

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN



Tesis para obtener el Título de Arquitecta:
“ Hotel Business Class de 4 estrellas en Periférico Sur”

Presenta:
KARLA ROMERO ZARUR

Sinodales:
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. H. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

AGRADECIMIENTOS:

A la Universidad Nacional Autónoma de México por abrirme sus puertas y por hacer posible esta realidad.

A mis Padres, Francisco y Sonia, a quienes agradezco por su infinito amor, comprensión, y apoyo para formarme como ser humano y por guiarme por el camino de la educación, gracias por estar en todo momento conmigo.

A mi hermano Francisco por confiar en mí y por su cariño incondicional, además de ser un gran amigo.

A mis familiares y amigos que me alentaron siempre con sus consejos.

Con profundo agradecimiento a todos mis maestros que contribuyeron desde mis primeras letras hasta el término de mi carrera.

A mis asesores, Efraín, Enrique y Manuel por su orientación y desinteresada colaboración.

ÍNDICE:

1. INTRODUCCIÓN	02		
1.1 PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	03		
1.2 OBJETIVO Y CARACTERÍSTICAS DEL TEMA	04		
1.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS	05		
1.4 PROPUESTAS DE IMAGEN	06		
1.5 LOCALIZACIÓN DE LOS HOTELES EXISTENTES	07-08		
1.6 INDICADORES ESTADÍSTICOS DEL SECTOR TURISMO	09		
2. MEDIO NATURAL	10		
2.1 UBICACIÓN DEL TERRENO	10		
2.2 ESTADO ACTUAL DEL TERRENO	11-12		
2.3 GEOLOGÍA	13-14		
2.4 CLIMA	15-16		
3. MEDIO URBANO	17		
3.1 CONTEXTO URBANO	17-18		
3.2 INFRAESTRUCTURA	19		
3.2.1 INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA	19		
3.2.2 INFRAESTRUCTURA SANITARIA	20		
3.2.3 INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA Y TELECOMUNICACIÓN	21		
3.3 USO DE SUELO	22-23		
3.4 VIALIDADES	24		
3.5 TRANSPORTE	25		
4. CONTEXTO URBANO	26		
4.1 EQUIPAMIENTO URBANO	27-29		
4.2 ATRACTIVOS TURÍSTICOS	30		
5. NORMATIVIDAD	31		
5.1 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL D.F.	31-34		
		5.2 NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	35-36
		6. PROGRAMA	37-41
		6.1 RESÚMEN DE ÁREAS	42
		6.2 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO	42
		7 MEMORIA DESCRIPTIVA	43-44
		7.1 IMÁGENES DEL PROYECTO	45-48
		7.2 PLANOS	49-71
		8. PROYECTO ESTRUCTURAL	72
		8.1. CRITERIO ESTRUCTURAL	72-73
		8.2. PLANOS	74-83
		9. PROYECTO HIDRÁULICO	85
		9.1. MEMORIA DESCRIPTIVA	85
		10. PROYECTO SANITARIO	86
		10.1 MEMORIA DESCRIPTIVA	86
		10.2. PLANOS	87-105
		11. PROYECTO ELÉCTRICO	106
		11.1. MEMORIA DESCRIPTIVA	106
		11.2. PLANOS	107-110
		12. ANÁLISIS DE COSTOS	111
		13. CONCLUSIONES	112
		14. BIBLIOGRAFÍA	113

INTRODUCCIÓN

El turismo es una de las fuentes de ingresos más importantes en el país, ocupa el segundo lugar después del petróleo, es en estos momentos una actividad de vital importancia para el país en lo correspondiente a captación de divisas.

La actividad turística como factor clave del crecimiento de la Ciudad de México significa una apuesta en la que están involucrados diversos actores: gobierno, empresas de servicios, trabajadores del sector, instituciones educativas, visitantes y la sociedad en su conjunto.

Todos ellos requieren reflexionar con respecto al papel del turismo como motor de crecimiento económico, generador de equilibrios sociales y de mecanismos de conservación y preservación de los patrimonios. Un mercado turístico exitoso requiere involucrar a la sociedad receptora en el desarrollo sustentable del destino, lo que implica un intenso proceso de sensibilización y acción conjunta. A este proceso le denominamos “cultura turística”, que promueve criterios que aseguren la responsabilidad de los actores involucrados en brindar servicios de calidad, teniendo en cuenta la preservación del medio ambiente.

El Fondo Mixto de Promoción Turística del Distrito Federal es un fideicomiso público del Distrito Federal cuya área sustantiva es la administración de los recursos destinados al desarrollo y ejecución de los planes, programas y acciones de promoción de la actividad turística de la Ciudad de México.

De acuerdo a lo que establece el artículo 26 de la Ley de Turismo del Distrito Federal, el Fondo Mixto de Promoción Turística del Distrito Federal se constituyó bajo la figura de fideicomiso, por mandato de Ley, a propuesta de la Secretaría de Turismo. Su función primordial es: “asesorar y financiar los planes, programas y acciones que se instrumenten para la promoción de la actividad turística del Distrito Federal”.

Entender la importancia social y económica del turismo, adoptar juntos una ética del turismo, lograr la planeación y desarrollo de proyectos turísticos sustentables de impacto nacional, el órgano de fomento a la inversión y la capacitación del sector así como la entidad nacionalizada que aporte su experiencia a regiones, estados y municipios, y a la pequeña y mediana empresa.

Lograr que el turismo sea una palanca de desarrollo nacional sustentable, adecuadamente financiado y lograr proyectos acordes a las demandas dinámicas del mercado; que capta divisas y promueve la imagen de México en el exterior; pero fundamentalmente, con sentido social que propicia el desarrollo regional y genera empleos permanentes, además de bien remunerados; y finalmente compartir de manera seria la responsabilidad de evitar un turismo depredador, son condiciones para garantizar beneficios a la sociedad actual y a las futuras generaciones.

1.1 PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

El hombre ha viajado desde siempre y se ha relacionado con otros viajeros en alojamientos

Un hotel Business Class es un edificio planificado y acondicionado para albergar a las personas temporalmente y que permite a los viajeros, alojarse durante sus desplazamientos. El hotel provee a los huéspedes de servicios adicionales como restaurantes, piscinas y tiendas. Además este tipo de Hotel incluye servicios de conferencias y animan a grupos a organizar convenciones y reuniones en su establecimiento.

Los Hoteles Business Class son los hoteles situados en las ciudades normalmente en los centros históricos, zonas comerciales o de negocios. Ofrecen todo tipo de niveles y se orientan tanto al turismo como al alojamiento en los desplazamientos de negocios.

Generalmente son funcionales y los orientados a clientes de negocios, suelen contar con instalaciones como salas de conferencias y "Business Center".

Este tipo de hoteles se caracterizan por atender a personas que visitan un lugar con fines de trabajo o negocio, existen muchas cadenas hoteleras que se especializan en atender a este tipo de huéspedes, los cuales requieren servicios muy particulares de los hoteles tales como: Internet en habitaciones y áreas generales, centro de negocios, servicio a la habitación, express Check In y Check Out (Término utilizado en la hostelería para definir el momento de registro y de salida de un huésped, respectivamente), Bell Boy y Valet Parking.

Existe una amplia gama de establecimientos hoteleros repartidos por todas las ciudades del mundo y los hay para todos los gustos y de acuerdo a las capacidades económicas de las personas.

Debido a que la Ciudad de México es un fuerte centro turístico y comercial por lo cual se han generado varios hoteles que albergan a turistas y empresarios nacionales y extranjeros, el proyecto deberá satisfacer los siguientes puntos:

Resolver las necesidades de diferentes usos ya que las personas hospedadas buscan disfrutar tanto servicios de habitación, instalaciones deportivas y toda clase de detalles que llenen las expectativas del turista, así como restaurantes de alta cocina. También para personas que solo buscan pasar una noche tranquila y con comodidades a un menor costo pero con todas las atenciones que merece el turista.

También el proyecto deberá estar enfocado básicamente para el turista que estará por un corto periodo de tiempo, estos turistas son en su mayoría personas que viajan por motivos de negocios, también podemos incluir los grupos de deportistas que se desplazan hacia algún torneo, esto ha producido un cambio muy grande en el tipo de ofertas que se hacen a estos viajeros.

1.2. OBJETIVO Y CARACTERÍSTICAS DEL TEMA

El objetivo es desarrollar un proyecto turístico viable que ayude a la generación de empleos, captación de divisas y un desarrollo regional equilibrado. De igual forma elevar el nivel de vida económico y social de los habitantes y fomentar así la inversión nacional y extranjera en esa zona de la ciudad de México.

Elaborar y ejecutar un programa de desarrollo turístico por medio de la aplicación y el cumplimiento de los objetivos de la Ley de Turismo y Reglamentación.

Optimizar la calidad de los servicios turísticos ya existentes, y promover y aprovechar los recursos y atractivos turísticos de la zona, preservando el equilibrio ecológico y social del lugar.

El proyecto está localizado en el sur de la ciudad de México ya que esta ciudad es la más importante como Centro de Negocios dentro de la República, y considero importante y necesario tener un establecimiento de esta categoría, con las condiciones idóneas en el cuál los huéspedes puedan al mismo tiempo conjugar sus actividades profesionales (centro de negocios) , como la necesidad de cuidar su cuerpo encontrando en éste un turismo apacible y relajado, afirmando esto con el hecho de encontrarse en una metrópoli de una actividad y stress de alto nivel y pensando que está cercano a Centros Médicos, donde familiares o pacientes de los mismos puedan tener un lugar donde hospedarse para encontrarse cerca; donde a partir de un proyecto turístico-cultural, llegue a construirse un espacio donde la modernidad arquitectónica y un funcionamiento inteligente logren enmarcar un centro de negocios de prestigio internacional guiado por tres

importantes lineamientos: el arquitectónico, el urbanístico y el constructivo.

Es así como surge la necesidad de un espacio diseñado con una combinación única de características y gran calidad, localizado en una importante zona de la Ciudad de México y considero que es una respuesta idónea su creación, porque además en los alrededores podrá encontrar un amplio abanico de restaurantes y centros comerciales, así como transporte público y hospitales, por lo tanto mi propuesta será intentar integrar en este proyecto un espacio de relajación y negocios, en el cual se encuentre una variedad de comodidades que se ponga al servicio del hombre.

El proyecto se propone en la Ciudad de México, se ubica al sur de la ciudad dentro de la Delegación Tlalpan que es la más grande del D. F. cuenta con 312 km². La selección del proyecto se hizo tomando en cuenta el auge del sector turismo en esta zona, ya que existe una fuerte demanda que propicia el mismo equipamiento de esta área.

El lugar donde se encuentra localizado el terreno fue seleccionado a base de un estudio de la zona, ya que es una zona altamente comercial, zona de hospitales, y con ciertos puntos de atracción. Para llegar al terreno existen varias vías de acceso principales.

De acuerdo a las características expresadas, se justifica el considerar el desarrollo de un proyecto de Hotel Business Class en la Ciudad de México, ya que la recuperación de la inversión de este hotel en pocos años es altamente redituable.

1.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El turismo propiamente dicho, nace en el siglo XIX, como una consecuencia de la Revolución Industrial, con desplazamientos cuya intención principal es el ocio, descanso, cultura, salud, negocios o relaciones familiares. Estos movimientos se distinguen por su finalidad de otros tipos de viajes motivados por guerras, movimientos migratorios, conquista, comercio, etc. No obstante el turismo tiene antecedentes históricos claros.

Desde la Edad Antigua, en la Grecia Clásica Los desplazamientos más destacados eran los que realizaban con motivo de asistir a las olimpiadas, a las que acudían miles de personas y donde se mezclaban religión y deporte. También existían peregrinaciones religiosas, como las que se dirigían a los oráculos de Delfos y de Dódona. Durante el Imperio Romano los romanos frecuentaban aguas termales (termas de Caracalla), eran asiduos de grandes espectáculos, como los teatros, y realizaban desplazamientos habituales hacia la costa. Estos viajes de placer fueron posibles debido a tres factores fundamentales: la Paz romana, el desarrollo de importantes vías de comunicación y la prosperidad económica que posibilitó a algunos ciudadanos medios económicos y tiempo libre.

Más tarde durante la Edad Media surge un tipo de viaje nuevo, las peregrinaciones religiosas. Son famosas las expediciones desde Venecia a Tierra Santa y las peregrinaciones por el Camino de Santiago, fueron continuas las peregrinaciones de toda Europa, creándose así mapas, mesones y todo tipo de servicios para los caminantes.

Al llegar la Edad Moderna las peregrinaciones continúan y es en este momento cuando aparecen los primeros alojamientos con el nombre de hotel (palabra francesa que designaba los palacios urbanos). Como las grandes personalidades viajaban acompañadas de su séquito (cada vez más numeroso) se hacía imposible alojar a todos en palacio, por lo que se crearon estas construcciones. Ésta es también la época de las grandes expediciones marítimas de españoles, británicos y portugueses que despiertan la curiosidad y el interés por viajar.

Es posible afirmar que los viajes de placer tuvieron sus inicios en la Edad Contemporánea durante los últimos años del siglo XVIII y los primeros del XIX. Grandes cambios en la sociedad, en los estilos de vida, en la industria y la tecnología alteraban la morfología de la comunidad. Hay en la historia momentos de cambios excepcionales y de enorme expansión. El siglo XIX fue testigo de una gran expansión económica, seguida de una revolución industrial y científica incluso mayor en la segunda mitad del siglo XX. El turismo fue uno de los principales beneficiarios, para llegar a ser a finales del siglo XX la mayor industria del mundo. Entre 1950 y 1973 se comienza a hablar del boom turístico. El turismo internacional crece a un ritmo superior de lo que lo había hecho en toda la historia. Este desarrollo es consecuencia del nuevo orden internacional, la estabilidad social y el desarrollo de la cultura del ocio en el mundo occidental. En esta época se comienza a legislar sobre el sector. En esta época en México el turismo entra como parte fundamental de la agenda política desarrollando políticas públicas que afectan a la promoción, planificación y comercialización como una pieza clave del desarrollo económico, y hasta la fecha tiene el objetivo de alcanzar un desarrollo turístico sostenible mediante la captación de nuevos mercados y la regulación de la estacionalidad.

1.4 PROPUESTAS DE IMAGEN

Para lograr la propuesta de imagen del proyecto es necesario analizar algunos ejemplos de construcciones del mismo tema:



HOTEL ISLA APEIRON, DUBAI.



HOTEL HABITA, CD. DE MÉXICO.



PARK HYATT, SHANGHAI.



HOTEL VDARA, LAS VEGAS.



HOTEL BURJ-AL – ARAB, DUBAI.






HOTEL EN DUBAI

1.5 LOCALIZACIÓN DE LOS HOTELES EXISTENTES POR LA ZONA



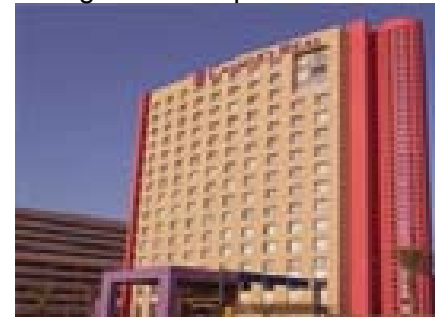
Simbología:

-  Hotel Camino Real. Av. Periférico Sur junto al Hospital Ángeles del Pedregal.
-  Hotel Radisson Paraíso. Av. Periférico Sur frente al Centro Comercial Perisur.
-  Hotel Royal Pedregal. Av. Periférico Sur frente al Centro Comercial Perisur.

Hotel Camino Real

Localizado en: Periférico Sur No. 3647 Col. Héroes de Padierna C.P. 10700. Se encuentra ubicado en la zona sur de la Ciudad de México, a un costado del Hospital Ángeles del Pedregal sobre el Periférico, a 40 minutos del Aeropuerto Internacional Benito Juárez y del centro de la ciudad; y a tan sólo 5 minutos del Parque de Diversiones Six Flags y del Centro Comercial Perisur.

Está catalogado como un hotel de 5 estrellas, diseñado para el hombre de negocios y el descanso, este último mientras se realiza su revisión médica en el Hospital Ángeles del Pedregal o el Hospital de PEMEX.



Despacho de arquitectura: Legorreta + Legorreta. Cuenta con una arquitectura contemporánea con influencia mexicana, donde se observan diferentes texturas y colores brindando un excelente recinto de hospedaje y banquetes con la más alta tecnología en la industria hotelera. El hotel se divide en 14 niveles. Cuenta con 168 habitaciones de lujo, 39 habitaciones Camino Real Club, 12 junior suites y 3 master suites totalmente equipadas y diseñadas con los más altos estándares de calidad, entre las que se encuentran habitaciones para personas con capacidades diferentes y no fumadores, así como 24 habitaciones comunicadas.

Hotel Radisson Paraíso

Localizado a un lado de dos de las más importantes avenidas de la ciudad de México, Insurgentes Sur y el Periférico, frente al centro comercial Perisur,

Hotel Paraiso Radisson, 5 estrellas, ofrece una adecuada atmósfera para el hombre de negocios ya que combina perfectamente el confort de sus habitaciones, con la funcionalidad y eficiencia de su equipado Centro de Negocios e instalaciones para grupos y convenciones. Este hotel esta en medio de una de las zonas culturales, recreacionales y de negocios más importantes de la capital Mexicana.



Hotel Paraiso Radisson, 5 estrellas, ofrece una adecuada atmósfera.

Cada una de sus 236 espaciosa y elegantes habitaciones, en austero estilo minimalista nórdico, han sido diseñadas pensando en los viajes de negocio o de placer. Además cuenta con bar, estaurante, centro de negocios, facilidad para convenciones, gimnasio, spa.

Hotel Royal Pedregal

Localizado en Periferico Sur 4363 Col. Jardines en la Montaña C.P. 14210.

CUENTA CON:

- 314 habitaciones
- Piso de NO fumadores
- Servicio a cuartos 24 hrs
- Alberca interior y exterior
- Spa & Health Club
- Centro de Negocios
- Tabaquería
- Cajero Automático
- Restaurante Tezka
- Boutique
- Estética
- Concierge

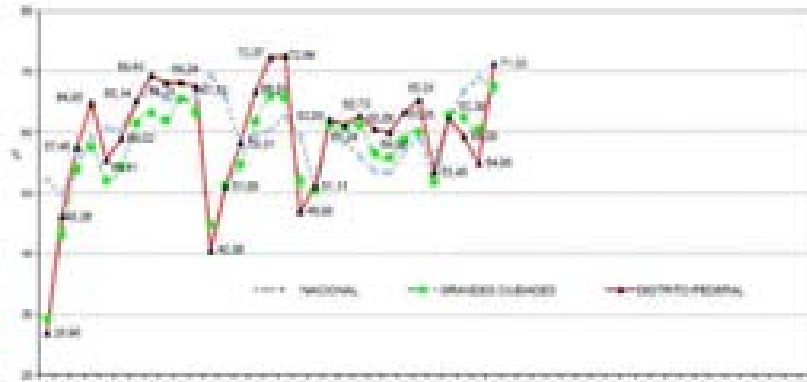


- Tabaquería
- Lobby Bar
- Restaurantes
- Servicio de Guarderia
- Internet Inalámbrico
- Cajero Automatico
- Restaurante Tezka
- Boutique
- Estética
- Galería de Arte

1.6 INDICADORES ESTADÍSTICOS DEL SECTOR TURISMO

Con los siguientes indicadores podremos encontrar datos básicos sobre el Turismo en la Ciudad de México.

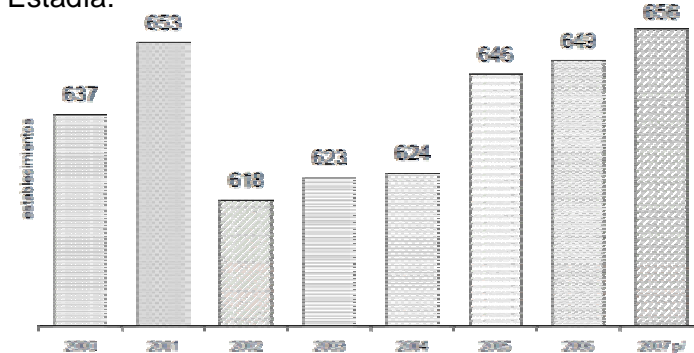
Por medio de las siguientes gráficas podemos sacar un análisis por año de la demanda hotelera en nuestra ciudad.



Gráfica de Turismo. Fuente: Secretaría de Turismo del Gobierno del Distrito Federal.

En la gráfica tenemos datos muy relevantes sobre la competitividad de algunos de los destinos turísticos más importantes del país y su comparación con las grandes ciudades. Al analizar esta gráfica nos podemos dar cuenta que el Distrito Federal en la semana 31 (del 28 de julio al 03 de agosto de 2008) que es la semana en la que hay un mayor turismo en la República está por arriba de el turismo nacional y de las grandes ciudades, lo que nos indica que es de gran importancia la realización de proyecto de Hotel ya que la Ciudad de México sigue siendo uno de los destinos turísticos más importantes.

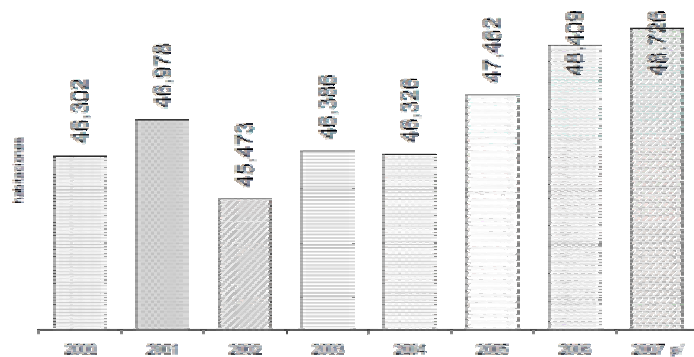
Estadía:



Establecimientos de hospedaje	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 p1
	637	663	618	623	624	646	649	656

Establecimientos de Hospedaje 2000-2007

Fuente: Secretaría de Turismo del Gobierno del Distrito Federal.



Habitaciones	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 p1
	46,302	46,976	45,473	46,386	46,326	47,462	48,409	48,726

Habitaciones en establecimientos de hospedaje.2000-2007.
Fuente Secretaría de Turismo del Distrito Federal.

En las gráficas anteriores podemos observar la demanda tan fuerte que existe de habitaciones y el crecimiento de establecimientos, por lo que es básico la creación de un Hotel dentro de la Ciudad para lograr abastecer esa necesidad de hospedaje. Los indicadores mencionados son los más utilizados por los diversos actores involucrados con la industria turística: los turistas y los hoteles con el objeto de monitorear a sus competidores,

2. MEDIO NATURAL

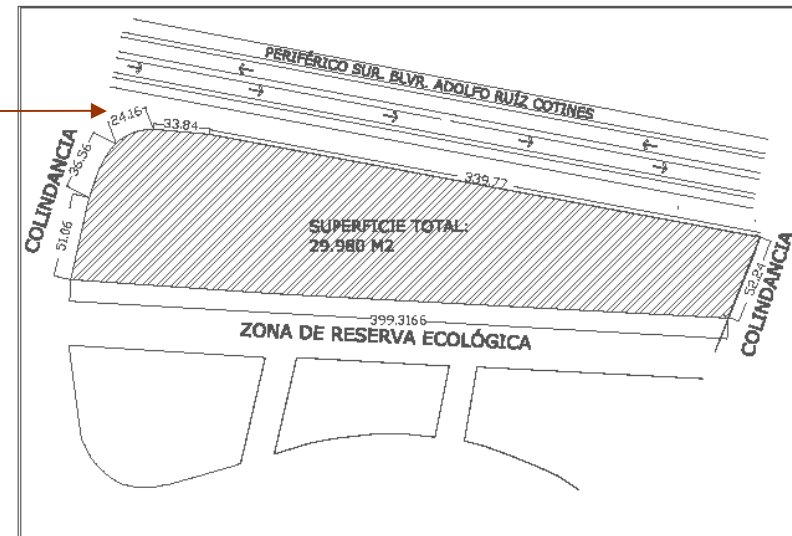
2.1 UBICACIÓN DEL TERRENO

El proyecto se propone en la Ciudad de México, capital de la República Mexicana, limitando al norte, este y oeste con el Estado de México y al sur con el Estado de Morelos.

Dentro del Distrito Federal que se encuentra dividido en 16 delegaciones políticas, el proyecto se ubica al sur de la ciudad, dentro de la Delegación Tlalpan que limita al norte con la Delegación Coyoacán, al sur con el Estado de Morelos, al este con las delegaciones Xochimilco y Milpa Alta y al oeste con la Delegación Magdalena Contreras.



Al Oriente 99°06' longitud Oeste.
y al Poniente 99°19' longitud Oeste.



