

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Arquitectura



Tesis que para obtener el título de Arquitecta presenta

Erandi Jiménez Jacques

Con el tema

:::

Hotel del Senado
::: Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma
en la Ciudad de México

Sinodales:

Dr. Álvaro Sánchez González

Dr. Jorge Quijano Valdez

Arq. Eduardo Navarro Guerrero

Ciudad Universitaria, Mayo 2005



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.

Esta tesis es la culminación solo de una etapa de mi vida
Vida que agradezco a Dios, vida que agradezco a mis padres
Esta tesis es también el resultado de su esfuerzo.
Vida llena de libertad, pero sobre todo de confianza.
Vida llena de amor,
Vida llena de amistad,
Gracias a ustedes mis amigos
Gracias a ti, Universidad

Gracias a todos...

A ustedes con amor dedico esta tesis.



INTRODUCCIÓN 3

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El Paseo de la Reforma	4
Evolución del Paseo de la Reforma	5
Época prehispánica	6
Antes de 1864	7
1864 / 1899	8
1900 / 1910	9
Primera mitad del siglo XX	10
Segunda mitad del siglo XX	11

ANÁLISIS DEL SITIO

Delegación Cuauhtémoc	12
Nodo Reforma / Insurgentes	15
Origen de las trazas	15
Transporte público	17
Circulación vehicular	18
Circulación peatonal	19
Actividades	20
Predios construidos	21
Imagen urbana	22
Reglamentación	25

PROYECTOS ANÁLOGOS

Hotel Sheraton Centro Histórico	27
Hotel Sheraton María Isabel	29
Hotel Habita	31

PROYECTO URBANO

Fundamentación del proyecto urbano	33
Corredor turístico y cultural	34
Paseo de la Reforma / Insurgentes	35
Propuesta de M. Pani en el nodo Reforma / Insurgentes	36
Hotel Plaza	37
Propuesta configuración del nodo	38
Propuesta área turística y cultural	39
FASE 1	39
FASE 2	39
FASE 3	42

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Hotel	43
Fundamentación del proyecto arquitectónico	50
Conceptualización	50
Programa arquitectónico	51
Costos y calendario de obra	62

CONCLUSIONES 64

BIBLIOGRAFÍA 65

PLANOS 66

Introducción

El Paseo del Emperador, actualmente el Paseo de la Reforma, una de las calles de mayor importancia en la Ciudad de México, fue el paseo más concurrido y elegante de la capital. Después de diversos cambios y ampliaciones se ha convertido en un corredor heterogéneo que modificó su vitalidad urbana de manera desordenada.

Es por eso que dentro del Taller Experimental de Composición Arquitectónica organizado por la Facultad de Arquitectura de la UNAM bajo la tutoría de los arquitectos Carlos Mijares, Juan Antonio Giral, Alejandro Rivadeneyra, Juan Ignacio del Cueto y Humberto Ricalde se decidió plantear proyectos urbanos y arquitectónicos que incluyan mejoras para recuperar esta zona.

Después de un análisis de las condiciones del área de estudio se decide actuar de manera particular en el cruce del Paseo de la Reforma y Av. de los Insurgentes, por detectarse como una de las zonas donde la imagen urbana cambia en todas direcciones.

Surge entonces la idea de elaborar un proyecto que sirva como detonador, **el Hotel del Senado**, que además de buscar la regeneración urbana del sitio reutiliza un edificio de los años 40 de gran valor simbólico, el Hotel Plaza diseñado por el Arq. Mario Pani.

Este proyecto detonador busca que se realicen mejoras que provoquen la redensificación de las zonas centrales de la ciudad reduciendo la dispersión excesiva hacia partes no urbanizadas; en pocas palabras se llevan a cabo los conceptos de re-urbanización y re-arquitectura que promueven la reutilización de la ciudad transformando lo existente para dar respuesta a las demandas de la ciudad contemporánea.

Antecedentes

Como herencia del urbanismo medieval tenemos dos esquemas de ciudades: la de plato roto (que sigue una morfología caprichosa) y la de *quadrillage* (cuadrícula) de origen militar. Ninguno de estos esquemas fue apto para recibir el modelo renacentista de ciudad radial: concéntrica y con perspectivas que se dirigen hacia un punto de fuga monumental. Sin embargo, las ordenaciones urbanas de los siglos XVI y XVII en Roma introdujeron vistas perspectivas con remates a la manera de los ejes procesionales romanos, característica utilizada también en los jardines de los palacios italianos. María de Médicis, reina de Francia, a principios del siglo XVII trasladó estos conceptos al Palacio de Luxemburgo, que después sirve de ejemplo a Luis XIV para crear la corte de Versalles.

Maximiliano de Habsburgo reproduce el esquema París-Campos Elíseos-Versalles mediante la relación México-Paseo de la Reforma-Chapultepec, reproduciendo la urbanística Haussmaniana de los Campos Elíseos hecha bajo las órdenes de Napoleón III, que funcionaba, entre otras cosas, para que los militares llegaran rápidamente al centro de París. No hay que olvidar que el Cerro de Chapultepec era un punto estratégico, incluso desde la época prehispánica.

Orígenes

En 1864 Maximiliano decide empezar el trazo del Paseo de la Reforma, atribuido a Ramón Agea y al ingeniero austriaco Bolland, que remataba por un lado con el Castillo de Chapultepec y por el otro con la escultura de El Caballito.

Francisco Somera, que era un funcionario público, que al tener conocimiento de los planes para extender el área urbana hacia el oeste de la ciudad adquiere algunos terrenos ejidales; por lo que se le paga el valor de las tierras ocupadas por la nueva calzada, además el ayuntamiento absorbe el gasto de la introducción de los servicios, beneficiando sus propiedades.

Las acciones de Maximiliano y Somera, las mejoras urbanas hechas desde 1872 y el deseo de la clase dominante de habitar nuevos fraccionamientos diferentes del viejo casco colonial, determinaron la trayectoria del crecimiento de la Ciudad de México, hacia el oriente a ambos lados del Paseo. Aún durante el siglo XX los barrios elegantes se desplazan hacia el poniente siguiendo el eje del Paseo de la Reforma.

Evolución

La calzada hecha por Maximiliano era angosta y sin adornos, pero durante los gobiernos republicanos, a partir de 1872 con Lerdo de Tejada, se empezó a sembrar árboles y a poner bancas para el descanso de los visitantes. Era una época en que se disfrutaba aún de las vistas del campo abierto.

Hacia 1900 se decide ampliar el Paseo desde la glorieta de Cuauhtémoc hasta Chapultepec, se dota de dos franjas como parques longitudinales seguidas por calles laterales además de la central, imitando realmente el urbanismo haussmaniano. Este cambio en la configuración de la calle se percibe inclusive en la actualidad en el cruce de Paseo de la Reforma e Insurgentes.

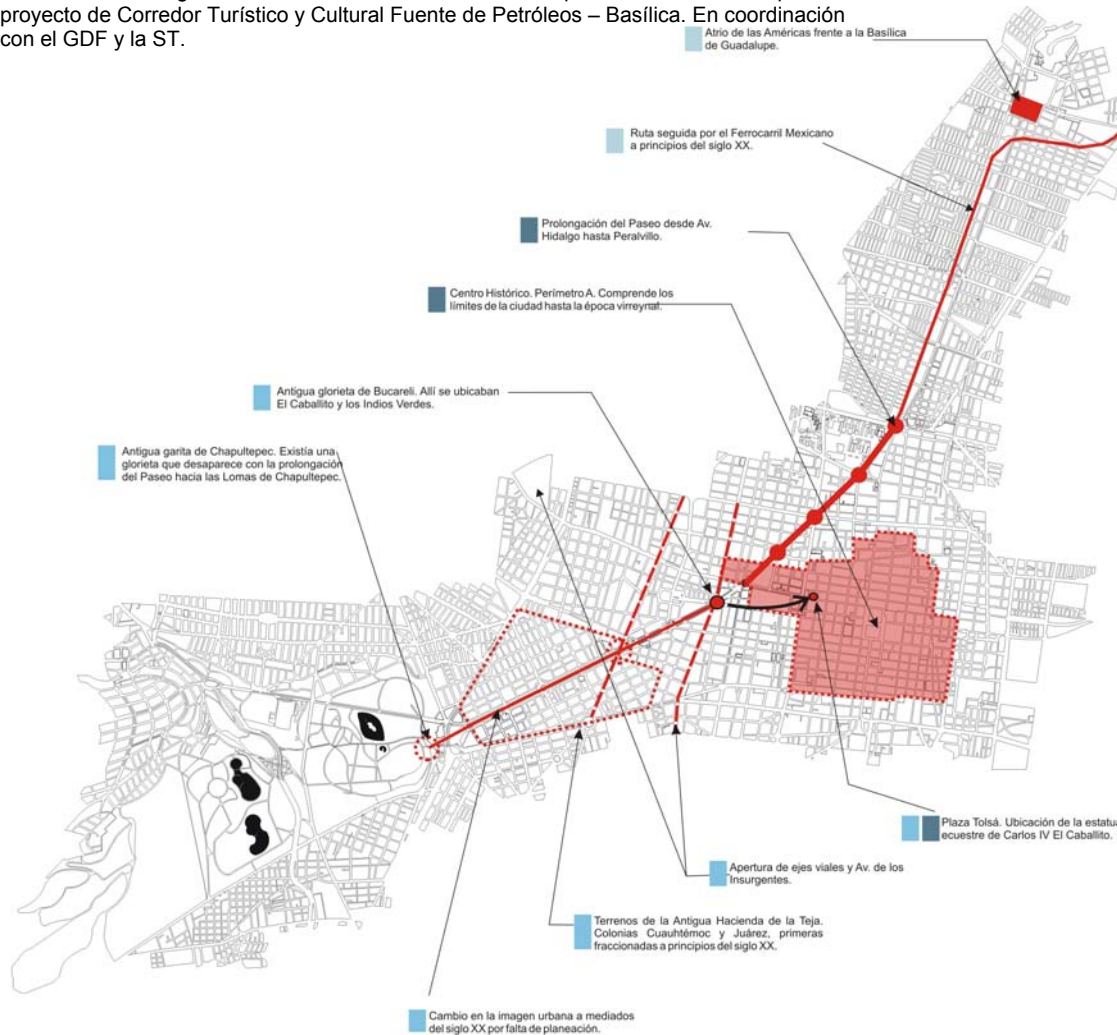
Fue durante el Porfiriato que se consolida el aspecto urbano del Paseo de la Reforma. Se levantaron residencias tipo villa: habitaciones unifamiliares de baja altura y rodeadas de amplios jardines; ocasionando una problemática que se observa en toda la ciudad desde el periodo colonial hasta el siglo XIX, una configuración por construcciones de baja altura, poco urbanas, para una sociedad estratificada; a diferencia del modo europeo que generó edificios multifamiliares que daban vitalidad a las zonas urbanas.

Por falta de una planeación urbana a mediados del siglo XX se reemplazaron las villas por edificios de más altura de manera radical sin cuidado de las colindancias, que en su mayoría fueron destinados al comercio y servicios, desplazando a los residentes permanentes por los que solo llegan a trabajar, alterando la vitalidad de la zona y provocando una perspectiva desordenada.

En la actualidad el Paseo de la Reforma se está transformando, se han hecho obras de mejoramiento urbano.

EVOLUCIÓN DEL PASEO DE LA REFORMA

Fuente: Material digital de Vinculación de la Facultad de Arquitectura de la UNAM para proyecto de Corredor Turístico y Cultural Fuente de Petróleos – Basílica. En coordinación con el GDF y la ST.



f1

Paseo de la Reforma

El trazo del Paseo de la Reforma surgió por la necesidad de unir el Castillo de Chapultepec con el centro de la ciudad. Teniendo como puntos: el eje central del Castillo y la estatua de Carlos IV ubicada en Av. Juárez. En la actualidad los dos remates se han perdido, El Caballito al ser desplazado a la Plaza Tolsá; y la continuidad de Reforma, por su ampliación hacia las Lomas de Chapultepec.

La apertura de la Av. Insurgentes en la década de los años 20 provocó la ruptura en el trazo ortogonal de las colonias adyacentes al Paseo, así como la pérdida de la glorieta dedicada a Cristóbal Colón.

Con la creación de los ejes viales en 1975, el Paseo de la Reforma perdió una de las referencias que rigieron su trazo, El Caballito fue desplazado a la Plaza Tolsá.



f2

Centro Histórico

La fundación de México Tenochtitlán data de 1325 dando origen a la ciudad de México en el actual centro histórico, la expansión de la ciudad comienza a finales del siglo XIX en sus extremos poniente y norte, hacia el Paseo de la Reforma y Villa de Guadalupe.

En 1980 se declara al Centro Histórico como zona de monumentos históricos y posteriormente como Patrimonio de la Humanidad (UNESCO). Esto ha permitido la conservación de la traza urbana y de un gran número de edificios.

Modificación de la traza del sector nor-poniente del centro histórico por la prolongación del Paseo hacia Calz. de Guadalupe a mediados del siglo XX.



f3



f4

Villa de Guadalupe

La Villa de Guadalupe estuvo separada de la ciudad de México hasta las primeras décadas del siglo XX. Del trazo histórico de la zona solamente se conserva el de la Calz. de Guadalupe y el de Calz. de los Misterios.

La prolongación del Paseo hacia el norte originó algunas pérdidas pero a su vez impulsó el desarrollo de la zona de la Villa de Guadalupe.

En los años 50 con la realización del atrio de las Américas se pierde el trazo de la plaza Hidalgo frente a la Basílica.

En 1976 se realiza el proyecto de la nueva Basílica de Guadalupe, obra del Arq. Pedro Ramírez



f5

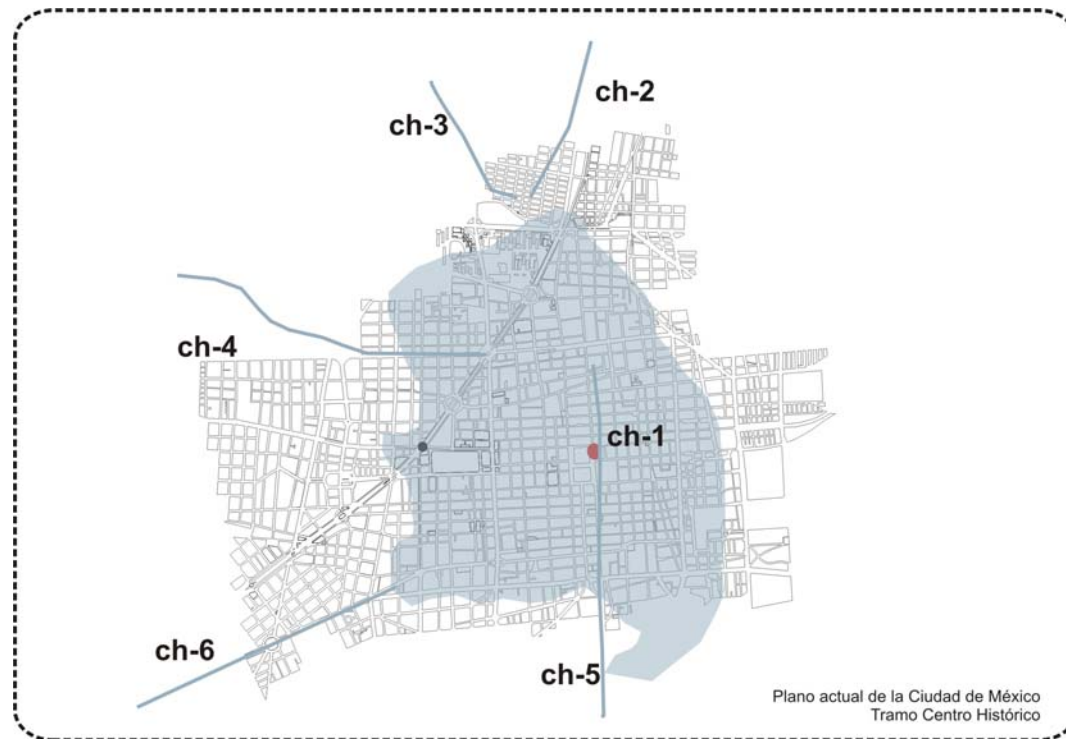


f6

- f1::: 2001 Escultura ecuestre de Carlos VI en la Plaza Tolsá frente al Palacio de Minería.
- f2::: 1910 Paseo de la Reforma. Vista hacia el Castillo de Chapultepec desde el Monumento a la Independencia.
- f3::: 2000 Paseo de la Reforma y Bucareli.
- f4::: Principios del SXX. Jardines del Paseo de la Reforma.
- f5::: 1929 Fotografía aérea de la Alameda Central antes de la prolongación de Reforma.
- f6::: Fotografía de principios del SXX de calz. de los Misterios por donde pasaba el FM.
- f7::: A mediados del SXX la modificación de la Plaza de la Basílica de Guadalupe.



f7



- ch-1 Templo Mayor
- ch-2 Calzada a Tepeyac
- ch-3 Calzada a Azcapotzalco
- ch-4 Calzada a Tacuba
- ch-5 Calzada a Iztapalapa
- ch-6 Calzada a Chapultepec

La fundación de México Tenochtitlán data del año 1324 en un pequeño islote que pertenecía al señorío tepaneca de Azcapotzalco.

La traza de la ciudad se determinó desde la edificación de su primer templo ya que desde éste partían hacia los puntos cardinales, cuatro ejes que dividían a la ciudad en cuatro sectores.

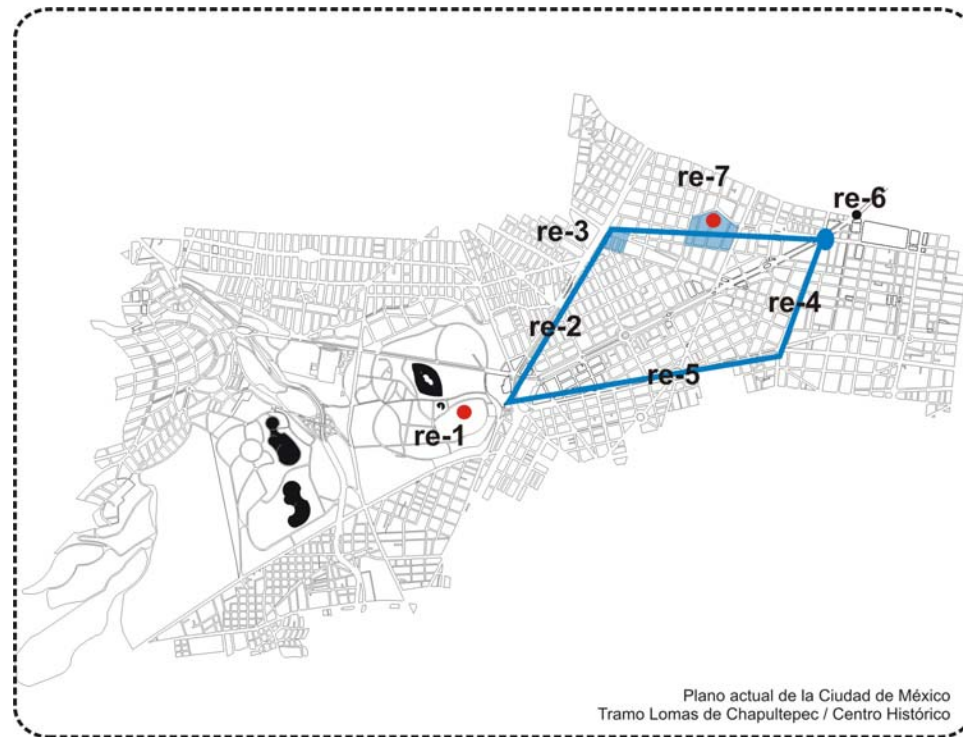
El apogeo constructivo de la ciudad se da en el periodo de Moctezuma I, cuando se construye el Templo Mayor, para entonces la ciudad contaba con 13 km² de extensión y 60 000 habitantes.



f1:: Plano de la Laguna de México. 1853
Plano de la Historia de México, editado por Clavijero.



ANTES DE 1864



- re-1 Castillo de Chapultepec
- re-2 Calzada de Verónica
- re-3 Casco de la Hacienda de la Teja
- re-4 Paseo de Bucareli
- re-5 Av. Acueducto
- re-6 Estatua ecuestre de Carlos IV
- re-7 Colonia de los Arquitectos

En 1521 se funda la ciudad como ciudad española.

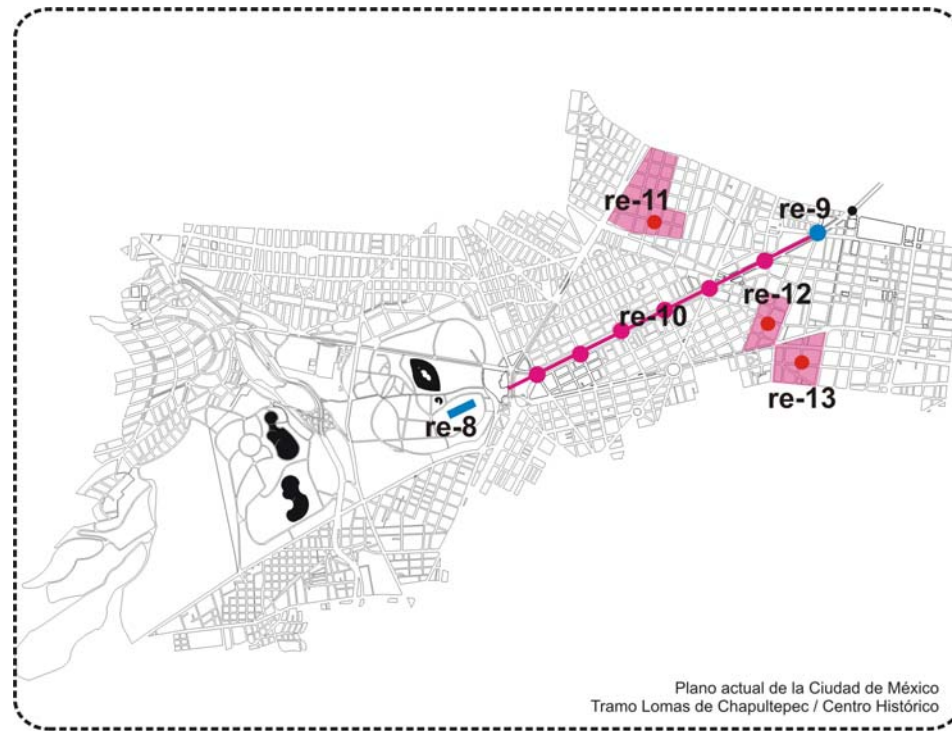
Para fines del siglo XVIII la población de la ciudad era de 130 000 habitantes.

Se construye el Castillo de Chapultepec en 1785, el acceso era desde Calz. de la Verónica (Melchor Ocampo), atravesando la hacienda de la Teja o bien por el Paseo de Bucareli y Av. Acueducto (Av. Chapultepec)



f1::: Plano Topográfico de la Ciudad de México 1957.
Colección editada por el museo Franz Mayer para la exposición Planos y vistas de ciudades mexicanas.



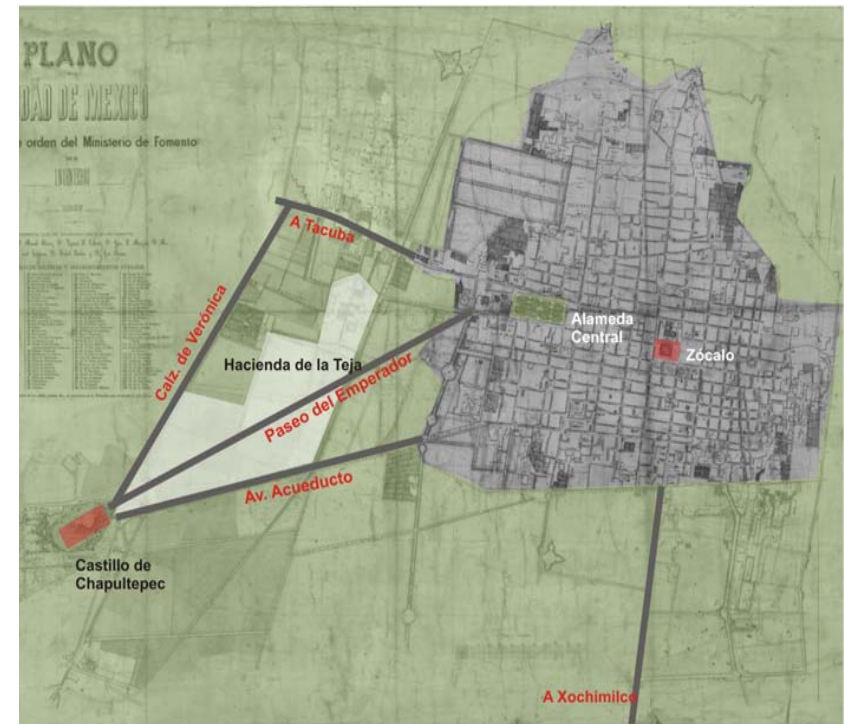


- re-8 Castillo de Chapultepec (Principio del trazo)
- re-9 Glorieta del Caballito (Remate del trazo)
- re-10 Paseo del Emperador (Paseo de la Reforma)
- re-11 Colonia San Rafael
- re-12 Colonia Limantour
- re-13 Colonia Indianilla

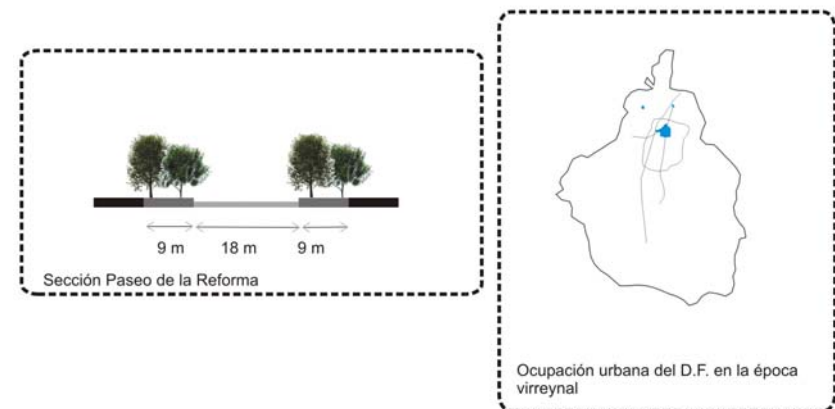
Para 1864 se ordena la construcción de una avenida que en línea recta uniera el centro de la fachada principal del Castillo de Chapultepec y la cabeza de la estatua de Carlos IV para tener una comunicación directa con el centro de la ciudad.

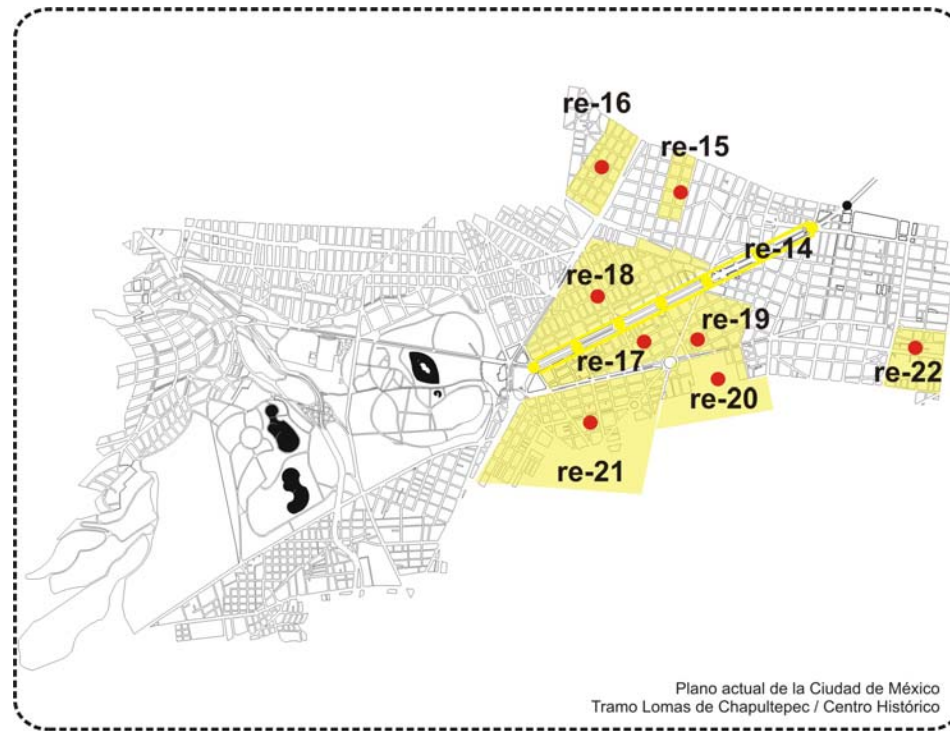
La avenida se trazó sobre parte de un camino rural, con una sección de 18 m. de anchura y 9 m. a cada una de las banquetas.

En esta época se le conocía como Paseo del Emperador, siendo hasta el gobierno de Benito Juárez que se cambia el nombre por Calzada Degollado y se convierte en paseo público.



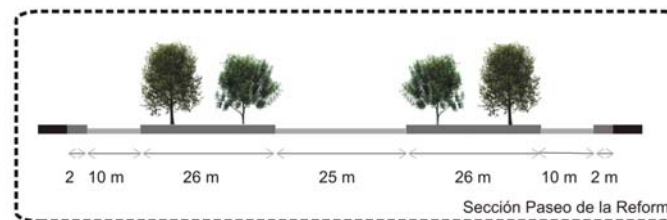
f1:: Plano de la Ciudad de México levantado por orden del Ministerio de Fomento. 1867. Mapoteca Manuel Orozco y Berra..





