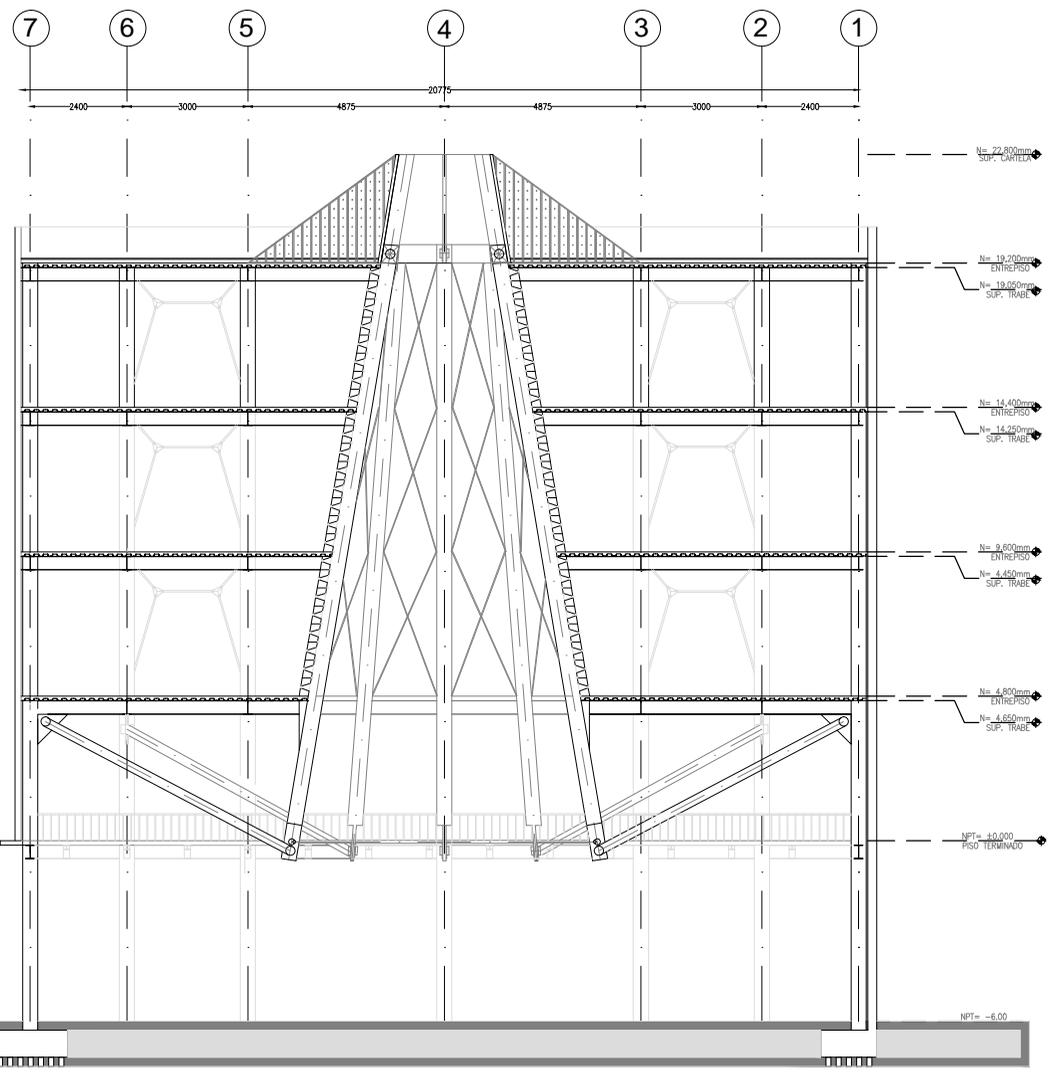
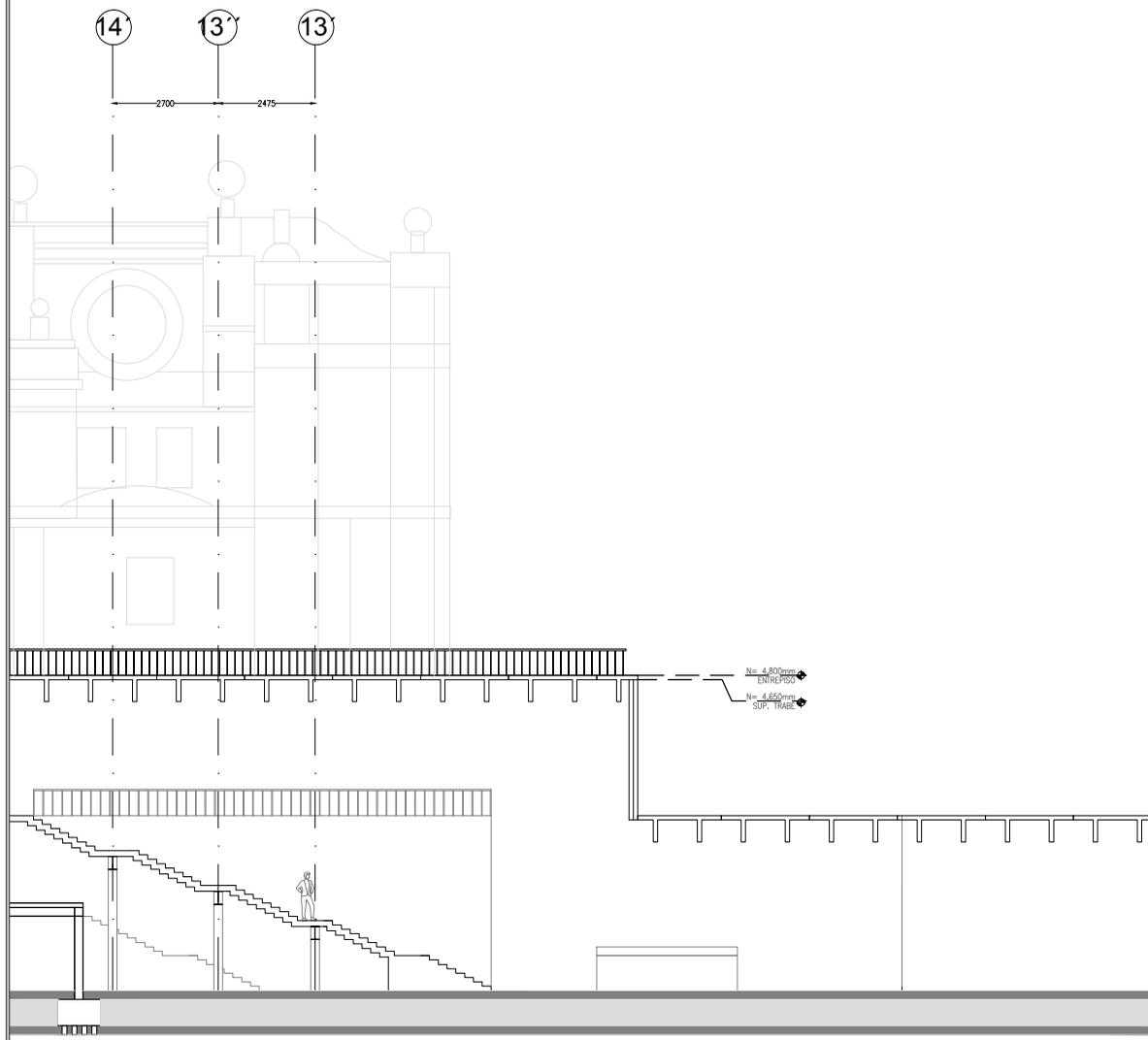
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

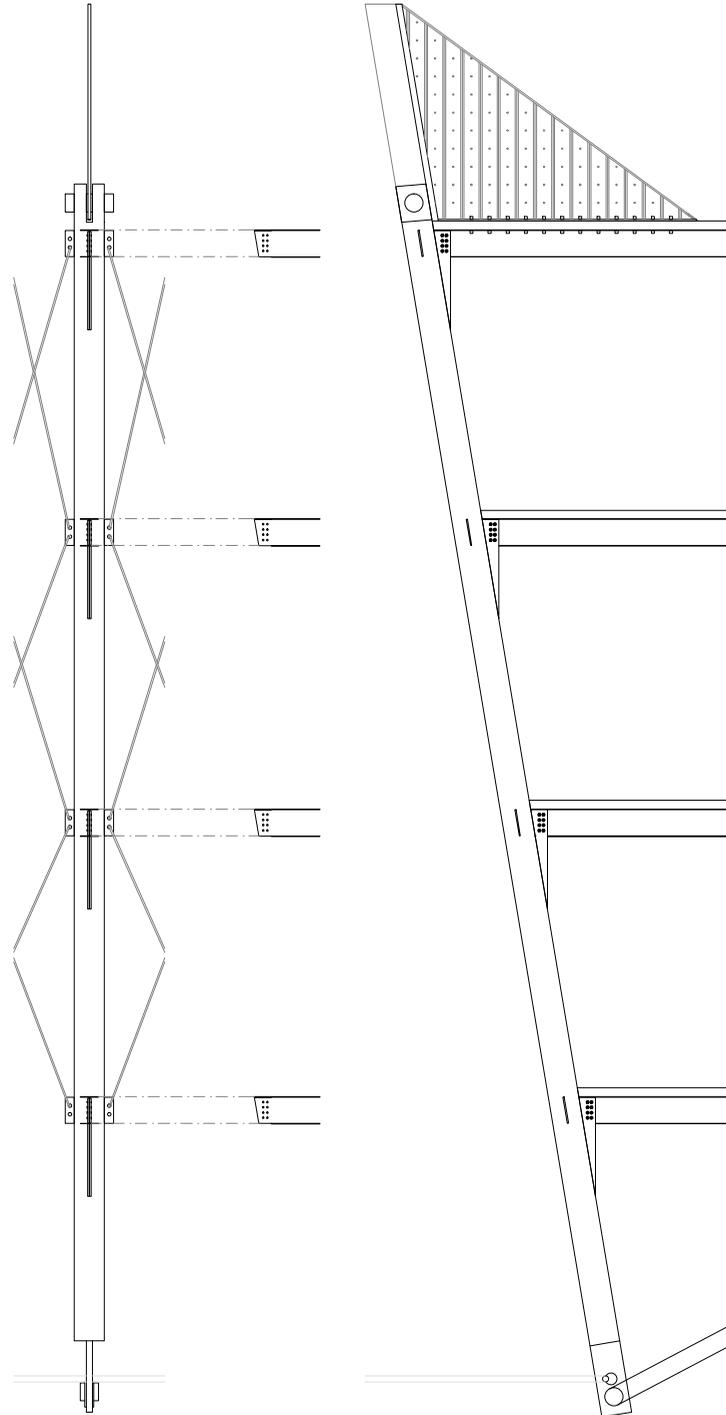
ALUMNO:  
GALLEGOS PAVILA F.C.O.

ESCALA: **1:250**

ACOTACION: **MTS.**

FECHA: **SEPTIEMBRE 2008**



N= 22,800mm  
SUP. CARTELA

N= 19,200mm  
ENTREPISO

N= 19,050mm  
SUP. TRABE

N= 14,400mm  
ENTREPISO

N= 14,250mm  
SUP. TRABE

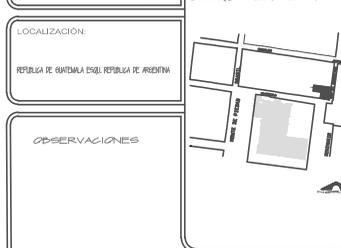
N= 9,600mm  
ENTREPISO

N= 4,450mm  
SUP. TRABE

N= 4,800mm  
ENTREPISO

N= 4,650mm  
SUP. TRABE

NPT= ±0,000  
PISO TERMINADO



**SIMBOLOGIA Y NOTAS**

- ++ INDICA COTAS A EJES
- ++ INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.c.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETEL
- n.l.b.pl. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a.l. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:  
OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYOR

ASESORES:  
ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINLA

NOMBRE DEL PLANO:  
**DETALLES ESTRUCTURALES**

CLAVE:  
**DET 01**

No. DE PLANO:  
**XX**

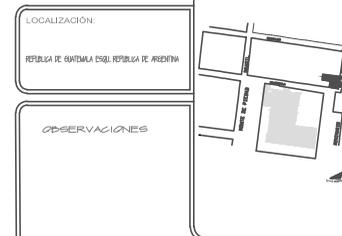
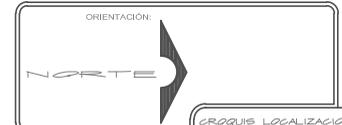
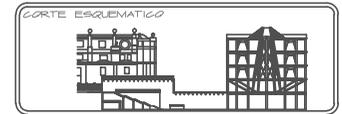
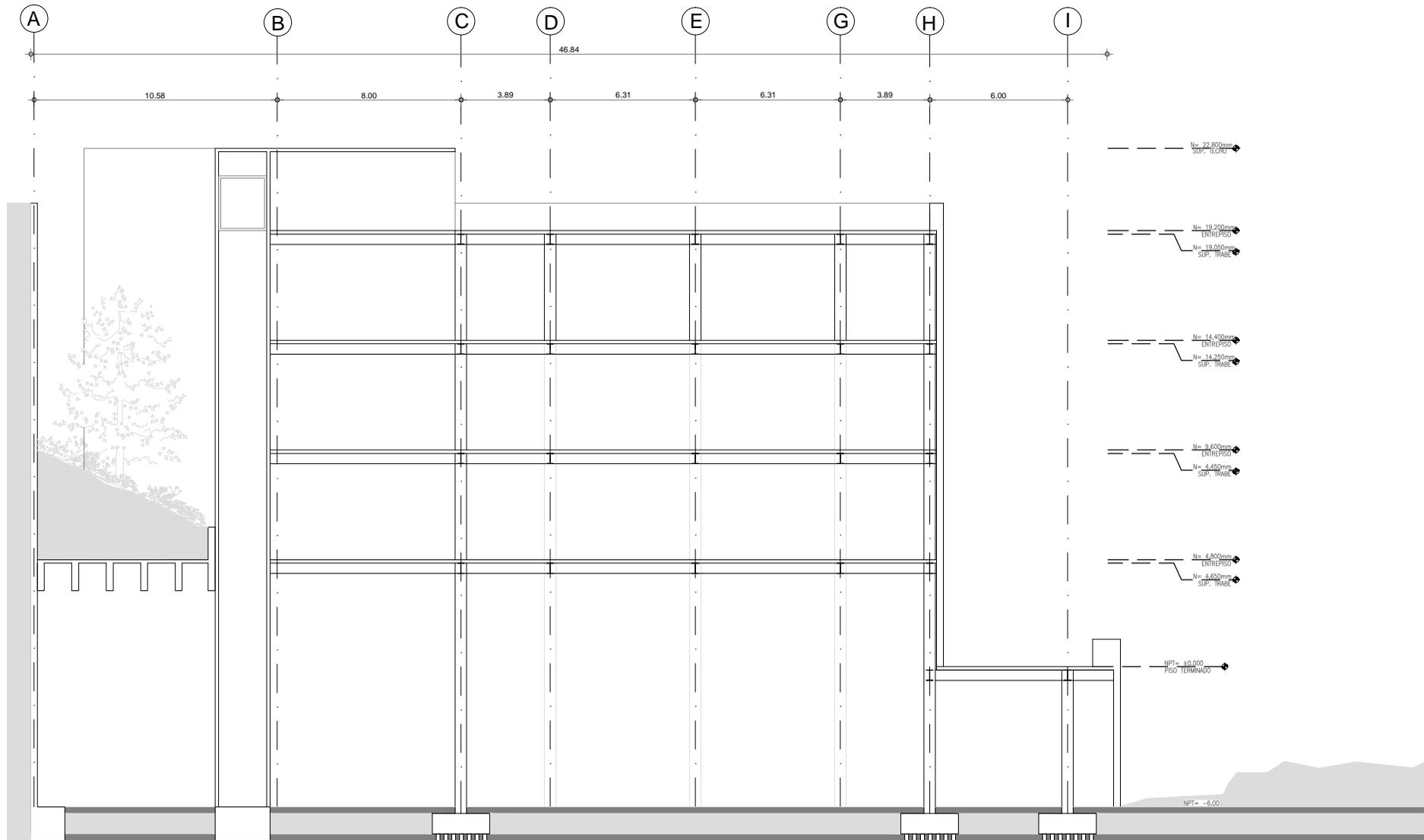
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTO  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

ALUMNO:  
GALLEGOS PAVILA F.C.O.

ESCALA  
**1:100**

ACOTACION  
M.T.S.

FECHA  
SEPTIEMBRE 2018



LOCALIZACIÓN:  
REPUBLICA DE GUATEMALA ESQ. REPUBLICA DE ARGENTINA

OBSERVACIONES

**SIMBOLOGIA Y NOTAS**

- ++ INDICA COTAS A EJES
- ++ INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.f.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETIL
- n.l.f.p. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

- 1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS
- 2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:  
OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYA

ASESORES:  
ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINGLA

NOMBRE DEL PLANO:  
**CORTE TRANSVERSAL**

CLAVE: **AQG-10** No. DE PLANO: **10**

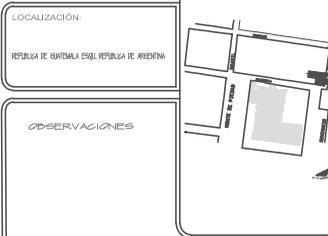
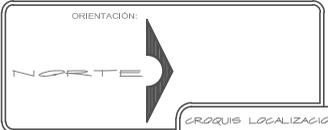
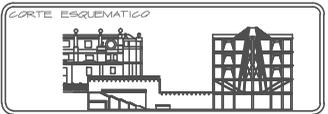
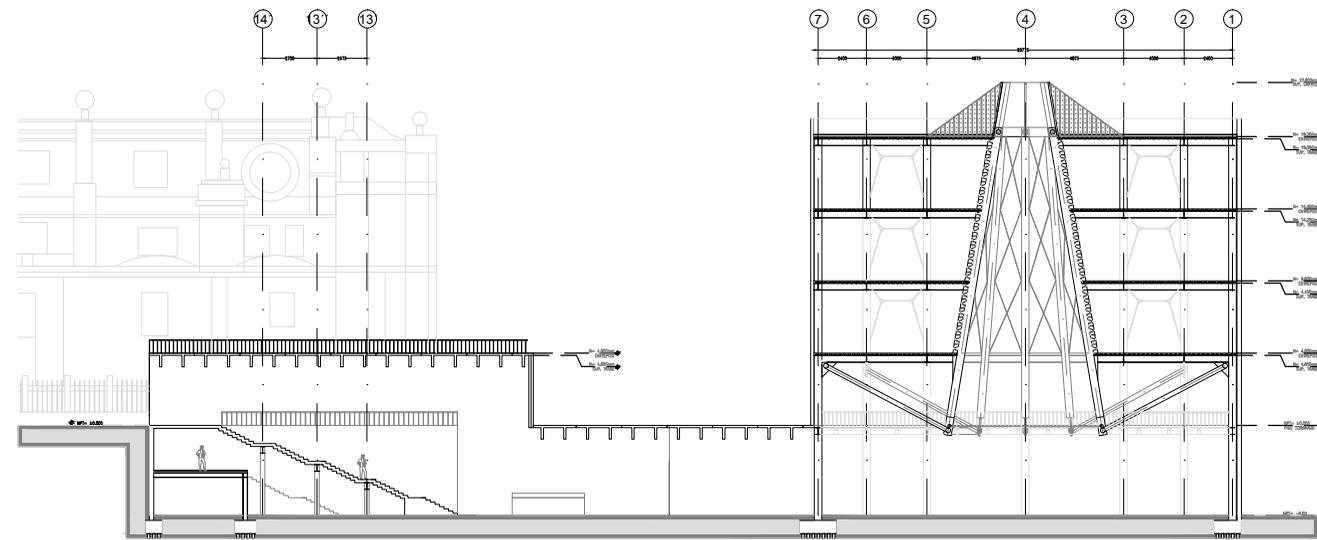
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTO  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

ALUMNO:  
GALLEGOS PAVILA FCO.

ESCALA  
**1:250**

ACOTACION  
M.T.S.

FECHA  
SEPTIEMBRE 2018



LOCALIZACIÓN:  
REPUBLICA DE GUATEMALA ESQ. REPUBLICA DE ARGENTINA

OBSERVACIONES

- SIMBOLOGIA Y NOTAS**
- ++ INDICA COTAS A EJES
  - ++ INDICA COTAS A PAÑOS
  - n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
  - n.c.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETIL
  - n.l.b.pl. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
  - n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
  - n.l.a.l. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

- 1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS
- 2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:  
OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYA

ASESORES:  
ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ LLLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINLA

NOMBRE DEL PLANO:  
**CORTE GENERAL**

CLAVE: **AQG-11** No. DE PLANO: **11**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

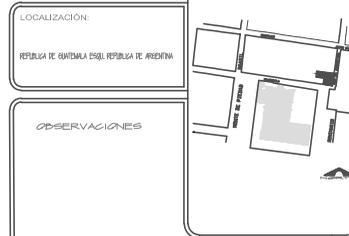
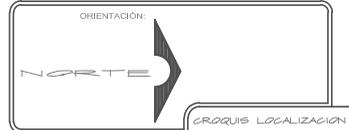
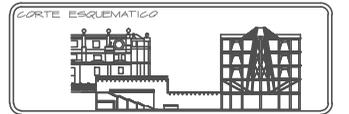
ALUMNO:  
GALLEGOS PAVILA FCO.



ESCALA  
**1:500**

ACOTACION  
M.T.S.

FECHA  
SEPTIEMBRE 2008



LOCALIZACION:  
REPUBLICA DE GUATEMALA ESQ. REPUBLICA DE ARGENTINA

OBSERVACIONES

**SIMBOLOGIA Y NOTAS**

- ++ INDICA COTAS A EJES
- ++ INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETIL
- n.l.b.f. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

- 1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS
- 2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:  
**OBSERVATORIO HISTORICO**  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYA

ASESORES:  
ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINOLA

NOMBRE DEL PLANO:  
**FACHADA SUR**

CLAVE: **AQG-12** No. DE PLANO: **12**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

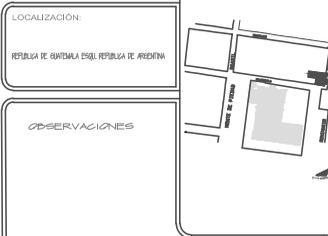
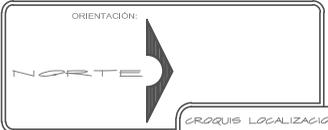
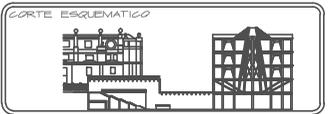
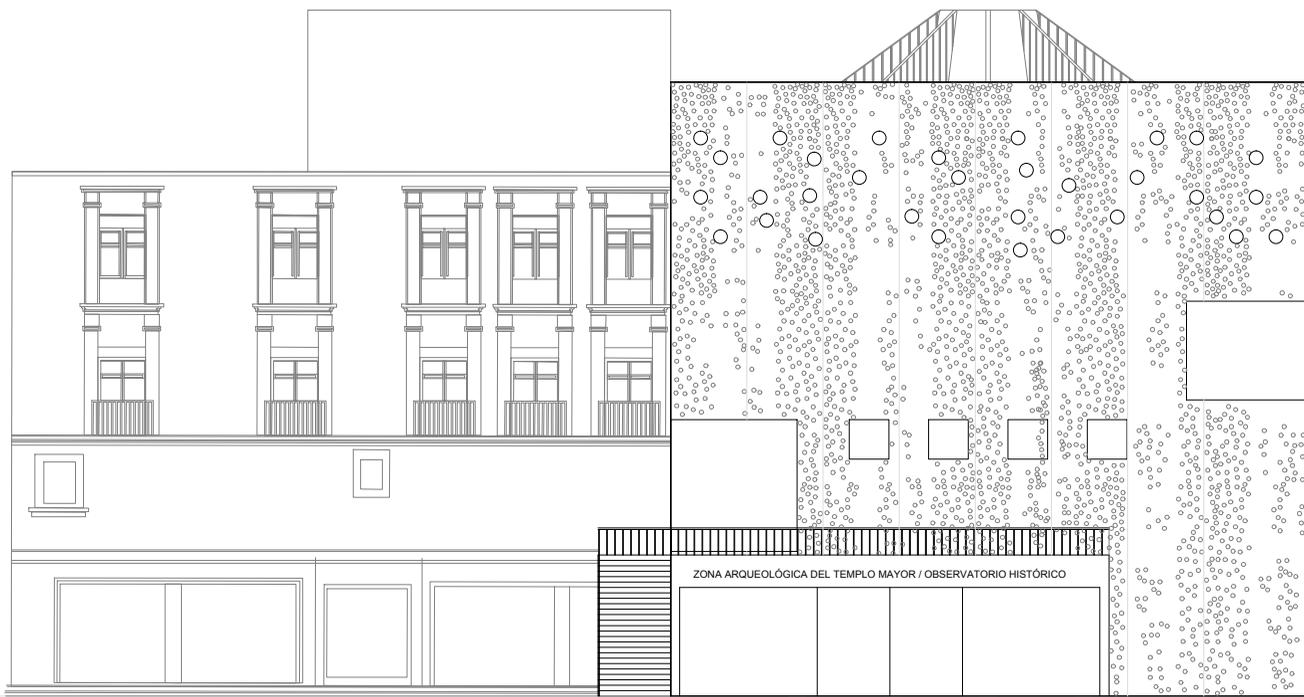
ALUMNO:  
GALLEGOS PAVILA FCO.



ESCALA  
**1:250**

ACOTACION  
Mts.