La delegación Tlalpan ocupa el 20.7% del territorio de la Ciudad de México. Su extensión territorial es de 308.40 km². se ubica entre las siguientes coordenadas extremas:

Al Norte 19°19' latitud norte.

Al Sur 19°05' latitud Norte.

2.2 ESTADO ACTUAL DEL TERRENO

El predio actualmente está siendo utilizado como estacionamiento para vehículos de TV Azteca. Delimitado de sus colindancias por medio de muros de concreto y alambre de púas. Y hacia la calle por medio de muro de piedra, teniendo dos puertas de entrada. La única construcción que existe en éste es una caseta de vigilancia que se encuentra habitada por el vigilante del terreno.

Los servicios de agua, luz, gas natural, drenaje y alumbrado público son provistos en el frente del terreno, además de contar con la calle pavimentada.

Datos Generales del Terreno:

Localización:

Periférico Sur. Blvr. Adolfo Ruíz Cortines. Entre Calle Camino a Santa Teresa y Blvr. Picacho Ajusco. Colonia: Ampliación Lomas de Padierna. Delegación Tlalpan.

Área Total:

29,980 m².

Perímetro Total:

936.94 m².

Uso de Suelo:

AV. Áreas Verdes de Valor Ambiental, Bosques, Barrancas y Zonas Verdes.

ZONA TERRITORIAL

En cuanto a la zona territorial a la que pertenece el predio para el desarrollo del proyecto, este pertenece a la zona del centro de Tlalpan. En la cual se ubican diferentes usos de suelo predominando el habitacional, los destinados al equipamiento, destacando la zona de hospitales, comercio por las vías principales como Periférico Sur. Blvr. Adolfo Ruíz Cortines y servicios administrativos relacionados a la actividad delegacional, oficinas públicas y privadas como los más característicos.

Predominan las alturas de 2 y 3 niveles al interior de esta zona y no así en los lotes con frentes a las Avenidas Insurgentes, San Fernando y Calzada de Tlalpan donde se alcanzan niveles de hasta 5 pisos.

Otra denominación que determina la topología y el uso de suelo del predio en cuestión es la llamada Zonificación Homogénea, la cual es relativa a los usos de suelo y su comportamiento. Dentro de esta clasificación encontramos que el predio se localiza en la Zona Norte de la Delegación, que es la parte correspondiente a la franja que limita al norte con la Delegación Magdalena Contreras y con el Anillo Periférico hasta la Avenida Insurgentes.

Donde el uso del suelo eminentemente habitacional se ubica en la colonia Fuentes del Pedregal y al interior de los fraccionamientos Jardines en la Montaña y Parques del Pedregal, ubicándose los usos de servicios en vialidades como el Anillo Periférico y la Carretera Picacho Ajusco. Con respecto a los niveles de construcción, predominan los de 2 a 3 niveles principalmente los destinados al uso habitacional y hasta 12 y 15 niveles los que se destinan a los servicios en general.

IMÁGENES DEL TERRENO



2.3 GEOLOGÍA

Medio Físico.

El territorio de la delegación tiene un relieve predominantemente montañoso y de origen volcánico. Es una zona boscosa, generadora de oxígeno y de recarga acuífera; actualmente presenta grave deterioro, sobre todo en la parte que colinda con el suelo urbano, motivados por la tala inmoderada de árboles, agricultura de subsistencia e invasiones.

Vegetación.

La vegetación se constituye básicamente por el llamado “ palo loco” en forma extensa y cubre todo el pedregal. También se produce el pirul y aún encino de varias especies duras principalmente. Le sigue el pino, al sur y sureste del Xitle y en las regiones altas del Ajusco. Por último se dan variedades de ocote, jacalote, oyamel y aile. En cuanto a la vegetación de la Región Montañosa la constituye el bosque de coníferas y diversas especies de cedros.

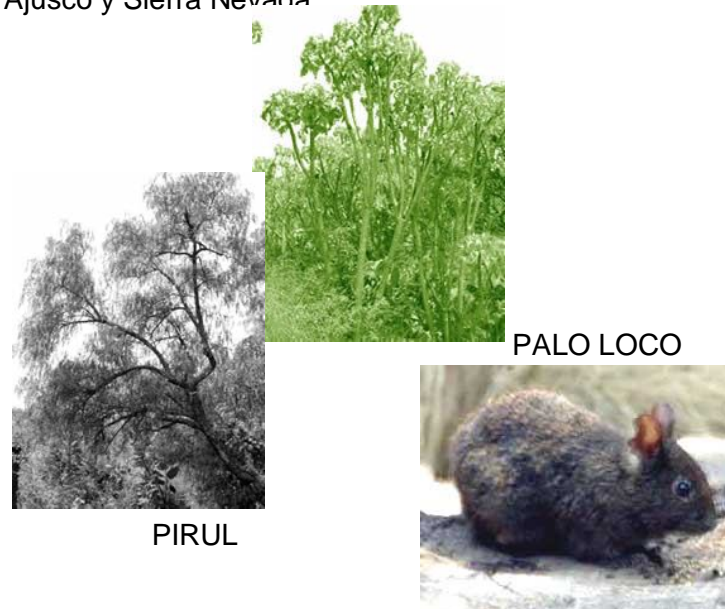
La vegetación arbórea, la constituye el madroño, cuchara y huejote. Solamente en las cimas de los cerros y junto a pinos y dyameles, crecen algunos helechos y musgos. En la superficie del suelo de las regiones donde crece el pino, se forma una cubierta herbácea nutrida que defiende al suelo contra la erosión. Crece abundantemente el zacate grueso, zacatón de cola de ratón, zacayumaque, zacate blanco, pasto de escoba y pasto amarillo.

Fauna.

La fauna silvestre tiene su pleno desarrollo dentro del pedregal, porque las fisuras de las rocas propician la proliferación de los roedores como tlacuache, conejo, ardilla, armadillo y tuza; aunque también en las regiones altas y apartadas existen mamíferos como el zorrillo y coyote.

Principalmente en las laderas del Ajusco, a una altura que oscila entre 2,800 metros sobre el nivel del mar, habita el Teporingo y el Tepolito.

Este animalito es endémico de la fauna mexicana y reside muy en particular en las zonas montañosas del Ajusco y Sierra Nevada



PIRUL

PALO LOCO

Tipo de Suelo.

El Distrito Federal se divide en tres zonas:

- Zona I Lomas.
- Zona II Transición.
- Zona III Lacustre.

La zona a la que corresponde el predio se determina según el plano de zonificación geográfica de la Ciudad de México localizado en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, ahí encontramos dentro del Título Sexto De la seguridad estructural de las construcciones en el Capítulo VIII Del Diseño de Cimentaciones que nuestro terreno está ubicado en la Zona I que tiene como características:

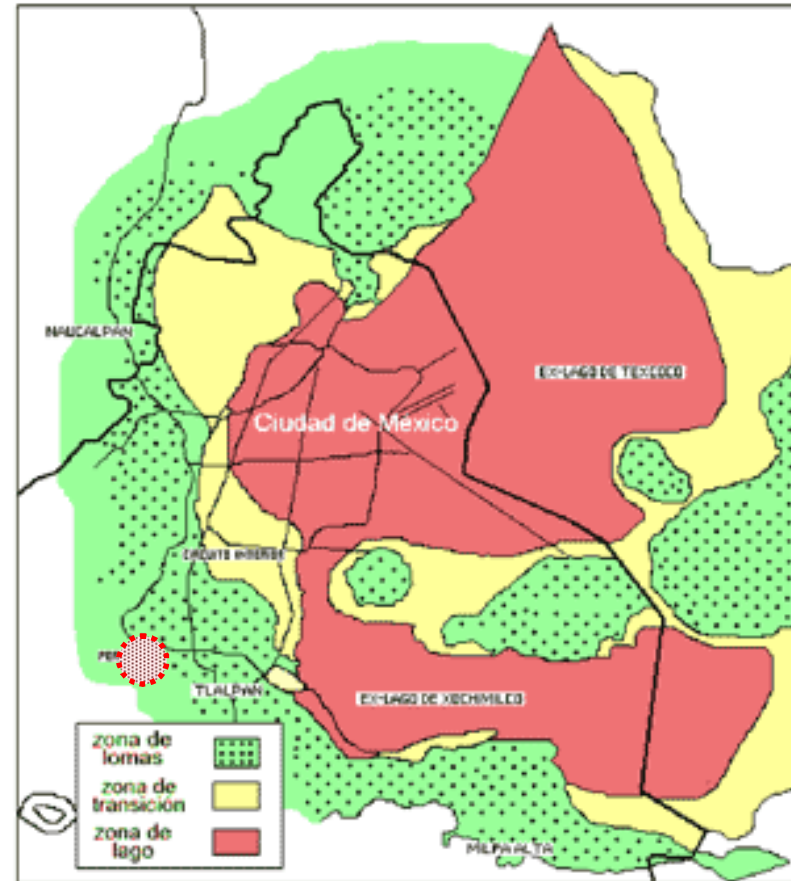
Zonal Lomas.

Ésta se localiza al sur y sur poniente de la delegación en Suelo de Conservación y corresponde a la Sierra del Ajusco, Volcán Xictle y Sierra Chichinautzin, comprendiendo a los poblados rurales.

Artículo 170.

Lomas, formadas por rocas o suelos generalmente firmes que fueron depositados fuera del ambiente lacustre, pero en los que pueden existir, superficialmente o intercalados, depósitos arenosos en estado suelto o cohesivos relativamente blandos. En esta Zona, es frecuente la presencia de oquedades en rocas y de cavernas y túneles excavados en suelo para explotar minas de arena.

Si llegan a existir materiales sueltos superficiales, grietas, oquedades naturales o galerías de minas se debe recurrir a su apropiado tratamiento.

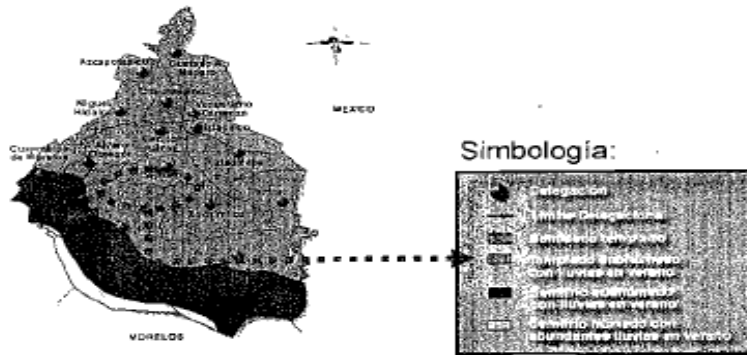


 Localización del Predio

Plano de zonificación geotécnica de la Ciudad de México.

2.4 CLIMA

En relación a los parámetros de temperatura y precipitación de la Delegación Tlalpan, el clima varía de templado subhúmedo en la porción norte, a semifrío subhúmedo conforme aumenta la altitud, hasta tomarse semifrío húmedo en las partes más altas; como se muestra en el mapa del Distrito Federal:

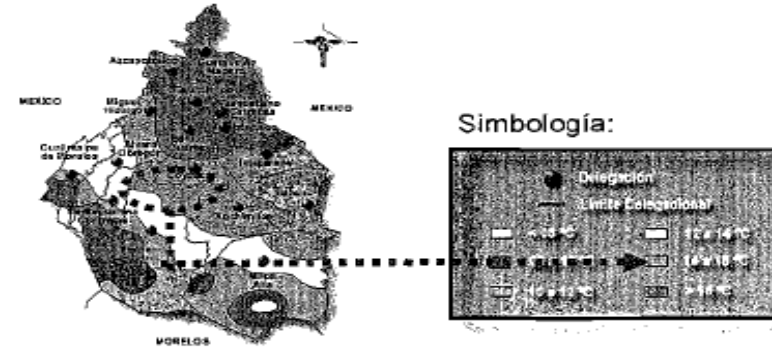


El clima general de la zona de acuerdo a mapa de delegaciones del Distrito Federal nos muestra que es de Templado subhúmedo con lluvias en verano.

Tomando en cuenta una pequeña variación, por el alto grado de urbanización en la zona, podemos considerar un clima templado durante la mayor parte del año sin llegar a ser extremo en ninguna época del año, lo cual es altamente favorable en un proyecto de tipo turístico.

Temperaturas

Con respecto a las características del clima las temperaturas medias anuales en las partes más bajas de la Delegación Tlalpan oscilan entre 10°C y 12°. Mientras que en las regiones con mayor altitud son inferiores a las 8° C.

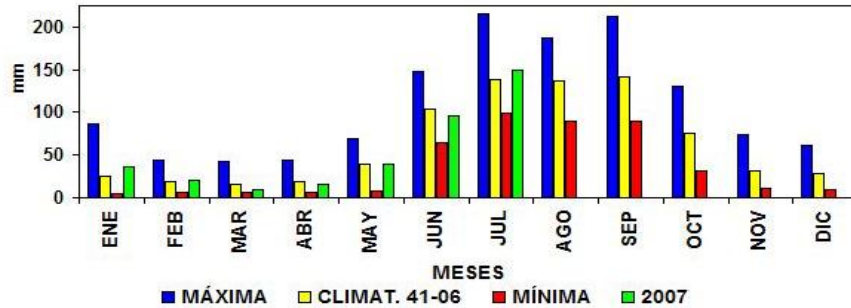


La temperatura general de la zona de acuerdo al mapa de delegaciones del Distrito Federal nos muestra que oscila entre 14° C y 16 ° C, siendo los meses más fríos enero, febrero y diciembre; y los más calurosos abril, mayo y junio.

Precipitación Pluvial

Tomando como referencia las estaciones climatológicas ubicadas en el sur de la Ciudad (Ansaído, Ajusco y Desierto de los Leones) y la Gráfica 1 que veremos a continuación, la precipitación pluvial en la zona es marcadamente fuerte durante los meses de mayo, junio, julio, agosto y septiembre con una precipitación mínima durante el resto de los meses, los meses de más elevada temperatura son abril y mayo.

La precipitación total anual varía de 1000 a 1500 milímetros, registrándose en la región sur la mayor cantidad de humedad.



Gráfica 1. Precipitación Media, Máxima y Mínima de la República Mexicana. Período 1941-2007.

Con estos datos podemos concluir que dadas las características climatológicas antes mencionadas, el proyecto deberá tener condiciones que le den al usuario todas las facilidades para desarrollar sus actividades en el interior de un Hotel, cuando las situaciones climatológicas le impidan salir del mismo.

Vientos

Los vientos dominantes en la Ciudad de México provienen del Noroeste, por lo que deberán protegerse las habitaciones que tengan esa orientación.

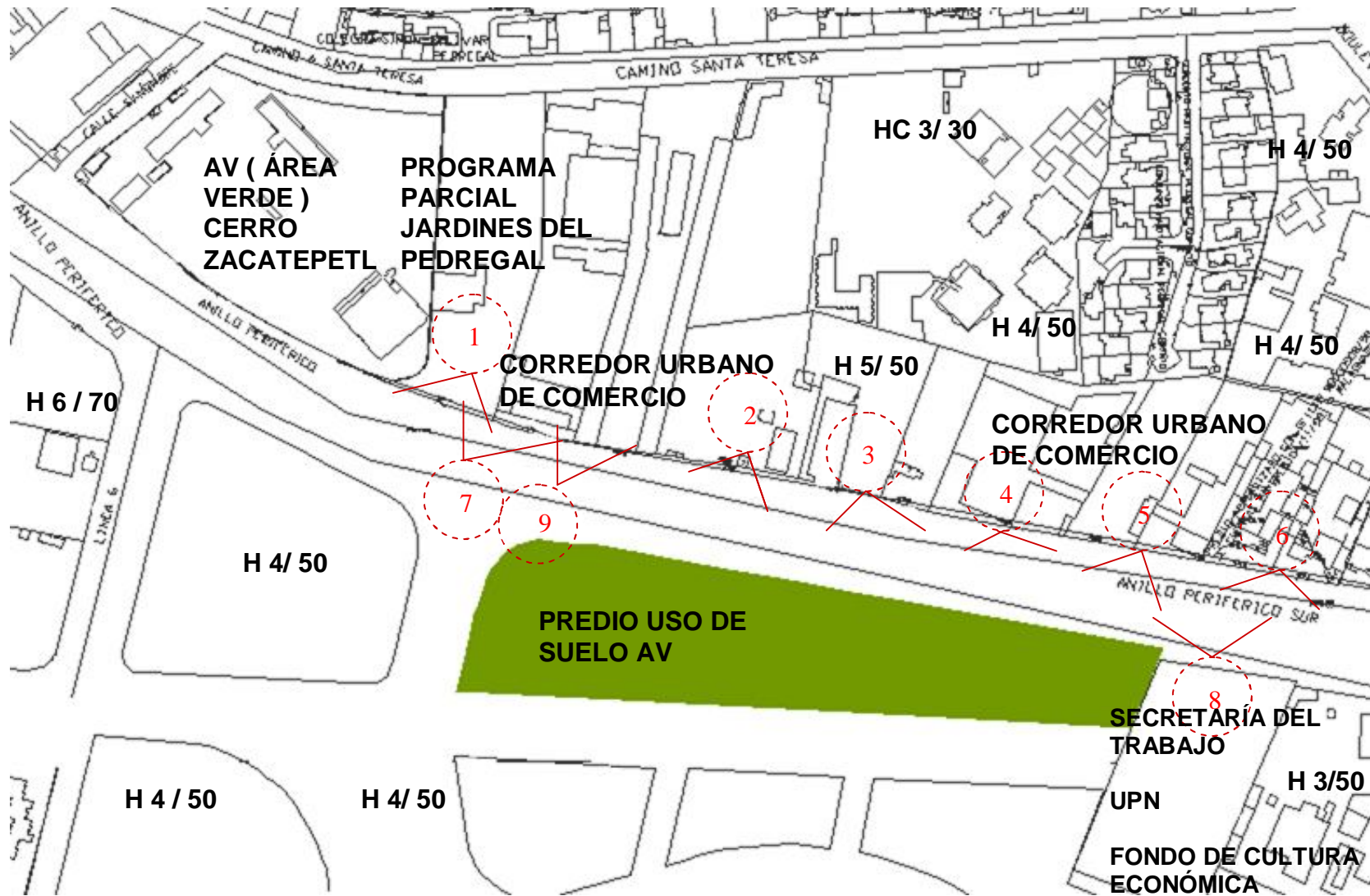
Asoleamiento

La latitud de la Ciudad de México provoca que las fachadas oriente y poniente estén expuestas a la iluminación y al calor del sol directo durante todo el año.

En el caso de los hoteles de este tipo, con gran superficie en la fachada, es muy importante la carga térmica recibida.

3.- MEDIO URBANO

3.1. CONTEXTO URBANO



IMÁGENES DE CONTEXTO



3.2 INFRAESTRUCTURA

La infraestructura o servicios urbanos es parte fundamental en el desarrollo potencial de la delegación Tlalpan y de la estructura urbana.

En la zona donde se encuentra localizado el predio encontramos los servicios principales que forman la infraestructura en la zona los cuales sirven de soporte para el desarrollo de otras actividades y su funcionamiento, necesario en la organización estructural de la ciudad.

3.2.1. INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA

La Delegación Tlalpan tiene una cobertura del servicio de agua potable del 100 por ciento. De la cual el 96% es a través de tomas domiciliarias y el 4% restante por medio de carros tanque, considerando a zonas dentro del Suelo Urbano y los pueblos localizados dentro del Suelo de Conservación.

El agua potable que se consume en la delegación se obtiene principalmente de los manantiales ubicados en el cerro del Ajusco y de los pozos profundos ubicados al norte de su territorio, en el centro y cabecera de Tlalpan. De éstos, la mayoría alimentan directamente a la red de distribución cuya calidad para su consumo se considera aceptable.

Con respecto a la dotación de agua potable que consume la delegación, esta corresponde a 2,764 litros por segundo, que con respecto al Distrito Federal ésta representa el 7.9%. En la zona conocida como Padierna, ubicada al noroeste de la delegación, inicia la distribución del agua proveniente del Sistema Lerma - Cutzamala por medio de una línea que sale de la trifurcación Providencia y

otra del tanque San Francisco ubicado en Magdalena Contreras, el cual alimenta al tanque Fuentes del Pedregal y TC-4, respectivamente.

Debido a que esta delegación presenta un relieve muy accidentado por estar asentada en su mayor parte sobre la Sierra del Ajusco, la distribución del agua se realiza a base de tanques de regulación, que abastecen por gravedad a las zonas bajas y a través de rebombos escalonados que alimentan a las partes altas.

Estas estructuras se localizan en las zonas de Padierna, Miguel Hidalgo, Vértebra de Tlalpan y en los pueblos ubicados dentro del Suelo de Conservación. Las zonas que no cuentan con infraestructura son abastecidas a través de carros-tanque que son llenados con 4 garzas existentes en la delegación.

En cuanto a la distribución, la red primaria se compone de 45 Km. de tubería de red existente con un diámetro mayor a los 41 cm., teniendo la función de captar el agua que le suministran los sistemas de abastecimiento.

La red secundaria la integran tuberías con diámetros menores a los 41 centímetros y tiene una longitud de 598.8 Km., que capta el agua de la red primaria y alimenta las tomas domiciliarias. De éstas se encuentran 116,133 unidades que benefician a una población de alrededor de 552, 273 habitantes.

El terreno cuenta con red de instalación hidráulica enfrente del terreno en el camellón se encuentra una planta de agua.

3.2.2. INFRAESTRUCTURA SANITARIA

La Delegación Tlalpan tiene un nivel de cobertura en infraestructura de drenaje del 60%. El 52% de la población cuenta con descarga domiciliar a la red, mientras que el 48% restante realiza sus descargas a fosas sépticas y resumideros.

El Sistema de Drenaje es de tipo combinado ya que capta y conduce en forma conjunta aguas residuales y pluviales, las cuales son recolectadas mediante la red de atarjeas que las conducen hacia una serie de colectores y ramales ubicados al noreste de la delegación en las zonas conocidas como Centro y Cabecera de Tlalpan.

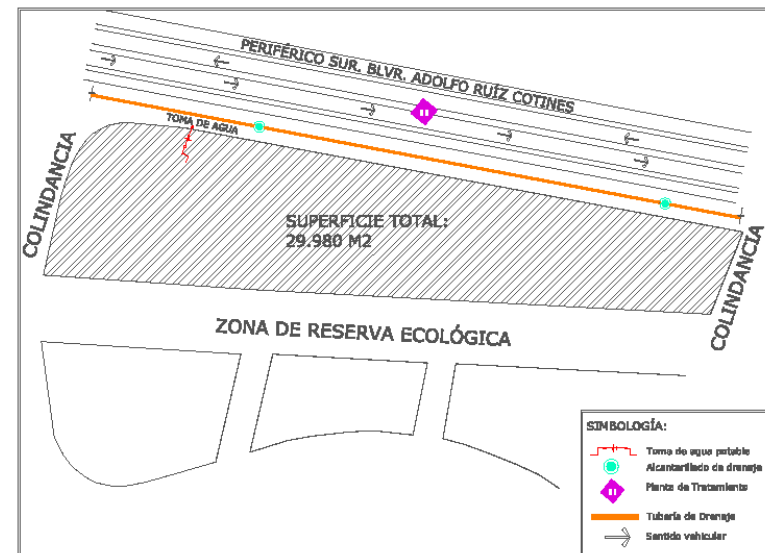
El conjunto de colectores y ramales se enlazan al colector Miramontes, que es la estructura encargada de conducir las aguas negras generadas en esta delegación hasta el río Churubusco, integrándose así al Sistema General de Desagüe.

Los pueblos existentes en la delegación, los cuales se localizan en la sierra del Ajusco, desalojan una parte de sus aguas negras a través de corrientes superficiales que alimentan al Río San Buenaventura, el cual a su vez descarga en el Canal Nacional.

En cuanto a la distribución la red primaria se compone de 64.42 Km. de tubería de red existente con un diámetro mayor a los 60 cm., teniendo la función de captar y conducir al sistema general de desagüe.

La red secundaria la integran tuberías con diámetros menores a los 60 centímetros y tiene una longitud de 461.37 Km. teniendo la función de captar y conducir a la red primaria los residuos de las casas, industrias, comercios, etc.

El terreno contiene infraestructura sanitaria cuenta con tubería de drenaje y alcantarillado de drenaje.



INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA Y SANITARIA

3.2.3. INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA Y TELECOMUNICACIÓN

Con respecto a energía eléctrica en el área urbana, el servicio contratado es del 95%, en tanto que en el área rural es del 70%. En relación al alumbrado público, en ambos casos los porcentajes del suministro son semejantes a los de la energía eléctrica.

Con respecto al número de luminarias con las que cuenta la delegación, según datos del INEGI, en 1993 existían 22,650 luminarias, es decir que por cada 25 habitantes existe una luminaria, teniendo una cobertura en superficie de 0.76 hectáreas por luminaria.

