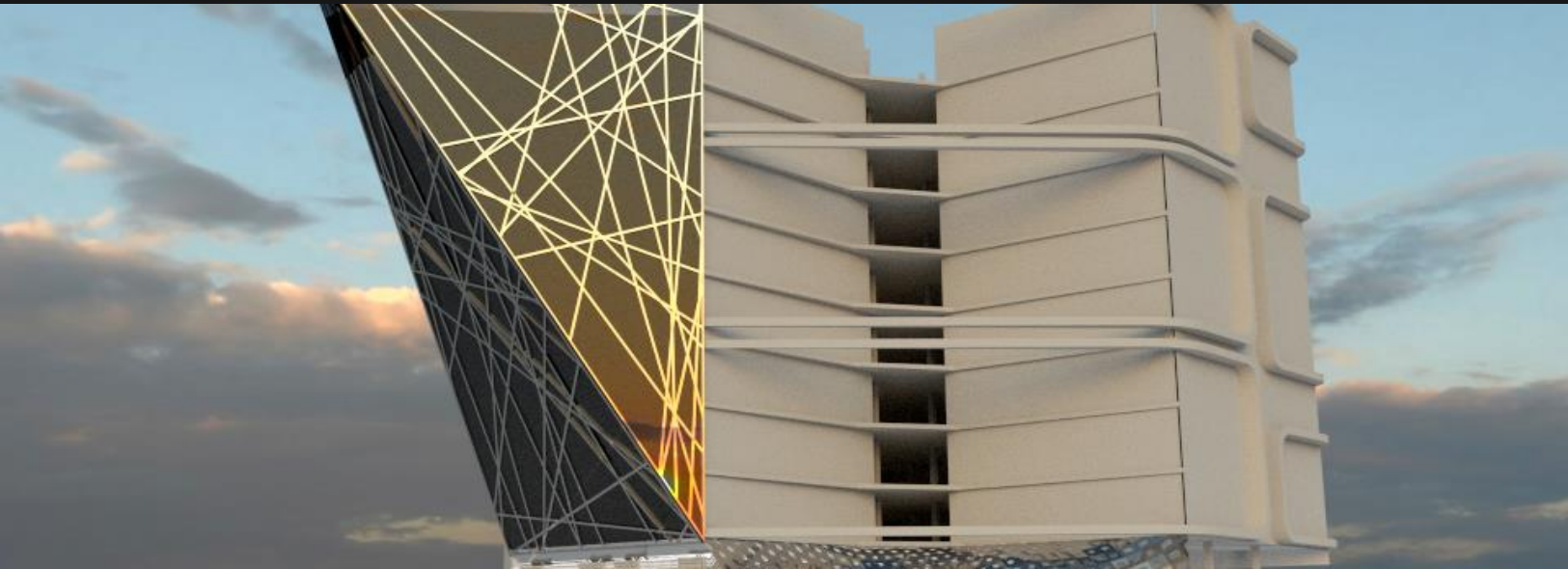


**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO**

**TESIS
QUE PARA ABTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO
PRESENTA:**

LUIS PATRICIO LARUMBE ROJAS

**EDIFICIO DE OFICINAS “SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES”
CUAUHTÉMOC CDMX**



ASESORES:

**MTRA. LAURA CALDERÓN GRAJALES
ARQ. GERARDO CORIA GONZÁLEZ
ARQ. JOSÉ LUIS RINCÓN MEDINA**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, MAYO 2018.
CD. MX.**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

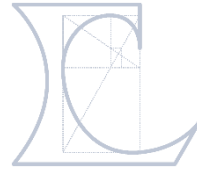


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALER CARLOS LEDUC

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO PRESENTA:

LUIS PATRICIO LARUMBE ROJAS
EDIFICIO DE OFICINAS “SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES”
CUAUHTÉMOC CDMX

ASESORES:

M. en ARQ. LAURA ELENA CALDERÓN GRAJALES
ARQ. GERARDO CORIA GONZÁLEZ
ARQ. JOSÉ LUIS RINCÓN MEDINA

CIUDAD UNIVERSITARIA MAYO 2018

AGRADECIMIENTOS

A:

Martha, por haberme apoyado incondicionalmente durante este largo periodo de mi vida y el haber estado allí a través de todo lo malo, gracias.

Mi madre, por enseñarme a luchar, ser persistente y nunca perder la fe. Má gracias por darme una carrera para mi futuro, todo esto te lo debo a ti.

Mi padre, por inculcarme el amor por el conocimiento.

Mi hermano **Pablo**, por demostrarme lo que es la verdadera fortaleza.

Mi hermano **Adrián**, por compartir conmigo la vida.

Mi hermano **Jorge**, que me enseñó a ser responsable.

Mi hermano **César**, por ser mi inseparable cómplice.

Y

A mis maestros **Laura Elena, Gerardo y José Luis** a los que les debo infinita gratitud por la fe que en mí depositaron.



ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....0

ÍNDICE 1

INTRODUCCIÓN4

I) LAS FORMAS DEL SIGLO XX, ANÁLISIS DEL TEXTO DE JOSEP MARÍA MONTANER6

 1.1 Josep María Montaner, ensayo sobre un analista6

 1.2 La forma oculta (breve historia de las formas clásicas) 7

 1.2 Las corrientes del siglo XX.....8

 1.3.1 El Organicismo8

 1.3.2 El Racionalismo9

 1.3.3 El Surrealismo10

 1.3.4 El Collage11

 1.3.5 El Abstraccionismo12

 1.3.6 El Minimalismo13

 1.4 Aplicación del método científico al análisis formal14

II) APLICACIÓN DEL MÉTODO PARA EL ANÁLISIS DE CASOS ESPECÍFICOS17

 2.1 El ayuntamiento de Saynatsalo17

 2.2 Caixa Forum19

 2.3 Instituto Salk.....21

III) ESTUDIO URBANO ARQUITECTÓNICO24

 3.1 Estudio Urbano24

 3.1.1 Reseña Histórica24

 3.1.2 Marco físico Natural25

 3.1.3 Uso de Suelo Dominante26

 3.1.4 Zonificación y Uso de Suelo29

 3.1.5 La Arquitectura Contemporánea Como factor de Deterioro30

 3.1.6 Delimitación de la Zona de Estudio.....31

 3.1.7 Localización del Predio32

 3.1.8 Plano Base33

 3.2 El predio34



EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"

3.2.1 Rutas de Acceso 36

3.2.1 Delimitación de zona de estudio 36

3.2.2 Vialidades 37

3.2.3 Perfiles Urbanos 39

3.2.4 Fachada del predio con vista hacia la avenida Zacatecas 40

3.2.5 Perfiles Urbanos Texturas y Materiales 42

3.2.6 Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Delegación Cuauhtémoc 44

3.2.6.1 Infraestructura, Equipamiento y Servicios 44

3.2.7 Contexto Urbano 46

CONCLUSIONES 47

 Conclusiones Generales 47

IV) Planos..... 48

 ARQ-00 Planta Estacionamiento..... 49

 ARQ-02 Planta Mezzanine 51

 ARQ-03 Planta 1er Nivel 52

 ARQ-04 Planta 2º Nivel..... 53

 ARQ-05 Planta 3er Nivel 54

 ARQ-06 Planta 4o Nivel 55

 ARQ-07 Planta 5o Nivel 56

 ARQ-08 Planta 6o Nivel 57

 Arq-09 Planta 7o Nivel..... 58

 ARQ-10 Planta 8o Nivel 59

 ARQ-11 Planta 9o Nivel 60

 ARQ-12 Planta 10o Nivel 61

 ARQ-13 Planta Conjunto..... 62

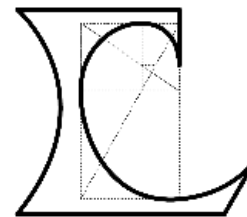
 ARQ-14 Fachada Insurgentes 63

 ARQ-15 Fachada Medellín /Fachada Zacatecas 64

 ARQ-16 Corte A-A' 65

VI) RENDERS 67

V) Bibliografía..... 75



Introducción

INTRODUCCIÓN

(Montaner, 1993) Considera que:

Con las vanguardias de principios de siglo y su posterior expansión en un movimiento de alcance internacional, la arquitectura dio un salto sin precedentes en la historia. Aquello que desde mediados del XIX se estaba buscando con ansiedad, una nueva arquitectura para la nueva sociedad industrial, pudo alcanzarse con plenitud. Se pasó del agotado y anacrónico lenguaje de las bellas artes y académico incapaz de generar tanto una nueva arquitectura como una nueva ciudad, hacia una arquitectura tendente a la abstracción, formalmente pura y plásticamente transparente, resuelta de manera pulcra, técnicamente avanzada, sin ornamentos ni añadidos innecesarios.

¿Cuáles fueron los motores cruciales de la evolución y crisis de la arquitectura del Movimiento Moderno?

- a. *El paulatino protagonismo que va tomando el proceso de contextualización de los planteamientos genéricos del Movimiento Moderno.*
- b. *La necesidad de una renovación formal que supere los esquemas definidos por el Estilo Internacional.*
- c. *superar el esquematismo moderno y su pretendida ruptura con la tradición.*
- d. *Replanteamiento inevitable de la idea de ciudad ante el indiscutible fracaso de la urbanística racionalista y de la pretensión de establecer una radical separación de funciones.*
- e. *El paulatino cambio de concepción que se produce respecto al usuario para quien la arquitectura se piensa y se proyecta.*

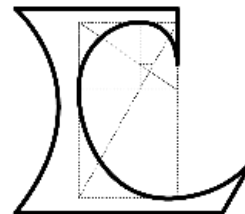
El estudio del análisis formal tomando como punto de partida obras del siglo XX resultará como un claro ejercicio de yuxtaposición de metodologías de análisis de la arquitectura clásica y moderna, estas aunque abismalmente diferentes, si son referidas entre el ámbito del producto terminado, tendrán una semejanza en su raíz.

(Martín, 2005) Recordamos las construcciones geométricas de los rectángulos diagonales y de oro así como la construcción del corte sagrado de un cuadrado [1]. Aplicamos los conceptos anteriores para analizar tres edificios correspondientes a arquitectos del siglo XX, Biblioteca Exeter de Louis Kahn, casa Tugendhat de Mies van de Rohe y casa Schöder de Gerrit Rietveld.

Para lograr esto es necesario emprender nuestro estudio formal al través del análisis de los movimientos modernos.

Tomando el ejemplo de la maestra Francisca Blanco y utilizaremos los aspectos clave de la geometría de la arquitectura clásica y los buscaremos en las obras modernas.

Al final, el método desarrollado se podrá utilizar para escudriñar cualquier elemento arquitectónico.



I) Las Formas del siglo XX

"Análisis del Texto de Josep María Montaner"

I) LAS FORMAS DEL SIGLO XX, ANÁLISIS DEL TEXTO DE JOSEP MARÍA MONTANER

1.1 Josep María Montaner, ensayo sobre un analista

(Wikipedia, 2016) Josep María Montaner Martorell (Barcelona, 1954) es doctor arquitecto, catedrático de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona y autor de unos 35 libros sobre arquitectura.

Entre otros ha obtenido el Premio Nacional de Urbanismo de España del Ministerio de Vivienda a la iniciativa periodística en 2005, por sus artículos en los periódicos El País y La Vanguardia.

Fue codirector junto a Zaida Muxí del Máster Laboratorio de la Vivienda del Siglo XXI de la Universidad Politécnica de Cataluña. En las Elecciones municipales de España de 2015 salió elegido como Concejal de Vivienda y del distrito de Sant Martí por Barcelona en la candidatura de Barcelona en Comú.

El autor resalta el significado y la importancia de la forma dentro de todos los aspectos de la vida cotidiana y de cómo esta sufre cambios en su entendimiento al través de la historia. El concepto de forma no tiene nada que ver con la apariencia exterior o de la misma manera con la figura, por el otro lado, tampoco se refiere a la forma como estilo artístico o corriente arquitectónica, el entendimiento que abarca la concepción de la forma en su raíz absoluta, como materia prima para el espacio y la materia.



Ilustración 1 Josep María Montaner C.2010

(Pais, 2016) En este libro se afronta de manera abierta la cuestión de la forma en la arquitectura dentro del siglo XX ya que esta se llega a relacionar con los demás artes, las reflexiones filosóficas, con los paradigmas científicos y con la continua evolución de la sociedad a una manera que se conjunta en una sola misma y se ve expresada en las distintas formas creadas en conceptos distintos a los ya conocidos dentro de la arquitectura y algunas corrientes artísticas. Consientes e inconscientes, los autores recurren a diversos tipos de forma que, en cada caso, pertenecen a posiciones y lógicas muy distintas, con raíces, mecanismos combinatorios e implicaciones científicas, sociales y filosóficas.

1.2 La forma oculta (breve historia de las formas clásicas)

(Santamaría, 2014) *La arquitectura clásica a lo largo de su historia ha configurado un lenguaje rico, preciso y reglado. En tanto que se trata de una construcción artificial sujeta a una disciplina formal, puede ser analizada con los mismos conceptos que el lenguaje mismo para poderla explicar o comprender, y es aprendida por aquellos que la utilizan del mismo modo que se aprende una lengua con su uso continuado. La pérdida actual del dominio del lenguaje clásico ha empobrecido la interpretación de la arquitectura antigua, haciéndose necesario recuperar el dominio de su gramática a la hora de enfrentarnos a su reconstrucción.*

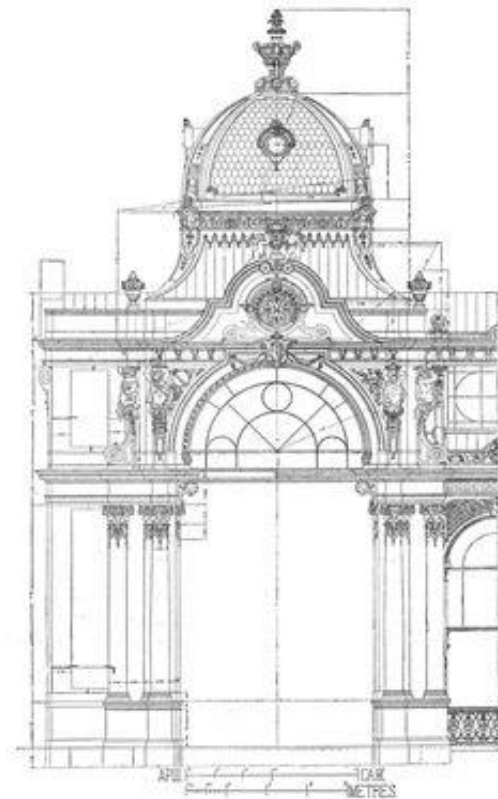


Ilustración 2 la geometría en la arquitectura

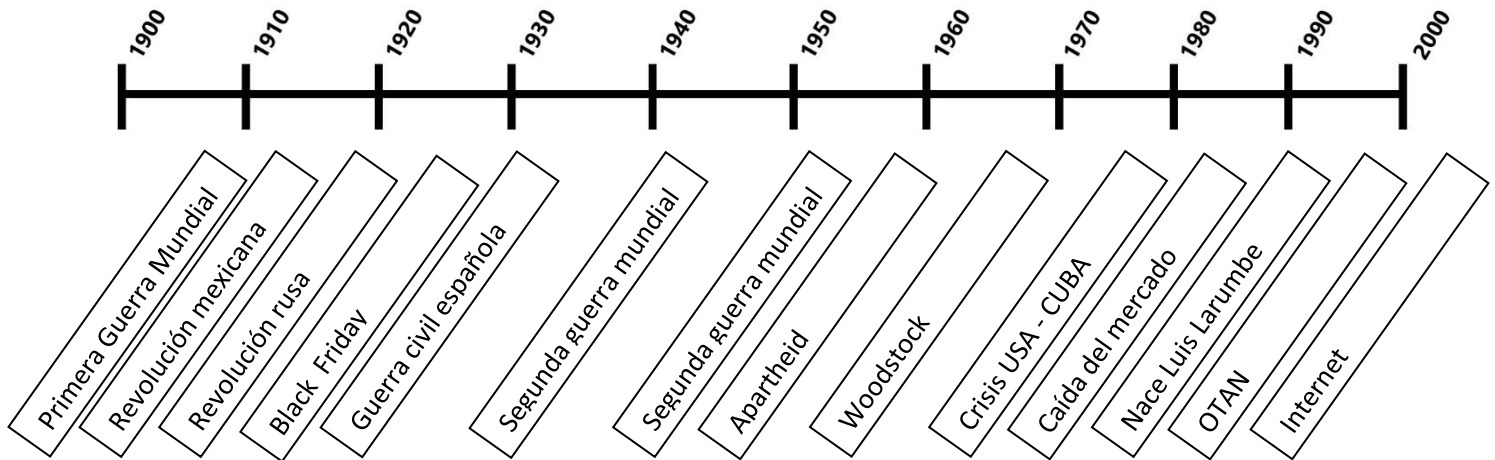
La Geometría es una herramienta fundamental de diseño y análisis de la Arquitectura. No es casual que en todos los planes de estudio de las escuelas de Arquitectura e Ingeniería aparezca como una materia de estudio obligatoria, abarcando una parte importante de los créditos de los primeros cursos.

Ya en el tratado más antiguo que se conserva sobre Arquitectura, "De Architectura", Marco Vitruvio afirma que "la Arquitectura descansa en tres principios fundamentales: la Belleza (Venustas), la Firmeza (Firmitas) y la Utilidad (Utilitas)". La Arquitectura se puede definir, entonces, como un equilibrio entre estos tres elementos, sin sobrepasar ninguno a los otros.

(Serrano, 1992) *El uso de la geometría, como respuesta racional a los postulados estéticos de cada una de las épocas, al fenómeno físico estructural y a la funcionalidad requerida por el edificio, se ha constituido a lo largo de los años como un gran aliado en la fase de diseño, solucionando problemas posteriores durante la ejecución y la vida útil del edificio. Tal y como afirmaba Le Corbusier "la Geometría solucionará los problemas de la Arquitectura". Por tanto, la forma de un edificio no puede ser arbitraria ni superflua. La forma es el resultado de un estudio de las necesidades, de las propiedades del material, de los requisitos resistentes del edificio... y de la geometría más adecuada para satisfacer todos estos aspectos. La forma entendida desde este punto de vista, otorga belleza, y a su vez, esta belleza da estabilidad a la obra arquitectónica.*

1.2 Las corrientes del siglo XX

Antecedentes históricos:



1.3.1 El Organicismo

Las formas originarias del mundo orgánico intentan esencialmente adaptarse a las formas de la naturaleza, la capacidad para la homeostasis, crecer y desarrollarse.

Producto de sensaciones intuitivas.



- Obra de imaginación intuitiva
- Arquitectura amante de la naturaleza.
- Arquitectura que busca lo particular.
- Arquitectura que se complace en lo multiforme.
- Naturalismo.
- Formas irregulares.
- Estructura concebida como organismo que crece, en armonía con las propias funciones y con lo que la circunda.
- Arquitectura de formas dinámicas.
- Formas independientes de la geometría elemental.
- Anti composición.

ILUSTRACIÓN 3 LA COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

1.3.2 El Racionalismo

(Descartes, 1570 pág. 123) "La previa descomposición de la realidad en elementos simples, permite articular lo más complejo."

Descomposición de un sistema en sus elementos básicos y la construcción de la complejidad a partir de lo simple.

(Wikipedia, 2016) *El racionalismo arquitectónico surge en Europa tras la I Guerra Mundial. El Art Nouveau, que rompió con la contradicción y señaló el primer paso hacia la plasticidad de las líneas constructivas, derivó en ornamentalismo vacuo, por lo que a principios del siglo XX se originó una corriente que rechazaba dicho ornamento, y aprovechaba los descubrimientos de la llamada Segunda Revolución Industrial, cuyo objetivo era encontrar un camino intermedio entre la renuncia a la imitación de lo antiguo y a un excesivo tecnicismo uniformador.*



ILUSTRACIÓN 4 PABELLÓN BARCELONA (MIES VAN DER ROHE)

Producto:

La sobre racionalización de los conceptos

- Medidas
- Detalle técnico
- Repetición modular
- Mega estructuras
- Carta de Atenas
- Constructivismo
- Futurismo

1.3.3 El Surrealismo

(Bretón, 1998) *"El surrealismo se basa en la creencia de una realidad superior de ciertas formas de asociación desdeñadas hasta la aparición del mismo, y en el libre ejercicio del pensamiento. Tiende a destruir definitivamente todos los restantes mecanismos psíquicos, y a sustituirlos por la resolución de los principales problemas de la vida."*

Al principio el surrealismo era un movimiento fundamentalmente literario, y hasta un poco más tarde no produciría grandes resultados en las artes plásticas. Surge un concepto fundamental, el automatismo, basado en una suerte de dictado mágico.

(Wikipedia, 2016) *La rebelión del surrealismo contra la tradición cultural burguesa y el orden moral establecido tuvo su cariz político, y un sector del surrealismo, que no consideraba suficientes los tumultos de sus manifestaciones culturales.*



ILUSTRACIÓN 5 MUSEO GUGGENHEIM BILBAO (FRANK GEHRI)

1.3.4 El Collage

(Bretón, 1998) *La teoría de la complejidad es una categoría científica en formación fundada, en gran medida, sobre la teoría del caos que se aplica a los sistemas complejos de la realidad. La asociación entre las dos teorías se debe a sus planteamientos sobre procesos causales y no lineales y a sus comportamientos no deterministas. Tienen ellas, por tanto, muchos puntos de contacto aunque son diferentes ya que la una plantea el caos y la otra un orden complejo.*

Tras el método de Koolhaas en su "Manhattismo" y su montaje cinematográfico, en que todo puede ser integrado, subyace el cinismo de las posiciones neoliberales contemporáneas

La cultura arquitectónica de la fragmentación se opone radicalmente a la cultura organicista; la posición orgánica se basa en la integración, la unidad, el respeto por el medio ambiente y la diversidad; en cambio, en la cultura del fragmento y el collage, todo se desmiembra, se disloca y se fragmenta para ser más fácilmente consumible.



ILUSTRACIÓN 6 LA COMPOSICIÓN FORMAL

Producto de la sobre posición de objetos

- Basado en la acumulación
- La inclusión
- Articulación de las partes
- Cubismo y Dadaísmo
- Sobre posición
- Futurismo



ILUSTRACIÓN 7 EL COLLAGE UTILIZADO EN EL CENTRO POMPIDOU (RICHARD ROGERS Y RENZO PIANO)

1.3.5 El Abstraccionismo

(Worringer, 1908) Dice:

MÍMESIS: Imitación de la naturaleza como fin esencial del arte.

ABSTRACCIÓN, separar las propiedades de un objeto a través de una operación mental, dejar de prestar atención al mundo sensible para centrarse en un pensamiento

Se conoce como arte abstracto, por otra parte, el estilo que no intenta reproducir las formas de la naturaleza u otros modelos, sino que se centra en las características de la estructura, la forma y los colores de la propia obra.

BUSQUEDA NACIONAL DE LA LEY, DE LA TRAMA INMUTABLEY DE LAS FORMAS ABSOLUTAS

Las formas abstractas, sujetas a ley, son las únicas y las supremas en que el hombre puede descansar ante el inmenso caos del panorama universal: La forma.



ILUSTRACIÓN 8 EJEMPLO DE ABSTRACCIONISMO EN LA ARQUITECTURA

- Los elementos
- La economía.
- Lo informe
- La función
- Lo monumental
- El vacío
- La planta
- La subdivisión
- El tiempo
- Aspecto plástico
- Aspecto estático
- Simetría y repetición
- Frontalidad
- El color
- Decoración
- La arquitectura como síntesis de una obra plástica

1.3.6 El Minimalismo

(Castellanos, 2016) *La arquitectura minimalista como su nombre lo dice tiene como objeto destacar lo "mínimo" "less is more" o "menos es más" de ahí deriva el termino y la tendencia de conseguir mucho con lo mínimo indispensable; de reducir a lo esencial, sin elementos decorativos sobrantes, para sobre salir por su geometría y su simpleza, utilizando materiales puros texturas simples y colores monocromáticos.*

Minimalismo: Menos es más; El minimalismo es una tendencia de la arquitectura caracterizada por la extrema simplicidad de sus formas que surgió en Nueva York a finales de los años sesenta. Y formar una unidad. Esto se resume en el precepto minimalista de que "todo es parte de todo". Con el tiempo el minimalismo nacido a finales de los sesenta alcanzó su madurez en los años ochenta a tal punto que ejerció influencia.

Utilizar colores puros, asignarle importancia al todo sobre las partes, utilizar formas simples y geométricas realizadas con precisión mecánica, trabajar con materiales industriales de la manera más neutral posible y diseñar sobre superficies immaculadas. El resultado que define este estilo en un concepto es la palabra "limpieza".



ILUSTRACIÓN 9 EJEMPLO DE MINIMALISMO EN LA ARQUITECTURA

Es mínimo, pintoresco, realista y popular.

Volúmenes básicos.

Repetición.

1.4 Aplicación del método científico al análisis formal

A partir del estudio de las corrientes artísticas arquitectónicas el conocimiento adquirido servirá como un punto fundamental en la creación de un método de análisis formal, sin embargo, si vamos a utilizar el método científico me parece adecuado recordar en que consiste brevemente:



Aplicando este sistema a la hipótesis que nos atañe:

1ª Etapa: ¿Cómo podemos crear un método aplicable a cualquier producto arquitectónico que nos ayude a entenderlo a profundidad en su aspecto formal?

2ª Etapa: Desarrollar una serie de elementos a buscar en las partidas arquitectónicas, esta lista deberá contener los elementos esenciales que todas las corrientes artísticas aplican en común; al buscarlos (y a su vez encontrarlos) podremos desenmarañar el estilo o las ideas que utilizó el arquitecto al momento de su creación.

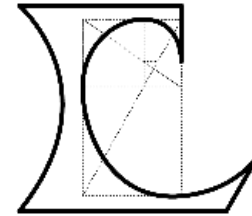
3ª Etapa: Aplicaremos el método a varios edificios presentados por nuestros compañeros y rectificaremos nuestra lista, si funciona comprobaremos su eficacia.

4ª Etapa: Crearemos un documento, una especie de ficha técnica en la que se buscarán los elementos formales y se crearán análisis de una manera expedita.

EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"

1. Elementos fundamentales del diseño
 - 1.1. Plano horizontal
 - 1.1.1. Plataformas
 - 1.1.2. Cubiertas
 - 1.2. Plano vertical
 - 1.2.1. Muros
 - 1.2.2. Cerramientos
 - 1.2.3. Columnas
 - 1.2.4. Estacas
 - 1.3. Aberturas
 - 1.3.1. Tragaluces
 - 1.3.2. Ventanas
2. Elementos Geométricos del diseño
 - 2.1. Geometría del ser
 - 2.1.1. Ejes visuales
 - 2.1.2. Recorridos
 - 2.2. Geometría ideal
 - 2.2.1. Geometría social
 - 2.2.2. Geometría de la fabricación
 - 2.2.3. Geometría ideal
 - 2.2.3.1. Circulo
 - 2.2.3.2. Cuadrado
 - 2.2.3.3. Rectángulo
 - 2.2.4. Geometrías complejas y superpuestas
 - 2.3. Sistemas de proporción
 - 2.3.1. Proporción aurea
 - 2.3.2. Secuencia de Fibonacci
 - 2.4. Las medidas de fabricación
3. Elementos articuladores de la composición
 - 3.1. Emplazamiento
 - 3.2. Acceso
 - 3.3. Circulaciones
 - 3.4. Cerramientos
 - 3.5. Estructura
 - 3.6. Programa
 - 3.7. Geometría
4. Elementos variables del diseño
 - 4.1. Color
 - 4.2. Luz
 - 4.3. Textura
 - 4.4. Sonido (acústica)
 - 4.5. Temperatura
 - 4.6. Escala
 - 4.7. Olor
 - 4.8. Tiempo

En el siguiente capítulo buscaremos estos elementos en los edificios propuestos utilizando una ficha de análisis formal.



II) Aplicación del Método para el Análisis de Casos Específicos

II) APLICACIÓN DEL MÉTODO PARA EL ANÁLISIS DE CASOS ESPECÍFICOS

2.1 El ayuntamiento de Saynatsalo

Edificio a Analizar	Ayuntamiento Saynatsalo		Fecha de Construcción	1949
Arquitecto	Alvar Aalto		¿En Existencia?	Si
Elemento Fundamental	¿Está Presente?		Tipología	
	Si	No		
Plano Horizontal				
Plataformas	X		El proyecto se desarrolla en una plataforma creada a partir de una plancha de tierra compactada elevada 3.30 m	
Plano Vertical				
Muros	X		Divisorios y de carga hechos de tabique rojo recocido	
Cerramientos		X		
Columnas		X		
Estacas	X		Árboles en el medio ambiente natural	
Aberturas				
Tragaluces	X		Rompen la monotonía de las ventanas y resaltan la torre	
Ventanas	X		Conectan el patio central a los pasillos	
Elemento Geométrico	¿Está Presente?		Tipología	
	Si	No		
Geometría del Ser				
Ejes visuales	X		Vistas exterior, pasillos climatizados	
Recorridos	X		Dos accesos y un recorrido en círculo	
Geometría Ideal				
Geometría Social	X		Alturas y escalas fuera de proporción humana, realzan monumentalidad	
Geometría de la Fabricación	X		El tabique rojo recocido y sus medidas modulares rigen todo el partido	
Geometría Ideal				
Círculo		X		
Cuadrado	X		Formas cuadradas y ortogonales	
Rectángulo	X		Formas rectangulares, ortogonales.	
Geometrías Complejas y Superpuestas				
Voronoi		X		
Fractales		X		
Elemento Articulador	¿Está Presente?		Tipología	
	Si	No		
Elementos Articuladores de la Composición				
Emplazamiento	X		Se crea una plaza de distribución a partir de un montículo de tierra	
Acceso	X		Los accesos están acentuados por escaleras	
Circulaciones	X		Circulaciones en un ciclo perimetral	
Cerramientos		X		
Estructura	X		Muros de carga y detalles en madera	
Programa	X		División entre exterior e interior, acentuación de la torre del ayuntamiento	
Geometría	X		Cuadrada, proporción aurea.	

EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"

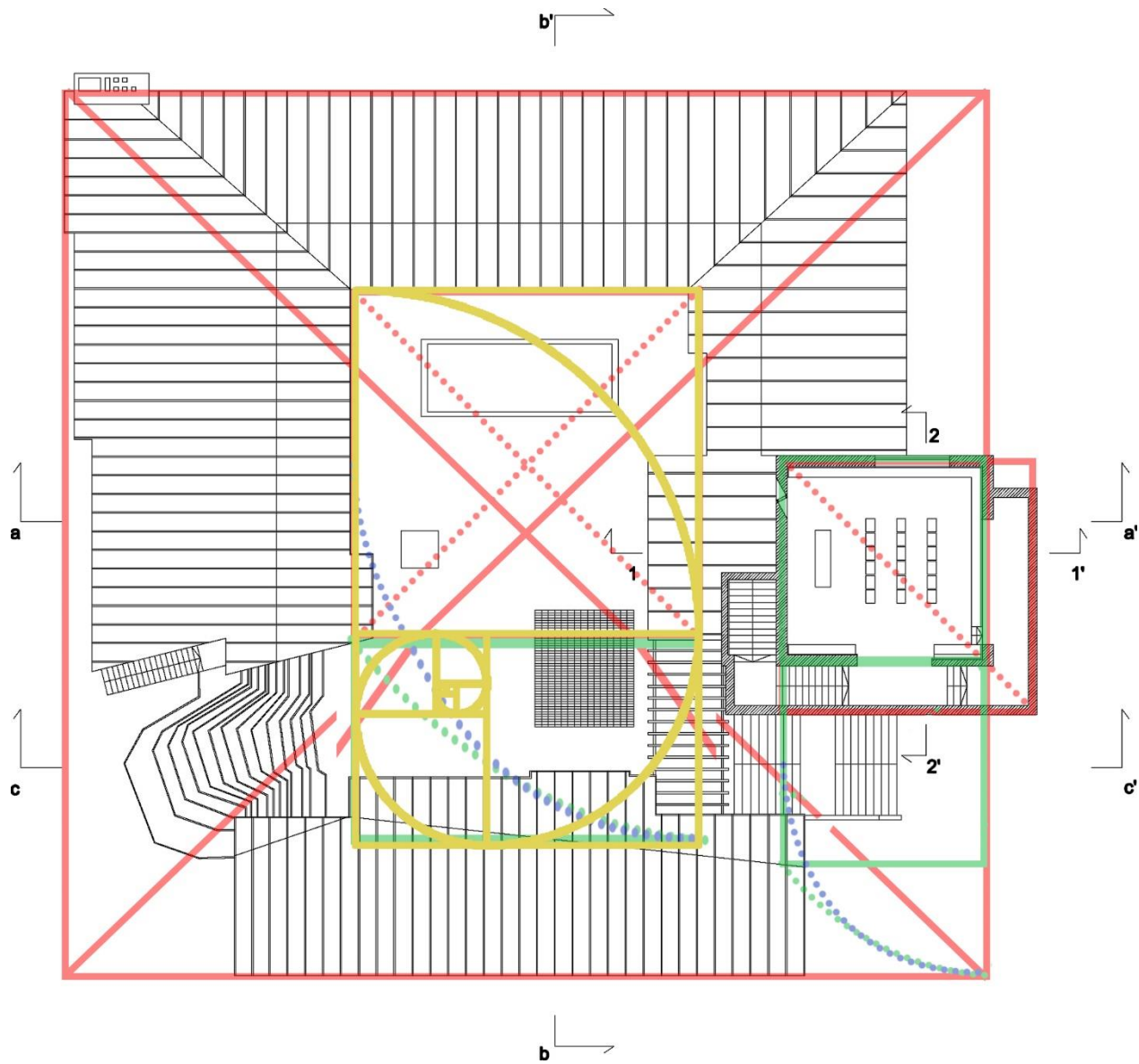


ILUSTRACIÓN 10 ANÁLISIS GEOMÉTRICO DE EJES COMPOSITIVOS Y PROPORCIONES



ILUSTRACIÓN 11 AYUNTAMIENTO DE SAYNATSALO (ALVAR AALTO)

2.2 Caixa Forum

Edificio a Analizar	Caixa Forum		Fecha de Construcción	2001
Arquitecto	Herzog & De Meuron		¿En Existencia?	Si
Elemento Fundamental	¿Está Presente?		Tipología	
	Si	No		
Plano Horizontal				
Plataformas	X		Una plataforma en pendiente separa el mundo superior del proyecto con el inferior de la calle y los sótanos	
Plano Vertical				
Muros	X		Divisorios, ejes no ortogonales, respetan la fachada original	
Cerramientos		X		
Columnas		X		
Estacas		X		
Aberturas				
Tragaluces	X		En la azotea ilumina cenitalmente las escaleras	
Ventanas	X		Utilizadas en una proporción menor al macizo, no obedecen reglas de modulación	
Elemento Geométrico	¿Está Presente?		Tipología	
	Si	No		
Geometría del Ser				
Ejes visuales	X		Muro verde, desniveles en la plaza	
Recorridos	X		Axial al acceso y a la avenida principal	
Geometría Ideal				
Geometría Social	X		Escala humana en el acceso y monumental en la plaza exterior	
Geometría de la Fabricación	X		Uso de láminas de metal sin seccionar de 1.2 x 2.44m	
Geometría Ideal				
Círculo		X		
Cuadrado	X		Formas cuadradas y ortogonales	
Rectángulo	X		Formas rectangulares, ortogonales.	
Geometrías Complejas y Superpuestas				
Voronoi	X		En perforaciones a manera de tragaluz en los elementos metálicos	
Fractales		X		
Elemento Articulador	¿Está Presente?		Tipología	
	Si	No		
Elementos Articuladores de la Composición				
Emplazamiento	X		Una plancha en desnivel devala un acceso monumental	
Acceso	X		Un acceso directo enmarcado por una plaza	
Circulaciones	X		Directa al acceso y por las escaleras verticalmente	
Cerramientos	X		División clara entre el infra y el supra mundo	
Estructura	X		Estructura de acero no aparente	
Programa	X		Área de exposiciones y restaurante, acentuados por la remodelación de una viaje planta de luz	
Geometría	X		Ortogonal, proporción rectangular 1:3	

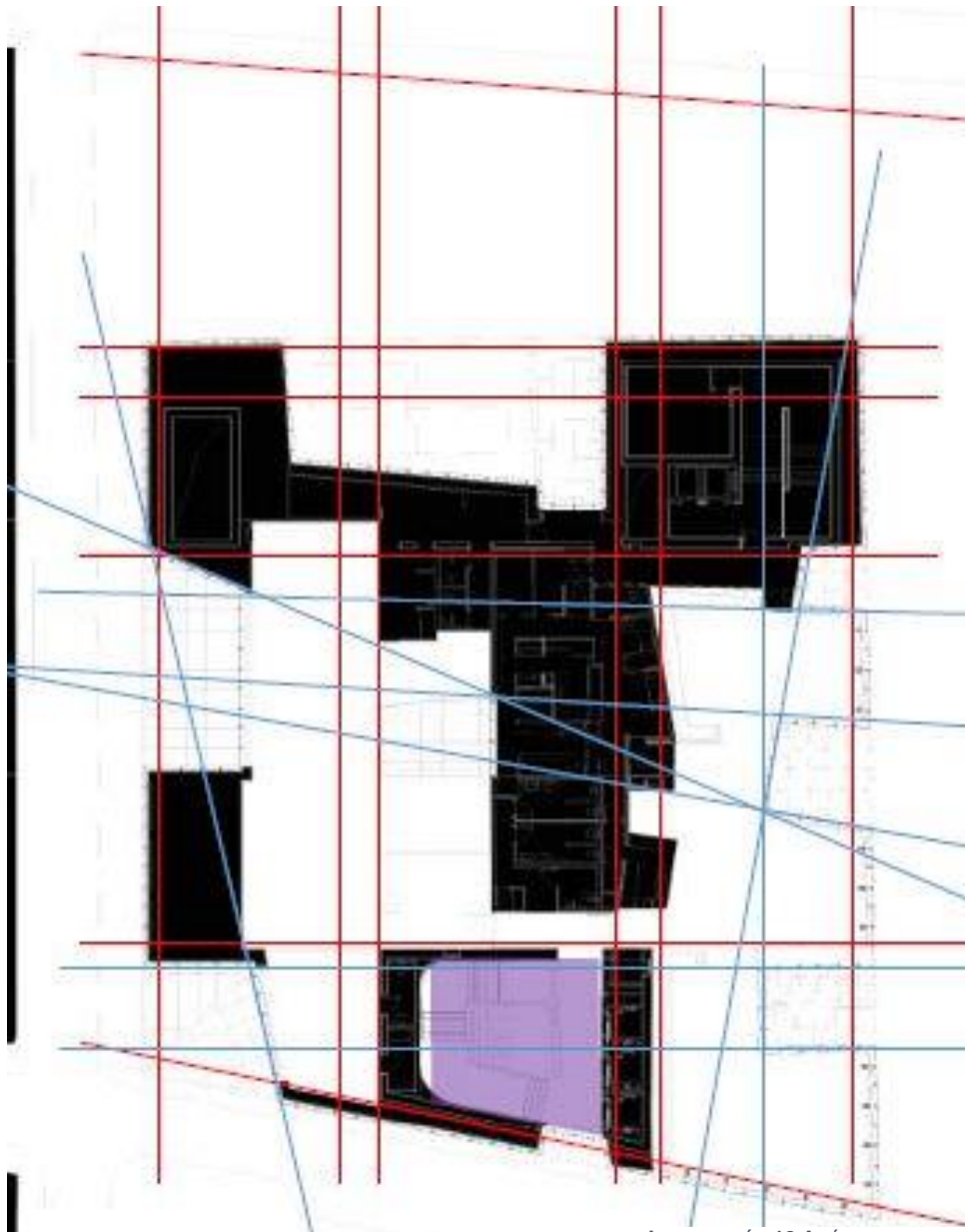


ILUSTRACIÓN 12 ANÁLISIS AXIAL DE CAIXA FORUM



ILUSTRACIÓN 13 CAIXA FÓRUM (HERZOG & DE MEURON)



2.3 Instituto Salk

Edificio a Analizar	Instituto Salk		Fecha de Construcción	1965
Arquitecto	Louis Khan		¿En Existencia?	Si
Elemento Fundamental	¿Está Presente?		Tipología	
	Si	No		
Plano Horizontal				
Plataformas	X		Una principal alcanzada por escaleras y una posterior en la que se ubica una cafetería	
Plano Vertical				
Muros	X		De carga y acentuados fuera de axialidad, también sirven como parasoles	
Cerramientos		X		
Columnas		X		
Estacas		X		
Aberturas				
Tragaluces	X		Entre los muros de carga, iluminación neutral	
Ventanas	X		En fachadas norte, control lumínico en laboratorios	
Elemento Geométrico	¿Está Presente?		Tipología	
	Si	No		
Geometría del Ser				
Ejes visuales	X		Vista al océano pacífico y elementos ornamentales en maderas	
Recorridos	X		Recto una vista infinita al océano	
Geometría Ideal				
Geometría Social	X		Engofrado en muros reduce la escala a un nivel humano	
Geometría de la Fabricación	X		El engofrado de los muros a una distancia de 1.22m rige toda la modulación del proyecto	
Geometría Ideal				
Círculo		X		
Cuadrado	X		Formas cuadradas y ortogonales	
Rectángulo	X		Formas rectangulares, ortogonales.	
Geometrías Complejas y Superpuestas				
Voronoi		X		
Fractales		X		
Elemento Articulador	¿Está Presente?		Tipología	
	Si	No		
Elementos Articuladores de la Composición				
Emplazamiento	X		Terreno elevado con vista al mar, se acentúa esta vista con un canal de agua que de una visual al océano al través de un balcón	
Acceso	X		Escaleras principales en conexión al estacionamiento	
Circulaciones	X		En línea recta por la plancha y vertical por las escaleras	
Cerramientos		X		
Estructura	X		Muros de carga y detalles en madera	
Programa	X		Laboratorios con iluminación natural y una plancha con vista al océano pacífico	
Geometría	X		Cuadrada, muros fuere de eje para crear parasoles	

EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



ILUSTRACIÓN 14 ANÁLISIS DE CIRCULACIONES

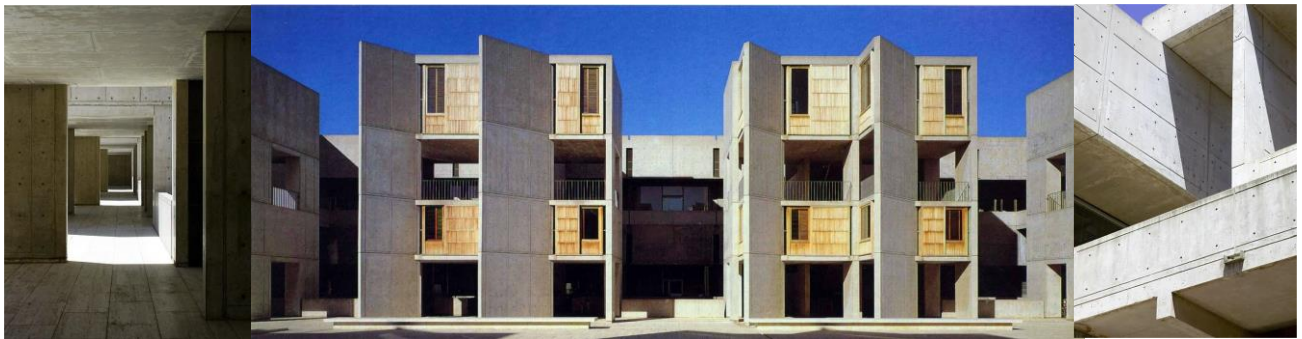
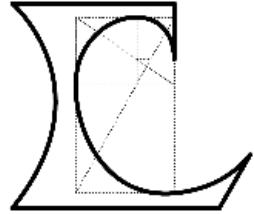


ILUSTRACIÓN 15 INSTITUTO SALK (LOUIS KAHN)



III) Estudio Urbano





III) ESTUDIO URBANO ARQUITECTÓNICO

3.1 Estudio Urbano

3.1.1 Reseña Histórica

El perímetro que hoy ocupa la Delegación es considerado como la cuna histórica del país, en la que subsiste el antiguo espíritu del "Calpulli", sede de la Gran Tenochtitlán de semblante lacustre con asombrosos templos y palacios, pirámides y mercados, canales y calzadas, jardines y barrios. Este "Altepetl Iyolo" que significa el corazón de la Ciudad, vio nacer un mosaico humano de grupos originalmente consanguíneos, que al transcurrir el tiempo conservaron nexos de afinidad espiritual y de convivencia social. En el espacio urbano que ocupa el Centro Histórico, aún quedan vestigios de nuestros ancestros que ocuparon la gran Teocalli, conquistada por los españoles quienes construyeron sus edificaciones virreinales sobre los escombros de la ciudad vencida, que sirvieron de base para construir el Palacio Nacional, la Catedral Metropolitana y el Antiguo Ayuntamiento, hoy considerados como Patrimonios de la Humanidad.

Las calles también quedaron atrapadas en el pasado, en sus muros está escrita la lucha de una sociedad por incorporar las innovaciones científicas y tecnológicas. Este cambio comenzó en el año de 1522 cuando se trazó la distribución urbana de la nueva ciudad confinada por Cortés, la cual fue rebautizada el 4 de julio de 1548 por la Cédula Real, como la "Muy Noble Insigne y Leal Ciudad de México". Para el siglo XVI se hace notoria la influencia de la arquitectura europea, caracterizada por grandes construcciones que albergaron a la primera Universidad en América, la primera Imprenta, el Arzobispado, la Casa de Moneda, la Academia de Artes y el Palacio de Minería, sólo por mencionar algunos. A estas construcciones le siguieron innumerables edificios civiles, mansiones soberbias, templos y capillas, pronto este nuevo espacio recibió el nombre de la "Ciudad de los Palacios" habitada por 135 mil personas.

Al iniciarse el siglo XIX, la ciudad contaba con 397 calles y callejones, 12 puentes, 78 plazas y plazuelas, 14 parroquias, 41 conventos, 10 colegios principales, 7 hospitales, un hospicio para pobres, la Real Fábrica de Puros, 19 mesones, 2 posadas, 28 corrales y 2 barrios. En 1824, el Congreso Legislativo designó a la Ciudad de México como sede oficial de los poderes de la Nación, lo que dio origen al Distrito Federal, conformada por una superficie territorial de 11.6 kilómetros cuadrados.

3.1.2 Marco físico Natural

ELEMENTOS NATURALES DE LA ZONA

- Localización

La Delegación Cuauhtémoc se encuentra ubicada con las coordenadas: a los 19° 26´ de latitud norte y a los 99° 09´ de longitud oeste a una altitud promedio de 2,240 metros sobre el nivel del mar.

- Extensión

La superficie de la delegación es de 32.44 km², lo que representa el 2.1% del área total del Distrito Federal.

Colinda con seis Delegaciones: al norte con las Delegaciones Azcapotzalco y Gustavo A. Madero, al sur con Iztacalco y Benito Juárez, al poniente con Miguel Hidalgo y al oriente con Venustiano Carranza.

- Hidrografía

El terreno de la Delegación se delimita por dos ríos entubados:

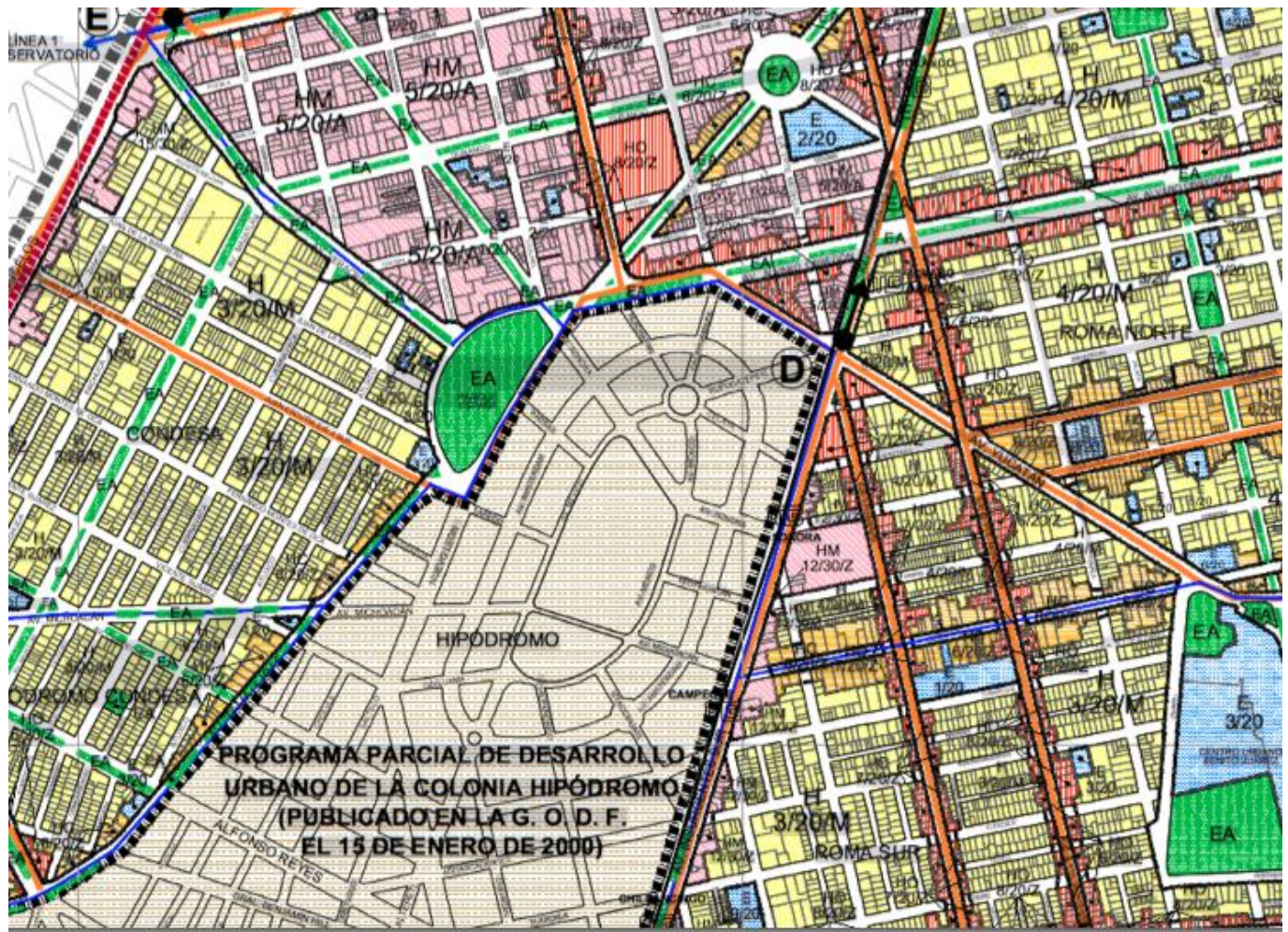
El Río de la Piedad y el Río Consulado, hoy en día parte del circuito interior.