FECHA  
SEPTIEMBRE 2008



LOCALIZACIÓN:  
REPUBLICA DE GUATEMALA ESQ. REPUBLICA DE ARGENTINA

OBSERVACIONES

- SIMBOLOGIA Y NOTAS**
- ++ INDICA COTAS A EJES
  - ++ INDICA COTAS A PAÑOS
  - n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
  - n.c.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETEL
  - n.l.b.f.d. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
  - n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
  - n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

- 1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS
- 2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:  
OBSERVATORIO HISTÓRICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLÓGICA DEL TEMPLO MAYOR

ASESORES:  
ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINOLA

NOMBRE DEL PLANO:  
ENTRADA A ZONA ARQUEOLÓGICA

CLAVE: **AQG-13** No. DE PLANO: **13**

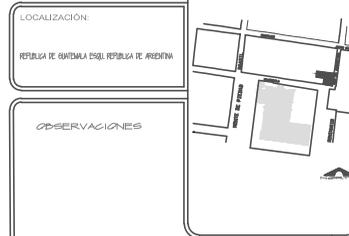
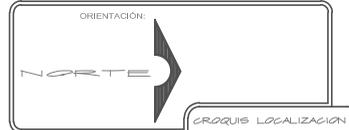
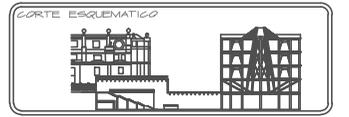
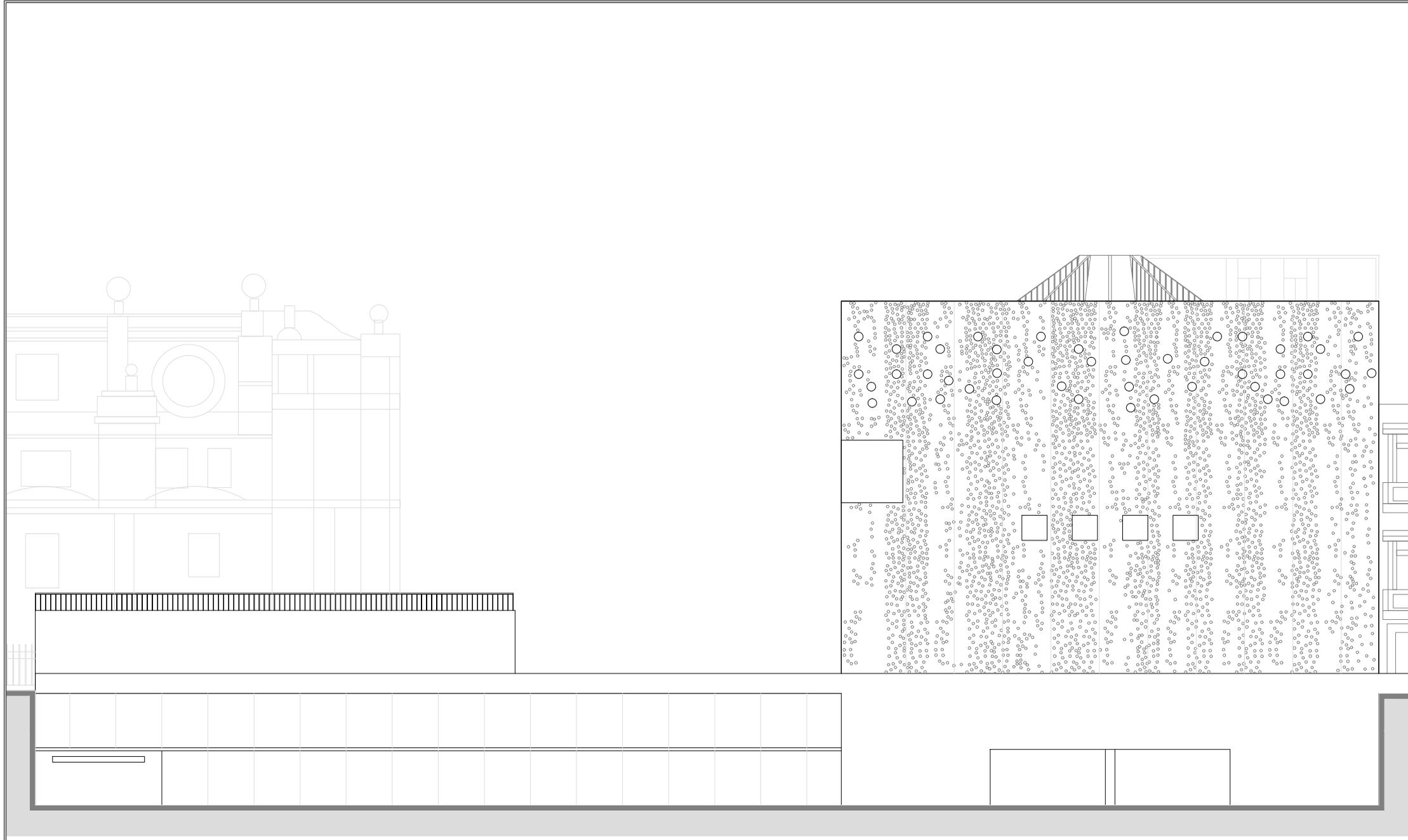
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

ALUMNO:  
GALLEGOS PAVILA F.C.O.

ESCALA: **1:250**

ACOTACION: **M.T.S.**

FECHA: **SEPTIEMBRE 2018**



OBSERVACIONES

**SIMBOLOGIA Y NOTAS**

- ++ INDICA COTAS A EJES
- ++ INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.c.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETIL
- n.l.b.s. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:

OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYA

ASESORES:

ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ LLLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINLA

NOMBRE DEL PLANO:

**FACHADA ESTE**

CLAVE: **AQG-14** No. DE PLANO: **14**

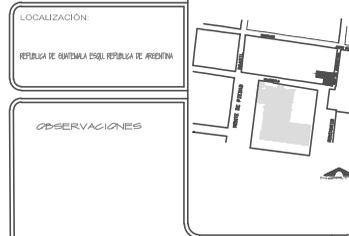
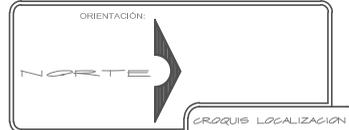
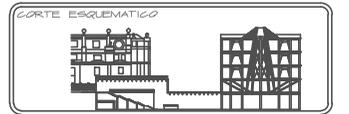
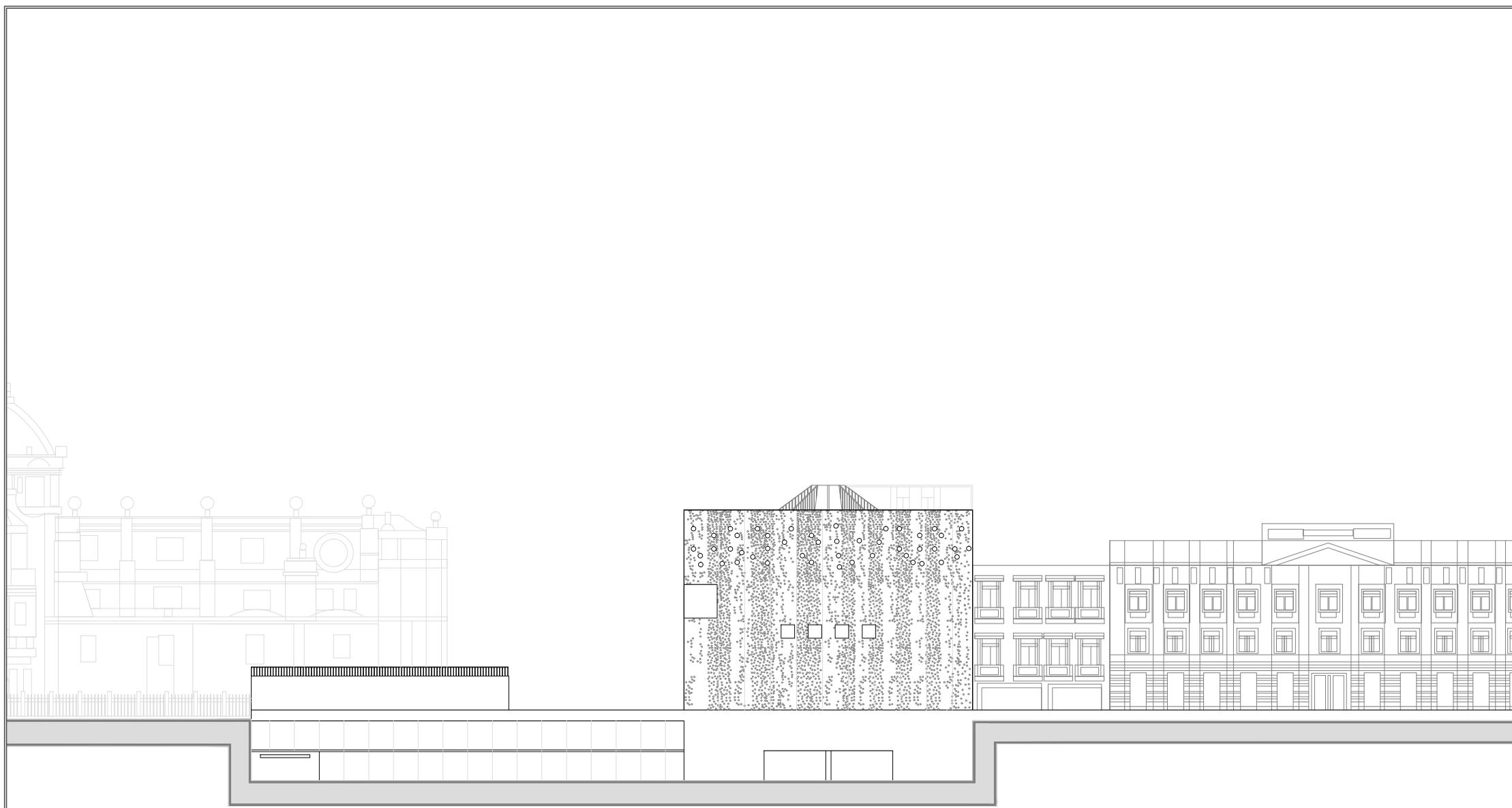
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER: MAX GETTS  
MATERIA:  
SEMINARIO DE TITULACION

ALUMNO:  
GALLEGOS PAVILA FCO.

ESCALA  
**1:250**

ACOTACION  
M.T.S.

FECHA  
SEPTIEMBRE 2008



LOCALIZACIÓN:  
 REPUBLICA DE GUATEMALA ESQ. REPUBLICA DE ARGENTINA

OBSERVACIONES

**SIMBOLOGIA Y NOTAS**

- ++ INDICA COTAS A EJES
- ++ INDICA COTAS A PAÑOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.c.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETIL
- n.l.b.pl. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
 2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:  
 OBSERVATORIO HISTORICO  
 ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYA

ASESORES:  
 ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
 ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
 ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
 ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
 ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINOLA

NOMBRE DEL PLANO:  
**FACHADA ESTE**

CLAVE:  
**AQG-15**

No. DE PLANO:  
**15**

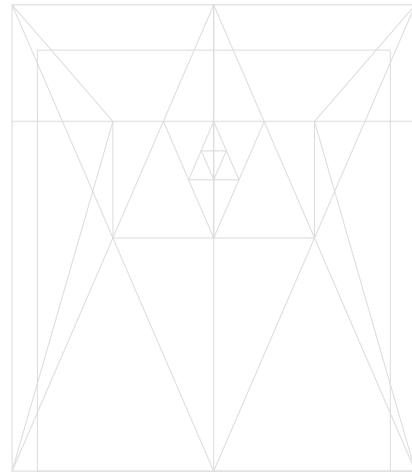
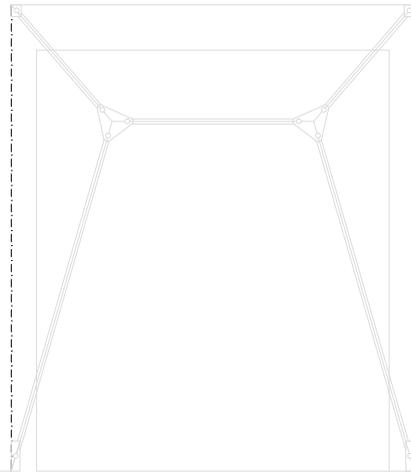
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 TALLER: MAX GETTO  
 MATERIA:  
 SEMINARIO DE TITULACION

ALUMNO:  
 GALLESOS PAVILA FCO.

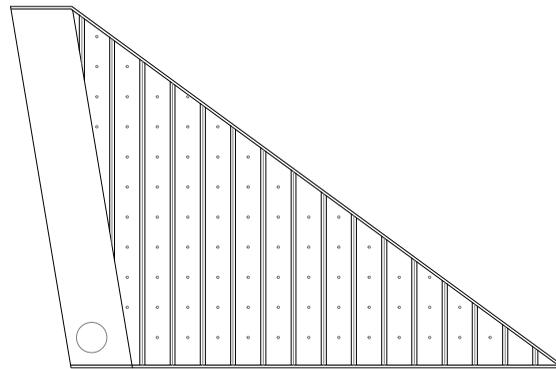
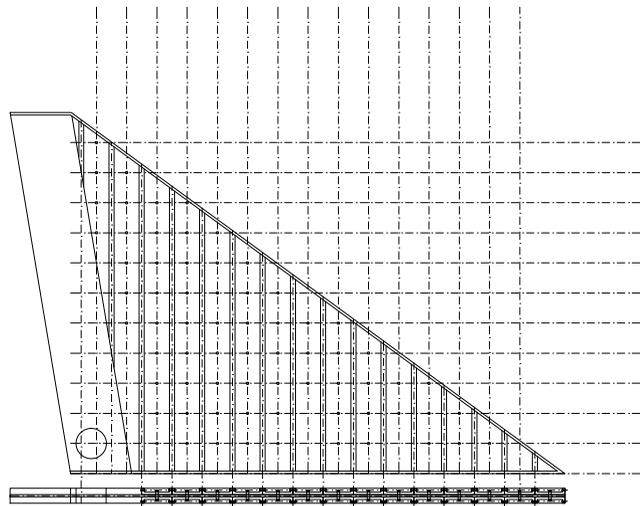
ESCALA  
**1:500**

ACOTACION  
 MTS.

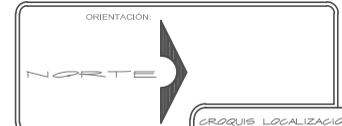
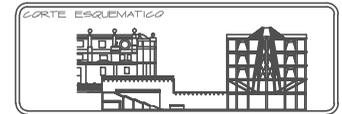
FECHA  
 SEPTIEMBRE 2008



# SISTEMA DE CONTRAVENTE



# CARTELA ESTRUCTURAL



OBSERVACIONES

SIMBOLOGIA Y NOTAS

- ++ INDICA COTAS A EJES
- ++ INDICA COTAS A PARIOS
- n.p.t. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- n.l.b.p. INDICA NIVEL DE CORONAMIENTO DE PRETEL
- n.l. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFON
- n.b. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- n.l.a. INDICA NIVEL DE LECHO ALTO DE LOSA

1.- LAS COTAS Y NIVELES ESTAN DADOS EN METROS  
2.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

PROYECTO:

OBSERVATORIO HISTORICO  
ENTRADA A LA ZONA ARQUEOLOGICA DEL TEMPLO MAYA

ASESORES:

ARQ. VICENTE FLORES ARIAS  
ARQ. LUIS ANTONIO CRUZ ULLOA  
ARQ. ALAN ENRIQUE ARIAS  
ARQ. ARMANDO HERNANDEZ  
ARQ. FRANCISCO HERNANDEZ SPINOLA

NOMBRE DEL PLANO:

DETALLES ESTRUCTURALES

CLAVE: DET-02

No. DE PLANO: XX

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: MAX GETTO

MATERIA:

SEMINARIO DE TITULACION

ALUMNO:

GALLEGOS PAVILA FCO.

ESCALA

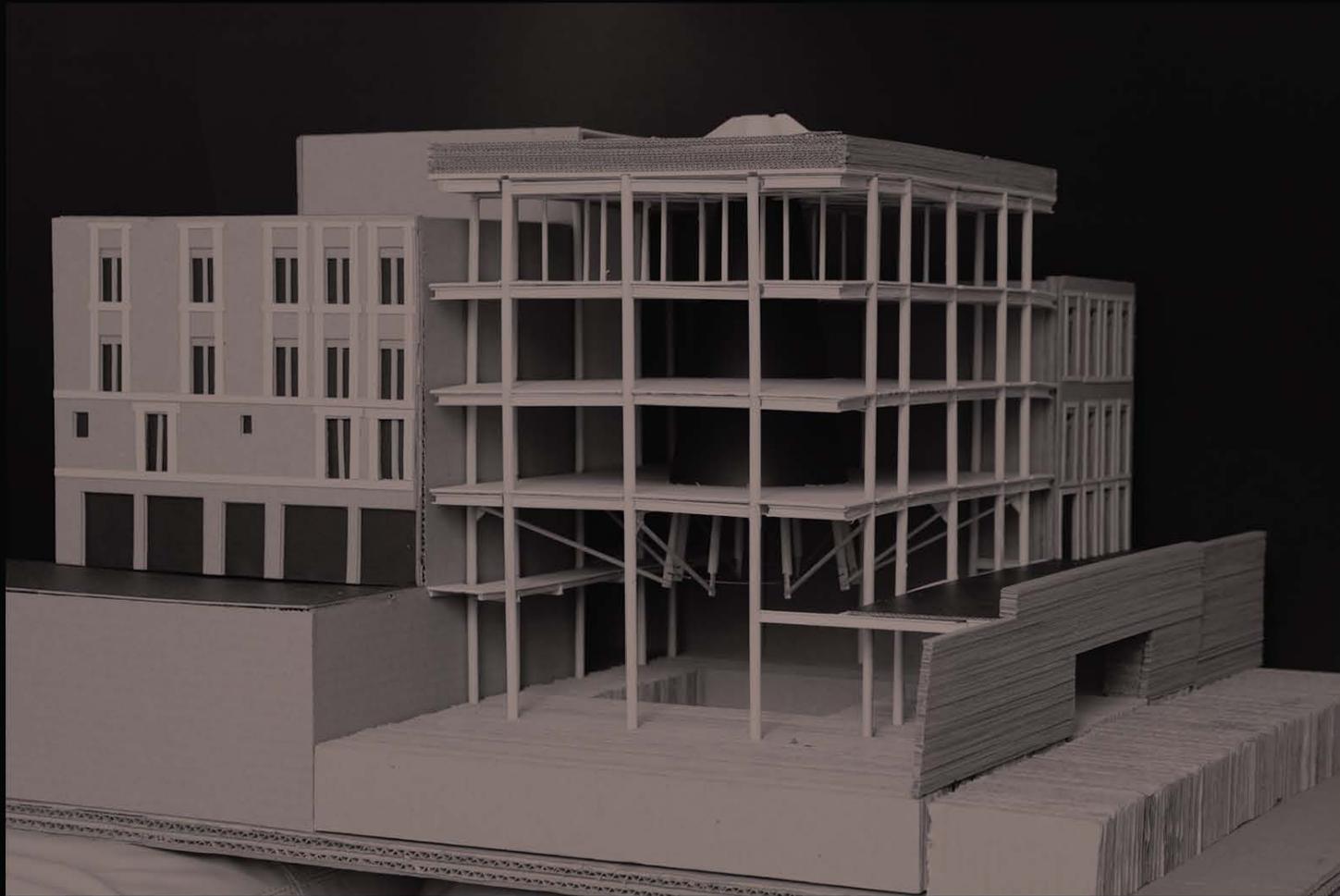
1:75

ACOTACION

M.T.S.

FECHA

SEPTIEMBRE 2018



## EL PROYECTO

## Breve descripción

El proyecto se desarrolló en dos etapas, una propuesta a los problemas urbanos detectados en el área de análisis que se llevó a cabo dentro del seminario de titulación, y una propuesta arquitectónica que soluciona parte de la problemática intrínseca del sitio.

El edificio consta de cinco niveles, con un área arqueológica de 588 m<sup>2</sup>, un área de exposición de 3304 m<sup>2</sup> y un área de servicio y administración de 3108 m<sup>2</sup>.

Esto resultará en:

- Una entrada con la jerarquía necesaria a la zona arqueológica del Templo Mayor
- Funcionalidad mejorada de los servicios del museo de sitio
- Impacto positivo en el tejido urbano como remate visual y esquina de una zona poco consolidada por las excavaciones arqueológicas
- La posibilidad de recuperación del agua de lluvias que escurre de la zona arqueológica
- El menor daño posible en los vestigios mexicas encontrados
- Una huella profunda en la sociedad y el turismo al transmitir los nuevos hallazgos e investigaciones realizados en la zona arqueológica
- Propuesta museográfica con uso de nuevas tecnologías
- Un edificio con un comportamiento óptimo en términos energéticos y medioambientales
- Solución al problema de los baños públicos en la plaza del Seminario durante los eventos masivos en el Zócalo

## La tipología

Un edificio de protección a vestigios arqueológicos debe tener un mínimo de intercambio con el entorno para la preservación en estado óptimo de los hallazgos, los cuales al haber estado enterrados durante siglos necesitan estados de iluminación, humedad y ventilación especiales. La necesidad de un lugar de fácil control y eficiencia óptima permitió desarrollar un diseño sencillo. El edificio se divide en dos programas: servicios y administración, y salas de exposición.

La parte de los servicios y administración se compone de oficinas, la tienda del museo y baños públicos para dar abasto a los eventos de la Plaza de la Constitución. Las salas de exposición se encuentran orientadas Este-Sur, con vistas hacia la zona arqueológica y el Zócalo.

### El cerramiento

Para integrar al edificio al contexto, se propone la incorporación de placas circulares de acero inoxidable sobre el revestimiento de concreto coloreado. Esta solución tiene el efecto de abstracción de varios de los elementos presentes en el sitio: la gama cromática del Sagrario y de la fachada del Mayorazgo de Nava-Chávez a través de la incorporación de una coloración rojiza al concreto durante la prefabricación de los paneles de cerramiento, las características de la fachada original del edificio y su relación lleno-vacío. Esta solución tiene el efecto de difuminar los límites del edificio y reflejar todos los elementos que interactúan en el lugar y los cambios que ocurren con el paso del tiempo: la Catedral, la zona arqueológica, las actividades del Centro Histórico, el espacio público, el turismo.

El cerramiento cumple las características técnicas necesarias para los problemas de reducción de puentes térmicos y aislamiento acústico gracias a los paneles de concreto y al aislamiento(30cm), los cuales aseguran que el edificio tenga confort térmico en verano y se reduzca la necesidad de enfriamiento y uso de energía.

### La fachada

Los alzados incorporan unas placas circulares de acero inoxidable de 7 cm de diámetro y 1mm de espesor que serán incorporados en el proceso de fraguado del concreto coloreado de los paneles prefabricados. Dichos paneles serán de 20.4m de alto y 2.4 de ancho.

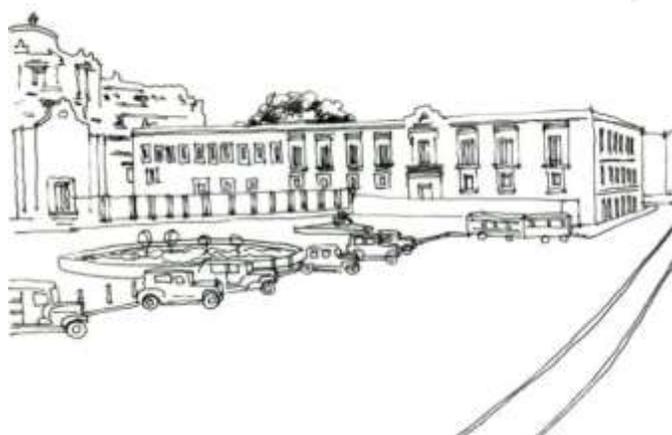
Los paneles de concreto coloreado tendrán un espesor de 8cm y estarán reforzados con una capa armada de 10cm de espesor. El complejo se colgará de la estructura de acero y dispuesto en su posición mediante separadores. Los alzados tendrán así un espesor total de 50cm.

## Propuesta urbana

### PLAZA DEL SEMINARIO

El sitio es identificado comúnmente entre los arqueólogos como Plaza Gamio, para los historiadores es Plaza Seminario y para la gente en general, Plaza del Templo Mayor.

La polivalencia de esta plaza ha variado a lo largo de las décadas, pero hay actividades que se han repetido una y otra vez quedando registrados en la memoria colectiva. Durante los siglos XVII y XVIII esta zona albergó al Colegio de Infantes y al Colegio Seminario, pero también tuvo distintas actividades como atrio, cementerio, plazuela, patio o rinconada. Pero no fue hasta la segunda mitad del siglo XIX que pasó a ser área ajardinada aunque con uso mixto, ya que también fue sede de ferias y circos. En 1875 el circo “Imperial Brasileño” estuvo durante tres meses frente al ex Seminario. En 1876 se instaló un pequeño teatro en la plazuela para dar funciones de títeres y zarzuela por una compañía de niños, además de versos y bailes. En 1881 se instaló ahí el Circo Orrin, cuyo éxito radicó en un payaso. En 1886 se instaló un kiosko de libros. El 13 de junio de 1933 se demolió el edificio del Seminario por varias razones, una de ellas fue que el peso afectaba la estabilidad de la Catedral; además se pretendía recuperar una vista completa de la misma y construir un edificio para albergar un museo religioso. Con la demolición, Manuel Gamio localizó la esquina suroeste del Templo Mayor ocasionando que la zona tuviera un interés arqueológico.



Colegio de infantes y Seminario de la catedral y su plaza antes de ser demolidos. El tranvía era uno de los pilares del transporte público en la ciudad.

✱✱



✱✱

Plaza del seminario durante el 16 de septiembre de 1883. El aforo de personas en esta fecha ha continuado invariable a lo largo de los años.



✱✱

El kiosco de libros que estuvo en la Plaza del Seminario. Una de tantas actividades que se han desarrollado en este espacio público.