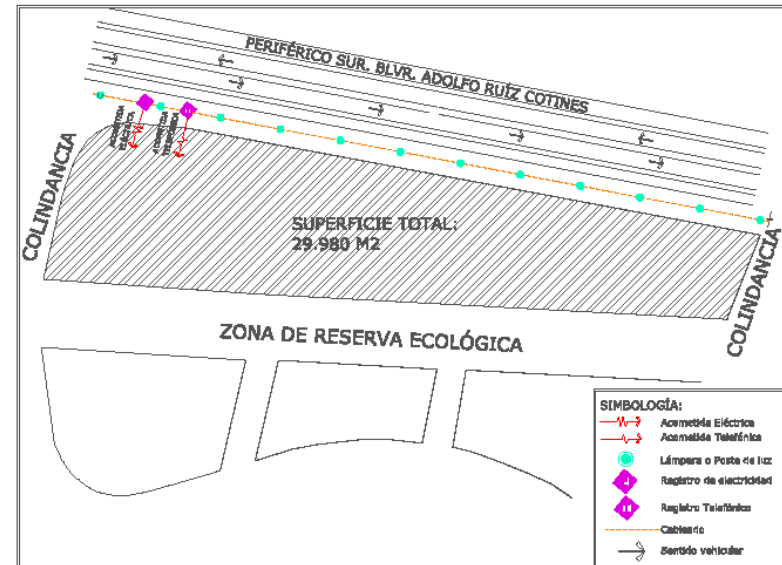
Las zonas deficitarias de este servicio se localizan al sur de la zona de Padierna, la zona denominada de los Pedregales (Col. Mesa los Hornos), Ejidos de San Pedro Mártir y buena parte de los Poblados Rurales.

En cuanto a la calidad de este servicio se puede decir que es bueno aún cuando existen zonas con falta de mantenimiento y vandalismo principalmente en colonias del sur de la zona de Padierna y en la zona denominada de los Pedregales.

El predio en estudio está integrado al sistema que presta la Comisión Federal de Electricidad en la Ciudad, alimentada desde la Termoeléctrica del Valle de México y del Sistema Necaxa.

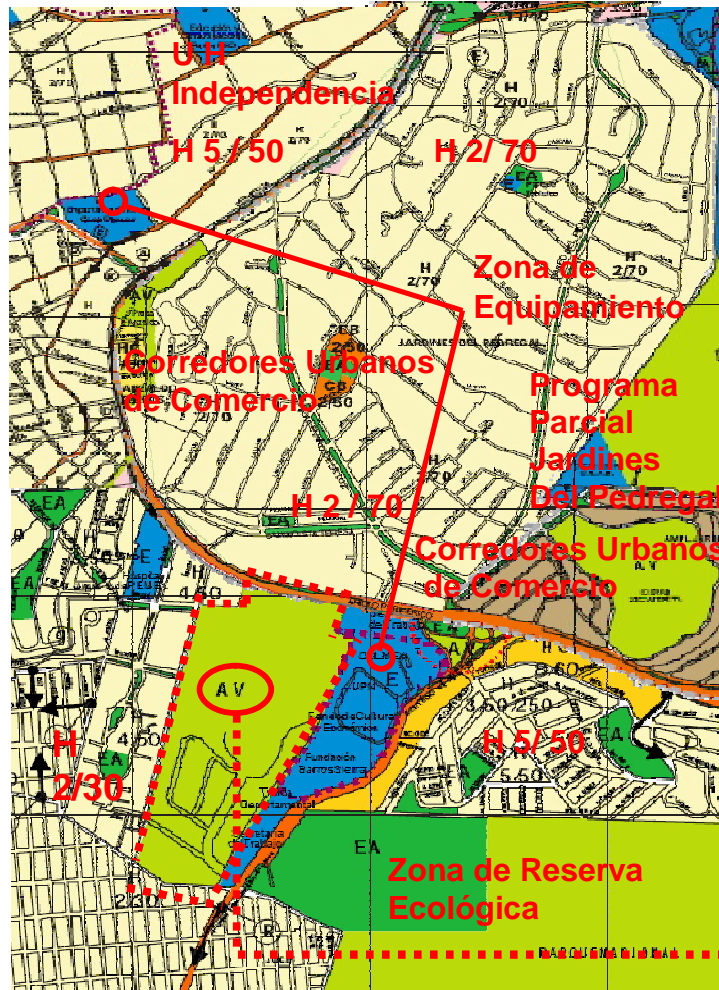
Actualmente tiene servicio de electrificación el 100% de la zona analizada por medio de tomas domiciliarias. En lo referente al alumbrado público, toda el área está servida de electrificación por medio de lámparas o postes.

En lo referente a la telefonía encontramos que toda el área estudiada cuenta con este servicio y justo al frente del terreno se encuentra un registro de telefonía para la toma de este servicio para distribuirlo a nuestro proyecto.



INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA Y TELECOMUNICACIÓN

3.3 USO DE SUELO



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano. Delegaciones: Tlalpan, Magdalena Contreras, Álvaro Obregón y Coyoacán.

Esta parte de la Delegación que es donde se encuentra el predio corresponde a la franja que limita al norte con la Delegación Magdalena Contreras y la Delegación Coyoacán y con el Anillo Periférico hasta la Av. de los Insurgentes que comprende las colonias Fuentes del Pedregal, Vistas del Pedregal y los Fraccionamientos Jardines de la Montaña y Parques del Pedregal. Donde el uso de suelo es eminentemente habitacional, ubicándose los usos de servicios en vialidades como el Anillo Periférico y la Carretera Picacho Ajusco. Con respecto a los niveles de construcción, predominan los de 2 a 3 niveles principalmente los destinados al uso habitacional y hasta 12 a 15 niveles los que se destinan a servicios en general.

Simbología:



El uso de suelo con que está catalogada nuestra zona es de AV . Áreas Verdes de Valor Ambiental, Bosques, Barrancas y Zonas Verdes.

En este caso, se procederá a realizar un trámite de uso de suelo, siguiendo los distintos procedimientos para su aprobación que prevé la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, dentro de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal Artículos 8,10 fracciones IX, X y XI, 11 fracciones XXXVII y XL y 74 mismos que son enlistados a continuación:

1.- Formato de Solicitud Oficial USC-74 debidamente requisitado, en el cual se piden los siguientes datos:

a) Información del Propietario:

- Nombre Completo.
- Dirección.
- Teléfono.

b) Información del Promoverte:

- Nombre Completo.
- Dirección.
- Teléfono.

c) Información del Predio:

- Dirección Completa.
- Superficie del Terreno.
- Número De Cuenta Predial.
- Mencionar si es Propiedad en Condominio.
- Mencionar si es Propiedad del Gobierno del D.F.

d) Uso de Suelo:

- Descripción del uso de suelo actual.

e) Descripción del Uso de Suelo Solicitado:

- Mencionar si es Comercio, Servicios, Oficinas.
- Mencionar si es Micro o Pequeña Industria.
- Mencionar si es Vivienda de Interés Social y/ o Popular.
- Superficie del Terreno
- Superficie Total Construida
- Superficie para cambio de uso.
- Número de Cajones de Estacionamiento.

f) Croquis de Localización del Predio.

2.- Certificado de zonificación para uso del suelo específico vigente. (copia y original para su cotejo).

3.- Constancia de alineamiento y número oficial vigente. (copia y original para su cotejo).

4.- Identificación oficial vigente del propietario y promovente. (copia y original para su cotejo).

5.- Escritura Pública de la propiedad inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio (copia simple y original para su cotejo).

6.- Reporte fotográfico del predio y del área de estudio, en el que se observen los usos y alturas de las construcciones colindantes y de la acera de enfrente, se deberá incluir croquis de localización de las fotografías y pie de foto.

7.- Colocación de letrero de aviso de cambio de uso de suelo en el predio y fotografía a color del mismo donde se aprecie su instalación en el frente del predio motivo del cambio de uso de suelo.

8.- Tratándose de vivienda de interés social que pretenda exención total de cajones de estacionamiento en un predio donde se haya demolido una vecindad y que este fuera de la ciudad central, se requerirá presentar la licencia de demolición.

9.- Documento con el que se acredite la personalidad en caso de ser representante legal. (copia simple y original o copia certificada para su cotejo).

10.- Presentar memoria descriptiva de las actividades propias de uso o giros incluyendo equipo, maquinaria, área de almacenamiento, manejo y descripción de los materiales o substancias a almacenar, número de trabajadores, número y tipo de vehículos de carga y descarga afluencia de usuarios y en su caso fuentes de contaminación, así como los requisitos mínimos de seguridad para la prevención de accidentes y atención de emergencia.

3.4 VIALIDADES

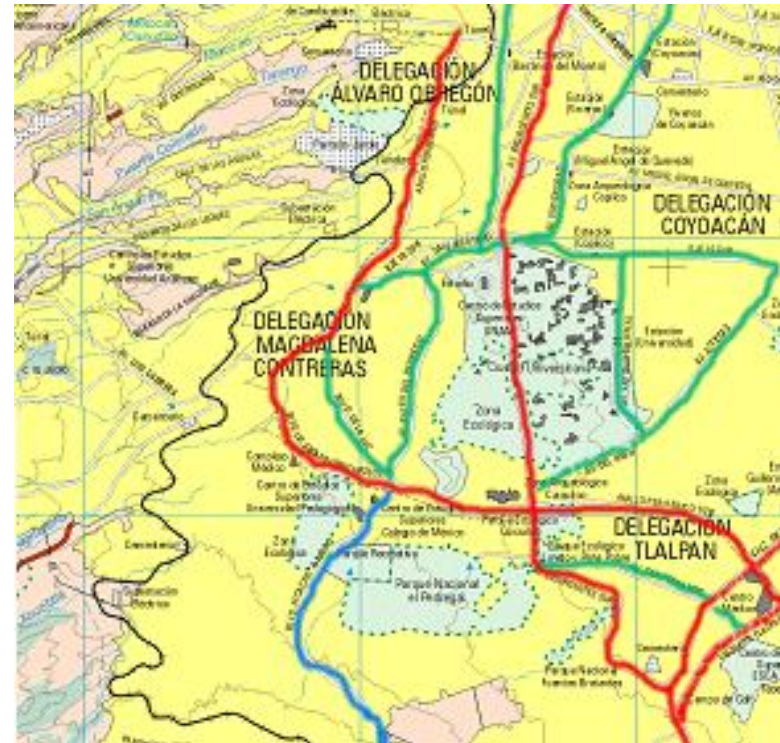
Dentro de la zona estudiada encontramos que se encuentra desarrollado todo un sistema de vialidades eficientes, que soporta el creciente dinamismo de la actividad económica y productiva de nuestra ciudad.

En lo que consiste a la estructura vial de la Delegación Tlalpan, esta cuenta con una vialidad transversal de nivel regional en sentido oriente-poniente que es el Anillo Periférico, tres vialidades de acceso y conexión con la Delegación Coyoacán por la Avenida Insurgentes Sur, Calzada de Tlalpan y Viaducto Tlalpan. Ubicadas al centro de la delegación, en la zona de Coapa, cruzan a la Delegación en el sentido norte-sur las Avenidas Canal de Miramontes y División del Norte provenientes de la Delegación Coyoacán hacia la Delegación Xochimilco. La vialidad secundaria de la delegación se encuentra limitada principalmente en el sentido oriente-poniente.

La estructura vial de la zona de nuestro predio quedó integrada por las vialidades primarias tales como el Periférico Sur Boulevard Adolfo Ruíz Cotines; que es la arteria vial más importante de la Ciudad de México ya que la recorre por toda su área exterior, la Av. de los Insurgentes que atraviesa prácticamente a toda la Ciudad de México de norte a sur: al norte se une a la carretera que lleva a Cuernavaca- Morelos y hacia el sur desemboca a la salida que lleva a la Capital del Estado de Hidalgo, Pachuca; igualmente la Av. Revolución la cual culmina en el sur de la Ciudad en el Estadio Olímpico de Ciudad Universitaria.

A continuación citaré las vialidades secundarias las cuales son: Boulevard Picacho- Ajusco que parte del Periférico Sur y culmina en la cumbre del Ajusco, en donde

se encuentra el Volcán Xitle y la altura del Pico del Águila. Como vialidades terciarias citaremos a Paseo del Pedregal, Boulevard de la Luz, Av. del Imán. Como podemos observar el predio en estudio se encuentra en un lugar privilegiado de la zona sur de la Ciudad ya que tiene importantísimas arterias que le dan una gran comunicación.



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano. Ciudad de México.

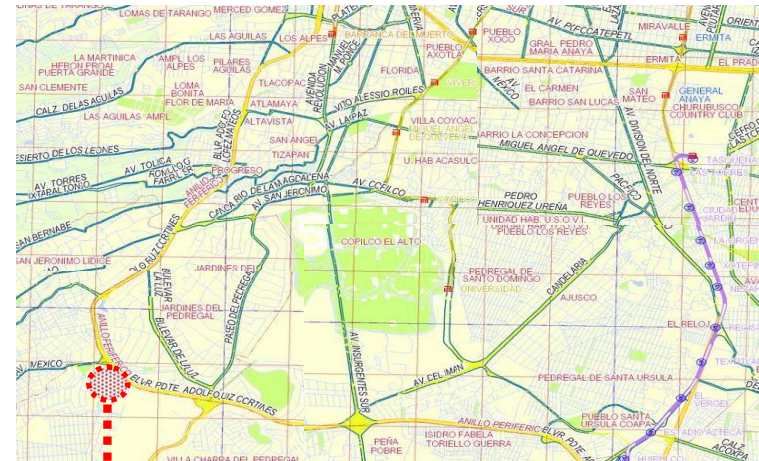
- Simbología:
- Vialidad Primaria
 - Vialidad Secundaria
 - Vialidad Terciaria

3.5 TRANSPORTE

El movimiento de la población y los turistas para lograr la llegada a la zona, es por diversos medios, ya sea por medio de transporte o vehículo particular con una llegada directa, transporte público (combis y microbús) en los que podemos encontrar rutas directas a la zona o servicios que comunican con las estaciones de la Red del Metro de la Ciudad de México o Metrobús, el Transporte Eléctrico o Trolebús y el Tren Ligero con rutas que se enlazan a diversos puntos de transferencia, los cuales son:

- Línea de Metrobús recorriendo a lo largo de la Av. de los Insurgentes de norte a sur la ciudad, con estaciones desde Indios Verdes hasta la salida Morelos, Cuernavaca.
- Servicio de combis y microbús a lo largo del circuito de la Av. Periférico Sur.
- Tren Ligero que va a lo largo de la Calzada de Tlalpan iniciando su recorrido desde Av. Taxqueña con la estación Taxqueña y terminando en la estación Xochimilco, encontramos la estación Periférico la cual se enlaza con la Av. Periférico Sur directamente.
- También en Calzada de Tlalpan tenemos la Red del Metro de la Ciudad de México con la Línea 3 que va desde la salida a Pachuca con la estación Indios Verdes hasta la estación Universidad que desemboca en Av. del Imán donde encontramos el servicio de combis y microbús con conexión directa a Av. Periférico Sur.
- Servicio de combis y microbús en Av. Revolución, además de contar con servicio del Metro con la Línea 7 que va desde la estación El Rosario hasta la estación Barranca del Muerto, con conexión directa a Av. Periférico Sur.

- Asimismo, encontramos servicio de combis y microbús sobre las avenidas Luis Cabrera, Av. San Jerónimo, Av. México, Av. Toluca, Desierto de los Leones, Calzada de las Águilas y Blvr. Picacho-Ajusco, las cuales desembocan directamente en la Av. Periférico Sur.
- Las rutas del Trolebús más cercanas son las de Metro Taxqueña Unidad CTM- Culhuacán, la de Culhuacán- Unidad Independencia y Culhuacán-Ciudad Universitaria.
- Por último para los turistas tenemos las Terminales de autobuses; Central de Autobuses del Sur, del Norte, del Oriente (TAPO) y del Poniente (Observatorio), todas se encuentran cercanas a una red del metro con rutas alimentadoras hacia las líneas más cercanas al predio mencionadas con anterioridad, y los turistas que viajan en avión tenemos el Aeropuerto Internacional el cual también tiene su estación del metro llamada Aeropuerto.



Localización del Predio

- Rutas de combis y microbús
- Rutas de combis y microbús y Red del Metro
- Ruta de Tren Ligero

4. CONTEXTO URBANO

El eje estructurador que encontramos es la Av. Periférico Sur, con ocupación del 95% ya que todavía se llegan a encontrar algunos terrenos baldíos, y encontramos una gran mezcla de usos; ya que la zona donde se ubica el proyecto, es una zona densamente poblada y la Av. Periférico Sur es una de las avenidas más importantes de la Ciudad de México, y encontramos a lo largo de ésta diversos comercios tales como agencias de automóviles, restaurantes de renombre, centros comerciales, hospitales; algunos edificios van de los 15 a los 20 niveles de alturas como promedio; por lo que las construcciones tienen la tendencia a ser sumamente comerciales.

El nivel de la población es de clase alta y media alta. Para el año 2000, de acuerdo a datos del INEGI, la Delegación Tlalpan contaba con 581 mil 781 habitantes, mientras que en 1990 había 481 mil 438 habitantes.

Este incremento de 100 mil habitantes durante este periodo, se debe fundamentalmente a que en la segunda mitad del siglo XX, la evolución de la urbanización en el Distrito Federal muestra dos fenómenos muy marcados: el despoblamiento progresivo de las áreas centrales y el doblamiento masivo en la periferia urbana y semi-rural. En este contexto, el crecimiento poblacional observado en Tlalpan ha sido uno de los más dinámicos, incrementando su población de 1950 a 2000 en 16.7 veces.

Esto ha causado que el crecimiento poblacional de Tlalpan sigue siendo elevado, comparado con otras demarcaciones, ubicándose como la quinta más poblada de la entidad y, de seguir con el comportamiento demográfico de la década, en 37 años su número de habitantes se duplicará.

Existen elementos y señalización que informan los diferentes puntos cercanos, las avenidas que cruzan, y zonas de interés. Existen hitos a lo largo de la Av. Periférico Sur en el camellón entre la lateral y la avenida; por ejemplo enfrente del predio encontramos una escultura brindada por la comunidad japonesa a nuestra ciudad durante los Juegos Olímpicos de 1968, y a lo largo de la avenida encontramos más hitos que en este caso son esculturas.



Hitos a lo largo de Av. Periférico Sur. Esculturas.

4.1 EQUIPAMIENTO URBANO

Centros Comerciales

1.- Perisur: Localizado a sólo 5 minutos del hotel, es considerado el centro comercial más grande de la zona con una diversidad de tiendas para todo tipo de gustos; cuenta con un área de comida rápida, restaurantes, bancos, cine y estacionamiento.

2.- Plaza Cuicuilco: A sólo 15 minutos del hotel, esta Plaza Comercial se encuentra a un lado del parque ecológico Cuicuilco; cuenta con cines, tiendas, zona de comida rápida, golfito y estacionamiento.

3.- Gran Sur: Este centro comercial que está ubicado a un lado del Estadio Azteca cuenta con una amplia gama de tiendas, área de comida rápida, pista de hielo, cines, estacionamiento, etc.

Parques de Diversiones

4.- Six Flags: Este parque es considerado como uno de los más grandes de Latinoamérica. Se encuentra ubicado a sólo 5 minutos del hotel y cuenta con una gran variedad de juegos mecánicos y de destreza para toda la familia.

Hospitales:

5.- Hospital PEMEX: Localizado en Periférico sur no. 4091, Pedregal. Realizado por el Arq. Héctor Velázquez Moreno.

6.- Hospital Ángeles del Pedregal: Localizado en Camino a Santa Teresa No. 1055 Col. Héroes de Padierna.

Zonas Ecológicas

7.- Parque Nacional Cumbres Del Ajusco: El Parque Nacional se encuentra en la Delegación de Tlalpan. Bosque natural ideal para realizar y disfrutar distintas actividades como: Día de campo, excursionismo, campismo, montañismo, observación de vida silvestre, ciclismo de montaña, motociclismo, etc.

8.- Parque Ecológico Cuicuilco: Ubicado a un lado del Periférico, en él se encuentra un conjunto de ruinas arqueológicas utilizadas por la gente del sur para la carga de energía. Su Museo de Antropología e Historia es un pequeño recinto ubicado junto a una de las edificaciones destacadas del altiplano central, en donde se ilustra el desarrollo de una de las culturas más antiguas de la Cuenca de México, desaparecida por la erupción del volcán Xitle. Cuenta con un gran acervo formado por vestigios localizados dentro de la misma zona.

9.- Parque Ecológico Loreto y Peña Pobre: Un atractivo turístico cuyo su objetivo principal es mantener y restaurar los bosques en perfecto estado y sus praderas de bello contraste, para la garantía del buen clima y protección contra la contaminación. Algunas de las principales actividades recreativas de este Parque Ecológico son: talleres de pintura, reciclaje, sembrado de hortalizas, de hidrogel, de biobotellas colgantes y raíces flotantes, taller de memorama de cartón, taller de dijes de migajón, taller

de jardines en miniatura, taller de dominó de animales y lotería de ecosistemas, taller de alebrijes mexicanos, taller de reciclado de papel, colores y olores, taller de tintes vegetales, taller móvil de trozos de sandía, las cuales fomentan la participación de toda la familia y la ecología utilizando materiales reciclables.

Estadios

10.-Estadio Olímpico: Este estadio fue construido para las Olimpiadas de 1968 y posteriormente es utilizado para partidos de fútbol sóccer, fútbol americano, competencias de atletismo, etc. Este estadio es sede de todos los partidos de los Pumas (equipo que representa a la Universidad Nacional Autónoma de México).

11.- Estadio Azteca: En él se realizan varios tipos de eventos como torneos de fútbol sóccer, fútbol americano, conciertos, ferias, exposiciones, etc.

Espacios culturales

12.- Sala Ollín Yoliztli: Espacio dedicado a la cultura y las artes, cuya misión es formar jóvenes artistas. Alberga dentro de sus instalaciones al programa Orquestas y Coros Juveniles, las Escuelas Vida y Movimiento, de Iniciación a la Música y la Danza, de Capacitación Artística y los Talleres de Grafía e Instrumentos Musicales, así como exposiciones en la Galería "La Fuente" y conciertos de música clásica en la Sala Hermilo Novelo y la Sala Silvestre Revueltas.

13.- Sala Netzahualcóyotl: Esta Sala se encuentra ubicada dentro de Ciudad Universitaria; en ella se dan conciertos de música clásica, jazz y ópera.

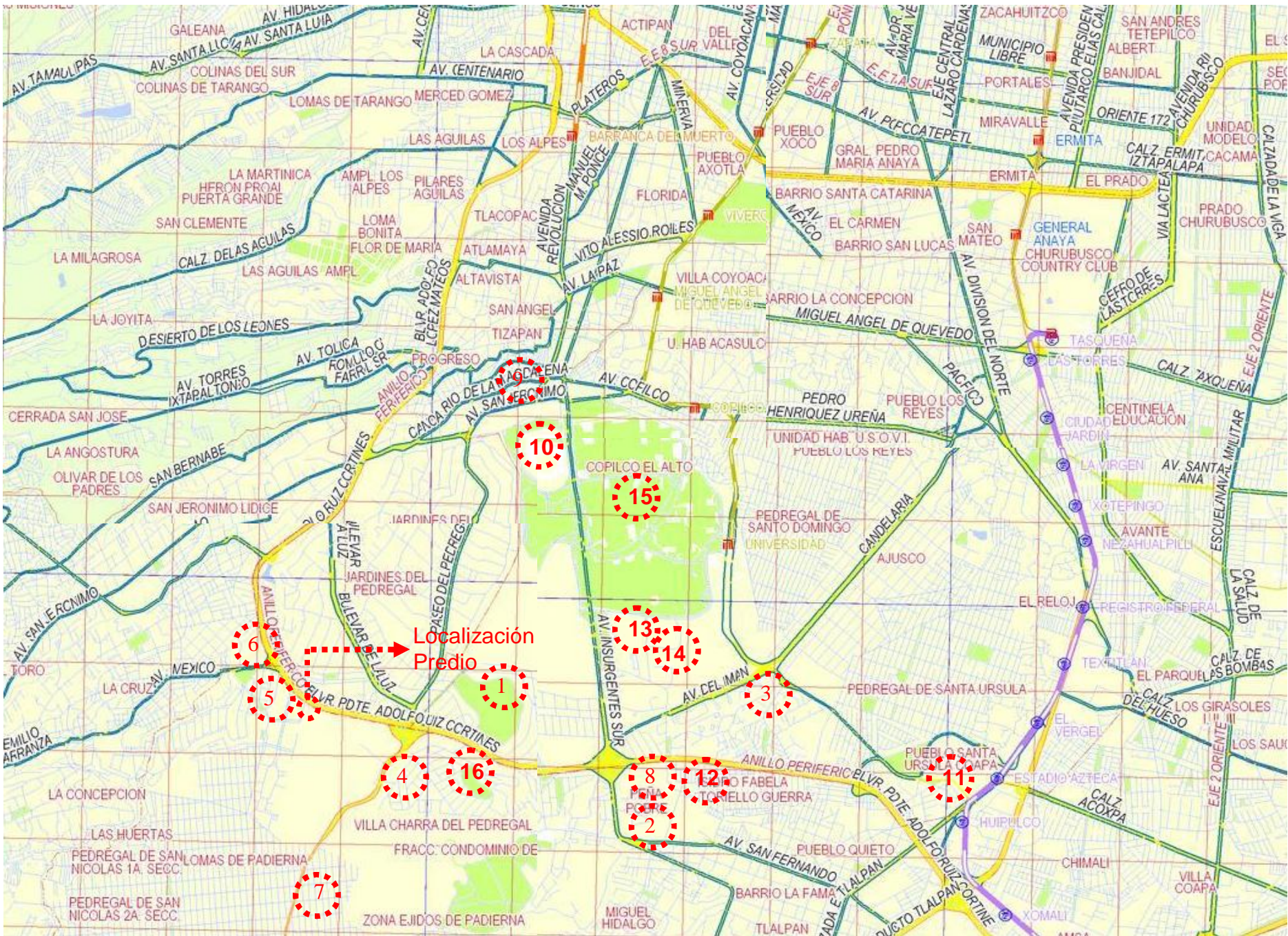
14.- Museo Universum: Este recinto ubicado en la zona cultural de Ciudad Universitaria está avocado a la divulgación de la ciencia, un lugar donde niños, jóvenes y adultos tienen la posibilidad del contacto práctico y directo con la realidad que ésta ofrece. Se pueden visitar exposiciones interactivas permanentes y temporales así como talleres, además de realizar actividades lúdicas. Cuenta con visitas guiadas para su comodidad.