- Vientos Dominantes

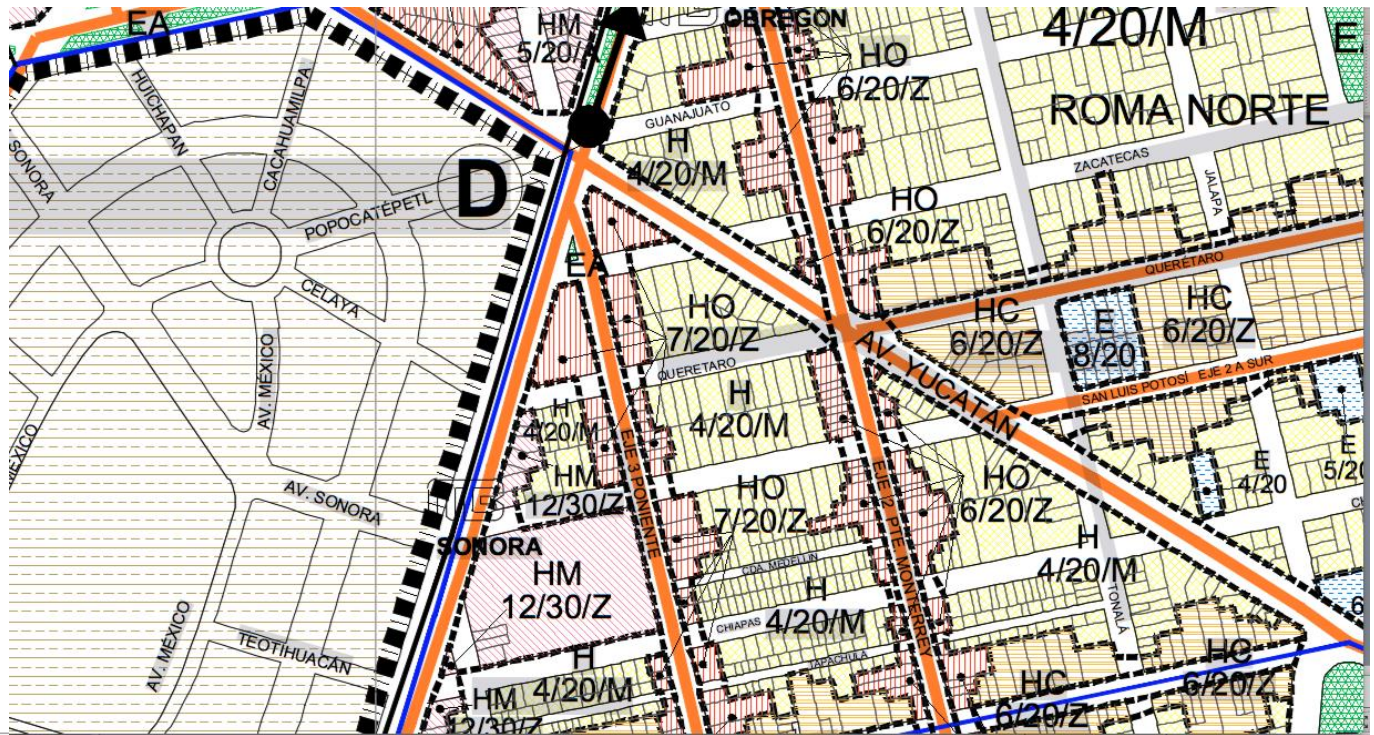
Soplan de norte a sur proviniendo con más frecuencia del noreste. La época de mayor incidencia de vientos es entre los meses de enero y marzo.



3.1.3 Uso de Suelo Dominante



3.1.3.1 Colonia Roma Norte



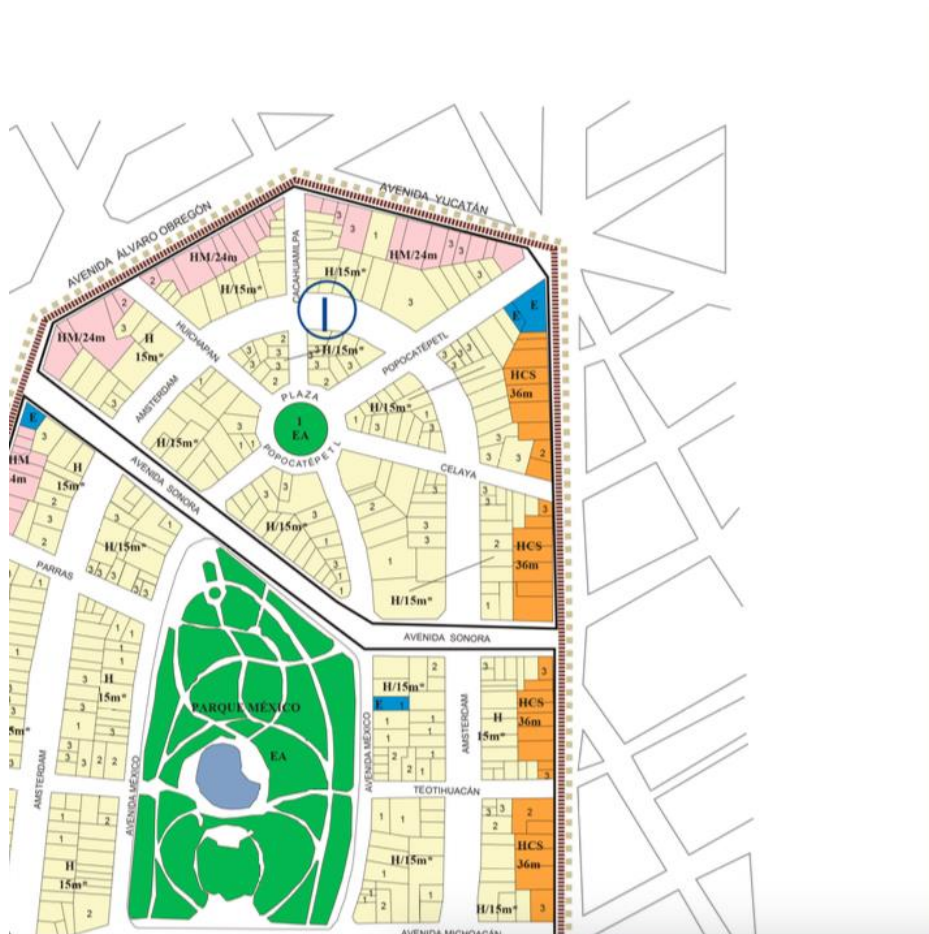
SUELO URBANO

- H** HABITACIONAL
- HC** HABITACIONAL CON COMERCIO
- HO** HABITACIONAL CON OFICINAS
- HM** HABITACIONAL MIXTO
- E** EQUIPAMIENTO
- EA** ESPACIOS ABIERTOS
- CB** CENTRO DE BARRIO
- PROGRAMA PARCIAL VIGENTE
- NORMA DE ORDENACIÓN SOBRE VIALIDAD

340/B NÚMERO DE NIVELES / % DE ÁREA LIBRE / DENSIDAD

- A DENSIDAD ALTA 1 VIVIENDA POR CADA 33 M² DE TERRENO
- M DENSIDAD MEDIA 1 VIVIENDA POR CADA 50 M² DE TERRENO
- B DENSIDAD BAJA 1 VIVIENDA POR CADA 100 M² DE TERRENO
- Z LO QUE INDIQUE LA ZONIFICACIÓN DEL PROGRAMA CUANDO SE TRATE DE VIVIENDA MÍNIMA, EL PROGRAMA DELEGACIONAL LO DEFINIRÁ

3.1.3.2 Hipódromo Condesa



SIMBOLOGÍA

SUELO URBANO

	H	HABITACIONAL
	HC	HABITACIONAL CON COMERCIO EN P.B.
	HO	HABITACIONAL Y/O OFICINAS CON COMERCIO EN P.B. Y PRIMER NIVEL
	HM	HABITACIONAL Y/O OFICINAS CON COMERCIO
	HCS	HABITACIONAL CON COMERCIO Y SERVICIOS
	E	EQUIPAMIENTO (LA ALTURA MÁXIMA PERMITIDA SERÁ LA ALTURA ESTABLECIDA PARA LA VIALIDAD A LA QUE TIENE FRENTE A LA MANZANA A LA QUE PERTENECE)
	EA	ESPACIOS ABIERTOS
	1	DISTRITOS
	1	INMUEBLE CATALOGADO CON VALOR RELEVANTE SIN ALTERAR
	2	INMUEBLE CATALOGADO CON VALOR RELEVANTE ALTERADO
	3	INMUEBLE CATALOGADO CON VALOR AMBIENTAL

NOTA:
VER NIVELES DE INTERVENCIÓN POR CALIDAD DE CATALOGACIÓN

* EN LOS PREDIOS CON FRENTE A LA AV. MÉXICO Y LA CALLE AMSTERDAM SE PODRÁ AUTORIZAR EL INCREMENTO DE UN NIVEL MÁS, SIN REBASAR LOS 18 METROS A PARTIR DEL MEDIO NIVEL POR ARRIBA DEL NIVEL DE BANQUETA.

EN EL RESTO DE LOS PREDIOS SE PODRÁ AUTORIZAR UN INCREMENTO DECIDE UNO HASTA DOS NIVELES MÁS, SIN REBASAR LOS 21 METROS A PARTIR DEL MEDIO NIVEL POR ARRIBA DEL NIVEL DE BANQUETA. SIN EMBARGO, EN EL ÚLTIMO NIVEL, SE DEBERÁ APLICAR UN REMETIMIENTO EN LA CONSTRUCCIÓN DE 3 METROS A PARTIR DEL PISO DEL NIVEL EXISTENTE, QUEDANDO PROHIBIDO CUALQUIER TIPO DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN EN ESTA ÁREA, PUDIÉNDOSE DESTINAR ÚNICAMENTE PARA ÁREA JARDINADA O TERRADA.

CLAVE DE NOMENCLATURA

USO

ALTURA PERMITIDA

HCS/36 m

PORCENTAJE DE ÁREA LIBRE POR PREDIO

PREDIOS MENORES A 500 M² LIBRE



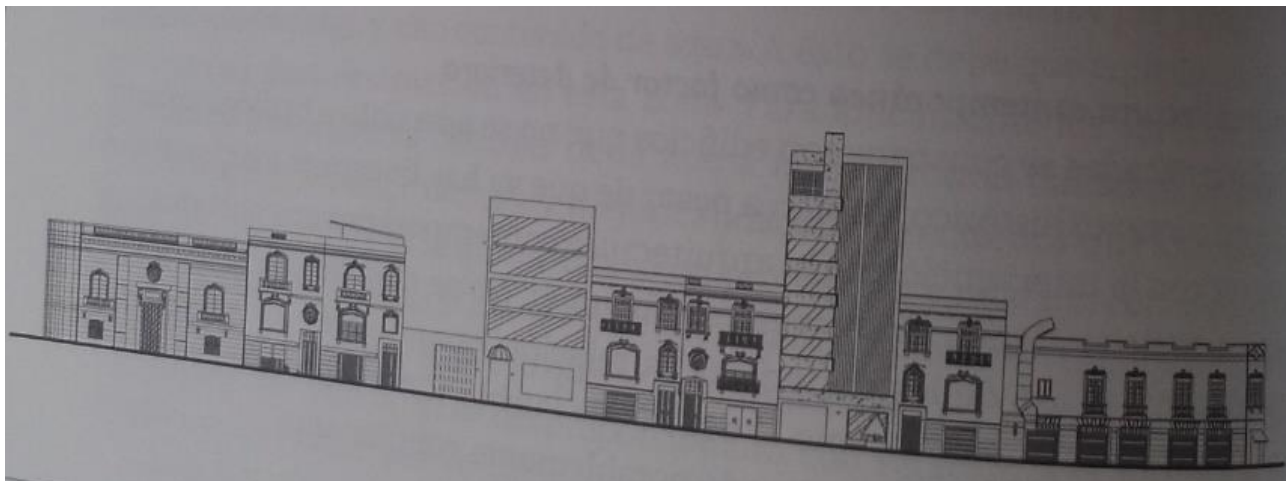
3.1.4 Zonificación y Uso de Suelo

CUADRO 46. ZONIFICACION 1987-1996

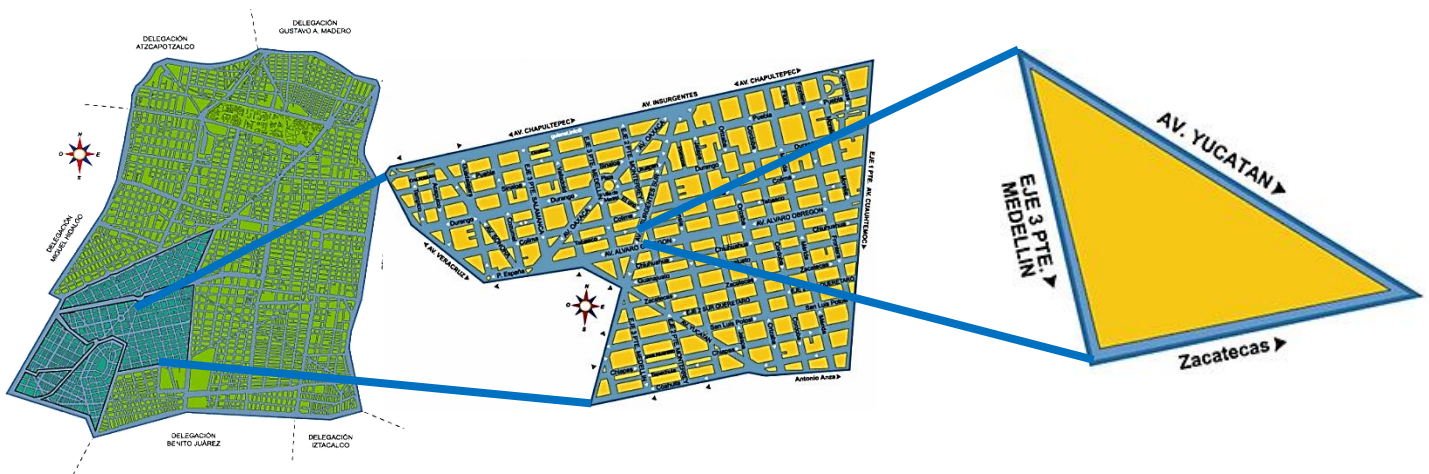
No.	Colonia	Uso de Suelo	
		1987 <u>1/</u>	1996
1	Algarín	H4SC3.5	HC 4/25, HC 5/30
2	Ampliación Asturias	H4; H4S;C3.5; EI;AV	HC 4/25, EA, CB 4/25
3	Asturias	H2; H4; H4S; C3.5	E 4/25, HC 5/30
4	Atlampa	H4I; H4IS;Zona Patrimonial	HM 5/30, EA, HC 4/25
5	Buenavista	H4S; H4IS; HB; CS; CB 3.5; ED 3.5; EI 3.5; ES 3.5; Zona Patrimonial.	E 5/30, E3/20, HC 3/20,H 3/20,HM 8/40, E, EA.
6	Buenos Aires	H4S; EM 1.5	E, HC 4/25.
7	Centro	H4; H4S; H4I; H4IS; EC 3.5; EP 3.5; ES 3.5; CS 3.5; AV; Zona Patrimonial	E, E 4/10, E 4/25, E 3/20, HM 4/10 HC 4/25, HC 8/25, HC 6/25, CB 4/10, CB 4/15, Programa Parcial Alameda, EA, E 3/20.
8	Centro Urbano Benito Juárez	H8; ED 3.5; AV; Zona Patrimonial	H 4/25/90, E 4/25, EA
9	Condesa	H4; CS 3.5;AV; Zona Patrimonial	H 3/20/90
10	Cuauhtémoc	H4; H4S; CS 3.5; AV; Zona Patrimonial	PROGRAMA PARCIAL COLONIA/ CUAUHTÉMOC
11	Doctores	H8; H4S; H4IS; CB; CS 3.5; ES 3.5; AV.	HM 6/35, HC 4/25, HC 5/30, E 6/35 EA, CB 6/35, E 4/25, E8/40, E E10/40
12	Esperanza	H4S	HC 5/30, EA, HC3/20
13	Ex-Hipódromo de Peralvillo	H4S; H4I; H8; AV	HC 4/25, CB 6/35

3.1.5 La Arquitectura Contemporánea Como factor de Deterioro

Durante décadas se construyeron edificios que no se adecuaban tipológicamente en este contexto histórico, existen a pesar de que hay lineamientos que tienen que ver con la intervención de la arquitectura contemporánea en contextos con valor artístico y siguen sin respetarse. No se cumple con la altura de los edificios, el uso de los materiales, la relación vano/macizo, los colores, etc. En las siguientes imágenes se muestra como el edificio de Puebla 128 rompe totalmente con el inmueble patrimonial, resultando notablemente contrastante.



3.1.7 Localización del Predio



Zacatecas 229, Colonia Roma Norte.

Delegación Cuauhtémoc C.P. 06700, CDMX.

El terreno de estudio se encuentra ubicado al centro del área urbana del Distrito Federal, en la colonia Roma Norte.

El contexto inmediato tiene un valor significativo e histórico, ya que al norte se encuentra el Centro Histórico y el Paseo de la Reforma que se le considera el corredor comercial y de servicios más importante de la Ciudad.

Los límites que comprenden a esta colonia son:

- Al norte por la Avenida Chapultepec y la Colonia Juárez, al oriente por la Avenida Cuauhtémoc y la Colonia Doctores
- Al sur por el Viaducto Miguel Alemán colindando con las colonias Colonia Narvarte y Colonia del Valle
- Al poniente por la Avenida de los Insurgentes Sur y la Avenida Veracruz.

Sirviendo de límite con la Colonia Escandón, Hipódromo y Colonia Condesa, con la cual comparte características y semejanzas y ambas forman el corredor cultural denominado Roma-Condesa, por lo que tiene una estructura compleja y una problemática interesante en términos de arquitectura y de urbanismo.

3.1.8 Plano Base

Se trata de una colonia estratégicamente situada dentro de la estructura urbana, tradicionalmente habitacional y con una tendencia al cambio por uso de suelo comercial y de servicios, existen sitios que en general son edificaciones de comercio en planta baja, vivienda y oficinas en las plantas altas. La colonia está considerada como zona patrimonial, por la abundante presencia de construcciones con valor artístico y aun de la época colonial, en el Barrio de Romita. Los sismos de 1985 afectaron severamente a la colonia, resultando dañados gran cantidad de construcciones, sobre todo edificios departamentales entre 6 y 8 niveles de altura, lo cual, además de otros efectos, provocó el despoblamiento.



3.2 El predio

1. Presenta una forma irregular de forma triangular con las siguientes medidas:
 - 1.1 Al noreste: 77.63 m
 - 1.2 Al noroeste: 14.43 m
 - 1.3 Al sureste: 62.89 m
2. Superficie Total del Predio: 1,990 m²
3. Es totalmente plano, se encuentra actualmente totalmente pavimentado ya que tiene un uso de suelo de estacionamiento y pensión.
4. Su resistencia es de 12T/m² que está conformado por llanura lacustre de entre 0 y 30 m de profundidad, con fracciones finas (arcillas y limos) con texturas arenosas que son altamente compresibles.
5. Cuenta con todos los servicios.
 - 5.1 La red sanitaria se encuentra sobre la calle Zacatecas.
 - 5.2 La red hidráulica se encuentra sobre la calle Zacatecas.
 - 5.3 La acometida eléctrica se encuentra sobre la calle Zacatecas.
6. No cuenta con edificios colindantes.



EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



Infraestructura existente en el Perímetro de Estudio		
	Árboles importantes	N. 19 S. 13 O. 1
	Postes de señalización	de 7
	Postes de luz	9
	Postes semáforo	de 2
	Línea Principal De drenaje	
	Línea Principal Agua	
	Acometida de Luz	

3.2.1 Rutas de Acceso



3.2.1 Delimitación de zona de estudio

Ruta 1 Metro Bus (El Caminero - Indios Verdes)

1. Estación Álvaro Obregón
2. Estación Sonora

Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal (RTP)

1. Ruta 76 Centro Comercial Santa Fe - La Villa / Cantera por Palmas.
2. Ruta 76-A Centro Comercial Santa Fe - La Villa / Cantera por Reforma

Microbús: Ruta 1-58 Villa Coapa - Oficinas Pemex.

La Línea 1 del Metro rodea la Colonia Roma por la Avenida Chapultepec. Las estaciones dentro de la Colonia Roma son: Cuauhtémoc, Insurgentes, Sevilla y Chapultepec. También las estaciones Chilpancingo (Línea 9) y Centro Médico (Línea 3 y 9) dentro de los límites de la Colonia.

3.2.2 Vialidades

Delimitación de zona de estudio

Vialidad primaria

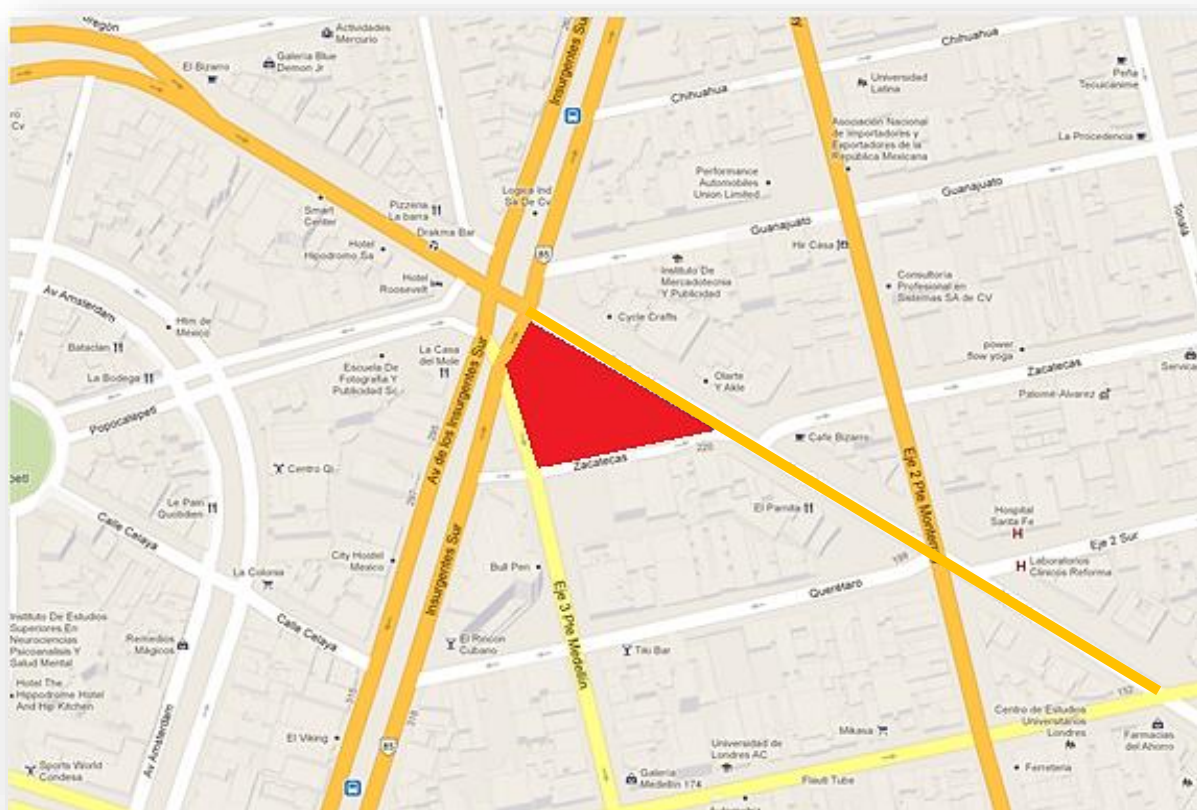
Vialidad secundaria

Vialidad terciaria

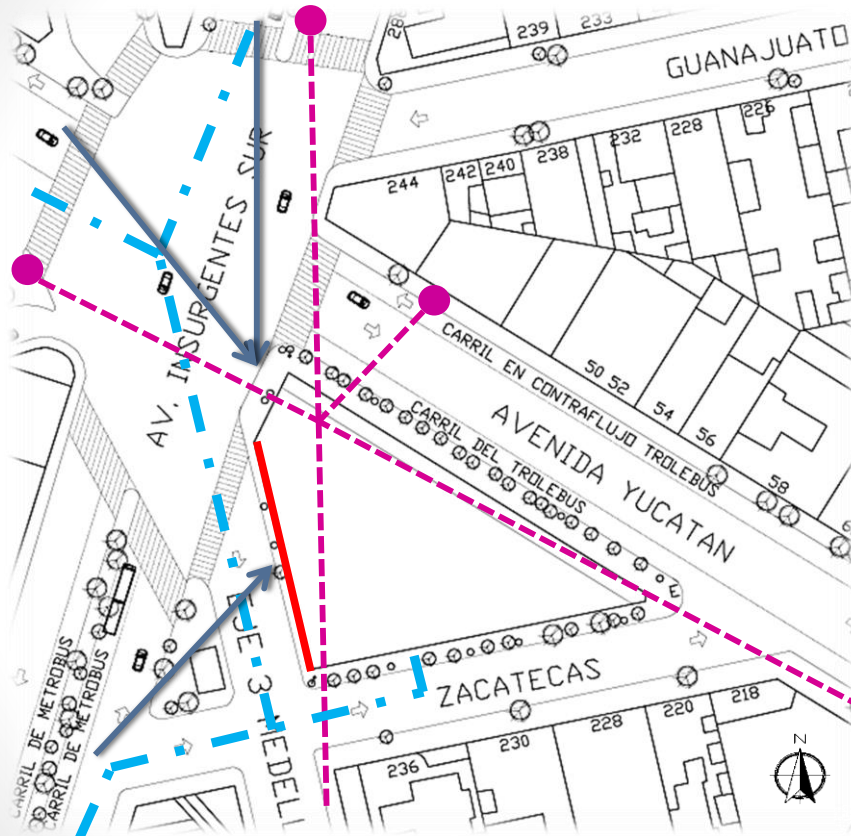
Área verde

En el contexto inmediato del perímetro seleccionado encontramos:

- 2 Vialidades Primarias Avenida Yucatán e Insurgentes Sur que conectan de norte a sur y de oeste a este correspondientemente.
- Una Secundaria Eje3 Pte. Medellín conecta de noroeste a sur este
- Una Terciaria Calle Zacatecas que conecta de oeste a este.



• Ejes rectores (Peatonal y vehicular).