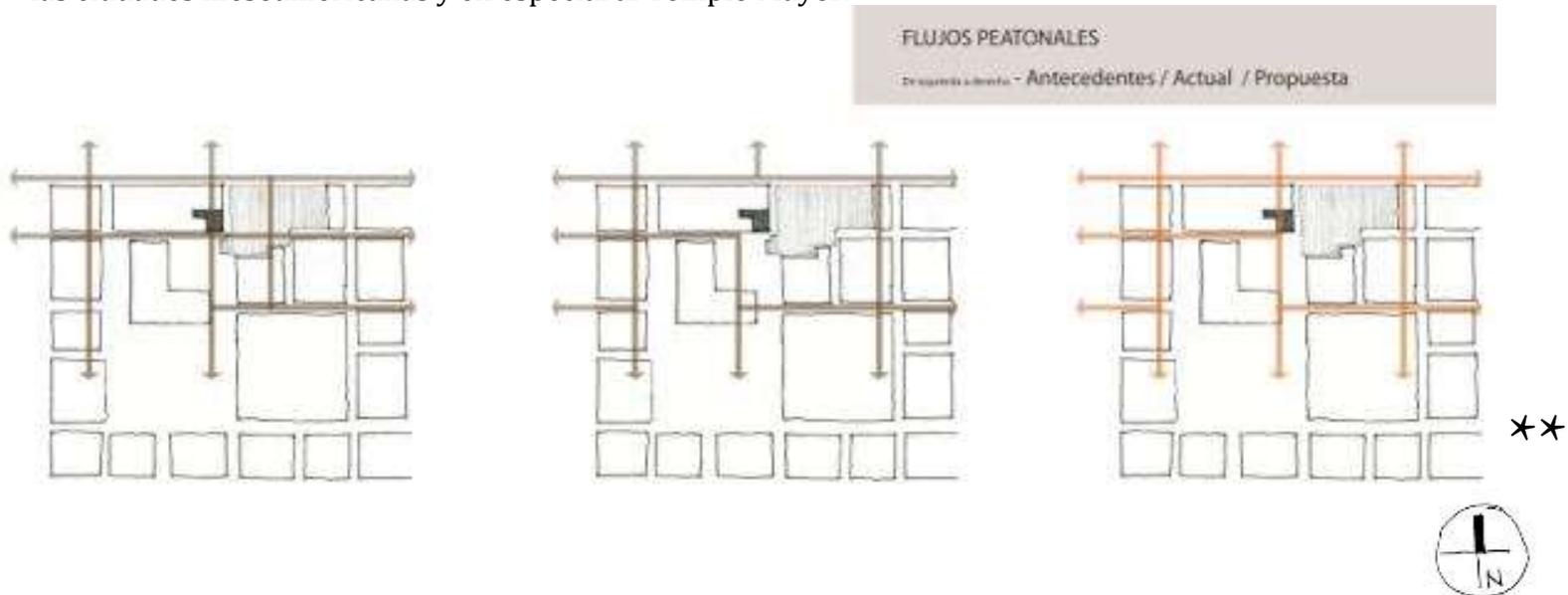
En base a toda la historia de actividades públicas en esta plaza, la propuesta arquitectónica que desarrollé a nivel urbano para este sitio es la siguiente:

## 1. Entrada

La propuesta para la nueva entrada al Templo Mayor consta de dos partes,

### a) Escalinata

Al estar enterrados los vestigios del Templo Mayor a gran profundidad, es necesario acercar al visitante al nivel donde se encuentran. El descender representa un recorrido simbólico: bajar al inframundo, ya que para los mexicas y las culturas mesoamericanas representaba el lugar donde se encontraban los ancestros, el pasado. Esta visión implica comprender el sitio desde sus orígenes, sus raíces. Entender la cosmogonía mesoamericana, sensibilizar al visitante para que toda la contenido histórico sea asimilado. La propuesta es referencia a las grandes escalinatas de las ciudades mesoamericanas y en especial al Templo Mayor.



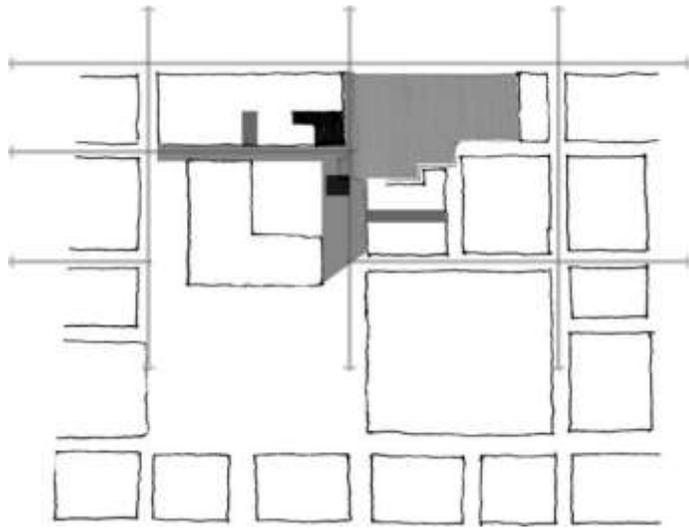
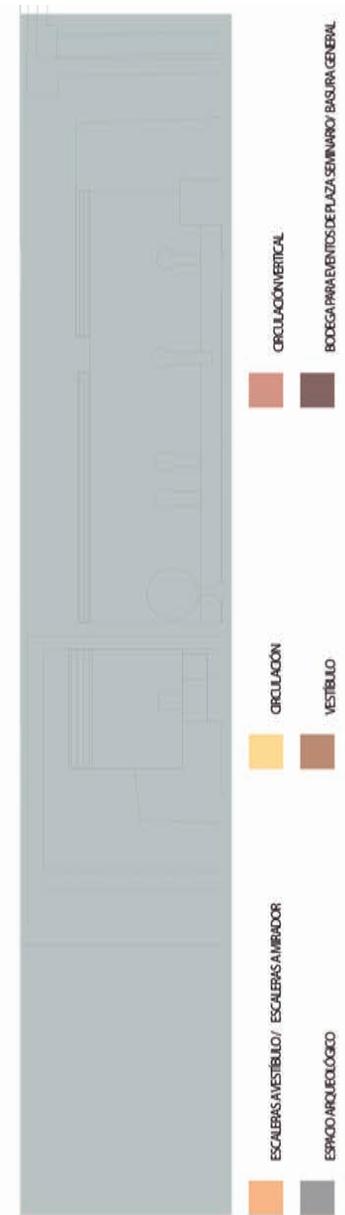
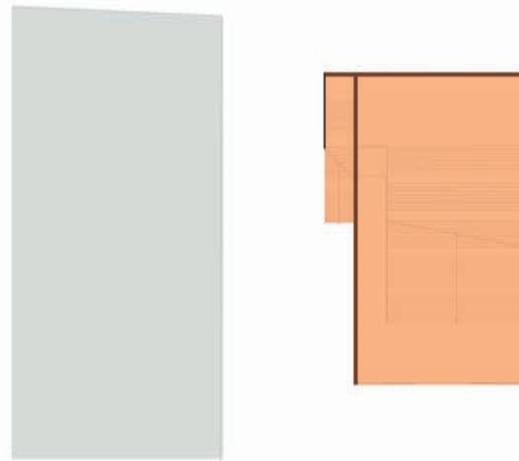
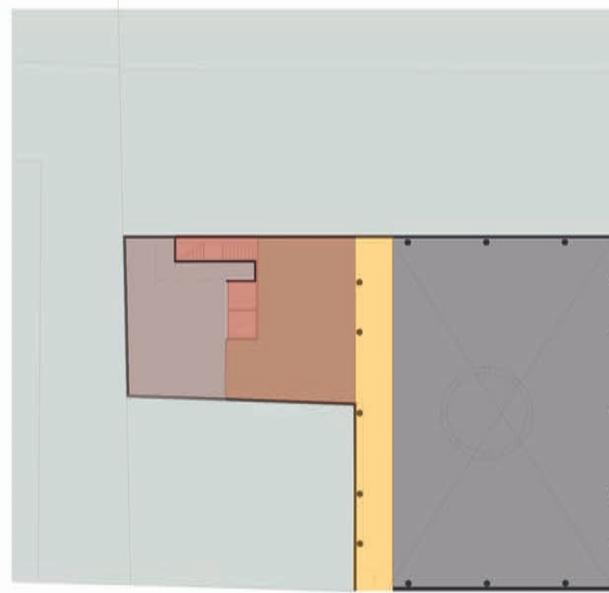
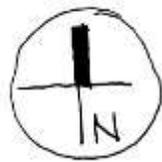


Imagen 1-2  
Planta Baja

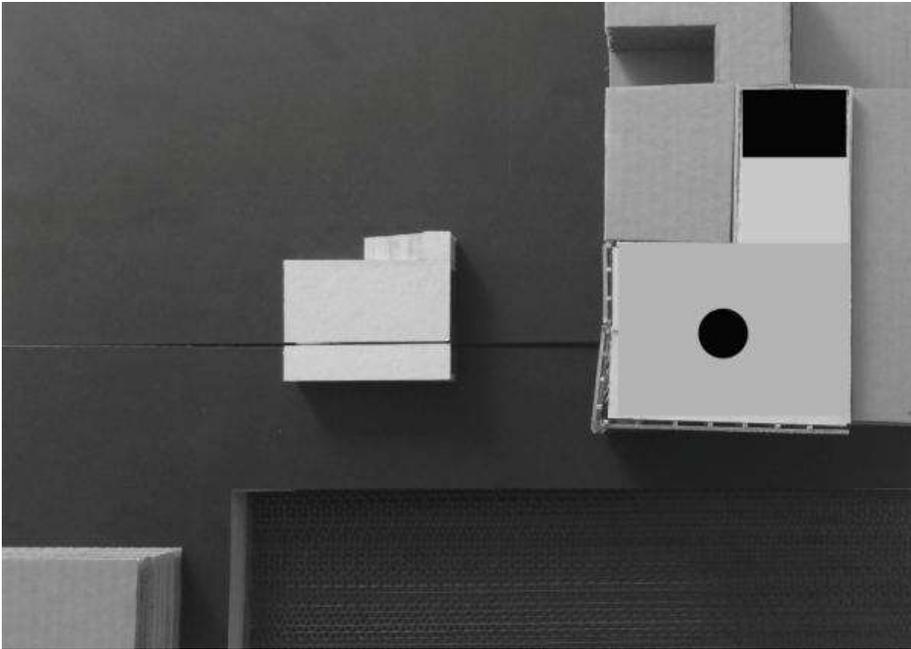
✱✱



- ESCALERAS VESTIBULO / ESCALERAS AMBADOR
- ESPACIO ARQUEOLÓGICO
- ESCALACION
- VESTIBULO
- CIRCULACION VERTICAL
- BODEGA PARA EVENTOS DE PLAZA SEMINARIO / BASURA GENERAL

✱✱

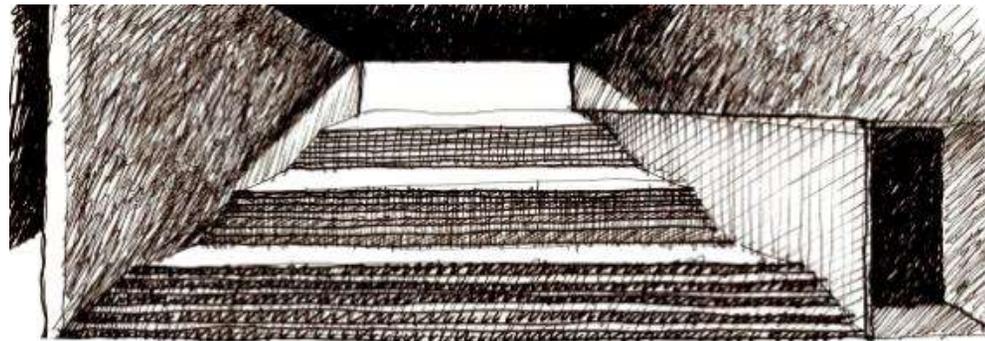
Los flujos peatonales desarrollados en la propuesta urbana del seminario. Las franjas grises son dos de los proyectos que también interactúan en la zona de estudio.



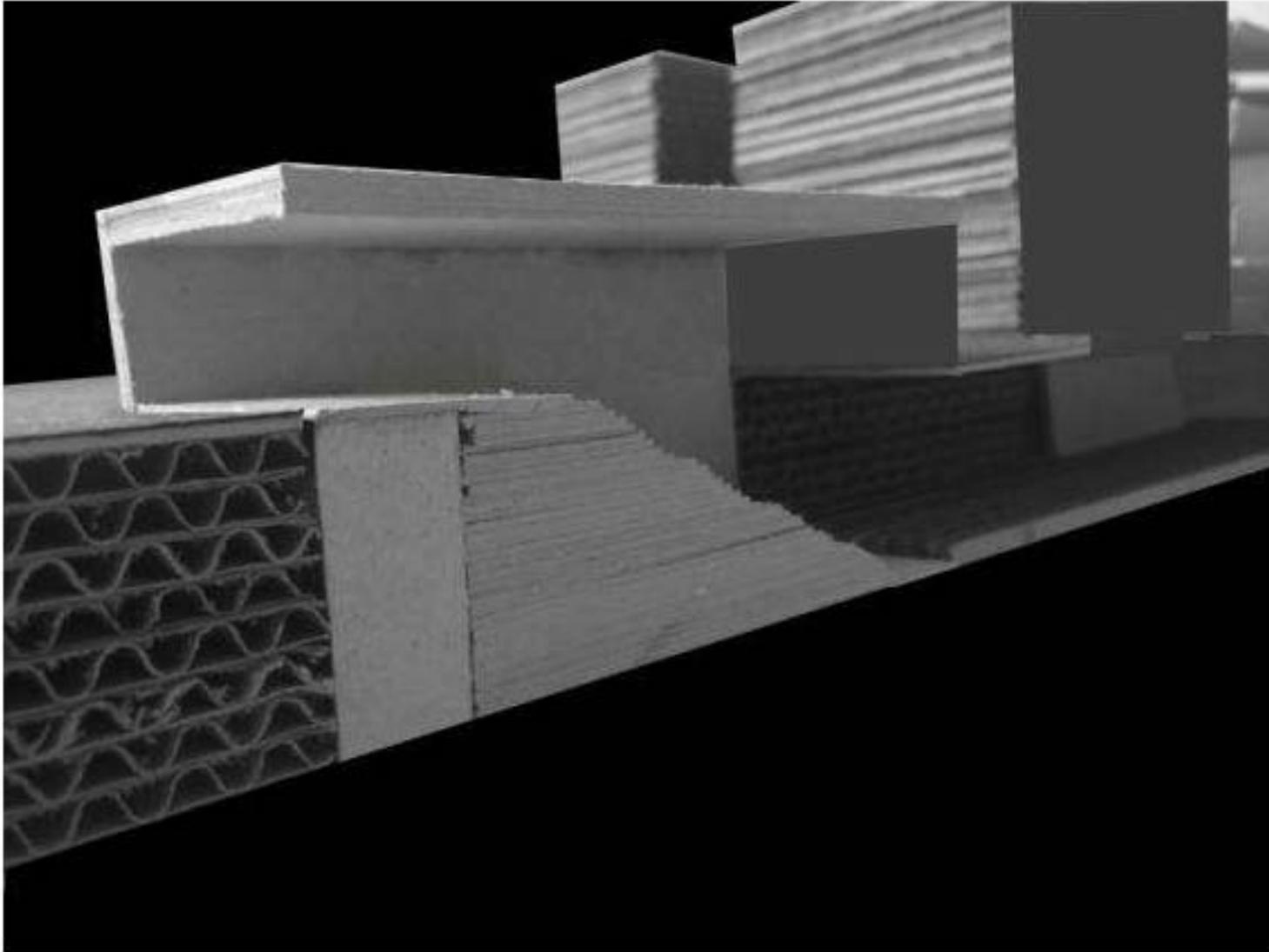
Vista aérea de la propuesta arquitectónica.

\*\*

Croquis de la escalera principal. La luz que proviene de la entrada enfatiza el descenso a las raíces, al origen y al inframundo. Al estar orientada al sur, todo el día entrarán rayos solares para mayor contraste.



\*\*

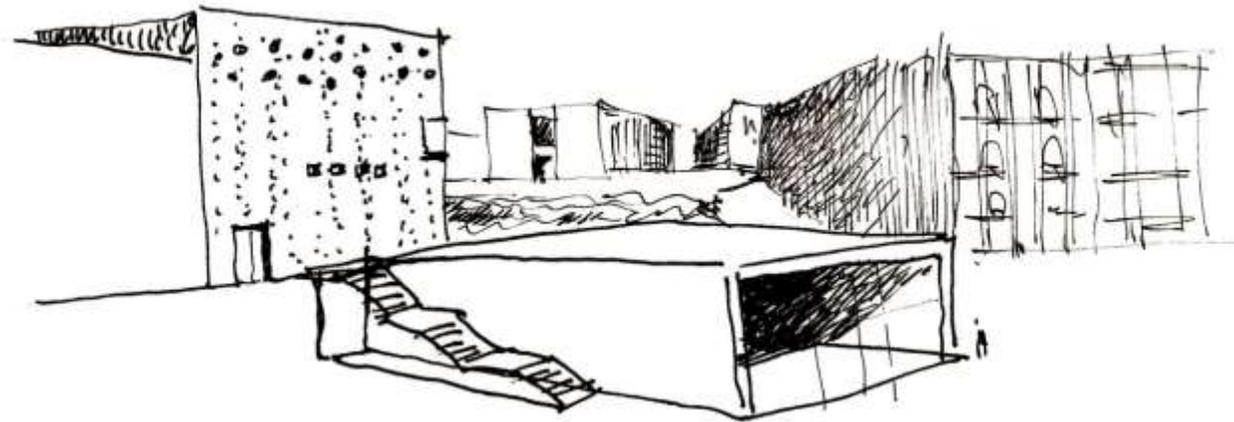


Corte transversal por la escalera para entender la relación espacial entre la entrada, el vestíbulo y la zona arqueológica. ✨ ✨

b) Mirador/ Escenario para Teatro, Conciertos, Circo, Eventos Públicos

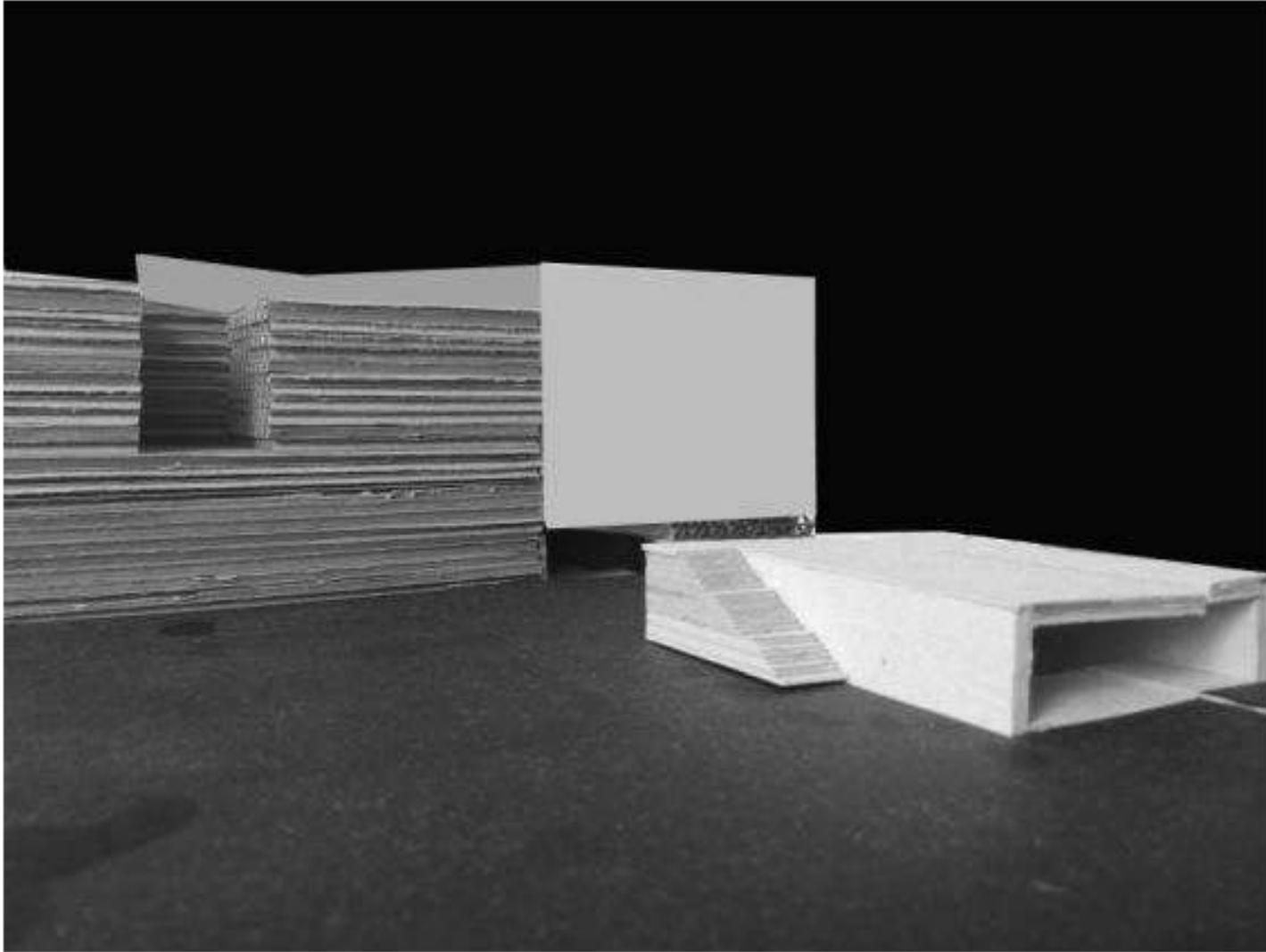
Aprovechar el techo de la entrada a la Zona Arqueológica para enriquecer el Espacio Público con actividades culturales como pueden ser espectáculos de teatro y circo, proyecciones nocturnas de cine y conciertos gratuitos. Esta propuesta surge a partir de la evolución de la Plaza del Seminario puesto que en el sitio en su momento hubo Circos y Teatros itinerantes. Es parte de la memoria del lugar.

El acabado es en concreto armado aparente con aditivos repelentes al agua para que las gotas de agua resbalen sobre la superficie, remitiendo al lago que alguna vez estuvo en ese sitio.

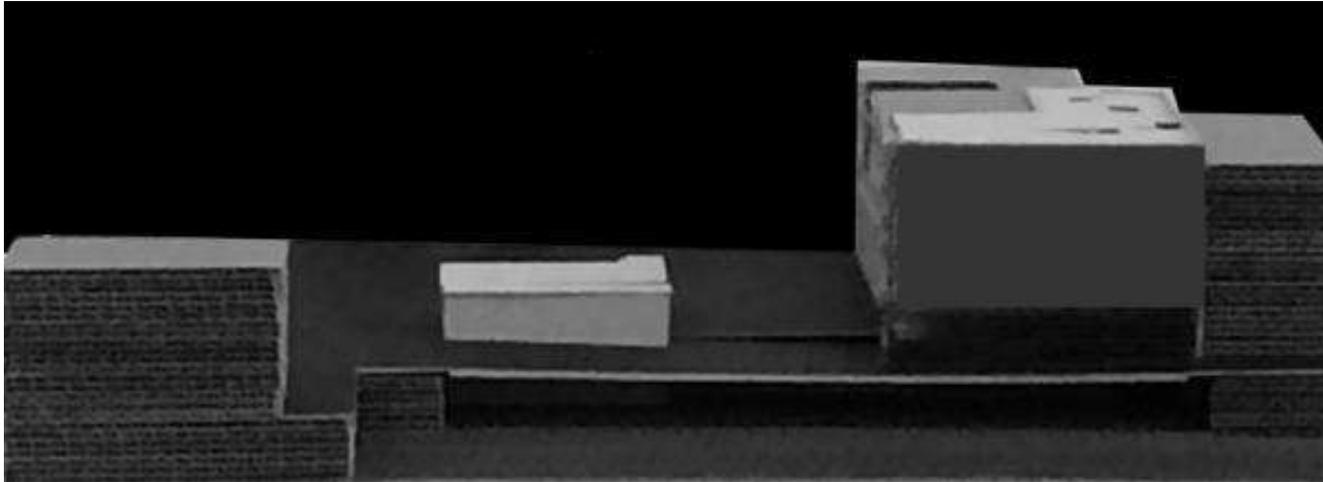


Croquis que muestra la entrada a la zona arqueológica y su relación con el contexto.