Espacios educativos

15.- Ciudad Universitaria: Es conocida como la UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México); dentro de ella se encuentran las diferentes facultades, campos de entrenamiento, bibliotecas, hemerotecas, museos, etc.

Iglesias

16.- Nuestra Señora de la Esperanza: Templo católico ubicado sobre Av. Periférico Sur recientemente remodelado con forma de alas de ángel.



4.2 ATRACTIVOS TURÍSTICOS DE LA ZONA

El proyecto se encuentra en una zona altamente comercial, cuyos principales puntos de atracción son los siguientes:

Sobre la Av. de los Insurgentes y Periférico, se localiza el Centro Comercial Perisur, donde se encuentran representadas las tiendas departamentales más grandes e importantes de México. Además de contar con un gran estacionamiento, restaurantes, bancos, etc.

Muy cerca tenemos ubicada la Universidad Nacional Autónoma de México, la casa de estudios más importante del país; dentro de sus instalaciones se encuentra el Estadio Olímpico 68, el Museo Universum, el Centro Cultural Universitario; dentro de este Centro están la Sala de Conciertos Netzahualcoyotl, el Teatro Juan Ruíz de Alarcón, la Hemeroteca Nacional, el Espacio escultórico, y una serie de edificios dedicados a la difusión de la cultura.

Sobre Periférico hacia Cuemanco se ubica la Sala Ollin Yolitzli y entre Insurgentes y Periférico se localiza una pirámide circular, única en su tipo, contando con un museo en esta antigua área de Cuicuilco.

El Estadio Azteca es otro lugar de interés para turistas donde se llevan a cabo los juegos regulares de fútbol soccer y algunos eventos importantes.

En el centro de Tlalpan se encuentra la Antigua casa de Moneda, Casa Chata, residencia veraniega del siglo XVIII que alberga instalaciones de I.N.A.H., La Plaza de la Constitución con un tranquilo jardín con bustos de diferentes héroes y la Iglesia de San Agustín, templo de un Convento Dominicano del siglo XVI con un gran atrio característico de la época.

Finalmente tenemos uno de los más grandes y bellos parques de diversiones Six Flags, y en colindancia con nuestro terreno la estación de T.V. canal 13 T.V. Azteca.

Por lo visto anteriormente puede apreciarse el potencial turístico de la zona, ya que aparte de contar con atractivos comerciales cuenta con una gran cantidad de centros culturales.

5. NORMATIVIDAD

5.1 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL

CAPÍTULO ÚNICO DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 6.- Para efectos de este Reglamento, las edificaciones en el Distrito Federal se clasifican de acuerdo a su uso y destino, según se indica en los Programas General, Delegacionales y Parciales.

CAPÍTULO I DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

ARTÍCULO 76.- Las alturas de las edificaciones, la superficie construida máxima en los predios, así como las áreas libres mínimas permitidas en los predios deben cumplir con lo establecido en los Programas señalados en la Ley.

ARTÍCULO 79.- Las edificaciones deben contar con la funcionalidad, el número y dimensiones mínimas de los espacios para estacionamiento de vehículos, incluyendo aquéllos exclusivos para personas con discapacidad que se establecen en las Normas.

CAPÍTULO III DE LA HIGIENE, SERVICIOS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

ARTÍCULO 82.- Las edificaciones deben estar provistas de servicio de agua potable, suficiente para cubrir los requerimientos y condiciones a que se refieren las Normas y/ o Normas Oficiales Mexicanas.

ARTÍCULO 83.- Las albercas contarán, cuando menos, con:

- I.- Equipos de recirculación, filtración y purificación de agua.
- II.- Boquillas de inyección para distribuir el agua recirculada y de succión para los aparatos limpiadores de fondo.
- III.- Los sistemas de filtración de agua se instalarán de acuerdo con las Normas y/ o Normas Oficiales Mexicanas.

ARTÍCULO 88.- Los locales en las edificaciones contarán con medios de ventilación natural o artificial que aseguren la provisión de aire exterior, en los términos que fijen las Normas.

ARTÍCULO 89.- Las edificaciones que se destinen a industrias, establecimientos mercantiles, de servicios, de recreación, centros comerciales, obras en construcción mayores a 2,500 m² y establecimientos dedicados al lavado de autos, debe utilizar agua residual tratada, de conformidad con lo establecido en la Ley de Aguas del Distrito Federal, las Normas y demás disposiciones aplicables en la materia.

CAPÍTULO IV DE LA COMUNICACIÓN, EVACUACIÓN Y PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS

ARTÍCULO 91.- Para garantizar tanto el acceso como la pronta evacuación de los usuarios en situaciones de operación normal o de emergencia en las edificaciones, éstas contarán con un sistema de puertas, vestibulaciones y circulaciones horizontales y verticales con las dimensiones mínimas y características para este propósito, incluyendo los requerimientos de accesibilidad para personas con discapacidad que se establecen en este Capítulo y en las Normas.

ARTÍCULO 92.- La distancia desde cualquier punto en el interior de una edificación a una puerta, a una circulación horizontal o vertical 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 cincuenta metros como máximo en edificaciones de riesgo alto y de sesenta metros como máximo en edificaciones de riesgos medio y bajo.

ARTÍCULO 95.- Las dimensiones y características de las puertas de acceso, intercomunicación, salida y salida de emergencia deben cumplir con las Normas.

ARTÍCULO 96.- Las circulaciones horizontales, como corredores, pasillos y túneles deben cumplir con las dimensiones y características que al respecto señalan las Normas.

ARTÍCULO 97.- Las edificaciones deben tener siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aun cuando existan elevadores, escaleras eléctricas o montacargas, con las dimensiones y condiciones de diseño que establecen las Normas.

ARTÍCULO 99.- Salida de emergencia es el sistema de circulaciones que permite el desalojo total de los ocupantes de una edificación en un tiempo mínimo en caso de sismo, incendio u otras contingencias y que cumple con lo que se establece en las Normas; comprenderá la ruta de evacuación y las puertas correspondientes, debe estar debidamente señalizado y cumplir con las siguientes disposiciones:

- I. En los edificios de riesgo se debe asegurar que todas las circulaciones de uso normal permitan este desalojo previendo los casos en que cada una

de ellas o todas resulten bloqueadas. En los edificios de riesgos alto se exigirá una ruta adicional específica para este fin;

- II. Las edificaciones de más de 25 m de altura requieren escalera de emergencia, y
- III. En edificaciones de riesgo alto hasta de 25 m de altura cuya escalera de uso normal desembarque en espacios cerrados en planta baja, se requiere escalera de emergencia.

En el caso de nuestro proyecto es mayor de 25 m de altura por lo que seguiremos el inciso número III.

ARTÍCULO 102.- Los elevadores, escaleras eléctricas y bandas transportadoras deben cumplir con las Normas y las Normas Oficiales Mexicanas.

DE LAS PREVENIONES CONTRA INCENDIO

ARTÍCULO 109.- Las edificaciones deben contar con las instalaciones y los equipos necesarios para prevenir y combatir los incendios.

Los equipos y sistemas contra incendio deben mantenerse en condiciones de funcionar en cualquier momento, para lo cual deben ser revisados y probados periódicamente.

ARTÍCULO 110.- Las características que deben tener los elementos constructivos y arquitectónicos para resistir al fuego, así como los espacios y circulaciones previstos para el resguardo o el desalojo de personas en caso de siniestro y los dispositivos para prevenir y combatir incendios se establecen en las Normas.

DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

ARTÍCULO 120.- Las albercas deben contar con los elementos y medidas de protección establecido en las Normas y demás disposiciones aplicables.

DE LAS INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS

ARTÍCULO 124.- Los conjuntos habitacionales y las edificaciones de cinco niveles o más deben contar con cisternas con capacidad para satisfacer dos veces la demanda diaria de agua potable de la edificación y estar equipadas con sistema de bombeo.

ARTÍCULO 125.- Las instalaciones hidráulicas y sanitarias, los muebles y accesorios de baño, las válvulas, tuberías y conexiones deben ajustarse a lo que disponga la Ley de Aguas del Distrito Federal y sus Reglamentos, las Normas y, en su caso, las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Mexicanas aplicables.

DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ARTÍCULO 129.- Los proyectos deben contener, como mínimo en su parte de instalaciones eléctricas, lo siguiente:

- I.- Planos de planta y elevación, en su caso;
- II.- Diagrama unifilar;
- III.-Cuadro de distribución de cargas por circuito;
- IV.-Croquis de localización del predio en relación a las calles más cercanas;
- V.-Especificación de materiales y equipo por utilizar, y
- VI.-Memorias técnica descriptiva y de cálculo, conforme a las Normas y Normas Oficiales Mexicanas.

DE LA SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE LAS CONSTRUCCIONES

CAPÍTULO I GENERALIDADES

ARTÍCULO 139.- Para los efectos de este Título las construcciones se clasifican en los siguientes grupos:

- I. Grupo A: Edificaciones cuya falla estructural podría constituir un peligro significativo por contener sustancias tóxicas o explosivas, así como edificaciones cuyo funcionamiento es esencial a raíz de una emergencia urbana, como: hospitales, escuelas, terminales de transporte, estaciones de bomberos, centrales eléctricas y de telecomunicaciones, estadios, depósitos de sustancias flamables o tóxicas, museos y edificios que alojen archivos y registros públicos de particular importancia, y otras edificaciones a juicio de la Secretaría de Obras y Servicios.
- II. Grupo B: Edificaciones comunes destinadas a viviendas, oficinas y locales comerciales, hoteles y construcciones comerciales e industriales no incluidas en el Grupo A, las que se subdividen en:
 - a) Subgrupo B1: Edificaciones de más de 30 m de altura o con más de 6,000 m² de área total construida, ubicadas en las zonas I y II a que se aluden en el artículo 170 de este Reglamento, y construcciones de más de 15 m de altura o más de 3,000 m² de área total construida, en zona III; en ambos casos las áreas se refieren a un solo cuerpo de edificio que cuente con medios propios de desalojo: acceso y escaleras, incluyendo las áreas de

anexos, como pueden ser los propios cuerpos de escaleras. El área de un cuerpo que no cuente con medios propios de desalojo se adicionará a la de aquel otro a través del cual se desaloje;

- b) Edificios que tengan locales de reunión que puedan alojar más de 200 personas, templos, salas de espectáculos, así como anuncios autosoportados, anuncios de azotea y estaciones repetidoras de comunicación celular y/o inalámbrica, y
- c) Subgrupo B2: Las demás de este grupo.

Nuestro proyecto se encuentra clasificado dentro del grupo B1.

CAPÍTULO 146.- Toda edificación debe contar con un sistema estructural que permita el flujo adecuado de las fuerzas que generan las distintas acciones de diseño, para que dichas fuerzas puedan ser transmitidas de manera continua y eficiente hasta la cimentación. Debe contar además con una cimentación que garantice la correcta transmisión de dichas fuerzas al subsuelo.

ARTÍCULO 147.- Toda estructura y cada una de sus partes deben diseñarse para cumplir con los requisitos básicos siguientes:

- I. Tener seguridad adecuada contra la aparición de todo estado límite de falla posible ante las combinaciones de acciones más desfavorables que puedan presentarse durante su vida esperada, y
- II. No rebasar ningún estado límite de servicio ante combinaciones de acciones que corresponden a condiciones normales de operación.

ARTÍCULO 150.- En el diseño de toda estructura deben tomarse en cuenta los efectos de las cargas muertas, de las cargas vivas, del sismo y del viento, cuando este último sea significativo. Las intensidades de estas acciones que deban considerarse en el diseño y la forma en que deben calcularse sus efectos se especifican en las Normas correspondientes.

CAPÍTULO VIII DEL DISEÑO DE CIMENTACIONES

ARTÍCULO 169.- Toda edificación se soportará por medio de una cimentación que cumpla con los requisitos relativos al diseño y construcción que se establecen en las Normas.

Las edificaciones no podrán en ningún caso desplantarse sobre tierra vegetal, suelos o rellenos sueltos o desechos. Sólo será aceptable cimentar sobre terreno natural firme o rellenos artificiales que no incluyan materiales degradables y hayan sido adecuadamente compactados.

5.2 NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CAPÍTULO 1. GENERALIDADES

Cajones de estacionamiento.

La cantidad de cajones que requiere una edificación estará en función del uso y destino de la misma, así como de las disposiciones que establezcan los Programas de Desarrollo Urbano correspondientes. En la tabla 1.1 se indica la cantidad mínima de cajones de estacionamiento que corresponden al tipo y rango de las edificaciones, de donde podemos resumir que:

Uso: Alojamiento.

Rango o Destino: Hoteles y Moteles.

Número Mínimo de Cajones de estacionamiento: 1 por cada 50 m² construidos.

CAPÍTULO II. HABITABILIDAD, ACCESIBILIDAD Y FUNCIONAMIENTO

Dimensiones y características de los locales en las edificaciones

Las dimensiones y características mínimas con que deben contar los locales en las edificaciones según su uso o destino, se determinan conforme a los parámetros que se establecen en la tabla 2.1 de las Normas donde encontramos:

Tipo de Edificación: Alojamiento.

Local: Cuartos.

Área Mínima: 7.00 m².

Lado Mínimo: 2.40 m.

Altura Mínima: 2.30 m.

CAPÍTULO III. HIGIENE, SERVICIOS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL PROVISIÓN MÍNIMA DE AGUA POTABLE.

La provisión de agua potable en las edificaciones no será inferior a la establecida en la tabla 3.1, la cual menciona:

Tipo de Edificación: Alojamiento.

Dotación mínima: 300litros/ huésped/ día.

Servicios Sanitarios

Magnitud	Excusados	Lavabos	Regaderas
Hasta 10 húesp.	2	2	0
De 11 a 25	4	4	0
Cada 25 adicional	2	2	0

Dimensiones mínimas de los espacios para muebles sanitarios:

Mueble o Accesorio	Ancho (m)	Fondo (m)
Excusado	0.70	1.05
Lavabo	0.70	0.70
Regadera	0.80	0.80

Iluminación Artificial

Los niveles mínimos de iluminación artificial que deben tener las edificaciones se establecen en la tabla 3.5 de donde resumimos que:

Tipo de Edificación: Alojamiento.
Habitaciones: 75 luxes.
Circulaciones: 100 luxes.
Vestíbulos: 150 luxes.
Áreas y locales de trabajo: 250 luxes.
Estacionamiento de vehículos: 30 luxes.

Requerimientos Mínimos de Iluminación y Ventilación Natural

Para el dimensionamiento de ventanas se tomará en cuenta lo siguiente:

- 1.- El área de las ventanas para iluminación no será inferior al 17.5 % del área del local en todas las edificaciones a excepción de los locales complementarios donde este porcentaje no será inferior al 15%.
- 2.- El porcentaje mínimo de ventilación será el 5% del área del local.

Iluminación de emergencia

Los locales indicados en la tabla 3.7 de las Normas Técnicas deben tener iluminación de emergencia en los porcentajes mínimos en que ella se establecen; de la cual podemos resumir que:

Tipo de Edificación: Alojamiento.
Ubicación: Circulaciones y servicios sanitarios.
Iluminación de emergencia (porcentaje): 5 %.

6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

AREA	LOCAL	AREA (m ²)	MOBILIARIO	OBSERVACIONES
------	-------	------------------------	------------	---------------

ESTACIONAMIENTO

6195

Motor lobby	560	Autos, Recepción botones	
Cajones	5635	90 Autos	Se considera: cajón/2hab + cajones de servicios

PUBLICAS

1060

Lobby	155	Sofá, sillones, mesas, accesorios	
Recepción	45	Barra, sillas, computadoras	
Lobby Bar	35	Barra, contrabarra, ropero, estanterías, bancos y zona de mesas	
Restaurante	270	Zona de mesas, barra, accesorios y ornamentos	Uso de clientes internos y externos
*Mesas		33 Mesa y 132 sillas	4 comensales por mesa
*Barra		10 Bancos	Incluye espacio contrabarra
*Baños	50	Wc, lavabos y mingitorios	2 wc's y 2 lavabos por cada 100 comensales
Bar	175	Barra, estanterías, bancos y mesas	4 comensales por mesa
*Mesas		13 Mesas y 52 sillas	4 clientes por mesa
*Barra		12 Bancos	Incluye espacio contrabarra
*Baños	40	Wc, lavabos y mingitorios	2 wc's y 2 lavabos por cada 100 comensales
Salón Multiusos	200	Zona de mesas, mostrador, closet	Salones flexibles
Concesiones	90	Bodega y estantes	

AREA	LOCAL	AREA (m ²)	MOBILIARIO	OBSERVACIONES
------	-------	------------------------	------------	---------------

ADMN. Y
GOBIERNO

256

Gerencia	30		
*Oficina	26	Escritorio, librero, sala	
*Baño	4	Closet, wc, lavabo	
Oficina Administrador	35	Escritorio y estantería, sala	
Oficina Contador	26	Escritorio y archivero, sala	
Pool Secretarial	25	Escritorio, reloj checador, estantería y archivero	
Sala de Juntas	40	Estante, mesas, sillas	
Sanitarios	10	Closet, wc, lavabo	
Sala de espera	60	Sillones, mesa de centro y laterales y escritorio	

AREA	LOCAL	AREA (m ²)	MOBILIARIO	OBSERVACIONES
------	-------	------------------------	------------	---------------

HABITACIONES	3110
--------------	------

Habitación Sencilla	23	Cama matrimonial o 2 individuales, buró, escritorio, cajonera	85 habitaciones totales de este tipo
Baño vestidor	7	Closet, wc, regadera y lavabo	
Total	30		
Total de 80 habitaciones		2550	
JR Suite	73	Cama matrimonial, buró, escritorio, cajonera, sofá y terraza con vistas	7 habitaciones totales de este tipo
Baño vestidor	7	Closet, wc, regadera, jacuzzi y lavabo	
Total	80		
Total de 7 habitaciones		560	

AREA	LOCAL	AREA (m ²)	MOBILIARIO	OBSERVACIONES
------	-------	------------------------	------------	---------------

SERVICIO

517

Cocina	80	Estufas, horno, lavabo, loza, vajilla, basura y extractor	
*Cámara de refrigeración	12	Lavavajillas, sanitizado	
*Área de Preparación	20	Mesas, estantería, tarima	
*Almacén	15	Báscula, Refrigeración, Congelación y Control	
*Ropería x Planta	35	Barra de Control, estantería y burro de terminados	
Empleados	70		
*Comedor	30	Mesas corridas y bancos	
*Baños y Vestidores	40	Lockers, wc, regadera y lavabo	Hombres y mujeres
Cto. De Maquinas	60	Equipo Hidroneumático, contra incendio, A.A., Elevadores y Subestación Eléctrica	
Cisterna	136m3 45m2		
Planta de Tratamiento	50		
Taller de Mantenimiento	60	Anaqueles, Herramientas y Carros de Basura	

AREA	LOCAL	AREA (m ²)	MOBILIARIO	OBSERVACIONES
RECREACIÓN		867		
	Entretenimiento	605		
	*Salón de juegos	35	Mesas de billar, poker y sillas	
	*Sports book	80	Plasmas, barra, control y estantería	
	*Gimnasio	230	Aparatos según diseño	
	*Spa	260	Aparatos según diseño	
	Business Center	262		
	*Vestíbulo	15		
	*Salón Multimedia	62	Computadoras y mamparas	
	*Sala de Conferencia	55	Mesa, proyector, pantalla y sillas	
	*Control de acceso	10	Mesa y sillas	
	*Sala de espera	30	Sillones y mesas de centro	
	*Salón Virtual	50	Cantina, barra y contrabarra	
	*Sanitarios	40	Wc y lavabo	2 wc's y 2 lavabos
	SUBTOTAL	12,005		
	% de Circulación (20%)	2,400		
	TOTAL	14 405		
	Terrazas y Áreas Jardinadas y Alberca	17,000	Sillas, Mesas, macetas y arbotantes	
	Área Libre	18, 000		60% S.R.C.D.F
	Total Predio	29980		

6.1 RESUMEN DE AREAS.

ESTACIONAMIENTO: 6195 m²
 ÁREAS PÚBLICAS: 1060 m²
 AMINISTRACIÓN Y GOBIERNO: 256 m²
 HABITACIONES: 3110 m²
 SERVICIO: 517 m²
 RECREACIÓN: 867 m²
 TOTAL: 12005 m²

M² TOTALES DEL PREDIO: 29 980 m²

M² TOTALES DE CONSTRUCCION: 12 005 m².

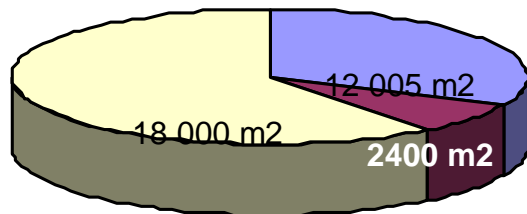
M² TOTALES DE CIRCULACIONES: 2 400 m² (20% de m² de construcción).

% (MINIMO) TOTAL DE AREA VERDE: 60% (18 000 M² aprox.).

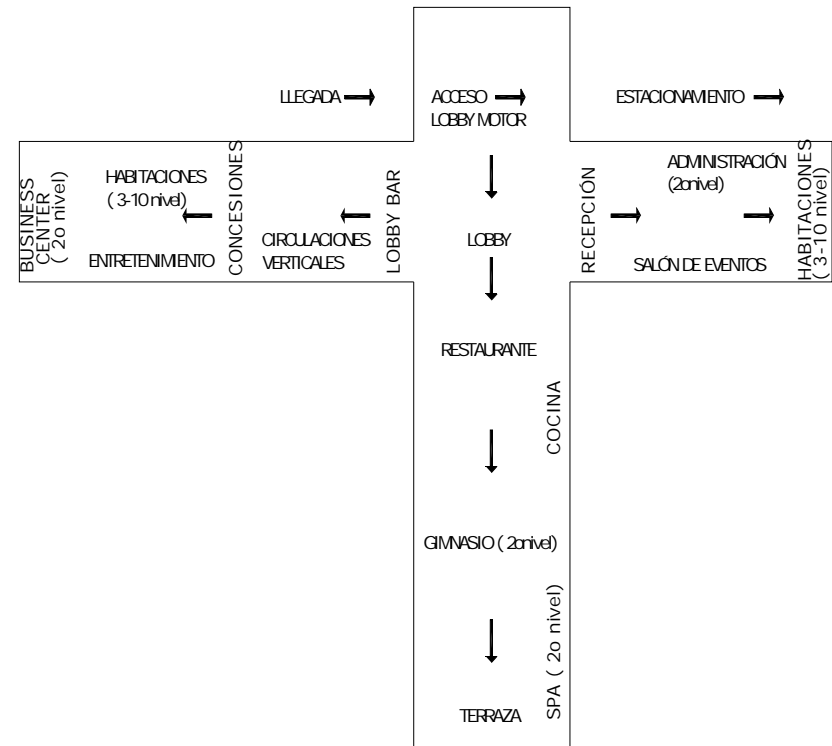
DESPLANTADOS: 1540 M²

De los cuales: 12 005 m² construcción. (31.60%)
 2 400 m² área útil. (7.90%)

18 000 m² total de área verde (60.50 %)



6.2 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.