● PEATONAL:
Ruta 1 Metro Bus:
1. Estación Álvaro Obregón
2. Estación Sonora

RTP
1. Ruta 76
2. Ruta 76-A

Microbús: Ruta 1-58

● VEHICULAR:
Eje 3 Medellín
Av. Insurgentes Sur

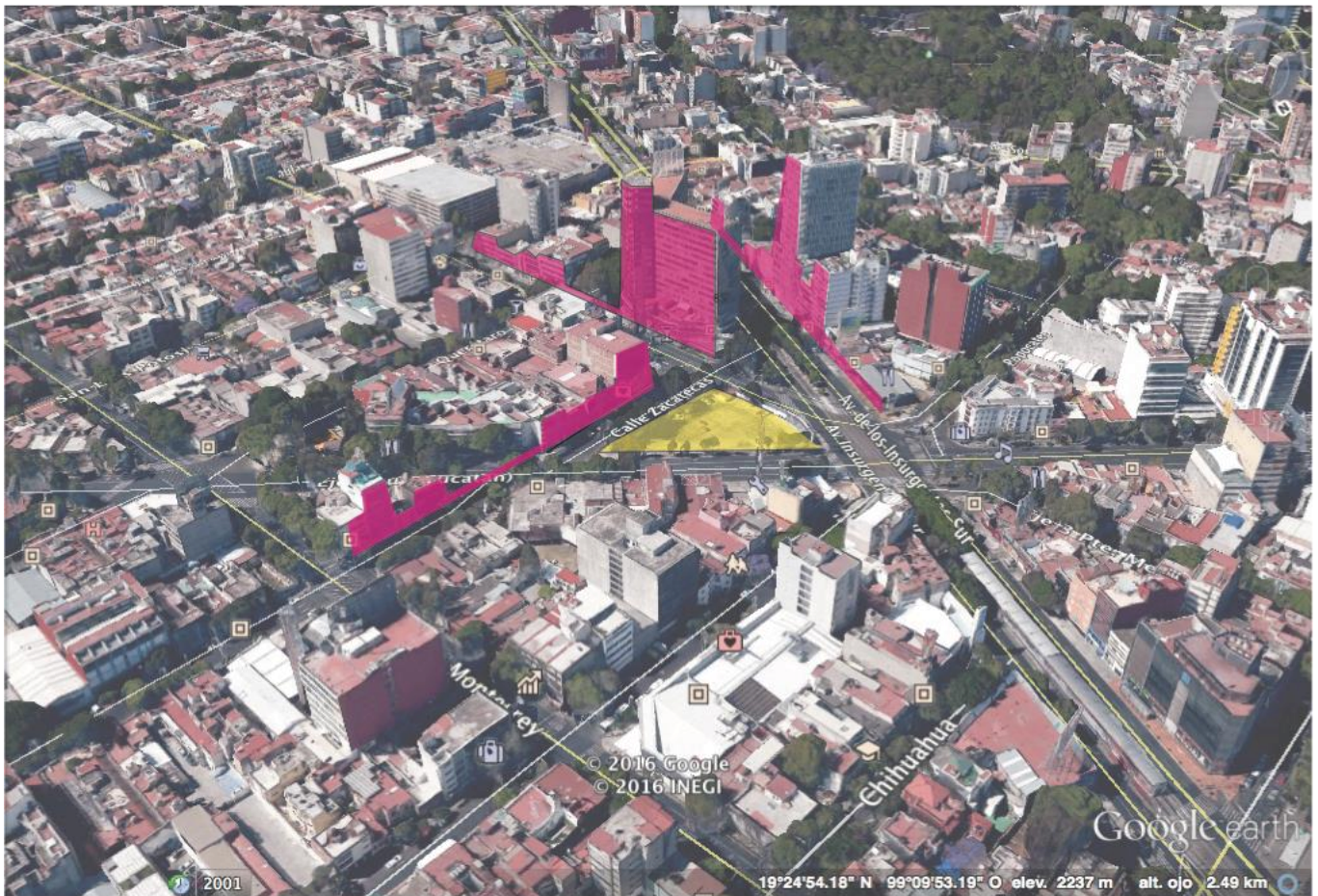
■ Eje de composición principal.

➔ Mejores vistas

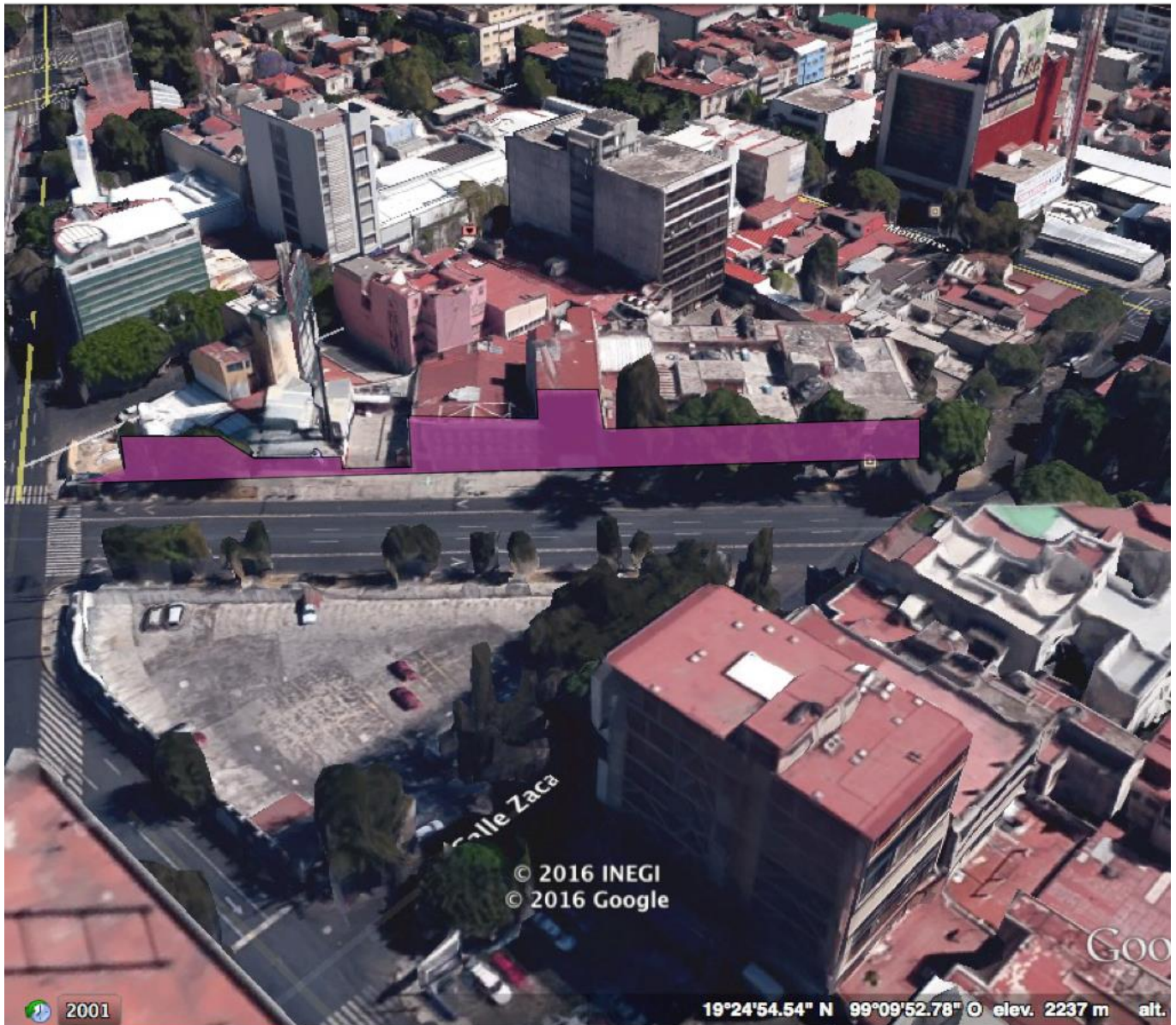
DESARROLLO DE LA ZONA DE ESTUDIO

3.2.3 Perfiles Urbanos

Perfil Urbano Av. Zacatecas



Perfil Urbano Av. Pdte. Medellín



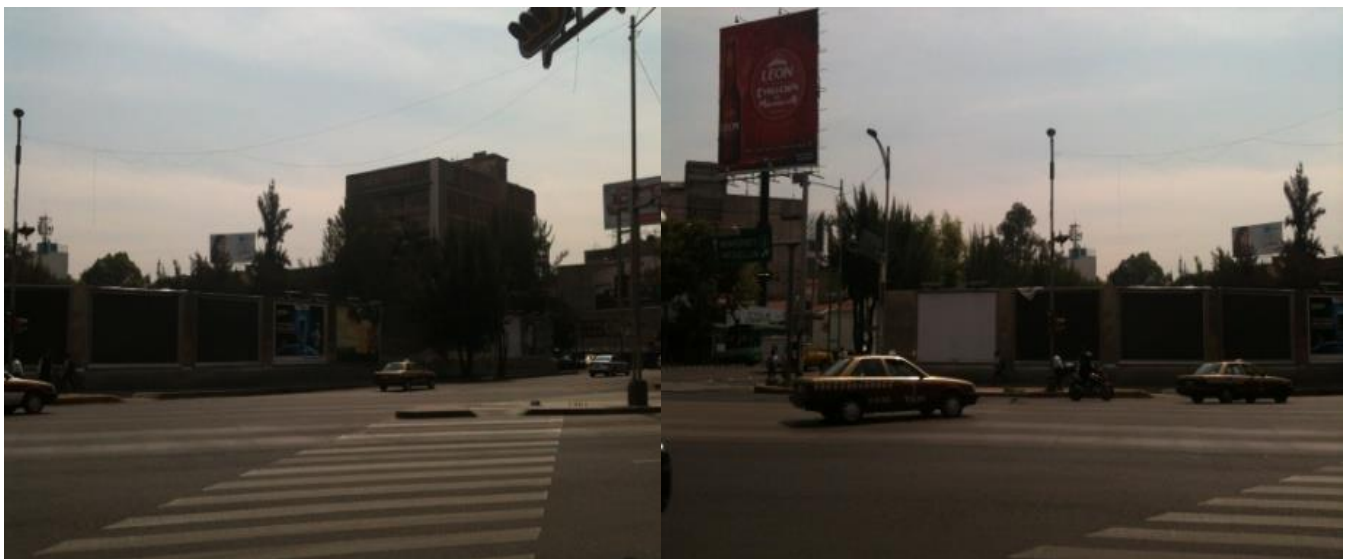
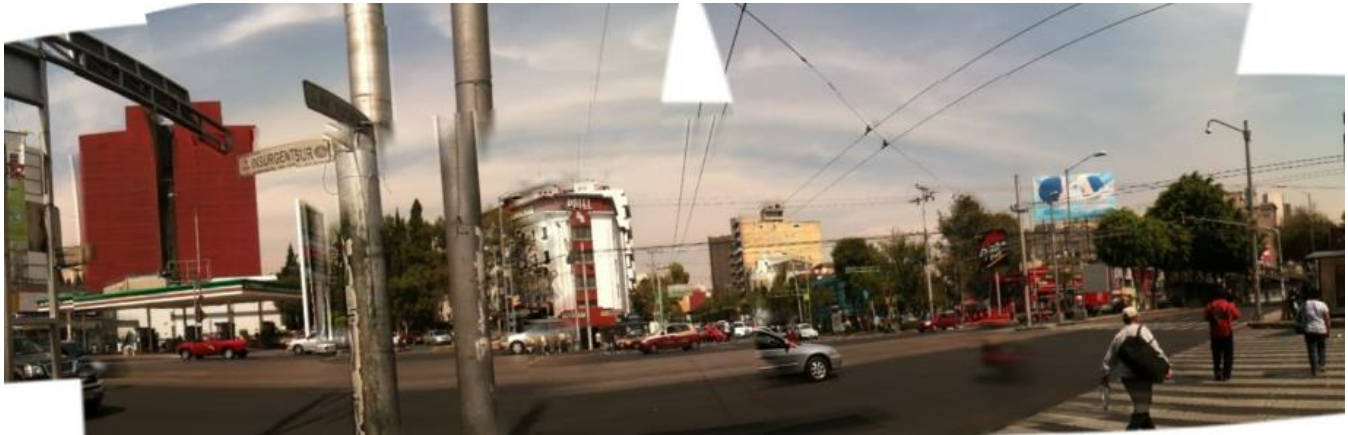
EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"

Fachada ubicada frente al predio sobre la Avenida Insurgentes

Fachada ubicada frente al predio sobre la calle Medellín, teniendo unas alturas de 16 niveles como máximo

Fachada del predio con vista hacia Insurgentes

En esta fachada ubicada frente al predio sobre la avenida Yucatán encontramos uso de suelo habitacional con oficinas y comercio y también equipamiento, teniendo unas alturas de 4 niveles como máximo



3.2.5 Perfiles Urbanos Texturas y Materiales

Edificio de seis niveles, en planta baja se encuentra un estacionamiento con una puerta de barrotes de metal en color blanco, también está ubicado un comercio con fachada de cristal con cancelería de aluminio en color blanco, en el segundo nivel se encuentra ubicado un laboratorio clínico con fachada de cristal y cancelería de aluminio en color blanco.

Auto-lavado ubicado en la esquina de Zacatecas y Medellín, cuenta con una fachada de barandal tubular en color azul, sobre un medio muro de concreto con terminado común.

En el resto de los niveles se encuentran viviendas, con terminado de balcones, cristales con cancelería de aluminio en color blanco y gris.

Fachada ubicada frente al predio, sobre la calle de Zacatecas.

Local comercial de un nivel con una fachada en terminado de columnas de concreto, aplanadas, cubiertas con pintura en color blanco, también en cristales de 6mm.

Local comercial de un nivel en reparación de bicicletas y motocicletas, cuentan con una fachada en puerta de rejas en color blanco y muros en concreto acabado en aplanado.

Casa habitación de dos niveles con fachada en terminado de concreto, acabado común, cubiertas en color rojo marrón y crema, en planta baja cuenta con dos columnas circulares con mismo acabado, también una parte en acabado en madera, en planta alta cuenta con una ventana en cristal con cancelería de metal.

Edificio de tres niveles, cuenta con una fachada en concreto, acabado común, armaduras en metal, cristales de 4 mm y puertas de metal en color gris, concreto cubierto con pintura en color beige.

Edificio de cinco niveles, vivienda construida en concreto en acabado común y cubierta en pintura de color rosa.

Edificio de oficinas de cuatro niveles, con fachada en acabado de cristal en color gris y en planta baja con puerta de color blanco





Edificio habitacional de cuatro niveles, de muros y losas de concreto con acabado común, balcones con acabado tubular en metal, ventanales con cancelería de aluminio en color blanco, puerta en color blanco.

Edificio de oficinas de cuatro niveles, cuenta con ventanas remetidas en cristal de 4 mm y cancelería de metal en color blanco, muros de concreto con acabado común, cubiertas con pintura en color crema, en planta baja se encuentra una accesoria con cortina en color blanco y una puerta de metal en color blanco con cristales.

Edificio habitacional de cuatro niveles, de muros de concreto con acabado común, balcones de herrería tubular en color blanco y rojo, con puertas y ventanas de cristal de 4 y 6 mm con cancelería de aluminio en color blanco.

Casa habitación de tres niveles, cuenta en planta baja con dos accesorias, puerta de metal, fachada en terminado de concreto, aplanado común, cubierto con pintura en color anaranjada, también cuenta con un terminado en fachada de tabique rojo y tabique aparente.

Fachada ubicada frente al predio, sobre la calle de Yucatán.



3.2.6 Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Delegación Cuauhtémoc

Su abastecimiento proviene de fuentes externas e internas; las fuentes externas están conformadas por el Sistema Lerma que alimenta a los Tanques Aeroclub, situados al poniente del Distrito Federal y abastecen a la zona poniente y centro de la Delegación. El sistema Chiconautla, alimenta los Tanques Santa Isabel, que se localizan al norte del Distrito Federal, para abastecer a la mayor parte de la zona norte.

Finalmente, los acueductos del sur Xotepingo, Chalco y Xochimilco, conducen agua en bloque para abastecer la zona sur oriente de la Delegación. La red de distribución de agua potable tiene una longitud de 765.08 kilómetros, de los cuales 65.52 kilómetros, corresponden a la red primaria y 699.56 kilómetros a la red secundaria'. Por las características de relieve de la Delegación no existen plantas de bombeo ni tanques de almacenamiento que alimenten directamente a la red. Existen fugas de la red que se deben a la antigüedad de la tubería y al continuo proceso de asentamientos sufridos por el terreno ya que al ser la delegación totalmente urbana y contener en su parte central al CHCM, presenta una problemática peculiar y diferente a la de otras Delegaciones. Las bajas presiones son ocasionadas principalmente por falta de un bombeo programado que permita el abastecimiento de agua de manera satisfactoria. Este problema se presenta frecuentemente en las zonas sur y poniente, donde se ubican las colonias: Cuauhtémoc, Roma Sur, Hipódromo, Hipódromo-Condesa y Condesa. En el periodo de 2000 a 2004, se presentaron un total de 1,946 fugas en las redes primarias y secundarias, las colonias donde se concentra esta problemática, es decir: Centro, Doctores, Roma Norte, Obrera, Cuauhtémoc, Guerrero, Juárez, Roma Sur, Santa María la Ribera, San Rafael y Morelos' .

3.2.6.1 Infraestructura, Equipamiento y Servicios

3.2.6.1.1 Infraestructura

La antigüedad de las instalaciones del drenaje, así como el hundimiento del suelo en la zona central, han disminuido las pendientes de los colectores y reducido su capacidad de evacuación, lo que ocasiona encharcamientos. Esto sucede principalmente en las colonias: Centro, Guerrero, Algarín, Condesa y Ex Hipódromo de Peralvillo. Asimismo, en algunas colonias existen problemas de fugas y baja presión en el suministro de agua potable. Debido a su posición central y alto grado de consolidación, la Delegación registra los niveles más altos de infraestructura en la Ciudad de México.



3.2.6.1.2 Agua Potable

De acuerdo con la información proporcionada por el Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACM) existe una cobertura del servicio del 100% en todo su territorio, y de acuerdo con autoridades del Sistema de Aguas de la Ciudad de México, es factible la dotación del servicio. Según el INEGI, en el año 2000, el 93% de las viviendas particulares contaba con agua entubada.

3.2.6.1.3 Drenaje

Tiene un nivel de cobertura del 100%, cuenta con un sistema de colectores que presentan un sentido de escurrimiento de Poniente a Oriente y de Sur a Norte. De estos colectores, algunos reciben las descargas de agua residual provenientes de la Delegación Miguel Hidalgo. Todas las líneas de la mencionada red se canalizan hacia el Gran Canal de Desagüe, a excepción de los colectores Consulado, Héroes, Central y San Juan de Letrán, que lo efectúan hacia el Sistema de Drenaje Profundo a través del Interceptor Central, conducto que al igual que el Interceptor Central, fue construido con la finalidad de erradicar las inundaciones de la Ciudad de México en épocas de lluvias. Cuenta con plantas de bombeo pertenecientes a los Sistemas Viaducto y Consulado, además de las plantas ubicadas en pasos a desnivel para peatones y vehículos. En total, la red de drenaje tiene una longitud de 739.41 kilómetros, de los cuales 125.35 kilómetros corresponden a la Red Primaria y 614.06 kilómetros a la Red Secundaria. La Delegación Cuauhtémoc, cuenta con 25,6605 metros de red y la planta de tratamiento de aguas negras de Tlatelolco, cuya capacidad instalada es de 22 litros por segundo, operando actualmente a un promedio de 18 litros por segundo¹.

La infraestructura de drenaje se complementa con sifones que se utilizan para evitar daños en la construcción de otros sistemas y tanques de tormenta, destinados a captar los excedentes de las aguas pluviales superficiales y así evitar inundaciones provocadas por la insuficiencia de la red. A pesar de que cuenta con la infraestructura suficiente para cubrir las necesidades de la población, en época de lluvia presenta problemas de encharcamientos por el azolve de las redes, por dislocamientos y contrapendientes e incluso por asentamientos del terreno. Las colonias donde se presenta a esta problemática más frecuentemente son: Ex Hipódromo de Peralvillo, Centro, Guerrero y Algarín.

3.2.6.1.4 Energía Eléctrica

La totalidad del territorio cuenta con infraestructura de energía eléctrica; y el 98.8% de las viviendas particulares cuentan con este servicio. El nivel de servicio de alumbrado público es satisfactorio y en general, es mejor que en el resto del Distrito Federal, por lo que no se detectó ningún problema al respecto, siendo regular el servicio.



3.2.6.1.5 Equipamiento

Según el Programa Delegacional 1997, de las 16 Delegaciones del Distrito Federal, la Delegación se ubicó en el primer sitio del Índice General del Equipamiento de Gobierno y de Cultura; el 1° lugar en Educación y Salud; el 11° lugar en el Deporte y el 12° lugar en Áreas Verdes. Esto como resultado del alto nivel de consolidación y su ubicación central lo cual le ha dado un superávit de Equipamiento. Los niveles de cobertura de cada uno de los rubros de Equipamiento están definidos por su función urbana e influencia dentro del contexto urbano, los cuales se explican de manera detallada más adelante los rubros con mayores rezagos se refieren principalmente a las áreas recreativas, tales como: Parques, Jardines, Instalaciones Deportivas, entre otros. Tal es el caso de Parques Urbanos, el cual se estima que tiene un déficit actual de 87 ha, de acuerdo a las Normas. La Delegación destaca también por la existencia de numerosos elementos de Equipamiento cuyos radios de influencia abarcan otras Delegaciones e incluso a amplios sectores de la zona metropolitana y del ámbito nacional. Tal es el caso de Oficinas Administrativas de Nivel Federal y Estatal e instalaciones de atención médica como: Hospitales Generales y de Especialidad, así como de Equipamientos Culturales como: teatros y museos.

3.2.7 Contexto Urbano

Ya que la Delegación Cuauhtémoc contiene parte del Patrimonio Cultural Urbano más importante de la ciudad y del país, compuesto por más de 9,000 inmuebles catalogados, zonas históricas que conservan elementos patrimoniales como la traza, obras de infraestructura y mobiliario urbano, además de un vasto patrimonio intangible. Para su conservación se requieren fuertes inversiones públicas y privadas, por lo que deterioro de los inmuebles y su entorno urbano se debe principalmente a la falta de mantenimiento preventivo y correctivo, al uso inadecuado de la vía pública por el comercio informal, a la delincuencia, al abuso del espacio urbano, a la vivienda de mala calidad, a la antigüedad del parque habitacional y a la contaminación visual y deterioro de la imagen urbana en algunas zonas de la Delegación.

Ejemplo de esto se puede observar en algunas vías principales como son el Circuito Interior y la Avenida Insurgentes, por la sobre carga de elementos publicitarios. Es preciso instrumentar acciones para el rescate integral de los principales corredores urbanos, así como de parques, plazas y jardines; para la preservación de Monumentos Históricos, la rehabilitación del mobiliario urbano, señalamiento vial y nomenclatura; de forma que se contribuya a lograr un paisaje urbano más agradable que de claridad a la estructura urbana, ayudando a elevar la calidad de los espacios públicos. Los mayores problemas relacionados con el paisaje urbano se concentran en la zona Norte y Oriente del Centro Histórico, así como en las colonias populares de toda la Delegación.

CONCLUSIONES

"...El tema que ofrezco en esta investigación, es mucho más complejo de explicar. Parto del conocimiento impartido por mis maestros y mis investigaciones y el aporte fundamental de Josep María Montaner que ha sido un pilar invaluable en la redacción de este documento..."

Conclusiones Generales

Puedo afirmar que, en el contenido de este documento, quedó evidenciado el hecho de que los elementos teóricos se pueden utilizar no solo en el estudio y análisis de edificios ya construidos, sino también en el desarrollo de nuevos.

Y en este sentido, Josep María Montaner aporta a la práctica alternativa de la arquitectura, ya que no abandona, y neciamente, sigue queriendo "hacerlo así".

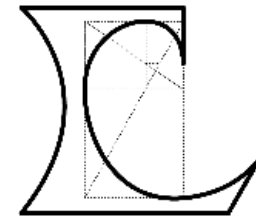
Y como el de Josep María Montaner, he descrito el trabajo de algunos arquitectos. Y han construido una arquitectura poética al habitar de los usuarios. Con diferentes estrategias, según las condiciones de cada arquitecto, pero todos, encaminados en resolver una arquitectura acorde al lugar y la gente.

Los referentes teóricos que he descrito en este documento, aportan el hecho de trabajar con la gente en la producción, de sus sueños, de sus ilusiones, de sus necesidades y de su lectura de las cosas, a través de objetos de arquitectura.

A través de este análisis del pasado, ha quedado al descubierto, la necesidad de una participación del arquitecto, que reivindique desde la arquitectura, el derecho de los ciudadanos a acceder a una arquitectura "de calidad". Hemos observado que sí hace falta, un enfoque alternativo, que defienda el derecho de los ancianos, de los niños y de las mujeres. Frente a un grupo dominante que "educa", utilizando los medios de comunicación masivos, induciendo al consumo, la burocracia y para perpetuarse en el poder.

Por eso en esta investigación ha intentado abrir una alternativa en la teoría y la práctica de la arquitectura. La práctica cotidiana de la arquitectura, ya tiene muchos libros, revistas, y maneras de aprenderla. Comprando las revistas adecuadas, copiando al arquitecto adecuado, es posible hacer una arquitectura, que entre en la galería, y sea aceptable. Se dibuja con CAD, y queda generalmente correcta.

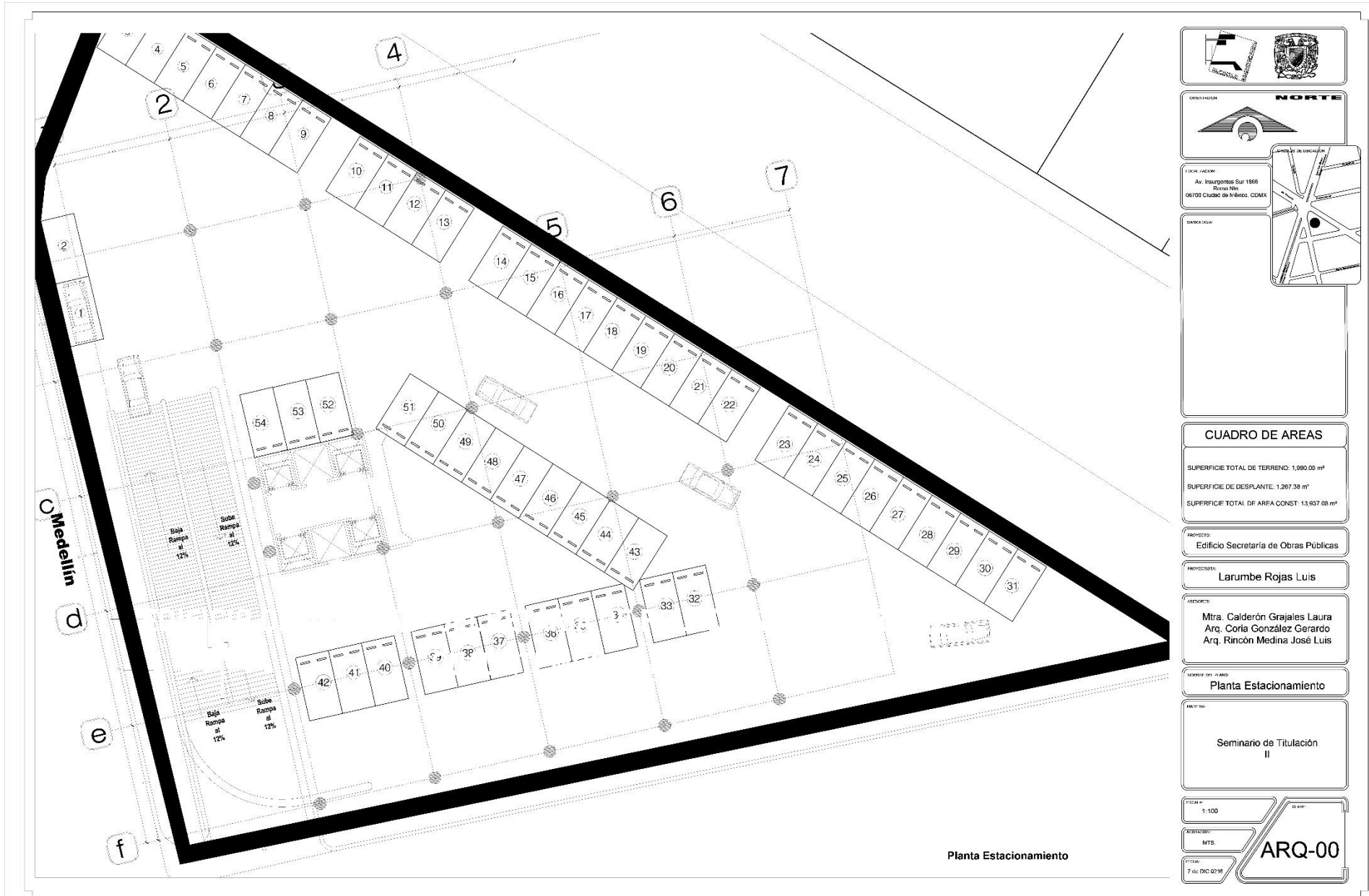
Sin embargo, a través de los antecedentes teóricos ofrecidos en este documento, hemos aprendido también, la manera de hacer una arquitectura que "se entromete" y participa activamente en la solución a problemas graves y urgentes de habitabilidad. Y donde el arquitecto, también puede participar activamente, en la transformación de la realidad circundante.