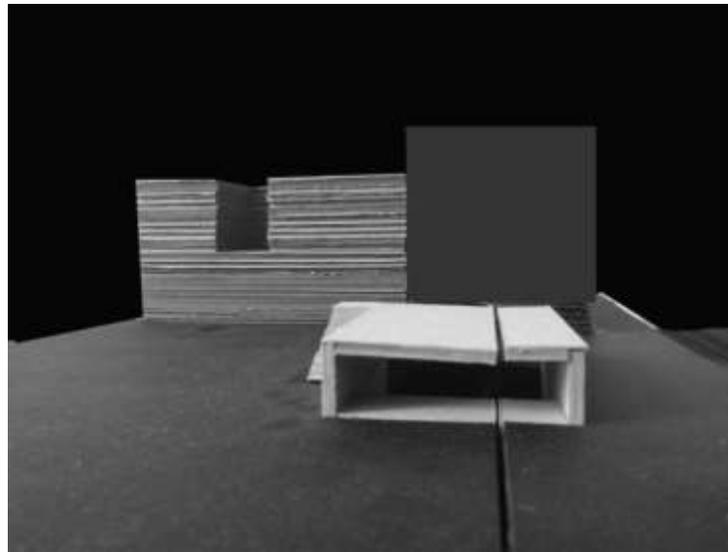
✱✱



Vista desde la catedral. ✕✕



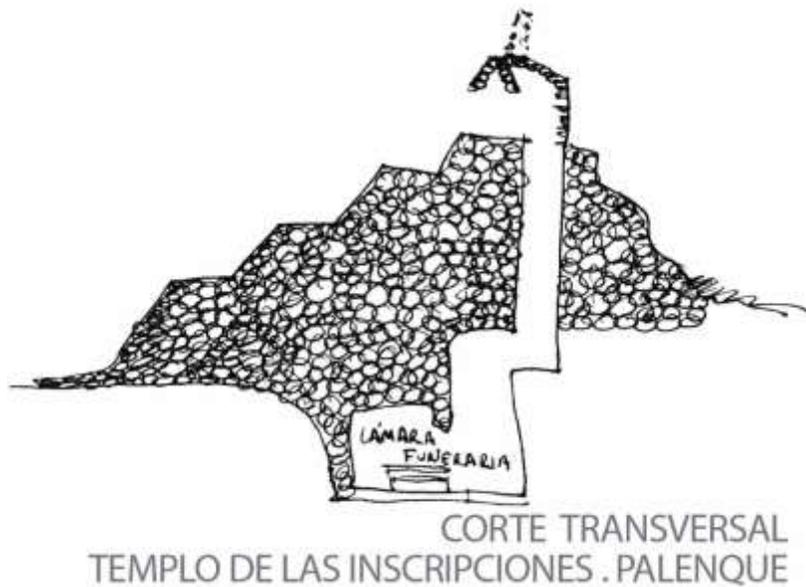
Vista desde el museo de sitio. ✨ ✨



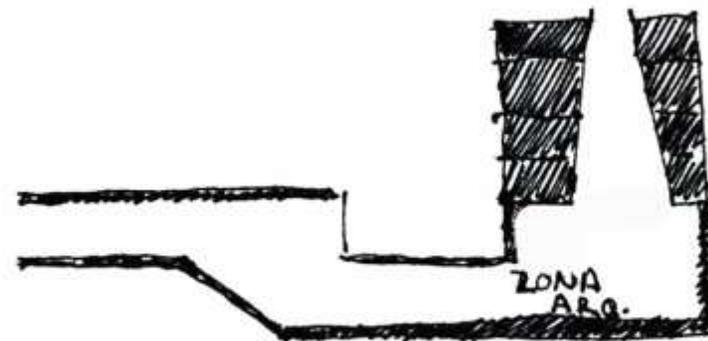
Vista desde Plaza del Seminario. ✨ ✨

Análisis espacial de la entrada

Analogía espacial con el corte del Templo de las inscripciones en Palenque, Chiapas.



✖✖



La relación que hay entre una cámara funeraria en Palenque y la propuesta del Observatorio Histórico es muy notoria debido al concepto de montaña-cueva y la importancia del inframundo en las culturas mesoamericanas. ✖✖

## 2. Vestíbulo

Este espacio recibe a todos los visitantes del museo. Se concentran las siguientes actividades:

Tienda

Taquilla

Guardarropa

Área de sanitarios públicos/ Mantenimiento general

Vigilancia

Área de empleados (Comedor, Vestidores, Descanso)

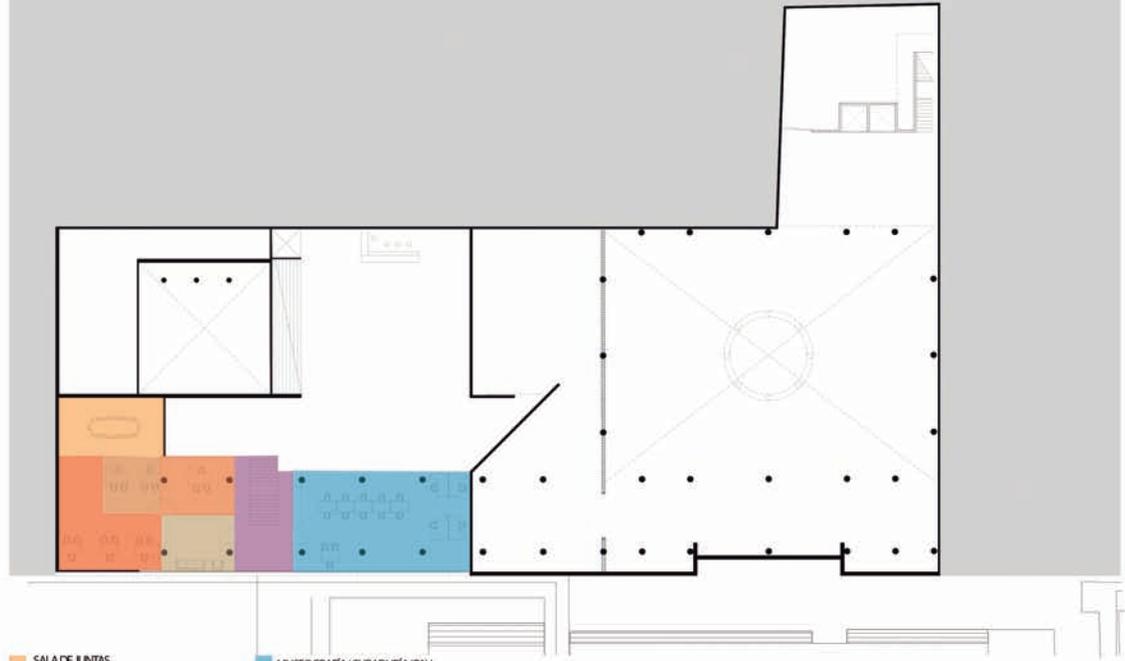
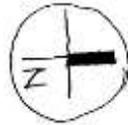
Área administrativa

La Tienda y el área administrativa cuentan con las mejores vistas dada la importancia que representan para el museo.

El área de sanitarios públicos propone una solución al tema de los bloques sanitarios móviles que se colocan sobre la plaza del Seminario.

Desde la entrada no se percibe cuál es la zona de ingreso al interior del museo para aislar acústica y visualmente el contenido del Observatorio Histórico.



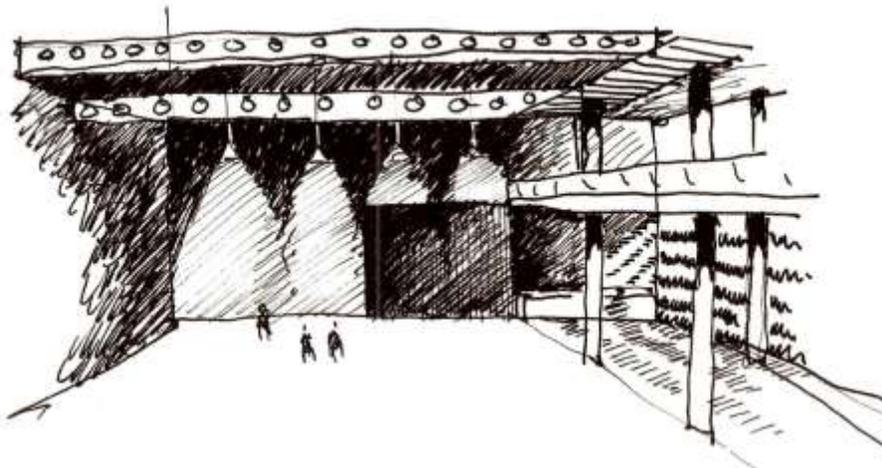


- SALA DE JUNTAS
- DIRECCIÓN
- VENTAS/PUBLICIDAD
- ADMINISTRACIÓN
- SALA DE ESPERA

- MUSEOGRAFÍA/CURADURÍA/PAU
- CIRCULACIÓN

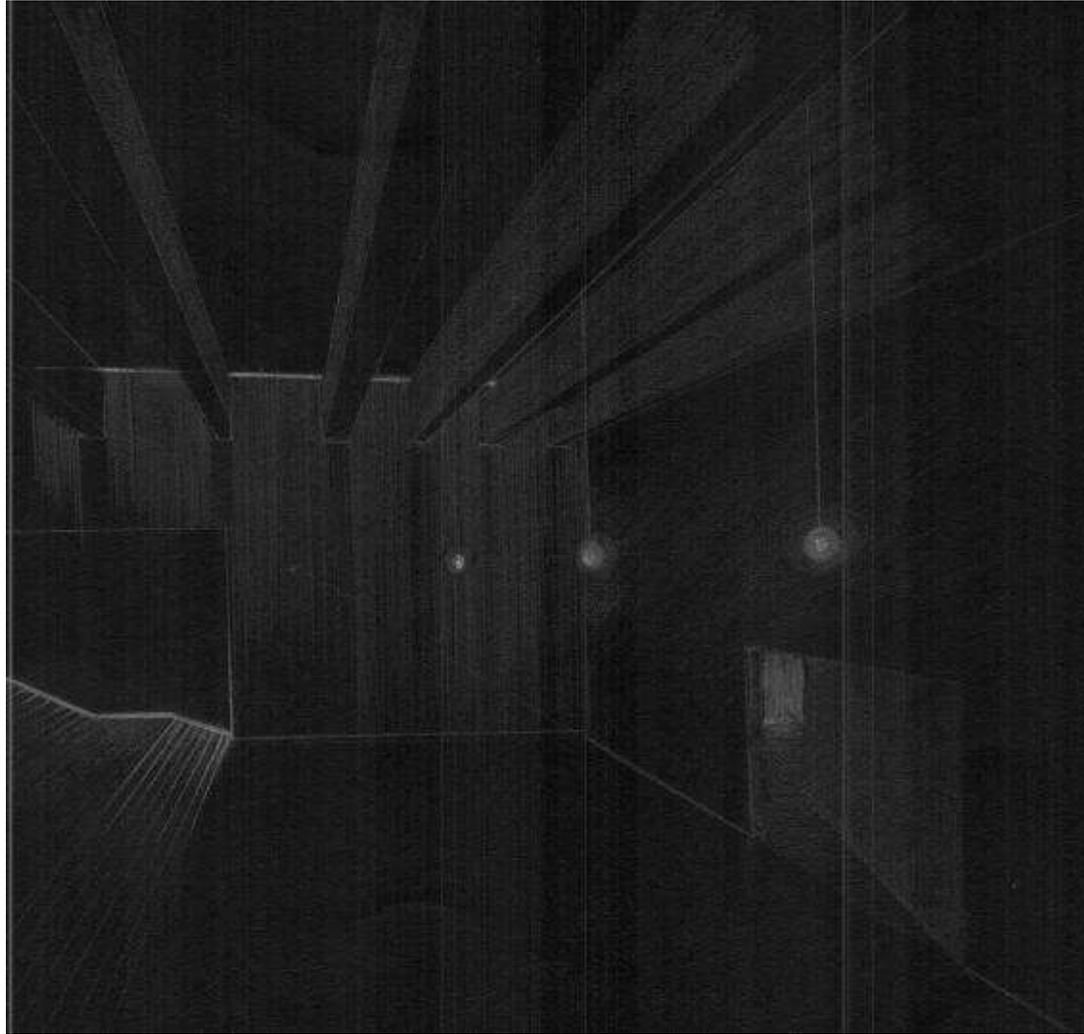
✱✱

Imagen 1  
Planta Sótano



Croquis del vestíbulo principal. A la derecha se aprecia el área de la tienda y en el nivel superior la zona de oficinas.

Imagen 1-1  
Planta Oficinas ✱✱



El vestíbulo estará en penumbras con muy pocas luces para hacer más explícito el descenso al inframundo. La luz que sale de la entrada a la zona arqueológica es muy sutil, para invitar a entrar. Junto con la oscuridad, el frescor es otro de los elementos principales del proyecto, para dar un respiro del calor y el ruido que caracterizan al Centro Histórico. Al fondo se puede apreciar el muro que contiene un elevador para permitir acceso universal al museo. ✨

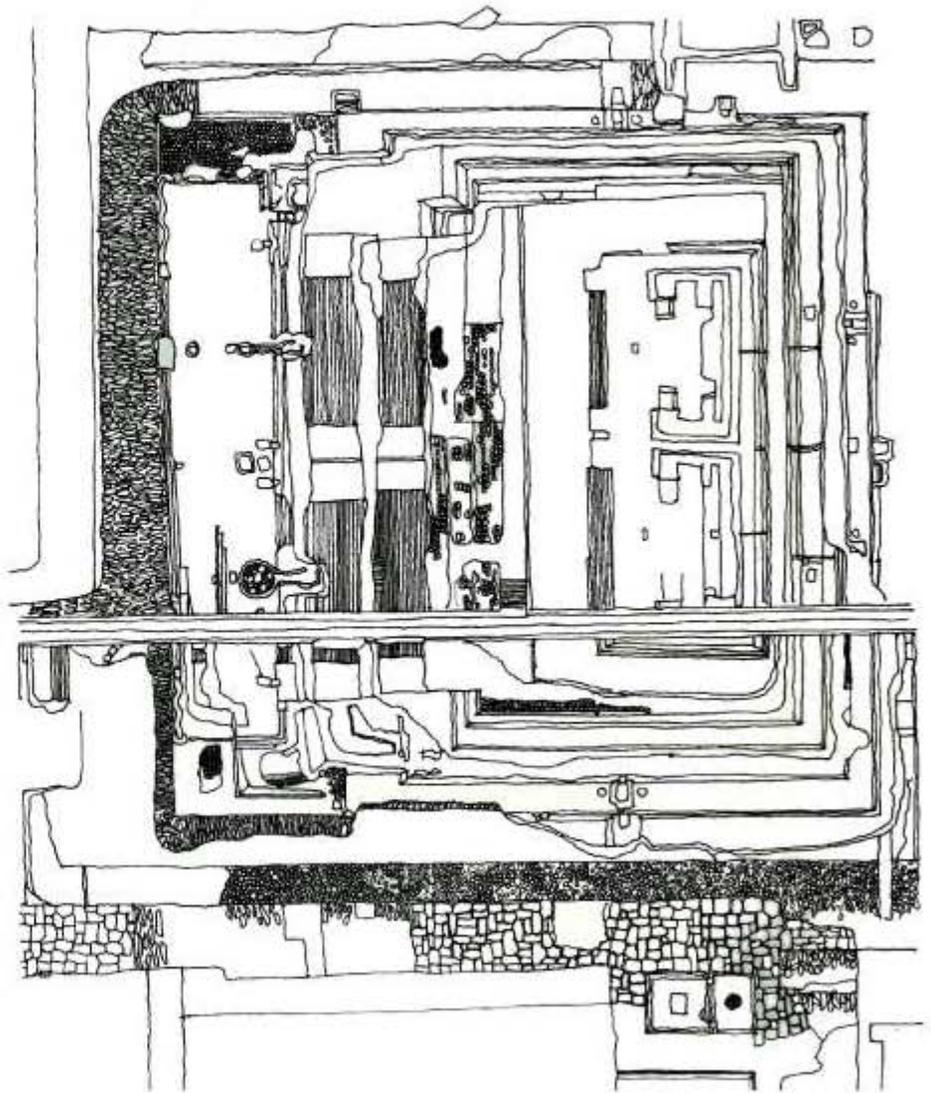
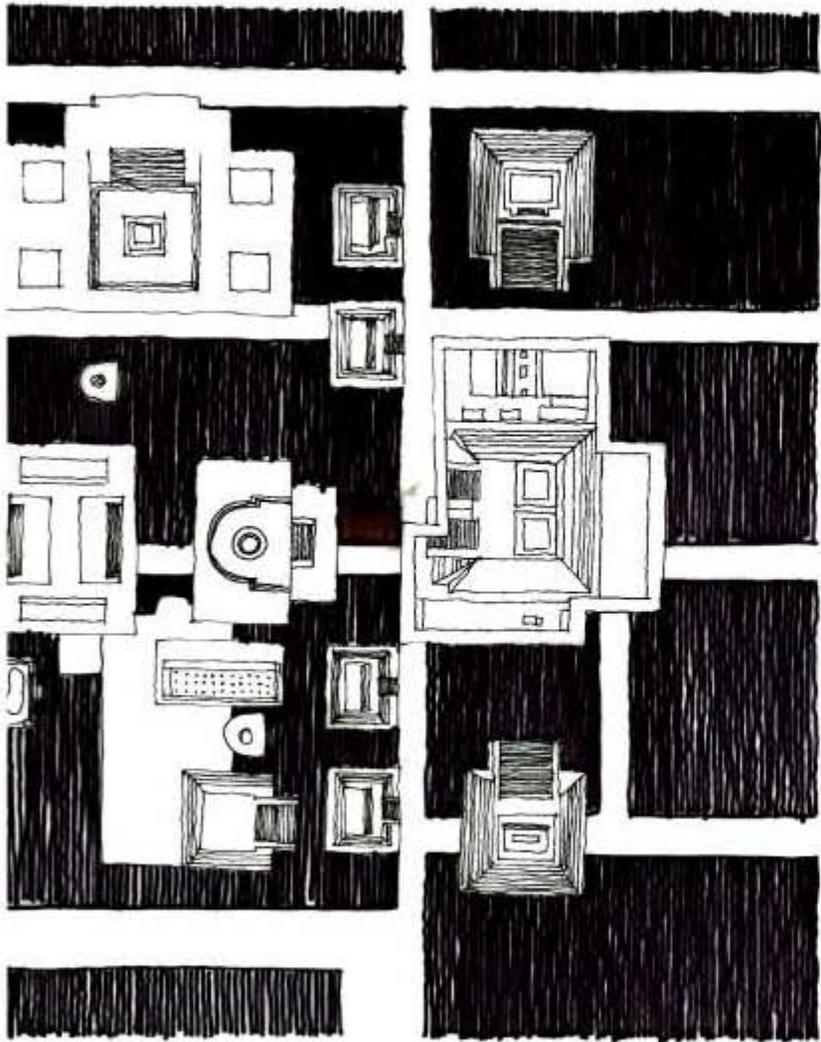
### 3. Zona arqueológica

#### OBSERVATORIO HISTÓRICO

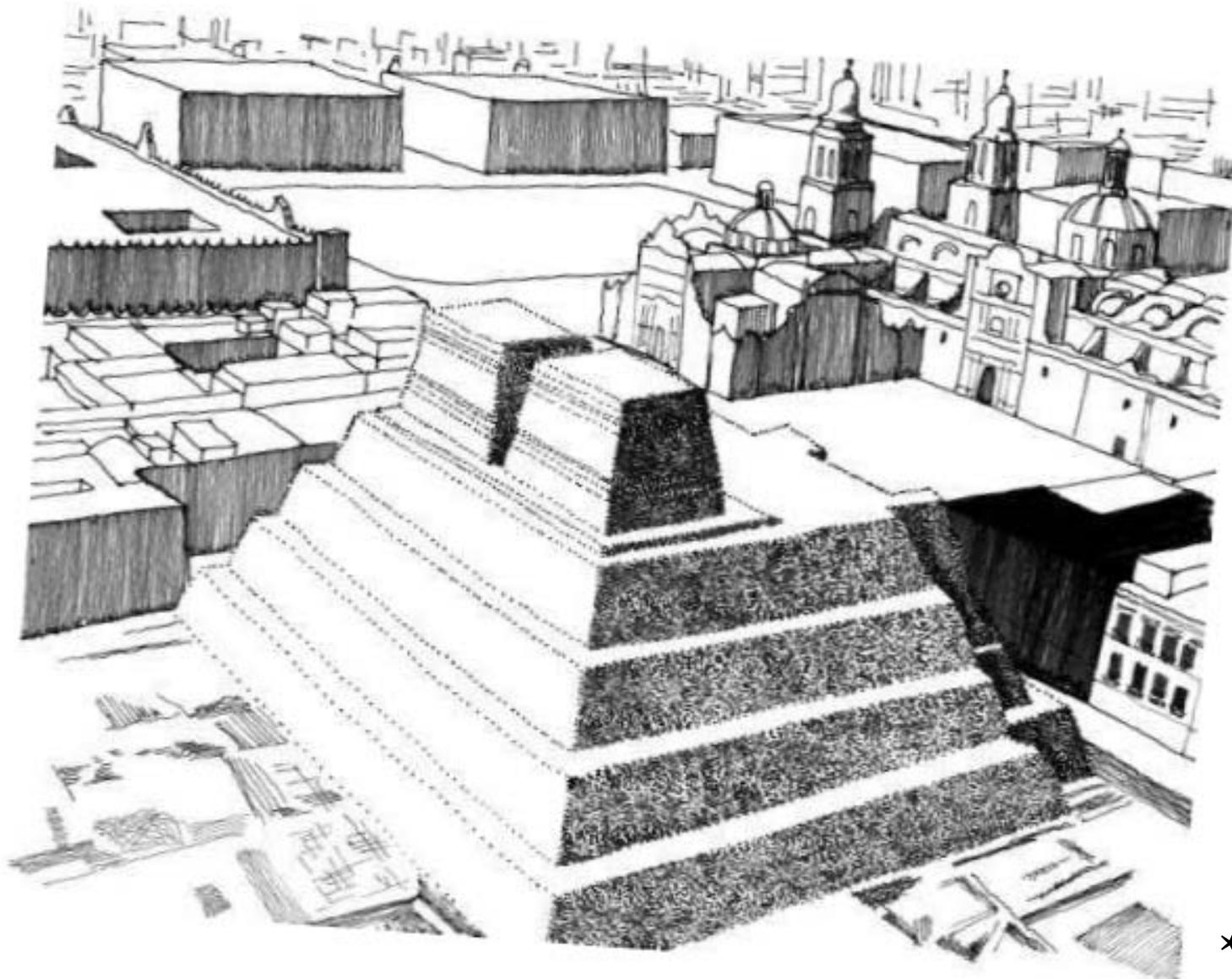
La ubicación del predio y su relación con el Templo Mayor

Al observar la superposición de la traza urbana actual y la traza del centro ceremonial de Tenochtitlán se puede apreciar la relación que hay entre la zona arqueológica y el predio. Quedan prácticamente encontrados en un eje central, marcando una clara relación entre los dos. El lugar del predio históricamente estaba ocupado por el templo dedicado a Quetzalcóatl, dios del conocimiento y la creación, sirviendo al mismo tiempo como observatorio solar puesto que la orientación Templo Mayor de *Tenochtitlan* era tal que en la época de lluvias, el sol salía a un lado del Templo de *Tláloc*, y en la época de estío, salía a un lado del Templo de *Huitzilopochtli*. Durante los dos equinoccios, el sol salía en el medio de los dos templos y apuntaba exactamente hacia el Observatorio. Este templo es la excepción de todo el conjunto ceremonial pues tiene una base de forma circular que contrasta con todas las demás de forma rectangular.

Teniendo en cuenta estos datos y aumentándole los nuevos hallazgos de distintas épocas que se llevan a cabo por el PAU (Programa de Arqueología Urbana), la idea central del proyecto es proponer un lugar donde el visitante tenga un acercamiento previo al contenido de la zona arqueológica, que pueda entender las distintas capas históricas que están interactuando en el lugar y que sea además un centro de difusión de los descubrimientos e investigaciones más recientes.



\*\*

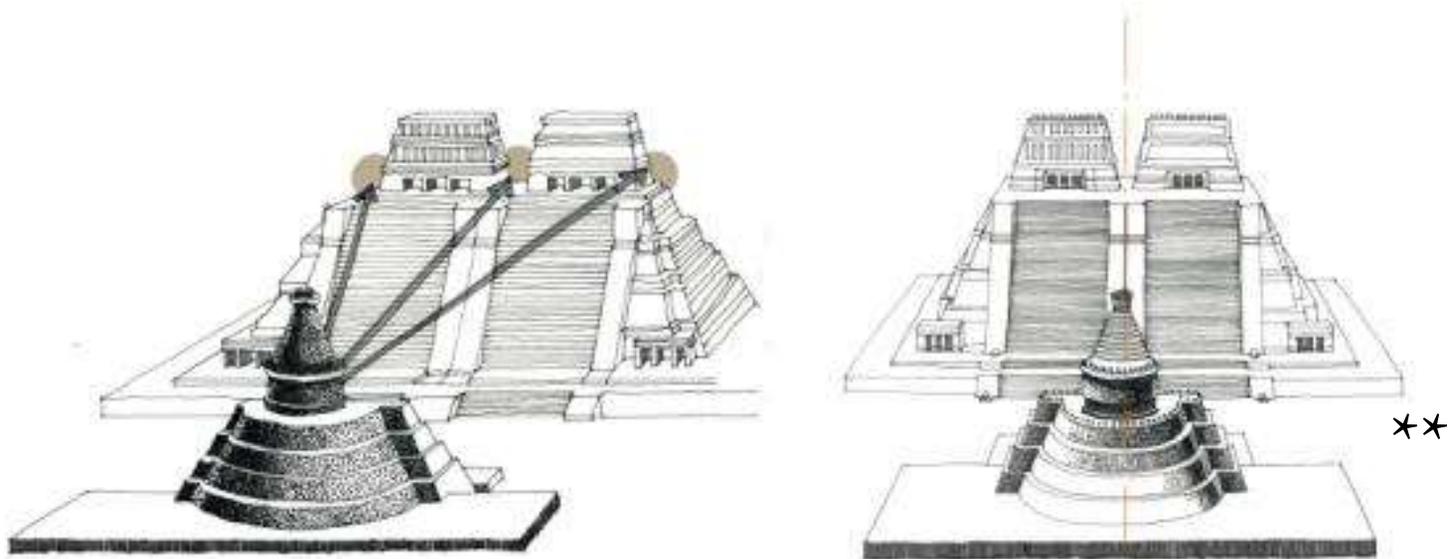


✱✱

Relación aproximada de la escala del Templo Mayor respecto a la ciudad contemporánea. El predio queda prácticamente a eje con el centro de las escalinatas de la pirámide.

## Templo de Quetzalcóatl como observatorio solar

“El Templo Mayor, funciona como un marcador temporal orientado hacia el calendario. En las fechas 9 de abril y 2 de septiembre, el sol se alinea con el eje central de la fachada principal en el oeste. Estas dos fechas dividen al año en cinco periodos de 73 días. Del primer alineamiento del 9 de abril, el solsticio de verano, en el punto extremo al norte del horizonte, llegará 73 días después. De ahí al siguiente alineamiento, el 2 de septiembre, transcurren otros 73. A partir de ese momento deberán transcurrir tres periodos completos de 73 días para que el año solar se complete, esto es para que el sol llegue al solsticio de invierno en el punto más alejado en el sur y regrese nuevamente al alineamiento el 9 de abril. 73 es el único número que conecta matemáticamente los 260 días del calendario ritual o *Tonalpohualli* con la cuenta anual o *Xiuhpohualli* de 365 días. Cuando el *Xiuhpohualli* cumple su gran ciclo temporal cada 52 años, han transcurrido 73 ciclos de 260 días en el calendario ritual. Aun más: el ciclo sinódico de Venus de 584 días puede dividirse en 8 periodos de 73 días. Para poder observar todos estos acontecimientos se necesita estar enfrenteado al Templo Mayor, es por esto que el Templo de Quetzalcóatl servía como un observatorio solar.”