7. MEMORIA DESCRIPTIVA

Proyecto: Hotel Business Class.

Ubicación: Periférico Sur. Blvr. Adolfo Ruíz Cortines. Entre Calle Camino a Santa Teresa y Blvr. Picacho Ajusco. Colonia: Ampliación Lomas de Padierna. Delegación Tlalpan.

El terreno es un polígono irregular de 29,980 m2 con colindancia lateral a T. V. Azteca y en la parte sur se tiene la reserva ecológica, es completamente plano.

El proyecto está planeado principalmente para el usuario que viene en plan de negocios, ya que se encuentra ubicado en una zona altamente comercial y bien relacionada con las principales vías de acceso, para desplazarse con rapidez a cualquier punto de la ciudad; además, sirve de apoyo a los hospitales cercanos ya que el hotel sirve de alojamiento para familiares de personas hospitalizadas.

El hotel cuenta con 80 habitaciones, de las cuales 70 están destinados a cuartos tipo, 8 a junior suite y 2 suites; de acuerdo a la clasificación que otorga Fonatur, el hotel se encuentra en la clasificación de 4 estrellas por los servicios adyacentes con que cuenta, independientes al servicio de hospedaje.

El diseño del conjunto trata de integrar su arquitectura a la naturaleza, para crear un ambiente de continuidad en sus áreas, propiciando de esta forma una sensación de libertad y tranquilidad al huésped dentro de la misma ciudad.

Cuenta con tres accesos que son: el acceso principal, el acceso al motor lobby y el acceso de servicio. El conjunto está diseñado a base de dos cuerpos, uno, el cual es el principal y el más alto, contiene en sus dos primeros pisos, el lobby, las concesiones, salón de eventos, centro de negocios, salón de juegos y administración, en los siguientes niveles encontramos las habitaciones en forma escaloneada, algunas con su propia terraza, y todas con las mejores vistas hacia el Ajusco y la reserva ecológica, y en la azotea de este volumen encontramos un roof garden. El otro cuerpo es un elemento más bajo el cual contiene los servicios del hotel tales como restaurante, cocina, el gym, spa y el bar.

Dadas las características del proyecto el lobby se proyectó tomando en cuenta dos tipos de usuarios, el huésped del hotel y el usuario de los servicios que no necesariamente tiene que ser el huésped. El lobby se encuentra al centro y tiene relación directa con la entrada principal, la recepción y el lobby bar, el cual se encuentra proyectado a desnivel. La recepción se localiza a la izquierda del acceso principal, frente al lobby, es una amplia barra que permite tener un control más efectivo y servirle con mayor comodidad al huésped.

El hotel cuenta con grandes espacios de áreas verdes, permitiendo al huésped tener unas vistas agradables desde su habitación o gozar de sus espacios físicamente ya que en sus jardines cuentan con una alberca que en combinación con la naturaleza y las rocas propician sensaciones de tranquilidad.

El estacionamiento se encuentra ubicado a la izquierda del acceso principal y tiene una capacidad de 110 cajones; es al aire libre, independiente al hotel.

El Restaurante se encuentra a un costado del lobby, para llegar a éste, el huésped baja unos escalones ya que está a desnivel y llega al área de espera donde se localiza también la caja y al avanzar más llega a la zona de mesas con una barra al centro y logrando una vista al interior del hotel, a sus jardines y a la alberca, cuenta con área de baños los cuales tiene un vestíbulo con teléfonos públicos. La cocina se encuentra junto al restaurante propiciando atención al público y al área de comedor de empleados, tiene salida y ventilación hacia el patio de servicios.

El bar está situado en el cuerpo de menor altura, cuenta con una capacidad para 80 personas, conteniendo un área para música viva, una cocineta para la preparación de botanas y una barra de servicio.

La administración se encuentra en el primer nivel y alberga ahí los empleados administrativos que coordinan la organización y el buen funcionamiento del hotel, cuenta con un área de control que no permite el acceso a personas ajenas, cuenta con un elevador interior de servicio que permite el acceso al personal de recepción.

El salón de eventos tiene una capacidad para 200 personas, tiene paneles divisorios que corren a través de rieles para lograr una menor capacidad según lo que desee el cliente, este salón contiene un vestíbulo con área de estar, una barra y un guardarropa.

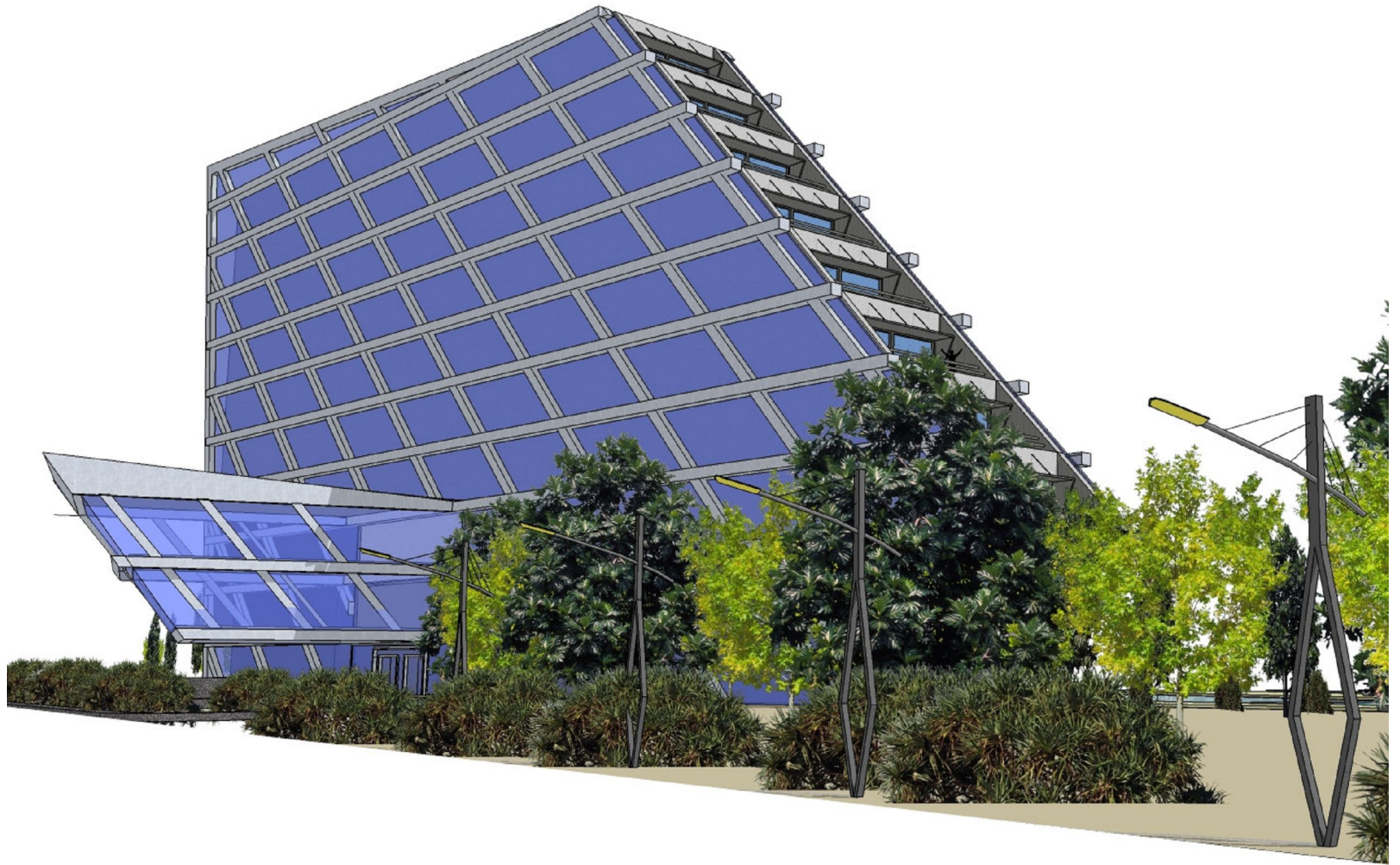
Las concesiones y salones de juegos se encuentran en la planta baja junto a los baños y los tres elevadores y escaleras dentro del volumen más grande del conjunto.

El spa y el gym los encontramos en el primer nivel del volumen más pequeño y de menor altura.

Existen dos tipos de habitaciones:

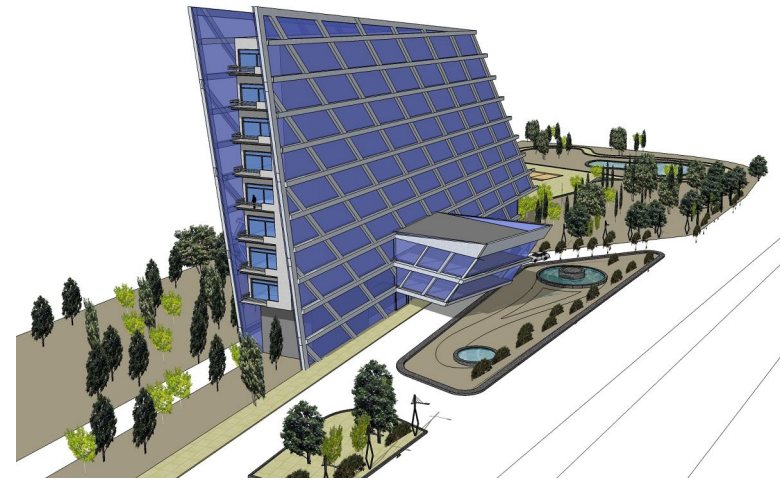
- 85 habitaciones sencillas (cuarto tipo), estas contienen dos camas matrimoniales, baño-vestidor y tiene un total de 30 m2.
- 7 habitaciones junior suite, la cual contiene su baño- vestidor, una sala de estar y terraza, tiene un total de 80 m2.

HOTEL PERIFERICO



VISTA FRONTAL DEL HOTEL

HOTEL PERIFERICO



VISTA LATERAL Y DE CONJUNTO DEL HOTEL

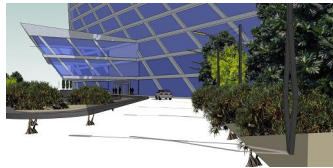
HOTEL PERIFERICO



VISTA FRONTAL



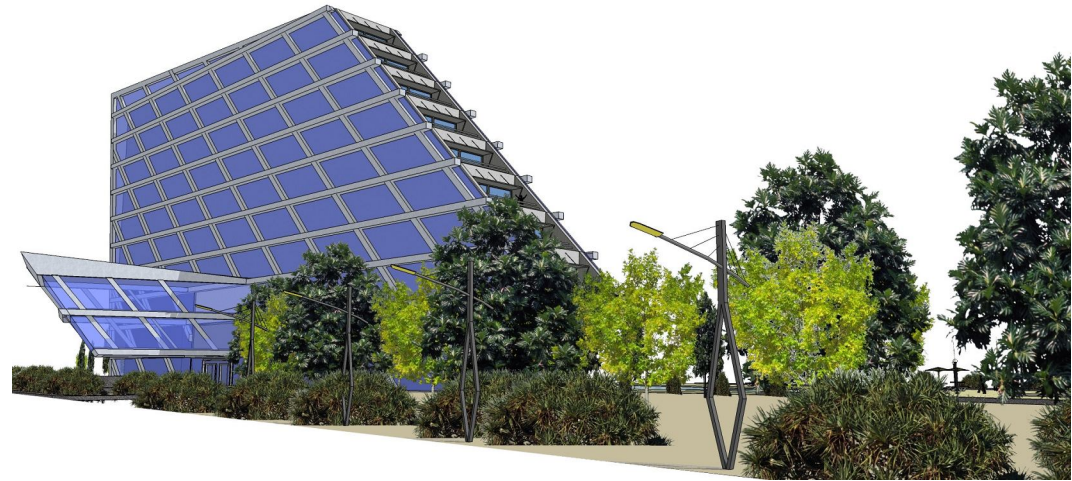
VISTA A ALBERCA



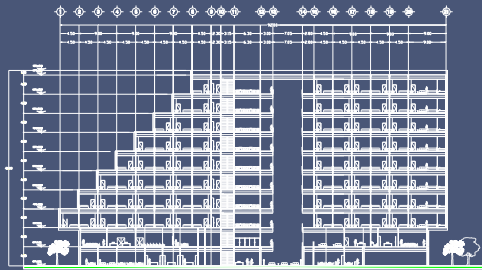
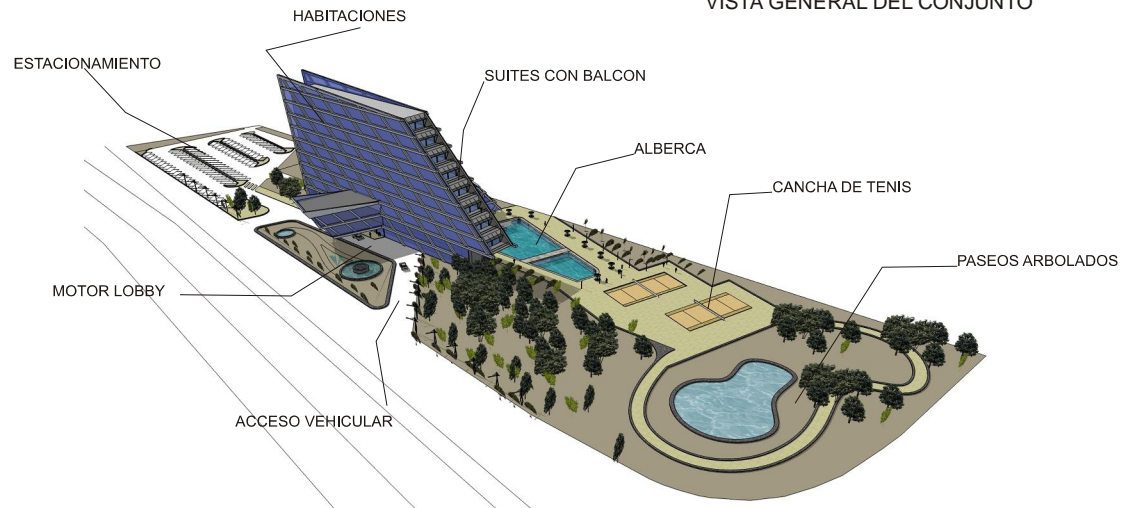
MOTOR LOBBY



VISTA LATERAL



VISTA GENERAL DEL CONJUNTO



CORTE A-A'

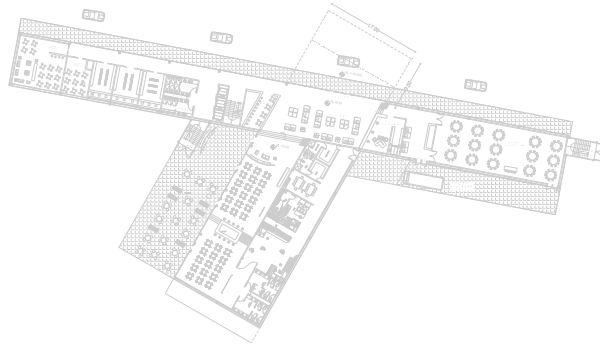
LA FORMA Y FUNCIÓN DEL HOTEL CIRCULA EN TORNO A LAS HABITACIONES QUE SON LA ESENCIA DEL PROYECTO EN SÍ.

ESTO SE REFLEJA EN EL USO DEL TERRAZO EL CUAL PERMITE JERARQUIZAR LAS HABITACIONES POR MEDIO DE SU UBICACIÓN, SIN EMBARGO SE BUSCÓ EL MAYOR CONFORT Y PRIVILEGIO PARA CADA UNA DE ELLAS, POR MEDIO DE UNA BUENA ORIENTACIÓN Y VISTAS PRIVILEGIADAS.

ESTO A SU VEZ, DÁ COMO RESULTADO LA PARTICULAR FORMA DE SU DISEÑO CREANDO ASÍ, UN OBJETO ARQUITECTÓNICO QUE ARMONIZA EN LA ESENCIA DE SU DISEÑO, LA FORMA Y LA FUNCIÓN.

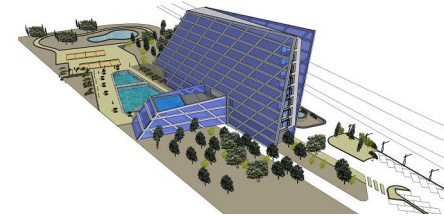
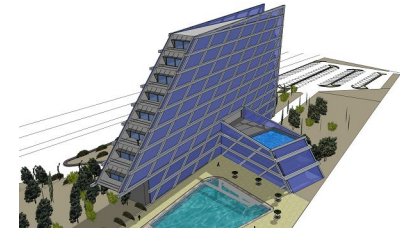
COMO UN PLUS SE INCORPORAN GRANDES ÁREAS VERDES POR EL MÍNIMO DESPLANTE DEL EDIFICIO PERMITIENDO ASÍ LA CAPTACIÓN DE LLUVIA HACIA LOS MANTOS FREÁTICOS.

HOTEL PERIFERICO



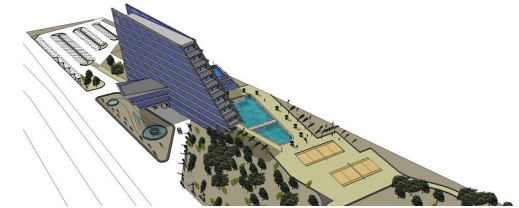
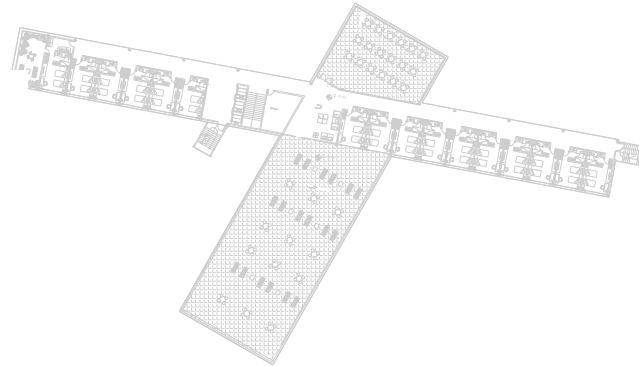
PLANTA DE ACCESO

RECEPCIÓN
LOBBY
LOBBY BAR
SALÓN DE EVENTOS
RESTAURANTE
CONCESIONES

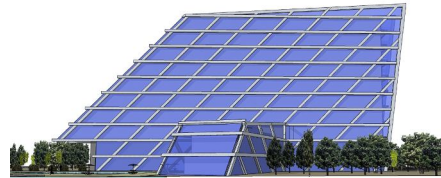


PLANTA TIPO

TERRAZA BAR
HABITACIONES
JR SUITES
TERRAZA
SALA DE ESTAR



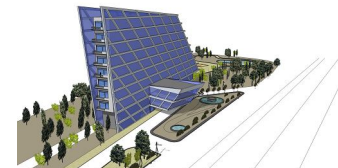
FACHADA FRONTAL



FACHADA POSTERIOR



FACHADA LATERAL



FACHADA LATERAL

FACHADAS Y PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

HOTEL PERIFERICO



IMAGEN DEL RESTAURANTE



IMAGEN DEL RESTAURANTE



IMAGEN DEL LOBBY BAR



IMAGEN DEL LOBBY BAR

IMÁGENES INTERIOR DEL HOTEL

HOTEL PERIFERICO



VISTA DEL LOBBY



VISTA DEL LOBBY



VISTA INTERIOR DE HABITACIÓN



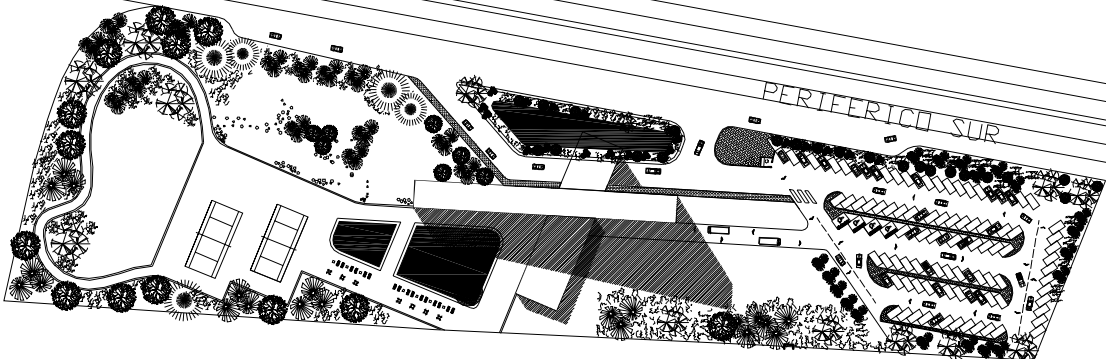
VISTA INTERIOR HABITACIÓN

IMÁGENES INTERIOR DEL HOTEL

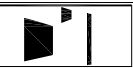





7.2 PLANOS:

DESCRIPCIÓN	CLAVE
7.1.1 Planta de Conjunto	A-01
7.1.2. Arquitectónico Planta Baja	A-02
7.1.3. Arquitectónico Primer Nivel	A-03
7.1.4. Arquitectónico Segundo Nivel	A-04
7.1.5. Arquitectónico Tercer Nivel	A-05
7.1.6. Arquitectónico Cuarto Nivel	A-06
7.1.7. Arquitectónico Quinto Nivel	A-07
7.1.8. Arquitectónico Sexto Nivel	A-08
7.1.9. Arquitectónico Séptimo Nivel	A-09
7.1.10. Arquitectónico Octavo Nivel	A-10
7.1.11. Ampliación Habitaciones	A-11
7.1.12. Ampliación Administración	A-12
7.1.13. Ampliación Restaurante	A-13
7.1.14. Ampliación Área Recreación	A-14
7.1.15. Ampliación Gym y Spa	A-15
7.1.16. Ampliación Centro Negcios	A-16
7.1.17. Corte Arquitectónico A-A'	A-17
7.1.18. Corte Arquitectónico B-B' y C-C'	A-18
7.1.19. Fachada Sur	A-19
7.1.20. Fachada Norte	A-20
7.1.21. Fachada Oeste	A-21
7.1.22. Planta de Techos	A-22

PERIFERICO SUR



PLANO ARQUITECTÓNICO
PLANTA DE CONJUNTO

	
PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESQUELAS CIUDAD DE MÉXICO	
ESCALA: 	PROYECTANTE: 
PLANTAS PREVIAS: 	COMPLEMENTOS: 
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN	
ESCUELA DE ARQUITECTURA UNAM	
NOTA: 1. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 2. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 3. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 4. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 5. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 6. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 7. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 8. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 9. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 10. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO.	
LEGENDA: 1. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 2. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 3. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 4. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 5. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 6. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 7. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 8. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 9. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO. 10. LAZOS DE CONEXIÓN ENTRE LAS PLANTAS DE CONJUNTO.	
PROYECTANTE: ALFONSO DE SOTO	
PLANTA DE CONJUNTO: PLANTA DE CONJUNTO	
PLANTA DE CONJUNTO: 	PLANTA DE CONJUNTO: A-01



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTRELLAS
CIUDAD DE MÉXICO

NOMBRE:	PROYECTANTE:
PLANO DOMINIO:	COORDINADOR:

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SECRETARÍA DE CULTURA
SECRETARÍA DE TURISMO
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

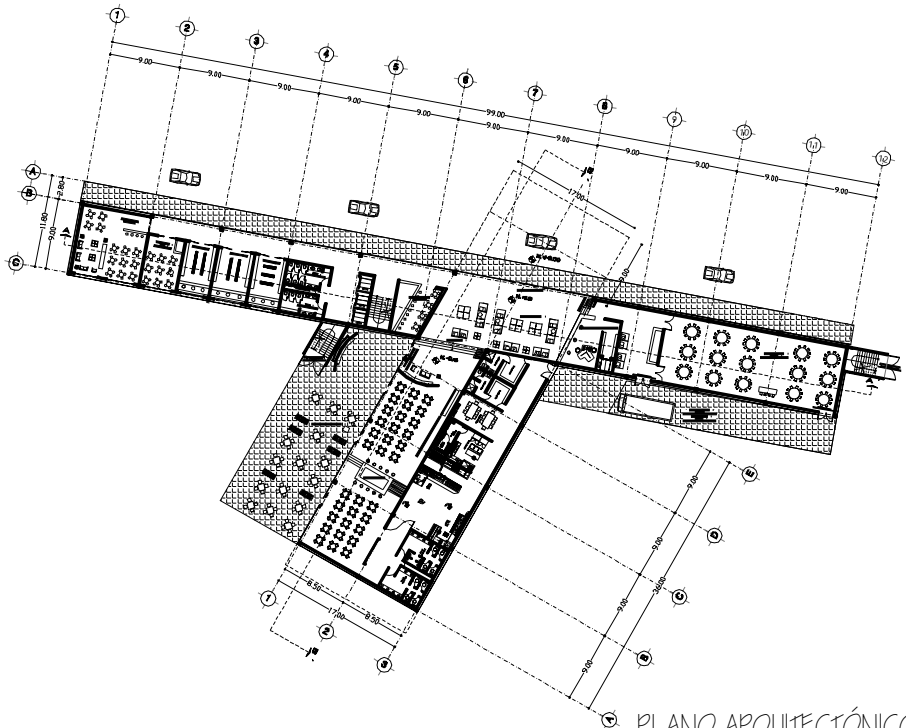
INDICACIONES:

- 1. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 2. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 3. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 4. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 5. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 6. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 7. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 8. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 9. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 10. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 11. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 12. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 13. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 14. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 15. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 16. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 17. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 18. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 19. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- 20. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.