IV) Planos



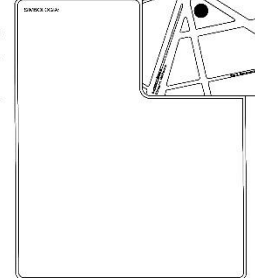
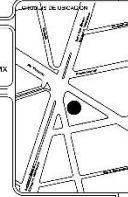
EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



Planta Estacionamiento



UBICACION:
 Av. Insurgentes Sur 1966
 Barrio Nios
 05700 CIUDAD DE MEDAN, COLOMBIA



CUADRO DE AREAS	
SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO:	1,990.00 m ²
SUPERFICIE DE DESPLANTE:	1,267.38 m ²
SUPERFICIE TOTAL DE AREA CONST:	13,937.08 m ²

PROYECTO:
 Edificio Secretaría de Obras Públicas

PROYECTISTA:
 Larumbe Rojas Luis

ASISTENTE:
 Mtra. Calderón Grajales Laura
 Arq. Coria González Gerardo
 Arq. Rincón Medina José Luis

TIPO DE OBRA:
 Planta Estacionamiento

CONTENIDO:
 Seminario de Titulación II

ESCALA:
 1:100

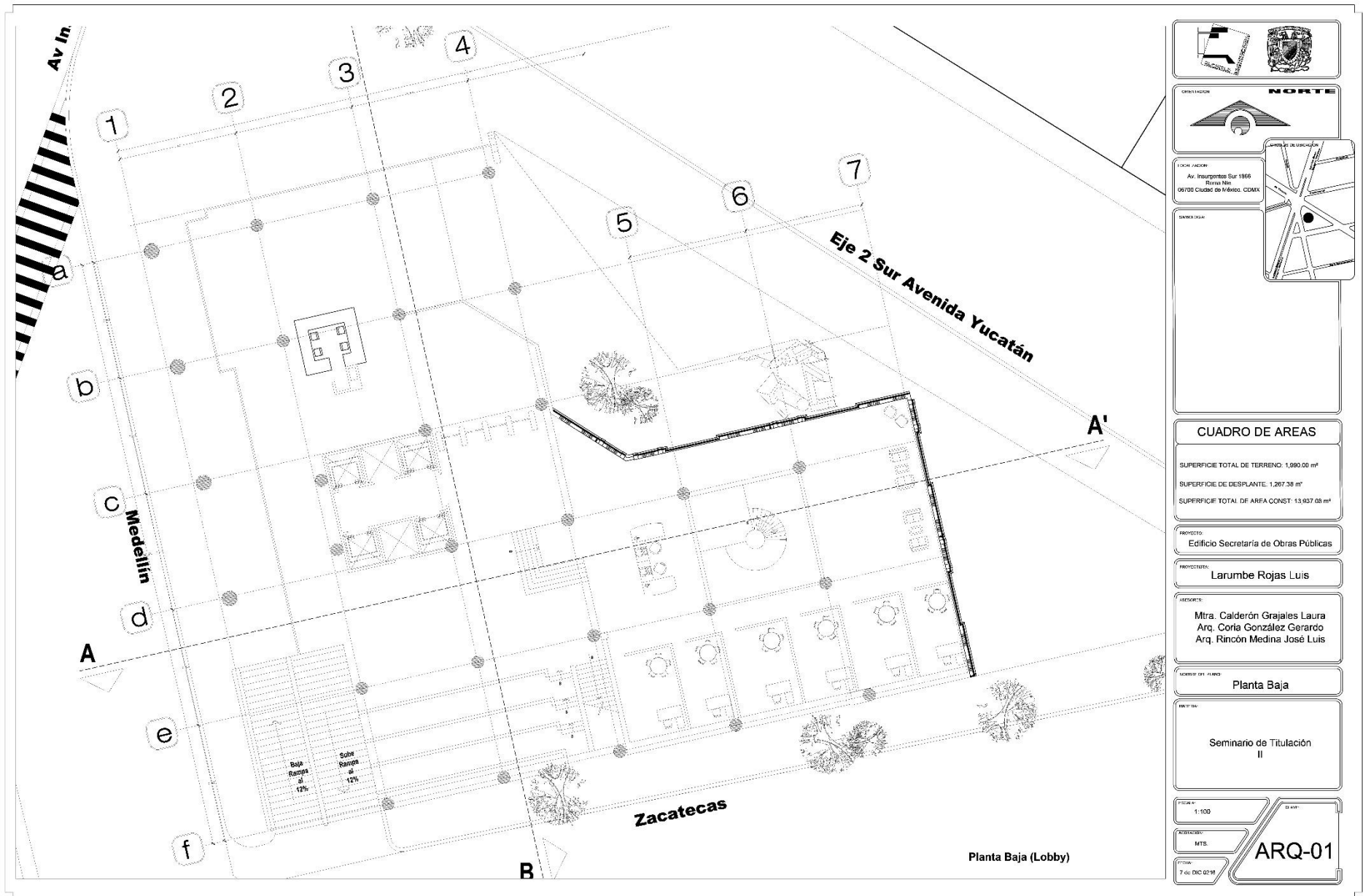
ADICIONAL:
 MTS.

FECHA:
 7 de DIC 2018

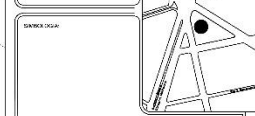
ARQ-00



EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



FECHA: 05/08/2018
 AV. INSURGENTES SUR 1966
 BARRIO NÚM. 05/08 CIUDAD DE MÉRIDA, CDMX.



CUADRO DE AREAS	
SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO:	1,990.00 m ²
SUPERFICIE DE DESPLANTE:	1,267.38 m ²
SUPERFICIE TOTAL DF AREA CONST:	13,937.08 m ²

PROYECTO:
 Edificio Secretaría de Obras Públicas

PROYECTISTA:
 Larumbe Rojas Luis

ASISTENTES:
 Mtra. Calderón Grajales Laura
 Arq. Coria González Gerardo
 Arq. Rincón Medina José Luis

DESCRIPCIÓN DEL PLANO:
 Planta Baja

TÍTULO:
 Seminario de Titulación II

ESCALA:
 1:100

PROYECTISTA:
 MTS.

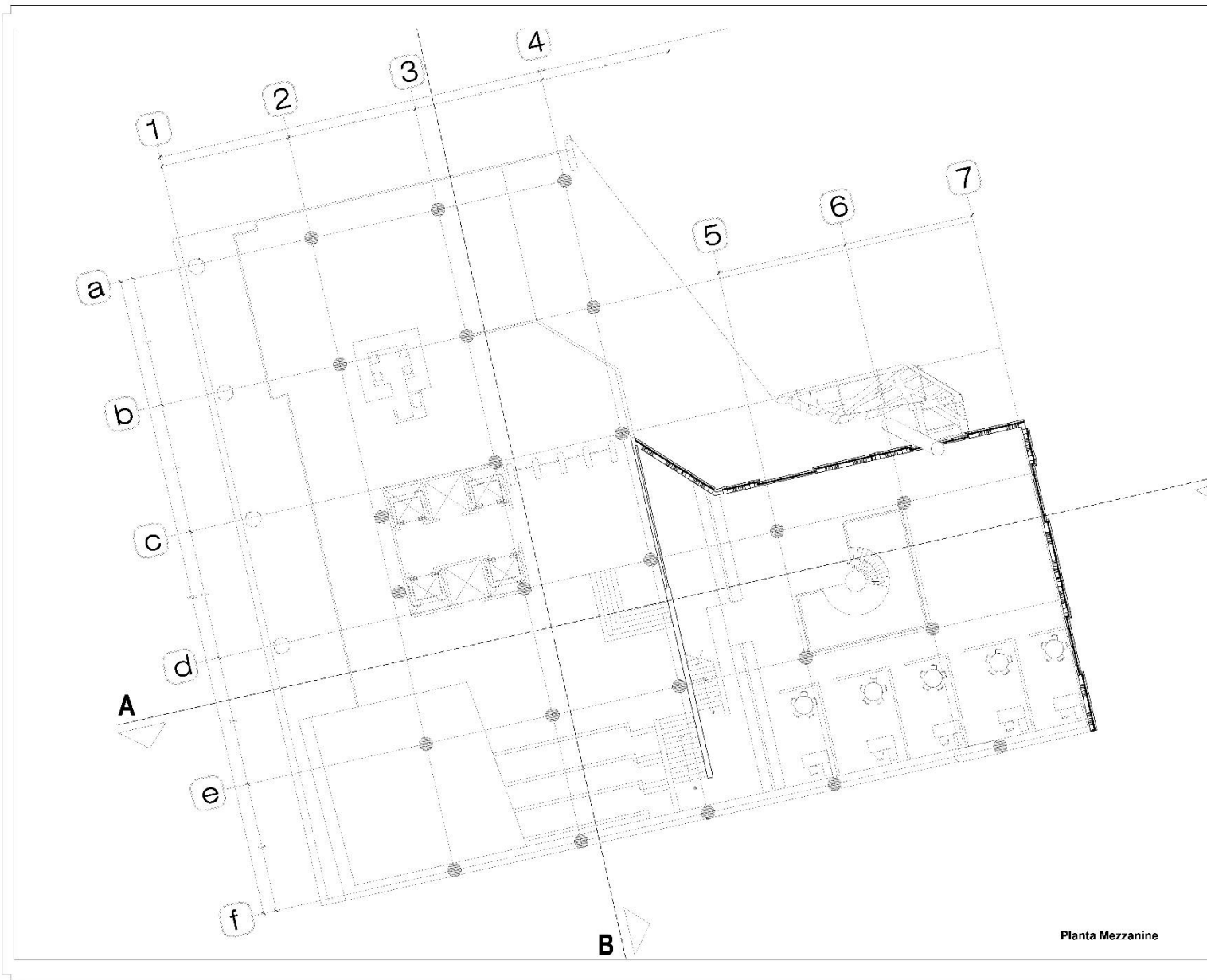
FECHA:
 7 de DIC 2018

ARQ-01

Planta Baja (Lobby)



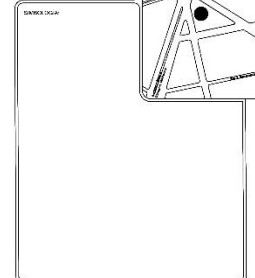
EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



Planta Mezzanine



LICHA, PACION
 Av. Insurgentes Sur 1966
 Roma Sur
 06700 CIUDAD DE MEXICO, CDMX



CUADRO DE AREAS
SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO: 1,990.00 m ²
SUPERFICIE DE DESPLANTE: 1,267.38 m ²
SUPERFICIE TOTAL DF AREA CONST: 13,937.08 m ²

PROYECTO:
 Edificio Secretaría de Obras Públicas

PROYECTISTA:
 Larumbe Rojas Luis

ASISTENTES:
 Mtra. Calderón Grajales Laura
 Arq. Coria González Gerardo
 Arq. Rincón Medina José Luis

NOMBRE DEL PLANO:
 Planta Mezzanine

TITULO DEL PLANO:
 Seminario de Titulación II

ESCALA:
 1:100

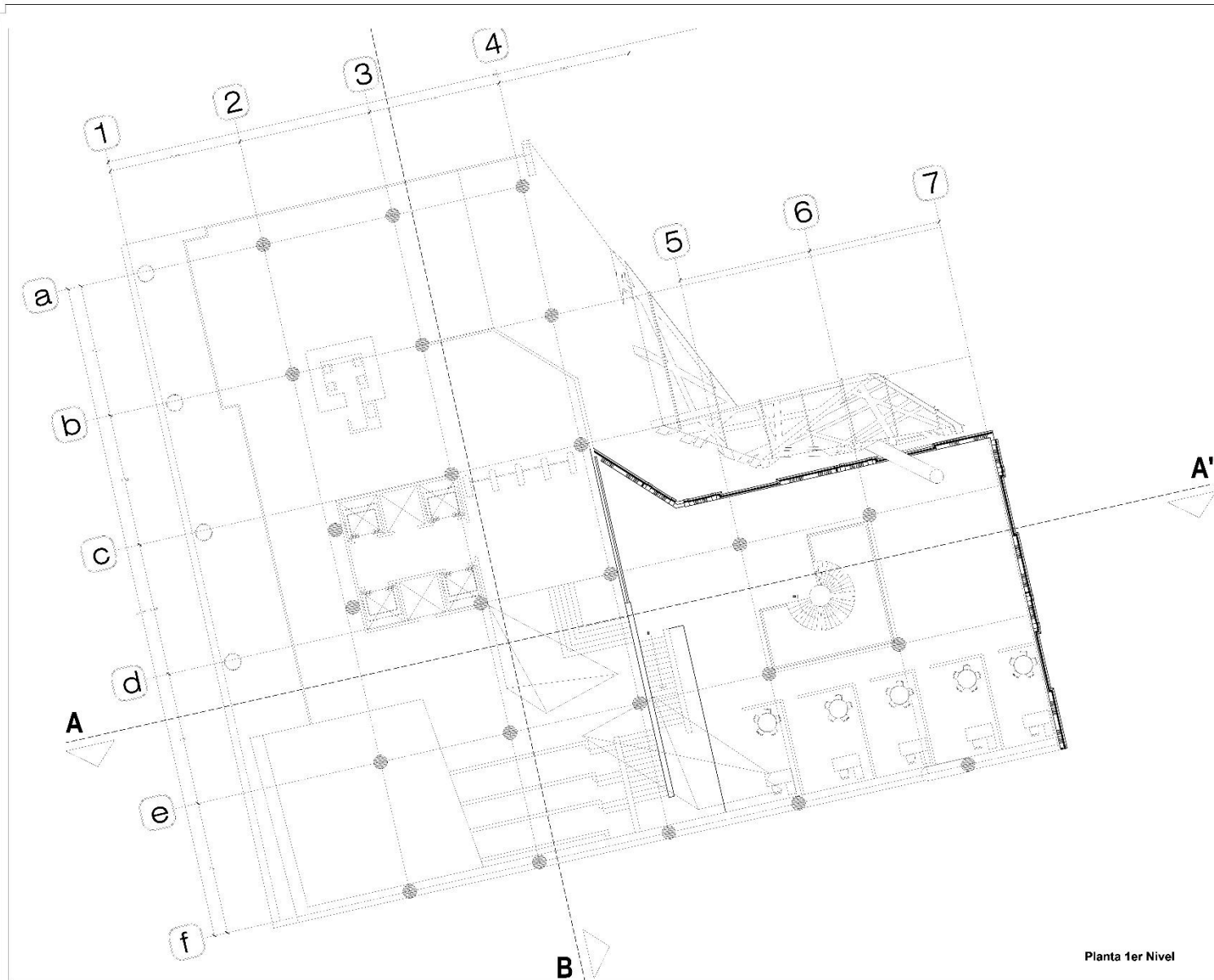
ADICIONAL:
 MTS.

FECHA:
 7 de DIC 02'18

ARQ-02



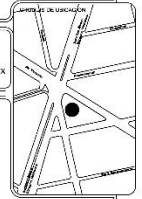
EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



Planta 1er Nivel



LICHA PACIFIC
 Av. Insurgentes Sur 1966
 Roma Sur
 06700 CIUDAD DE MEXICO, CDMX



BARIO LOCAL

CUADRO DE AREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO: 1,990.00 m²
 SUPERFICIE DE DESPLANTE: 1,267.38 m²
 SUPERFICIE TOTAL DF AREA CONST: 13,937.08 m²

PROYECTO:
 Edificio Secretaría de Obras Públicas

PROYECTISTA:
 Larumbe Rojas Luis

ASISTENTES:
 Mtra. Calderón Grajales Laura
 Arq. Coria González Gerardo
 Arq. Rincón Medina José Luis

NOMBRE DEL PLANO:
 Planta 1er Nivel

ACTIVIDAD:
 Seminario de Titulación II

ESCALA: 1:100

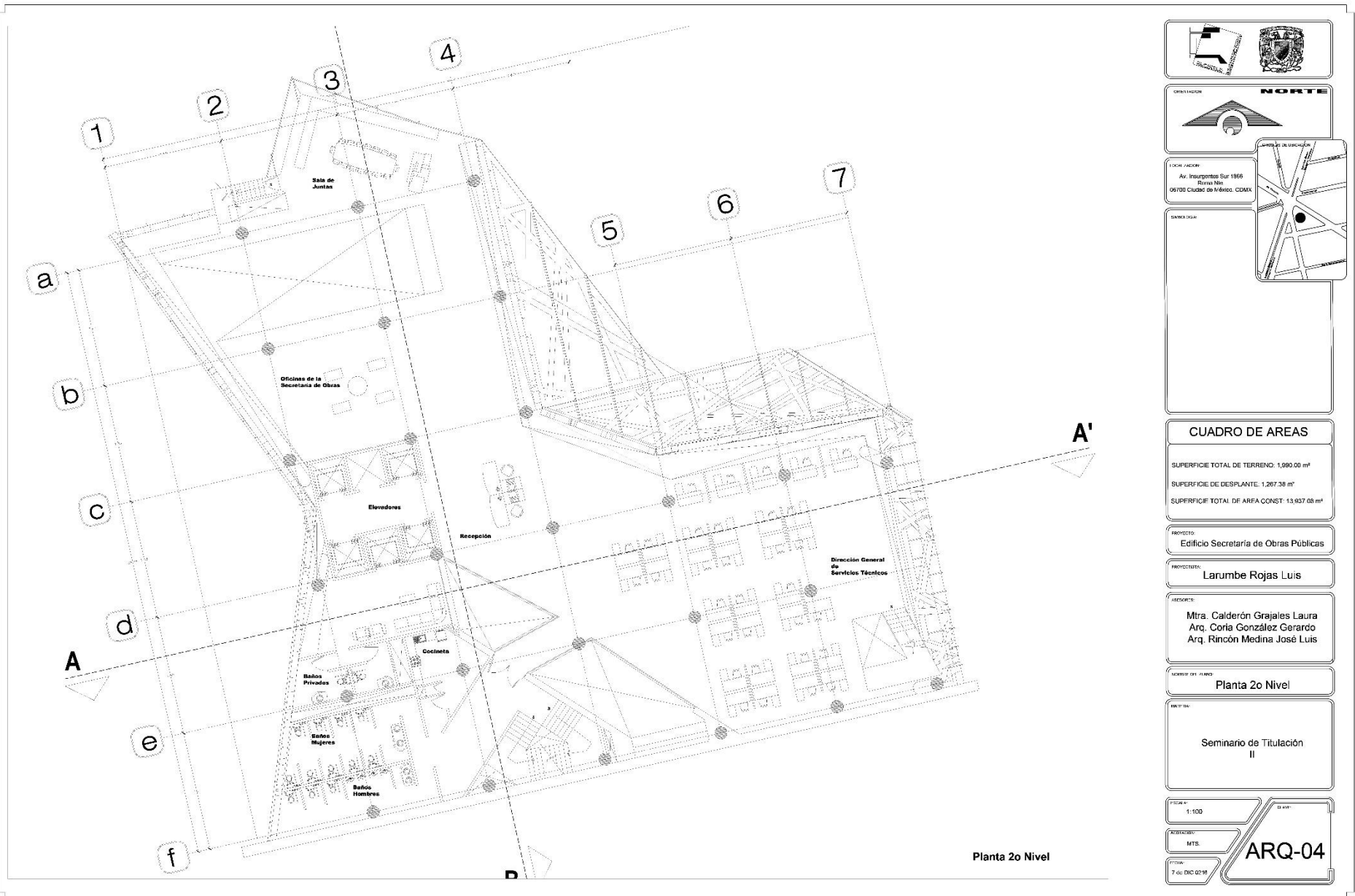
FECHA: MTS.

TÍTULO: T de DIC 0218

ARQ-03



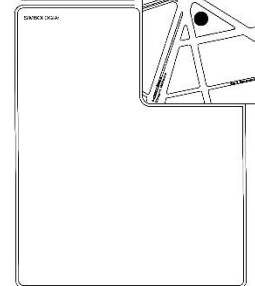
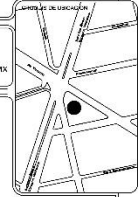
EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



Planta 2o Nivel



LICHA: FACED
 Av. Insurgentes Sur 1966
 Barrio Nilo
 06700 CIUDAD DE MEXICO, CDMX



CUADRO DE AREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO: 1,990.00 m²
 SUPERFICIE DE DESPLANTE: 1,267.38 m²
 SUPERFICIE TOTAL DF AREA CONST: 13,937.08 m²

PROYECTO:
 Edificio Secretaría de Obras Públicas

PROYECTISTA:
 Larumbe Rojas Luis

ASESORES:
 Mtra. Calderón Grajales Laura
 Arq. Coria González Gerardo
 Arq. Rincón Medina José Luis

NUMERO DE PLANO:
 Planta 2o Nivel

ACTIVIDAD:
 Seminario de Titulación II

ESCALA:
 1:100

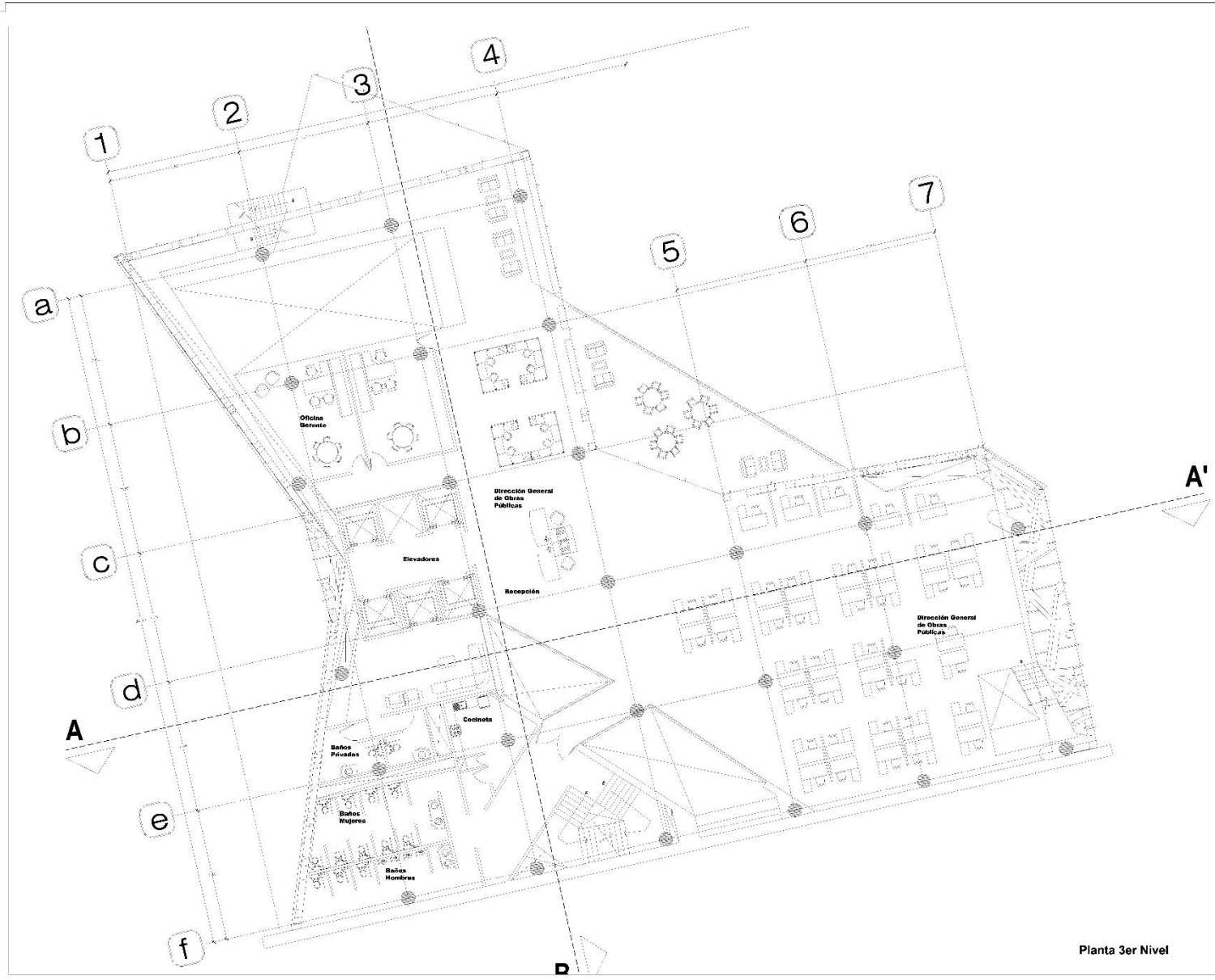
ASIGNATURA:
 MTS.