### Área museográfica

Para poder entender la esencia del lugar se requiere comprender la cosmogonía mesoamericana. El área que rodea a la zona arqueológica contiene toda la información necesaria para comprender los conceptos que originaron la construcción del Templo Mayor.

Área mesoamericana/ área mexicana

### Zona Arqueológica

Se abstraen los conceptos de Montaña-Cueva y el Árbol del Origen para poder transmitir espacialmente el significado y la esencia de la cosmovisión mesoamericana. Como estas ideas funcionaron a lo largo de los siglos como ejes rectores para la creación de las ciudades, de su distribución espacio-temporal con respecto al cosmos, como los templos principales de las civilizaciones mesoamericanas se volvieron el *axis mundi* de dichas sociedades.



Tlaltecuhctli. Diosa de la tierra. Monolito encontrado en el predio donde se desarrolla la propuesta del Observatorio Histórico.

## Recorrido de la Zona Arqueológica

El recorrido de la zona arqueológica acorde con la propuesta arquitectónica de esta tesis, debería comenzar al pie de las escaleras del Templo Mayor para tener una idea de la escala que en su momento tuvo la edificación y su relación con la ciudad hispana y con la ciudad contemporánea. A partir de esa premisa se pueden entender las distintas capas constructivas y es más clara la sucesión de estratos edificados y la relación de los distintos elementos que estaban anexos o formaban parte del Templo.



La entrada a la zona arqueológica queda en eje con las escalinatas del Templo Mayor.

✱✱



El espacio perimetral que rodea al atrio tiene la finalidad de albergar la información que permite entender y experimentar la cosmogonía mesoamericana. ✨ ✨



\*\*

La zona arqueológica servirá para mostrar los nuevos hallazgos realizados por el Programa de Arqueología Urbana (PAU).



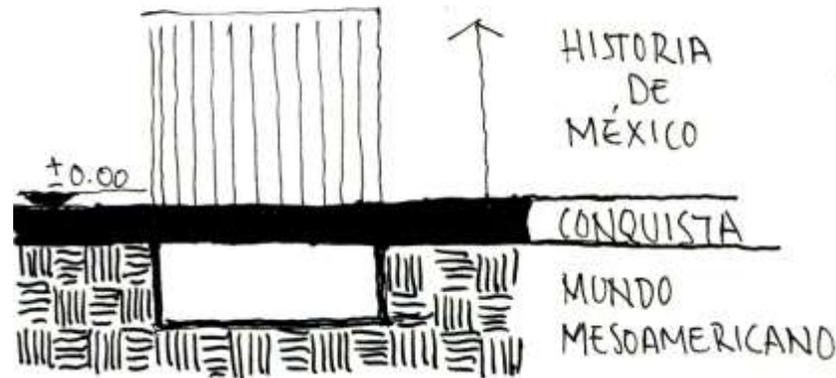
Croquis con la interpretación del concepto monaña-cueva. En corte el proyecto desarrolla esta idea, en planta hace referencia al árbol del origen.

#### 4. El Observatorio Histórico

Lectura y abstracción de la historia de México

La historia de México como país puede ser entendida de manera general de la siguiente manera:

Si hacemos un corte esquemático por el centro histórico nos encontraremos con una abstracción como la siguiente



\*\*

La conquista representa el nivel 0.00 puesto que fue el punto de inflexión en el desarrollo de las civilizaciones mesoamericanas y tuvo como consecuencia la destrucción de todos los edificios de dichas culturas, en otras palabras, barrieron con todos los vestigios de los pueblos conquistados. Los pocos restos que sobrevivieron quedaron enterrados, ocultos por capas de tierra y lodo. Las raíces de nuestra historia. Y a partir del nivel 0.00 se empezó a desarrollar la historia del México moderno.

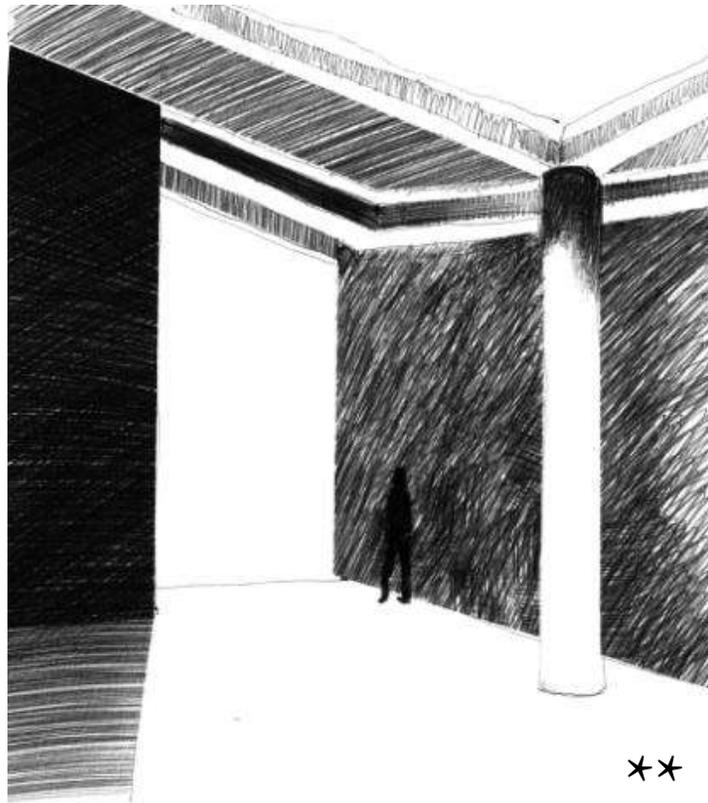


Y la historia a partir de la conquista puede sintetizarse en tres etapas principales:

A partir de la llegada de los españoles, la actividad que caracterizó a la Colonia fue la evangelización, el cambio obligatorio de religión y de entender el funcionamiento del mundo de los pueblos autóctonos. Durante todo el virreinato esta actividad fue de vital importancia porque permitió expandir territorios y mantener el control sobre la población. El edificio que representa todo este proceso es la Catedral Metropolitana, pues era la sede principal del poder religioso. Después de la guerra de independencia, el periodo caótico que siguió se debió a los desencuentros políticos entre dos posturas: los conservadores que pretendían tener un gobierno monárquico y los liberales cuyo ideal era tener una república como sistema de gobierno. Hasta la Revolución Mexicana estas diferencias políticas fueron la causa de los principales eventos que acontecieron al país: las invasiones francesa y norteamericana, el segundo imperio, la pérdida de más de la mitad del territorio nacional, etc. El edificio emblemático de este periodo es el Palacio Nacional, la sede de gobierno que los dos partidos políticos se disputaban incansablemente.

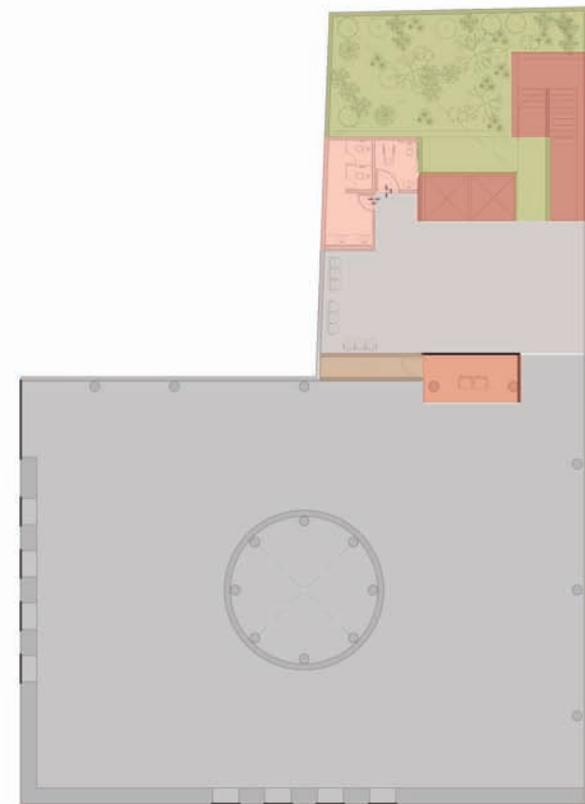
Finalmente la tercera etapa que definió la historia de México fue a partir del siglo XX, donde la principal preocupación era la búsqueda de una identidad nacional puesto que los siglos anteriores habían girado en torno al sentir europeo. Se tomaron elementos de corrientes artísticas de todo el mundo, pero también se buscaron elementos en otros lugares, revalorando la historia y desenterrando los restos de las culturas mesoamericanas. A esta etapa le llamo el sincretismo cultural. Pero la primera forma de expresión netamente mexicana se dio en el Colegio de San Ildefonso con el movimiento muralista. Es a partir de este punto donde se empiezan a cuajar los elementos que definirían las corrientes artísticas y culturales que siguen hoy vigentes.

- a) Primer Nivel: el encuentro de dos religiones. El cambio en el entendimiento de la vida y la muerte.  
Propuesta museográfica de la sala



\*\*

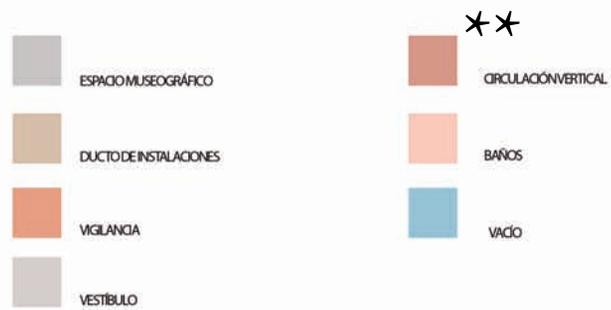
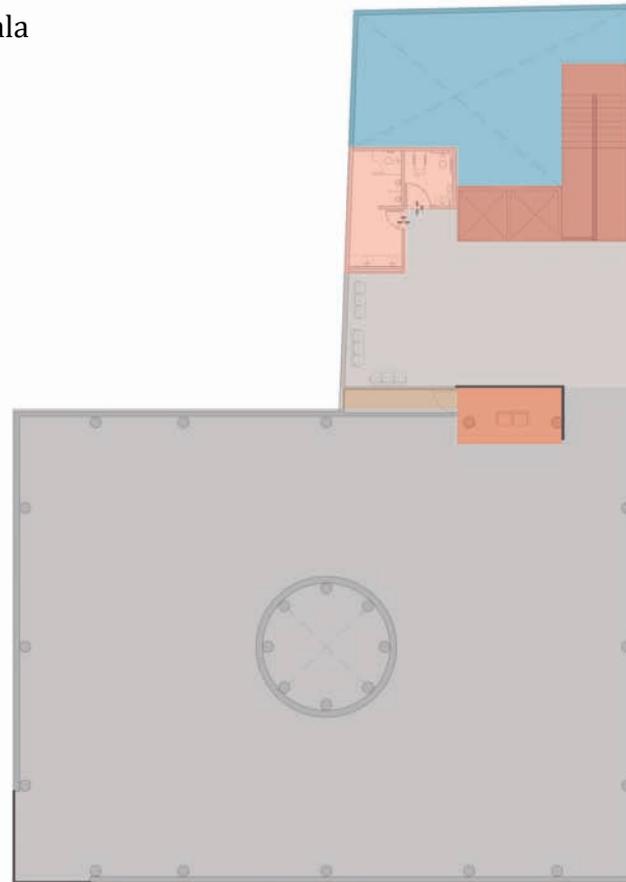
La ventana principal mira hacia la Catedral Metropolitana.  
El espesor de los muros remite a la masividad de las construcciones conventuales. Se recrean esos espacios con pocas aberturas, en penumbra y con mucho frescor por el espesor de los mur



\*\*

b) Segundo Nivel: las discrepancias entre las dos posturas políticas

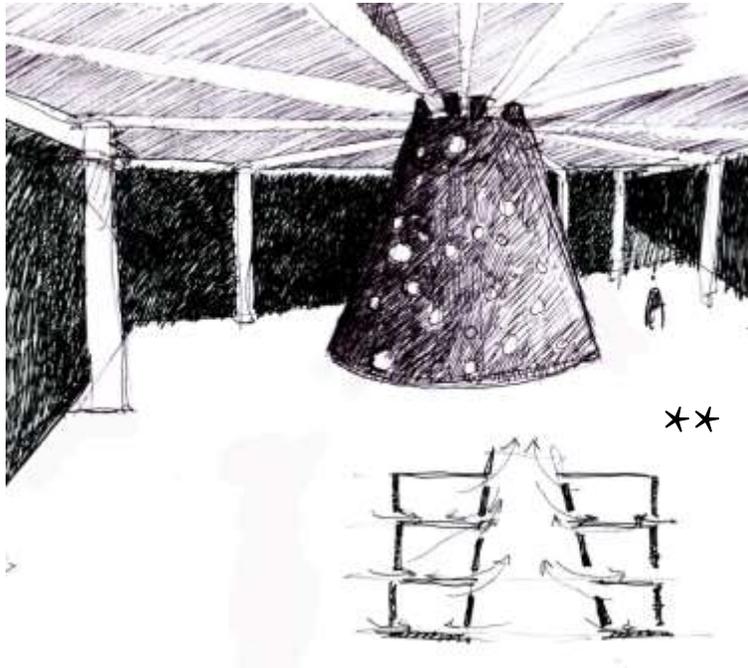
Propuesta museográfica de la sala





La planta libre de este nivel ofrece mayor versatilidad para el montaje de nuevas propuestas museográficas.

✱✱



✱✱

El cono central tiene aberturas para la entrada de luz y para la ventilación natural, aprovechando las características de patio central.



✱✱

La ventana que mira hacia el Palacio Nacional y hacia la Plaza de la Constitución. Es el único vano en este nivel para enfatizar la vista.

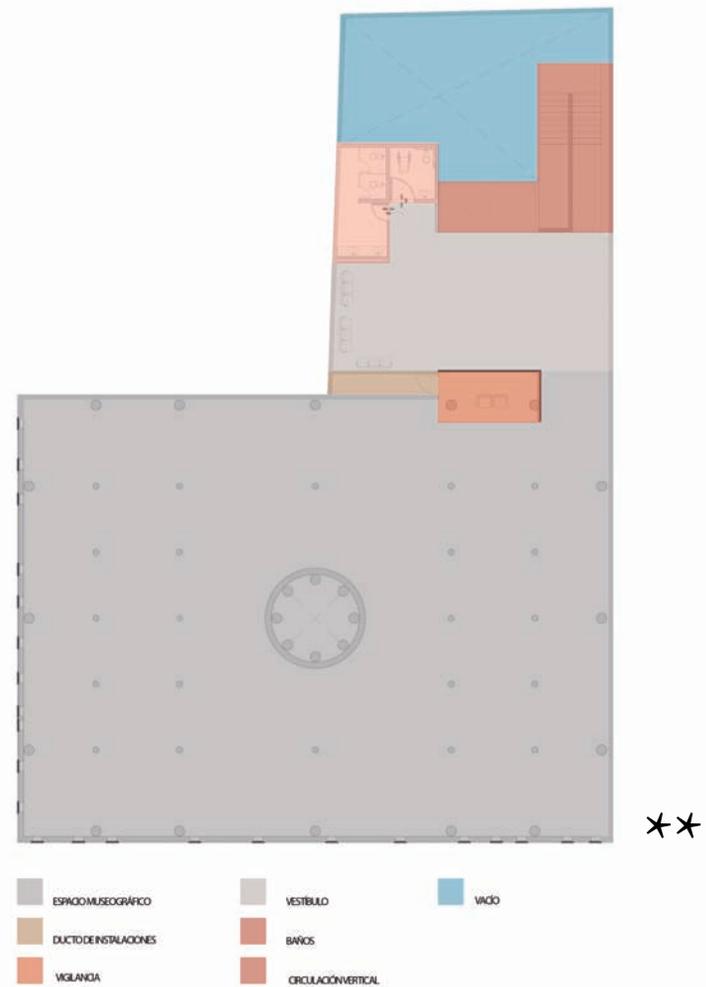
c) Tercer Nivel: la búsqueda de una identidad nacional y el sincretismo cultural

Propuesta museográfica de la sala



\*\*

La presencia y protagonismo de los elementos estructurales en este nivel es vital para el entendimiento del contenido de la sala.



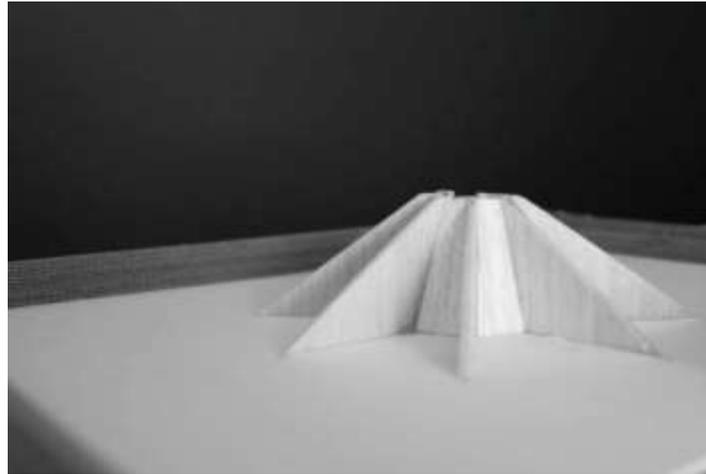
\*\*



✧✧

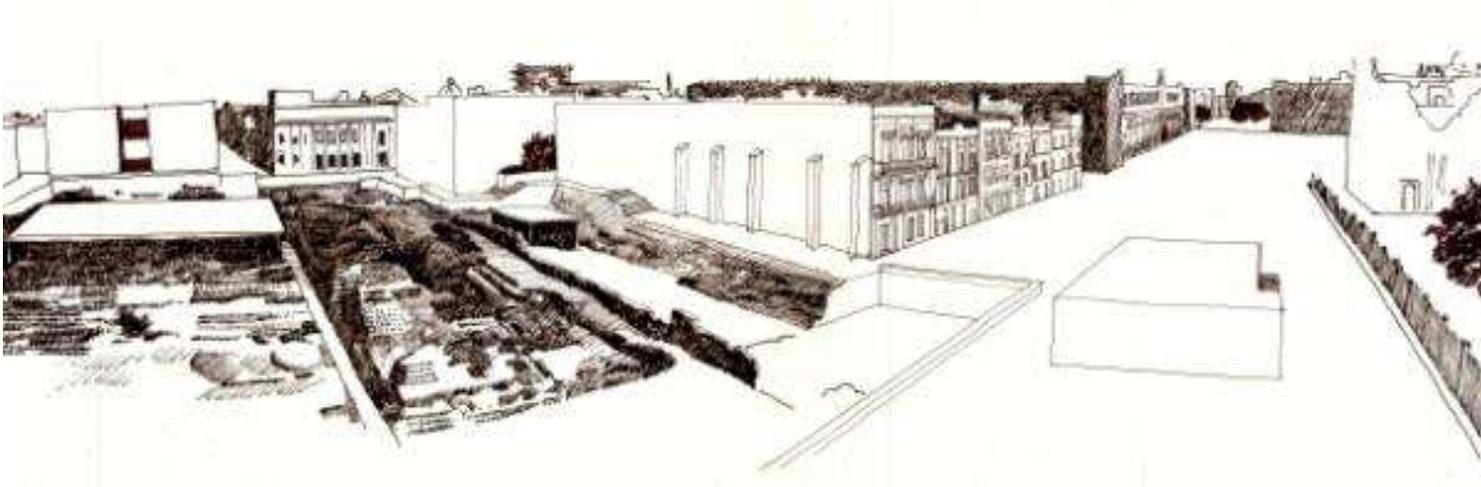
La división espacial ocasionada por las columnas se ve reforzada por las entradas de luz de la fachada. Los múltiples puntos de vista a los que se tiene acceso en este nivel permiten observar diversos referentes arquitectónicos que muestran el sincretismo Cultural que se acentuó durante los últimos dos siglos.

d) El Observatorio Histórico: las preguntas de la identidad nacional y la reflexión espacial del sitio.



✱✱

El Observatorio Histórico. Las cartelas estructurales dividen el espacio según los puntos cardinales, teniendo así una referencia espacial de la dirección en la cual se está observando. Después de toda la reflexión realizada a lo largo del recorrido de las salas, aquí se puede analizar el presente, lo que ocurre en la actualidad y pensar sobre todo en el futuro, en lo que le depara al país.



Vista desde el Observatorio Histórico. Se puede apreciar el museo de sitio, la zona arqueológica del Templo Mayor, el Palacio Nacional, la plaza de la Constitución, la entrada a la zona arqueológica y su mirador, y la Catedral Metropolitana

✱✱

## 5. La Estructura

El árbol del origen. Abstracción. Referencia al concepto del árbol cósmico que separa el cielo de la tierra permitiendo el movimiento solar que da origen al tiempo. El árbol cósmico, centro del espacio-tiempo, representa el inicio de un ciclo temporal: el ordenamiento de los días y los años en regiones cardinales que giran alrededor de aquél.

"Las montañas o sus réplicas, las pirámides, son símbolos del origen y del sostenimiento. Para que puedan actuar como axis mundi, como la unidad espacio-tiempo, es necesario que se erija un árbol cósmico, que representa el inicio de un ciclo temporal: el ordenamiento de los días y los años en regiones cardinales que giran alrededor de aquél."

Diana Magaloni

OBSERVATORIO	HISTÓRICO
UNIDAD ESPACIO	TIEMPO
PUNTOS CARDINALES	CICLO TEMPORAL
AXIS MUNDI	ORIGEN

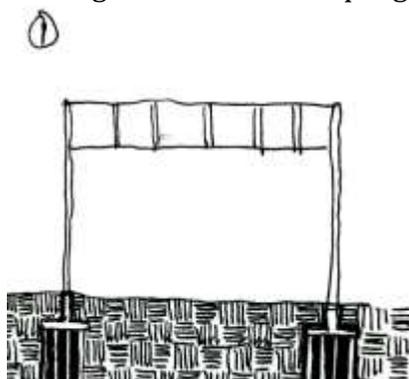


Imagen A

El sistema estructural. Se arma el entrepiso que cargará toda la estructura central y los otros dos niveles.



Imagen B

Se montan las cartelas estructurales y a ellas se articulan las columnas centrales, las cuales son tensadas hacia las columnas perimetrales para tener una angulación que permita apoyar las vigas de los otros niveles.

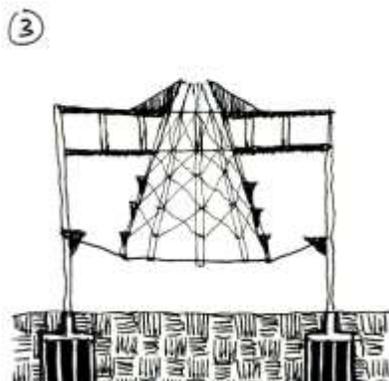


Imagen C

Se coloca un anillo de compresión y se colocan tensores entre las columnas para rigidizar y dar estabilidad estructural

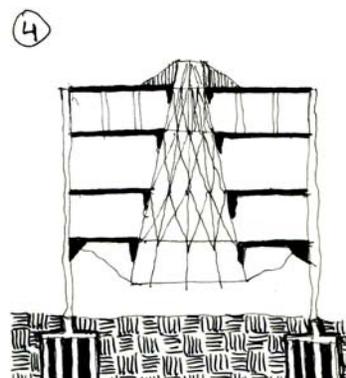


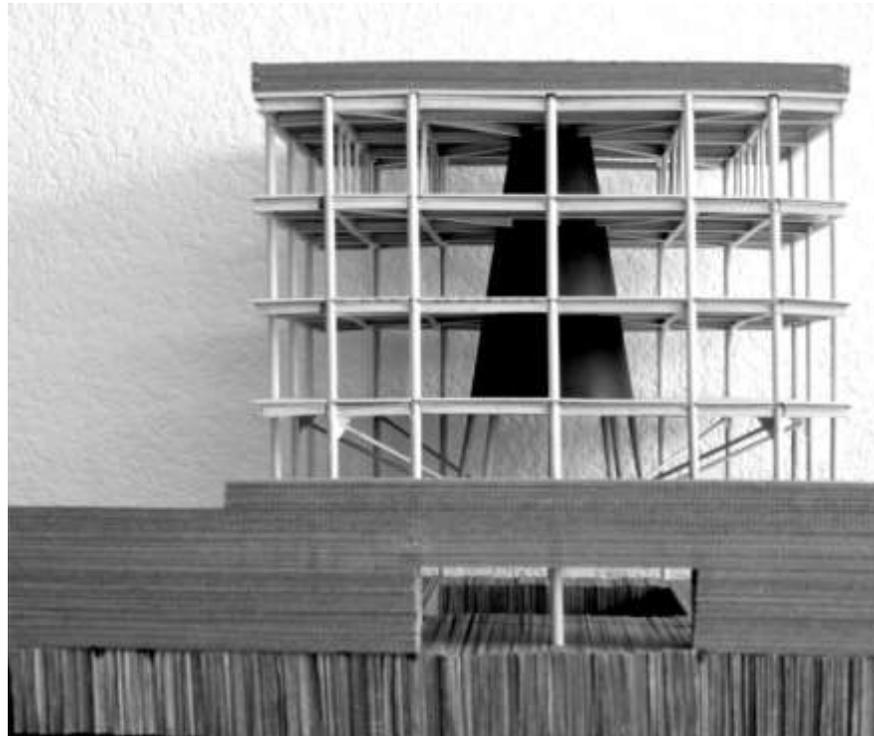
Imagen D

Se colocan los entrepisos en las preparaciones que hay en las columnas centrales y en las perimetrales.