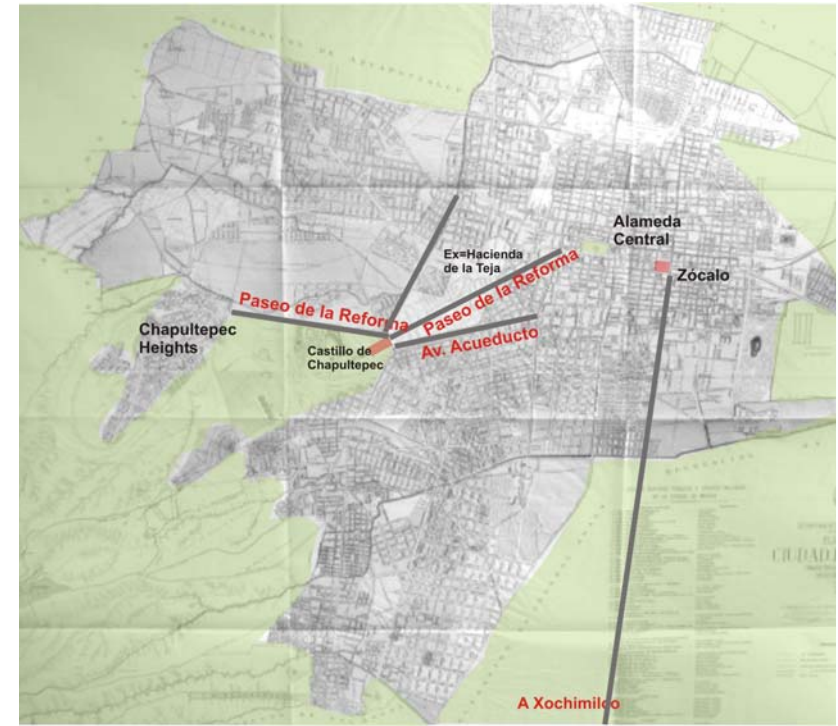
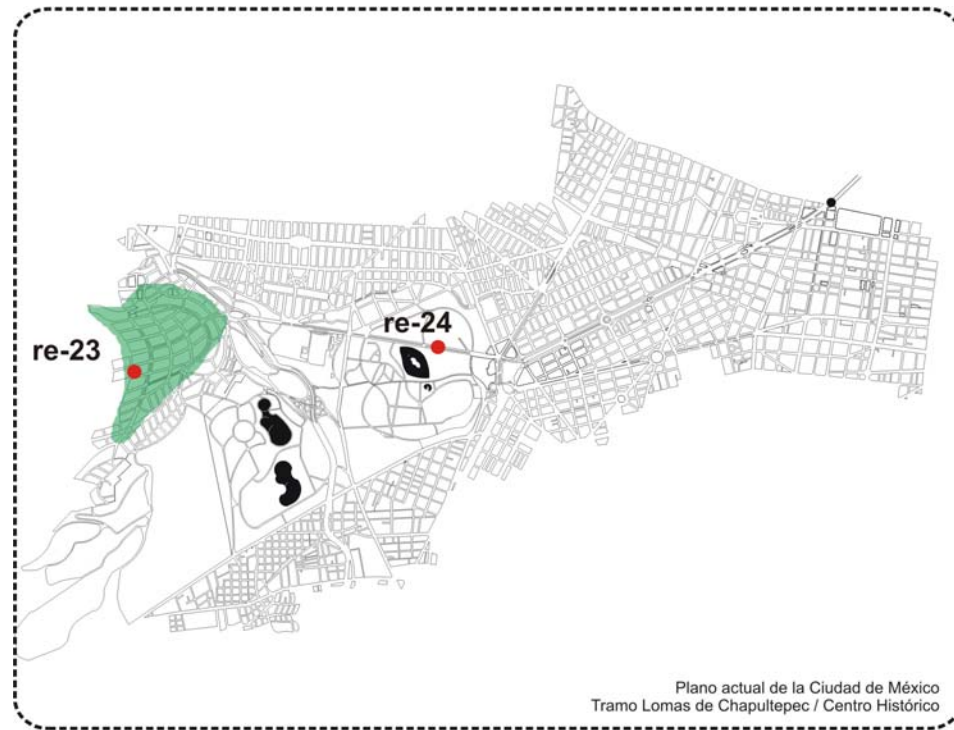
f1::: Distribución de Aguas en la Ciudad de México. 1900.

- re-14 Paseo de la Reforma con calles laterales
- re-15 Colonia Ampliación San Rafael
- re-16 Colonia Tlaxpana
- re-17 Colonia Juárez
- re-18 Colonia Cuauhtémoc
- re-19 Colonia La Teja (Juárez)
- re-20 Colonia Roma
- re-21 Colonia Condesa
- re-22 Colonia Cuartelito (Obrera)



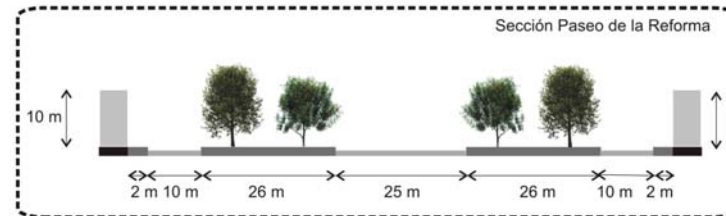
Con motivo de la celebración del centenario de la Independencia, el Paseo del Emperador tuvo grandes mejoras. Se amplia el sector comprendido desde el Castillo de Chapultepec hasta la glorieta Cuauhtémoc, dotándolo de parques longitudinales con calles laterales, además de ampliar la central. Época de urbanización de las colonias aledañas.





f1:: Plano general de la Ciudad de México. 1929.
Dirección de catastro. atlas de la C. de M. 1929.

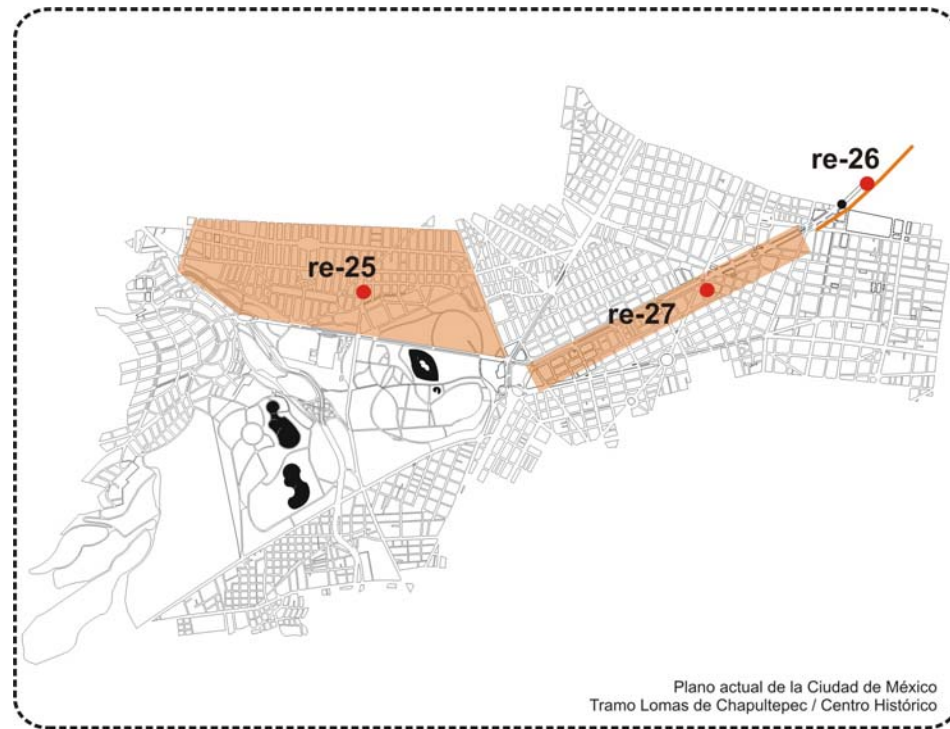
re-23 Colonia Chapultepec Heights (Lomas de Chapultepec)
re-24 Ampliación del Paseo de la Reforma.



A principios de siglo XX los barrios elegantes se desplazan hacia el oriente, siguiendo la traza del Paseo de la Reforma, ayudado por la presencia del automóvil, por ejemplo hacia la colonia Chapultepec Heights (Lomas de Chapultepec).

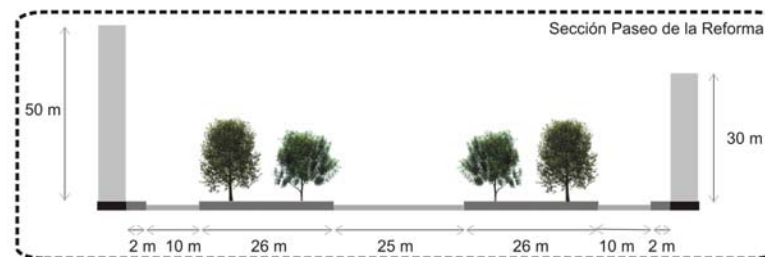
Se presenta un nuevo interés en la construcción de nuevos edificios.





f1::: Fotografía aérea de la ciudad de México. 2000.
 Zona Centro

- re-25 Polanco.
- re-26 Prolongación del Paseo de la Reforma.
- re-27 Cambio de uso e imagen urbana.



Por falta de planeación y la reglamentación necesaria, la imagen urbana del Paseo de la Reforma sufre modificaciones, se reemplazan las villas por edificios de mayor altura y se sustituyen los residentes permanentes por una gran población flotante.

Se hace una segunda ampliación hacia el norte de la ciudad.



Superficie: 31,50 km²

Situada en la porción central del área metropolitana. A esta delegación corresponde en su integridad el Centro Histórico.

En esta delegación se inició la historia de la Ciudad de México, en el Primer Cuadro estuvo inscrita la ciudad virreinal, la de los primeros años del México Independiente y aún la del Segundo Imperio. Cuando triunfa la República, empieza su crecimiento, perdurando hasta nuestros días.

Tiene una superficie de 31.5 km². En 1970 su población era de 923,182 habitantes y en 1980 de 734,277 de modo que se registra un decremento debido a que los espacios destinados a habitación cambiaron su uso al de edificios de servicios.

Como se ve en las siguientes tablas la población de la delegación registra un decremento, los espacios antes dedicados a habitación cambian su uso al de edificios de servicios, provocando que la mayoría de los habitantes sean temporales, hecho que es perjudicial porque la zona se deteriora.

Hasta los años 60 la delegación Cuauhtémoc era la parte más poblada de la ciudad, en los 70's pasa a ser el segundo. De ocupar el 19.6% en 1995 solo el 6.4%

Las áreas verdes son mínimas, 3 km² que equivale al 9.5 de su territorio.

Las vías más importantes son el Paseo de la Reforma, Av. de los Insurgentes, Chapultepec, Riviera de San Cosme, Calz. De Tlalpan, de los Misterios y de Guadalupe, Fray Servando Teresa de Mier y ocho ejes viales.

La demanda de transporte público la cubren autobuses y las líneas 1, 2 y 3 del Metro.

La red de agua potable es suficiente y la transmisión de energía eléctrica se realiza por cuatro líneas, con 21 alimentadores que satisfacen la demanda.

POBLACIÓN DEL DF POR DELEGACIÓN

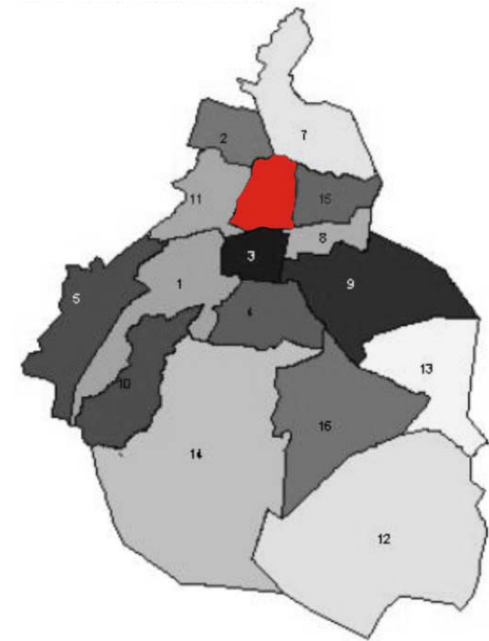
DELEGACIÓN	1960	1970	1980	1990	1995
Azcapotzalco	370,724	534,554	557,427	474,688	455,131
Coyoacán	169,811	339,446	541,328	640,066	653,489
Cuajimalpa	19,199	36,200	84,665	119,669	136,873
Gustavo A. Madero	753,966	1,234,376	1,384,431	1,268,068	1,256,913
Iztacalco	198,904	477,331	523,971	448,322	418,982
Iztapalapa	254,355	522,095	1,149,411	1,490,499	1,696,609
Magdalena Contreras	40,724	75,429	159,564	195,041	211,898
Milpa Alta	24,379	33,694	47,417	63,654	81,102
Álvaro Obregón	220,011	456,709	570,384	642,753	676,930
Tláhuac	29,880	62,419	133,589	206,700	255,891
Tlalpan	61,195	130,719	328,800	484,866	552,516
Xochimilco	70,381	116,493	197,819	271,151	332,314
Benito Juárez	507,215	576,475	480,741	407,811	369,956
Cuauhtémoc	956,582	923,182	734,277	595,960	540,382
Miguel Hidalgo	611,921	605,560	501,334	406,868	364,398
Venustiano Carranza	581,629	749,483	634,340	519,628	485,623
Distrito Federal	4,870,876	6,874,165	8,029,498	8,235,744	8,489,007

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN

DELEGACIÓN	1960	1970	1980	1990	1995
Azcapotzalco	7.6	7.8	6.9	5.8	5.4
Coyoacán	3.5	4.9	6.7	7.8	7.7
Cuajimalpa	0.4	0.5	1.1	1.5	1.6
Gustavo A. Madero	15.5	18.0	17.2	15.4	14.8
Iztacalco	4.1	6.9	6.5	5.4	4.9
Iztapalapa	5.2	7.6	14.3	18.1	20.0
Magdalena Contreras	0.8	1.1	2.0	2.4	2.5
Milpa Alta	0.5	0.5	0.6	0.8	1.0
Álvaro Obregón	4.5	6.6	7.1	7.8	8.0
Tláhuac	0.6	0.9	1.7	2.5	3.0
Tlalpan	1.3	1.9	4.1	5.9	6.5
Xochimilco	1.4	1.7	2.5	3.3	3.9
Benito Juárez	10.4	8.4	6.0	5.0	4.4
Cuauhtémoc	19.6	13.4	9.1	7.2	6.4
Miguel Hidalgo	12.6	8.8	6.2	4.9	4.3
Venustiano Carranza	11.9	10.9	7.9	6.3	5.7
Distrito Federal	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Distribución por delegaciones del Distrito Federal

- 1 Álvaro Obregón
- 2 Azcapotzalco
- 3 Benito Juárez
- 4 Coyoacán
- 5 Cuajimalpa
- 6 Cuauhtémoc**
- 7 Gustavo A. Madero
- 8 Iztacalco
- 9 Iztapalapa
- 10 Magdalena Contreras
- 11 Miguel Hidalgo
- 12 Milpa Alta
- 13 Tiáhuac
- 14 Tiálpan
- 15 Xochimilco
- 16 Venustiano Carranza



Climatología

Tipo o subtipo	Símbolo
Semiseco templado	BSIk
Templado subhúmedo con lluvias en verano	C (w)
Semifrío subhúmedo con lluvias en verano	C (E) (w)
Semifrío húmedo con abundantes lluvias en verano	C (E) (m)



Agua Potable

EXTENSIÓN DE LA RED SECUNDARIA DE AGUA POTABLE				
Delegación	1993 ^a (Km)	1995 ^{aa} (Km)	1997 ^{aa} (Km)	1998 ^{aaa} (Km)
Azcapotzalco	886.4	519.6	580.1	570.3
Coyoacán	583.0	424.8	876.8	981.3
Cuajimalpa	140.3	116.6	290.5	290.5
Gustavo A. Madero	2,705.1	2,176.7	1,686.3	1,687.5
Iztacalco	889.3	693.2	524.9	524.9
Iztapalapa	1,684.0	1,314.1	2,060.9	2,060.9
M. Contreras	234.7	156.3	288.0	288.0
Milpa Alta	165.1	70.8	256.0	256.0
Álvaro Obregón	1,037.9	903.7	834.9	834.9
Tláhuac	546.8	426.8	478.8	478.8
Tlalpan	608.2	472.9	796.8	796.8
Xochimilco	601.8	380.5	617.7	617.7
Benito Juárez	902.0	677.0	600.4	822.2
Cuauhtémoc	1,271.0	494.3	780.9	699.6
Miguel Hidalgo	847.0	1,106.0	726.3	726.3
Venustiano Carranza	1,093.0	666.8	643.5	643.5
Distrito Federal	14,195.6	10,600.1	12,042.7	12,279.2

^a Fuente: INEGI, Cuadernos Estadísticos Delegacionales.

^{aa} INEGI, Anuario Estadístico del D.F., 1996, 1997 y 1998.

^{aaa} GDF. Secretaría de Obras y Servicios, Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica.

Drenaje

EXTENSIÓN DE LA RED SECUNDARIA DE DRENAJE				
Delegación	1993 ^a (Km)	1995 ^{aa} (Km)	1997 ^{aa} (Km)	1998 ^{aaa} (Km)
Azcapotzalco	492.8	344.2	520.3	522.4
Coyoacán	747.0	625.1	698.1	698.1
Cuajimalpa	140.9	84.6	227.0	226.9
Gustavo A. Madero	2,261.8	1,442.3	1,490.8	1,490.8
Iztacalco	493.8	421.0	440.5	440.5
Iztapalapa	1,406.1	1,190.2	1,800.0	1,799.3
M. Contreras	238.6	193.8	277.8	277.8
Milpa Alta	163.9	371.3	184.5	184.5
Álvaro Obregón	1,171.1	1,294.8	726.1	726.1
Tláhuac	442.5	175.8	410.1	424.5
Tlalpan	389.1	405.0	555.9	555.9
Xochimilco	349.7	191.3	433.7	433.7
Benito Juárez	1,325.0	1,136.2	556.8	556.8
Cuauhtémoc	1,660.0	418.3	614.0	596.4
Miguel Hidalgo	1,001.0	1,005.8	721.1	721.1
Venustiano Carranza	700.0	600.2	566.9	566.9
Distrito Federal	12,983.3	9,899.9	10,223.6	10,221.65



Origen de las trazas urbanas

- La traza de la colonia San Rafael toma el sentido de la traza principal de la ciudad. Presenta zonas más regulares que otras.
- La traza fue adaptada después de la desaparición de la estación de ferrocarril Colonia. Esta traza es posterior.
- La traza de la colonia Tabacalera no fue planeada, sino que crece históricamente.
- La traza más antigua de la colonia Juárez responde aún a la traza original de la ciudad. Se orienta al antiguo Paseo Bucareli.
- La traza de las colonias Juárez y Cuauhtémoc se adapta al Paseo de la Reforma creando calles que desembocan perpendicularmente a la avenida.
- La Av. de los Insurgentes en su parte norte forma parte de la traza. En su sección sur corta en diagonal la traza que corresponde al Paseo.

El trabajo de investigación particularmente se enfoca al nodo de Reforma con Insurgentes por ser un punto a partir del cual la imagen urbana cambia sobre ambas avenidas, presentándose como elementos que dan la espalda a las áreas aledañas. Además puede considerarse un punto conflictivo por la gran afluencia vehicular, la disposición, configuración y usos de las edificaciones, y las diversas funciones urbanas que desempeña.

Hablar del nodo, no se refiere a un espacio puntual, sino a un lugar de referencia a partir del cuál se acotó una poligonal definiendo el área de estudio que va: de poniente a oriente, de la Glorieta de la Palmera hasta la Glorieta Colón, y de norte a sur, de la calle Antonio Caso hasta Marsella.

El nodo de Reforma e Insurgentes es el resultado del encuentro de las diferentes tramas del área de estudio, unas provenientes de la traza original de la ciudad en este sector, y otras a partir del trazo del Paseo de la Reforma. Por eso la configuración irregular de sus manzanas en las zonas de transición.

El nodo de Reforma e Insurgentes se distingue específicamente ya que la configuración del Paseo, que es continua del tramo de Chapultepec hasta antes del monumento a Cuauhtémoc (Insurgentes), se hace más estrecha lo que no permite tener franjas laterales tan anchas como en el tramo previo. Se intentó disimular esta diferencia de anchos en los dos tramos, moviendo el monumento a Cuauhtémoc al cruce de las dos avenidas, formando una glorieta, pero la existencia de ésta en el nodo -que intenta seguir con el ritmo del Paseo de la Reforma en su trazo original-, además de no tener la suficiente escala, generaba confusión en la circulación vehicular.

En las propuestas de mejoramiento urbano realizadas actualmente el monumento se ha regresado a su posición original, hacia el oriente del cruce de Reforma con Insurgentes. Esta acción simplifica el tráfico en la zona (f1).

Debido al cambio del ancho del Paseo de la Reforma la disposición de las banquetas no era regular, los peatones tenían dificultades en cruzar la avenida de un lado a otro. Con los cambios de la glorieta las banquetas se han mejorado, permitiendo que los peatones estén más seguros (f2).

Respecto al jardín Luis Pasteur, se sacrifica una franja que da hacia la calle de Villalongín con el fin de crear una vuelta continua que desemboca en Insurgentes, para los vehículos que circulan sobre Reforma con dirección hacia el poniente (f3).

También se ha restituido el pavimento y se han hecho mejoras en la infraestructura de la zona.



Antes
f1::: Cruce de Reforma e Insurgentes



Después



Antes
f2::: Cruce de Reforma e Insurgentes



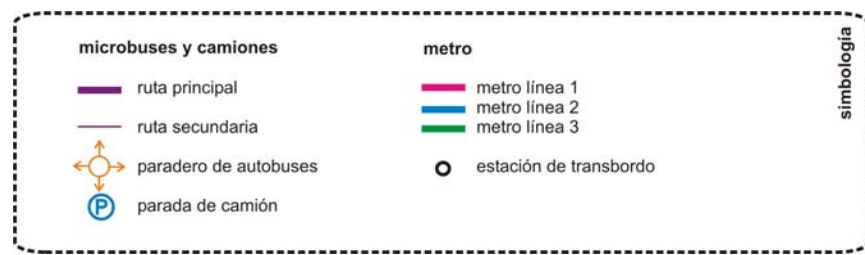
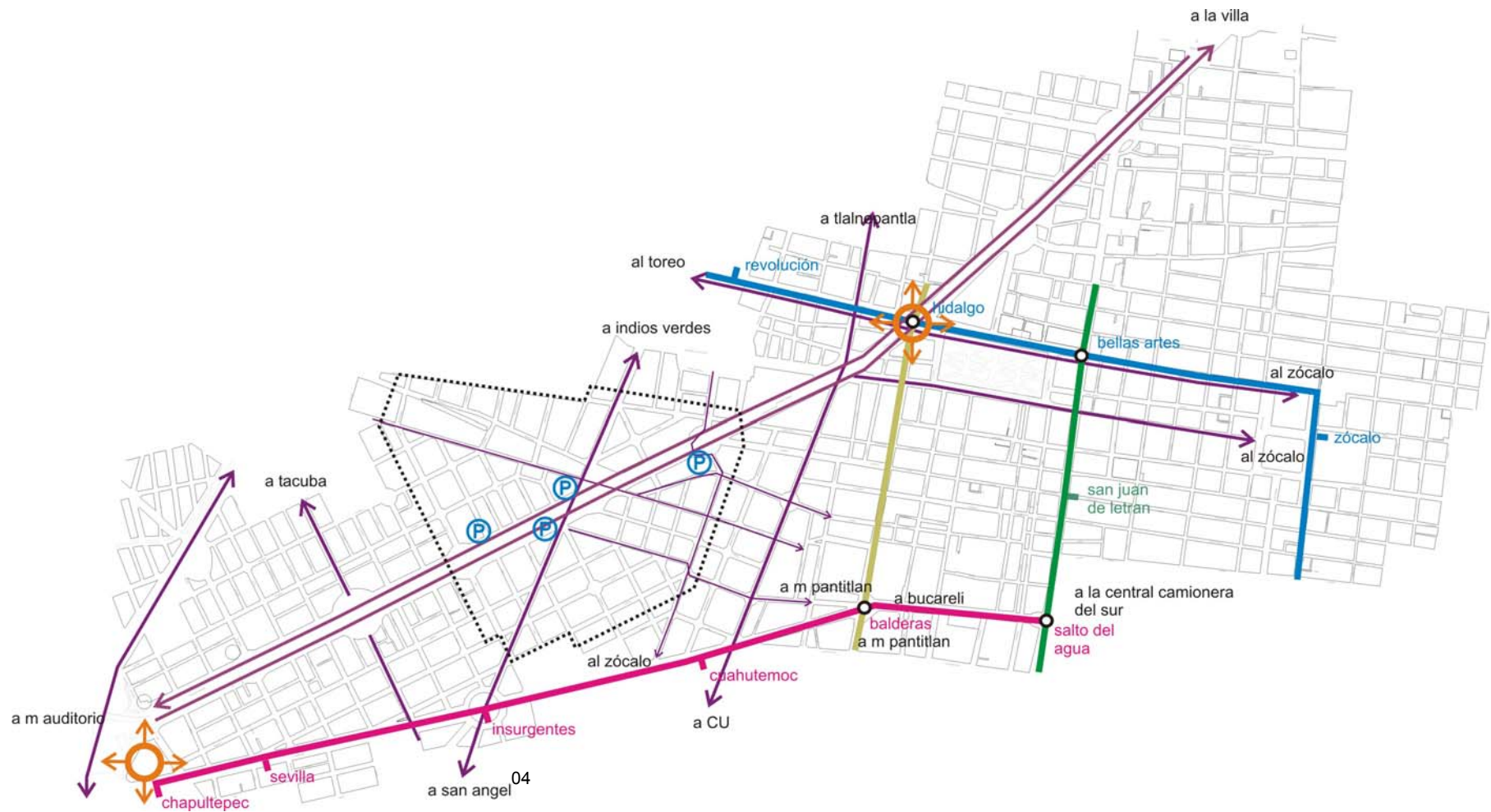
Después



Antes
f3::: Jardín Luis Pasteur

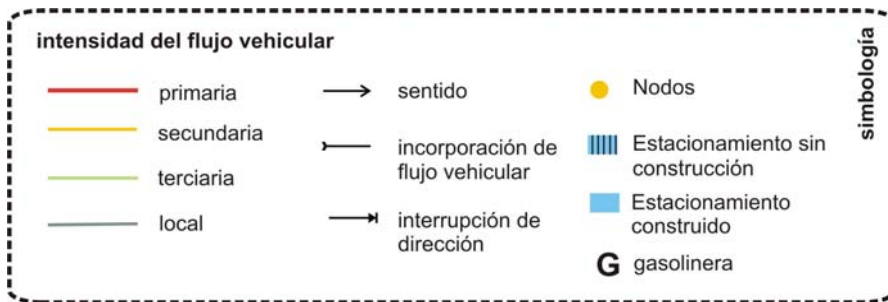


Después



Diagnóstico

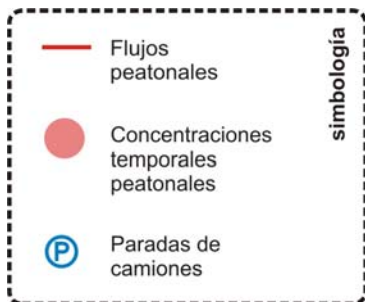
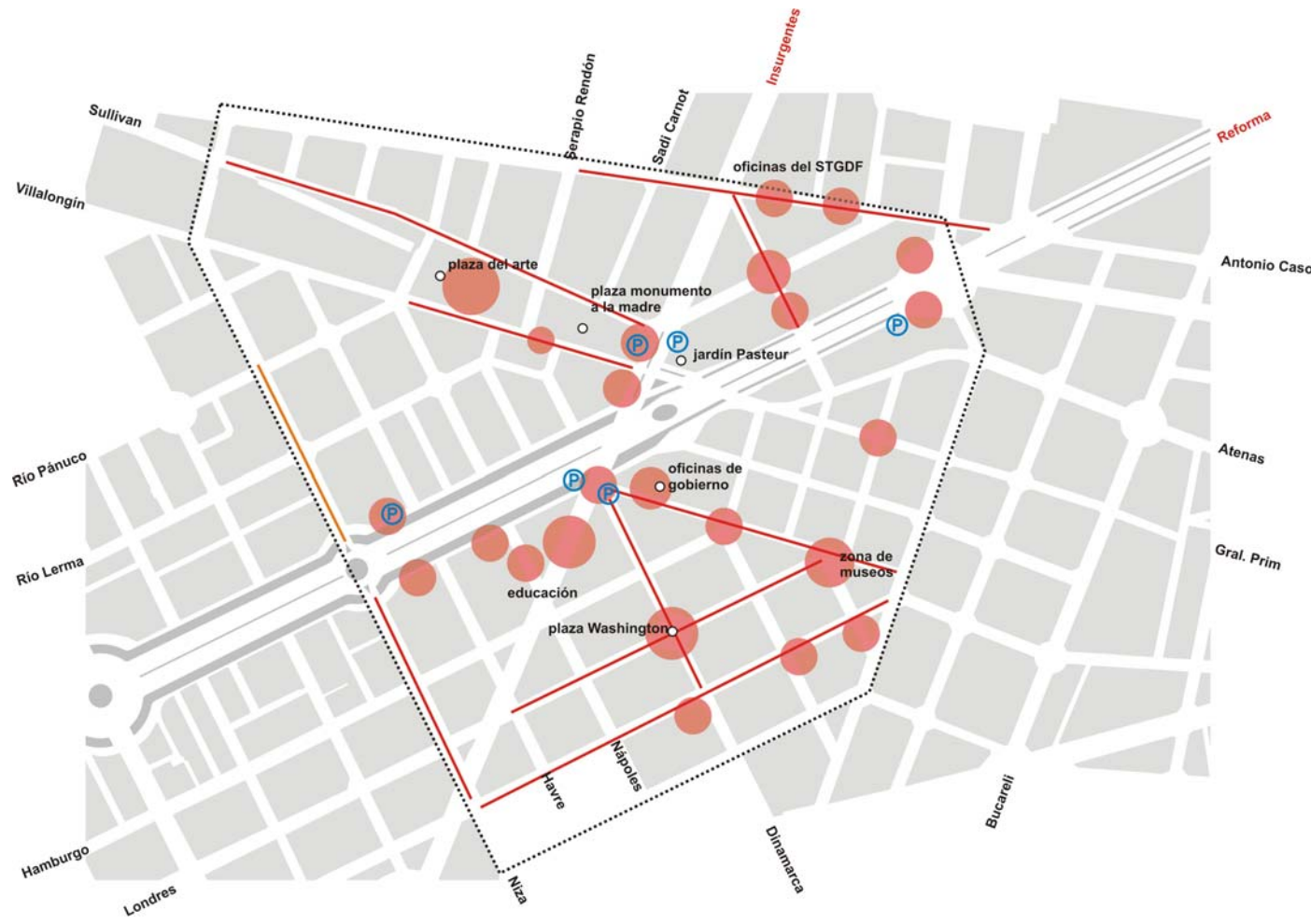
Por tratarse de una zona central dentro de la ciudad, la zona goza de un excelente servicio de comunicación en materia de transporte público. El área de estudio se encuentra rodeada por tres líneas de metro. Además las vialidades conducen a todos los puntos de la ciudad: el metrobus nos conduce de sur a norte, y Paseo de la Reforma conecta con la zona poniente (Lomas, Santa Fe, Toluca) y al oriente (Centro, la Villa, aeropuerto).



Diagnóstico

La zona esta bien comunicada hacia todas partes de la ciudad: de sur a norte por Insurgentes; de oriente a poniente por Paseo de la Reforma.

Los nodos significantes se encuentran ubicados sobre el cruce de Paseo de la Reforma e Insurgentes. En la actualidad el tráfico vehicular se ha simplificado debido a que el monumento a Cuauhtémoc, que anteriormente configuraba una glorieta al centro del cruce, fue desplazado a su estado original (como está ubicado en la gráfica).



Diagnóstico

Los flujos peatonales en general se deben a actividades que invitan al desplazamiento de los habitantes hacia puntos de interés.

Las circulaciones peatonales en la zona son intensas al acercarnos a las avenidas principales (Reforma e Insurgentes) y se van diluyendo conforme nos adentramos a las zonas aledañas.

En esta zona un importante flujo se concentra en las paradas de autobuses, son puntos de estancia muy corta.

Otro punto importante son los museos, teatros y plazas, en donde la estancia se alarga. Observamos que la plaza del Monumento a la Madre se ve subutilizada, más que como plaza se utiliza como parada de autobuses en su parte colindante con Insurgentes.



Diagnóstico

Z1 San Rafael

Esta zona se conforma en su mayoría por edificios multifamiliares con comercio en las plantas bajas. La zona ignora lo que sucede en Reforma.