FECHA:
 7 de DIC 2018

ARQ-04



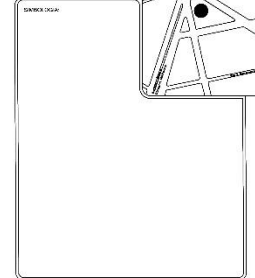
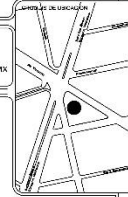
EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



Planta 3er Nivel



LOCALIZACIÓN:
 Av. Insurgentes Sur 1966
 Barrio Nilo
 06700 Ciudad de México, CDMX



CUADRO DE AREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO: 1,990.00 m²
 SUPERFICIE DE DESPLANTE: 1,267.38 m²
 SUPERFICIE TOTAL DF AREA CONST: 13,937.08 m²

PROYECTO:
 Edificio Secretaría de Obras Públicas

PROYECTISTA:
 Larumbe Rojas Luis

ASISTENTES:
 Mtra. Calderón Grajales Laura
 Arq. Coria González Gerardo
 Arq. Rincón Medina José Luis

ASPECTO DEL PLANO:
 Planta 3er Nivel

ACTIVIDAD:
 Seminario de Titulación II

ESCALA:
 1:100

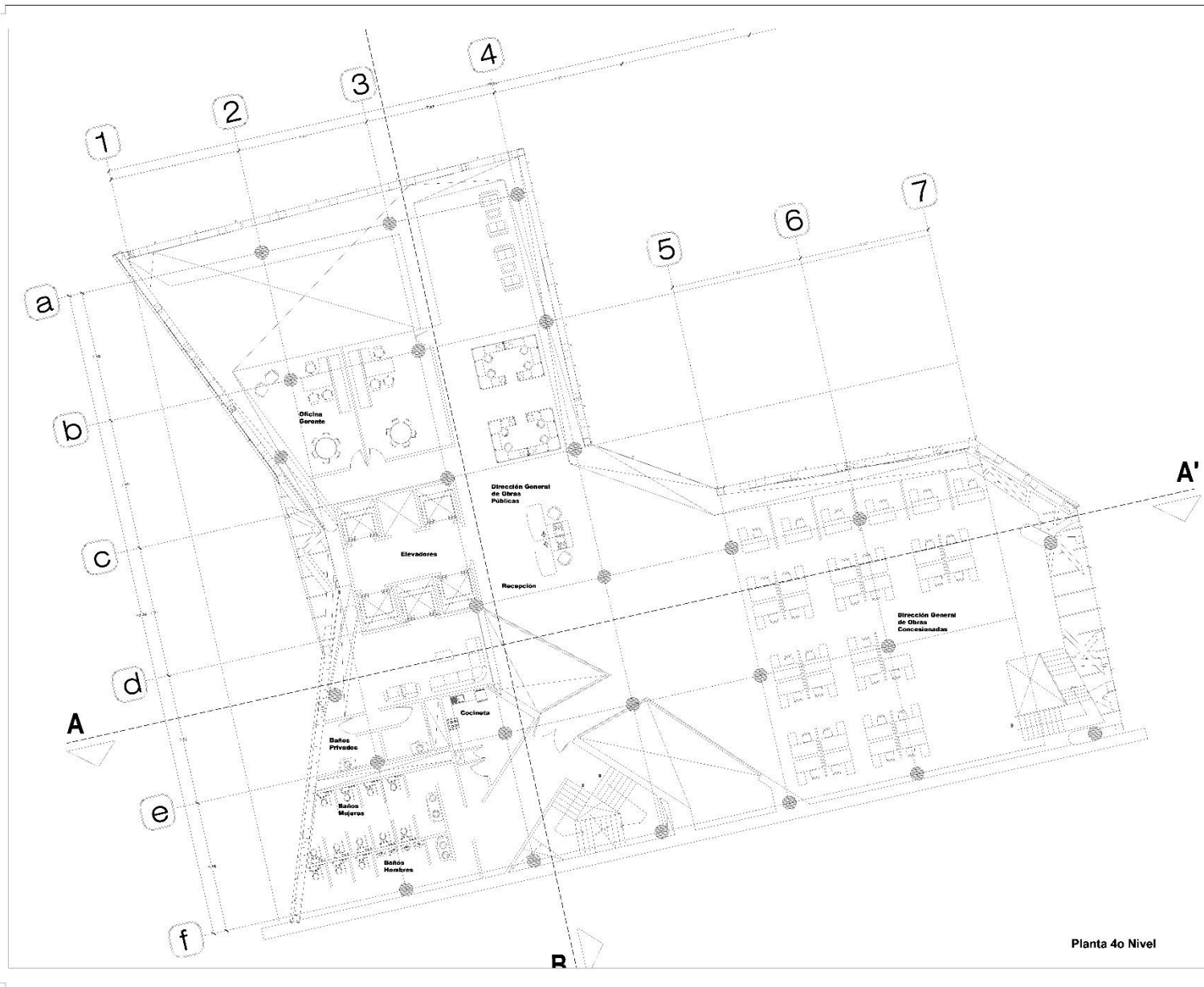
ACTIVIDAD:
 MTS.

FECHA:
 7 de DIC 2018

ARQ-05



EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



LICHA: FACED
 Av. Insurgentes Sur 1966
 BARRIO NÚMERO 1
 06700 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX



CUADRO DE AREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO: 1,990.00 m²
 SUPERFICIE DE DESPLANTE: 1,267.38 m²
 SUPERFICIE TOTAL DF AREA CONST: 13,937.08 m²

PROYECTO:
 Edificio Secretaría de Obras Públicas

PROYECTISTA:
 Larumbe Rojas Luis

ASISTENTES:
 Mtra. Calderón Grajales Laura
 Arq. Coria González Gerardo
 Arq. Rincón Medina José Luis

NOMBRE DEL PLANO:
 Planta 4o Nivel

CONTENIDO:
 Seminario de Titulación II

ESCALA:
 1:100

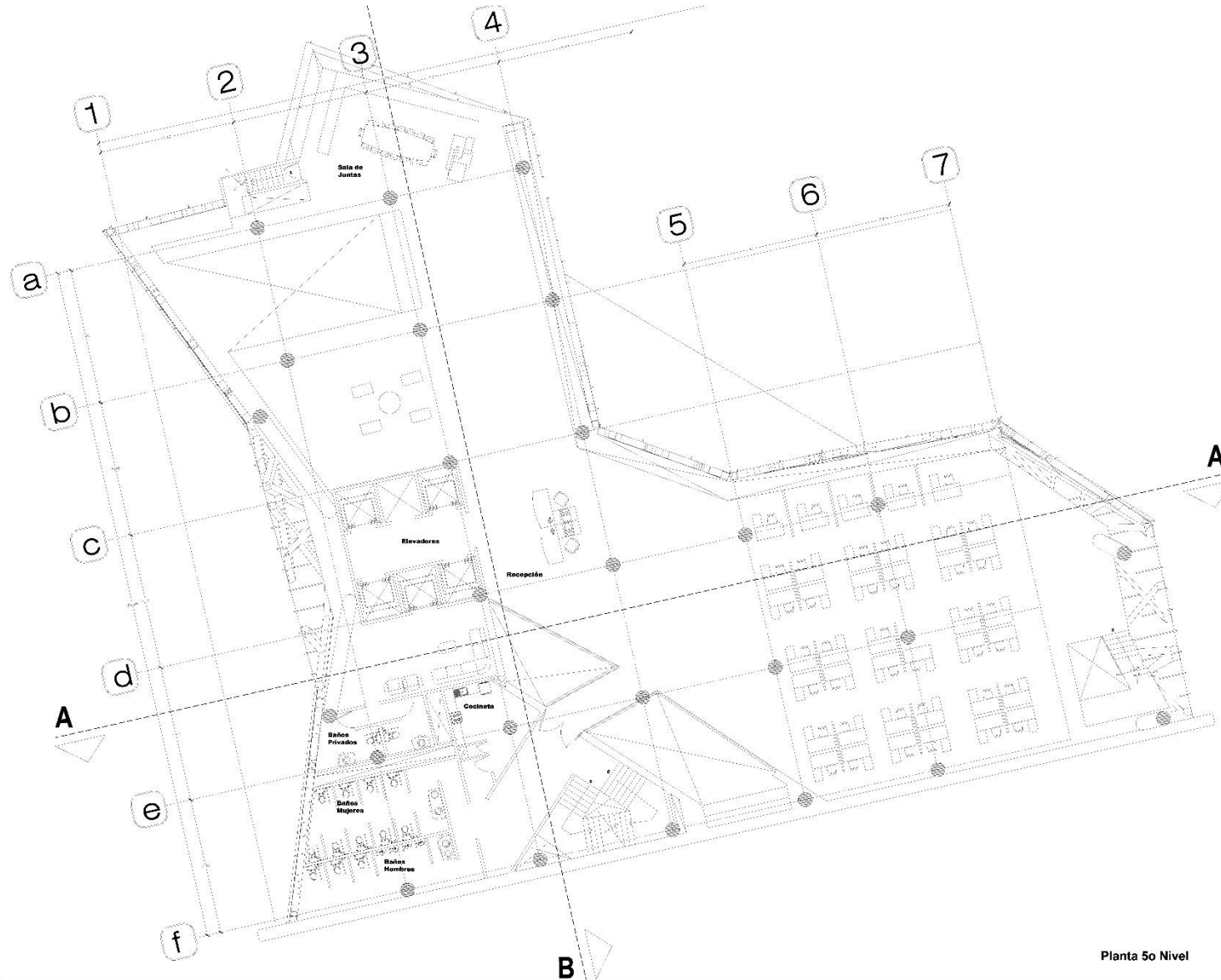
ADICIONALES:
 MTS.

FECHA:
 7 de DIC 2018

ARQ-06



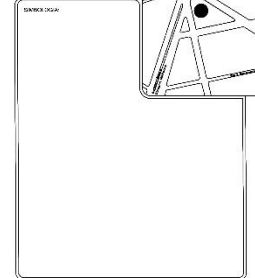
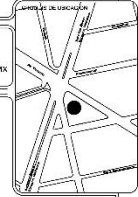
EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



Planta 5o Nivel



LOCALIZACIÓN:
 Av. Insurgentes Sur 1966
 Barrio Nilo
 06700 CIUDAD DE MEXICO, CDMX



CUADRO DE AREAS	
SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO:	1,990.00 m ²
SUPERFICIE DE DESPLANTE:	1,267.38 m ²
SUPERFICIE TOTAL DF AREA CONST:	13,937.08 m ²

PROYECTO:
 Edificio Secretaría de Obras Públicas

PROYECTISTA:
 Larumbe Rojas Luis

ASISTENTES:
 Mtra. Calderón Grajales Laura
 Arq. Coria González Gerardo
 Arq. Rincón Medina José Luis

ASPECTO DEL PLANO:
 Planta 5o Nivel

USO DEL PLANO:
 Seminario de Titulación II

ESCALA:
 1:100

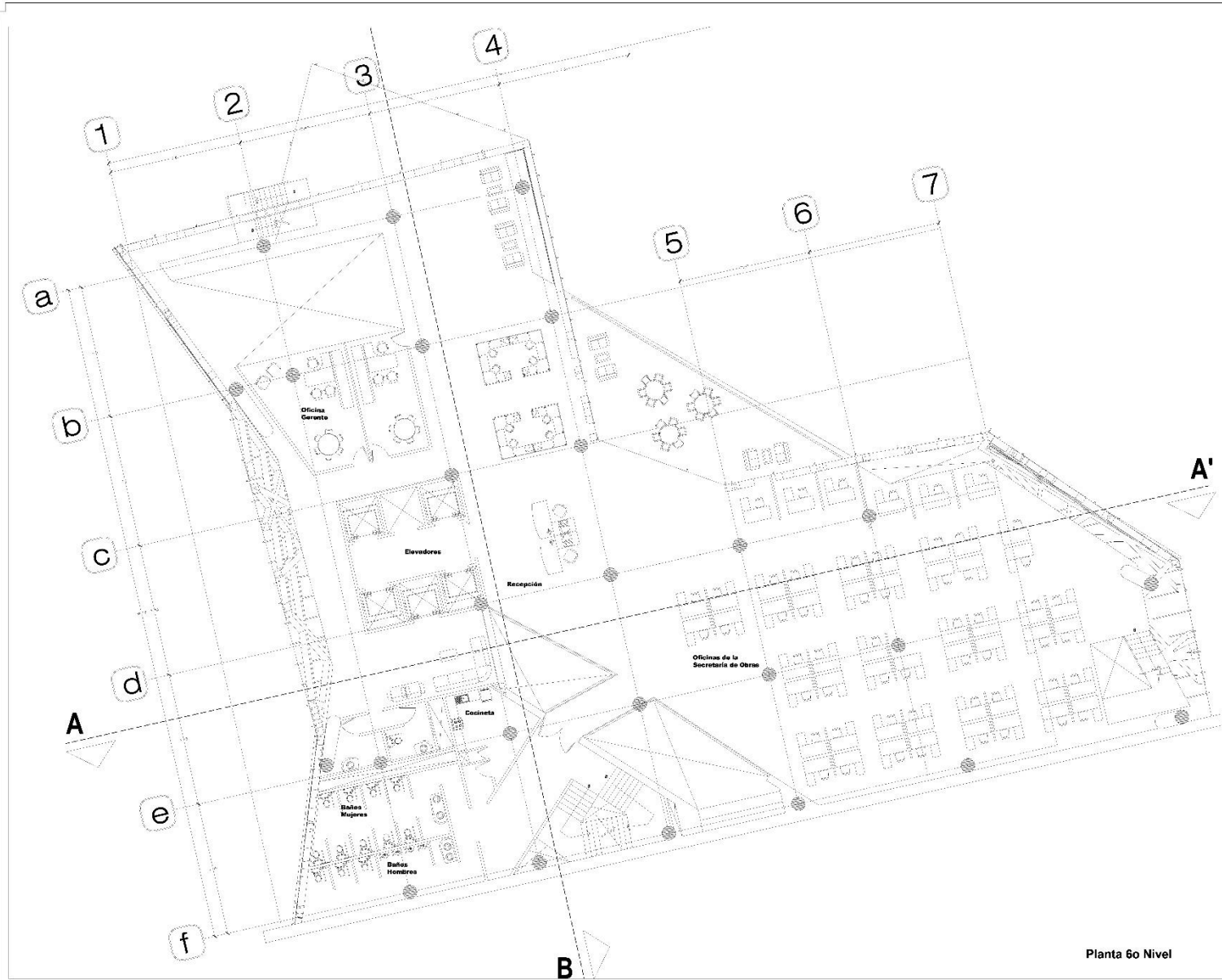
ADSCRIBIDO:
 MTS.

FECHA:
 7 de DIC 2018

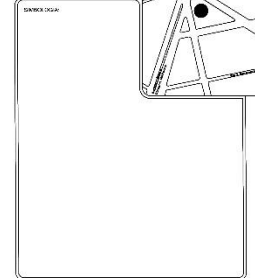
ARQ-07



EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



LOCALIZACIÓN:
 Av. Insurgentes Sur 1966
 Barrio Nue
 06700 CIUDAD DE MEXICO, CDMX



CUADRO DE AREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO: 1,990.00 m²
 SUPERFICIE DE DESPLANTE: 1,267.38 m²
 SUPERFICIE TOTAL DF AREA CONST: 13,937.08 m²

PROYECTO:
 Edificio Secretaría de Obras Públicas

PROYECTISTA:
 Larumbe Rojas Luis

ASISTENTE:
 Mtra. Calderón Grajales Laura
 Arq. Coria González Gerardo
 Arq. Rincón Medina José Luis

NUMERO DE PLANO:
 Planta 6o Nivel

TITULO:
 Seminario de Titulación II

ESCALA:
 1:100

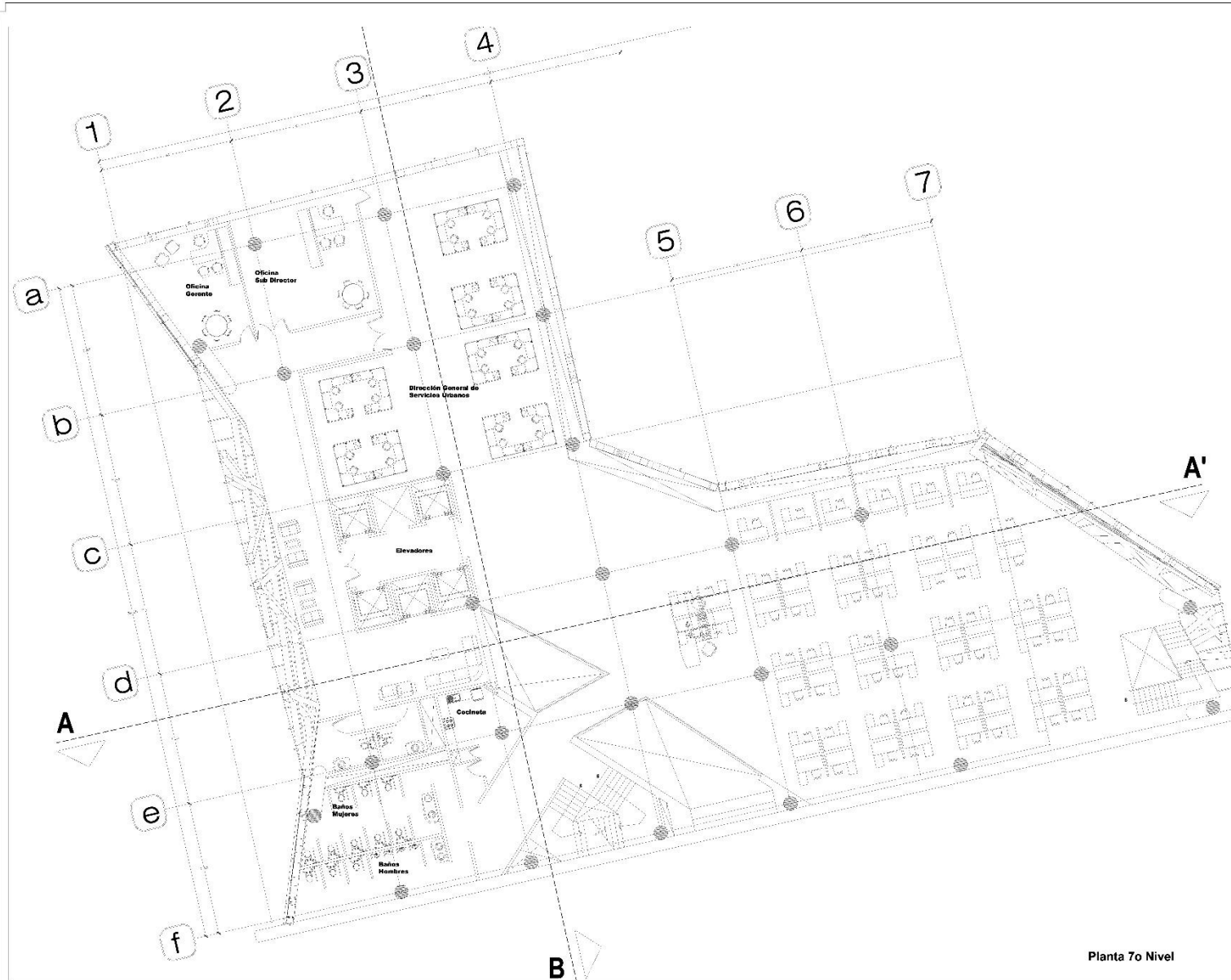
ADICIONAL:
 MTS.

FECHA:
 7 de DIC 2018

ARQ-08



EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"

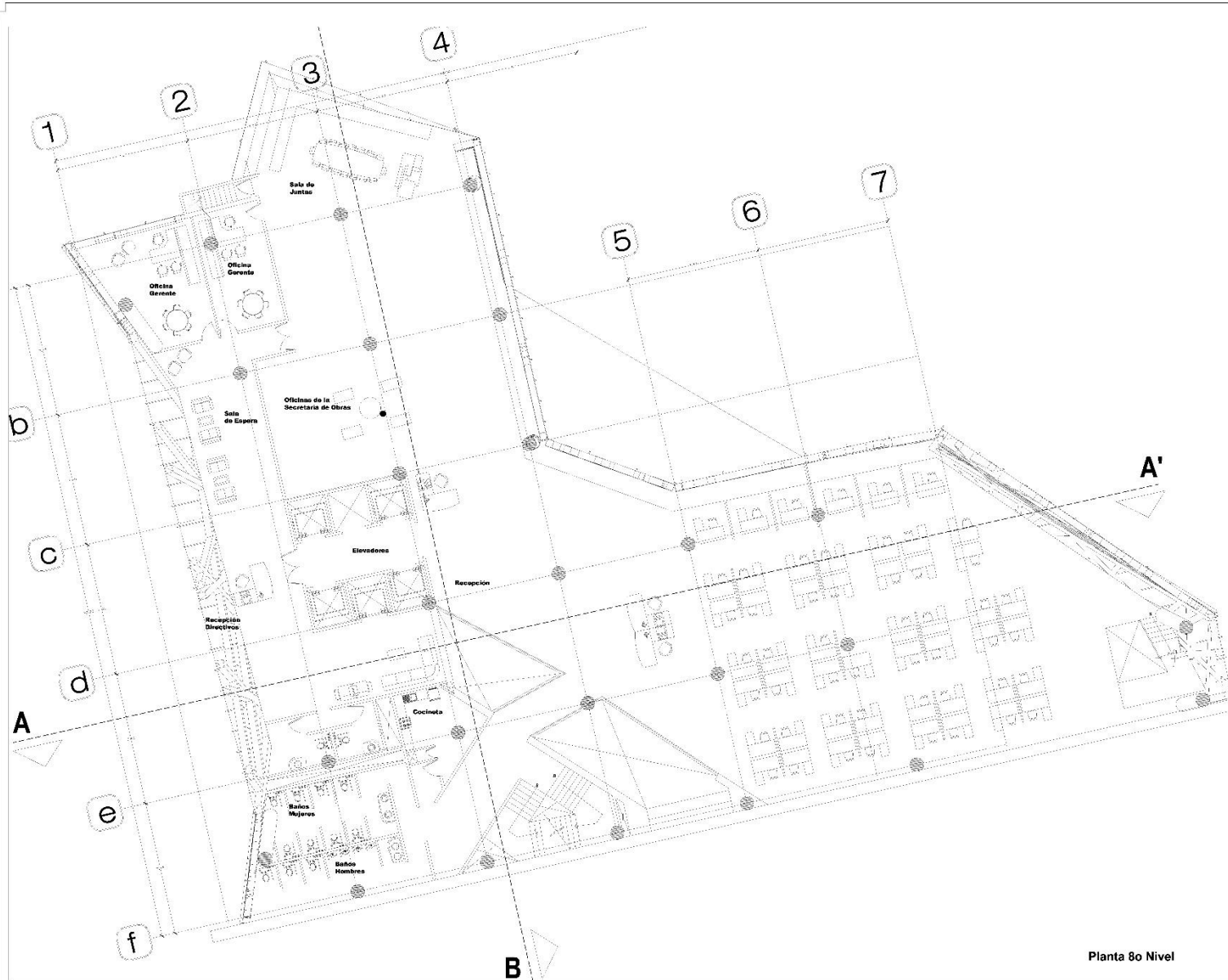


Planta 7o Nivel

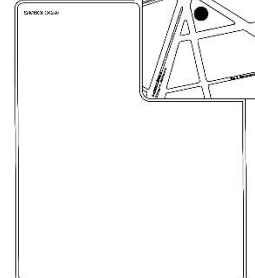
ORIENTACION NORTE	
LUGAR Y ACCION: Av. Insurgentes Sur 1966 Barrio Nue 06700 CIUDAD DE MEXICO, CDMX	
PLAN DE UBICACION 	
CUADRO DE AREAS SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO: 1,990.00 m ² SUPERFICIE DE DESPLANTE: 1,267.38 m ² SUPERFICIE TOTAL DF AREA CONST: 13,937.08 m ²	
PROYECTO: Edificio Secretaría de Obras Públicas	
PROYECTISTA: Larumbe Rojas Luis	
ASISTENTE: Mtra. Calderón Grajales Laura Arq. Coria González Gerardo Arq. Rincón Medina José Luis	
NOMBRE DEL PLANO: Planta 7o Nivel	
ESCALA: 1:100	
CONTENIDO: MTS.	
FECHA: 7 de DIC 2018	
ARQ-09	



EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



LICHA: FACED
 Av. Insurgentes Sur 1966
 Roma Sur
 06700 CIUDAD DE MEXICO, CDMX



CUADRO DE AREAS
SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO: 1,990.00 m ²
SUPERFICIE DE DESPLANTE: 1,267.38 m ²
SUPERFICIE TOTAL DF AREA CONST: 13,937.08 m ²

PROYECTO:
 Edificio Secretaría de Obras Públicas

PROYECTISTA:
 Larumbe Rojas Luis

ASISTENTES:
 Mtra. Calderón Grajales Laura
 Arq. Coria González Gerardo
 Arq. Rincón Medina José Luis

NOMBRE DEL PLANO:
 Planta 8o Nivel

CONTENIDO:
 Seminario de Titulación II

ESCALA:
 1:100

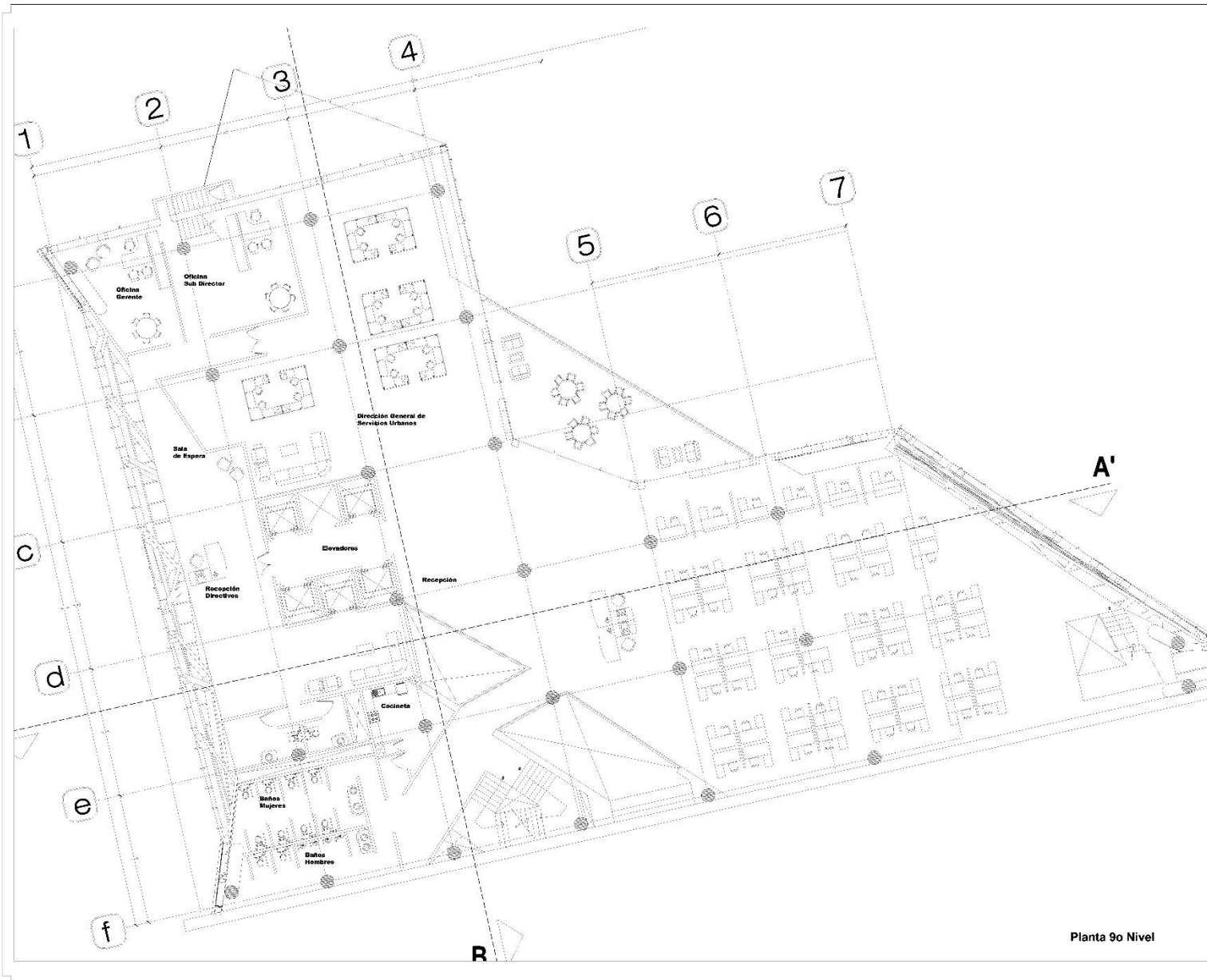
FECHA:
 MTS.