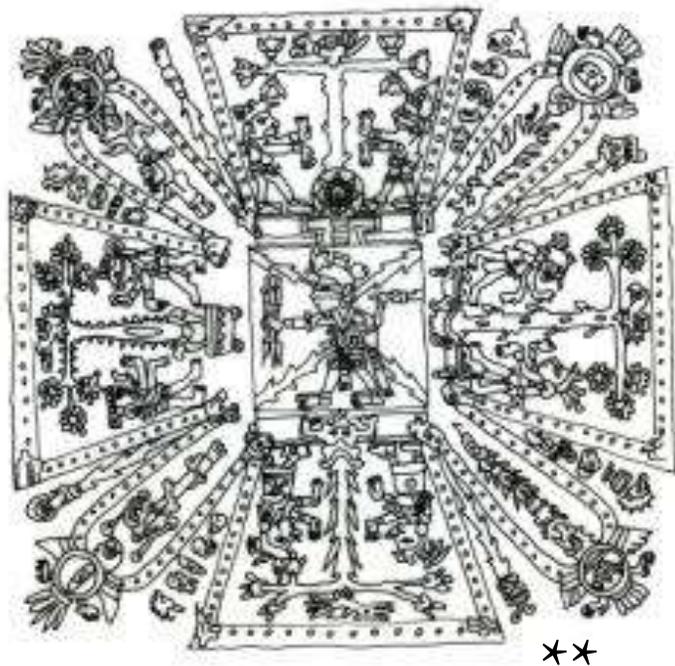
El concepto de Observatorio Histórico se puede desglosar en varios elementos que se relacionan entre sí:

- Un Observatorio es un elemento fijo en el espacio, y en el mundo mesoamericano era una referencia para saber la relación de una civilización con el cosmos, pero se complementa con el concepto Histórico porque la historia representa el paso del Tiempo.
- Los puntos cardinales son un sistema de referencia para la orientación, pero los Ciclos Temporales determina el plazo que se toma algo para regresar a su estado original, en este caso las estaciones de cosecha.
- El *axis mundi* o eje del mundo es el punto de conexión entre el cielo y la tierra en el que convergen todos los ejes cardinales. En el desarrollo de la cultura mexicana, el Templo Mayor fue el elemento en torno al cual giraba la vida de su sociedad.

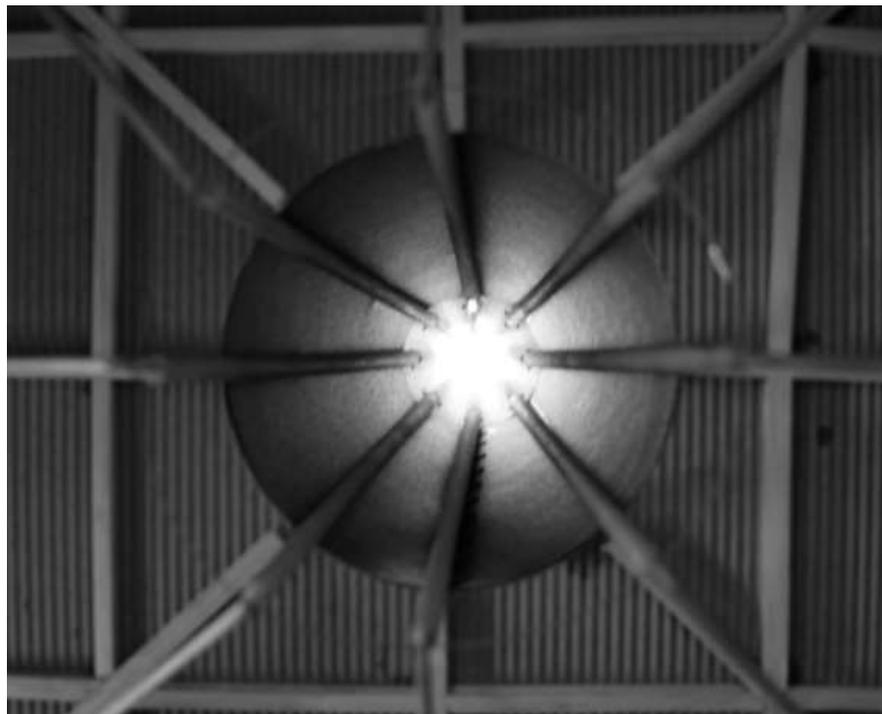
Un Observatorio Histórico es un elemento de referencia para entender el desarrollo de una civilización.



Abstracción de un árbol: raíces, tronco y follaje, y al mismo tiempo, el interior de una montaña. La búsqueda estructural para poder expresar espacialmente los conceptos que originaron el Templo Mayor y su relación con el cosmos.

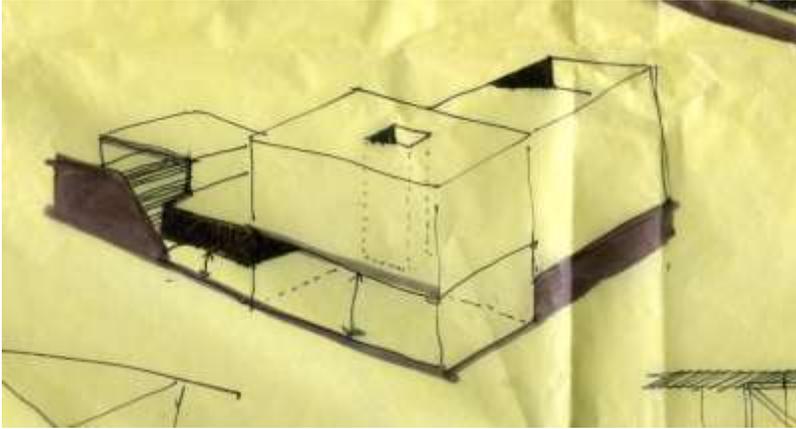


✱✱



✱✱

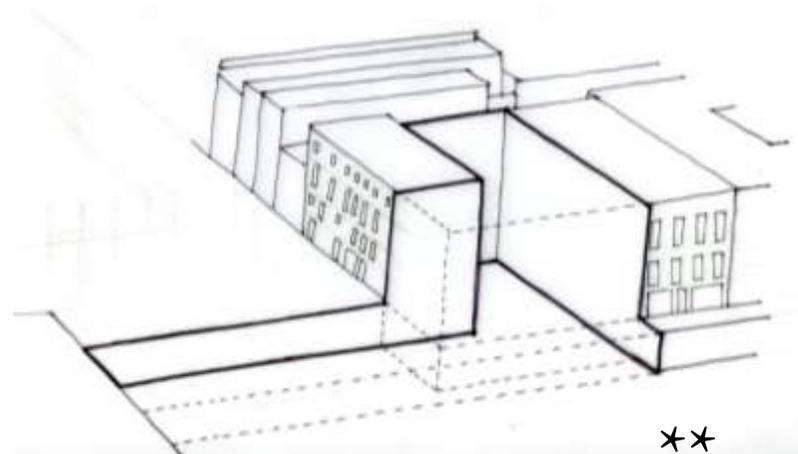
El esquema del árbol del origen que aparece en el código Főjérvy-Mayer fue la génesis para la planta estructural de la propuesta. Los ejes estructurales corresponden con los ejes cardinales, teniendo siempre una referencia espacio-temporal.



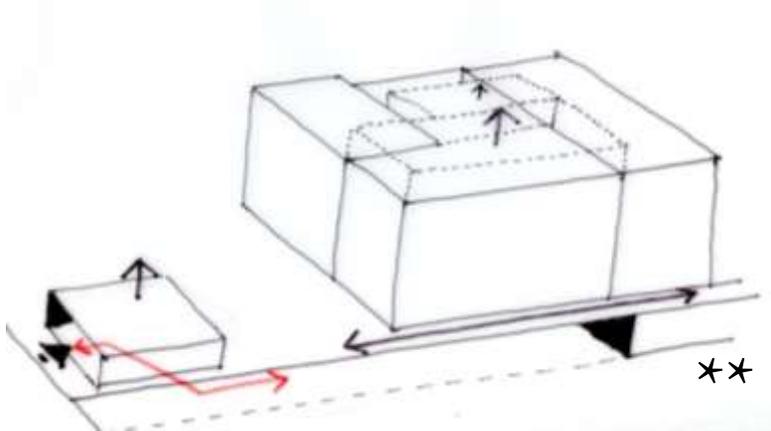
Las intenciones espaciales. Una escalinata que baja a la zona arqueológica, un vestíbulo que comprime espacialmente y finalmente un espacio de doble altura con un vano central para darle la jerarquía adecuada a los vestigios arqueológicos. El esquema del edificio también se relaciona con los edificios coloniales por medio del esquema de patio central.

\*\*

El predio donde se desarrolla el proyecto.



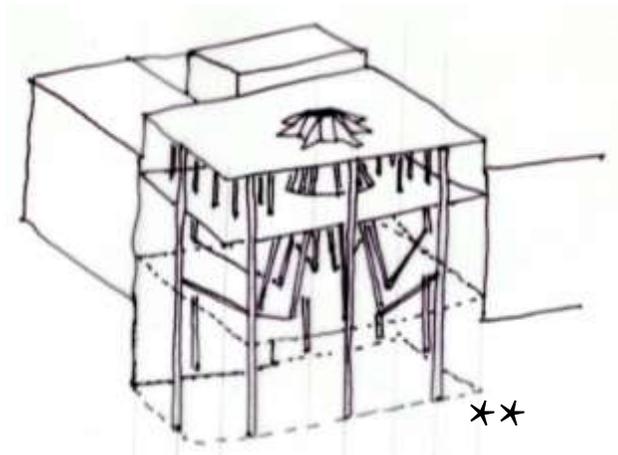
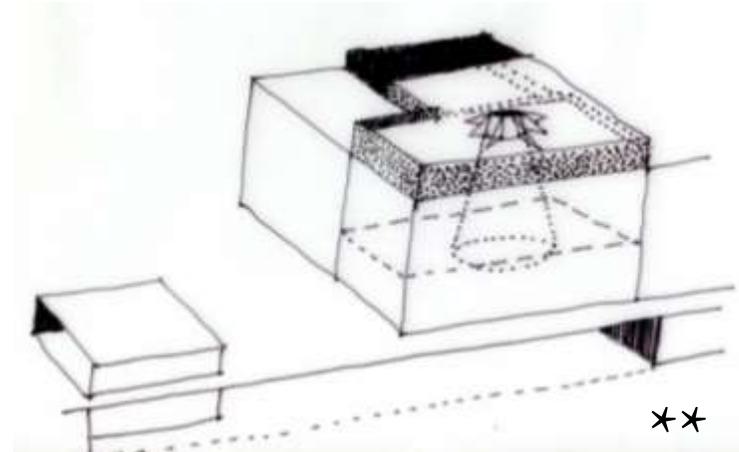
\*\*



\*\*

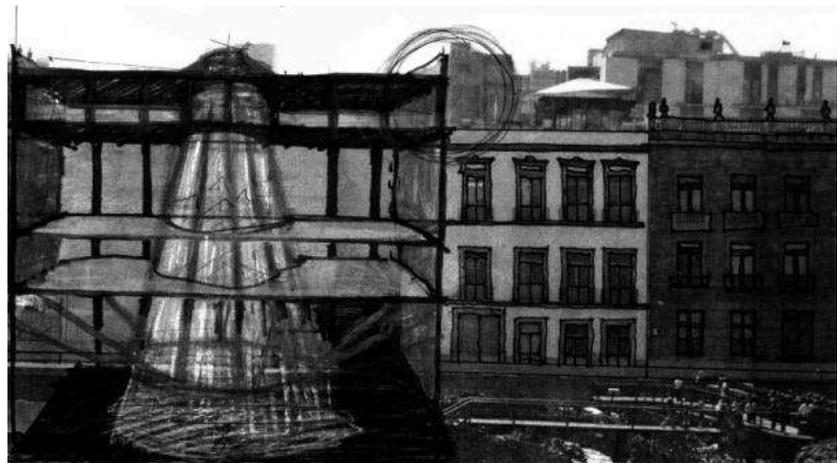
Las acciones que se llevan a cabo para armar el proyecto.

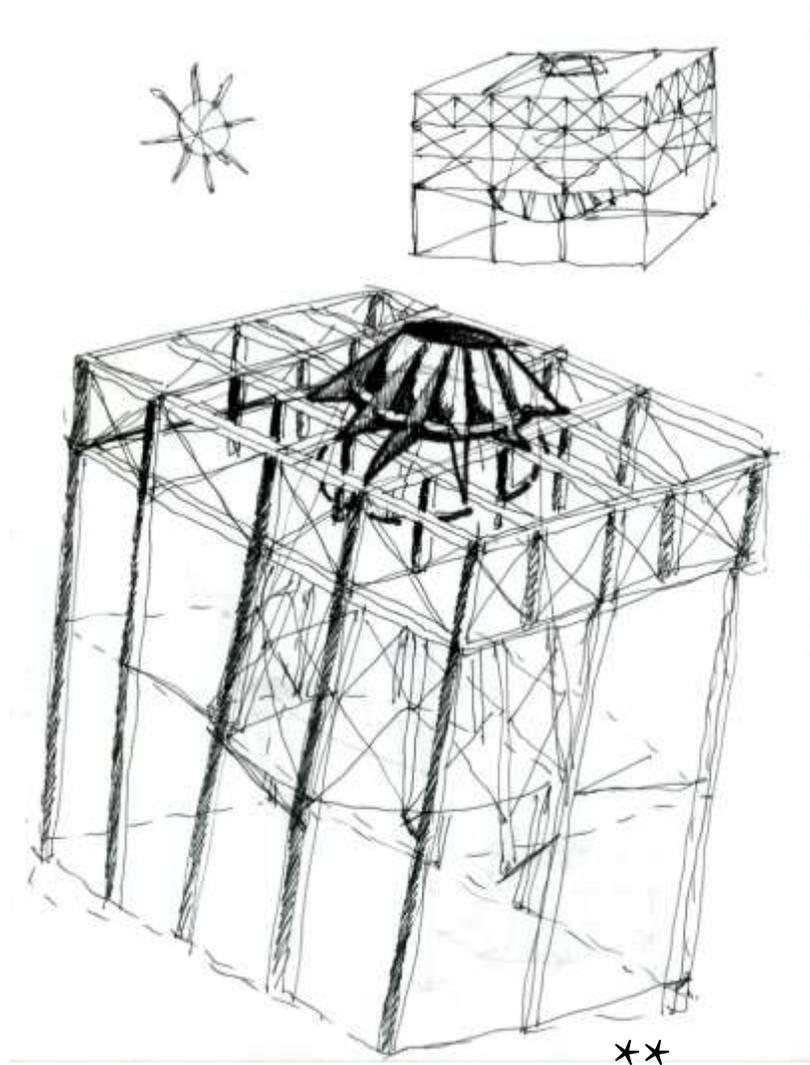
El vano central y las cartelas estructurales. El punteado indica el nivel que aumenta la propuesta respecto a las colindancias.



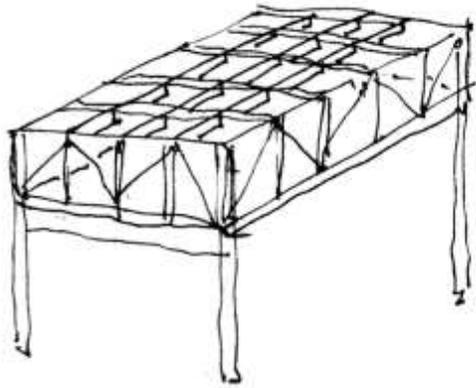
La propuesta estructural: un entrepiso en el último nivel que sostiene a los dos subsecuentes mediante un cono de compresión.

Croquis para entender la relación de la estructura propuesta con las colindancias.





Croquis estructural.

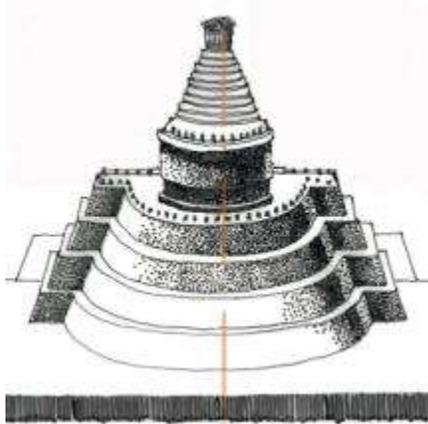


$$\left[ \begin{array}{l} 28/14 = 2.5m \\ \text{alt. min.} = 2.5 \end{array} \right.$$

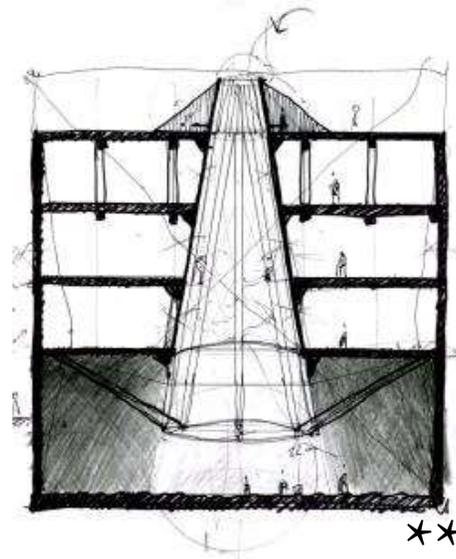
\*\*

Croquis del entrepiso estructural y las medidas mínimas para sostener los otros niveles.

Vacío circular como referencia espacial al basamento del templo de Quetzalcóatl



\*\*



\*\*



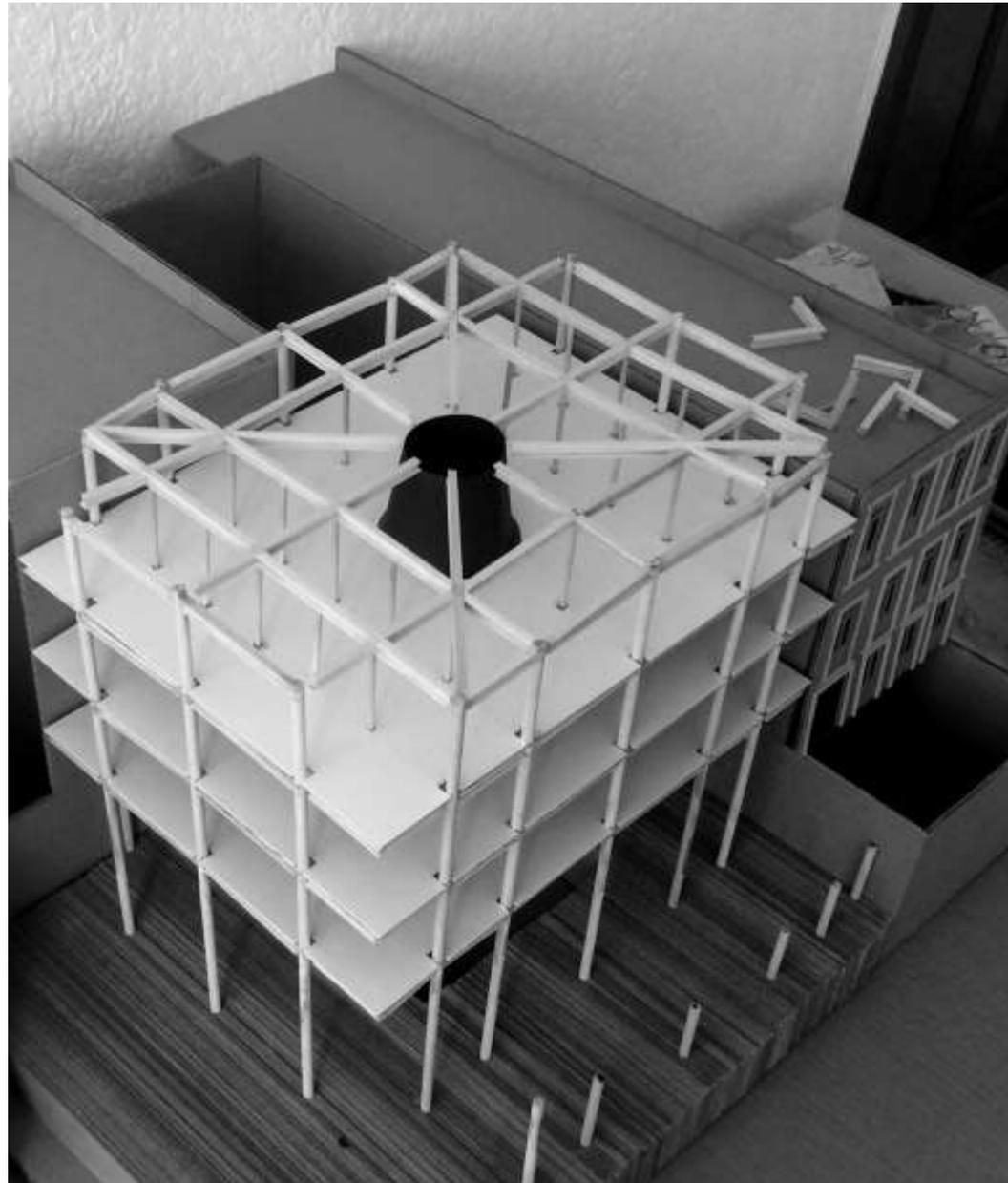
✱✱

Vista de la estructura del edificio. Se establecieron puntos de contacto perimetrales para los apoyos verticales con la intención de afectar en la menor medida posible a los restos de la zona arqueológica.



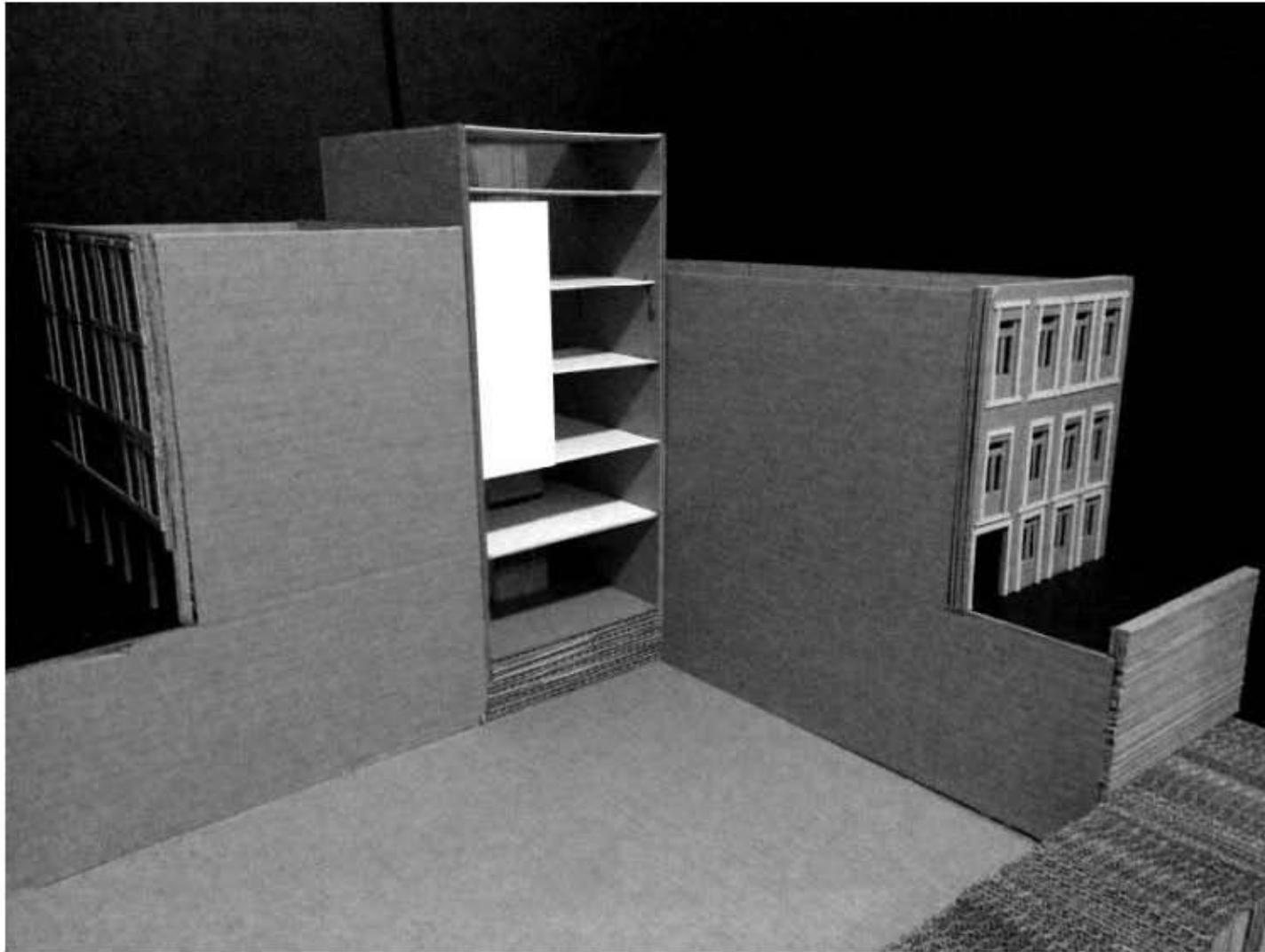
✱✱

Relación de la estructura con las colindancias. Se puede apreciar la planta libre de los dos primeros entrepisos y el nivel estructural. En caso de ser reutilizado el edificio, la versatilidad de las plantas permite tener una gran versatilidad en la disposición espacial.