Z2 Tabacalera

Zona hotelera sobre reforma dotada de servicios y comercios. Zona comercial barrial sobre Antonio Caso, se convierte una calle con gran actividad.

Z3 Juárez

Zona habitacional con comercios locales. Al igual que en la Z1 ignora las actividades que ocurren en Reforma e Insurgentes.

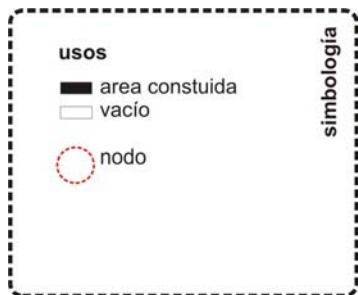
Z4 Zona Rosa

Zona comercial muy activa y con una gran actividad peatonal. Zona con escasa oferta de estacionamientos.

Z5 Reforma e Insurgentes

En el borde de estas dos avenidas se agrupan comercios y oficinas ignorando las calles posteriores.



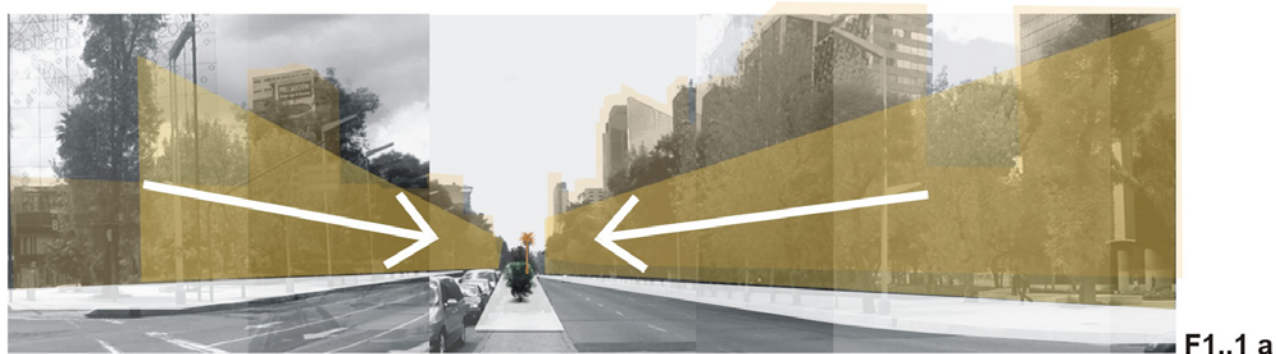


Diagnóstico

Se aprecia claramente la falta de contención en el nodo, ocasionada en primer lugar por el vacío existente en los predios de las esquinas norte del cruce, esto sumado a la gran plaza del Monumento a la Madre.

A pesar de su desconfiguración, el nodo está adquiriendo importancia por los nuevos proyectos propuestos. Peor las zonas posteriores a Reforma e Insurgentes se han deteriorado y por lo tanto abandonado.

F1 Reforma.. Vista poniente

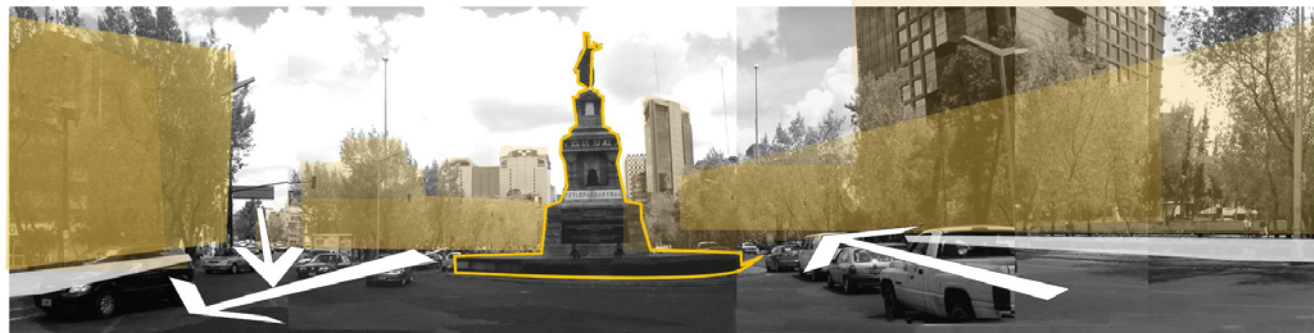


Reforma Poniente

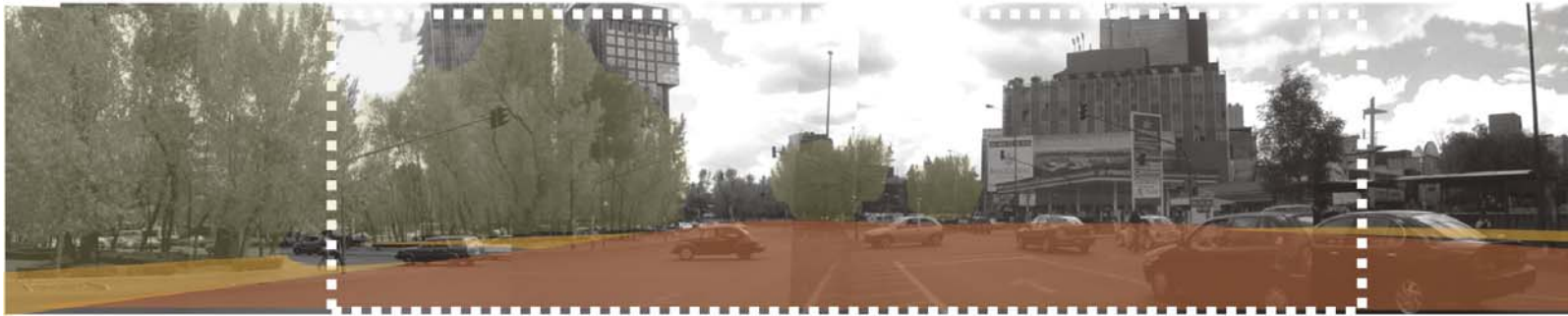
La imagen del Paseo de la Reforma actualmente es la de una avenida direccional que se encauza hacia su remate, el Castillo de Chapultepec (F1..1a), y que además sigue un ritmo marcado por las glorietas (en el tramo original). Los verdaderos protagonistas son los árboles, que logran la contención visual y la unidad a lo largo del Paseo (F1..1b).

F2 Reforma.. Vista oriente

F2..1 b

**Reforma oriente**

En el nodo Reforma / Insurgentes también existe el elemento puntual de la glorieta de Cuauhtémoc, cuya intención es mantener el ritmo de la avenida, pero su escasa escala con respecto al cruce, no permite la configuración. Es en este el punto donde se pierde toda continuidad, la vegetación ya no es protagonista, ahora lo es el espacio vacío (F2..1a). La atención se centra en los flujos de circulación (F2..1b).

F3 Insurgentes.. Vista sur**F4 Insurgentes.. Vista norte****Insurgentes**

Hacia la parte sur de Insurgentes se observa como los edificios intentan contener el espacio sin éxito, por la falta de elementos.(F3) Los edificios salen a la vista por la escasa vegetación.

Sobre Insurgentes hacia el norte se pierde el encauzamiento visual del espacio, por la presencia del Monumento a la Madre y del Jardín Pasteur. La contención es muy débil y la imagen se deteriora por la existencia de diferentes alturas y tipologías en las edificaciones. (F4)

En las partes más cercanas a Reforma e Insurgentes, la escala de los edificios varía drásticamente de predio en predio. Mientras nos alejamos de estas avenidas, la escala se torna más humana: por la unidad de alturas en los edificios, y la adecuada proporción con las calles, por lo tanto la zona se vuelve más armoniosa y habitable. (F5)

Reglamento de construcción del D.F.

Art. 94 En las edificaciones de riesgo mayor, clasificadas en el art. 117 de este reglamento, las circulaciones que funcionen como salidas a la vía pública o conduzcan directa o indirectamente a éstas, estarán señaladas con letreros y flechas permanentemente iluminadas y con la leyenda escrita 'Salida' o 'Salida de emergencia'.

Art. 95 La distancia desde cualquier punto en el interior de una edificación a una puerta, circulación horizontal, escalera o rampa, que conduzca directamente a la vía pública, áreas exteriores o al vestíbulo de acceso de la edificación medidas a lo largo de la línea de recorrido, será de treinta metros como máximo excepto en edificaciones de habitación, oficinas, comercio e industrias que podrá ser de cuarenta como máximo.

Podrán ser incrementadas hasta en un 50% si la edificación cuenta con un sistema de extinción de fuego según lo establecido en el art. 122.

Art. 100 Las edificaciones tendrán siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aun cuando existan elevadores, escaleras eléctricas o montacargas con un ancho mínimo de 0.75 m.

Art. 102 III Las salidas de emergencia deberán permitir el desalojo de cada nivel de la edificación, sin atravesar locales de servicio como cocinas o bodegas.

Sección Segunda Previsiones contra incendio

Art. 117 Tipología de las edificaciones

II De riesgo mayor son las edificaciones de más de 25.00 m de altura o más de 250 ocupantes o mas de 3000 m² ...

Art. 118 La resistencia al fuego es el tiempo que resiste un material al fuego directo sin producir flama o gases tóxicos...

Elementos estructurales	3 hrs.
Escaleras y rampas	2 hrs.
Muros interiores divisorios	2 hrs.
Muros exteriores	1 hr.

Art. 122 Las edificaciones de riesgo mayor deben disponer además de los requerimientos del art. 121 lo siguiente:

I Redes de hidrantes:

A Tanques o cisternas en proporción de 5 lts por m² construido.

B Dos bombas automáticas autocebantes.

C Red hidráulica para alimentar mangueras contra incendio.

D En cada piso, gabinetes con salidas contra incendios, cada manguera cubrirá un área de 30 m de radio.

Art. 124 Las edificaciones de más de diez niveles deberán contar con sistemas de alarma contra incendio, visuales y sonoros.

Art. 127 Los ductos para instalaciones se prolongarán y ventilarán sobre la azotea más alta.

Art. 128 Los tiros o tolvas para conducción de materiales diversos, ropa o basura se prolongarán por arriba de las azoteas. Sus compuertas deben ser capaces de evitar el paso del fuego o humo.

Sección Tercera Dispositivos de seguridad y protección

Art. 143 Las edificaciones deben contar con un local de servicio médico consistente en un consultorio con mesas de exploración, botiquín de primeros auxilios y un sanitario con lavabo y excusado.

De alojamiento de 100 cuartos o más / Uno por cada 100 cuartos o fracción a partir de 101.

Art. 144 Las albercas deben contar con:

I Andadores a las orillas de la alberca con un anchura de 1.50 m. con superficie áspera.

III Cuando la profundidad sea mayor de 90 cm se pondrá una escalera cada 23 m lineales de perímetro. Cada alberca un mínimo de dos escaleras.

Art. 219 El DF se divide en tres zonas con las siguientes características:

Zona III Lacustre, integrada por potentes depósitos de arcilla altamente compresible, separada por capas arenosas con contenido diverso de limo o arcilla. Los depósitos lacustres suelen estar cubiertos superficialmente por suelos aluviales y rellenos artificiales; el espesor puede ser superior a 50 m.

Transitorios**Art. 9**

A. Requisitos mínimos para estacionamiento.

ESTACIONAMIENTO REQUISITOS MÍNIMOS			
	1cajón x X m ²	ÁREA (m ²)	CAJONES
HOTEL	50	13132,01	263
RESTAURANTE	15	729,36	49
CAFETERÍA	15	204,36	14
SPA	40	503,27	13
total			339
menos 70% por ser zona			
			4
			238

III La demanda total para los casos en que en un mismo predio se encuentren establecidos diferentes giros y usos, será la suma de las demandas señaladas en cada uno de ellos.

I Dimensiones mínimas de circulaciones horizontales

II.6 Alojamiento Pasillos comunes 0.90 m

J Requisitos mínimos para escaleras

II.6 Alojamiento En zonas de cuartos 1.20 m

C. Requerimientos mínimos de servicio de agua potable.

AGUA POTABLE REQUISITOS MÍNIMOS				
	REQUISITOS		USUARIOS	LITROS
HOTEL	300	lts./huésped/día	364	109200,00
RESTAURANTE	12	lts./comensal/día	132	1584,00
CAFETERÍA	12	lts./comensal/día	50	600,00
SPA	150	lts./asistente/día	50	7500,00
EMPLEADOS	100	lts./empleado/día	50	5000,00
JARDINERÍA	5	lts./m ² /día	184,35	36,87
			total	123920,87
INCENDIOS	5	lts./m ²	14569	72845,00
			total	196765,87
			total redondeado	200000,00

Dirección: Avenida Juárez 70, Colonia Centro. Ciudad de México.
Habitaciones: 457
Arquitectos:

Ubicado en el Centro Histórico de la Ciudad de México enfrente de la Alameda Central.

El predio en donde estuviera el Hotel del Prado, que sufrió graves daños en el terremoto de 1985 y posteriormente fuera demolido, se plantea primero como una torre de oficinas. Posteriormente, basados en las condiciones del mercado se decide hacer un hotel. Es esta la primer obra en el Centro Histórico en 40 años y después de los sismos de 1985. Las autoridades planteaban una propuesta de recreación historicista, no coherente con las intenciones ni la imagen que se quería dar al mercado al cual estaba dirigido.

El hotel está enfocado a gente de negocios en un 80% y turismo en un 20%. Cuenta con centros de convenciones de más de 6000 m², con una capacidad de afluencia de cinco mil personas y servicios como: traducción simultánea, proyección de materiales audiovisuales, grabación de conferencias, sonido 3 DFR de óptima calidad y micrófonos inalámbricos.

Por Av. Juárez se ingresa al vestíbulo del hotel; el cuerpo bajo actúa como basamento para conservar la misma altura de los edificios circundantes. Dentro de éste se encuentran los servicios del hotel, las áreas de convenciones, salones de exhibiciones, cafeterías, locales comerciales y restaurantes. Asimismo existe un motor-lobby interior al que ingresan automóviles y autobuses por la calle Revillagigedo.

La torre de habitaciones, que sobresale del cuerpo bajo, tiene una orientación oriente – poniente y alberga en los últimos niveles un piso de ejecutivos con servicios especiales para hombres de negocio. En la parte más alta del edificio está el helipuerto. La selección de acabados queda definida en función de su costo, eficiencia, durabilidad y mantenimiento y reposición, respetando las normas y especificaciones de la cadena de los hoteles Sheraton.



Desde un cuarto inteligente son controladas las instalaciones eléctricas, los sistemas de telefonía y comunicación, así como los sistemas de aviso, seguridad y emergencia, los controles de acceso al edificio, los circuitos cerrados de televisión, las instalaciones especiales para los salones de eventos, entre otras.



Habitaciones y cortesías

- Data Port para conexión de computadora
- Servicio de Internet en todas las habitaciones (con cargo)
- Cocineta
- Habitación en el piso Ejecutivo
- Habitación con acceso para discapacitados



Servicios del hotel

- Spa
- Gimnasio
- Albercas de nado
- Áreas ajardinadas
- Lap pool
- Cancha de tenis
- Galería para exhibición de arte
- Transporte al aeropuerto (Limitado)
- Servicio de traslado al centro de la ciudad (Limitado)
- Servicio de recorrido turístico y excursiones
- Servicio a la habitación las 24 horas
- Estacionamiento



Instalaciones para reuniones y eventos

- Número de salas para reuniones: 8



HOTEL SHERATON MARIA ISABEL

Dirección: Paseo de la Reforma 325 Col. Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Habitaciones: 752

Arquitectos: José Villagrán García, Juan Sordo Madaleno y Ricardo Legorreta

El Hotel María Isabel Sheraton se encuentra ubicado en una de las esquinas que conforman la glorieta del Ángel de la Independencia sobre Paseo de la Reforma.

Destaca por su solución funcional, complementada por una zona comercial.

Situado en la avenida principal de la zona rosa, el hotel es de fácil acceso. Cuenta con superlobbies, ofrece instalaciones de comunicaciones avanzadas y un centro de negocios.

Sus fachadas constan de grandes superficies vidriadas con manguetería de aluminio. Un pórtico de acceso protege y enfatiza la entrada, el acceso de servicio se localiza en una calle secundaria. El estacionamiento se localiza en el sótano.



Habitaciones y cortesías

- Servicio de Internet en todas las habitaciones (con cargo)
- Llamadas internacionales directas al marcar
- Televisión por cable
- Habitación con vista a la ciudad
- Cunas

Servicios del hotel

- Boutiques
- Sala de belleza
- Agencia de viajes
- Servicio de alquiler de coches
- Servicio de Concierge las 24 de horas
- Servicio a la habitación las 24 horas
- Servicio de niñeras
- Servicio de lavandería/valet
- Servicio de recorrido turístico

Instalaciones para reuniones y eventos

- Número de salas para reuniones: 24
- Capacidad en sala para reuniones más grande: 3000
- Capacidad en sala para reuniones más pequeña: 10



HOTEL HABITA

Dirección: Av. Presidente Mazarik esq. Con Lamartine Col. Polanco, Ciudad de México.

Habitaciones: 36

Arquitectos: TEN Arquitectos. Enrique Nortén y Bernardo Gómez-Pimienta

El hotel Habita se encuentra en uno de los corredores comerciales con mayor afluencia de la Ciudad de México, en la esquina de avenida Presidente Masaryk y Lamartine, en la colonia Polanco. La avenida Masaryk se ha transformado en los últimos diez años de una zona esencialmente residencial a un barrio comercial de lujo.

El proyecto se sirvió de la estructura mixta de columnas y muros de carga pre-existentes de un edificio de cinco niveles de departamentos de los años 50, confiriéndole un nuevo uso y una nueva imagen. El plan de desarrollo de la zona, así como los reglamentos vigentes hicieron necesario utilizar la estructura existente.

El edificio fue recubierto por una membrana de cristal traslúcido con franjas horizontales de cristal transparente que dirigen y enmarcan las vistas. Las fachadas traslúcidas cambian continuamente de color variando según las horas del día y los tonos del cielo. De noche el edificio se convierte en una lámpara a escala urbana.

En la planta baja se encuentra la recepción y el restaurante, estableciendo una continuidad entre los espacios públicos y privados.

Cada nivel consta de nueve habitaciones, a las cuáles se accede por un pasillo iluminado de manera indirecta por una abertura en el techo. Las habitaciones son espacios neutros amueblados solo con una cama, una mesa y una silla. Cada habitación está protegida de la calle por un balcón enmarcado por cristales, que funciona como filtro visual y auditivo.

Sobre los cuatro niveles de habitaciones se ubica el spa, gimnasio y la piscina. En este nivel el edificio pierde su solidez y los muros interiores se vuelven planos abstractos., inmateriales, de cristal esmerilado. Sobre este nivel se desplanta un plano suspendido que corona al edificio.

En una zona de la ciudad tan densamente poblada y en un predio construido en su totalidad, crear un espacio abierto en la azotea desde donde poder contemplar y redescubrir la ciudad, resultaba imprescindible. Desde la terraza, por la noche se proyectan videos sobre los edificios colindantes definiendo un espacio por extensión.

El hotel habita constituye un espacio de tranquilidad en el corazón de uno de los barrios con mayor energía de la ciudad, respondiendo con pocos elementos al acceso de información de la metrópolis.



Habitaciones y cortesías

- Servicio de Internet en todas las habitaciones (con cargo)
- Llamadas internacionales directas al marcar
- Televisión por cable



Servicios del hotel

- Spa
- Gimnasio
- Canal de nado
- Servicio de Concierge las 24 de horas
- Servicio de lavandería/valet
- Bar



Instalaciones para reuniones y eventos

- Centro de negocios



FUNDAMENTACION DEL PROYECTO URBANO

En el Taller Experimental de Composición Arquitectónica se decide actuar sobre el Paseo de la Reforma debido a que es una de las avenidas más importantes de la ciudad.

Su trazo dio origen a una de las primeras intervenciones y ampliaciones urbanas en la Ciudad de México, siendo una operación económica y especulativa de gran envergadura.

Esta avenida ha tenido diversos cambios a lo largo de su historia, tanto en su configuración como en su uso. De ser un paseo rural, paso a ser un corredor rodeado de villas, para finalmente convertirse en una avenida principalmente dedicada a edificios comerciales y de oficinas.

El Paseo de la Reforma toma como paradigma a los Campos Elíseos, como un paseo con perspectiva que inicia y remata en un punto de importancia. Éste último logra su configuración por la delimitación de sus bordes, primero con vegetación, y después con edificios que respetan una escala humana. Por el contrario, la evolución del Paseo de la Reforma se dio de manera descuidada y de ser un paseo con villas de dos o tres niveles, ahora se observan edificios de todas las alturas, creando una imagen desordenada; la contención de la avenida se produce solamente por la vegetación.

Otra problemática es que el uso de suelo, que anteriormente correspondía al habitacional, se torna al de servicios; los habitantes permanentes se sustituyen por los que solo fluctúan por la zona. Se ha entendido que los habitantes permanentes de una zona se apropian incluso de las áreas públicas, entendiéndose que con ese hecho la población se ocupa de estos espacios, los habita. En zonas en donde solo se vive durante el día y en días laborales, este hecho no ocurre, provocando el abandono y deterioro de los espacios públicos urbanos.

Estos hechos, producto de la falta de reglamentación, acompañados de que el Paseo no ofrecía ningún interés que invitara a los peatones a circular sobre este, finalmente provocaron que el Paseo de la Reforma se deteriorara.

En la actualidad surge la preocupación de no dejar de lado esta avenida que ha visto crecer a la Ciudad, y el Gobierno del Distrito Federal se ha propuesto la elaboración de un plan maestro de mejoramiento urbano a lo largo del Paseo de la Reforma que invita a los inversionistas a elaborar nuevos proyectos y por lo tanto a los ciudadanos o turistas a darle vida nuevamente.

CORREDOR TURÍSTICO Y CULTURAL**PASEO DE LA REFORMA / CENTRO HISTÓRICO**

“...vamos a integrar las imágenes de ayer, que hablan con voces profundas y entrañables, con nuevas iniciativas de desarrollo urbano para que se acentúe y se potencie la doble ideosincracia de la capital: ser reservorio de la memoria y, a la vez, crisol de transformación y de cambio”

Se realiza este corredor rescatando principalmente el Paseo de la Reforma, en su primera etapa hacia el poniente, **Corredor 01 Reforma / Zócalo**, y después en su prolongación hasta la Basílica de Guadalupe, **Corredor 02 Zócalo / Basílica**, buscando tener una zona con primacía en servicios de en el ámbito metropolitano, que de cómo resultado crear un sitio de interés nacional e internacional.

Para orientar el desarrollo del corredor, la Facultad de Arquitectura de la UNAM elaboró un Plan Maestro que después da origen a los proyectos particulares.

Objetivos

- Renovar la infraestructura y la imagen urbana.
- Fortalecer las actividades turísticas, financieras, de servicios y esparcimiento.
- Consolidar el crecimiento de la inversión privada.

El **Corredor 01 Reforma / Zócalo** se planea en dos etapas:

2001**Tramo Bucareli / Lieja**

- Servicios públicos
- Proyectos estratégicos
- Inversión privada
- Obra pública
- Difusión cultural

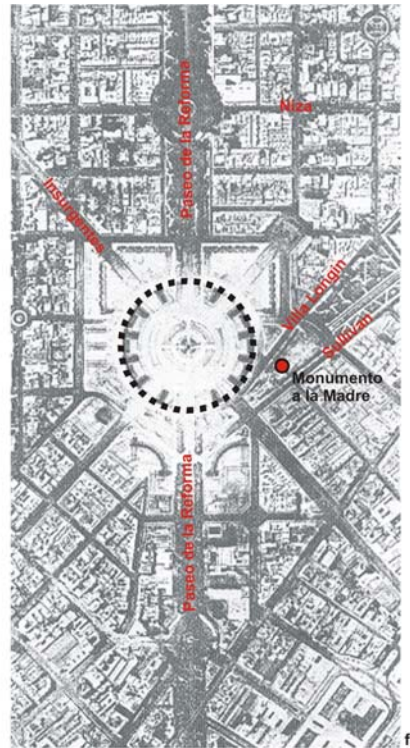
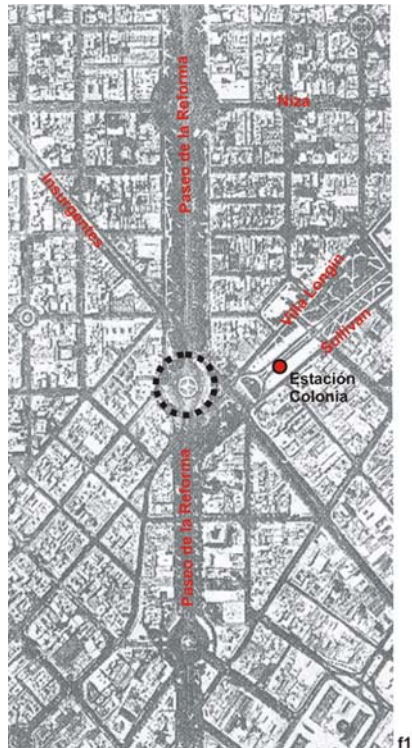
2002 – 2003**Tramo Lieja / Insurgentes**

- Servicios públicos
- Proyectos estratégicos
- Inversión privada
- Obra pública
- Pisos y pavimentos
- Alumbrado público
- Áreas verdes
- Mobiliario urbano

Tramo Lieja / Arquímedes

- Bahías de acceso al Bosque de Chapultepec
- Alumbrado público
- Áreas verdes
- Mobiliario urbano
- Pisos y pavimentos
- Cárcamo de bombeo

PROPUESTA DE M. PANI EN EL NODO REFORMA/INSURGENTES



Reforma e Insurgentes en los años 40

En 1944 el periódico Excelsior convocó a un concurso para realizar el Monumento a la Madre, en los terrenos que ocupaba la Estación Colonia, en el cruce de Reforma e Insurgentes. Además se tenían que hacer propuestas para solucionar los problemas de tránsito en la zona.

Pani creía que el centro de la ciudad se había desplazado del Zócalo hacia la intersección de las dos grandes avenidas que se prolongaban hacia los 4 puntos cardinales. En esa zona había poca densidad de población.

La propuesta de Pani reubicaba el Monumento a Cuauhtémoc desplazándolo hacia el suroeste y que se convirtiera en parte de un sistema de pasos a desnivel que resolvía el problema del cruce en la intersección. El sitio se convertiría en el nuevo centro de la ciudad.

Se hizo un proyecto completo con la ayuda de las autoridades y de inversionistas interesados. Esta fue la primera vez en que se tomaba conciencia de la ciudad como una entidad a desarrollar, a un nivel operativo y ejecutivo, y de toma de conciencia por parte de las autoridades.

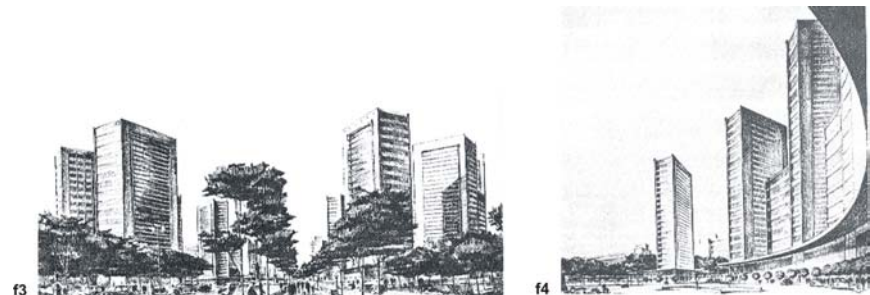
El proyecto proponía una super-glorieta con doce torres alrededor, con pasajes comerciales continuos. Su sótano serviría de estacionamiento para 2000 autos. Los 12 edificios darían solemnidad y simetría. El ancho de reforma (120 m) casi se triplicaba (300 m). Se parte de soluciones espaciales con los edificios y áreas libres para uso predominante de las personas.

La obra se haría con aportación de la iniciativa privada. Pero en 1946 hubo cambio de gobierno y no hubo continuidad en las acciones.

f1::: Estado del Paseo de la Reforma y su cruce con Insurgentes (Vista aérea).

f2::: Propuesta de superglorieta de Mario Pani (Vista aérea).

f3 y f4::: Perspectivas de propuesta de Mario Pani. Se aprecia la intención de dotar de espacios a los peatones.

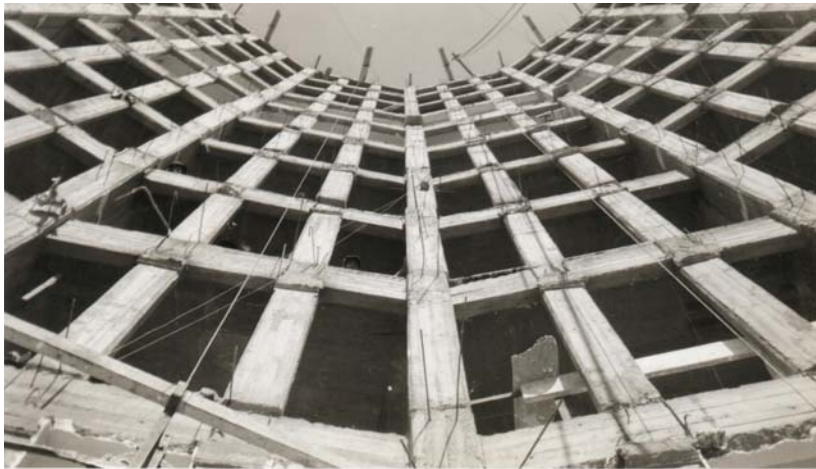


f3

f4

Dentro de este conjunto urbano estaba contemplado el Hotel Plaza, también diseñado por el Arq. Mari Pani, localizado en la esquina de Insurgentes y Sullivan. Este edificio, que data de 1945, es uno de los primeros hoteles modernos construidos en la ciudad de México.

El Hotel Plaza era además uno de los más elegantes, y estaba situado en una zona privilegiada. Cotaba con lobby, recepción, restaurante, salón de fiestas, 98 habitaciones y 4 suites.



Fotografías de la obra (1945) de autor anónimo. Proporcionadas por G.I. Grupo Inmobiliario.

PROPUESTA CONFIGURACIÓN DEL NODO

Uno de los problemas encontrados en la intersección de Reforma e Insurgentes es, que no son perpendiculares entre sí. Se observa cómo las retículas son seccionadas por las avenidas, dando como resultado la formación de manzanas irregulares en el cruce.

La existencia de una glorieta en el nodo -que intenta seguir con el ritmo del Paseo de la Reforma en su trazo original-, además de no tener la suficiente escala, genera confusión en la circulación vehicular. Esto sumado al vacío provocado hacia el norponiente por el Monumento a la Madre y por la gasolinera, y al oriente por el Jardín Luis Pasteur y el Jardín J. Reyes, genera la desconfiguración del espacio.

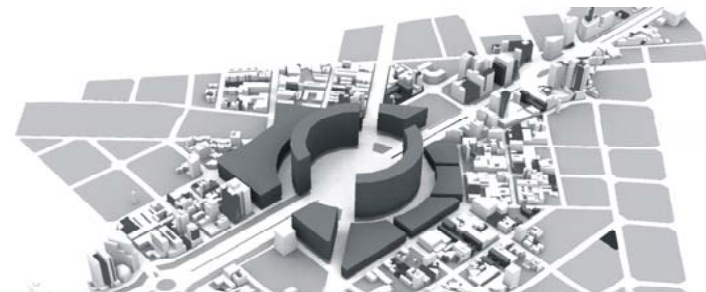
Los propósitos a lograr en general son: la contención de las avenidas y por lo tanto su encauzamiento; la subsistencia de la glorieta como punto de referencia y la transición hacia las zonas inmediatas.