FECHA:
 7 de DIC 2018

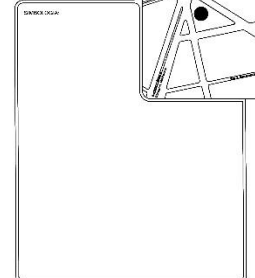
ARQ-10



EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



LICHA: FACED
 Av. Insurgentes Sur 1966
 Roma Sur
 06700 Ciudad de México, CDMX



CUADRO DE AREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO: 1,990.00 m²
 SUPERFICIE DE DESPLANTE: 1,267.38 m²
 SUPERFICIE TOTAL DF AREA CONST: 13,937.08 m²

PROYECTO:
 Edificio Secretaría de Obras Públicas

PROYECTISTA:
 Larumbe Rojas Luis

ASISTENTE:
 Mtra. Calderón Grajales Laura
 Arq. Coria González Gerardo
 Arq. Rincón Medina José Luis

NUMERO DE PLANO:
 Planta 9o Nivel

TIPO DE PLANO:
 Seminario de Titulación
 II

ESCALA:
 1:100

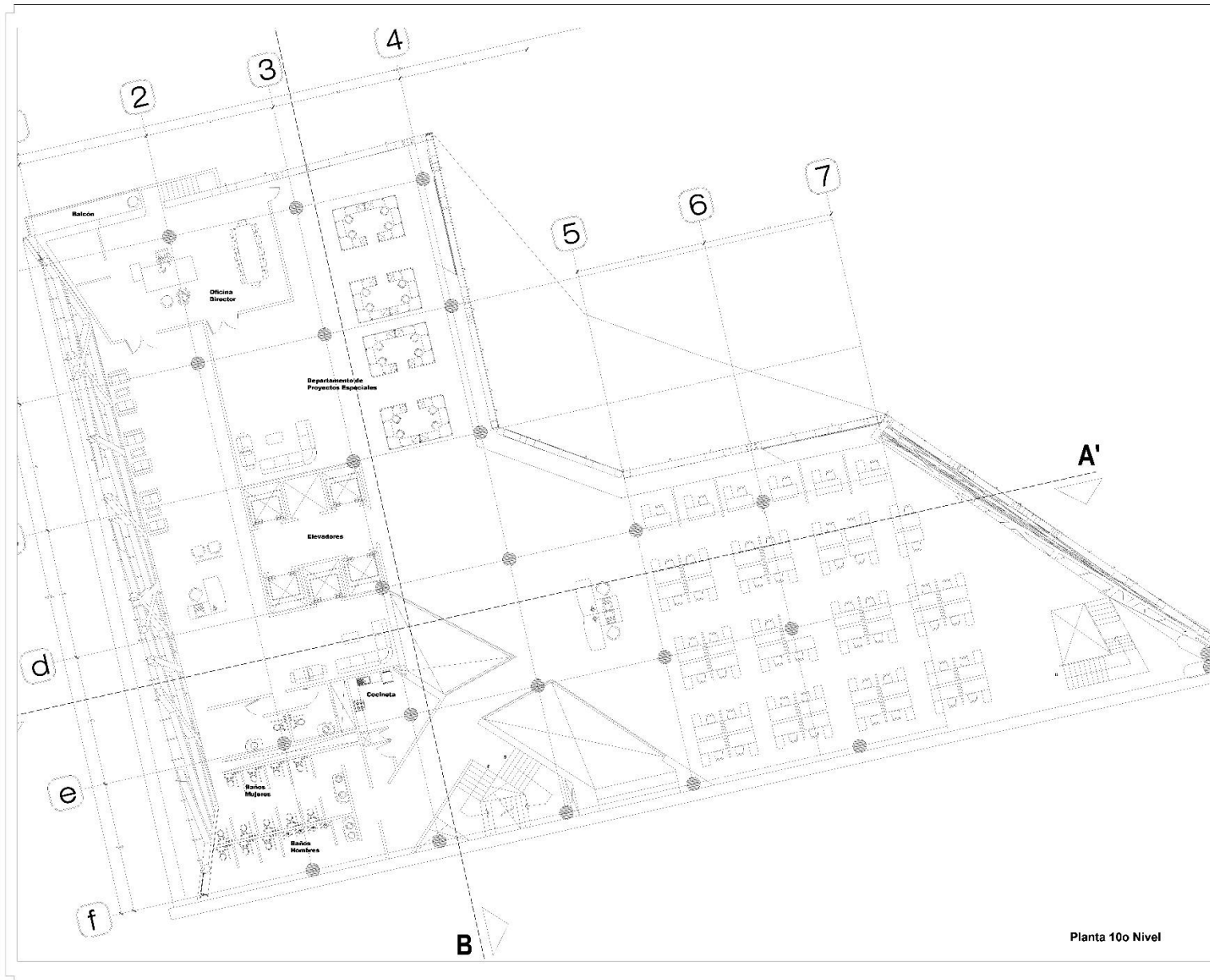
ADICIONALES:
 MTS.

FECHA:
 7 de DIC 2018

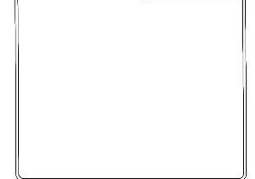
ARQ-11



EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



LUGAR Y DIRECCION:
Av. Insurgentes Sur 1966
BARRIO NEREA
06700 CIUDAD DE MEXICO, CDMX



CUADRO DE AREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO: 1,990.00 m²
 SUPERFICIE DE DESPLANTE: 1,267.38 m²
 SUPERFICIE TOTAL DF AREA CONST: 13,937.08 m²

PROYECTO:
Edificio Secretaría de Obras Públicas

PROYECTISTA:
Larumbe Rojas Luis

ASISTENTES:
Mtra. Calderón Grajales Laura
Arq. Coria González Gerardo
Arq. Rincón Medina José Luis

NOMBRE DEL PLANO:
Planta 10o Nivel

TITULO:
Seminario de Titulación II

ESCALA:
1:100

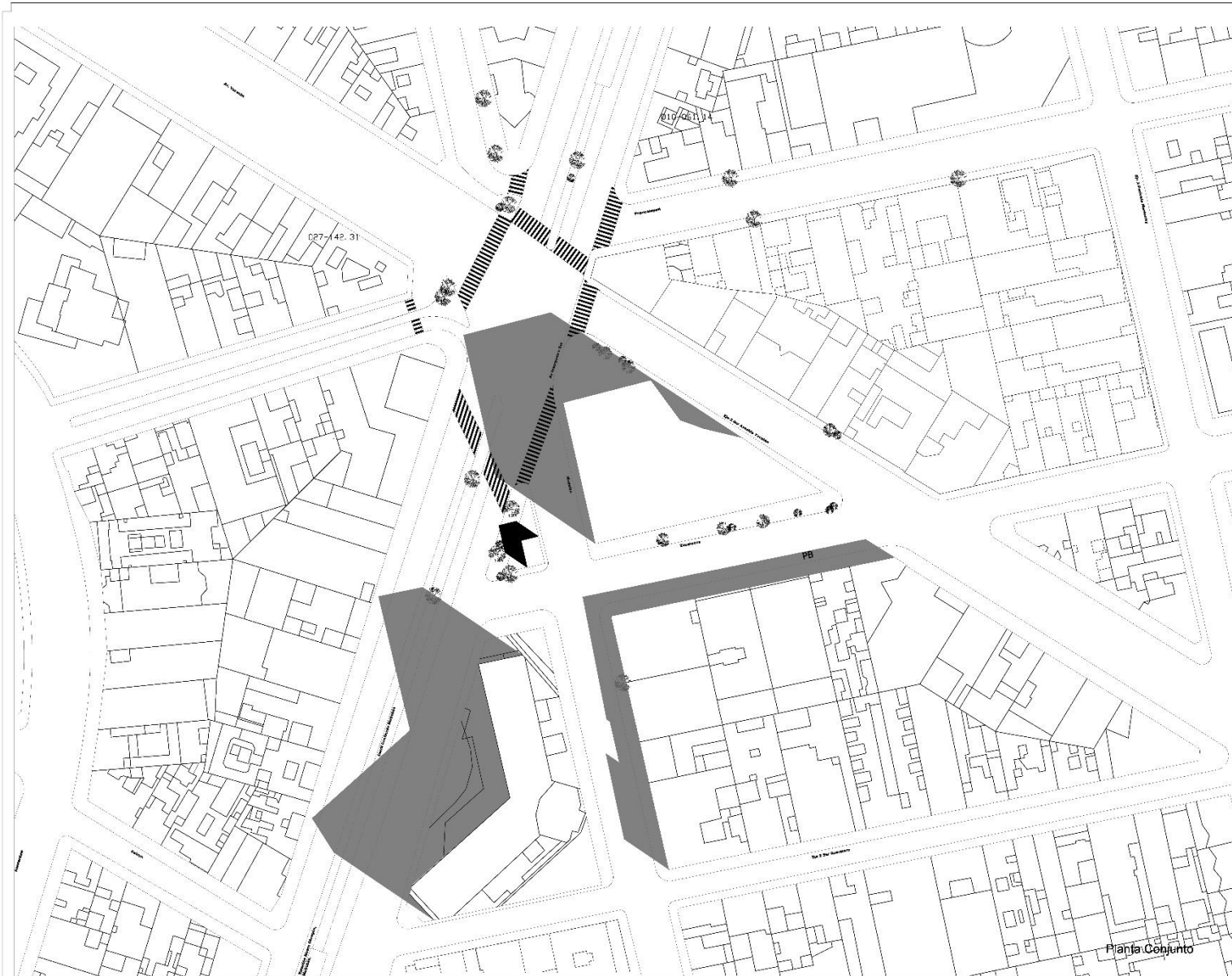
ADSCRIBIDO:
MTS.

FECHA:
7 de DIC 2018

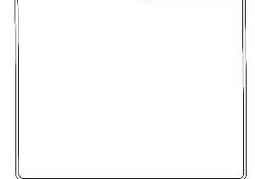
ARQ-12



EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



LICHA: PACCOR
 Av. Insurgentes Sur 1966
 Barrio N.º 05700 CIUDAD DE N.º 6600. CDMX



CUADRO DE AREAS	
SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO:	1,990.00 m ²
SUPERFICIE DE DESPLANTE:	1,267.38 m ²
SUPERFICIE TOTAL DF AREA CONST:	13,937.08 m ²

PROYECTO:
 Edificio Secretaría de Obras Públicas

PROYECTISTA:
 Larumbe Rojas Luis

ASISTENTES:
 Mtra. Calderón Grajales Laura
 Arq. Coria González Gerardo
 Arq. Rincón Medina José Luis

ASPECTO DEL PLANO:
 Planta Conjunto

SEMINARIO DE TITULACIÓN
 II

ESCALA:
 1:500

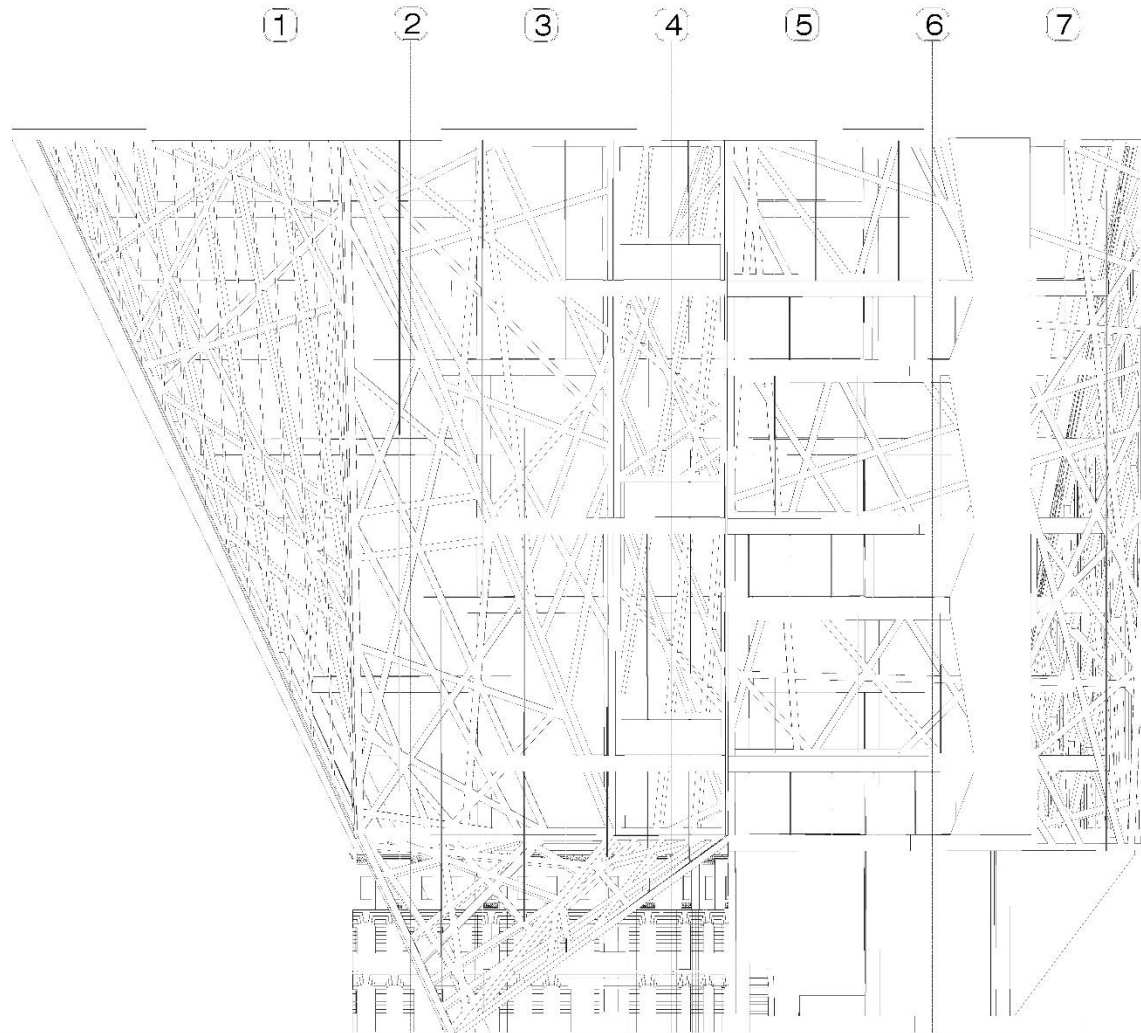
FECHA:
 MTS.

FECHA:
 7 de DIC 2018

ARQ-13



EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



Fachada Insurgentes



LICHA FACCIÓN
Av. Insurgentes Sur 1966
Punto N.º
06700 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX



SIEMPRE SIGA

CUADRO DE AREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO: 1,990.00 m²
SUPERFICIE DE DESPLANTE: 1,267.38 m²
SUPERFICIE TOTAL DF AREA CONST: 13,937.08 m²

PROYECTO:
Edificio Secretaría de Obras Públicas

PROYECTISTA:
Larumbe Rojas Luis

ASISTENTES:
Mtra. Calderón Grajales Laura
Arq. Coria González Gerardo
Arq. Rincón Medina José Luis

NOMBRE DEL PLANO:
Fachada Insurgentes

USO DEL PLANO:
Seminario de Titulación
II

ESCALA:
1:125

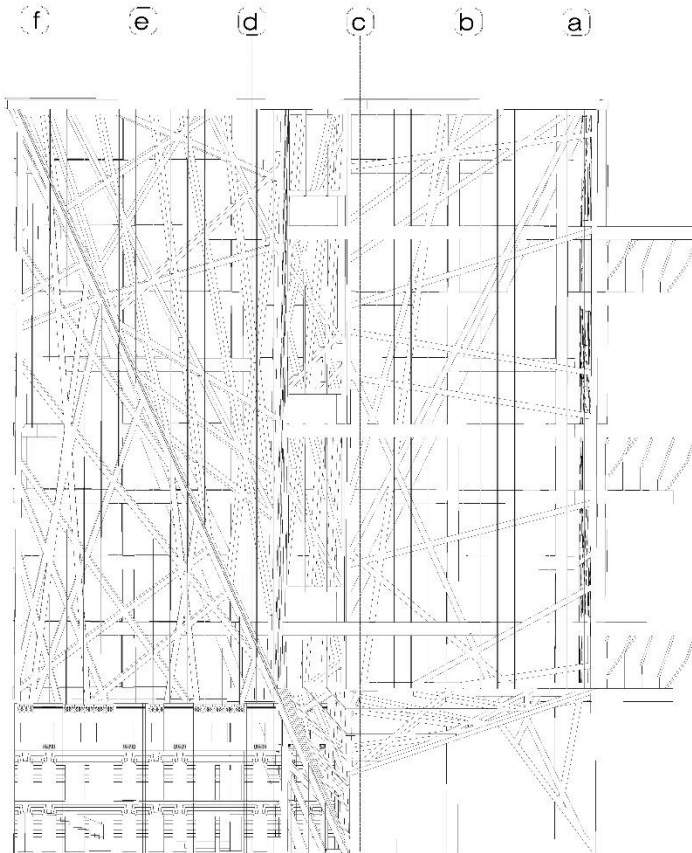
ADSCRIBIDO:
MTS.

FECHA:
7 de DIC 02'08

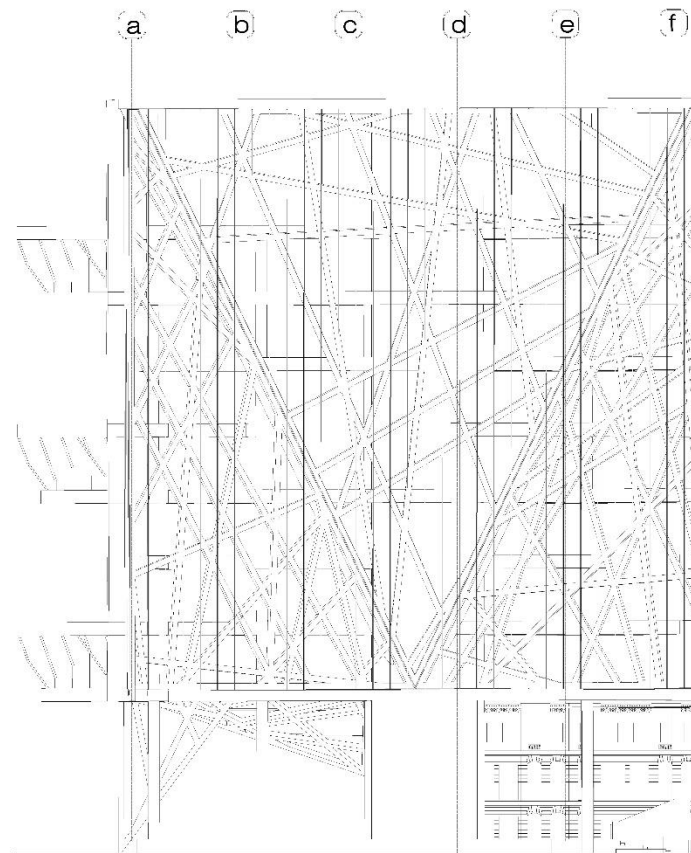
ARQ-14



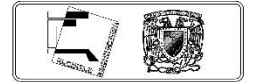
EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



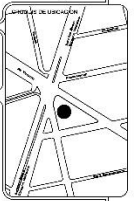
Fachada Medellín



Fachada Zacatecas



LICHA FACCIÓN:
Av. Insurgentes Sur 1966
Barrio Nido
06700 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.



BARIO: NIDO

CUADRO DE AREAS

SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO: 1,990.00 m²
 SUPERFICIE DE DESPLANTE: 1,267.38 m²
 SUPERFICIE TOTAL DE AREA CONST: 13,937.08 m²

PROYECTO:
Edificio Secretaría de Obras Públicas

PROYECTISTA:
Larumbe Rojas Luis

ASISTENTES:
 Mtra. Calderón Grajales Laura
 Arq. Coria González Gerardo
 Arq. Rincón Medina José Luis

ASPECTO DEL PLANO:
Fachadas Medellín y Zacatecas

USO DEL PLANO:
Seminario de Titulación II

ESCALA:
1:125

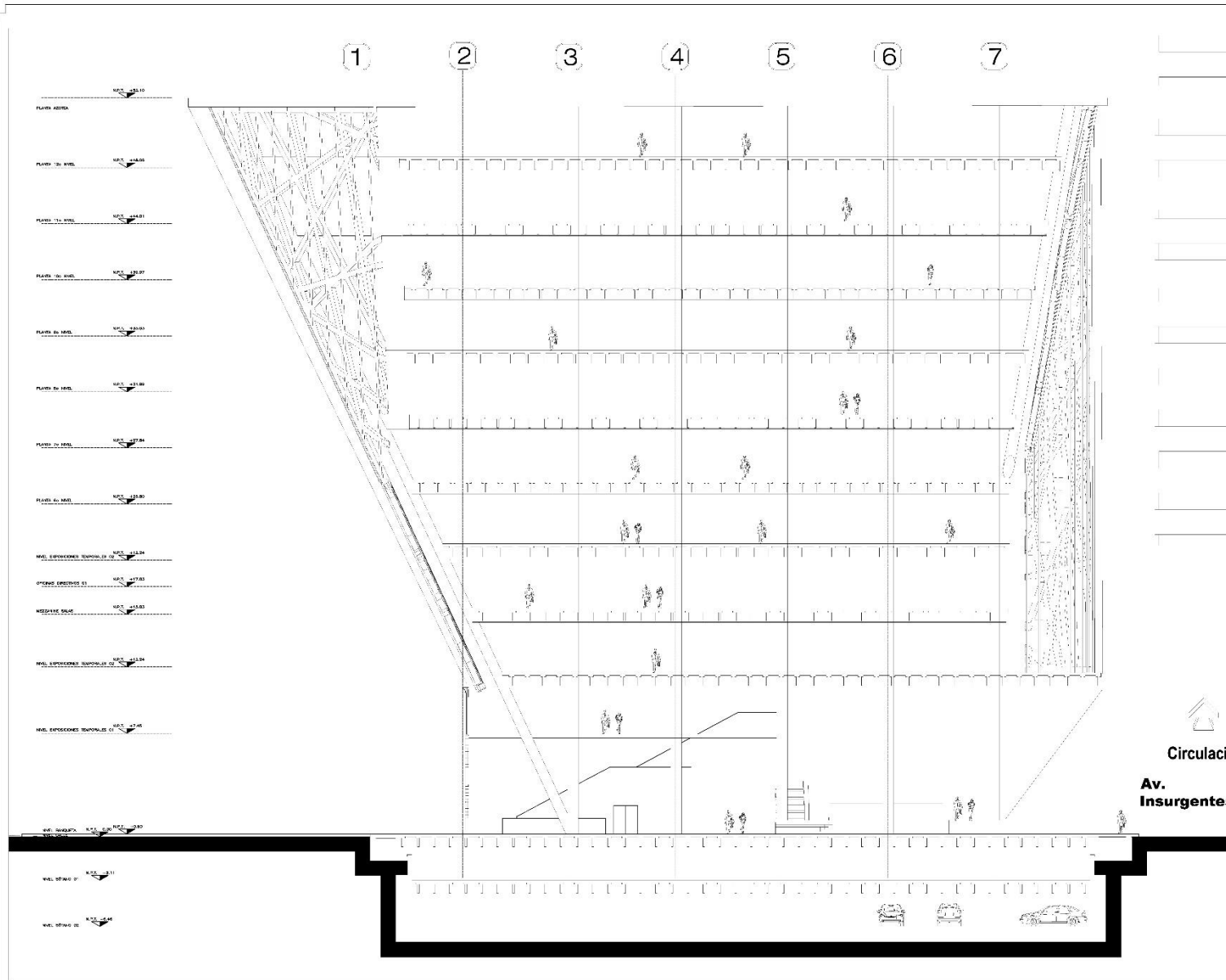
ADVERTENCIA:
M.T.S.