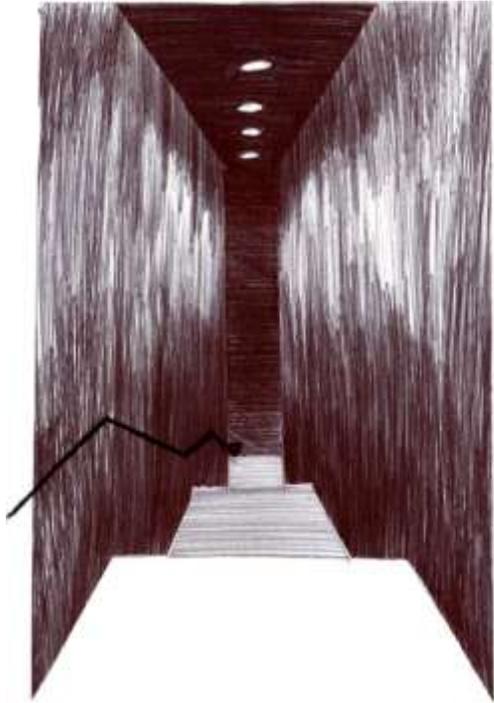
✱✱

El armado del entrepiso estructural. Las vigas se conectarán en el cono con las columnas centrales.



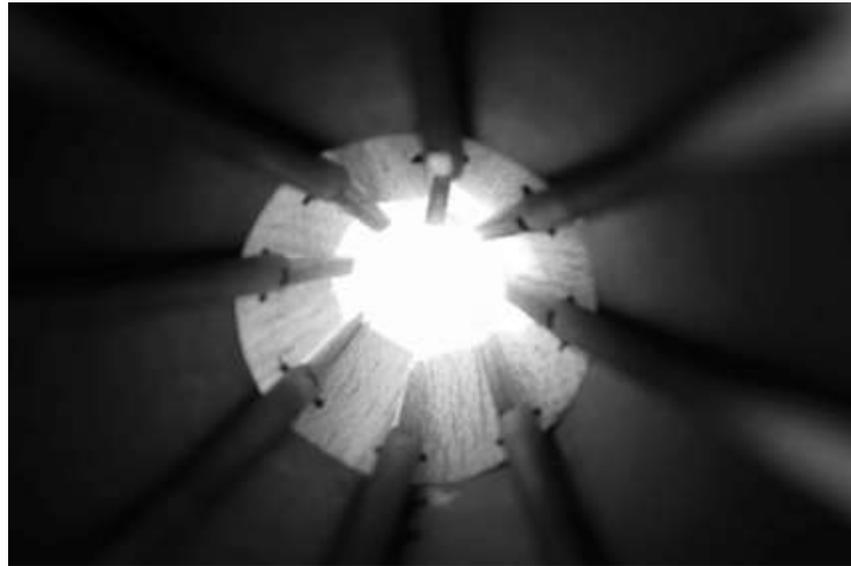
✖✖

El elemento de circulación vertical y servicios. Es independiente del edificio principal por razones estructurales. Se puede apreciar el elemento vertical que lleva todas las instalaciones en su interior para abastecer a todos los niveles. Esta sección se soluciona mediante medianeras.



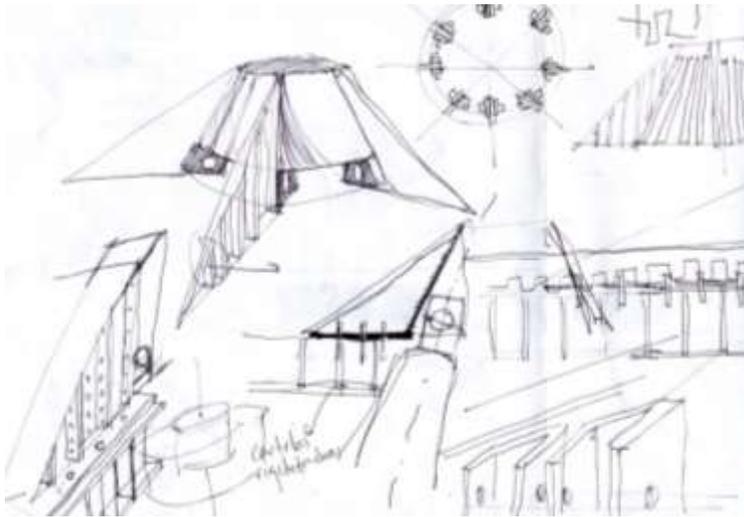
✕✕

Croquis de la escalera.

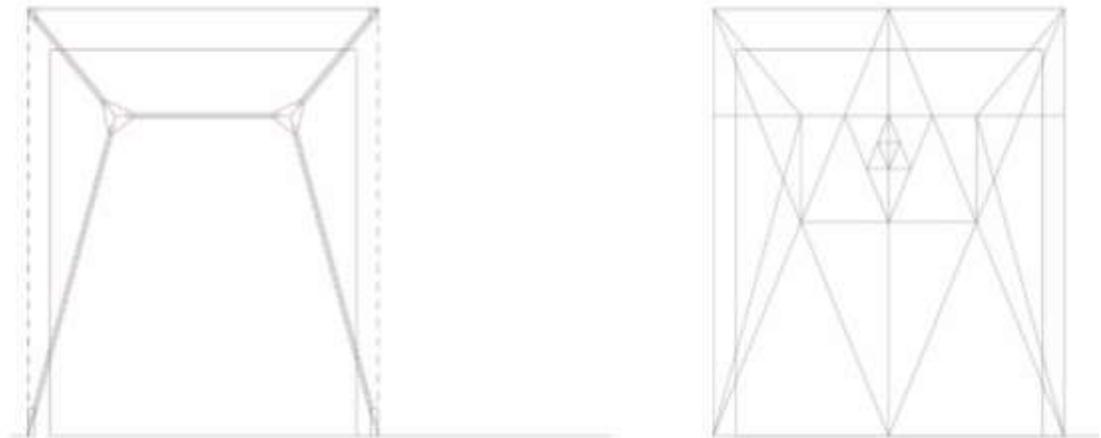


✕✕

La articulación de las columnas centrales con las cartelas.  
Estructurales que forman el observatorio histórico



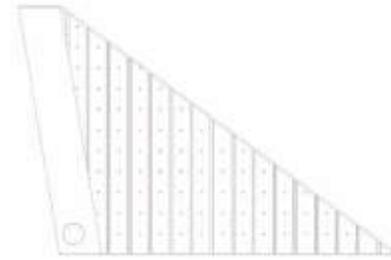
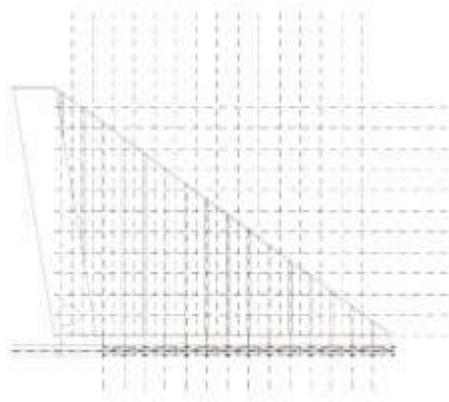
Croquis con los detalles constructivos de las cartelas estructurales \*\*  
 y la articulación de las columnas centrales. También aparecen los  
 detalles de unión a las vigas del entrepiso.



\*\*

**Imagen F**

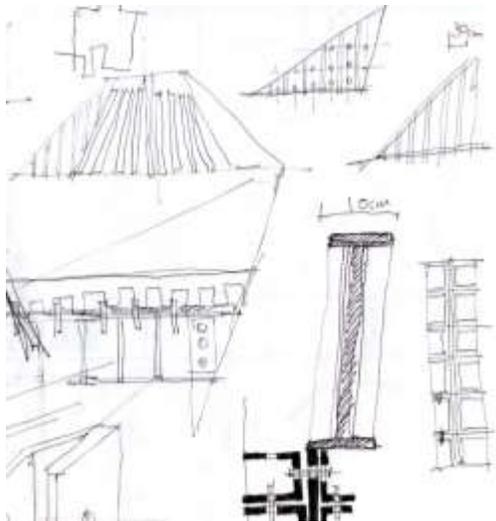
El contraventeo entre columnas perimetrales responde a proporciones geométricas y su función es tener el mayor espacio utilizable entre ellas.



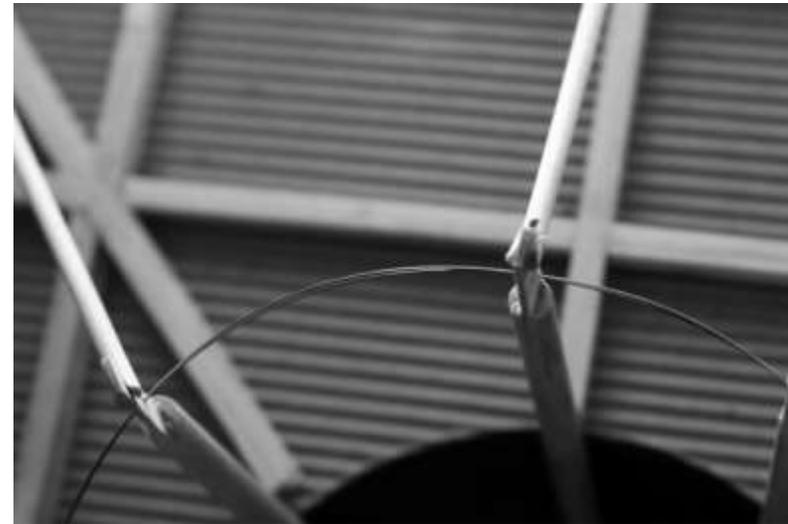
✱✱

**Imagen F**

El contraventeo entre columnas perimetrales responde a proporciones geométricas y su función es tener el mayor espacio utilizable entre ellas.



✱✱



✱✱

Detalle constructivo de la unión de las columnas centrales con los tensores perimetrales y el anillo de compresión. Se aprecia el sistema constructivo del entrepiso. Para tener una construcción ligera se optó por losacero.



✖✖

Vista de las ocho columnas centrales, los tensores perimetrales y el anillo de compresión

## 6. El vacío central

La identidad y la cultura son conceptos que abarca el patrimonio inmaterial. Son elementos esenciales para el desarrollo de una sociedad, pero que no se pueden apreciar si no se reflexiona entorno a ellos. El espacio más importante de todo el proyecto es el atrio, espacio que conecta visualmente todas las capas históricas, el interior con el exterior, el inframundo con la capa terrestre y la bóveda celeste, es además un observatorio solar.

Es un espacio monolítico con aberturas para introducir luz al interior de las salas, pero al mismo tiempo tiene elementos que reflejan la luz en puntos específicos.

El patrimonio cultural inmaterial, se manifiesta particularmente en los siguientes ámbitos:

Las tradiciones y expresiones orales, incluido el idioma como vehículo del patrimonio cultural inmaterial.

Las artes del espectáculo.

Los usos sociales, rituales y actos festivos.

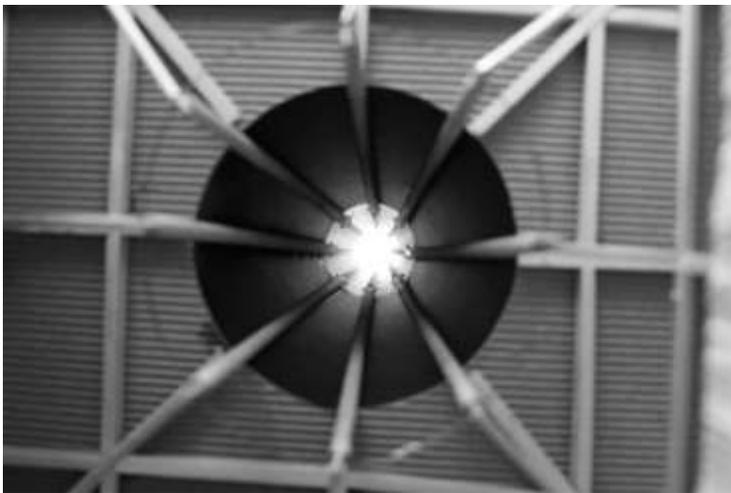
Los conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo.

Las técnicas ancestrales tradicionales.



\*\*

Uno de los primeros croquis de exploración para la idea del vano central.



\*\*

El vacío es lo que estructura al edificio. Es la parte esencial del proyecto. Representa el patrimonio inmaterial del sitio, y por su contexto, de México.



La luz cenital ilumina los elementos estructurales, resaltando su presencia y protagonismo.

✖✖



✱✱

Abstracción del árbol del origen. Sus raíces llegan hasta el inframundo, el tronco conecta con el mundo terrenal y la copa del árbol con el cosmos. La luz que atraviesa los tres elementos genera la conexión entre ellos.

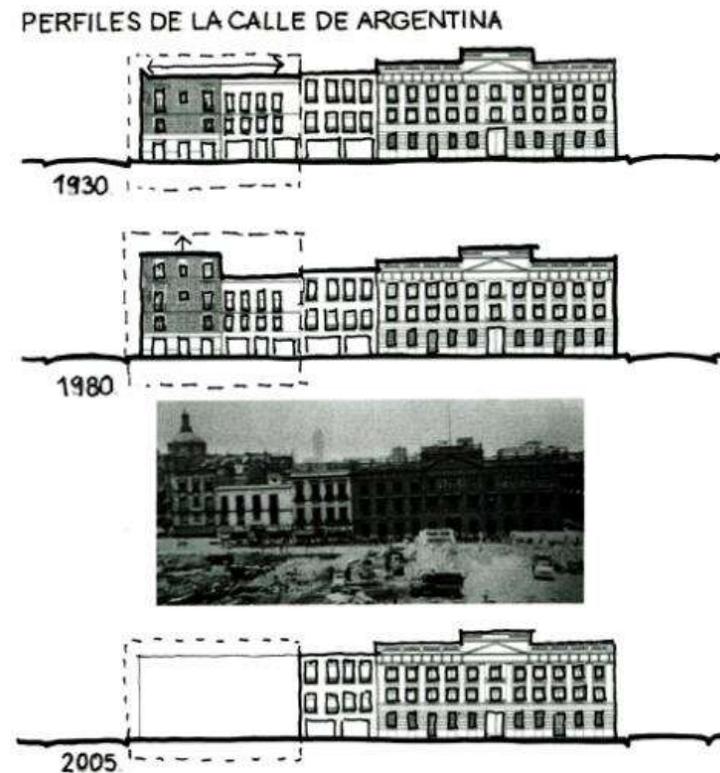


✖✖

La luz cenital ilumina la zona arqueológica. Referencia al orden cosmogónico mesoamericano, a las raíces culturales de México.

## 7. Las fachadas

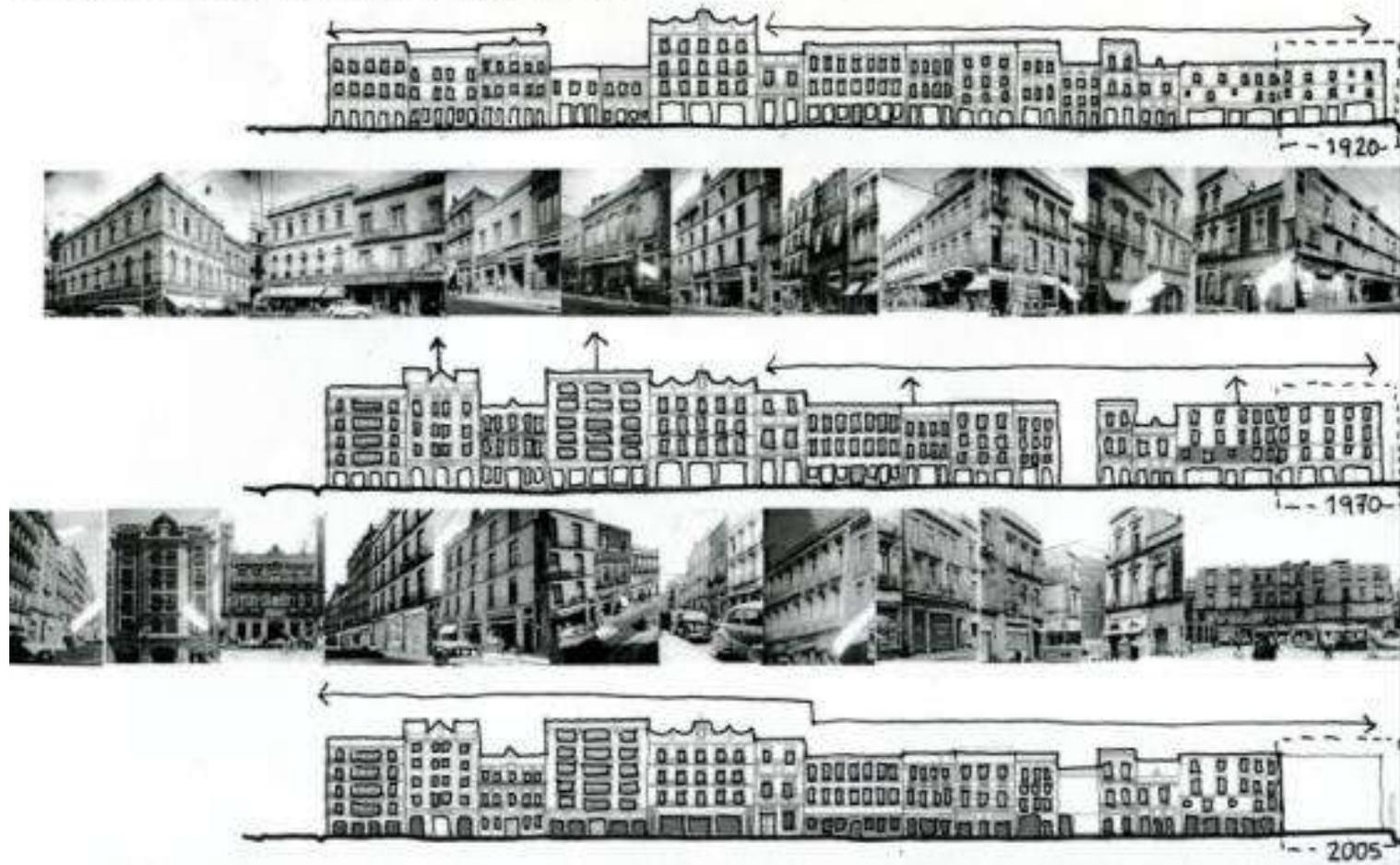
### Análisis de fachadas



La evolución de las fachadas en la calle de Argentina. Se puede notar que prácticamente se mantuvieron iguales a lo largo del siglo XX con la excepción de la remodelación de 1933 a la casa de las Ajaracas donde aumentó un nivel la demolición después del temblor de 1985 de los dos predios de la esquina.

- Imágenes tomadas del documento: Imagen urbana 1era. Calle de República de Guatemala CONACULTA-INAH

## PERFILES DE LA CALLE DE GUATEMALA



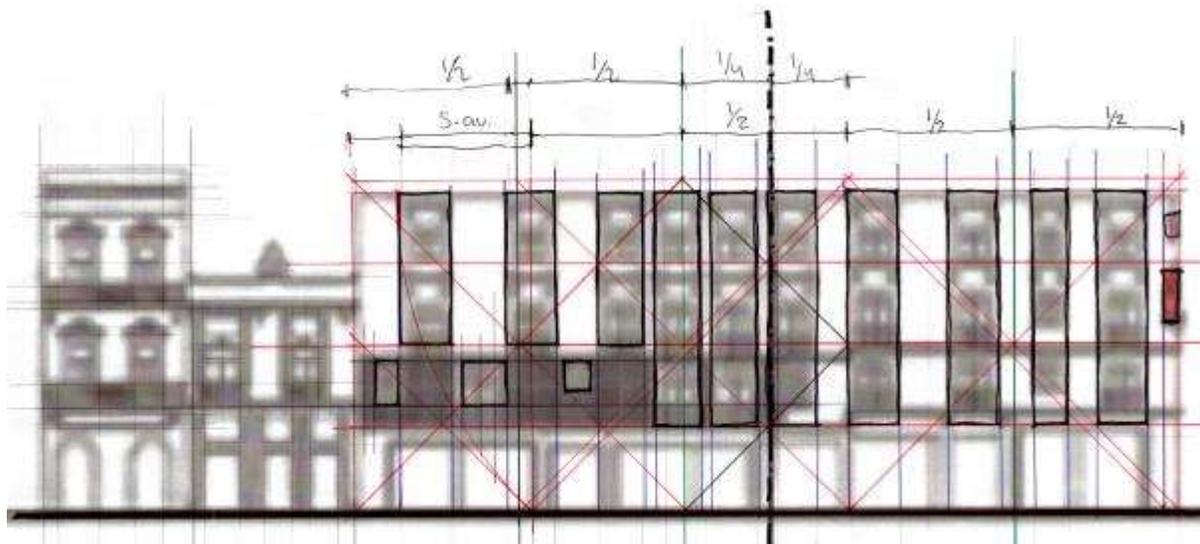
La calle de Guatemala sufrió muchos cambios a lo largo del siglo XX, pero en las últimas décadas ha mantenido un perfil uniforme a excepción de la esquina con Argentina, que tuvo que ser demolida por razones estructurales dejando solo una parte de la casa de las Ajaracas.

- Imágenes tomadas del documento: Imagen urbana 1era. Calle de República de Guatemala CONACULTA-INAH

Análisis geométrico

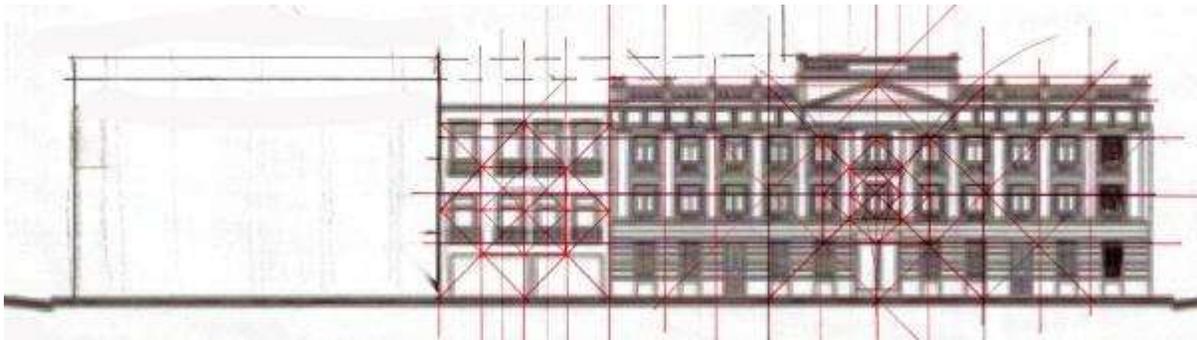


Aspecto del Mayorazgo después de la restauración de 1933 por el arquitecto Federico Mariscal.



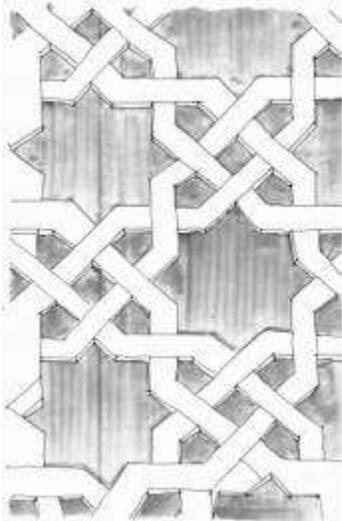
Análisis de las proporciones y los vanos de la restauración del Arq. Federico Mariscal.

- Imágenes tomadas del documento: Imagen urbana 1era. Calle de República de Guatemala CONACULTA-INAH



Análisis geométrico de las fachadas de la calle de República de Argentina.