Se analizaron dos propuestas preliminares antes de llegar a la definitiva.

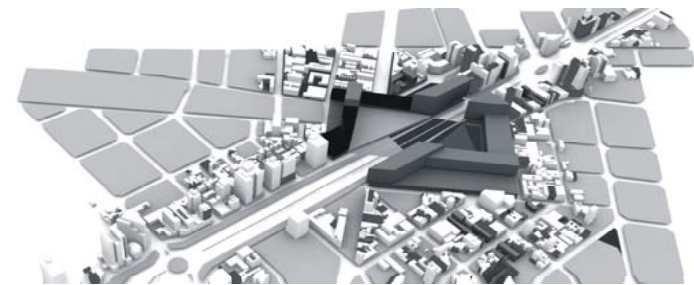
La primera propuesta ante el problema fue la de crear una gran glorieta, que contara con dos anillos, uno formado por edificios, y otro utilizado como circulación vehicular que pretende servir como espacio de transición entre la glorieta y el contexto. La escala resulta excesiva y el efecto es la creación de un elemento puntual y aislado que no corresponde al sitio. (f1)

La segunda propuesta intenta integrarse a las trazas de manera natural. Se crea una plaza girada con respecto al eje de Reforma, contenida por edificios de usos mixtos, para que la plaza sea un lugar habitado durante todo el día. La gran plaza se adapta al entramado, pero no al contexto, el resultado es nuevamente un complejo que se aísla de la zona. (f2)

El resultado final, fue la concepción de una glorieta como un espacio, no como un objeto central. Se disponen edificios en los bordes del nodo que convergen virtualmente al centro de la intersección, manteniendo el ritmo de las glorietas; se logra la contención de las avenidas y por lo tanto la configuración del nodo. (f3)



f1



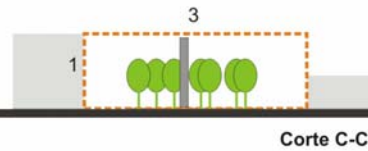
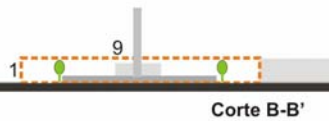
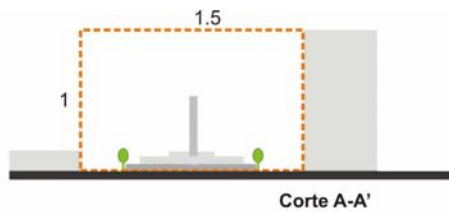
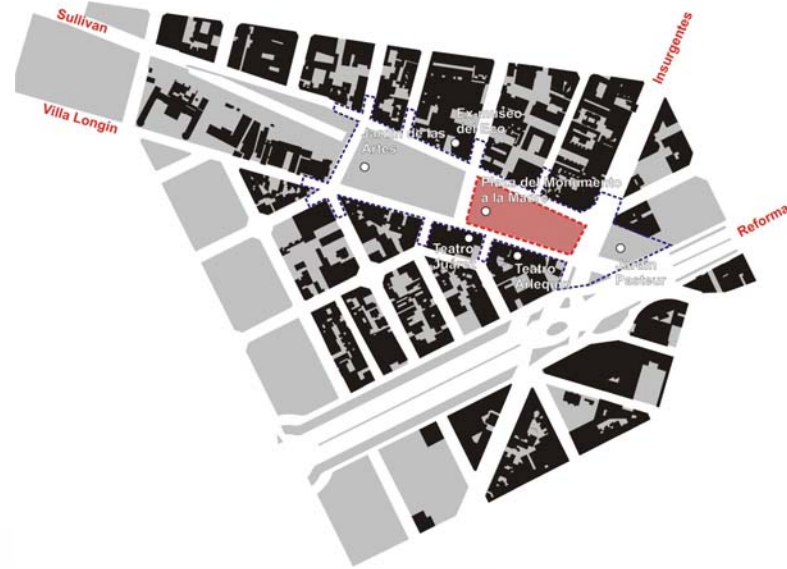
f2



f3

La Plaza del Monumento a la Madre por su ubicación cercana al Paseo de la Reforma, juega un papel fundamental como espacio público urbano, que en sus inicios tenía un significado para los ciudadanos, pero, por la degradación que ha sufrido el conjunto urbano, en la actualidad es casi imperceptible.

Se pretende hacer una propuesta que detone las actividades culturales y artísticas existentes de la zona, formando una línea central (Plaza del Monumento a la Madre y Jardín de las Artes) en donde estas se concentren, así esta tira servirá de espacio de transición y de liga entre la zona de oficinas, que se desarrolla hacia el lado de Reforma, y la de vivienda, hacia Insurgentes norte, además de recobrar la habitabilidad de estos espacios públicos como resultado de una nueva configuración.



Estado actual del Monumento a la Madre

El principal problema que presenta la Plaza del Monumento a la Madre es la falta de contención del espacio, en primer lugar provocado por la inexistencia de continuidad en las colindancias y por la baja altura; y en segundo lugar por la elevación de la plaza a metro y medio del nivel de la banqueta para contener el estacionamiento subterráneo, hecho que bloquea el tránsito peatonal y la visual; la continuidad del espacio se ve interrumpida por un volumen que alberga comercios y el acceso al estacionamiento.

El proyecto se realiza en dos fases:

FASE 1

Con la finalidad de que la línea de espacios públicos formada por el Jardín de las Artes, la plaza del Monumento a la Madre y el jardín Pasteur generen un espacio de transición, y no de ruptura, entre la zona de oficinas y la de vivienda, se potencializa la vocación cultural y artística aún no detonada de la zona, como el mercado de arte en el Jardín de las Artes, para que una sucesión de actividades relacionadas con el arte sirvan como punto de convergencia entre los habitantes de las dos zonas y sus diferentes actividades.

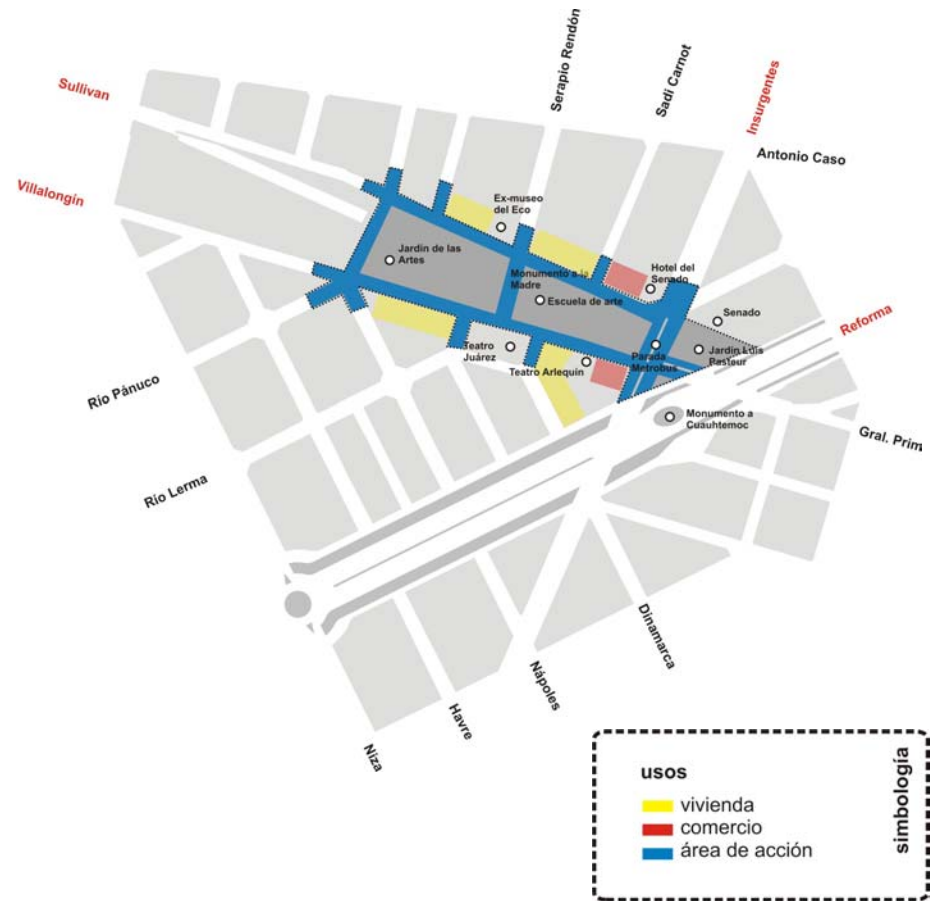
Como primer punto del plan general de intervención, se crea un nuevo arquetipo arquitectónico que combina la vivienda con el trabajo: vivienda-estudio. De manera que se dan facilidades a los artistas para que realicen su actividad óptimamente y en un lugar cercano al mercado de arte, sin necesidad de tener que desplazarse grandes distancias. Estos se desarrollan en la periferia de la Plaza del Monumento a la Madre dando respuesta además a la configuración de esta ya que la altura de las edificaciones se elevará dando mayor contención al espacio.

Esto producirá un efecto dominó: por la creación de estos espacios, se genera una comunidad de artistas en la zona que atrae nuevas actividades relacionadas, como el establecimiento de tiendas de materia prima especializada, la creación de galerías en donde los artistas exponen su obra, y lugares de recreación como cafés o restaurantes.

Se busca la creación de un corredor turístico y cultural **ARTE.01**

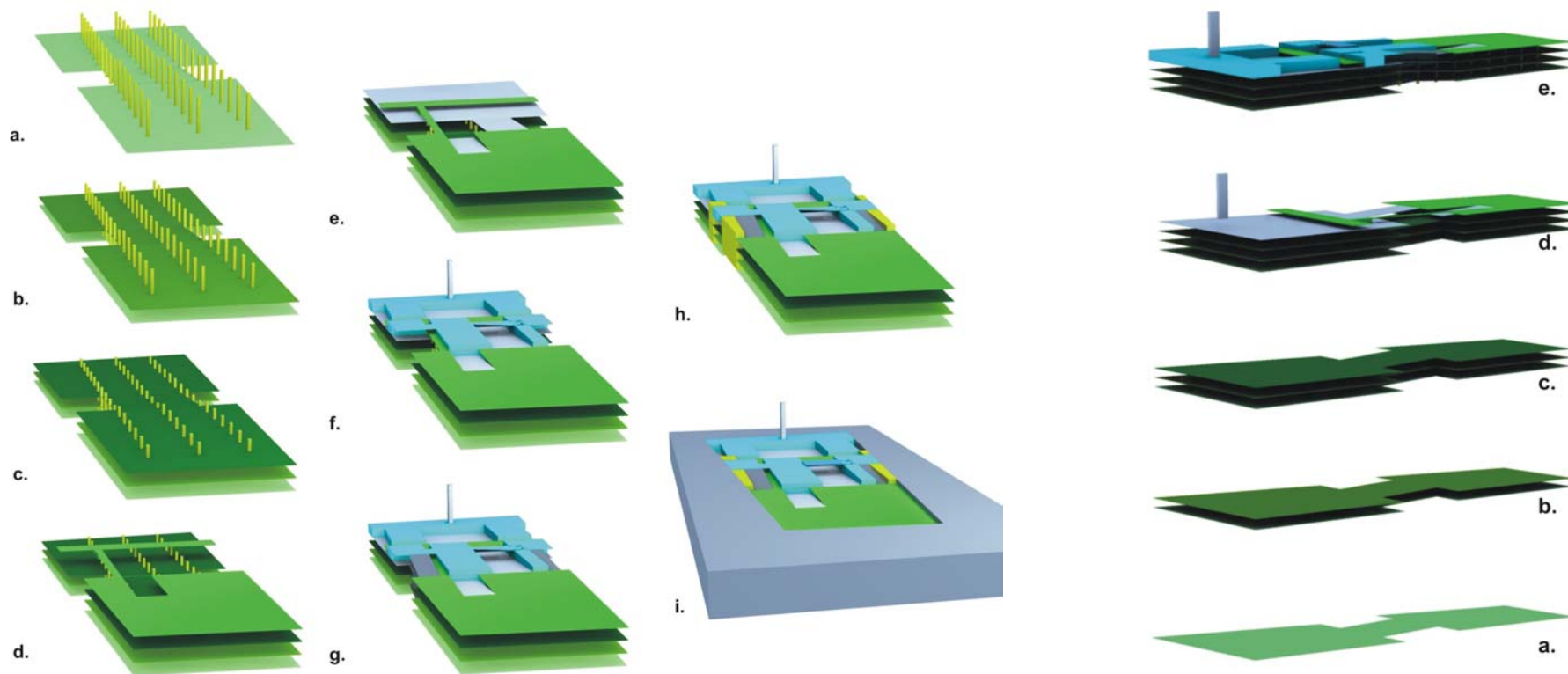
FASE 2

Después de la detonación de la zona a través de actividades artísticas, se establece una Escuela de Arte que, da solución a la demanda de enseñanza y además por ubicarse en la Plaza del Monumento a la Madre, reconfigura el espacio formando una topografía urbana que invita al peatón a habitarla por los diferentes espacios públicos creados y por las actividades que desarrollan en estos los alumnos de la escuela, como practicas de danza, música, teatro y pintura.

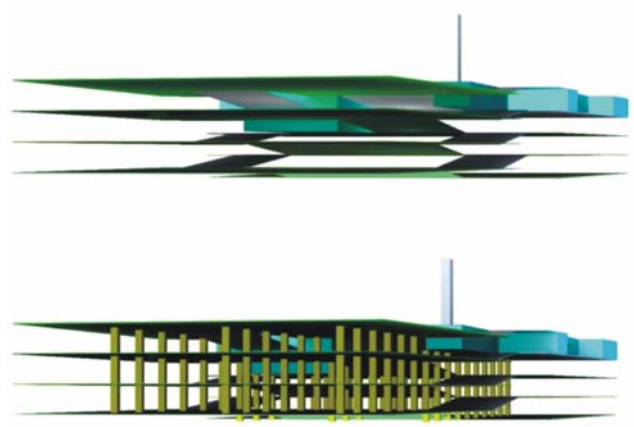


Con la finalidad de permitir una relación peatonal cómoda con la plaza y una relación visual sin interrupción con el Monumento a la Madre; sus plataformas y edificios no se elevan del nivel de la calle, por el contrario, se deprimen ciertas plataformas, cambian de macizos a planos horizontales y viceversa, algunas otras plataformas se desdoblan formando rampas.

Buscando una continuidad de pisos a nivel de la calle, el nivel del arroyo sube al nivel de las banquetas en todo el Perímetro B, se iguala el material y se diferencia el paso peatonal del vehicular con bolardos metálicos, de manera de prolongar la plaza hasta los edificios.



usos		simbología
■	escuela de arte	
■	estacionamiento	
■	circulaciones verticales	



Escuela de arte

El concepto de la escuela surge de la idea de crear una topografía urbana dentro del predio. Se trata de una serie de planos, a manera de terrazas, que suben y bajan, comunicadas a través de rampas.

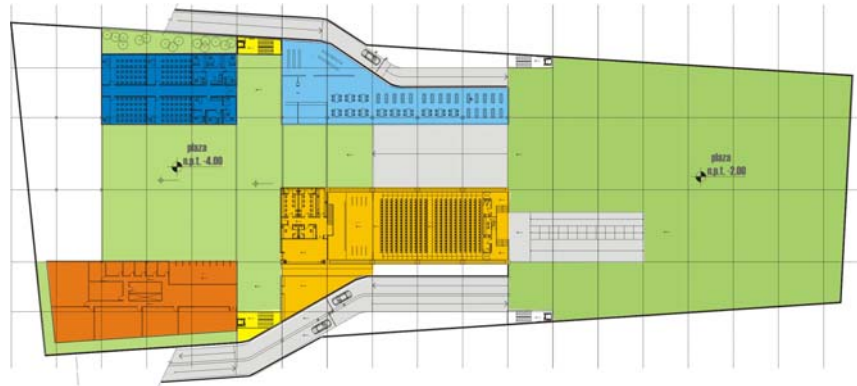
El proyecto se constituye por una serie de plazas que se colocan por debajo del nivel de la calle, esto con la finalidad de permitir una libre visión de todo el conjunto, y haciendo evidente el Monumento a la Madre como remate visual.

Se optó por una estructura que responde a la distribución del estacionamiento. Se tienen dos cuerpos unidos al centro a través un núcleo de rampas.

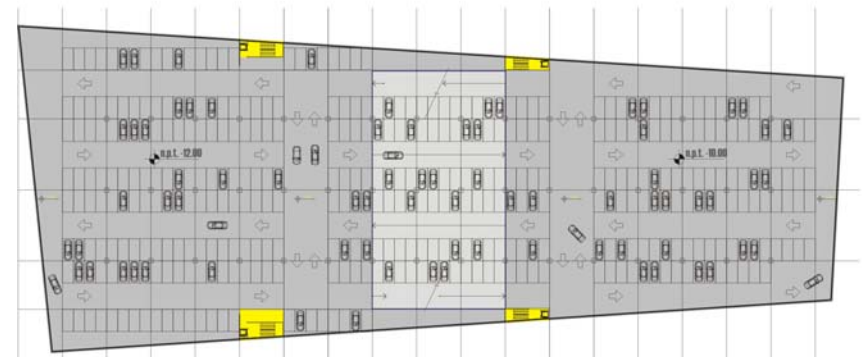
Los planos y rampas resultantes del estacionamiento se van transportando hasta la superficie. El auditorio se aloja en una de esas rampas optimizando el espacio. Este juego del espacio, que invita al peatón a recorrerlo y habitarlo.

En su configuración se pretende alinear, al norte, la biblioteca con las aulas teóricas y por el contrario hacia el sur se alinea el teatro y los talleres prácticos.

Plantas arquitectónicas

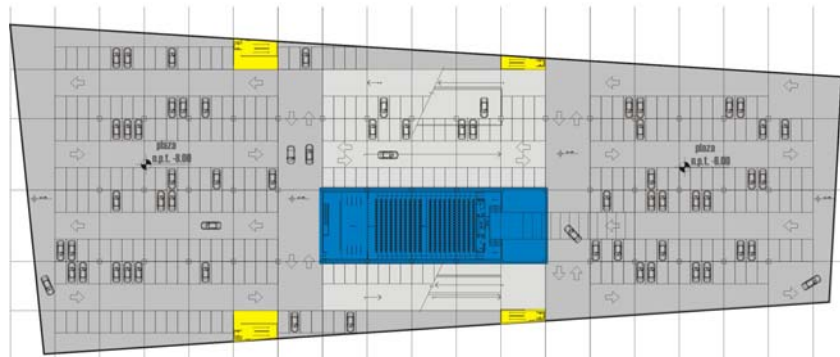


plaza / planta escuela



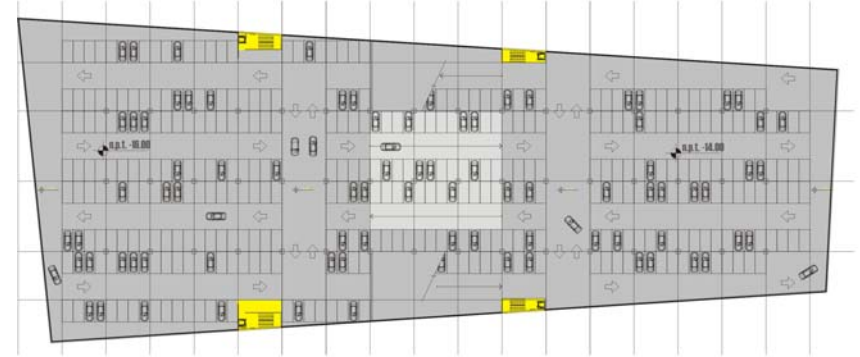
planta / estacionamiento 2

capacidad por nivel::: 408 autos
 capacidad total::: 1104 autos



planta / estacionamiento 1

capacidad por nivel::: 328 autos
 capacidad total::: 1104 autos



planta / estacionamiento 3

capacidad por nivel::: 368 autos
 capacidad total::: 1104 autos

FASE 3

La influencia del corredor turístico y cultural planteado por el GDF sobre el Paseo de la Reforma, se ve extendida hacia el interior de la colonia San Rafael, con el corredor **ARTE.01 jardín del arte, monumento a la madre, escuela de arte y jardín Pasteur.**

Esto ayuda al fomento de actividades turísticas, ya que crea un punto de interés: el dedicado al arte.

El Paseo de la Reforma se caracteriza en la actualidad por su uso destinado a oficinas por lo que sobre la zona de estudio se localizan diversos hoteles principalmente dedicados al alojamiento de ejecutivos y representantes industriales.

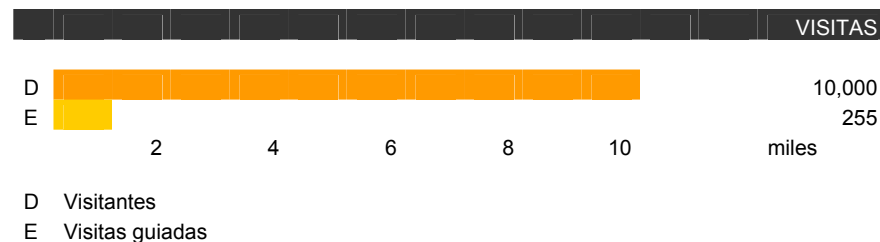
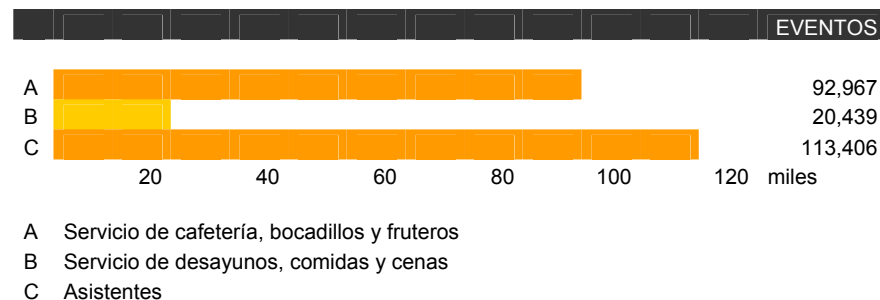
Uno de los nuevos proyectos planteados sobre Reforma es el edificio para el Senado de la República.

Senado de la República

Es una de las cámaras que integran al Poder Legislativo. Tiene como función el análisis, discusión y aprobación de normas del sistema jurídico. Representa de manera igualitaria a los estados. Son cuatro senadores por estado dando un total de 128. Está formado por una mesa directiva, grupos parlamentarios, junta de coordinación política y comisiones.

En el año 2004, según su informe anual, se organizaron distintos foros, sumando 21. Algunos ejemplos son:

FOROS EN EL 2004	
Foro	Comisión organizadora
I Reunión interparlamentaria México - Brasil	Parlatino
Semana cultural APEC	Rel. Ext. Asia/Pacífico
Reunión interparlamentaria Parlamento Europeo / Parlamento Latinoamericano	Parlatino y C. Europa
Conferencia internacional 'La relación sociedad/medios en el marco de la reforma del Edo.	Com. Y Transportes



Fuente: Informe Enero-Diciembre 2004. Senado de la República, LIX Legislatura.

Como se observa en las tablas anteriores el Senado de la República a lo largo del año se encarga de organizar eventos de distinta índole, algunos a nivel nacional y otros a nivel internacional. El aforo de visitantes es muy alto, y en la mayoría de los eventos el Comité Organizador de este tipo de eventos se encarga de contratar, tanto los espacios para los foros, como del hospedaje para los visitantes

El nuevo edificio ocupará una manzana casi completa que se abre, por un lado al Paseo de la Reforma, y por otro a las calles París y Madrid.

Remodelación de un hotel

El grado de dificultad que presenta una remodelación o ampliación, normalmente es muy alto y requiere de una investigación, estrategia y metodología precisa y especializada por parte del arquitecto en lo particular y del equipo de trabajo en general, sobre todo si el hotel tiene que seguir funcionando.

Existen básicamente dos tipos de Remodelaciones:

1. Prematura
2. Mediano o largo plazo

1. Remodelación prematura

Después de la apertura de un hotel, se entra en la etapa de vida útil y requiere tan sólo de un buen mantenimiento; pero si el hotel no está produciendo lo que debería, no está siendo negocio o no funciona, podría requerirse de inmediato la primera cirugía (remodelación) entre otros aspectos causada por alguna de las siguientes razones:

- No se efectuó un adecuado estudio de mercado.
- No se interpretó debidamente el estudio de mercado.
- Omisiones en el programa arquitectónico por parte del arquitecto y/o operador.
- Errores en el dimensionamiento de áreas, capacidad de salones, restaurante, etc.
- Errores de funcionamiento provocando enormes gastos e inconvenientes de operación.
- No se logró la atmósfera deseada, los huéspedes simplemente no se sienten atraídos hacia algunas áreas del hotel.

2. Remodelación a mediano o largo plazo

Entre los 10 y 40 años, aproximadamente, los edificios planeados o destinados a la hotelería, podrían requerir de una remodelación debido a diversos factores, entre ellos:

Ubicación. Cambios en el tránsito local, sentido de una calle, o se hace más conveniente el acceso al lobby o a los servicios por otra calle; abren o amplían una avenida y parte de la construcción se ve afectada; construyen un parque o atractivo excepcional y conviene una nueva orientación y/o acceso al hotel, etc.

El **carácter o estilo** del edificio pierde atractivo, actualidad, encanto; su arquitectura y/o su decoración simplemente no soporta el paso de los años o pasa de moda.

Para conservarse competitivo requiere proporcionar al huésped servicios que no habían quedado incluidos en el programa original: por ejemplo un centro de negocios, gimnasio, un salón de usos múltiples, spa, etc.

Cuando **se adquiere un hotel antiguo**, que por su ubicación y estilo preponderantes vale la pena remodelarlo y apoyados en el encanto propio de una época o de la nostalgia que el huésped promedio siente por determinado estilo, se justifica la inversión y el esfuerzo para actualizar aquel edificio.

Montos de inversión

Se utiliza la incidencia de inversión por habitación, tanto para proyectos nuevos, de ampliación o remodelación. Para hoteles nuevos tenemos:

Chicos

Menos de 100 habitaciones. El rango de inversión promedio total, desde terreno hasta capital de trabajo, oscila entre \$45,000 a \$50,000 dólares por habitación. Normalmente son instalaciones categoría 3* y 4* estrellas.

Medianos

Entre 100 y 150 habitaciones. El rango de inversión promedio total, desde terreno hasta capital de trabajo, oscila entre \$60,000 a \$70,000 dólares por habitación. Son instalaciones categoría 4* y 5* estrellas.

Grandes

Más de 150 habitaciones en adelante. El rango de inversión promedio total, desde terreno hasta capital de trabajo, oscila entre \$80,000 a \$100,000 dólares por habitación. Son instalaciones categoría 5* estrellas y gran turismo.

Hoteles en la ciudad de México

Un caso particular de la base económica de la delegación Cuauhtémoc es la actividad hotelera. Un estudio realizado recientemente en campo con apoyo de fuentes documentales mostró que del total de 565 hoteles y 42 065 cuartos de calidad turística con que cuenta el D.F., el 69% de establecimientos y 66% de cuartos se localizan en esta delegación.

En las tablas siguientes se muestra que a pesar de contar con un mercado hotelero activo, la oferta hotelera en los nichos de 4 y 5 estrellas está en desventaja con respecto al resto de la oferta, por lo que es importante elevar la calidad de los servicios hoteleros en el área.

Igualmente se ha hecho hincapié en la importancia de reciclar inmuebles sobre todo en zonas de importancia histórica con claros síntomas de deterioro como puede ser el Centro Histórico, la colonia Roma, la Condesa o el rumbo de Tacubaya ya sea con el rescate de edificios destinados a la vivienda o a proyectos que sirvan como detonador o anclas para el mejoramiento de sus contextos inmediatos.

INFRAESTRUCTURA HOTELERA EN EL D.F.				
Categoría	No. de Hoteles		Habitaciones	
	1998	1999	1998	1999
5 Estrellas	33	27	9.906	5.654
4 Estrellas	56	57	7.05	6.181
3 Estrellas	93	53	7.55	4.39
2 Estrellas	107	47	6.205	2.817
1 Estrella	164	10	8.417	518
Sin categoría	134	0	4.964	0
TOTAL	587	194	44.092	19.56

Fuente: Asociación Mexicana de Hoteles y Moteles de la Ciudad de México.

PRODUCTO INTERNO BRUTO DE RESTAURANTES Y HOTELES		
Concepto	1988	1993
Producto Interno Bruto en el Distrito Federal	5,129,308	19,159,333
(Miles de pesos)		
Producto Interno Bruto Nacional	19,695,238	67,836,371
(Miles de pesos)		

Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.
Producto Interno Bruto por Entidad Federativa.

HOTELES INSCRITOS EN AMHM DE LA CIUDAD DE MÉXICO 1999

Delegación	Total	Cinco Estrellas	Cuatro Estrellas	Tres Estrellas	Dos Estrellas	Una Estrella
Azcapotzalco	2			1		1
Coyoacán	2	1	1			
Cuajimalpa de Morelos	1			1		
Gustavo A. Madero	4	1		3		
Iztacalco	5		2	2	1	
Iztapalapa	3		2	1		
La Magdalena Contreras	1	1				
Álvaro Obregón						
Tlálpán	1	1				
Xochimilco						
Benito Juárez	15		7	1	7	
Cuauhtémoc	147	16	41	43	38	9
Miguel Hidalgo	8	3	4	1		
Venustiano Carranza	5	4			1	
Total	194	27	57	53	47	10

Fuente: Asociación Mexicana de Hoteles y Moteles de la Ciudad de México.

CUARTOS INSCRITOS EN AMHM DE LA CIUDAD DE MÉXICO 1999

Delegación	Total	Cinco Estrellas	Cuatro Estrellas	Tres Estrellas	Dos Estrellas	Una Estrella
Azcapotzalco	61	0	0	19	0	42
Coyoacán	219	128	91	0	0	0
Cuajimalpa de Morelos	48	0	0	48	0	0
Gustavo A. Madero	424	130	0	294	0	0
Iztacalco	372	0	209	146	17	0
Iztapalapa	254	0	171	83	0	0
Magdalena Contreras, La	63	63	0	0	0	0
Álvaro Obregón	0	0	0	0	0	0
Tlálpán	250	250	0	0	0	0
Xochimilco	0	0	0	0	0	0
Benito Juárez	964	0	560	42	362	0
Cuauhtémoc	14.593	3.242	4.815	3.68	2.38	476
Miguel Hidalgo	1.050	637	335	78	0	0
Venustiano Carranza	1.262	1.203	0	0	59	0
Total	19.560	5.653	6.181	4.390	2.818	518

Fuente: Asociación Mexicana de Hoteles y Moteles de la Ciudad de México.