FECHA:
7 de DIC 02'08

ARQ-15



EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



ORIENTACION **NORTE**

LOCALIZACION

LOCALIZACION
Av. Insurgentes Sur 1966
Barrio Nilo
06700 CIUDAD DE MEXICO, CDMX

PROYECTO:
Edificio Secretaría de Obras Públicas

PROYECTISTA:
Larumbe Rojas Luis

ARQUITECTOS:
Mtra. Calderón Grajales Laura
Arq. Coria González Gerardo
Arq. Rincón Medina José Luis

SECCION: 01 - A-A'

SEMENARIO DE TITULACION II

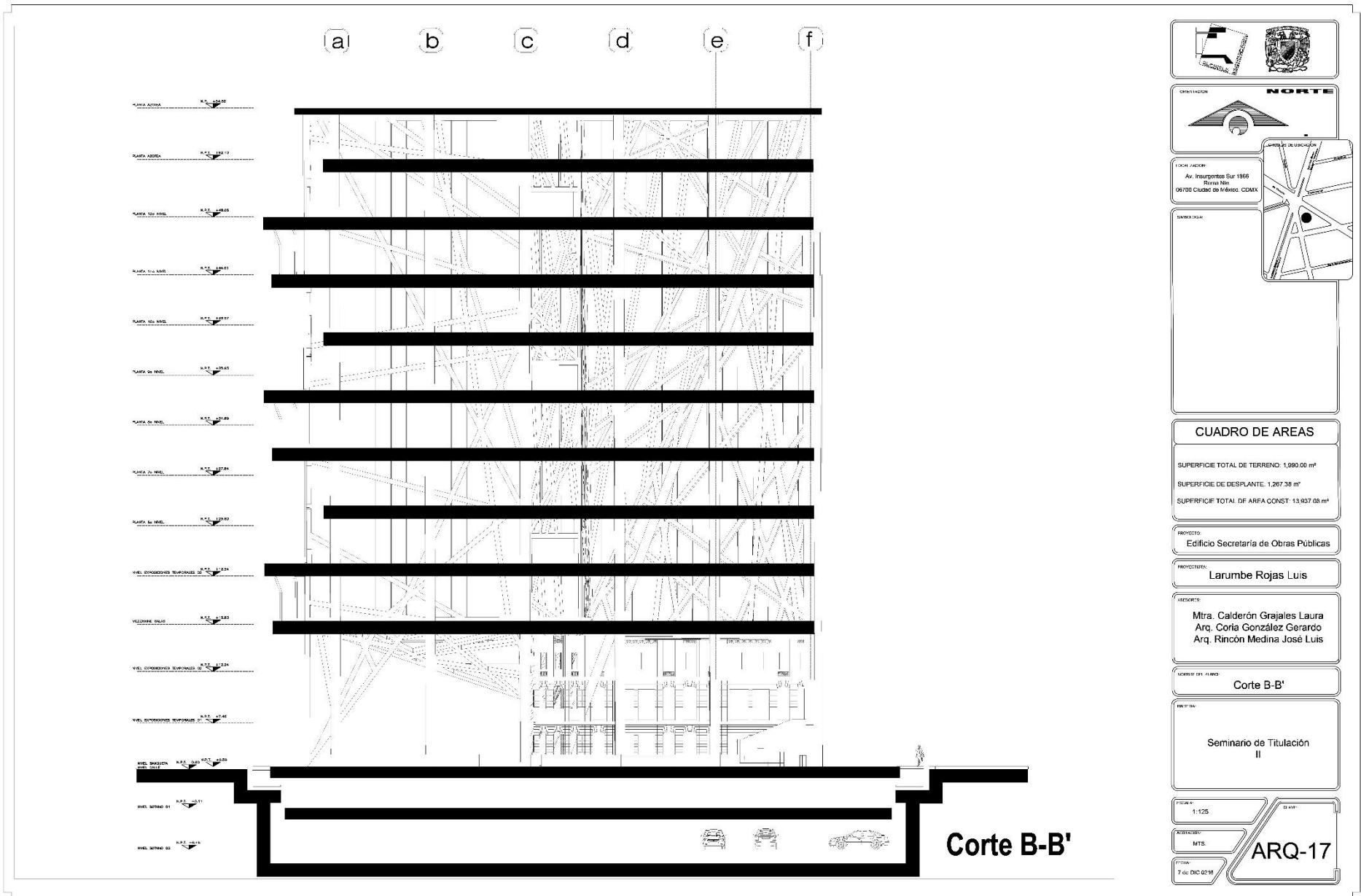
ESCALA:
1:125

FECHA:
7 de DIC 2018

ARQ-16

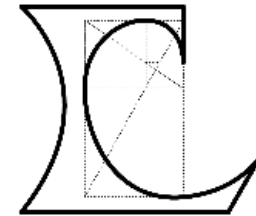


EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"





EDIFICIO DE OFICINAS DE LA SRE "SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES"



VI) Renders



ILUSTRACIÓN 16 PROPUESTA DE FACHADA (BLENDER + PHOTOSHOP)

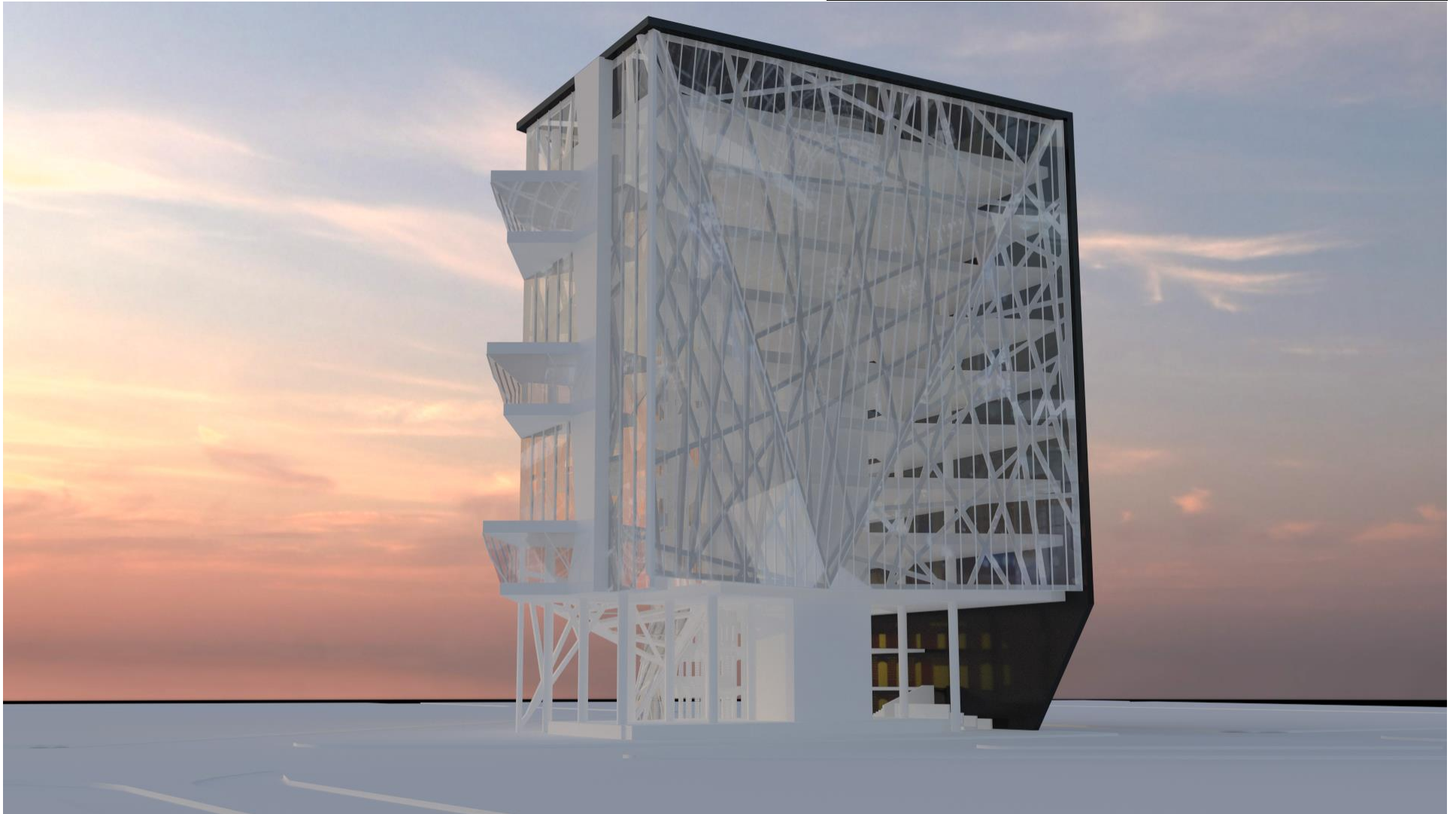


ILUSTRACIÓN 17 FACHADA NUEVO LEÓN (BLENDER + PHOTOSHOP)

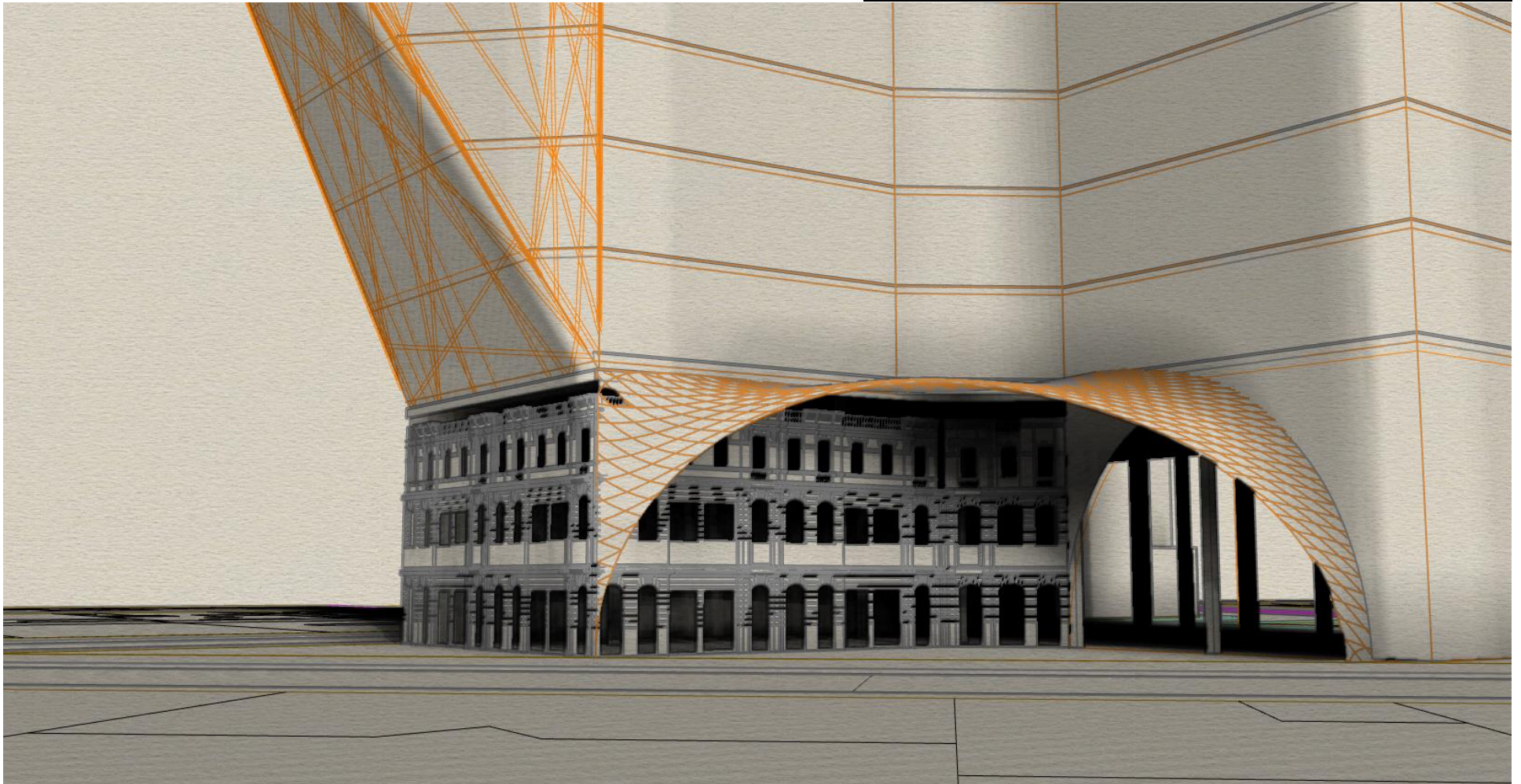


ILUSTRACIÓN 18 MAKE 2D FACHADA ZACATECAS (BLENDER + PHOTOSHOP)

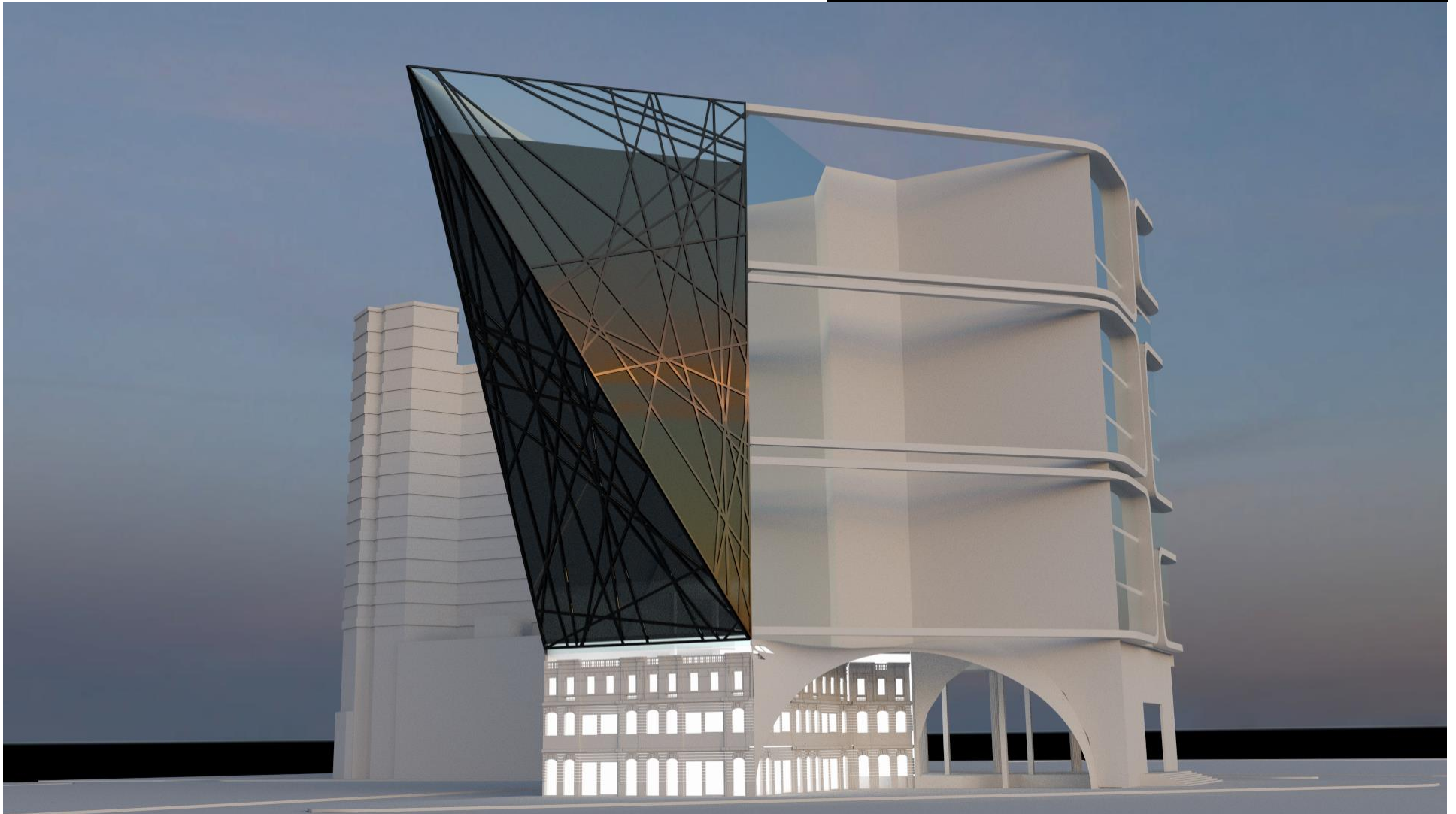


ILUSTRACIÓN 19 RENDER FACHADA ZACATECAS (BLENDER + PHOTOSHOP)

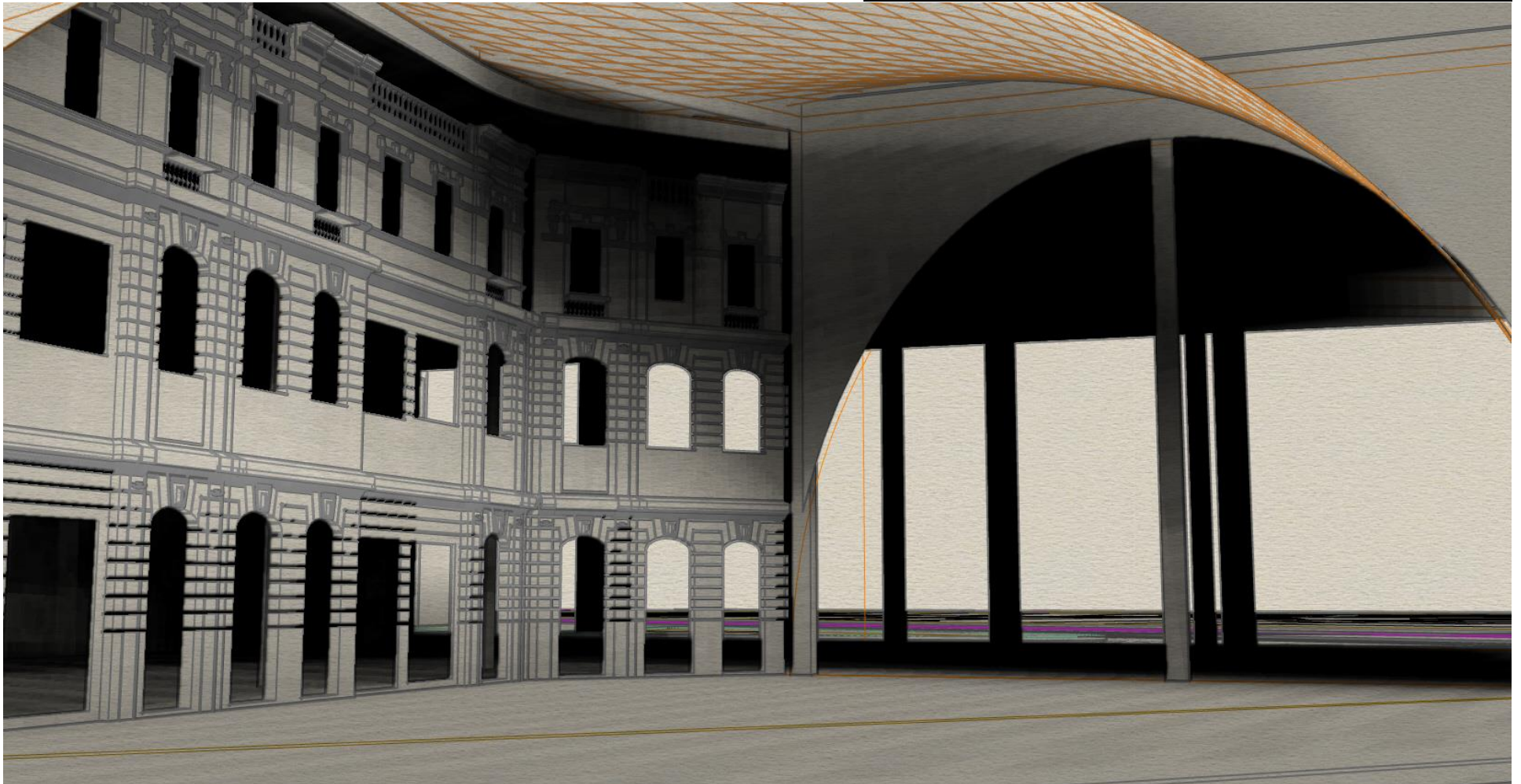


ILUSTRACIÓN 20 WIREFRAME VESTÍBULO (BLENDER + PHOTOSHOP)

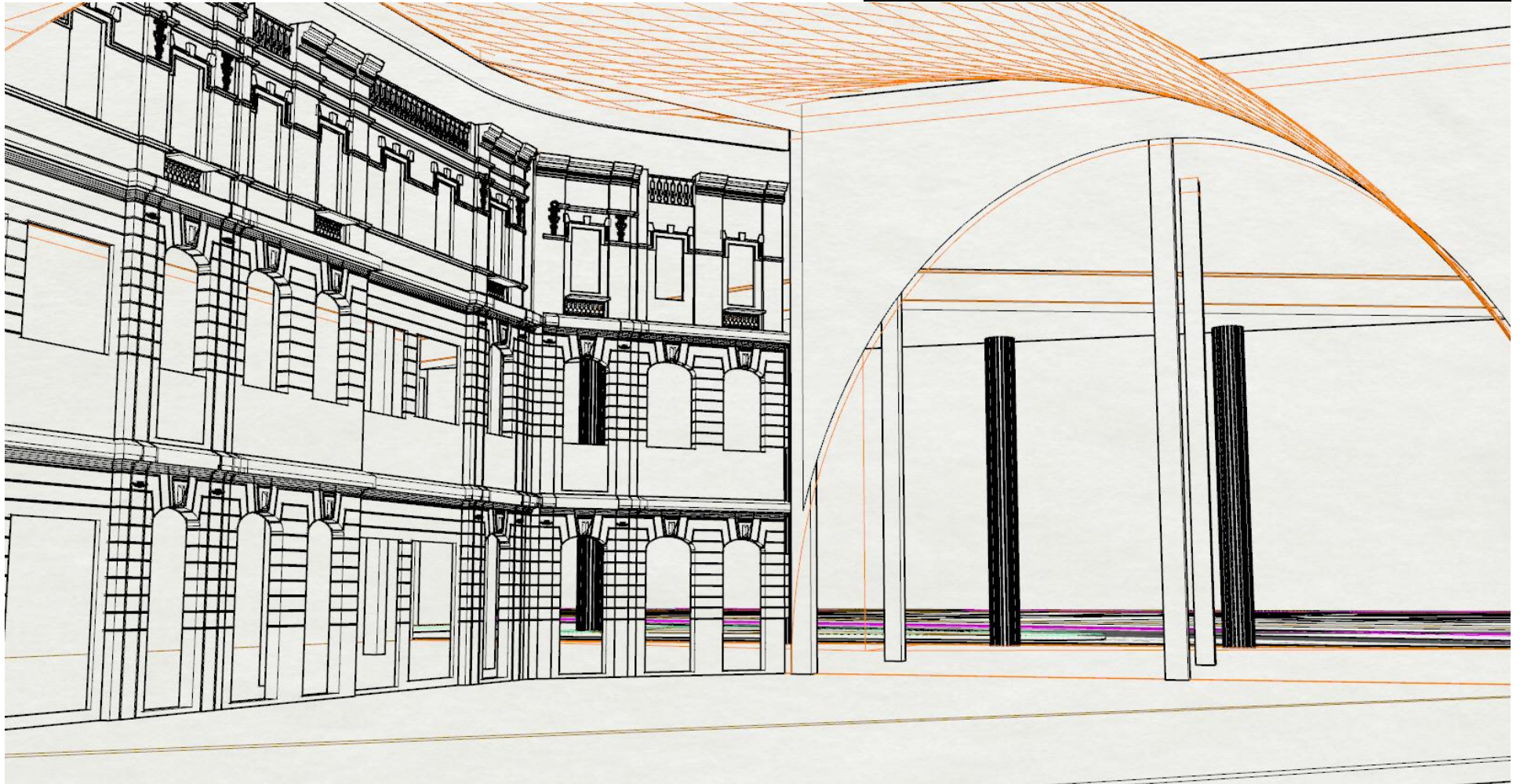


ILUSTRACIÓN 21 WIREFRAME VESTÍBULO (BLENDER + PHOTOSHOP)



ILUSTRACIÓN 22 PROPUESTA MATERIALES (BLENDER + PHOTOSHOP)



V) Bibliografía

"ABSTRAKTION UND EINFÜHLUNG" [Libro] / aut. Worringer Wilhem. - 1908.

Análisis Geométrico en la Arquitectura [Libro] / aut. Martín Francisca Blanco. - Madrid : Universidad de Valladolid, Universidad de Matemáticas de Valencia, 2005.

Arquitectura Clásica y Lenguaje [Libro] / aut. Santamaría Miguel Ángel de la Iglesia. - Valladolid, España. : [s.n.], 2014.

Compilación y trabajos de grandes pensadores [Libro] / aut. Descartes René. - [s.l.] : Trillas, 1570.

Después del Movimiento Moderno [Libro] / aut. Montaner Josep María. - Barcelona : Gustavo Gili, 1993.

El minimalismo en la arquitectura [En línea] / aut. Castellanos Michell. - 2016. - <http://arquitecturaminimalislautimc.blogspot.mx/2010/02/arquitectura-minimalista.html>.

El País [En línea] / aut. Pais El. - 2016. - 2016. - http://elpais.com/autor/josep_maria_montaner/a/.

Estudio Delagacional [Libro] / aut. Cuauhtemoc Delegación. - Ciudad de México. : [s.n.], 2015.

Maetodología de Análisis de la Geometría Métrica Espacial. [Libro] / aut. Sanpedro Francisco Javier Sanchis. - Valencia, España. : [s.n.], 1999.

Manifiestos del surrealismo [Libro] / aut. Bretón André. - [s.l.] : Trillas, 1998.

Razón y ser de los tipos estructurales [Libro] / aut. Miret Torroja. - Madrid, España. : [s.n.], 1952.

Representación y análisis formal: lecciones de análisis de Formas [Libro] / aut. Serrano Montes. - Valladolid : [s.n.], 1992.

Wikipedia [En línea] / aut. Wikipedia. - 2016. - https://es.wikipedia.org/wiki/Josep_Maria_Montaner.

Wikipedia [En línea] / aut. Wikipedia. - 2016. - https://es.wikipedia.org/wiki/Racionalismo_arquitect%C3%B3nico.