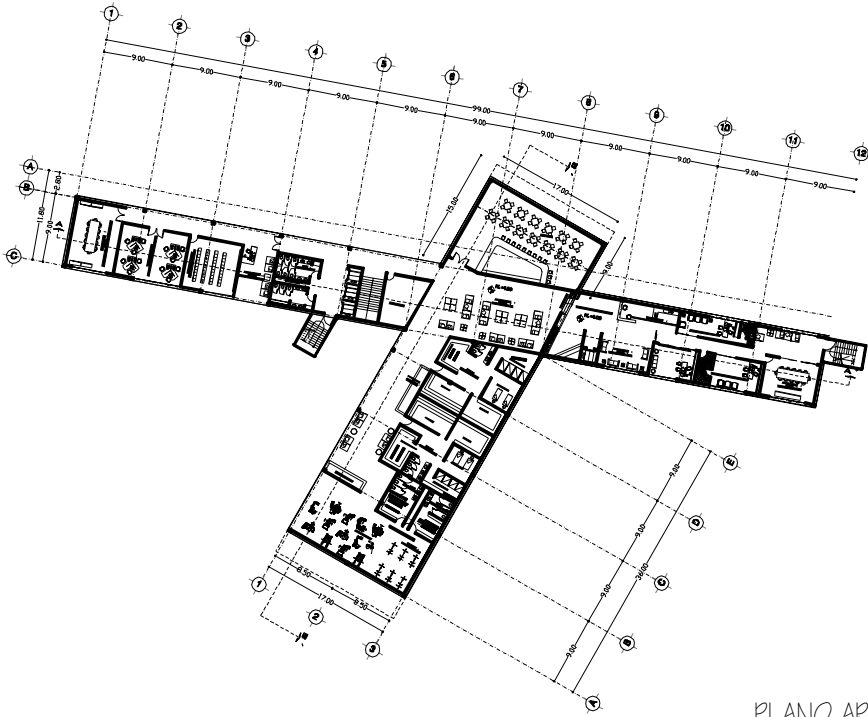
EMISOR:
BY BARRAGÁN ARCHITECTS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
PLANO ARQUITECTÓNICO PLANTA BAJA










TÍTULO:	PLANTA BAJA	ESCALA:	1:50
FECHA:	2010	PROYECTANTE:	A-O2

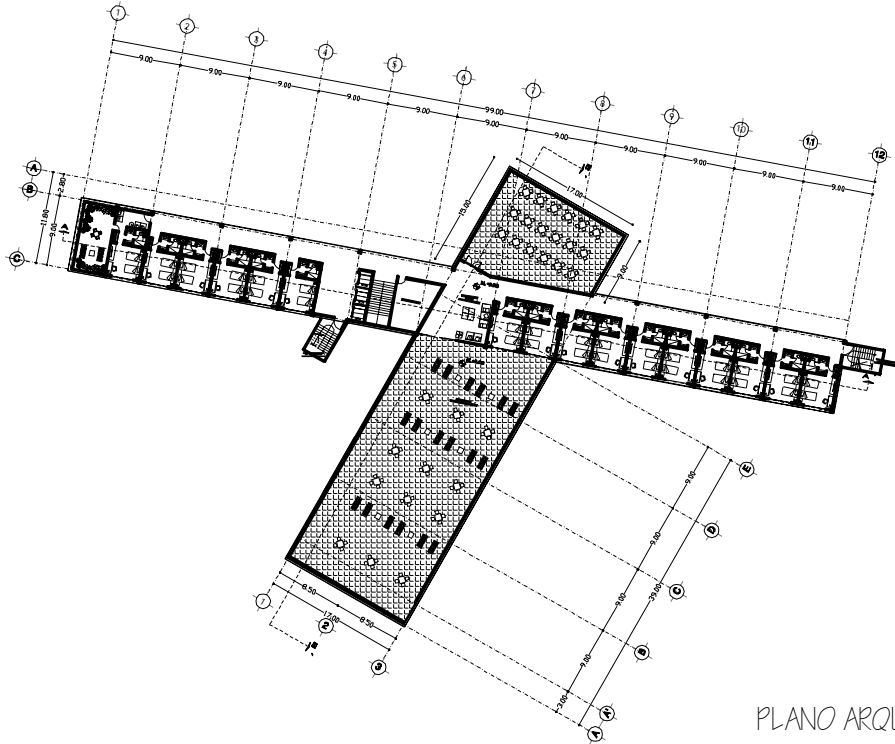


PLANO ARQUITECTÓNICO
PLANTA BAJA








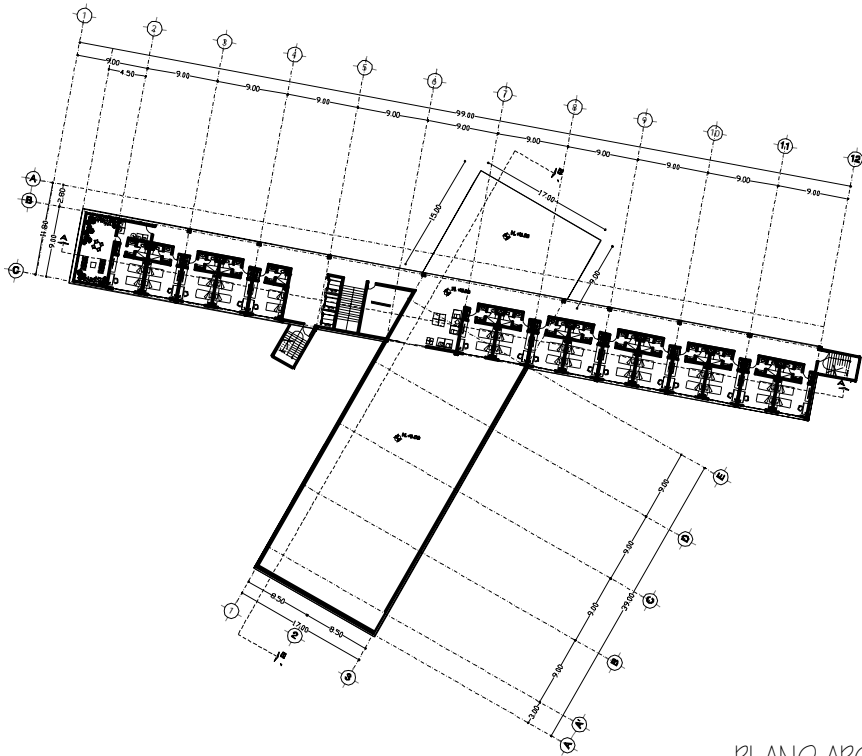
PLANO ARQUITECTÓNICO
PRIMER NIVEL

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CIUDAD DE MÉXICO	
Lugar: 	
Escuela: 	
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN	
Escala: 	
Sistema de Proyección: 	
Sistema de Coordenadas: 	
Sistema de Unidades: 	
Sistema de Referencia: 	
Sistema de Unidades: 	
Sistema de Referencia: 	



PLANO ARQUITECTÓNICO
SEGUNDO NIVEL

	
PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CIUDAD DE MÉXICO	
NOMBRE: 	FORMA DE ACERQUE: 
TANTALIMÉTRICO: 	CONDICIONALES: 
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN	
LEGENDA DE REVISIONES	
FECHA:	REVISOR:
ELABORADO:	REVISOR:
REVISOR:	REVISOR:
INDICACIONES:	
<ul style="list-style-type: none"> 1. LÍNEAS DE REFERENCIA DE LOS PUNTO DE VISTA. 2. LÍNEAS DE REFERENCIA DE LOS PUNTO DE VISTA. 3. LÍNEAS DE REFERENCIA DE LOS PUNTO DE VISTA. 4. LÍNEAS DE REFERENCIA DE LOS PUNTO DE VISTA. 5. LÍNEAS DE REFERENCIA DE LOS PUNTO DE VISTA. 6. LÍNEAS DE REFERENCIA DE LOS PUNTO DE VISTA. 7. LÍNEAS DE REFERENCIA DE LOS PUNTO DE VISTA. 8. LÍNEAS DE REFERENCIA DE LOS PUNTO DE VISTA. 9. LÍNEAS DE REFERENCIA DE LOS PUNTO DE VISTA. 10. LÍNEAS DE REFERENCIA DE LOS PUNTO DE VISTA. 11. LÍNEAS DE REFERENCIA DE LOS PUNTO DE VISTA. 12. LÍNEAS DE REFERENCIA DE LOS PUNTO DE VISTA. 	
REGION:	
ATRIBUCIÓN DEL PROYECTO:	
ESCALA:	
TÍTULO DEL PLANO:	
FECHA DE ELABORACIÓN:	
PLANO:	A-04



PLANO ARQUITECTÓNICO
TERCER NIVEL (CUARTOS)

PROYECTO:
 HOTEL BUSINESS CENTER
 4 ESQUELAS
 CUERPO DE MEXICO

NOMBRE: 	ESQUEMA GENERAL:
T.P. (AUTORIZACION):	FORMA PLANIFICADA:

LINAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: LUIS BARRAGÁN

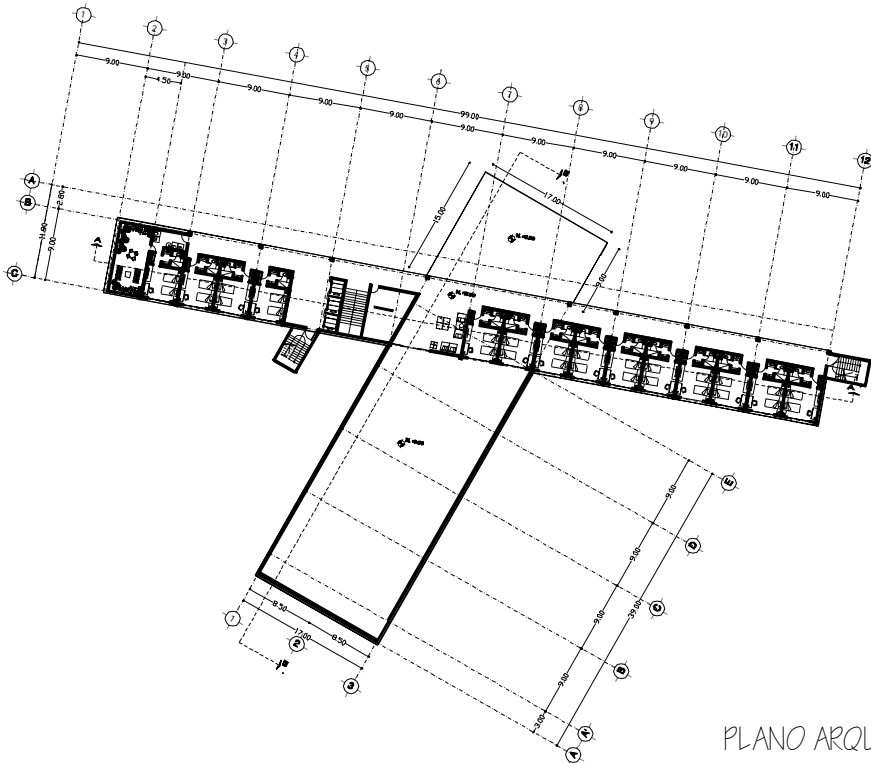
PROFESOR: LUIS BARRAGÁN	ALUMNO: [Blank]
-----------------------------------	---------------------------

REVISOR:
 [Blank]

PROFESOR:
 [Blank]

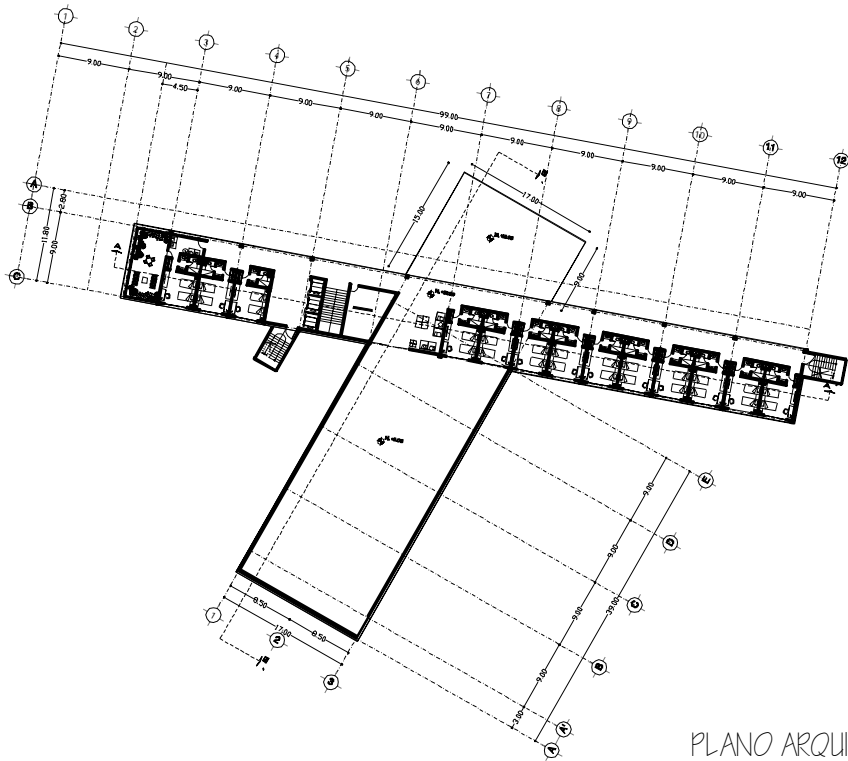
PROYECTO:
 PLAN ARQUITECTÓNICO TERCER NIVEL (CUARTOS)

FECHA: [Blank]	ESCALA: [Blank]
PLANO: [Blank]	PROYECTO: [Blank]



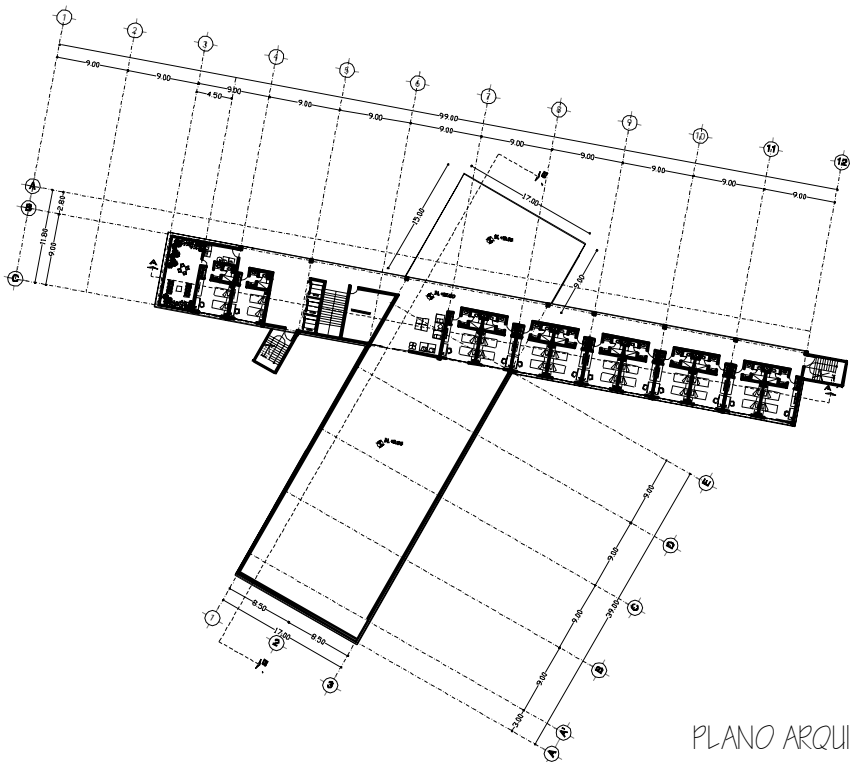
PLANO ARQUITECTÓNICO
CUARTO NIVEL (CUARTOS)

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CUERPO DE MÉXICO	
TÍTULO: 	ORIENTACIÓN:
PLAZA/ABASTECIMIENTO:	CONT. REGULARES:
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN	
(CALLE) (CALLE) (CALLE) (CALLE) (CALLE) (CALLE) (CALLE) (CALLE) (CALLE) (CALLE)	
INDICACIÓN:	
1. LINEA DE COTAS EN PUNTO DE ENTORNO 2. LINEA DE COTAS EN PUNTO DE ENTORNO 3. LINEA DE COTAS EN PUNTO DE ENTORNO 4. LINEA DE COTAS EN PUNTO DE ENTORNO 5. LINEA DE COTAS EN PUNTO DE ENTORNO	
UNIDAD:	
PROYECTADO POR:	
ALBERGUE:	
SUBPROYECTO:	
PLANO:	
OPCIÓN:	
ESCALA: <input type="checkbox"/> 1/20 <input type="checkbox"/> 1/50 <input type="checkbox"/> 1/100 <input type="checkbox"/> 1/200	A-06



PLANO ARQUITECTÓNICO
QUINTO NIVEL (CUARTOS)

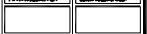
PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CIUDAD DE MÉXICO											
NOMBRE: 	DISEÑO ARQUITECTO: 										
PLANO GRUPO:	TIPO PLANO:										
LINAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN											
<table border="1"> <tr> <td>ESTUDIO</td> <td>PROYECTO</td> <td>REVISADO</td> <td>ELABORADO</td> <td>FECHA DE ENTREGA</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		ESTUDIO	PROYECTO	REVISADO	ELABORADO	FECHA DE ENTREGA					
ESTUDIO	PROYECTO	REVISADO	ELABORADO	FECHA DE ENTREGA							
INDICACIONES:											
<p> 1. LINEA DOTADE INDICAN LOS MUEBLES 2. LAS CORTINAS DEBEN SER SENCILLOS 3. LAS CORTINAS DEBEN SER LIGERAS 4. LAS CORTINAS DEBEN SER LIGERAS 5. LAS CORTINAS DEBEN SER LIGERAS 6. LAS CORTINAS DEBEN SER LIGERAS 7. LAS CORTINAS DEBEN SER LIGERAS 8. LAS CORTINAS DEBEN SER LIGERAS 9. LAS CORTINAS DEBEN SER LIGERAS 10. LAS CORTINAS DEBEN SER LIGERAS 11. LAS CORTINAS DEBEN SER LIGERAS 12. LAS CORTINAS DEBEN SER LIGERAS </p>											
PRECIO: \$10000000.00											
FECHA: 2024											
PLANO: PLANOS DE CUARTOS											
NUMERO: A-07											



PLANO ARQUITECTÓNICO
SEXTO NIVEL (CUARTOS)



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTRELLAS
CUNEO DE MÉXICO



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: LUIS BARRAGÁN

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER: LUIS BARRAGÁN
SECCION DE ARQUITECTURA
SECCION DE ARQUITECTURA
SECCION DE ARQUITECTURA

SECCION

- 1. PLAN DE CUBIERTA EXISTENTE (SECCION BARRIGADA)
- 2. PLAN DE CUBIERTA EXISTENTE (SECCION BARRIGADA)
- 3. PLAN DE CUBIERTA EXISTENTE (SECCION BARRIGADA)
- 4. PLAN DE CUBIERTA EXISTENTE (SECCION BARRIGADA)
- 5. PLAN DE CUBIERTA EXISTENTE (SECCION BARRIGADA)
- 6. PLAN DE CUBIERTA EXISTENTE (SECCION BARRIGADA)
- 7. PLAN DE CUBIERTA EXISTENTE (SECCION BARRIGADA)
- 8. PLAN DE CUBIERTA EXISTENTE (SECCION BARRIGADA)
- 9. PLAN DE CUBIERTA EXISTENTE (SECCION BARRIGADA)
- 10. PLAN DE CUBIERTA EXISTENTE (SECCION BARRIGADA)
- 11. PLAN DE CUBIERTA EXISTENTE (SECCION BARRIGADA)
- 12. PLAN DE CUBIERTA EXISTENTE (SECCION BARRIGADA)

SECCION

A-08

SECCION

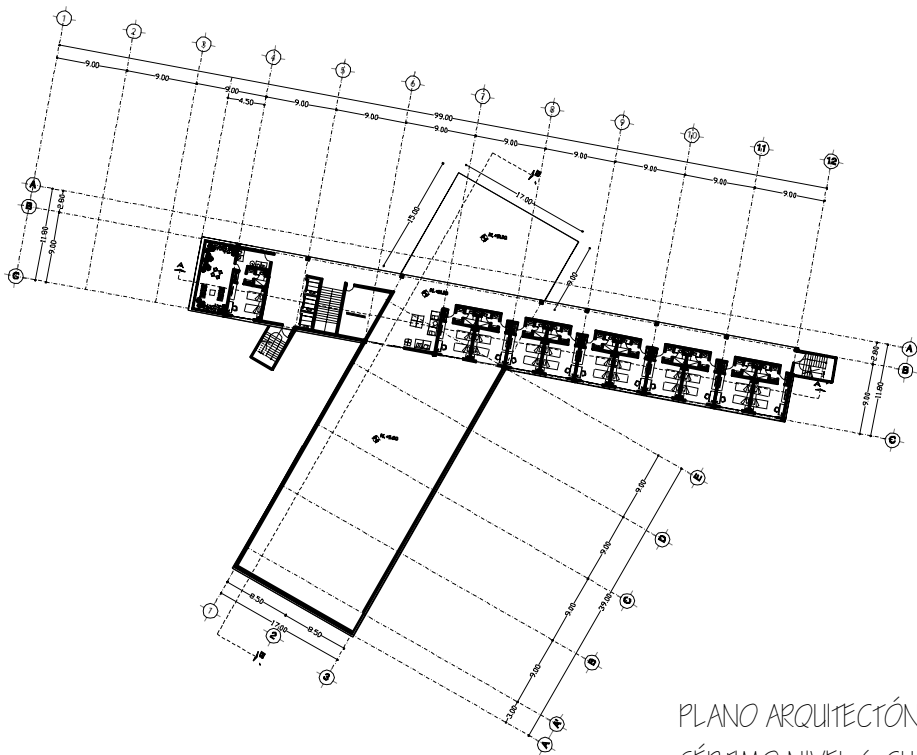
SECCION

SECCION

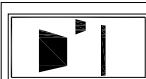
SECCION

SECCION

SECCION



PLANO ARQUITECTÓNICO
SÉPTIMO NIVEL (CUARTOS)



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTRELLAS
CIUDAD DE MÉXICO

MOBILIARIO: CERRAR BARRERA:



RAMPAS/SIGNIFICADOS: CERR. BARRERA:

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

CARRILLO	LICHTENBERG	ELIZABETH	LAUREANO	ELIZABETH
REYES	REYES	REYES	REYES	REYES

LEGENDA:

- 1. LUGAR DESTINADO PARA EL PUESTO DE RECEPCIÓN DEL HOTEL
- 2. LUGAR DESTINADO PARA EL PUESTO DE RECEPCIÓN DEL HOTEL
- 3. LUGAR DESTINADO PARA EL PUESTO DE RECEPCIÓN DEL HOTEL
- 4. LUGAR DESTINADO PARA EL PUESTO DE RECEPCIÓN DEL HOTEL
- 5. LUGAR DESTINADO PARA EL PUESTO DE RECEPCIÓN DEL HOTEL
- 6. LUGAR DESTINADO PARA EL PUESTO DE RECEPCIÓN DEL HOTEL
- 7. LUGAR DESTINADO PARA EL PUESTO DE RECEPCIÓN DEL HOTEL
- 8. LUGAR DESTINADO PARA EL PUESTO DE RECEPCIÓN DEL HOTEL
- 9. LUGAR DESTINADO PARA EL PUESTO DE RECEPCIÓN DEL HOTEL
- 10. LUGAR DESTINADO PARA EL PUESTO DE RECEPCIÓN DEL HOTEL
- 11. LUGAR DESTINADO PARA EL PUESTO DE RECEPCIÓN DEL HOTEL
- 12. LUGAR DESTINADO PARA EL PUESTO DE RECEPCIÓN DEL HOTEL