LISTADO DE REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

Designación	Categoría del hotel (estrellas)
-------------	---------------------------------

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

	una	dos	tres	cuatro	cinco
I. Superficie de habitación					
Cuarto doble con closet (m)	13.0	16.0	18.0	21.0	32.0
Baño sin ducto (m)	2.5	3.0	3.5	4.0	5.0
Total	15.5	19.0	21.5	25.0	28.0

II. Mobiliario y servicio en habitaciones					
Teléfono por hotel	■				
Teléfono por piso		■			
Servicio para minusválidos					■
Calefacción o aire lavado			■		
Aire acondicionado central con control individual de mando				■	■
Abanico en el techo			■		

Mobiliario en habitaciones					
Mesa servicio de alimentos y bebidas					■
Escritorio, cómoda, tocador integrado		■	■	■	■
Silla o taburete	■	■	■	■	■
Sillón					
Buró	■	■	■	■	■

Teléfono en habitación					
Con línea exterior por clave					■
Con indicador de recados				■	■

Equipo audiovisual					
T.V. blanco y negro			■	■	
T.V. color					■
Música ambiental o radio				■	■

Interruptores					
Interruptor entrada de habitación	■	■	■	■	
De escalera en acceso y cabecera				■	■
De equipo audiovisual en cabecera					■

Iluminación					
En cabeceras o buró		■	■	■	■
En mesa					■

47

En tocador o credenza				■	■
En baño	■	■	■	■	■
Luz de cortesía o de entrada					■
En plafón y/o arbotantes	■	■	■		
Cortinas					
Cortina sencilla	■	■	■	■	
Cortina decorativa doble				■	■
Frescura o gasa			■	■	■
Armario					
Metros de frente		0.80	1.00	1.00	1.20
Puertas				■	■
Portamaletas			■	■	■
Servicios en cuartos					
Camarera de noche					■
Cortesía nocturna					■
Servicio de valet					■
Servicio de niñera				■	■
Servicio en habitaciones				■	■
Directorio de servicios		■	■	■	■
Mirilla y pasador de seguridad		■	■	■	■
Instructivo de seguridad para huéspedes	■	■	■	■	■

III. Instalaciones sanitarias en la habitación					
Tina					■

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Barra de seguridad				
Tapete antideslizante o integrado				
Cortina				
Lavabo sencillo				
Lavabo con tocador				
Espejo de cuerpo entero				
Espejo a todo lo ancho				
Portapapel sencillo				
Portapapel				
Porta pañuelos o pañuelos desechables				
Contacto				
Agua purificada				
Indicador de voltaje				
Espejo botiquín				
Dotación de toallas				
Grandes (2)				
Medianas (2)				
Facial (1)				
Faciales (2)				
Tapete de felpa (1)				
IV. Número y características de los ascensores				
Elevadores para huéspedes, uno por cada cuatro pisos				
Uno por cada 110 cuartos				
Uno por cada 120 cuartos (8 pasajeros)				
Capacidad para 14 personas				
Teléfono o interfón				
Elevadores de servicio				
V. Características recepción y administración				
Vestíbulo				
Recepción				
Caja mostrador de recepción (más de 200 cuartos)				
Pórtico (motor lobby)				
Cambio de moneda				48
Caja de seguridad				
Cajas individuales				
Servicio de correos				

Sistema de reservaciones				
Servicio de registro (más de 200 cuartos)				
Teléfonos públicos				
VI. Establecimientos alimentos y espectáculos				
Restaurante / cafetería				
Lobby bar o bar				
Centro nocturno				
Salón de convenciones				
Sanitarios en áreas públicas				
VII. Servicios e instalaciones recreativas				
Batería para iluminar áreas públicas				
Servicio de renta de autos				
Servicio de portero				
Servicio médico				
Servicio de lavandería y tintorería				
Servicio de estacionamiento				
Ropería por piso				
Comedor de empleados				
Sanitarios de empleados				
Escalera de servicio				
Alberca				
Equipo purificador de agua				
Planta de tratamiento de aguas				
Puerta de servicio				
Vestidores empleados				
Planta de energía para Elevadores				
Pasillos				
Accesos				
Áreas públicas				
Vestidores de empleados				
Baños de empleados				
Comedor de empleados				
Alberca				

VIII. Áreas comerciales					
Regalos y tabaquería					
Sala de belleza					
Agencia de viajes					
IX. Condiciones de higiene y seguridad					
Personal de seguridad					
Anuncios de seguridad					
Alarma general					
Alarma sectorizada					
Hidrantes					
Reserva de cisterna contra incendio					
Extintores					
Manual de emergencia					
Brigada capacitada y equipo vs. Incendio					
Uniformes para personal					
X. Servicios de mantenimiento y conservación					
Taller de mto. General					
Taller de mto. Especializado					
Programa de mto.					

Fuente: FONATUR

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

El **Hotel Plaza** (ver pag. 36), al estar localizado en un predio cercano a lo que será el edificio del **Senado de la República** y por abrirse al corredor turístico y cultural **ARTE.01**, se convierte en un protagonista de la zona que ha visto la evolución ocurrida en ella.

Por todas estas condiciones se decide reciclar el edificio para su uso como hotel bussiness class, que dará servicio al Senado de la República y al público en general, el mercado al que está dirigido es al de ejecutivos o representantes, que busquen un lugar cercano a los puntos de interés de la ciudad (Centro Histórico, aeropuerto hacia el oriente y Lomas y Santa Fe hacia el poniente).

Un lugar en el que sus clientes encuentren comodidad y que además ofrezca puntos de interés para recorrer y así genere la prolongación de su estadía.

Un hotel de estas características requiere contar con ciertos servicios, hay que recordar que el Hotel Plaza es el primer hotel moderno creado en la ciudad de México, pero los servicios y características de los años cuarenta no son los mismos que en la actualidad. Reciclar solamente el edificio viejo no permitía dotar al hotel con los requerimientos, por lo que se decide utilizar también el predio contiguo sobre Insurgentes hacia la parte norte.

Conceptualización

La intervención de un edificio requiere de un profundo conocimiento del mismo. Después del análisis se llega a la conclusión de duplicar la torre, pero no con el mismo esquema, sino buscando el contraste entre dos formas, el cilindro y el prisma. De ahí surge la primera idea generadora del edificio.

Un volumen de cristal surge en la parte baja, como un elemento de transición entre el exterior y el interior, forma una especie de membrana continua que delimita el edificio pero que, por su permeabilidad, permite su interacción con el exterior.

Se busca que las dos torres se unan en un punto - circulaciones verticales - pero que parezcan exentas entre sí, este elemento se presenta remetido para lograr tal efecto.

Se tienen cuatro elementos:

El **basamento** de tres niveles cumple la función de elemento ordenador, da continuidad porque respeta el paramento y las alturas de los edificios colindantes; además une las dos torres. Al ser de cristal se percibe como un elemento ligero, contrastando con las torres.

La terraza que se crea en el cuarto nivel me permite tener una zona de transición entre el basamento y las torres, y me permite tener una zona de esparcimiento.

La **Torre 1** está conformada con lo que era el Hotel Plaza. Al ser un edificio protegido por el INAH se respeta su geometría, su estructura y la configuración de sus fachadas. Ésta se desplanta desde el basamento en forma de media caña con su parte cóncava dirigida hacia Reforma.

La **Torre 2** (master suites) surge también como un volumen que se desplanta del basamento del edificio. Pero visualmente se presenta como un volumen suspendido, ya que al frente no presenta columnas dejando en cantilibre la primera porción.

Las fachadas muy estrechas sobre avenidas que no tienen una gran amplitud se perciben escasamente, por el contrario, con el efecto de la perspectiva y del movimiento tanto de vehículos y peatones que siguen la direccionalidad de una calle, las fachadas que dan hacia las colindancias (cuando los edificios son de distintas alturas) toman un papel importante dentro de la imagen urbana. Tomando esto en consideración se decide que la **Torre 2** tenga su fachada más importante hacia la colindancia que da al norte, así se visualiza en su totalidad creando una especie de espectacular visto desde la calle. Desde el interior, la perspectiva se fuga hacia el horizonte permitiendo ver la zona del Monumento a la Revolución y Tlatelolco.

Las fachadas sur y norte al ser de cristal provocan el efecto de que la fachada hacia Insurgentes (oriente) se convierte en un plano.

Y, el **núcleo de circulaciones** que conecta las torres en todos los niveles.

Hotel de lujo en Col. San Rafael

COSTO DE OBRA	145,539,523.57
----------------------	-----------------------

Superficie construida	15,505.51	m ²
Costo por m ² de construcción	9,386.31	pesos

DISTRIBUCIÓN POR SUBSISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Concepto	\$ / m ²	%	Total \$
1.0 Estructura	1,407.95	15.00%	21,830,928.54
2.0 Acabados	1,877.26	20.00%	29,107,904.71
3.0 Instalaciones	2,064.99	22.00%	32,018,695.18
4.0 Complementos	1,689.54	18.00%	26,197,114.24
5.0 Gastos generales y org.	2,346.58	25.00%	36,384,880.89
TOTAL	9,386.31	100.00%	145,539,523.57

ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS COMPONENTES

1.0 Subsistema estructural

Componentes	\$ / m ²	%	Total \$
1.1 Trabajos preliminares	119.68	8.50%	1,855,628.93
1.2 Cimentación	894.05	63.50%	13,862,639.62
1.3 Superestructura	394.23	28.00%	6,112,659.99
SUMA	1,407.95	100.00%	21,830,928.54

2.0 Subsistema albañilería y acabados

Componentes	\$ / m ²	%	Total \$
2.1 Muros	670.18	35.70%	10,391,521.98
2.2 Pisos	914.23	48.70%	14,175,549.60
2.3 Plafones	90.11	4.80%	1,397,179.43
2.4 Acabados y cubierta	31.91	1.70%	494,834.38
2.5 Detalles	170.83	9.10%	2,648,819.33
SUMA	1,877.26	100.00%	29,107,904.71

3.0 Subsistema instalaciones

Componentes	\$ / m ²	%	Total \$
3.1 Sanitaria e hidráulica	206.50	10.00%	3,201,869.52
3.2 Eléctrica y telefónica	413.00	20.00%	6,403,739.04
3.3 Aire acondicionado	223.02	10.80%	3,458,019.08
3.4 Instalaciones especiales	123.90	6.00%	1,921,121.71
3.5 Equipos especiales	1,098.57	53.20%	17,033,945.84
SUMA	2,064.99	100.00%	32,018,695.18

4.0 Subsistema de complementos

Componentes	\$ / m ²	%	Total \$
4.1 Áreas exteriores	109.82	6.50%	1,702,812.43
4.2 Aluminio	760.29	45.00%	11,788,701.41
4.3 Carpintería y cerrajería	253.43	15.00%	3,929,567.14
4.4 Herrería	92.92	5.50%	1,440,841.28
4.5 Accesorios de ornato	84.48	5.00%	1,309,855.71
4.6 Vidriería	304.12	18.00%	4,715,480.56
4.7 Limpieza de obra	47.31	2.80%	733,519.20
4.8 Juntas constructivas	37.17	2.20%	576,336.51
SUMA	1,689.54	100.00%	26,197,114.24

5.0 Gastos generales

Componentes	\$ / m ²	%	Total \$
5.1 Licencias y asesorías	234.66	10.00%	3,638,488.09
5.2 Financiamiento y seguro	586.64	25.00%	9,096,220.22
5.3 Concurso contratistas	117.33	5.00%	1,819,244.04
5.4 Supervicio	821.30	35.00%	12,734,708.31
5.5 Imprevistos	586.64	25.00%	9,096,220.22
SUMA	2,346.58	100.00%	36,384,880.89

Estimación de honorarios

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Fuente: CAM SAM (Arancel del Colegio de Arquitectos)

Fecha: Enero 2004

En base a la fórmula:

$$H = [(S)(C)(F)(I) / 100] [K]$$

H	Honorarios en Moneda Nacional	X
S	Superficie total por construir	15,505.51
C	Costo unitario estimado por m ²	9,386.31
F	Factor para la superficie por construir	0.99
I	Factor Inflacionario	1
K	Factor por componente arquitectónico	6.238

$$H = [(15,505.51)(9,386.31)(0.99)(1) / 100] [6.238] = 8,987,967.91$$

Nota: Los honorarios fueron calculados en base a la información que brinda la página electrónica del CAM SAM. Estos factores corresponden a : diseño Funcional Formal, Cimentación y Estructura, Alimentación y desagües, Protección para incendio, Alumbrado y fuerza, Voz y datos, Ventilación y extracción, Sonido y Circuito cerrado de T.V.

Desglose de componentes FF		
Componentes	%	Costo por plan
Plan conceptual	16.00%	1,438,074.87
Plan preliminar	18.00%	1,617,834.22
Plan básico	18.00%	1,617,834.22
Plan de edificación	48.00%	4,314,224.60
Total de los 4 planes	100.00%	8,987,967.91

VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCIÓN	190,527,491.48
---------------------------------------	-----------------------

COSTO PREDIOS	36,000,000.00
----------------------	----------------------

Costo de predio 1 (Hotel Plaza)	30,000,000.00
---------------------------------	---------------

Costo de predio 2	6,000,000.00
-------------------	--------------

COSTO DE OBRA	145,539,523.57
----------------------	-----------------------

COSTO DE HONORARIOS	8,987,967.91
----------------------------	---------------------

					PLANTA BAJA	
					nivel de acceso	
ESPACIOS CUBIERTOS			ESPACIOS ACUBIERTOS			
	espacio	área	espacio	área		
CAFETERÍA					TOTAL	262,99
cafetería	cafetería	132,85				
	barra	12,97				
	wc h	4,36				
	wc m	4,36				
servicios	cocina	29,74				
	bodega	6,89				
	lockers	1,60				
	wc empleados	3,20				
circulaciones	circulaciones	8,39				
terrazas			aa exterior	58,63		
	total	204,36	total	58,63		
HOTEL					TOTAL	1058,36
colindancia			colindancia	26,19		
aa exterior	motor lobby	228,07				
	andador	61,83				
aa interior	vestíbulo acceso	181,14				
	lobby	112,53				
	recepción	77,93				
	local 1	41,73				
	local 2	30,07				
	local 3	31,78				
	wc h	41,73				
wc m	41,82					
circulaciones	circulaciones	49,65				
	elevadores	8,17				
terrazas			aa exterior	125,72		
	total	906,45	total	151,91		

					PLANTA BAJA	
					nivel de acceso	
ESPACIOS CUBIERTOS			ESPACIOS ACUBIERTOS			
SERVICIOS	espacio	área	espacio	área	TOTAL	620,42
administración	gerente	14,46				
	aa administrativa	45,93				
	café	5,04				
	wc	7,39				
servicios	control	18,55				
	anden de carga	61,10				
	almacén general	74,18				
	cuarto de basura	27,53				
	área tableros	3,30				
	ropería central	38,70				
	lavandería	38,06				
	tintorería	34,10				
	ropería	6,98				
	maletas	8,66				
ductos	7,85					
personal	wc y vestidores h	36,90				
	wc y vestidores m	37,48				
	dormitorio h	7,03				
	dormitorio m	7,03				
circulaciones	circulación serv.	126,06				
	elevador serv.	3,02				
	escalera emergencia	11,07				
	total	620,42	total	0,00		
	total por piso	1731,23	total por piso	210,54		
					TOTAL	1941,77

					PRIMER PISO	
					nivel de restaurante y convenciones	
ESPACIOS CUBIERTOS			ESPACIOS ACUBIERTOS			
	espacio	área	espacio	área		
RESTAURANTE					TOTAL	729,36
restaurante	vestibulo	78,02				
	galería	71,84				
	área comensales	390,10				
	comedor privado 1	41,72				
	comedor privado 2	37,49				
servicios	cocina	79,21				
	refrigeración	13,50				
	bodega seca	17,48				
	total	729,36	total	0,00		
HOTEL					TOTAL	1058,85
colindancia			colindancia (vacío)	26,19		
aa interior	salón de eventos A	64,72				
	salón de eventos B	60,97				
	auditorio	113,28				
	salón de conferencias A	134,16				
	salón de conferencias B	142,74				
	área de desalojo	128,95				
	wc h	20,83				
wc m	20,83					
circulaciones	circulaciones	148,32				
	elevadores	8,17				
exterior			aa exterior (vacío)	189,69		
	total	842,97	total	215,88		

						PRIMER PISO	
						nivel de restaurante y convenciones	
		ESPACIOS CUBIERTOS		ESPACIOS ACUBIERTOS			
		espacio	área	espacio	área		
SERVICIOS						TOTAL	163,11
servicios	auxiliar de eventos	72,16					
	ropería	7,52					
	ductos	3,92					
circulaciones	circulación serv.	65,42					
	elevador serv.	3,02					
	escalera emergencia	11,07					
total		163,11		total	0,00		
total por piso		1006,08		total por piso	215,88		
						TOTAL	1951,32
							9,55
							1941,77

					SEGUNDO PISO	
					nivel spa	
ESPACIOS CUBIERTOS			ESPACIOS ACUBIERTOS			
espacio	área	espacio	área			
RESTAURANTE				TOTAL	602,01	
doble altura	restaurante (d.a.)	602,01				
	total	602,01	total	0,00		
SPA				TOTAL	547,00	
spa	vestíbulo de acceso	46,73				
	recepción	18,39				
	sala de espera	22,60				
	gimnasio	85,69				
	salón usos múltiples	109,74				
	masajes 1	8,91				
	masajes 2	8,80				
	masajes 3	9,24				
	sauna h	9,50				
	sauna m	9,17				
	vestidor h	12,60				
	vestidor m	12,18				
servicios	administración	20,83				
	bodega spa	72,16				
circulaciones	circulaciones	46,98				
exterior	aa exterior	9,75				
terraza			aa exterior	43,73		
	total	503,27	total	43,73		

						SEGUNDO PISO	
						nivel spa	
ESPACIOS CUBIERTOS				ESPACIOS ACUBIERTOS			
espacio		área	espacio		área		
HOTEL						TOTAL	634,77
colindancia			colindancia (vacío)		26,19		
aa interior	consultorio médico	21,25					
	sala de espera	8,68					
doble altura	salón de eventos A (d.a.)	145,56					
	salón de eventos B (d.a.)	154,86					
	circulaciones (d.a.)	60,11					
circulaciones	circulaciones	20,26					
	elevadores	8,17					
exterior			aa exterior (vacío)		189,69		
	total	418,89	total		215,88		
SERVICIOS						TOTAL	167,54
servicios	cocina	79,21					
	refrigeración	11,85					
	bodega seca	17,48					
	ropería	7,52					
	ductos	3,92					
circulaciones	circulación serv.	33,47					
	elevador serv.	3,02					
	escalera emergencia	11,07					
	total	167,54	total		0,00		
						TOTAL	1951,32
							9,55
							1941,77
	total por piso	1691,71	total por piso		259,61		

					TERCER PISO	
					nivel alberca y terraza	
		ESPACIOS CUBIERTOS		ESPACIOS ACUBIERTOS		
	espacio	área	espacio	área		
ALBERCA					TOTAL	624,37
alberca	área alberca	87,70				
	terracea	116,10				
	barra	23,10				
	vestidores h	25,64				
	vestidores m	28,92				
exterior			aa exterior (vacío)	323,53		
circulaciones	circulaciones	19,38				
	total	300,84	total	323,53		
HOTEL					TOTAL	1285,57
colindancia			colindancia (vacío)	26,19		
aa interior	vestíbulo	32,73				
salón privado 1	salón privado 1	198,42				
	sala de fumador	25,57				
	barra	11,02				
	sanitarios	6,64				
			aa exterior	16,77		
salón privado 2	salón privado 2	80,03				
	sala de fumador	25,57				
	barra	11,02				
	sanitarios	6,64				
			aa exterior	16,70		
terracea 1			aa exterior	473,82		
terracea 2			aa exterior	232,83		
cubierta gimnasio			cubierta gimnasio	83,59		
circulaciones	circulaciones	29,86				
	elevadores	8,17				
	total	435,67	total	849,90		

					TERCER PISO	
					nivel alberca y terraza	
		ESPACIOS CUBIERTOS		ESPACIOS ACUBIERTOS		
	espacio	área	espacio	área	TOTAL	
SERVICIOS					41,38	
servicios	ropería	7,52				
	ductos	3,92				
circulaciones	Circulación serv.	15,85				
	Elevador serv.	3,02				
	escalera emergencia	11,07				
	total	41,38	total	0,00		
	total por piso	777,89	total por piso	1173,43		
						TOTAL
						1951,32
						9,55
						1941,77

						CUARTO PISO	
						nivel habitaciones	
ESPACIOS CUBIERTOS			ESPACIOS ACUBIERTOS				
	espacio	área	espacio	área	TOTAL		
HOTEL						TOTAL	1899,38
colindancia			colindancia (vacío)	26,19			
doble altura	alberca (d.a.)	250,95					
habitaciones	suites (2)	88,76					
	habitaciones (8)	251,66					
circulaciones	circulaciones	102,63					
	elevadores	8,17					
			aa exterior (vacío)	1171,02			
	total	702,17	total	1197,21			
SERVICIOS						TOTAL	42,39
servicios	ropería	7,52					
	ductos	3,92					
circulaciones	circulación serv.	16,86					
	elevador serv.	3,02					
	escalera emergencia	11,07					
	total	42,39	total	0,00			
	total por piso	744,56	total por piso	1197,21			
						TOTAL	1941,77
							0
							1941,77

					QUINTO PISO	
					nivel habitaciones	
ESPACIOS CUBIERTOS			ESPACIOS ACUBIERTOS			
espacio	área	espacio	área	TOTAL		
HOTEL				TOTAL	1899,38	
colindancia		colindancia (vacío)	26,19			
doble altura	alberca (d.C.)					
habitaciones	suites (2)	88,76				
	habitaciones (8)	251,66				
circulaciones	circulaciones	102,63				
	elevadores	8,17				
	aa exterior (vacío)	117,75				
exterior		aa exterior (vacío)	1053,27			
	total	819,92	total	1079,46		
SERVICIOS				TOTAL	42,39	
servicios	ropería	7,52				
	ductos	3,92				
circulaciones	circulación serv.	16,86				
	elevador serv.	3,02				
	escalera emergencia	11,07				
	total	42,39	total	0,00	TOTAL	1941,77
						0
						1941,77
total por piso		862,31	total por piso		1079,46	

					SEXTO AL DECIMO CUARTO PISO	
					planta tipo habitaciones	
ESPACIOS CUBIERTOS		ESPACIOS ACUBIERTOS				
espacio	área	espacio	área			
HOTEL				TOTAL	1899,38	
colindancia		colindancia (vacío)	26,19			
master suites (8)	316,65					
suites (2)	88,76					
habitaciones (8)	251,66					
circulaciones	154,06					
elevadores	8,17					
exterior		aa exterior (vacío)	1053,89			
total	819,30	total	1080,08			
SERVICIOS				TOTAL	42,39	
servicios	ropería	7,52				
	ductos	3,92				
circulaciones	circulación serv.	16,86				
	elevador serv.	3,02				
	escalera emergencia	11,07				
total	42,39	total	0,00	TOTAL	1941,77	
					0	
					1941,77	
total por piso	861,69	total por piso	1080,08			

ESTIMADO DE COSTOS / HONORARIOS

MODELO DE COSTO A ENERO DE 2004

Hotel de lujo en Col. San Rafael

COSTO DE OBRA 145,539,523.57

Superficie construida 15,505.51 m²
 Costo por m² de construcción 9,386.31 pesos

DISTRIBUCIÓN POR SUBSISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Concepto	\$ / m ²	%	Total \$
1.0 Estructura	1,407.95	15.00%	21,830,928.54
2.0 Acabados	1,877.26	20.00%	29,107,904.71
3.0 Instalaciones	2,064.99	22.00%	32,018,695.18
4.0 Complementos	1,689.54	18.00%	26,197,114.24
5.0 Gastos generales y org.	2,346.58	25.00%	36,384,880.89
TOTAL	9,386.31	100.00%	145,539,523.57

ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS COMPONENTES

1.0 Subsistema estructural

Componentes	\$ / m ²	%	Total \$
1.1 Trabajos preliminares	119.68	8.50%	1,855,628.93
1.2 Cimentación	894.05	63.50%	13,862,639.62
1.3 Superestructura	394.23	28.00%	6,112,659.99
SUMA	1,407.95	100.00%	21,830,928.54

2.0 Subsistema albañilería y acabados

Componentes	\$ / m ²	%	Total \$
2.1 Muros	670.18	35.70%	10,391,521.98
2.2 Pisos	914.23	48.70%	14,175,549.60
2.3 Plafones	90.11	4.80%	1,397,179.43
2.4 Acabados y cubierta	31.91	1.70%	494,834.38
2.5 Detalles	170.83	9.10%	2,648,819.33
SUMA	1,877.26	100.00%	29,107,904.71

3.0 Subsistema instalaciones

Componentes	\$ / m ²	%	Total \$
3.1 Sanitaria e hidráulica	206.50	10.00%	3,201,869.52
3.2 Eléctrica y telefónica	413.00	20.00%	6,403,739.04
3.3 Aire acondicionado	223.02	10.80%	3,458,019.08
3.4 Instalaciones especiales	123.90	6.00%	1,921,121.71
3.5 Equipos especiales	1,098.57	53.20%	17,033,945.84
SUMA	2,064.99	100.00%	32,018,695.18

4.0 Subsistema de complementos

Componentes	\$ / m ²	%	Total \$
4.1 Áreas exteriores	109.82	6.50%	1,702,812.43
4.2 Aluminio	760.29	45.00%	11,788,701.41
4.3 Carpintería y cerrajería	253.43	15.00%	3,929,567.14
4.4 Herrería	92.92	5.50%	1,440,841.28
4.5 Accesorios de ornato	84.48	5.00%	1,309,855.71
4.6 Vidriería	304.12	18.00%	4,715,480.56
4.7 Limpieza de obra	47.31	2.80%	733,519.20
4.8 Juntas constructivas	37.17	2.20%	576,336.51
SUMA	1,689.54	100.00%	26,197,114.24

5.0 Gastos generales

Componentes	\$ / m ²	%	Total \$
5.1 Licencias y asesorías	234.66	10.00%	3,638,488.09
5.2 Financiamiento y seguro	586.64	25.00%	9,096,220.22
5.3 Concurso contratistas	117.33	5.00%	1,819,244.04
5.4 Supervicio	821.30	35.00%	12,734,708.31
5.5 Imprevistos	586.64	25.00%	9,096,220.22
SUMA	2,346.58	100.00%	36,384,880.89

Estimación de honorarios

Fuente: CAM SAM (Arancel del Colegio de Arquitectos)

Fecha: Enero 2004

En base a la fórmula:

$$H = [(S) (C) (F) (I) / 100] [K]$$

H	Honorarios en Moneda Nacional	X
S	Superficie total por construir	15,505.51
C	Costo unitario estimado por m ²	9,386.31
F	Factor para la superficie por construir	0.99
I	Factor Inflacionario	1
K	Factor por componente arquitectónico	6.238

$$H = [(15,505.51) (9,386.31) (0.99) (1) / 100] [6.238] = 8,987,967.91$$

Nota: Los honorarios fueron calculados en base a la información que brinda la página electrónica del CAM SAM. Estos factores corresponden a : diseño Funcional Formal, Cimentación y Estructura, Alimentación y desagües, Protección para incendio, Alumbrado y fuerza, Voz y datos, Ventilación y extracción, Sonido y Circuito cerrado de T.V.

Desglose de componentes FF		
Componentes	%	Costo por plan
Plan conceptual	16.00%	1,438,074.87
Plan preliminar	18.00%	1,617,834.22
Plan básico	18.00%	1,617,834.22
Plan de edificación	48.00%	4,314,224.60
Total de los 4 planes	100.00%	8,987,967.91

VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCIÓN	190,527,491.48
---------------------------------------	-----------------------

COSTO PREDIOS	36,000,000.00
----------------------	----------------------

Costo de predio 1 (Hotel Plaza) 30,000,000.00

Costo de predio 2 6,000,000.00

COSTO DE OBRA	145,539,523.57
----------------------	-----------------------

COSTO DE HONORARIOS	8,987,967.91
----------------------------	---------------------

CONCLUSIONES

Esta tesis es, en su conjunto, un trabajo que procura abarcar diversas escalas: de lo general a lo particular, del proyecto urbano al arquitectónico.

Es esencial para un buen desarrollo contar con bases firmes, que es lo que se pretende con esta tesis: lograr un análisis detallado de las características que inciden para la toma de decisiones.

Con la investigación y el análisis de la información nos damos cuenta de la evolución que sufre la Ciudad de México hasta llegar a nuestros días, con el estudio de su historia, nos explicamos su estado actual, al que se llegó por un crecimiento acelerado y por una falta de planeación.

Comprendiendo estas causas, podemos anticipar algunos efectos y podemos modificar el trayecto de otros.

Así pues, se plantean proyectos que regeneran la zona, que reutilizan espacios, que sirven de detonadores. Dándonos cuenta de que, en muy pocos casos, un proyecto aislado puede recuperar un área, aquí por el contrario, se plantean conjuntos urbanos.

Tomando como alusión esta idea, también nos percatamos que el arquitecto, - profesional capaz de diseñar, construir, administrar, etc.- como sujeto que forma parte de un equipo, es más eficiente, puede abarcar más, puede llegar a mejores soluciones. Así sucede en la vida profesional.

BIBLIOGRAFÍA

Coss y León, B. Wendy.

Historia del Paseo de la Reforma

Instituto Nacional de Bellas Artes

México, 1994

Imagen de la Gran Capital

Enciclopedia de México, S.A. de C.V.

México, 1985

Plazola Cisneros, Alfredo

Enciclopedia de Arquitectura

Volumen 6

Plazola Editores

México, 1994

Arquine Revista internacional de arquitectura

Número 15

México, marzo 2001

Secretaría General de Servicios Administrativos.

Informe Avance del programa de modernización y de labores administrativas del Senado de la República.

Enero – Diciembre 2004.

México, 2005

Reglamento de construcciones del D.F.

Editorial Sista S.A. de C.V.