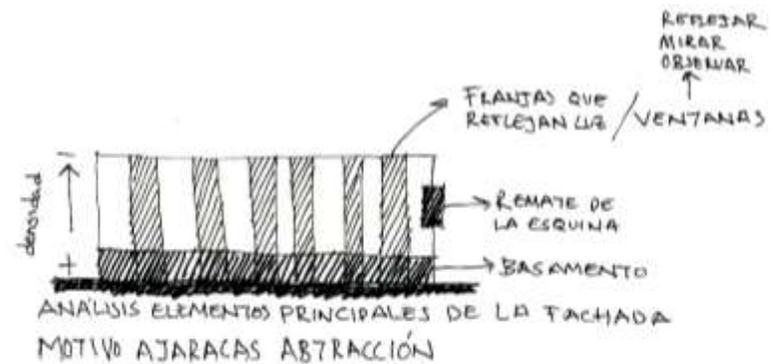
- Imágenes tomadas del documento: Imagen urbana 1era. Calle de República de Guatemala CONACULTA-INAH

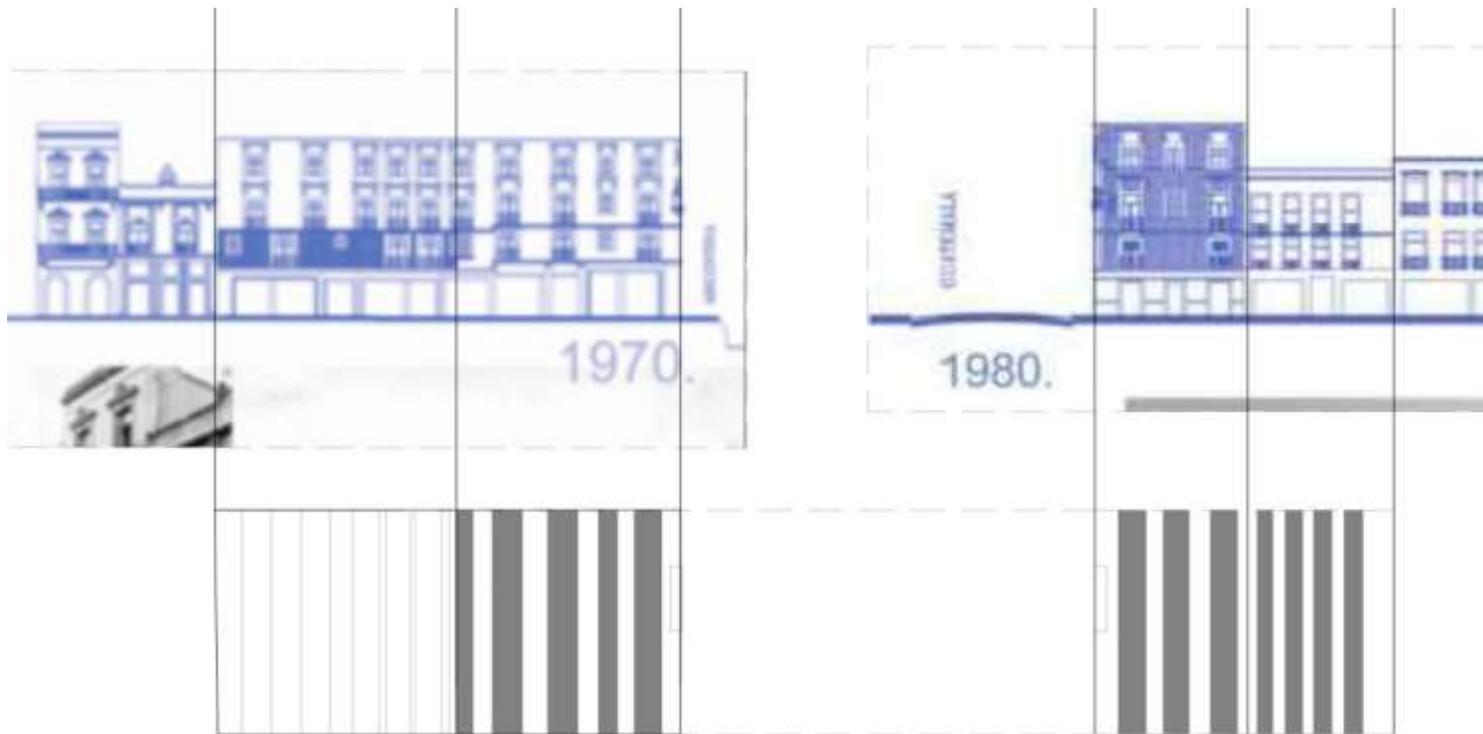


✱✱

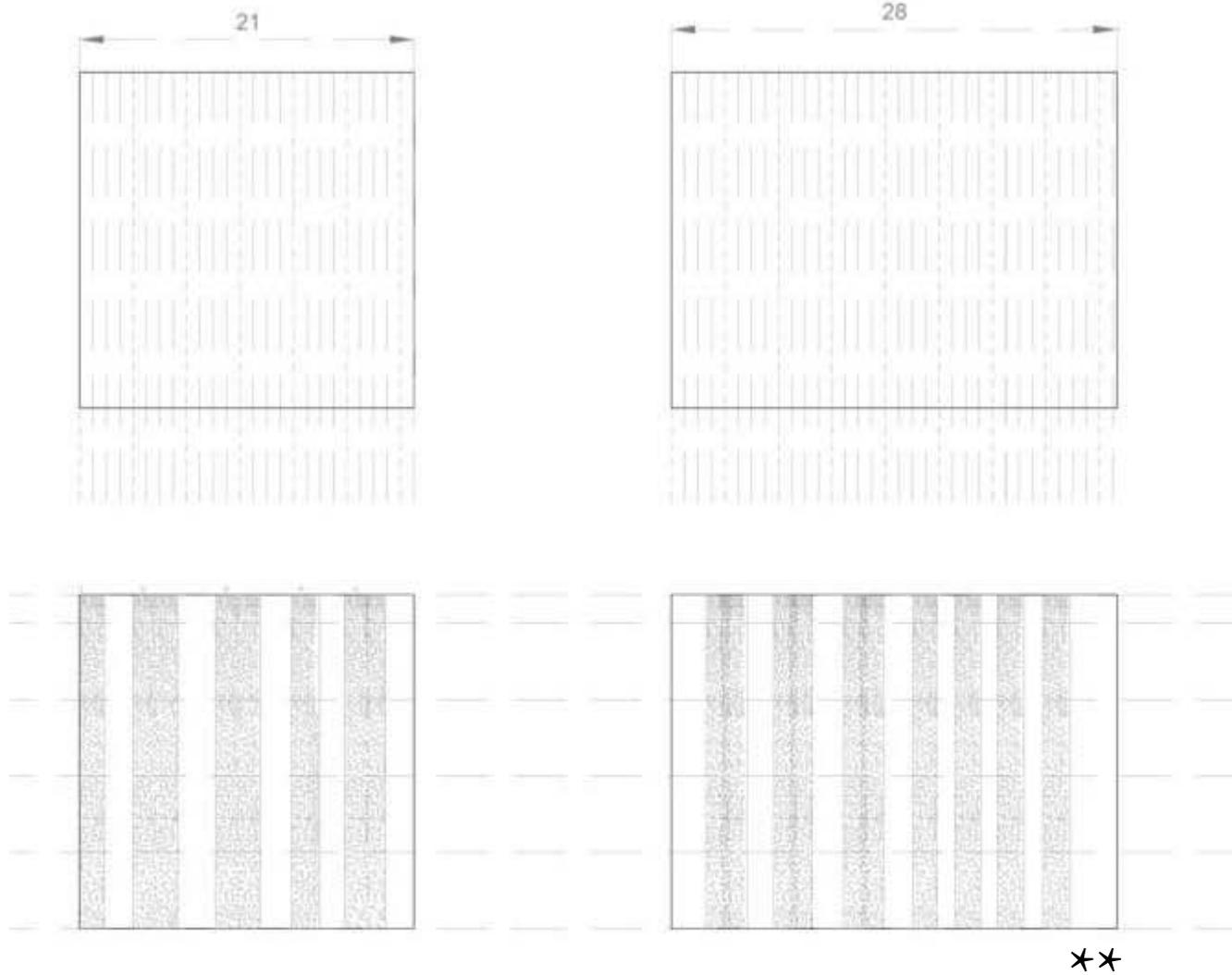
El motivo ornamental llamado ajaraca. En las fachadas del Mayorazgo de Nava-Chávez recubre casi la totalidad de su superficie. Por lo tanto es un elemento primordial en la integración del proyecto al contexto.

Abstracción de todos los elementos de la fachada del Mayorazgo. Los espacios vacíos en el motivo de las ajaracas se convierten en el elemento principal de la fachada. Son botones de acero inoxidable cuya función es reflejar la vida diaria del Centro Histórico, el paso fugaz de algo que cambia todos los días, todo el tiempo. Es un recordatorio de lo que alguna vez hubo, pero que no se olvida, que siempre estará presente.

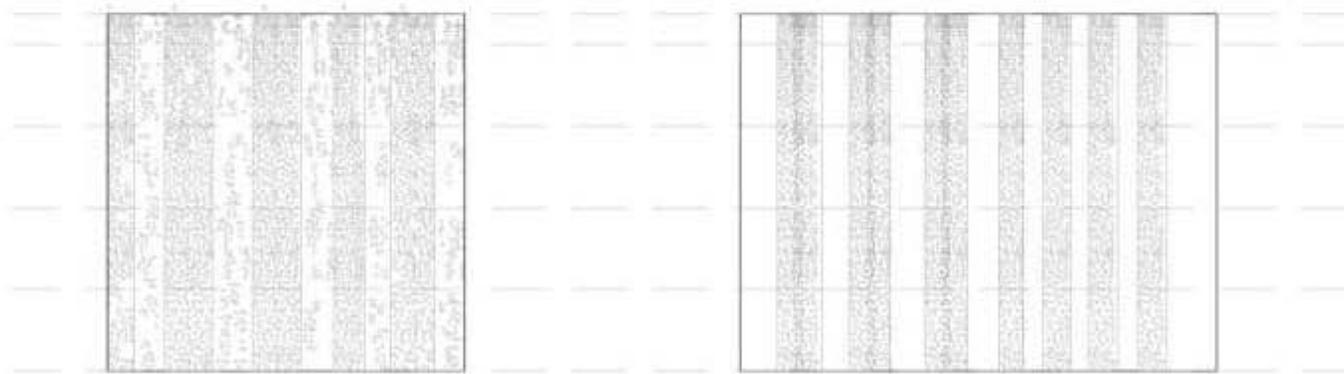
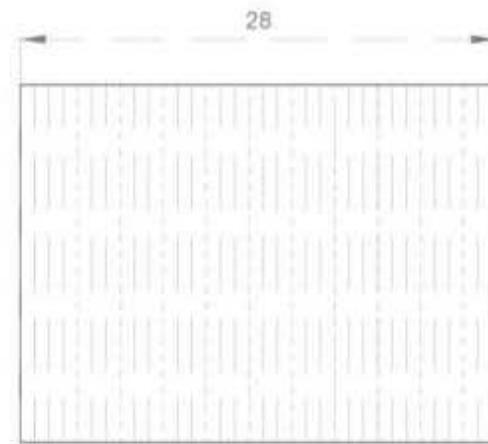
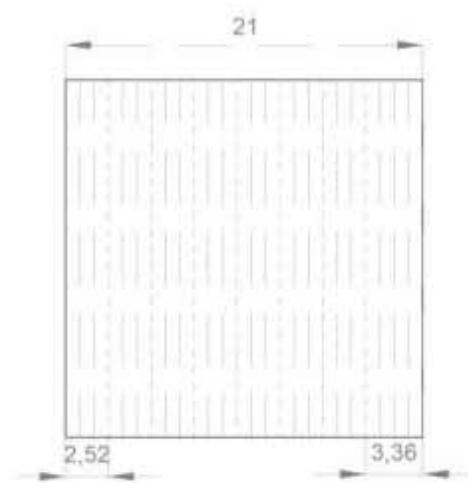




El análisis de los elementos principales de la fachada. El énfasis en las franjas verticales de ventanas, las cuales son elementos de piso a techo con placas de vidrio para dejar pasar la luz, pero al mismo tiempo para reflejarla. Es el contraste contra la opacidad de los muros.

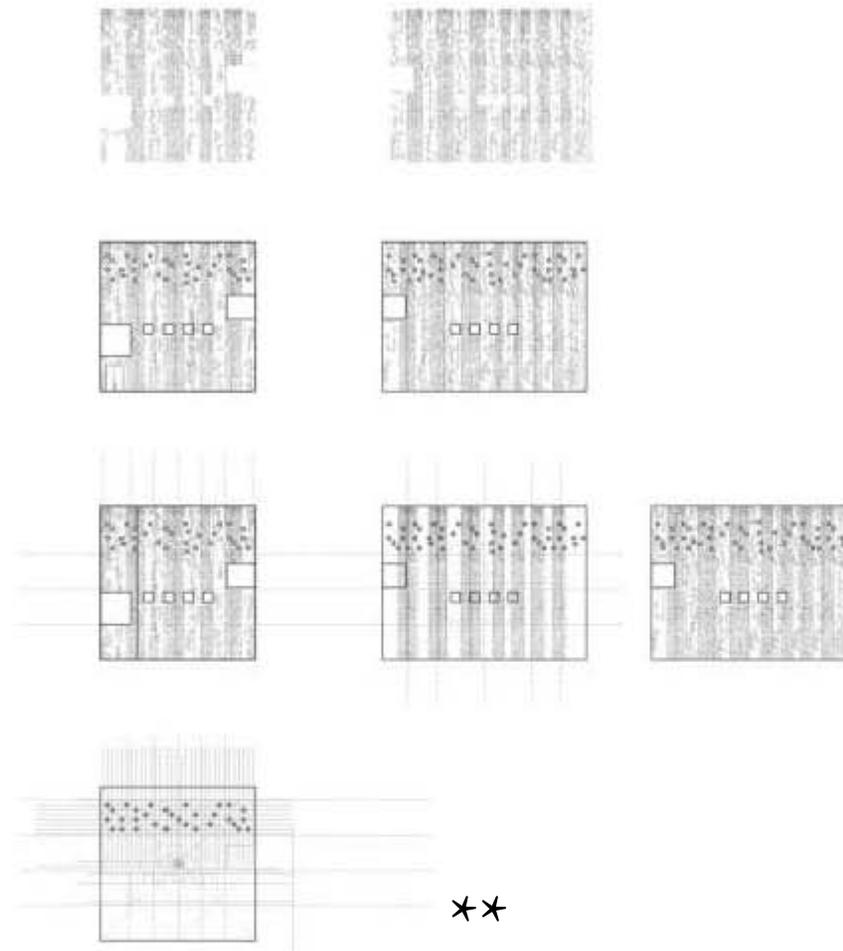


Las franjas que reflejan la luz, conservando el ritmo original de las fachadas.



✖✖

Para darle dinamismo al motivo de las fachadas, se empieza a volver aleatoria la disposición de los botones, para cubrir toda la fachada, tal como las ajaracas cubrían el edificio original.



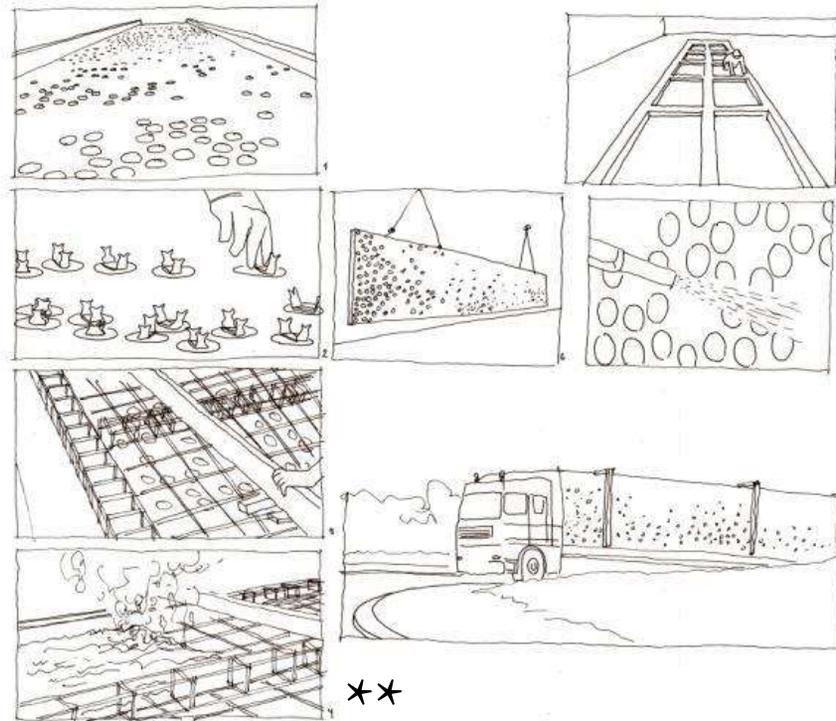
Análisis geométrico y de proporciones de las fachadas finales para que todos los elementos tengan relaciones armónicas. El ritmo de las franjas verticales se mantiene, pero es más sutil, solo observando atentamente se pueden apreciar. El remate de la esquina que tenía el Mayorazgo era un elemento primordial, el cual se retoma en la nueva propuesta.



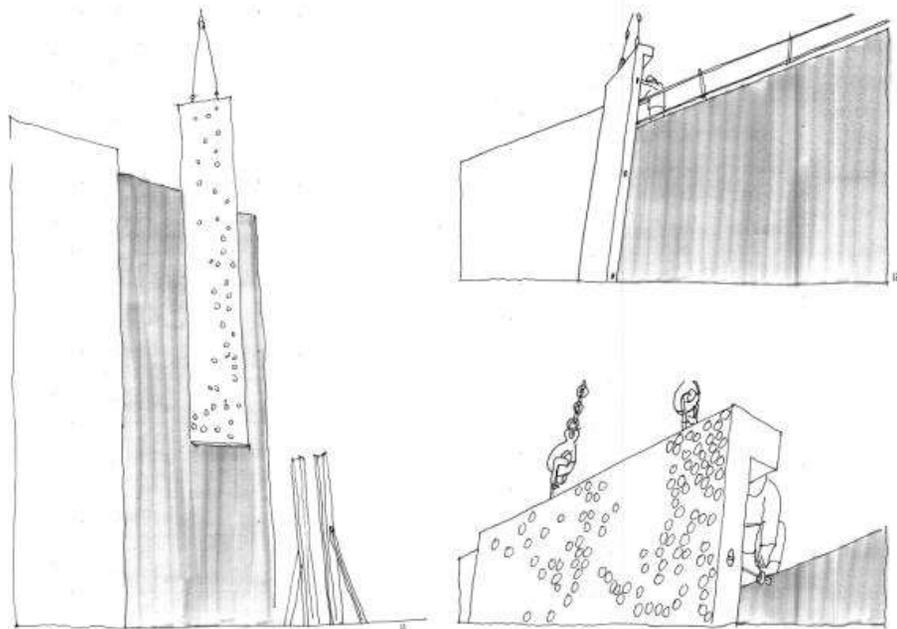
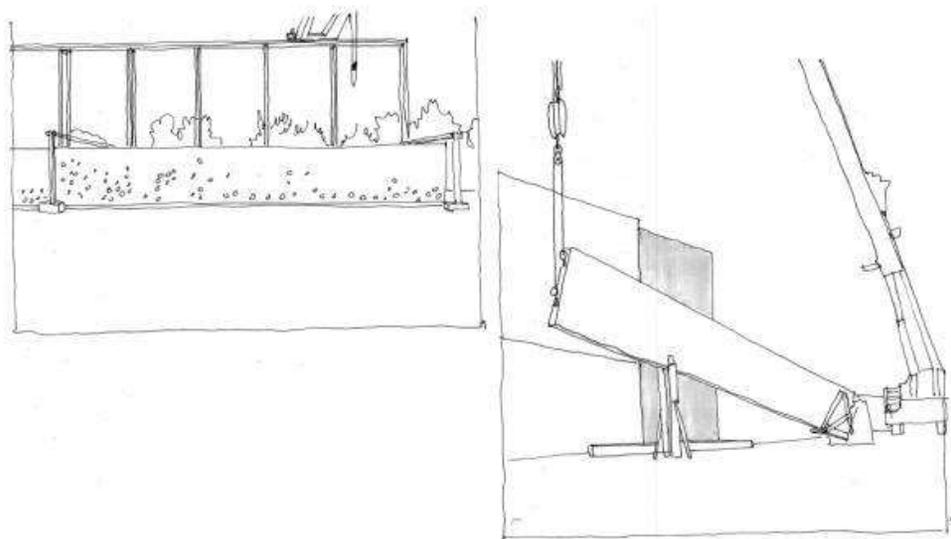
\*\*

El resultado final.

## Sistema constructivo de las fachadas



1, 2. Se coloca la cimbra de los paneles de concreto y se ponen los botones de acero inoxidable (7cm de diámetro y 1mm de espesor) en el lugar correspondiente. 3, 4. Se coloca el armado de acero de los paneles y se vierte el concreto coloreado. 5, 6, 7. Se espera al fraguado del concreto, después los paneles se colocan de lado para dejar expuestos los botones y mediante agua a presión se quitan todos los residuos de concreto que quedaron sobre los botones de acero. 8. Los paneles se llevan a obra mediante camiones.



✱✱

Los paneles son izados mediante grúas y montados en la estructura previamente dispuesta para su colocación.





CONCLUSIONES

## CONCLUSIONES

Desarrollar proyectos arquitectónicos en centros históricos requiere de muchísima sensibilidad y respeto por el lugar y su contexto. Pero en el caso de la Ciudad de México se complica aún más la problemática que se debe enfrentar por ciertas peculiaridades: el subsuelo de lo que fue la cuenca lacustre está constituido por arcillas compresibles y la extracción indiscriminada de agua de los mantos freáticos para consumo de la población vuelve muy inestable el terreno a la hora de edificar. En el momento que inicia una excavación la cantidad de vestigios históricos sale a la superficie, y al rebasar cierta profundidad, restos mesoamericanos ven la luz después de cientos de años. Estas situaciones de hallazgos frecuentes y han motivado fuertes polémicas entre los defensores de ciertas etapas históricas, dando lugar a políticas de protección del patrimonio histórico con lineamientos muy estrictos para la generación de nuevas propuestas arquitectónicas. El objetivo de este Seminario de Titulación fue proponer soluciones que no se limitaran por las políticas institucionales, sino exploran nuevas soluciones que resolvieran los problemas detectados y fundamentando cada una de las decisiones de diseño.

La investigación y análisis del polígono de actuación que se desarrolló en equipo a lo largo del primer semestre del seminario se abordó desde tres perspectivas distintas: histórica, estructura urbana y uso y densidad. Lo interesante fue que las problemáticas detectadas y abordadas por cada uno de los integrantes se determinaron desde un inicio por el tipo de investigación que desarrolló, el enfoque fue claro para cada uno. Nadie abordó problemáticas planteadas por los otros equipos de investigación.

El desarrollo de mi tesis estuvo más enfocada a encontrar la esencia del lugar, los elementos y las razones por las cuales ese sitio es único e irrepetible y poder transmitir al usuario del objeto arquitectónico toda esa información sin palabras, enfocándome más a la emoción sensorial que a la saturación de información visual. Desde que leí por primera vez el libro de Juhani Pallasmaa *Los ojos de la piel*, las reflexiones que hace entorno al predominio en la cultura occidental del sentido de la vista, me llamaron poderosamente la atención. A la hora de desarrollar mi propuesta arquitectónica una de las ideas primigenias fue recrear espacialmente los conceptos de la MONTAÑA DEL ORIGEN y el ÁRBOL CÓSMICO. Pero la reflexión que quedó fue: si el mundo occidental arrasó con todos los vestigios del mundo mesoamericano y los sepultó, ¿con qué ojos se debería poder apreciar la cosmogonía de aquellas civilizaciones? En la búsqueda de una identidad todos los sentidos perceptuales deben ser estimulados. En la actualidad la saturación visual e informativa que sufrimos genera que nuestro disfrute sea casi exclusivamente a través de los ojos, y aún más por la congestión sensorial que se sufre en el Centro Histórico de la Ciudad de México donde todo es llevado al extremo. La luz y el calor, el sonido del tráfico y la estridencia de los gritos, el caos de puestos ambulantes y el mar de gente que transita sin descanso de un lado a otro. Es absolutamente necesario un descanso, un respiro de ese contexto. Y es parte de lo que ofrece una cueva: fresca, silencio, tranquilidad.

La importancia de la investigación durante mi búsqueda para encontrar la esencia del sitio donde desarrollé mi proyecto fue fundamental. Me permitió tener una visión global de todas las disciplinas que desarrollan sus labores en el centro histórico y pude generar una propuesta que respondía a el mayor número de necesidades localizadas en el perímetro de actuación: Organizar la esquina de Argentina y Guatemala a nivel urbano, regenerar la conexión norte-sur en plaza Seminario, proponer actividades sociales recreativas en la plaza, solucionar el problema de una entrada jerárquica para la zona arqueológica del Templo Mayor, dar una solución al problema de los baños públicos en plaza Seminario, proponer un espacio para la exhibición de los nuevos hallazgos del PAU y proponer un objeto arquitectónico que integra todos los valores sociales, culturales e históricos presentes en el sitio. Todas estas decisiones de diseño están fundamentadas y no son propuestas improvisadas o caprichos de diseño.

La reflexión generada a partir de la investigación y el análisis del lugar para determinar sus necesidades fue la parte sustancial del proyecto.

El proceso que he seguido a lo largo del seminario de titulación ha sido la culminación ideal en mi formación como arquitecto. Considero que la propuesta que contiene este documento es la solución en esa esquina del Centro Histórico demanda.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alys Francis y Cuauhtémoc Medina, *Diez cuadras alrededor del estudio*, Antiguo Colegio de San Ildefonso, 2006.
- Arnal, Luis, *Reglamento de construcciones para el Distrito Federal*, Ed. Trillas, 2000.
- Bachelard, Gastón, *La poética del espacio*, México, FCE, 1975.
- Bentley *et al*, *Entornos vitales hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano*, Ed. Gustavo Gili, México, 1999.
- Carrasco, María, “El origen de la montaña”, en *Arqueología mexicana*, no. 128
- Ching, Francis D.K, *Building Construction Illustrated*, New York, Van Nostrand Reinhold, 1943.
- Cossío, José, *Guía retrospectiva de la Ciudad de México*, Inversora bursátil, México, 1994.
- Galindo, Jesus, “La observación celeste en el pensamiento prehispánico”, *Arqueología mexicana*, No. 47, Vol. VIII, 2000.
- Gehl Jan, *Life Between Buildings, Using Public Space*, Danish Architectural Press, 6ta. Edición, 2006.
- Gutiérrez, Ramón, *Centros históricos en América Latina*, ed. Somo Sur, Colombia, 1990.
- Lazcano Thelma, *Centro histórico de la Ciudad de México; Restauración de edificios 1988-1994*, México, Enlace, 1993.
- León-Portilla, Miguel, *Visión de los vencidos. Relaciones indígenas de la conquista*, México, UNAM, 2005.
- López Rangel, Rafael, *Tendencias arquitectónicas y caos urbano en Latinoamérica*, México, Ed. Gustavo Gili, 1986.
- Magaloni, Diana, “La montaña del origen y el árbol cósmico en Mesoamérica como instrumentos político-religiosos y su uso en el siglo XVI” en *XXV Coloquio Internacional de Historia del Arte. La imagen política*, México, UNAM-IIE, 2006.
- Matos Moctezuma, Eduardo, *Excavaciones del Programa de Arqueología Urbana*, INAH, 2004.
- \_\_\_\_\_, *El Templo Mayor, excavaciones y estudios*, México, INAH, 1980.
- \_\_\_\_\_, “Pirámides como centro del universo”, *Arqueología mexicana*, Vol. 101.
- Mijares, Carlos, *Tránsitos y demoras*, Chihuahua, Ed. Isad, 2002.
- Montaner, Josep María, *Museos para el siglo XXI*, Editorial Gustavo Gili, 1995.
- \_\_\_\_\_, *Nuevos museos, espacios para el arte y la cultura*, Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1990.
- Ramos, Manuel, *Historia de la Ciudad de México en los finales del siglo XX*, Grupo Cardo, 2001.
- Santa María, Rodolfo, *Arquitectura del siglo XX en el Centro Histórico de la Ciudad de México*, Universidad Autónoma Metropolitana, 2005.
- Tostado, Conrado, *1440 Minutos en el ombligo de la luna*, CONACULTA, INAH, 2005.
- Zavala, Silvia, *Posibilidades y límites de la comunidad museográfica*, México, UNAM, 1993.