México, 2003

Programa de Desarrollo Urbano de la Delegación Cuauhtémoc

México, 1997

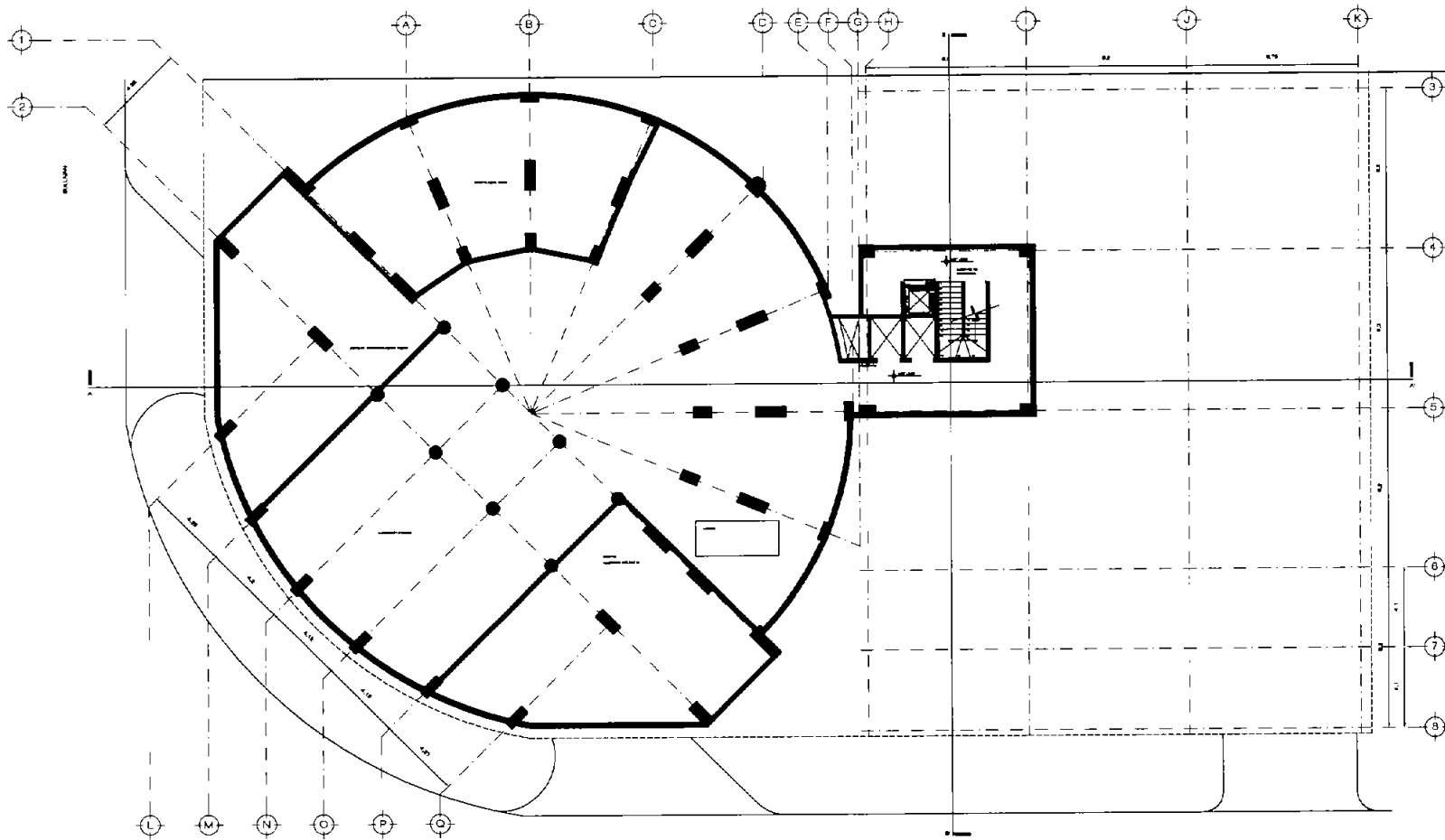
Fuentes electrónicas:

www.inegi.gob.mx

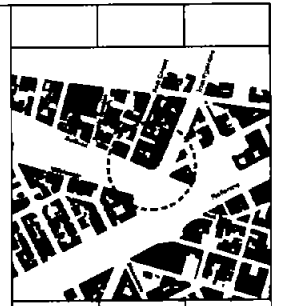
www.fonatur.gob.mx

www.gob.mx

www.df.gob.mx



PLANTA



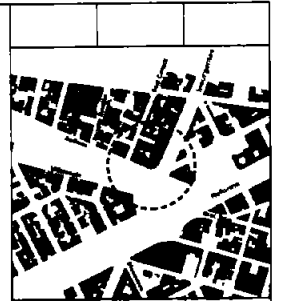
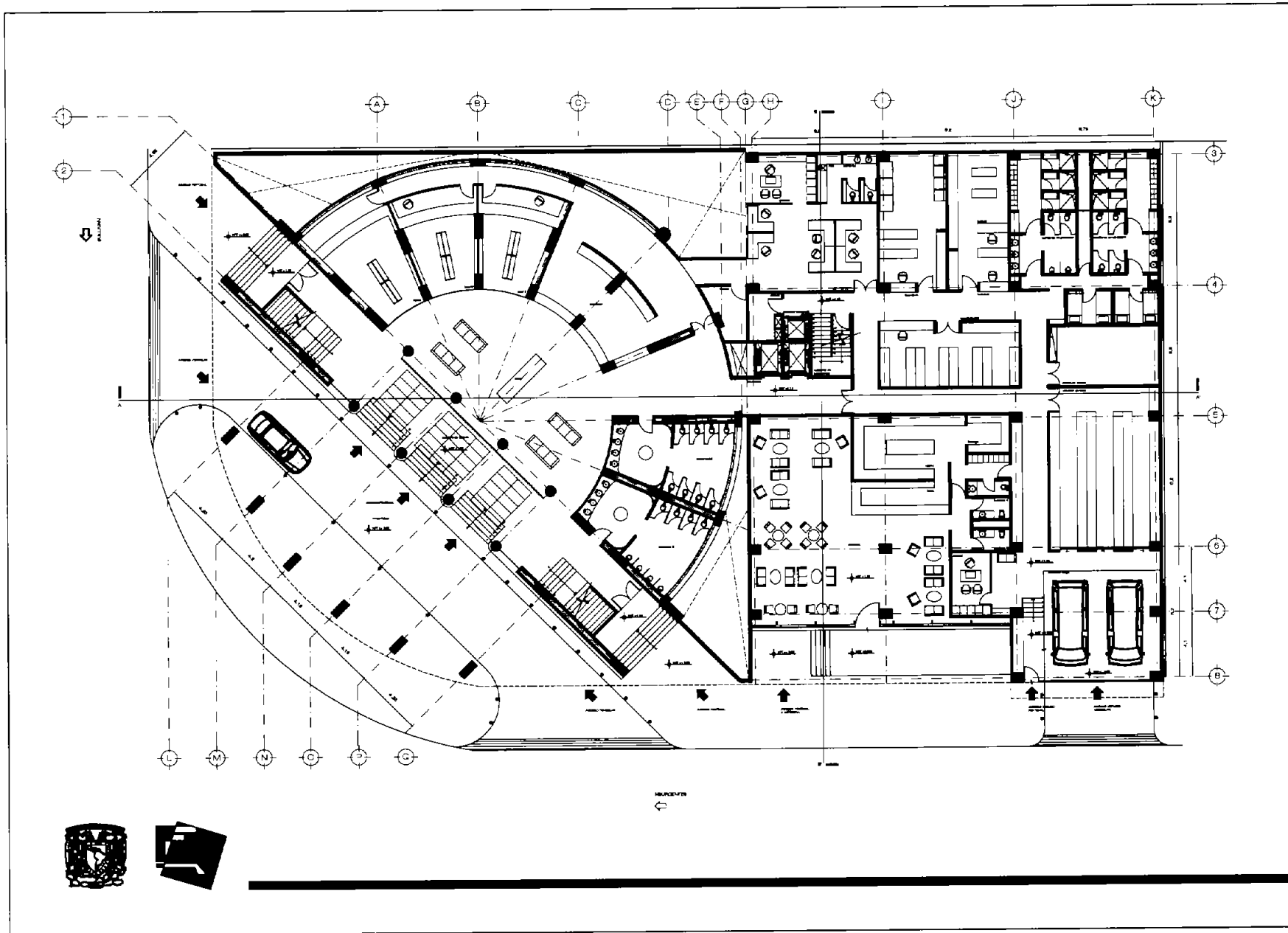
HOTEL DEL SENADO
Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma

PLANTA SÓTANO
Cuarto de Máquinas

PLANO: PLANTA SÓTANO Cuarto de Máquinas	
TIPO PL. ARQUITECTÓNICOS	
COTAS: Metros	ESCALA: 1:300

AR-01





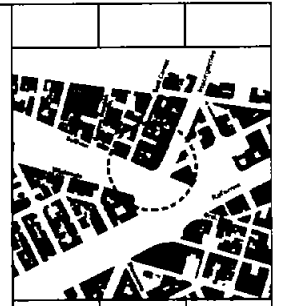
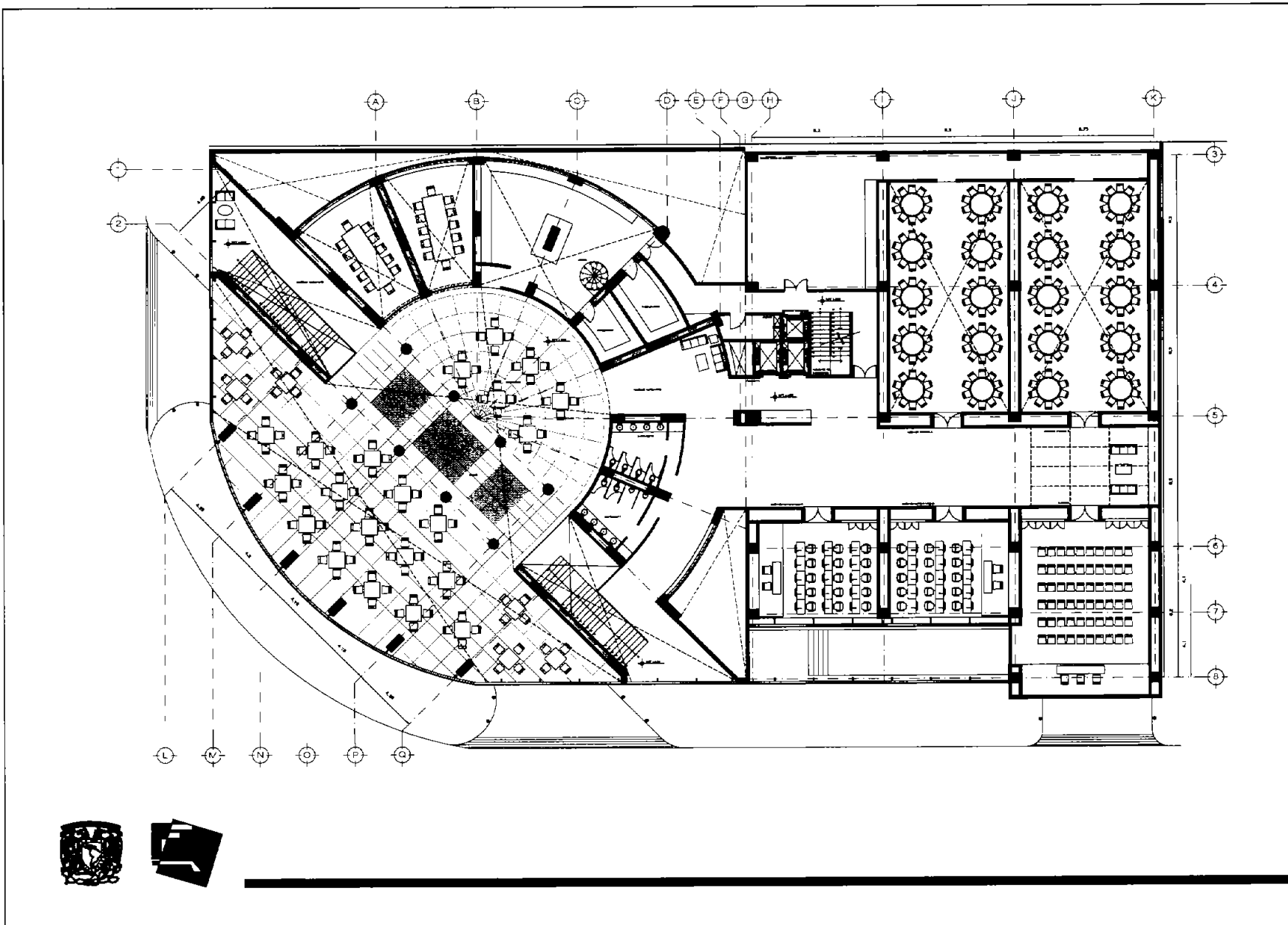
HOTEL DEL SENADO
 Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma

PLANTA BAJA
 Nivel de Acceso

PLANO: PLANTA BAJA Nivel de Acceso	
TIPO PL: ARQUITECTONICOS	
COTAS: Metros	ESCALA: 1:300

AR-02





HOTEL DEL SENADO
 Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma

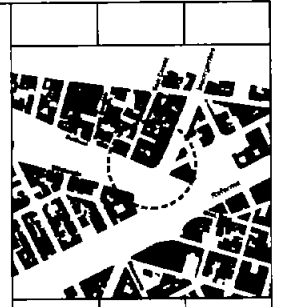
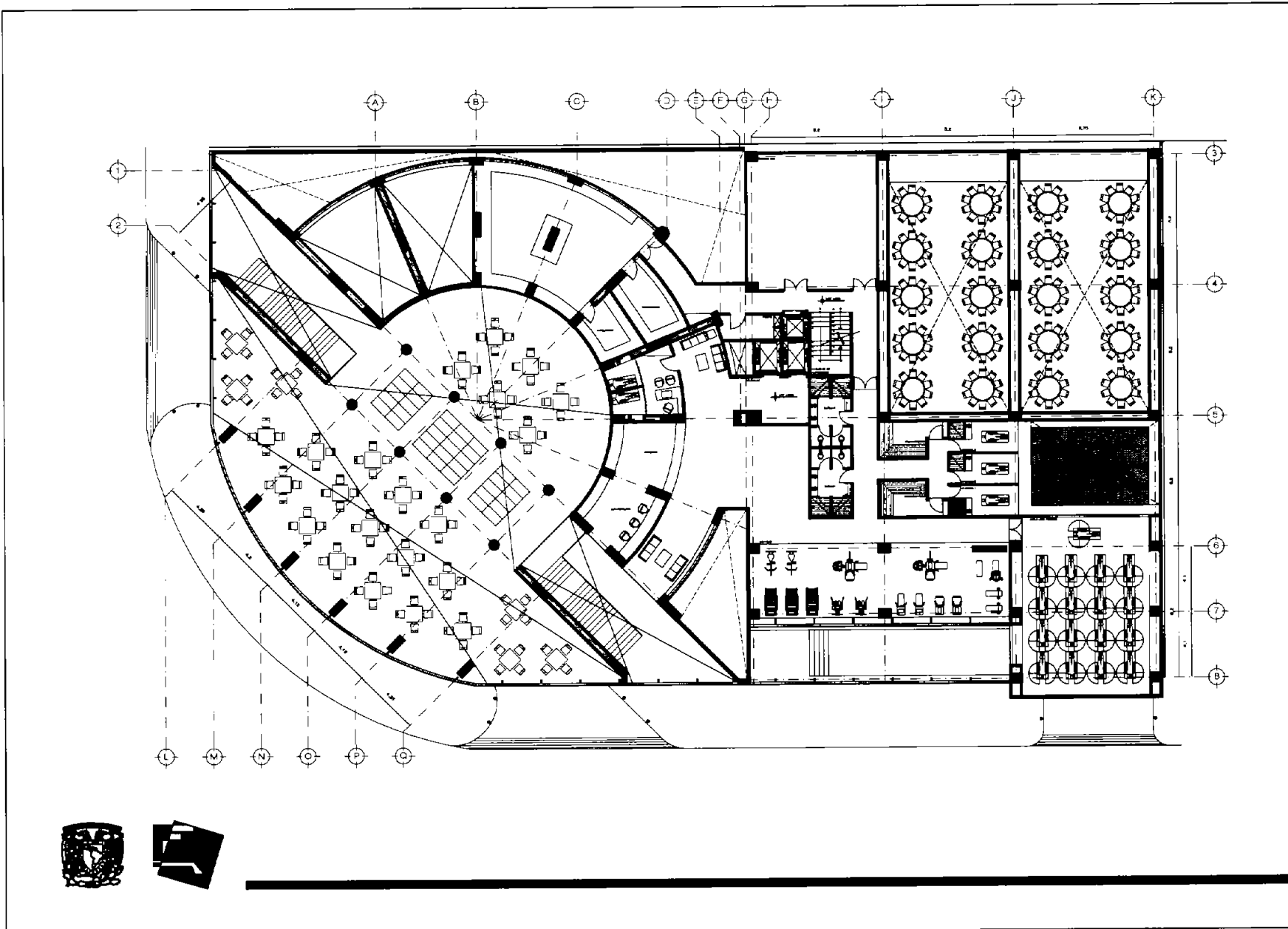
PRIMER PISO
 Restaurantes y Convenciones

PLANO: PRIMER PISO
 Restaurantes y Convenciones

TIPO PL: ARQUITECTÓNICOS

COTAS: Metros EESCALA: 1:200

AR-03



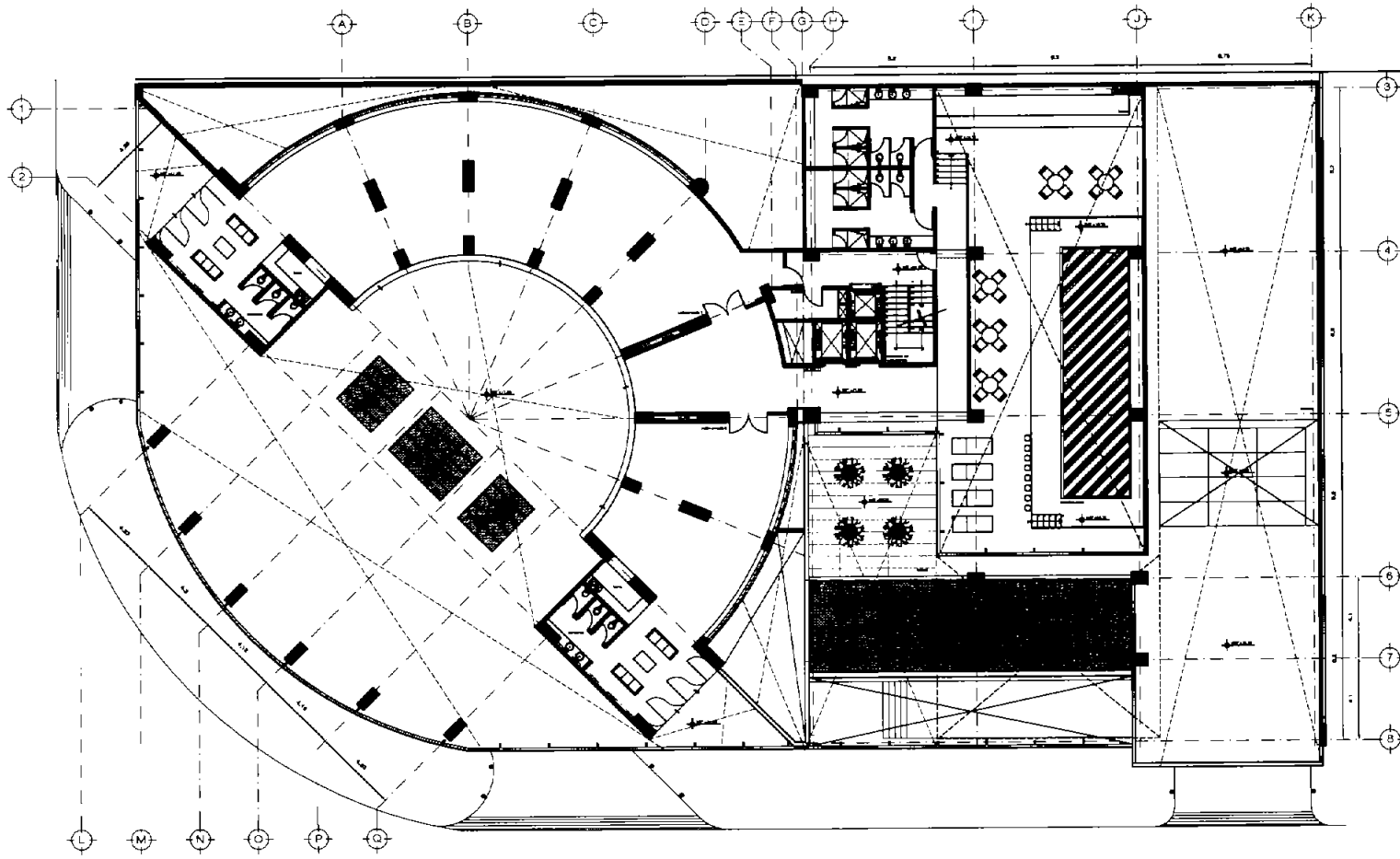
HOTEL DEL SENADO
 Regeneración Uruapan del Paseo de la Reforma

SEGUNDO PISO
 Nivel sps

PLANO: SEGUNDO PISO	Nivel sps
TIPO PL: ARQUITECTONICO	
COTAS: Metros	ESCALA: 1:300

AR-04





HOTEL DEL SENADO
 Reparación Urbana del Paseo de la Reforma

TERCER PISO
 Almacén y Terraza

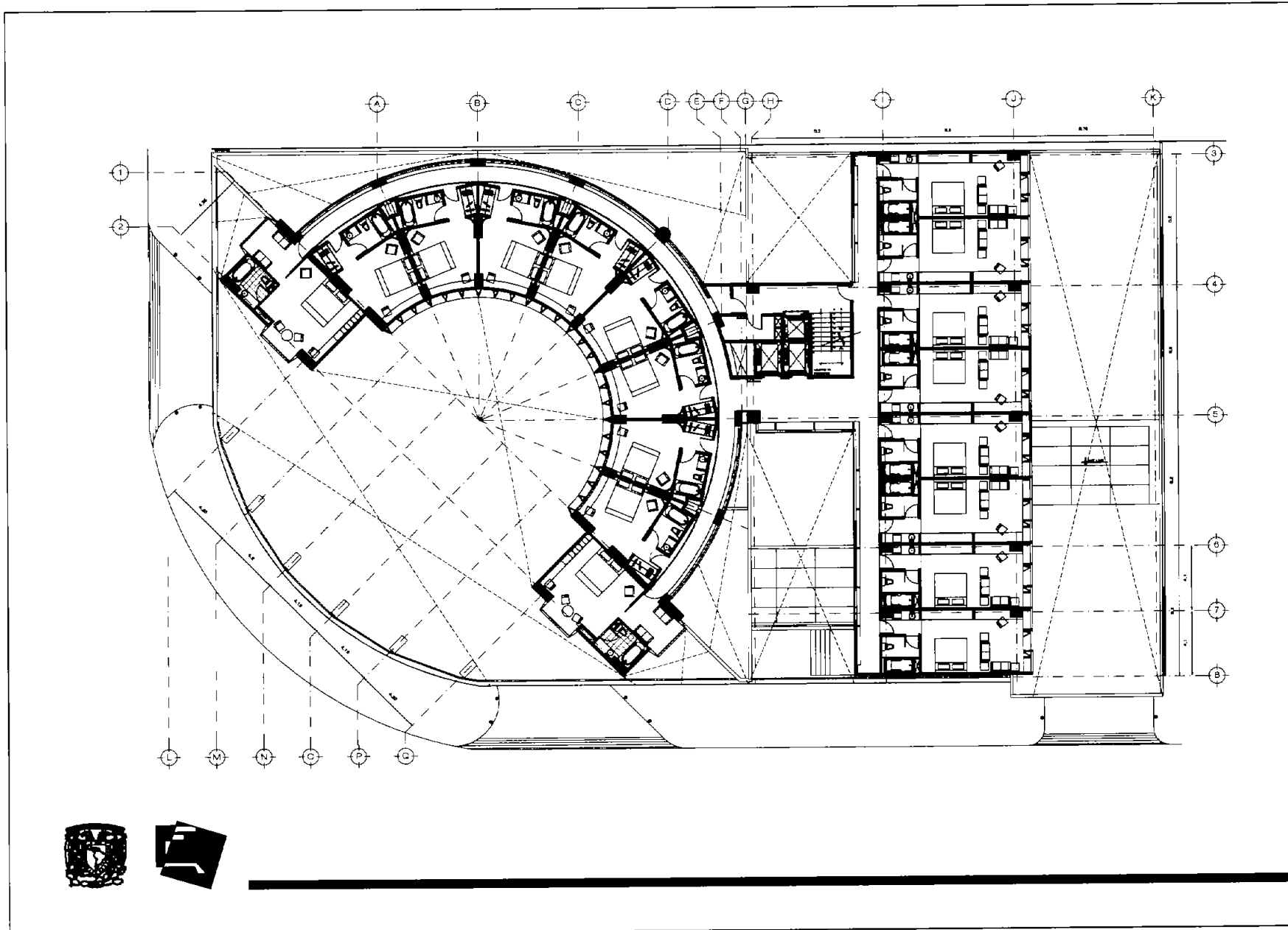
PLANO: TERCER PISO
 Almacén y Terraza

TIPO PL. ARQUITECTÓNICOS

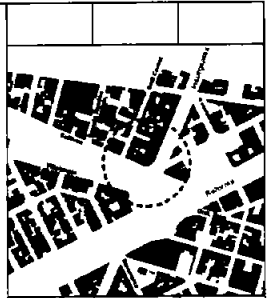
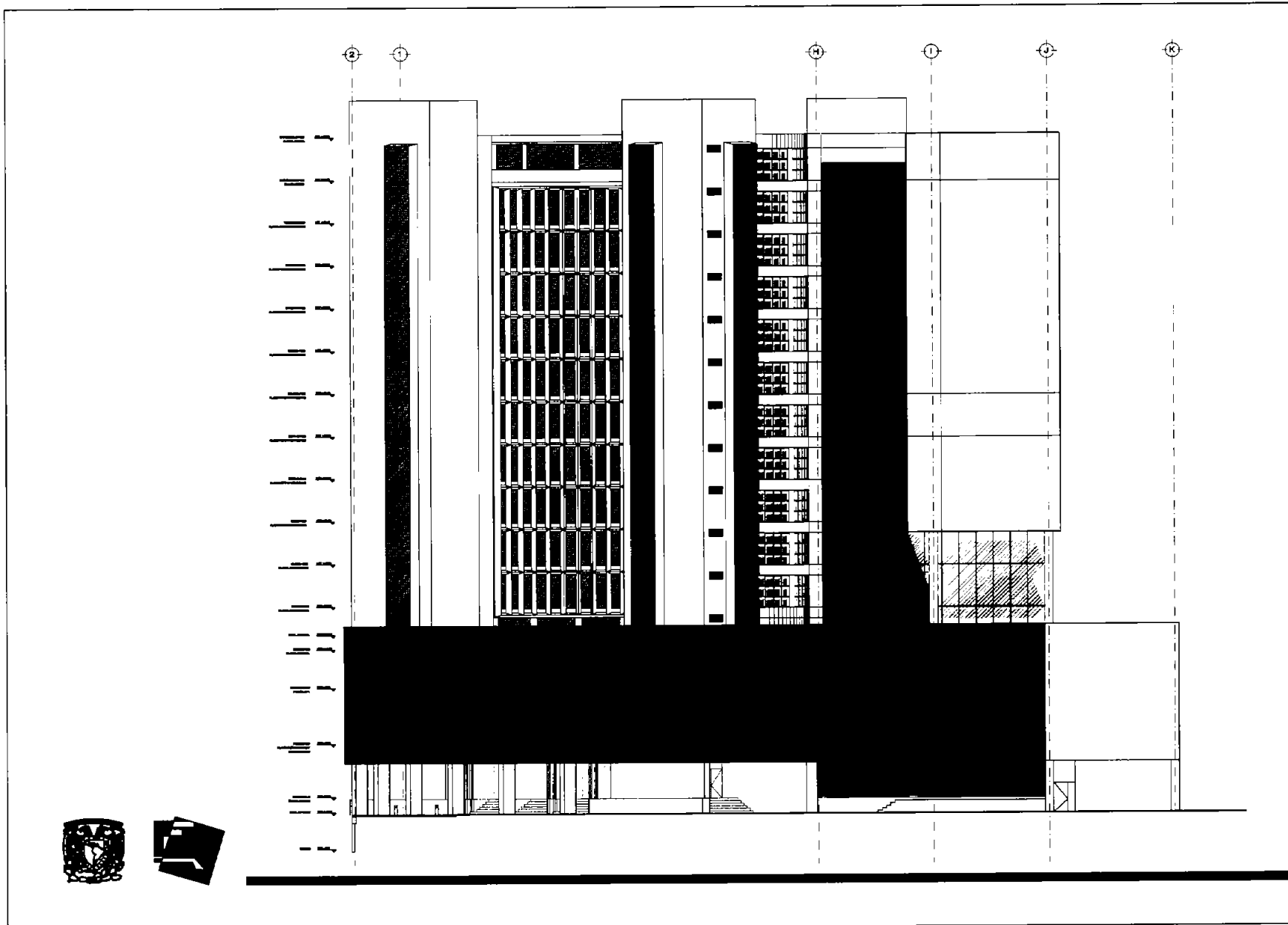
COTAS: Metros ESCALA: 1:300

AR-05





<p>HOTEL DEL SENADO Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma</p>	
<p>SEXTO A DECIMO CUARTO PISO Planta tipo habitaciones</p>	
<p>PLANO SEIXTO A DECIMO CUARTO PISO Planta tipo habitaciones</p>	
<p>TPO PL. ARQUITECTONICOS</p>	
<p>COTAS METROS ESCALA: 1:200</p>	
<p>AR-07</p>	



HOTEL DEL SEVADO
Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma

FACHADA PRINCIPAL

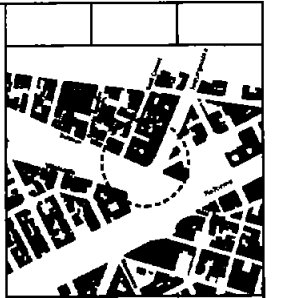
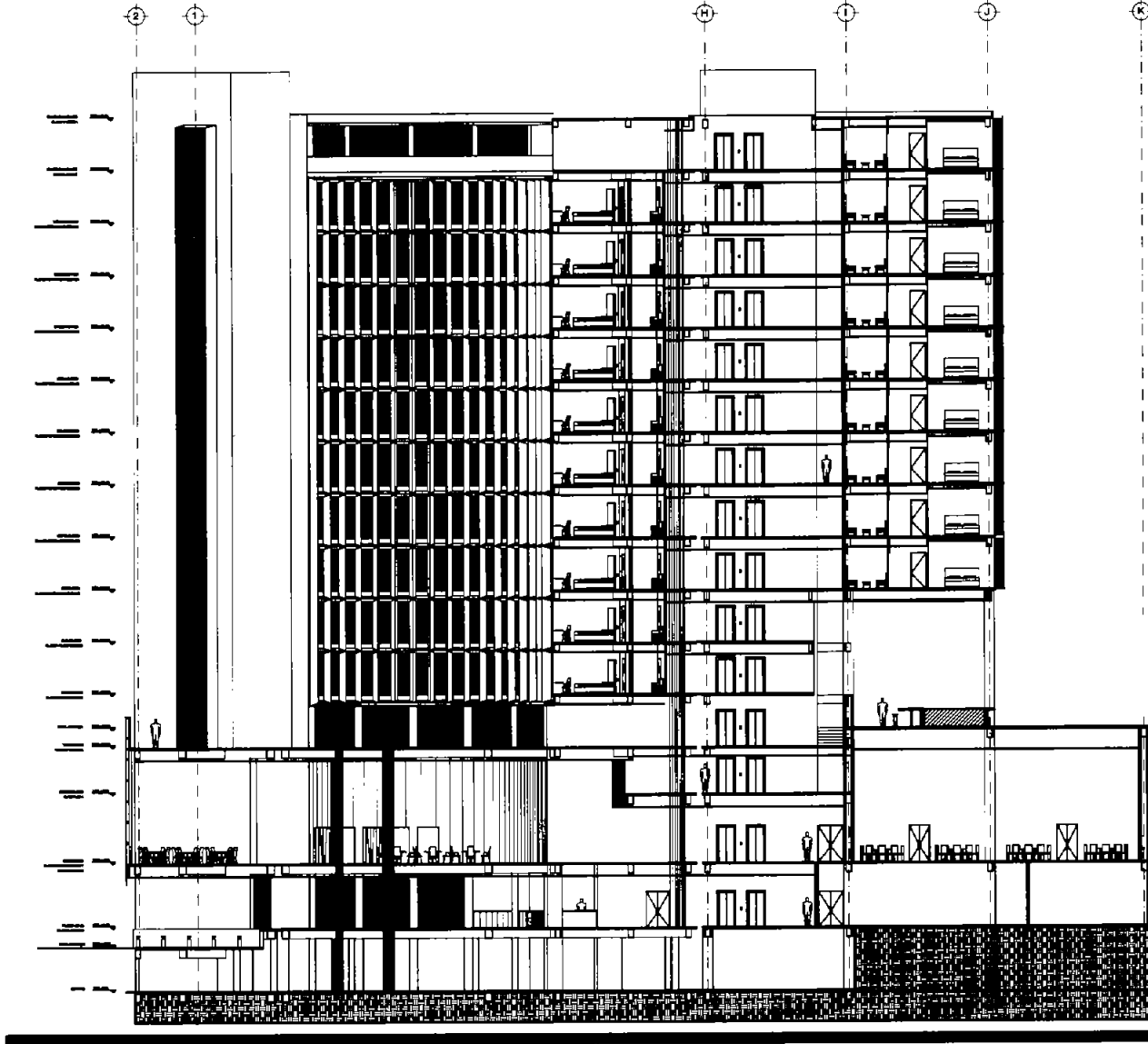
PLANO: FACHADA PRINCIPAL
Interpretado

TIPO PL: ARQUITECTONICO

OCTAVE: 14/08/08 ESCALA: 1:200

AR-08





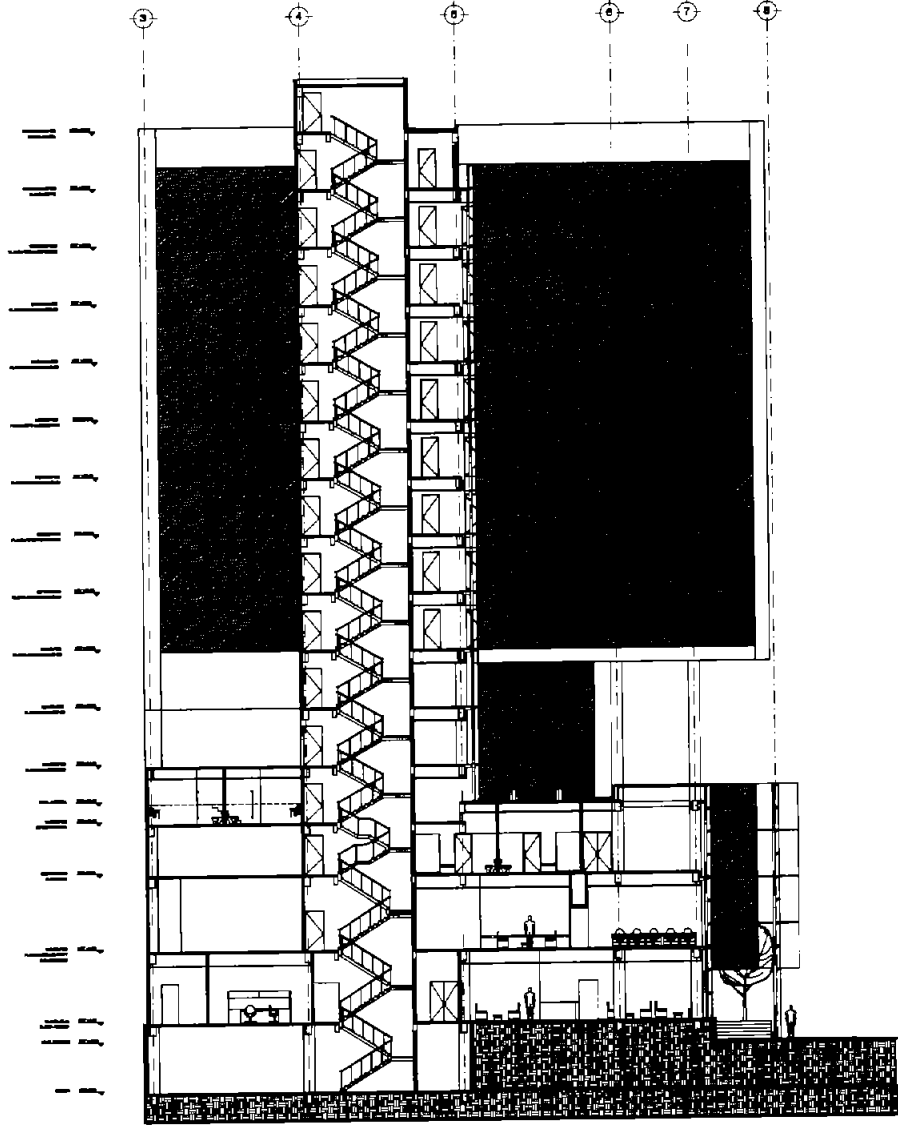
HOTEL DEL BENVADO
Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma

CORTE TRANSVERSAL

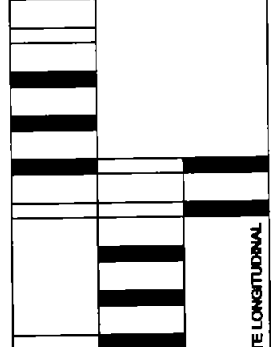
PLANO: CORTE TRANSVERSAL
TIPO PL: ARQUITECTÓNICO
COORD: Meters ESCALA: 1:500

AR-09





HOTEL DEL SERVIDO
Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma



PLAN: CORTE LONGITUDINAL
TIPO PL: ANQUITRÓMOS
COTAS: Metros ESCALA: 1:200

AR-10



DEMOLICIÓN

Se requiere demoler todos los muros divisorios, las losas del cuarto hasta el último nivel y el bloque de circulaciones verticales del Hotel Plaza (Torre 1), debido a su mal estado. La estructura de 3 niveles situada hacia la parte norte del edificio se demuele en su totalidad, al igual que el edificio que le sigue, que se adquiere para la ampliación del Hotel (Torre 2).

Los elementos en la Torre 1 se demolerán a base de medios manuales, esto con el fin de no dañar y debilitar la estructura del edificio. La demás parte de la demolición se efectuará por medios mecánicos para agilizar su término.

ESTRUCTURA

Este proyecto está compuesto de obra de remodelación y obra nueva, por esto la dificultad de su desarrollo estructural. El edificio a remodelar (Hotel Plaza) se encuentra en un estado de deterioro sustancial, por lo tanto se recurre a la reestructuración en su totalidad.

Subestructura

Con esto nos referimos a la cimentación del edificio.

La cimentación del edificio a remodelar (Hotel Plaza) está compuesta de contratrabes de concreto armado apoyadas sobre pilotes de madera, los que están algo deteriorados por el paso de los años. La cimentación se refuerza hincando nuevos pilotes de concreto armado prefabricados a una profundidad de 30 metros, donde encontramos terreno firme. Estos pilotes vendrán en tramos de 1.50 mts. para facilitar su colocación.

El edificio nuevo se cimienta también a base de contratrabes de concreto armado apoyadas sobre pilotes de concreto prefabricados a una profundidad de 30 mts.

Los muros perimetrales de los sótanos serán de concreto armado de 20 cms. de espesor. El concreto utilizado es de F'c 250 kg/cm² y cuenta con impermeabilizante integral.

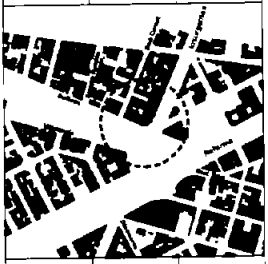
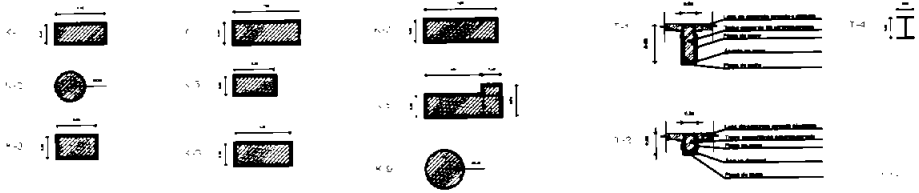
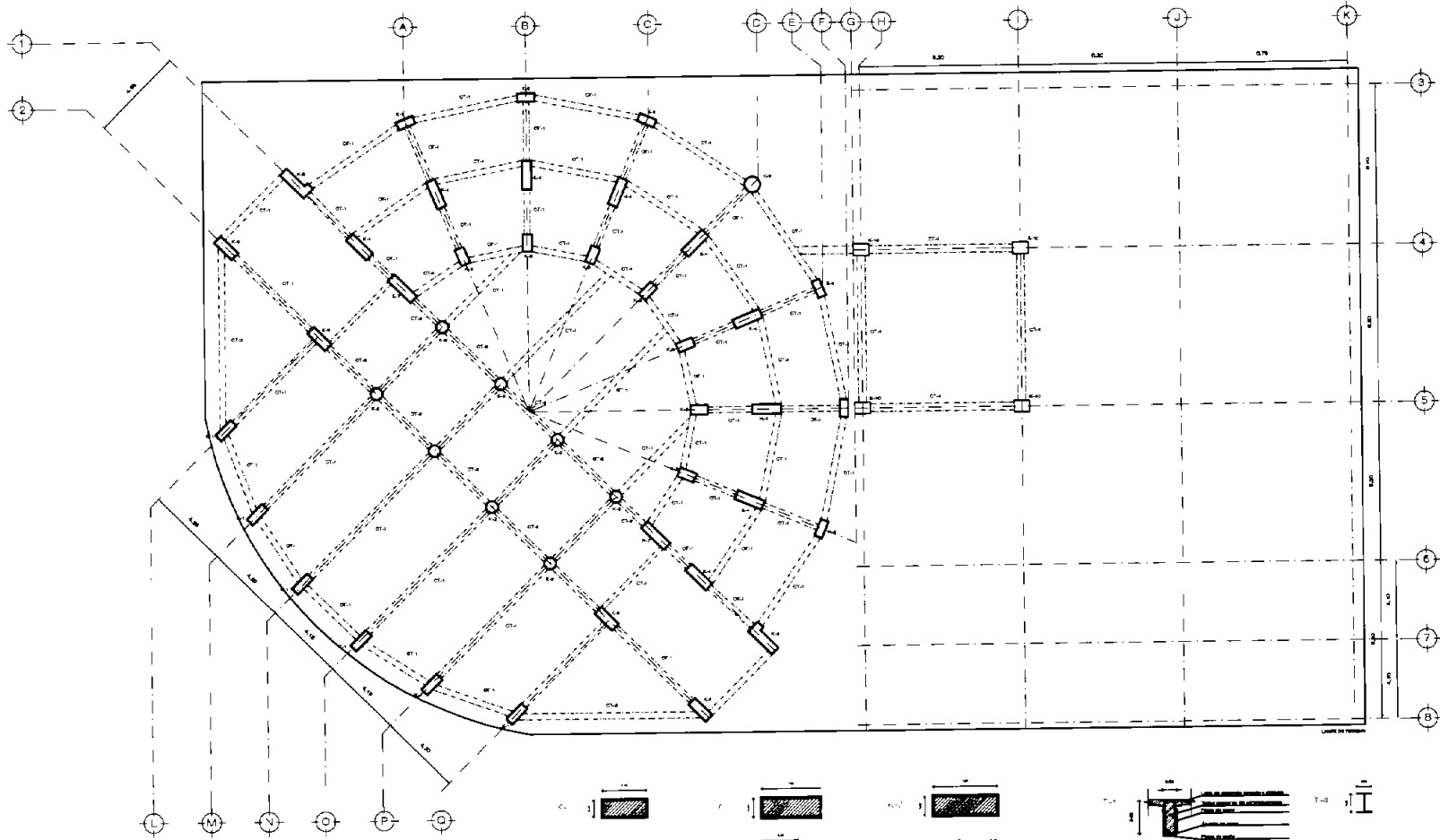
Superestructura

Se refiere a los pisos superiores a la cimentación del edificio.

El Hotel Plaza es una estructura monolítica de concreto armado, su deterioro ocasiona que se reestructuren sus columnas y trabes en su totalidad. Esto se hará zunchando a través de placas de acero estructural cada uno de estos elementos.

Por otra parte para la ampliación se utilizarán columnas de acero de sección rectangular (60 x 80 cms.) moduladas de manera sencilla y ordenada. Las vigas serán a base de IPR en secciones de 8 mts. aproximadamente.

Las losas serán a base de losa KOYA, sistema que emplea monten estructural y un firme de concreto armado con maya electrosoldada. Este tipo de losa no requiere vigas secundarias, ya que soporta claros de hasta 11 mts. En la Torre 1 se utilizará este tipo de losa del cuarto hasta el último nivel haciéndola *in situ*. Al tener módulos establecidos en la parte de la ampliación, se utilizará este tipo de losa pre-soldada en taller, lo que facilita y hace más rápida su colocación.



HOTEL DEL SENADO
Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma

PLANTA SÓTANO
Cuadro de Mástiques

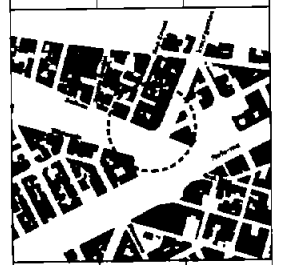
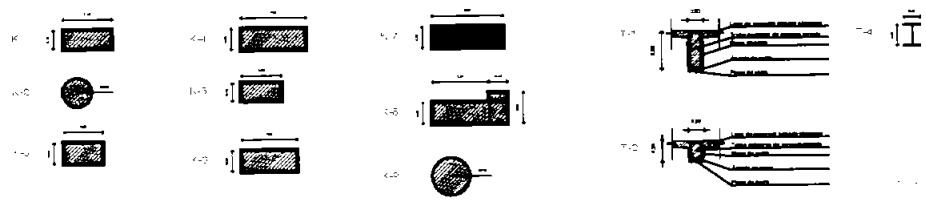
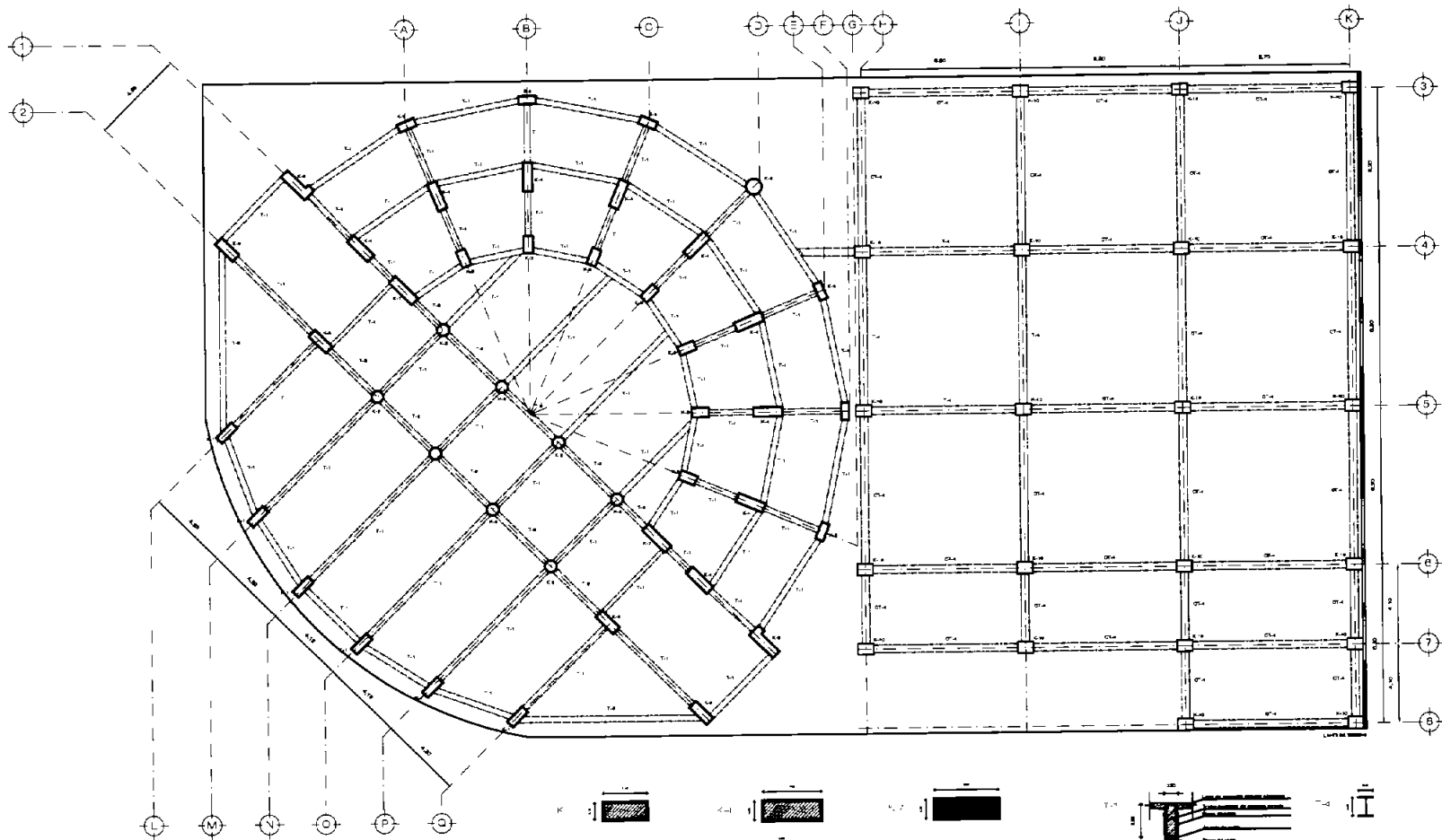
PLANO PLANTA BOTÁNICO
Cuadro de mástiques

TIPO PL: ESTRUCTURALES

COTAS: METROS ESCALA: 1:50

ES-01





HOTEL DEL SENADO
Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma

PLANTA BAJA
Nivel de Acceso

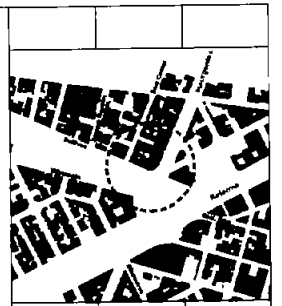
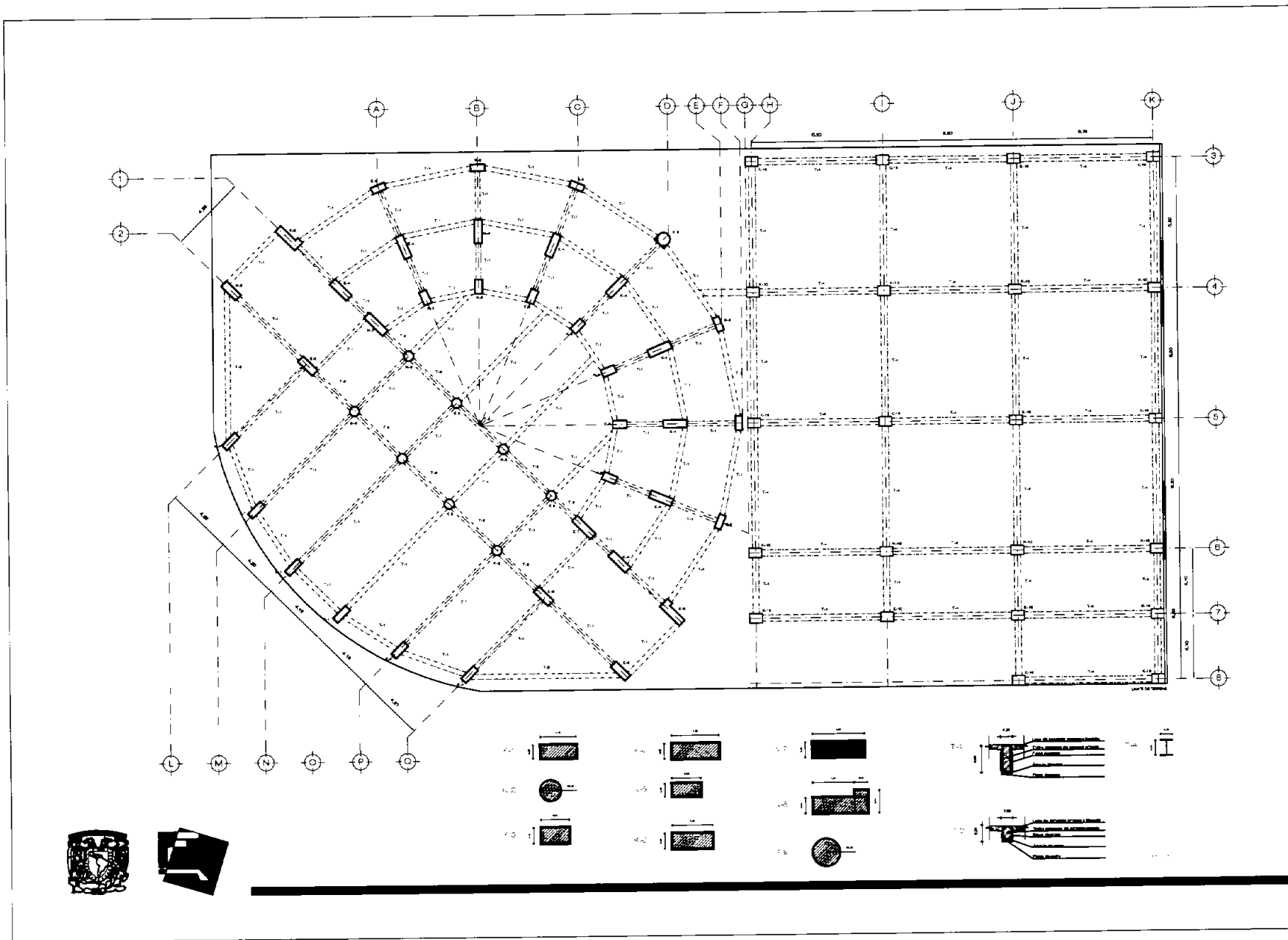
PLANO PLANTA BAJA
Nivel de Acceso

TIPO DE ESTRUCTURALES

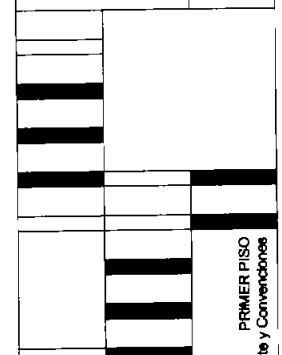
COTAS: Milímetros ESCALA: 1:300

ES-02





HOTEL DEL SENADO
 Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma



PLANO: PRIMER PISO
 Restaurantes y Convenciones

TIPO PL.: ESTRUCTURALES

COTAS: Métrica ESCALA: 1:300

PRIMER PISO
 Restaurantes y Convenciones

ES-03



HOTEL DEL SENADO
 Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma

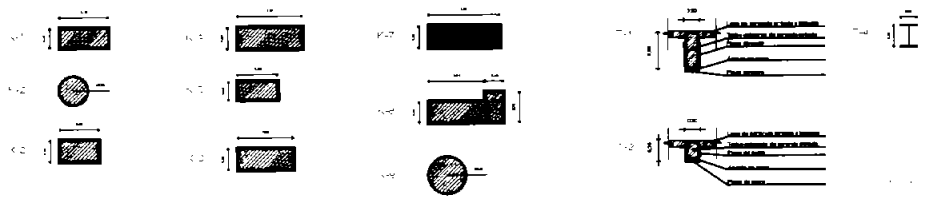
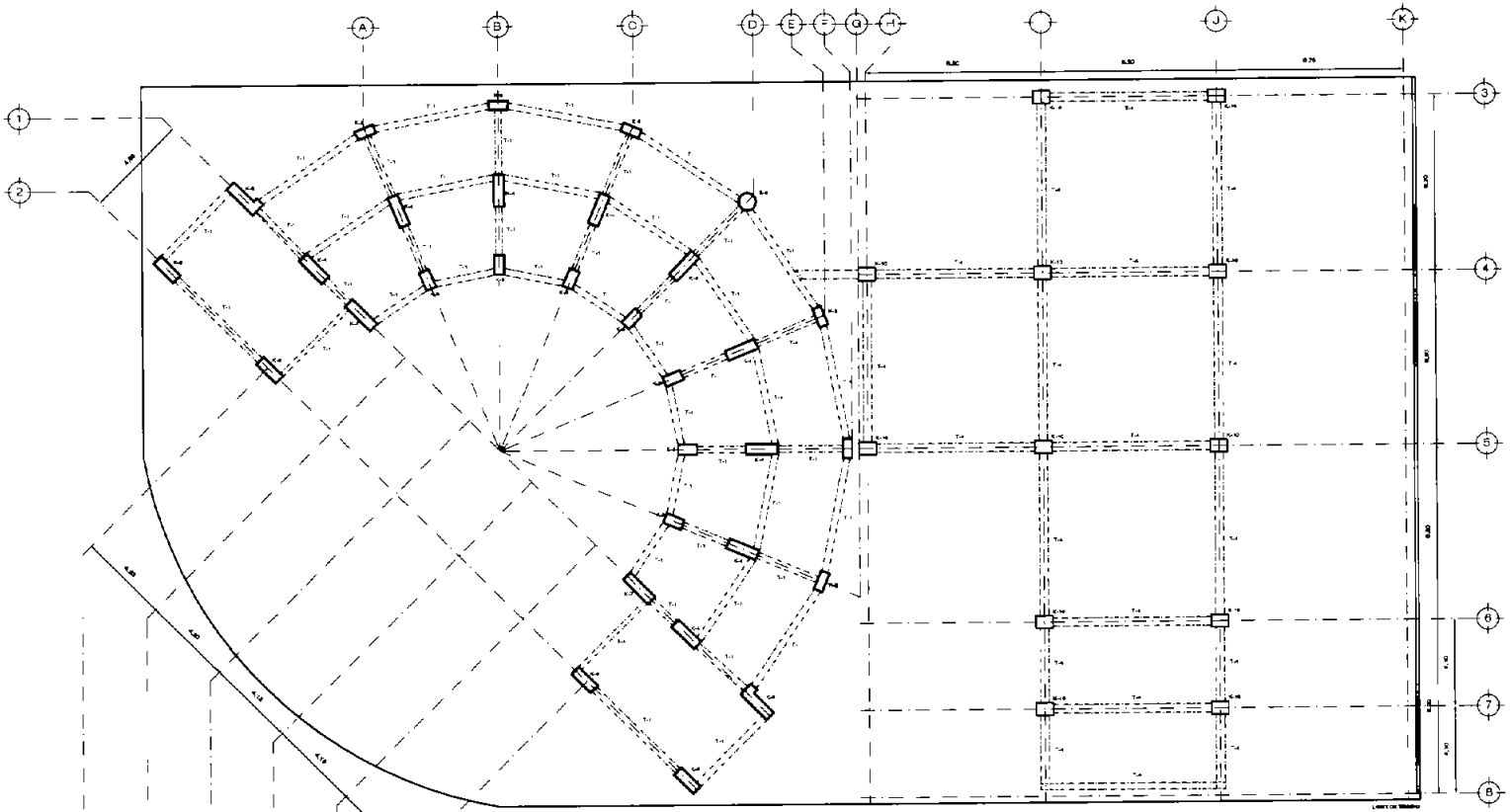
SEXTO A DECIMOCUARTO PISO
 Planta Tipo Habitaciones

PLANO. SEXTO A DECIMOCUARTO PISO
 Planta Tipo Habitaciones

TIPO PL. ESTRUCTURALES

COTAS: Métrica ESCALA: 1:500

ES-04



INSTALACIÓN HIDRÁULICA

En base al reglamento de construcciones para el D.F. se obtuvo la capacidad de la cisterna para el abasto diario del edificio, así como para la cisterna en caso de incendio.

La toma de agua conduce el líquido hasta la cisterna que se encuentra en el sótano de la Torre 1. Esta cisterna tiene capacidad para almacenar ¿??, de los cuales ¿??? son para el consumo diario del hotel y sus establecimientos y ¿??? Utilizados para combatir incendios.

El agua fría se distribuye a lo largo del Hotel mediante un equipo hidroneumático, de la cisterna a cada uno de los establecimientos.

Se cuenta con una caldera para producir el agua caliente requerida, que está en constante circulación para un mejor servicio a los usuarios. De aquí también se obtiene vapor, que se utiliza en la cocina del Hotel y en el vapor del spa. El agua es recirculada a base de un equipo hidroneumático.

Toda la instalación hidráulica se realizará con tubería tipo M, de fierro galvanizado.

INSTALACIÓN SANITARIA

Las aguas negras y jabonosas producidas por el Hotel serán tratadas por un proceso de oxidación, para su posterior desecho al drenaje.

El agua pluvial se capta en las azoteas, se filtra y almacena en una cisterna y se dona para ser utilizada en el riego de camellones de la zona.

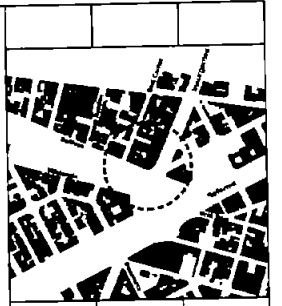
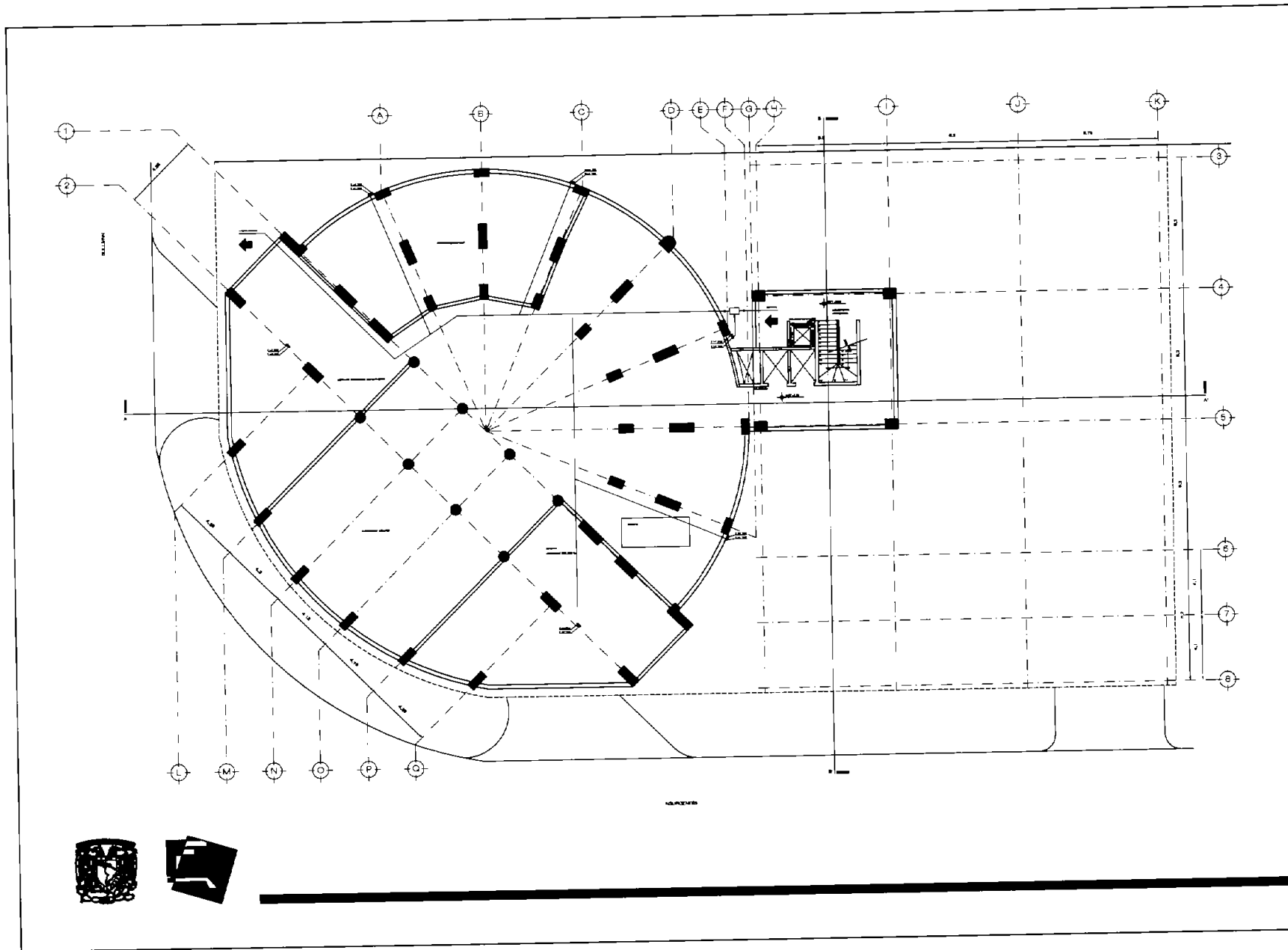
Toda la red de desalojo de aguas se realizará a través de tubería Driscopipe de polietileno de alta densidad de 2, 4 y 6 pulgadas tipo 160 psi SDR 11.

INSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO

La instalación de aire acondicionado se hace a base de una unidad generadora de agua helada. El líquido es llevado a una torre de enfriamiento que se encuentra en el cuarto nivel, para después bajar a la UGAH y subir por el ramal a todos los establecimientos del hotel.

En el restaurante, spa, auditorios, salón de eventos se encuentran unas unidades manejadoras por las que se conduce el agua helada de la UGAH. De la unidad manejadora se desprenden una serie de ductos por los que circula el aire a lo largo de los locales.

En las habitaciones, se cuenta con un fan & coil, que es una unidad manejadora de pequeña escala, colocado arriba de los plafones.



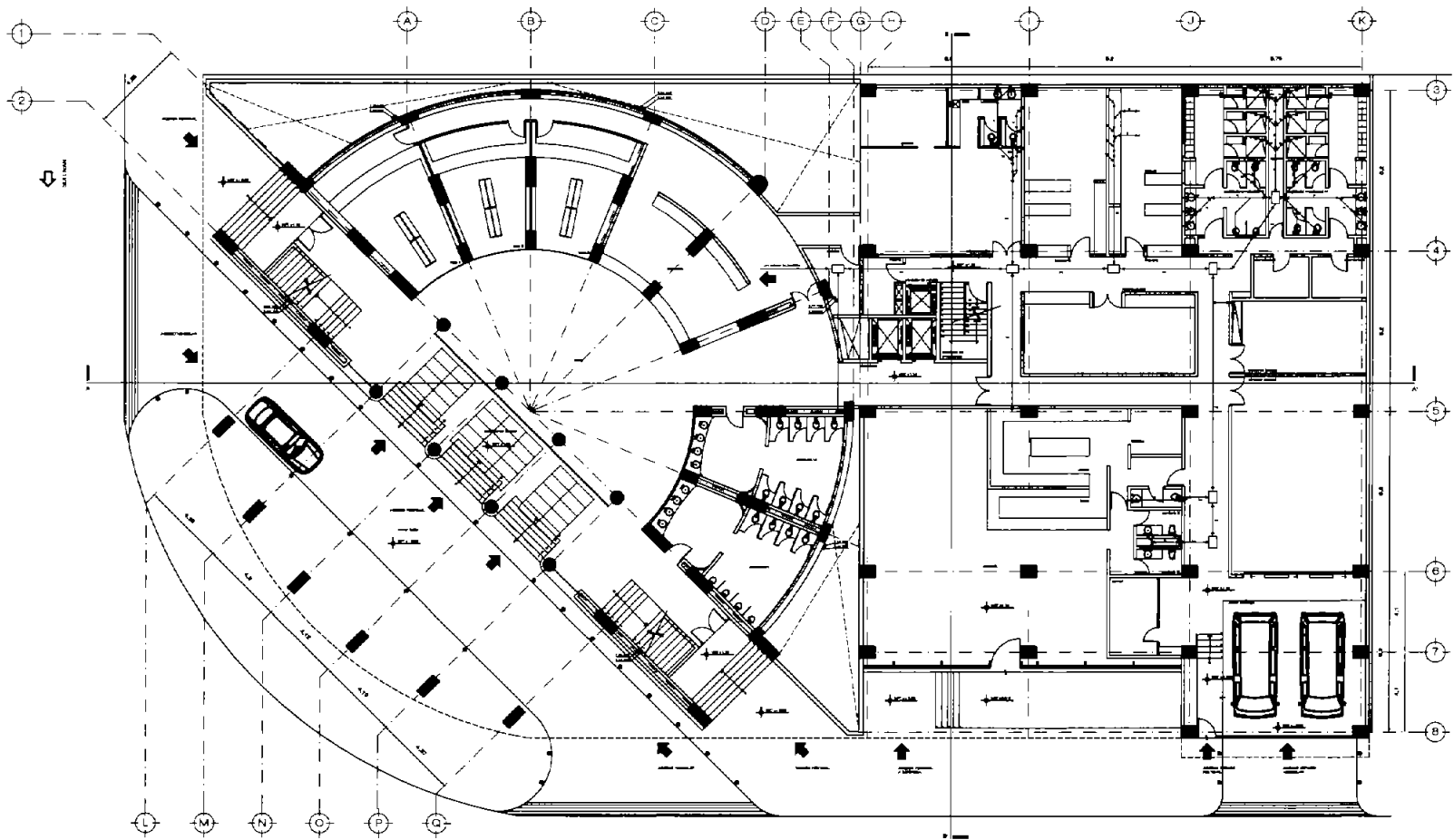
HOTEL DEL SENADO
Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma

PLANTA SÓTANO
Cuadro de Máquinas

PLANO: PLANTA BOTÁNICO
CUADRO DE MÁQUINAS
TIPO PL: INSTALACIÓN SANITARIA
COTAS: Metro ESCALA: 1:200

IS-01





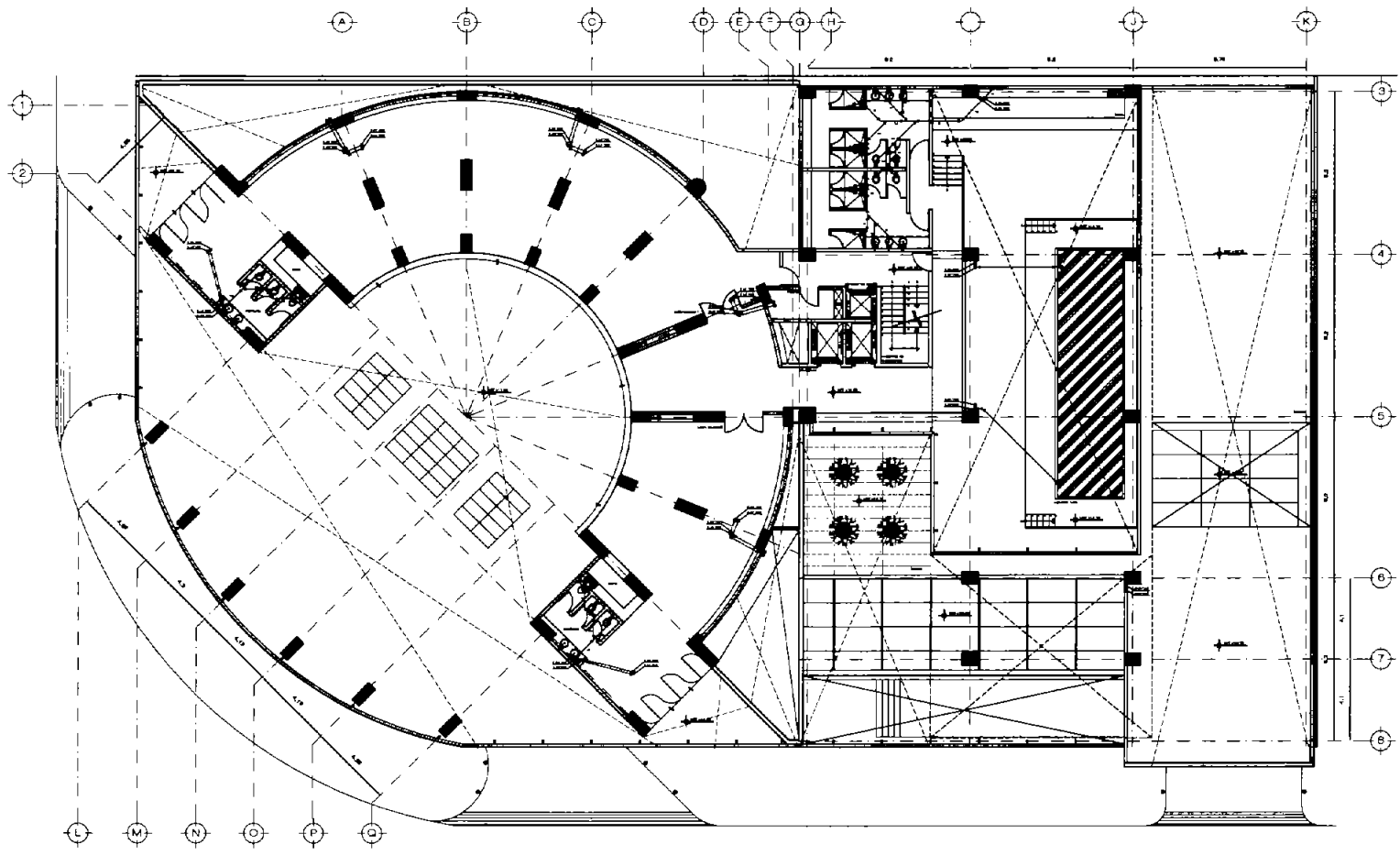
HOTEL DEL SENADO
 Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma

PLANTA BAJA
 Nivel de Acceso

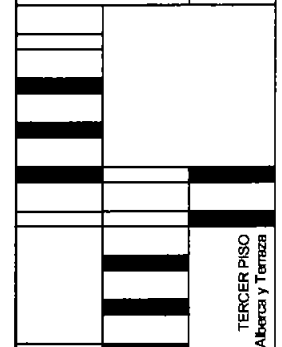
PLANO: PLANTA BAJA Nivel de Acceso	
TIPO PL. INSTALACIÓN SANITARIA	
COTAS: Metros	ESCALA: 1:200

IS-02





HOTEL DEL SENADO
Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma



TERCER PISO
Alberca y Terraza

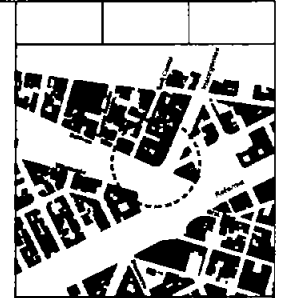
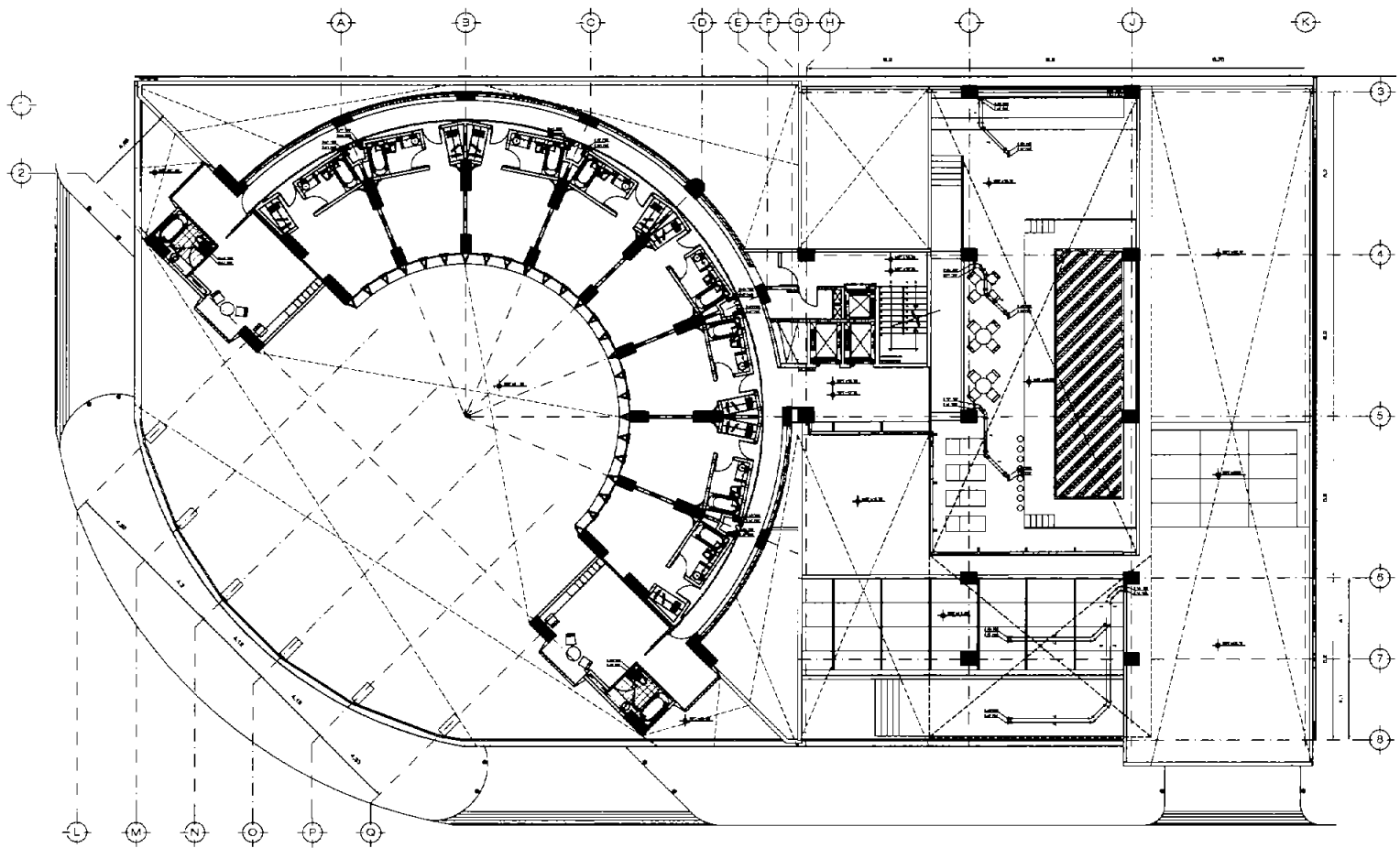
PLANO: TERCER PISO
Alberca y Terraza

TIPO PL: INSTALACIÓN SANITARIA

COTAS: Métrica ESCRALA: 1:200

IS-05





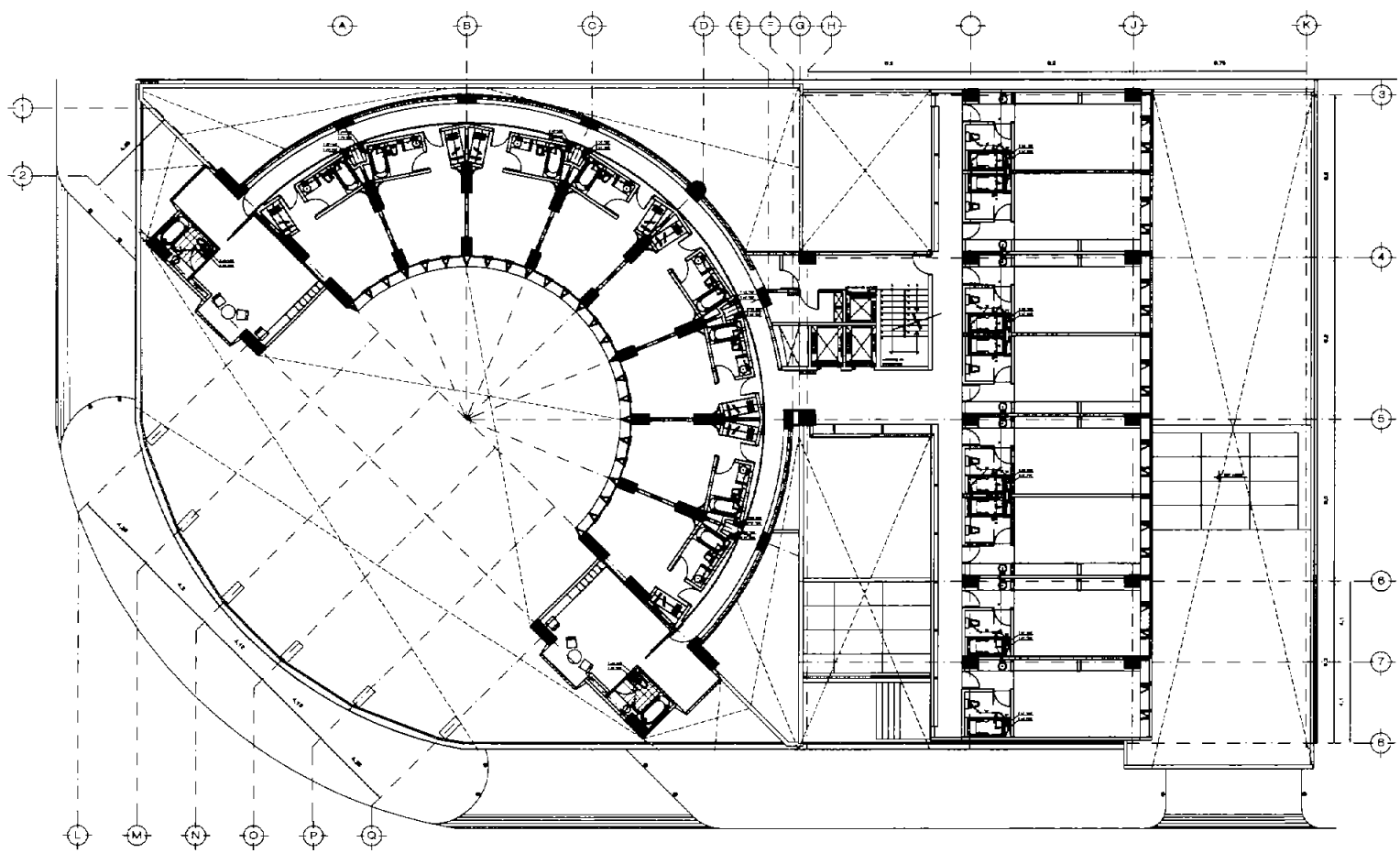
HOTEL DEL SENADO
Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma

CUARTO Y QUINTO PISO Nivel Habitaciones	
TIPO PL. INSTALACION SANITARIA	
COTAS: Marca	ESCALA: 1:200



IS-06





HOTEL DEL SENADO
 Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma

PLANO: SEXTO A DECIMO CUARTO PISO
 Planta tipo habitaciones

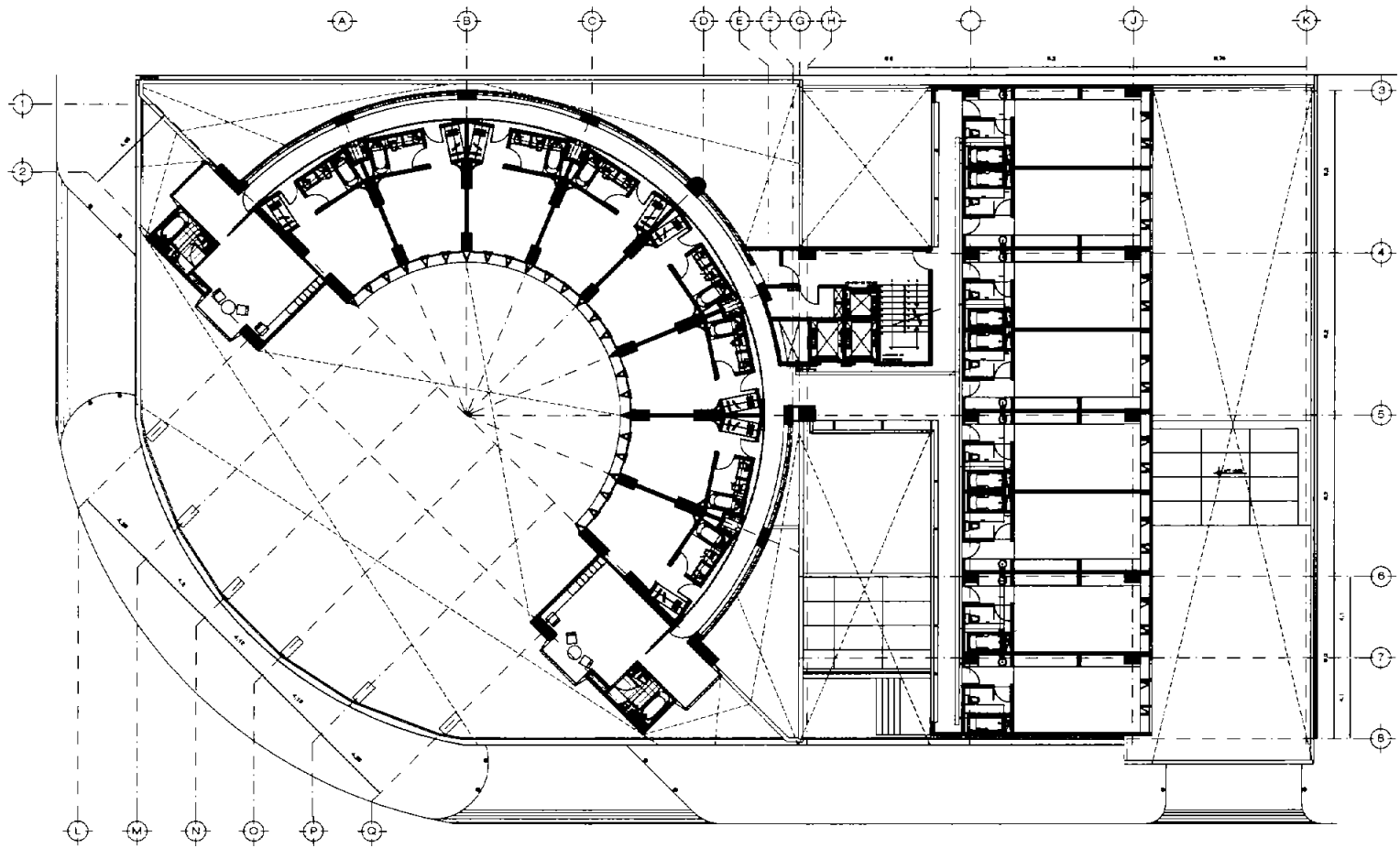
TIPO PL: INSTALACION SANITARIA

COTAR: Muros ESCALA: 1:300

SEXTO A DECIMO CUARTO PISO
 Planta tipo habitaciones

IS-07





HOTEL DEL SENADO
 Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma

PLANO: SEXTO A DECIMO CUARTO PISO
 Planta tipo habitaciones

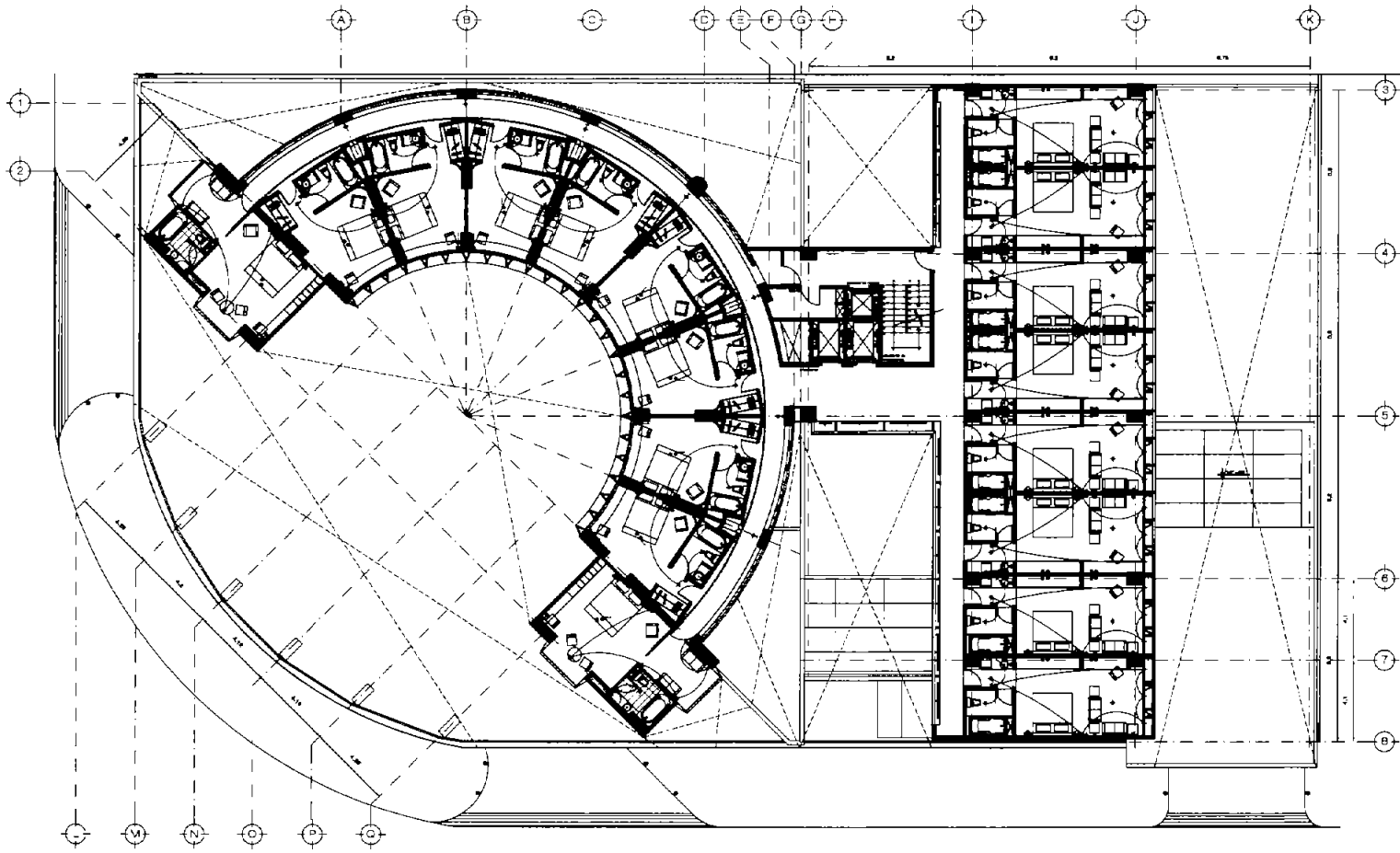
TIPO PL. INSTALACION HIDRAULICA

COTAS: Metros ESCALA: 1:300

SEXTO A DECIMO CUARTO PISO
 Planta tipo habitaciones

IH-07





HOTEL DEL SENADO
 Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma

PLANO: SEXTO A DECIMOCLARTO PISO
 Planta tipo habitaciones

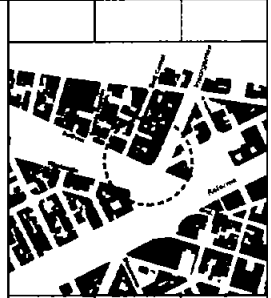
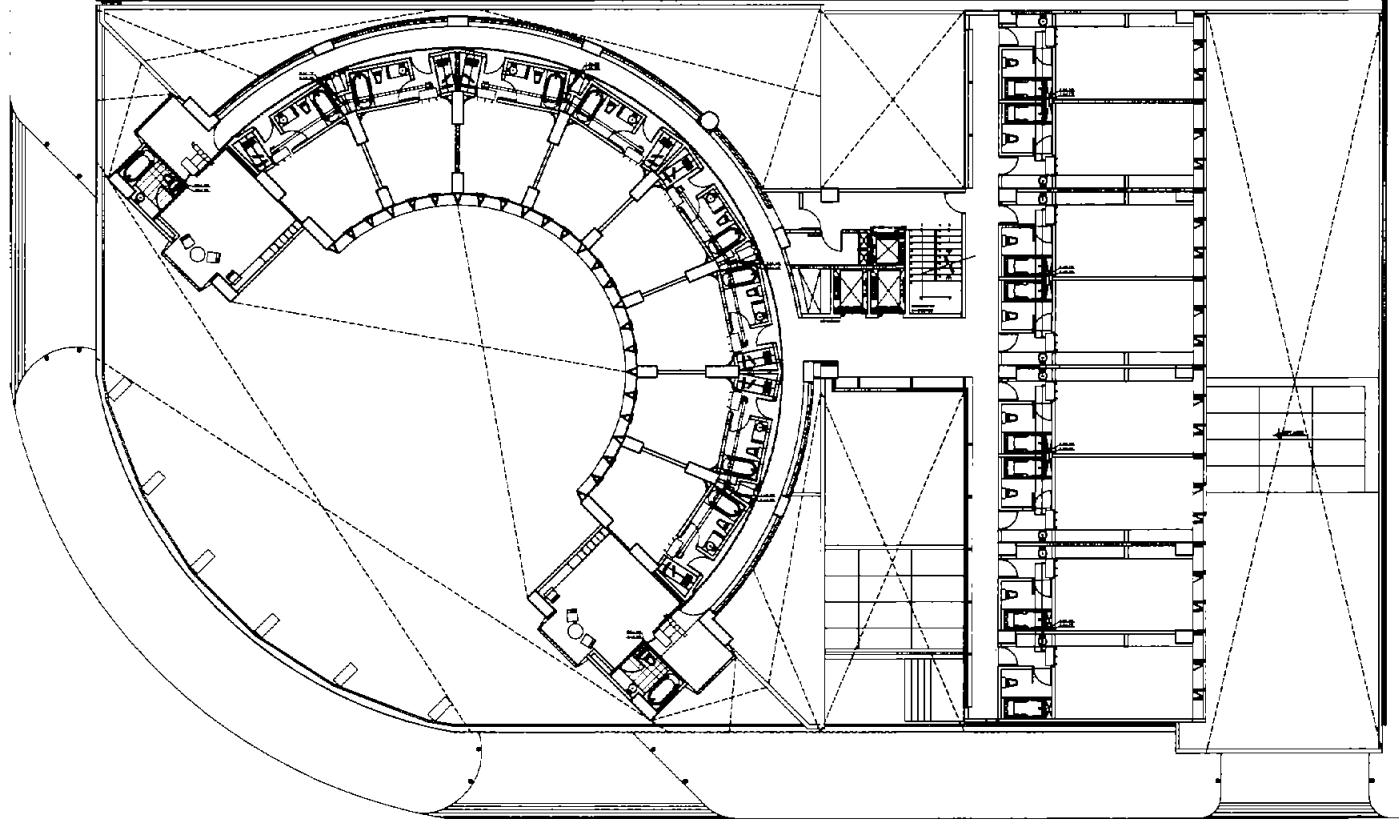
TIPO PL. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

COTAS: Metros ESCALA: 1:200

SEXTO A DECIMOCLARTO PISO
 Planta tipo habitaciones

IE-07





HOTEL DEL SENADO
 Regeneración Urbana del Paseo de la Reforma



SEXTO A DECIMO CUARTO PISO
 Planta tipo habitaciones

PLANO: SEXTO A DECIMO CUARTO PISO
 Planta tipo habitaciones

TIPO PL.: AIRE ACONDICIONADO

COTAS: Metros ESCALA: 1:300

IAA-07