LEGENDA:

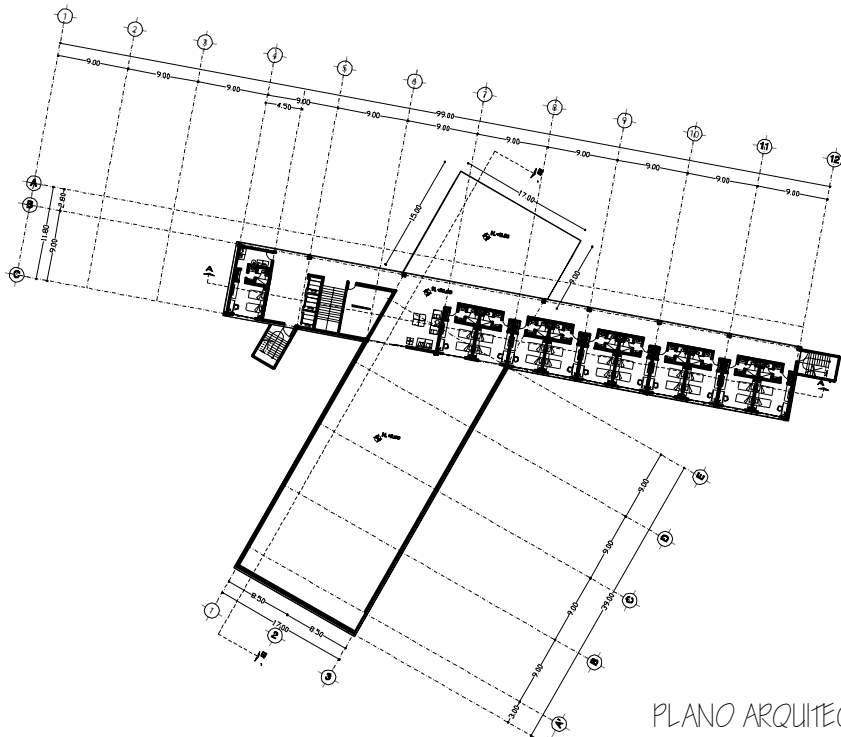
A FINEZ DEL PROYECTO:

FECHA: 04/10/2011




PROYECTOS: PLANO DE ARQUITECTURA (INTERIOR / EXTERIOR)

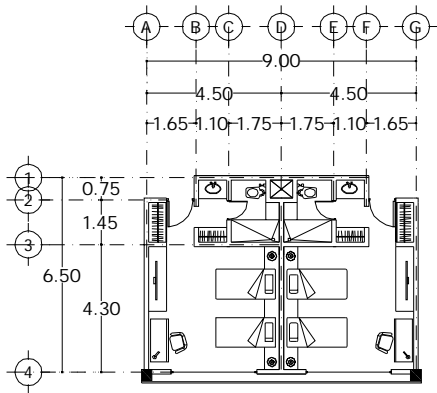
ESCALA:

PROYECTOS: A-09

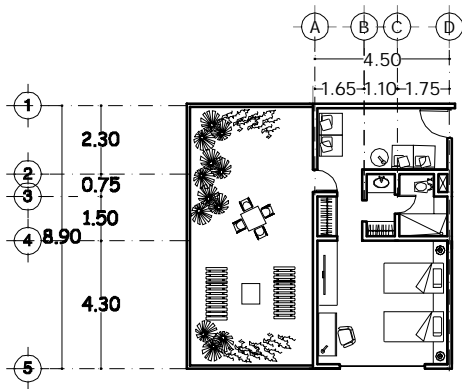


PLANO ARQUITECTÓNICO
OCTAVO NIVEL (CUARTOS)

							
PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CUERPO DE MÉXICO							
NOMBRE: 	DISEÑO ARQUITECTO: 						
PARALELOGRAMA:	COMP. ISOMETRICO:						
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN							
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">DISEÑO</td> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">E. BARRAGÁN</td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">REVISIÓN</td> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">REV.</td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">AUTORIZACIÓN</td> <td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">REV.</td> </tr> </table>		DISEÑO	E. BARRAGÁN	REVISIÓN	REV.	AUTORIZACIÓN	REV.
DISEÑO	E. BARRAGÁN						
REVISIÓN	REV.						
AUTORIZACIÓN	REV.						
MEMORIA: 1. LINDA COCINA INTERNA, QUINCE METROS. 2. LINDA COCINA EXTERNA, QUINCE METROS. 3. LINDA COCINA PARA EL RESTAURANTE, QUINCE METROS. 4. LINDA SALA DE REUNIONES, QUINCE METROS. 5. LINDA SALA DE REUNIONES, QUINCE METROS. 6. LINDA SALA DE REUNIONES, QUINCE METROS. 7. LINDA SALA DE REUNIONES, QUINCE METROS. 8. LINDA SALA DE REUNIONES, QUINCE METROS. 9. LINDA SALA DE REUNIONES, QUINCE METROS. 10. LINDA SALA DE REUNIONES, QUINCE METROS. 11. LINDA SALA DE REUNIONES, QUINCE METROS. 12. LINDA SALA DE REUNIONES, QUINCE METROS.							
LEGENDA: = MATERIAL DE MUESTRA							
ESCALA: 1:50 (CORTES) 1:100 (PLANO)							
TÍTULO: PLANO ARQUITECTÓNICO OCTAVO NIVEL (CUARTOS)							
FECHA: 10/10/2010							
ESCALA: <table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td style="width: 50px; height: 50px;">A-10</td> </tr> </table>		A-10					
A-10							



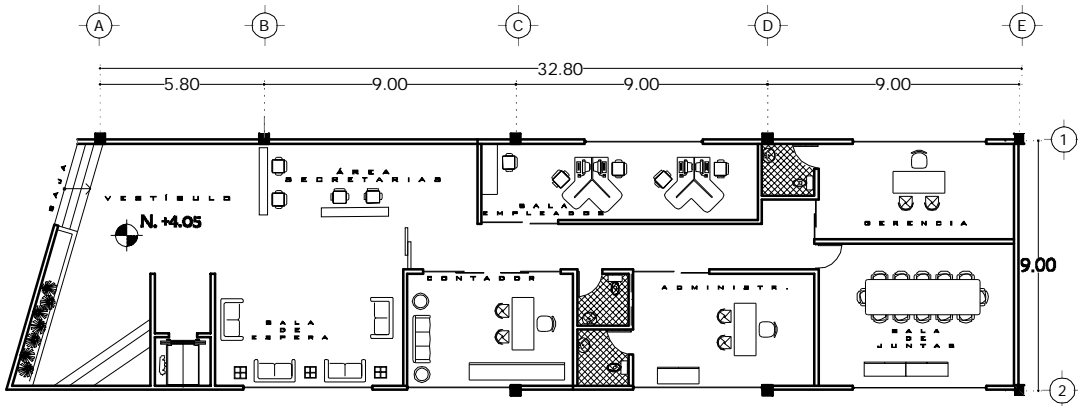
**PLANTA TIPO
HABITACION
SENCILLA**



**PLANTA TIPO
JR SUITE**

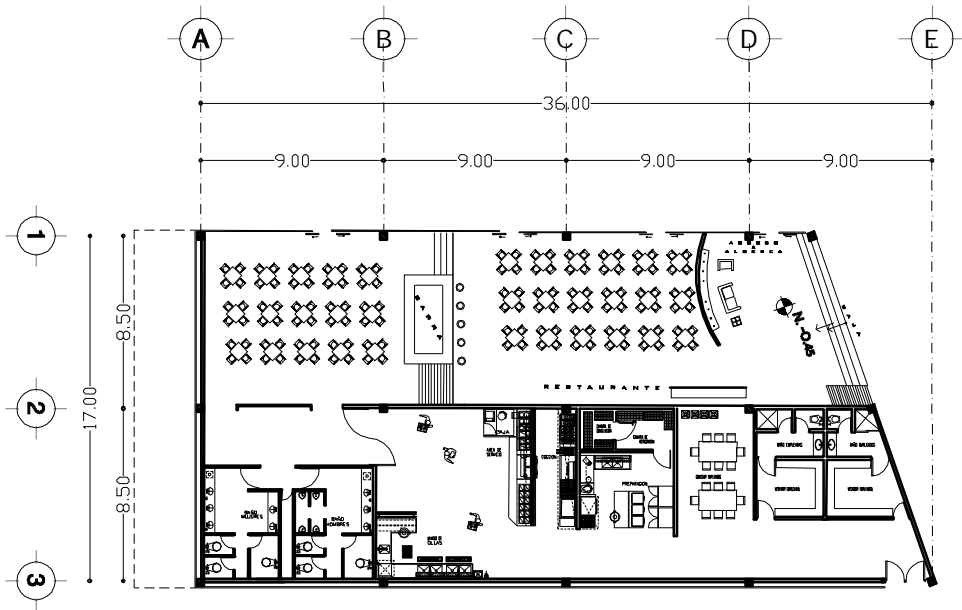
PLANO ARQUITECTÓNICO
PLANTAS DE LOS CUARTOS

<p>PROYECTO: HOTEL BUENOS CENTR 4 ESTRELLAS CIUDAD DE MEXICO</p>
<p>UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN</p>
<p>ESTUDIO: UNAM - E - 1001 PROYECTO: UNAM - E - 1001 PLANTA: UNAM - E - 1001</p>
<p>LEGENDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. HUECO DE PUERTA SIN MARCHITE 2. HUECO DE PUERTA CON MARCHITE 3. HUECO DE PUERTA CON MARCHITE Y BARRERA 4. HUECO DE PUERTA CON MARCHITE Y BARRERA Y BARRERA 5. HUECO DE PUERTA CON MARCHITE Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA 6. HUECO DE PUERTA CON MARCHITE Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA 7. HUECO DE PUERTA CON MARCHITE Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA 8. HUECO DE PUERTA CON MARCHITE Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA 9. HUECO DE PUERTA CON MARCHITE Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA 10. HUECO DE PUERTA CON MARCHITE Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA Y BARRERA
<p>UNAM - E - 1001 PLANTA: UNAM - E - 1001</p>
<p>UNAM - E - 1001 PLANTA: UNAM - E - 1001</p>
<p>UNAM - E - 1001 PLANTA: UNAM - E - 1001</p>



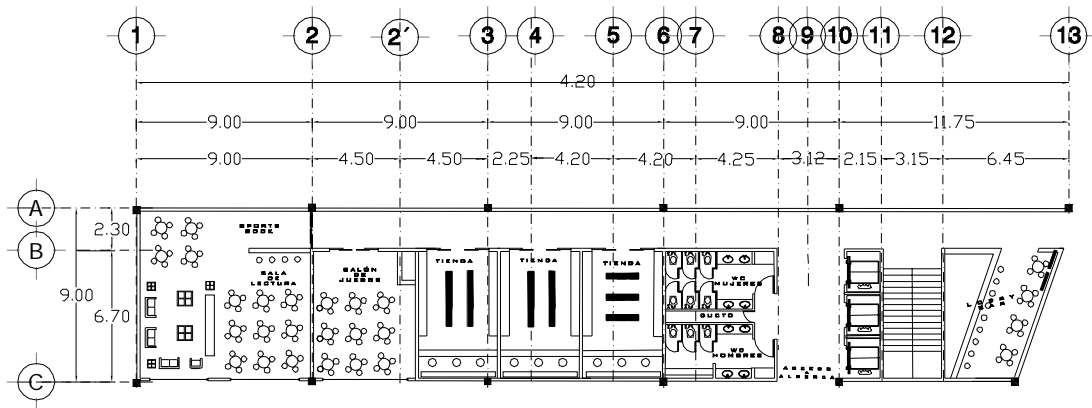
PLANO ARQUITECTÓNICO
AMPLIACIÓN ADMINISTRACIÓN

PROYECTO: HOTEL RUIZ-GONZALEZ 4 ESTRELLAS CIUDAD DE MEXICO	
TÍTULO: 	PROYECTO:
PLANEADOR: 	DISEÑO:
LINAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN	
<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: 8px; margin-right: 5px;">CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESENVOLUPAMIENTO TECNOLÓGICO</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 13.000 </div> </div>	
CONTENIDO: 1. PLANO DE LOCALIZACIÓN 2. PLANO DE LOCALIZACIÓN DE LA OBRA 3. PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL TERRENO 4. PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL TERRENO CON SERVIDIENTOS URBANOS 5. PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL TERRENO CON SERVIDIENTOS URBANOS Y SERVIDIENTOS DE DISTRIBUCIÓN 6. PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL TERRENO CON SERVIDIENTOS URBANOS Y SERVIDIENTOS DE DISTRIBUCIÓN Y SERVIDIENTOS DE SERVICIOS 7. PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL TERRENO CON SERVIDIENTOS URBANOS Y SERVIDIENTOS DE DISTRIBUCIÓN Y SERVIDIENTOS DE SERVICIOS Y SERVIDIENTOS DE SERVICIOS DE SERVICIOS 8. PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL TERRENO CON SERVIDIENTOS URBANOS Y SERVIDIENTOS DE DISTRIBUCIÓN Y SERVIDIENTOS DE SERVICIOS Y SERVIDIENTOS DE SERVICIOS DE SERVICIOS Y SERVIDIENTOS DE SERVICIOS DE SERVICIOS	
FECHA: A MEDIO SEPTIEMBRE	
ELABORADO POR: LINAM	
REVISADO POR: LINAM	
PROYECTADO POR: LINAM	
ESCALA: A:1:2	



PLANO ARQUITECTÓNICO
AMPLIACIÓN RESTAURANTE Y COCINA

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER A ESTRELLAS CIUDAD DE MÉXICO	
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER: LUIS BARRAGÁN	
ESCUELA DE ARQUITECTURA TALLER DE ARQUITECTURA 4º SEMESTRE 2015	ALUMNO: NOMBRE: MATRÍCULA: FECHA: CALIFICACIÓN: OBSERVACIONES: FIRMA: FECHA:
LEGENDA:	
1. INDICAR ÁREAS DE INTERÉS (RENOVIACIÓN) 2. INDICAR COCINA A PASADIZO 3. INDICAR COCINA DE SERVIDOR 4. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN FRÍO 5. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 6. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 7. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 8. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 9. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 10. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 11. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 12. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 13. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 14. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 15. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE	
NOTAS:	
1. LAS COCINAS E INTERIORES EN MATERIAL 2. LAS COCINAS DE SERVIDOR EN CALIENTE 3. LAS COCINAS DE SERVIDOR EN CALIENTE 4. LAS COCINAS DE SERVIDOR EN CALIENTE 5. LAS COCINAS DE SERVIDOR EN CALIENTE 6. LAS COCINAS DE SERVIDOR EN CALIENTE 7. LAS COCINAS DE SERVIDOR EN CALIENTE 8. LAS COCINAS DE SERVIDOR EN CALIENTE 9. LAS COCINAS DE SERVIDOR EN CALIENTE 10. LAS COCINAS DE SERVIDOR EN CALIENTE 11. LAS COCINAS DE SERVIDOR EN CALIENTE 12. LAS COCINAS DE SERVIDOR EN CALIENTE 13. LAS COCINAS DE SERVIDOR EN CALIENTE 14. LAS COCINAS DE SERVIDOR EN CALIENTE 15. LAS COCINAS DE SERVIDOR EN CALIENTE	
ESCALA: 1:100	
PROYECTO: AMPLIACIÓN RESTAURANTE Y COCINA	
ALUMNO: NOMBRE: MATRÍCULA: FECHA: CALIFICACIÓN: OBSERVACIONES: FIRMA: FECHA:	
LEGENDA: 1. INDICAR ÁREAS DE INTERÉS (RENOVIACIÓN) 2. INDICAR COCINA A PASADIZO 3. INDICAR COCINA DE SERVIDOR 4. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN FRÍO 5. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 6. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 7. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 8. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 9. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 10. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 11. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 12. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 13. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 14. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE 15. INDICAR COCINA DE SERVIDOR EN CALIENTE	
ESCALA: 1:100 A-15	



PLANO ARQUITECTÓNICO
AMPLIACIÓN RECREACIÓN

PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTRELLAS
CIUDAD DE MÉXICO

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

TALLER DE RECREACIÓN

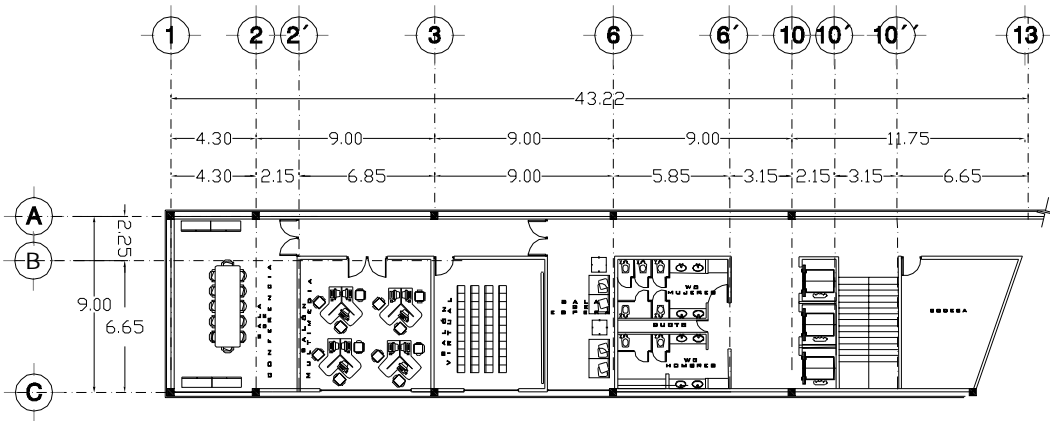
PROYECTO:

FECHA:

ESCALA:

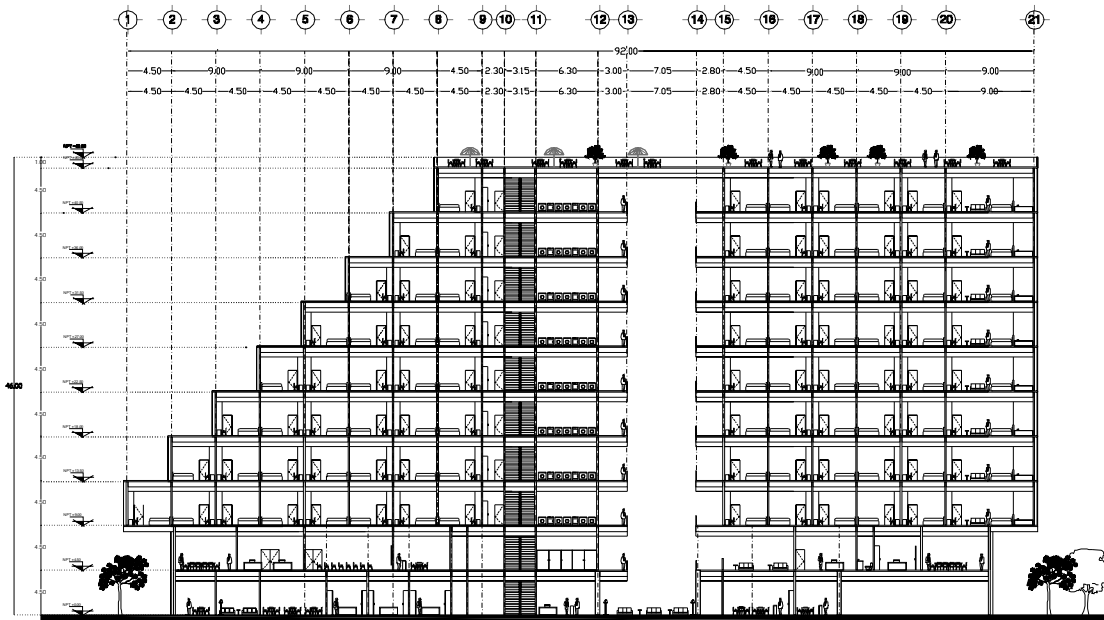
HOJA:

A-14



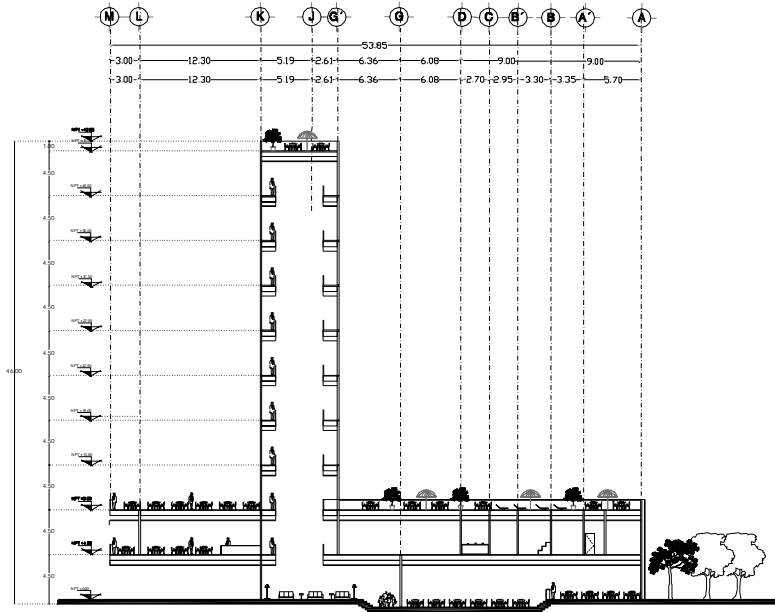
PLANO ARQUITECTÓNICO
AMPLIACIÓN CENTRO DE NEGOCIOS

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CIUDAD DE MÉXICO	
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN	
LEGENDA: ESCALA, SEÑALIZACION, etc.	
LEGENDA:	
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN	
ESCALA: 1:100 FECHA: 2014 AUTOR: A-16	

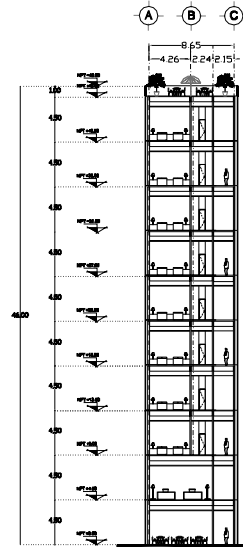


CORTE ARQUITECTÓNICO A-A'

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER A ESTRELLAS CIUDAD DE MÉXICO	
CLIENTE: 	INSTRUMENTACIÓN:
ELABORADO POR: 	COORDINADO POR:
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN	
ESTUDIO DE ARQUITECTURA LUIS BARRAGÁN Y ASOCIADOS	
SEÑALADO: * Este corte arquitectónico muestra la estructura y el mobiliario de los espacios interiores del edificio, así como la distribución de los niveles y la ubicación de los servicios comunes.	
1. Sección arquitectónica que muestra la estructura y el mobiliario de los espacios interiores del edificio, así como la distribución de los niveles y la ubicación de los servicios comunes.	
LEGENDA: AT: ATENCIÓN DE PASAJEROS CL: CLAVES OF: OFICINA CO: COCINA CA: CALDERA SA: SALA DE ESPERAR BA: BAÑO DE: DEPOSITO ST: STAIRS PL: PLANTA	
ESCALA: 1:100	
FECHA: 2018	
HOJA: A-17	



CORTE B-B'



CORTE C-C'



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESQUELAS
CIUDAD DE MÉXICO

TIPO:	FORMA ACOTADA:
PLANO ARQUITECTÓNICO	TIPO FUNDACIÓN

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARBAGÁN

ESTUDIO DE ARQUITECTURA
UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARBAGÁN

SABIDURÍA:

- 1. UNAM (UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO)
- 2. FACULTAD DE ARQUITECTURA
- 3. TALLER LUIS BARBAGÁN
- 4. ESTUDIO DE ARQUITECTURA
- 5. ESTUDIO DE ARQUITECTURA
- 6. ESTUDIO DE ARQUITECTURA
- 7. ESTUDIO DE ARQUITECTURA
- 8. ESTUDIO DE ARQUITECTURA
- 9. ESTUDIO DE ARQUITECTURA
- 10. ESTUDIO DE ARQUITECTURA

FECHA:

A 10/03/2010

ALUMNO:

OSCAR ALONSO GARCÍA

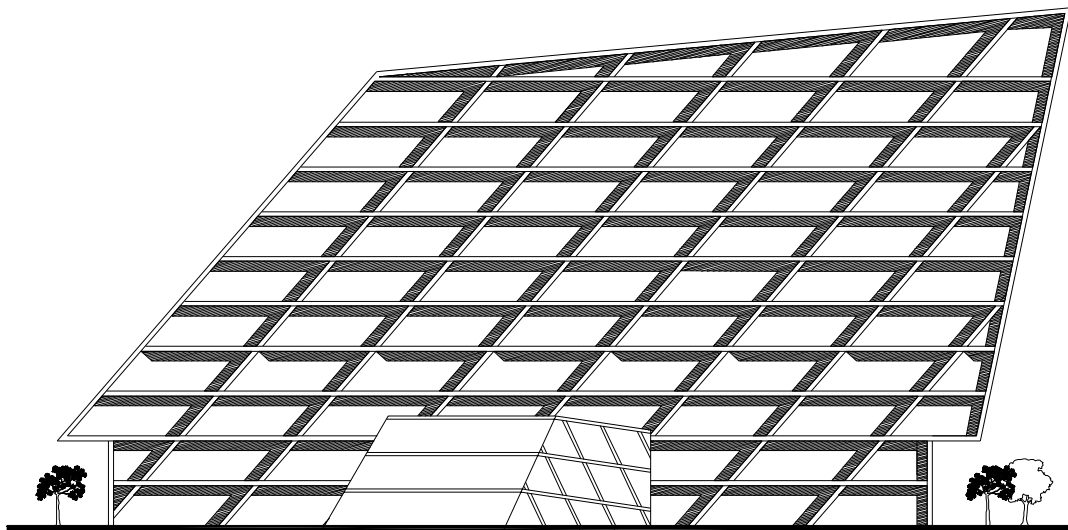
TIPO:

OSCAR ALONSO GARCÍA

FECHA:

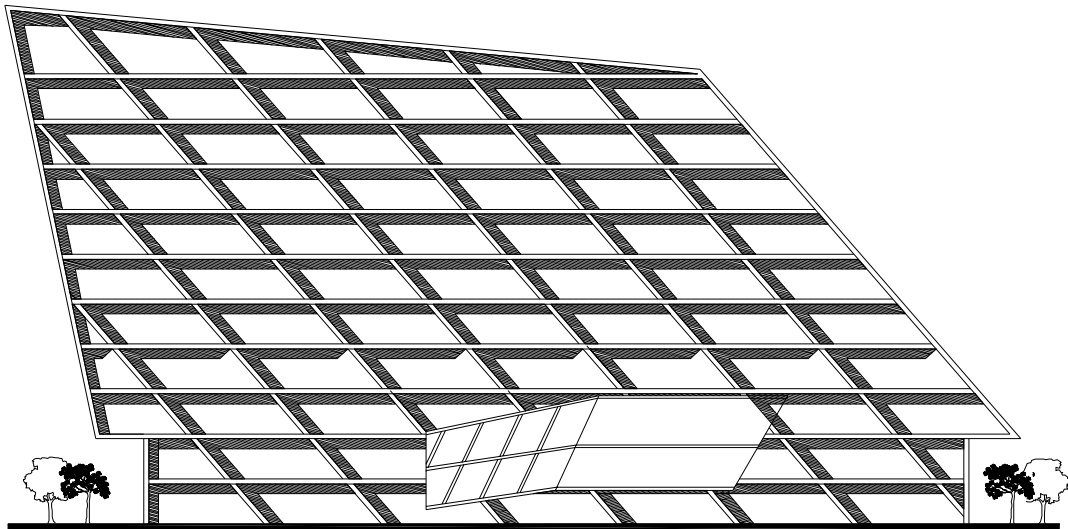
OSCAR ALONSO GARCÍA

A-B



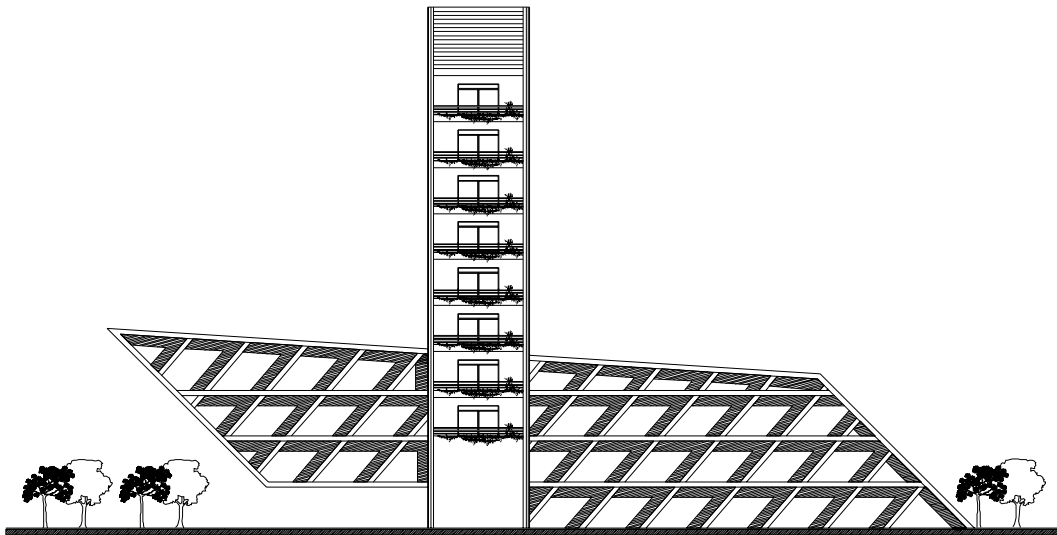
FACHADA SUR

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CUERPO DE MÉXICO	
SCALE: 	PROYECTADO POR:
ELABORADO POR: 	COORDINADO POR:
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARAGÁN	
ESCUELA DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARAGÁN	
INDICIA: * Este plano muestra la fachada sur del edificio, con la siguiente información: 1. Sección de la fachada sur del edificio. 2. Sección de la fachada sur del edificio. 3. Sección de la fachada sur del edificio. 4. Sección de la fachada sur del edificio. 5. Sección de la fachada sur del edificio. 6. Sección de la fachada sur del edificio. 7. Sección de la fachada sur del edificio. 8. Sección de la fachada sur del edificio. 9. Sección de la fachada sur del edificio. 10. Sección de la fachada sur del edificio.	
PROYECTO: A: FACHADA SUR	
PROYECTADO POR: LUIS BARAGÁN	
ELABORADO POR: FACHADA SUR	
PLANO: A-19	ESCALA: 1:100



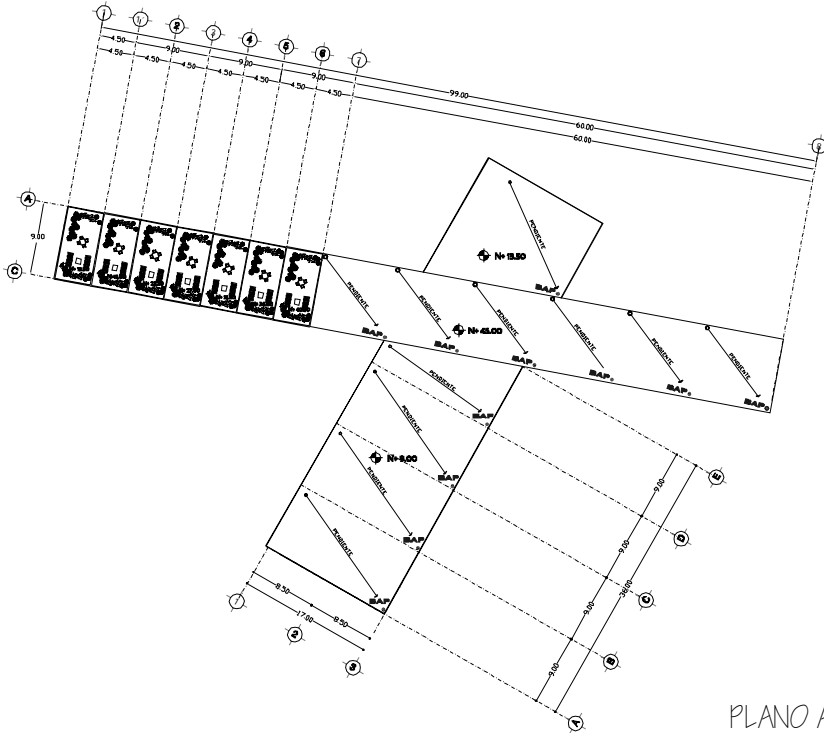
FACHADA NORTE

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CIUDAD DE MEXICO	
ESCALA: 	ORIENTACION:
ELABORACION: 	COORDINADOR:
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA CALLE LUIS BARRAGAN	
SHOCCO: <ul style="list-style-type: none"> 1. SERVICIO DE ARQUITECTURA 2. SERVICIO DE INGENIERIA 3. SERVICIO DE DISEÑO DE INTERIORES 4. SERVICIO DE DISEÑO DE EXTERIORES 5. SERVICIO DE DISEÑO DE MOBILIARIO 6. SERVICIO DE DISEÑO DE ILUMINACION 7. SERVICIO DE DISEÑO DE PINTURA 8. SERVICIO DE DISEÑO DE ACABADOS 9. SERVICIO DE DISEÑO DE JARDINES 10. SERVICIO DE DISEÑO DE PAVIMENTOS 11. SERVICIO DE DISEÑO DE SEÑALIZACION 12. SERVICIO DE DISEÑO DE VESTIBULOS 13. SERVICIO DE DISEÑO DE PASADIZOS 14. SERVICIO DE DISEÑO DE ESCALERAS 15. SERVICIO DE DISEÑO DE PLATAFORMAS 16. SERVICIO DE DISEÑO DE BARRERAS 17. SERVICIO DE DISEÑO DE BARRANDOS 18. SERVICIO DE DISEÑO DE BARRERAS DE SEGURIDAD 19. SERVICIO DE DISEÑO DE BARRERAS DE VENTANA 20. SERVICIO DE DISEÑO DE BARRERAS DE PUERTA 	
DESCRIPCION: A) PARTIDAS DE PISO	
PLANOS: DE ALABASTRO DE PLANTA DE PARED	
FECHA: 2014	ESCALA: A-20

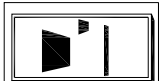


FACHADA OESTE

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER A ESTRELLAS CUERPO DE MÉXICO	
NOVENO: 	COMUNICACION VISUAL:
PLANTA PROYECTIVA:	CUERPO PROYECTIVO:
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN	
1. PLANTA DE ARQUITECTURA 2. PLANTA DE ESTRUCTURA 3. PLANTA DE INSTALACIONES 4. PLANTA DE PAVIMENTOS 5. PLANTA DE VEREDAS 6. PLANTA DE CIMENTACIONES	
SEÑALACIÓN: + SEÑALACIÓN DE ACCESO + SEÑALACIÓN DE ESTACIONAMIENTO + SEÑALACIÓN DE PASADIZOS + SEÑALACIÓN DE PASADIZOS DE PEATONES + SEÑALACIÓN DE PASADIZOS DE CICLISTAS + SEÑALACIÓN DE PASADIZOS DE MASCOTAS + SEÑALACIÓN DE PASADIZOS DE MASCOTAS DE PEQUEÑO TAMAÑO + SEÑALACIÓN DE PASADIZOS DE MASCOTAS DE MEDIANO TAMAÑO + SEÑALACIÓN DE PASADIZOS DE MASCOTAS DE GRAN TAMAÑO + SEÑALACIÓN DE PASADIZOS DE MASCOTAS DE MUY GRAN TAMAÑO + SEÑALACIÓN DE PASADIZOS DE MASCOTAS DE MUY GRAN TAMAÑO DE PEQUEÑO TAMAÑO + SEÑALACIÓN DE PASADIZOS DE MASCOTAS DE MUY GRAN TAMAÑO DE MEDIANO TAMAÑO + SEÑALACIÓN DE PASADIZOS DE MASCOTAS DE MUY GRAN TAMAÑO DE GRAN TAMAÑO + SEÑALACIÓN DE PASADIZOS DE MASCOTAS DE MUY GRAN TAMAÑO DE MUY GRAN TAMAÑO	
DESCRIPCION: APUNTES DE FERRON:	
AUTORES: LUIS BARRAGÁN OLIVERA	
PROFESOR: FERRON	
PLANTA: FACHADA OESTE	
ESCALA: 1:200	
FECHA: 2023	
PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER A ESTRELLAS CUERPO DE MÉXICO	



PLANO ARQUITECTÓNICO
PLANTA DE TECHOS



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTRELLAS
CIUDAD DE MEXICO

TITULO: COMISIÓN DE ARQUITECTOS



TRANSACCIONES COMERCIALES



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

BIBLIOTECA DE ARQUITECTURA
UNAM
CALLE DE ARQUITECTURA
MEXICO D.F.

SEÑALADO:

DESCRIPCION:
A PROYECTO DE PLANTA.

ESCALA:
A PROYECTO DE PLANTA
A PROYECTO DE PLANTA

FECHA:
AÑO:
A-22

8. PROYECTO ESTRUCTURAL

8.1 CRITERIO ESTRUCTURAL

El proyecto consta de dos edificios uno de tres niveles y otro de diez niveles, y su emplazamiento es en un terreno localizado en Zona I Lomas, formadas por rocas o suelos generalmente firmes que fueron depositados fuera del ambiente lacustre, pero en los que pueden existir, superficialmente o intercalados, depósitos arenosos en estado suelto o cohesivos relativamente blandos. En esta Zona, es frecuente la presencia de oquedades en rocas y de cavernas y túneles excavados en suelo para explotar minas de arena. Por lo tanto:

Cimentación:

En ambos cuerpos se proyecta una cimentación superficial de concreto armado a base de zapatas aisladas ya que el terreno tiene una resistencia de 70 T/ m², la zapata aislada comúnmente se utiliza para soportar la carga concentrada de una columna cuya función principal consiste en aumentar el área de apoyo en ambas direcciones. Las zapatas miden por lado 2.18m x 2.18 m y rigidizada mediante contratraves de concreto armado.

Estructura:

La estructura se propone con utilización de losacero en entresijos y azotea, la marca de losacero es IMSA de 5.70 kg/ m², sección 4 cal. 24 espesor de 5 cm @ 2.20 m con conectores, sobre marcos rígidos conformados por columnas de acero de perfil IPR rectangular de 16" x 7" con un peso propio de 74.50 kg/ m, y un alma de 9.7 mm y patín

de 16 mm y armaduras de acero con un peralte de H= 0.50 m con 18b módulos a lo largo de 9m, se propone falso plafón con un peso de 30 kg/ m².

CALCULO ESTRUCTURAL

Análisis de Entrepiso:

- Loseta= 0.02m x 2000kg/ m³ = 40.00kg/ m²
- Capa de compresión= 0.10 m x 1300kg/ m³
(con carlita) F'c= 200 kg/ m² = 130.00 kg/ m²
- Losacero = 5.70 kg/m²
- Armadura = 45 kg/ m²
- Falso Plafón = 1500kg/ m³ x 0.02 m = 30.00 kg/ m²
Carga Muerta = 250.70 kg/ m²

En base al Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal en pág. 878 encontramos:

$$\begin{aligned} \text{Carga Viva} &= W_m = 170 \text{ kg/ m}^2 \\ W_a &= 90 \text{ kg/ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Carga viva Sismo} &= 90 \text{ kg/ m}^2 \\ &+ 250.70 \text{ kg/ m}^2 \\ \text{Carga Neta} &= 340.77 \text{ kg/ m}^2 \\ \text{F.Sismo} \times 1.1 &= 374.77 \text{ kg/ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Carga Viva Gravitacional} &= 170.00 \text{ kg/ m}^2 \\ &+ 250.70 \text{ kg/ m}^2 \\ \text{Carga Neta} &= 420.70 \text{ kg/ m}^2 \\ \text{Factor de Seguridad} \times 1.5 &= 631.05 \text{ kg/ m}^2 \end{aligned}$$

Análisis Azotea:

- Enladrillado= $0.02 \text{ m} \times 1500 \text{ kg/ m}^3 = 30 \text{ kg/ m}^2$
 - Losacero = 5.70 kg/ m^2
 - Mortero- Cemento- Arena= $0.02\text{m} \times 2000 \text{ kg/ m}^3 = 40 \text{ kg/ m}^2$
 - Impermeabilizante = 130 kg/ m^2
 - Plafón= $0.02 \text{ m} \times 1500 \text{ kg/ m}^3 = 30 \text{ kg/ m}^2$
- 280.70 kg/ m²

Carga Viva Sismo= 90 kg/ m^2
 $+ 280.70 \text{ kg/ m}^2$

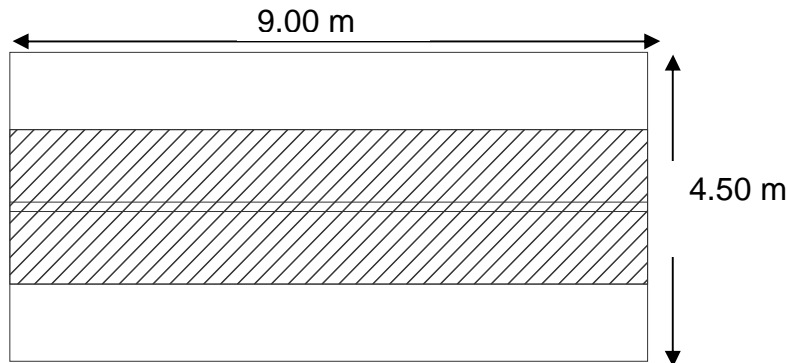
Carga Neta = 370.70 kg/ m^2

F.Sismo x 1.1 = 407.77 kg/ m^2

Carga Viva Gravitacional= 170 kg/ m^2
 $+ 280.70 \text{ kg/ m}^2$

Carga Neta = 450.70 kg/ m^2

F. Seguridad x 1.5 = 676.05 kg/ m^2



Área Tributaria:

$AT = 9.00 \text{ m} \times 4.50 \text{ m} = 40.50 \text{ m}^2 = 20.25 \text{ m}^2$
 2 (columnas)

Armadura:

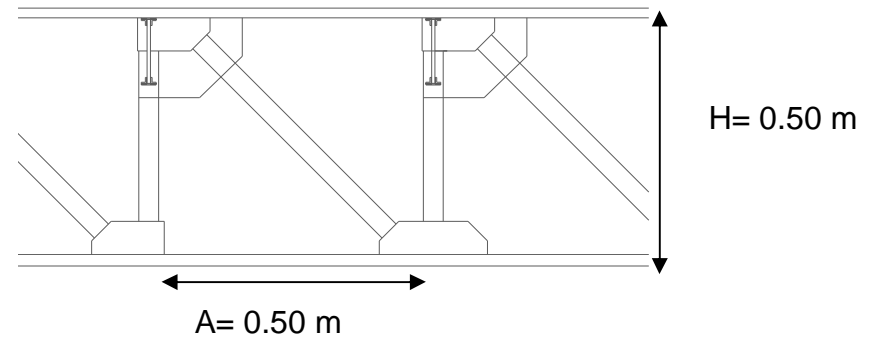
Peralte de Armadura

$H = \frac{L}{20} = \frac{9 \text{ m}}{20} = 0.45 = 0.50 \text{ m}$

Número de Módulos=

$\frac{L}{H} = \frac{9 \text{ m}}{0.50 \text{ m}} = 18 \text{ módulos}$

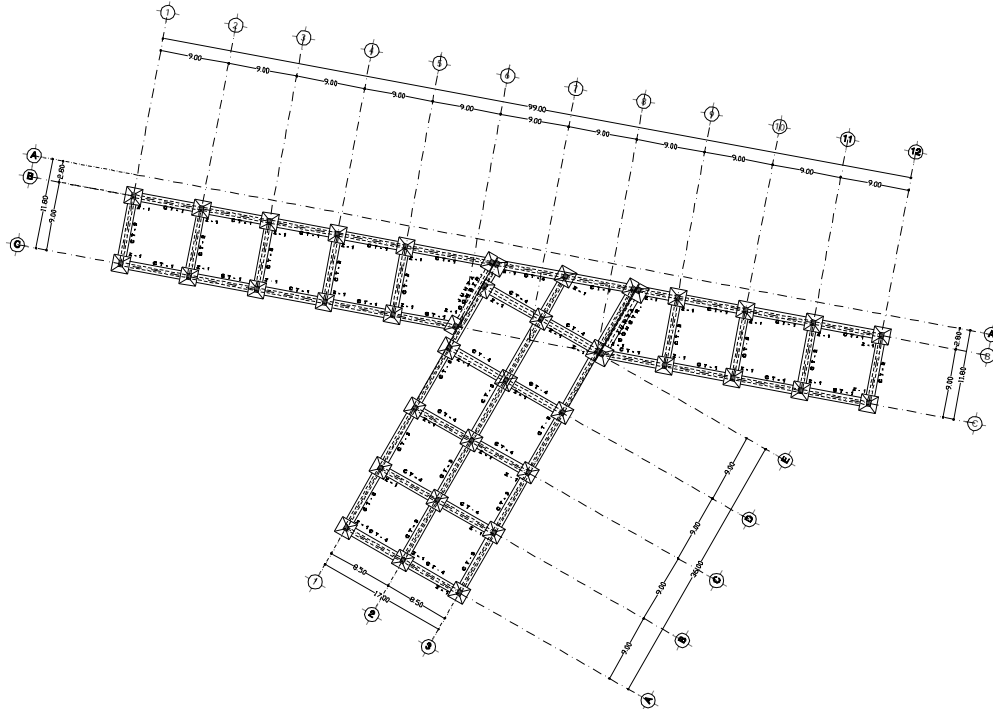
$A = \frac{L}{\text{No. de módulos}} = \frac{9 \text{ m}}{18 \text{ mód.}} = 0.50 \text{ m}$



Buscando en Tabla Manual AHMSA pág. 123=
 CM = 4.04 = Columna Perfil IPR Rectangular.
 16" x 7" (406.4 x 177.8)
 P.P.= 74. 50 kg/ m= .07 T
 Alma= 9.7 mm= 0.97 cm
 Patín= 16.00 mm= 1.60 cm

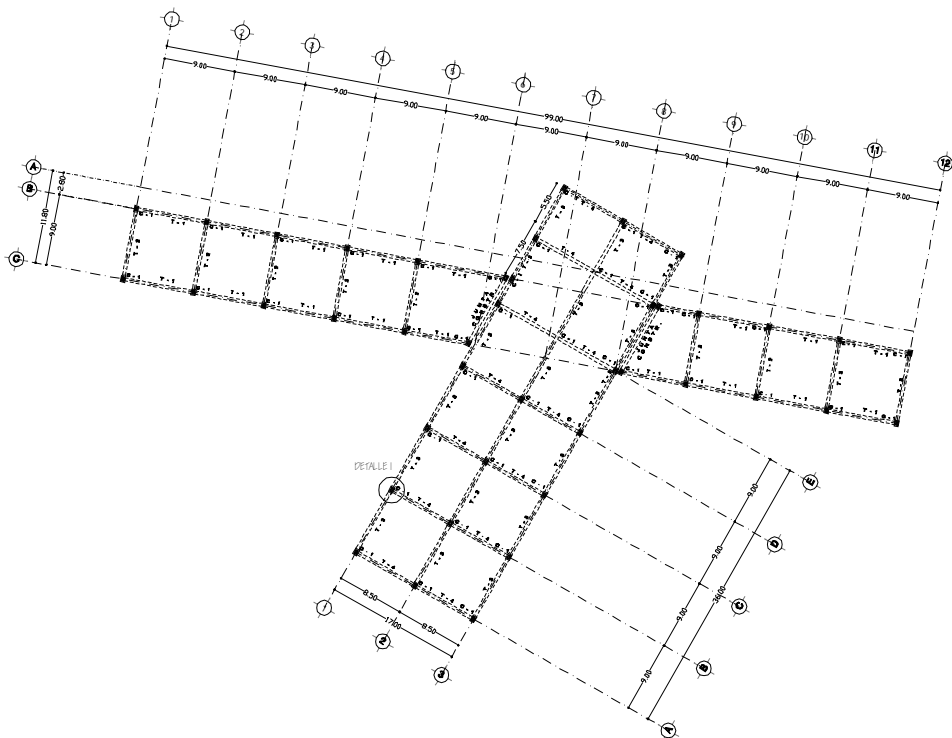
8.2 PLANOS

DESCRIPCIÓN	CLAVE
8.2.1. Planta de Cimentación	E-01
8.2.2. Planta Tipo Estructural	E-02
8.2.3. Detalle de Zapatas y Perfiles	E-03
8.2.4. Planta Tipo Losa Edificio A	E-04
8.2.5. Planta Tipo Losa Edificio B	E-05
8.2.6. Planta Tipo Losa Edificio C	E-06
8.2.7. Corte Estructural	E-07
8.2.8. Cortes por Fachada	E-08



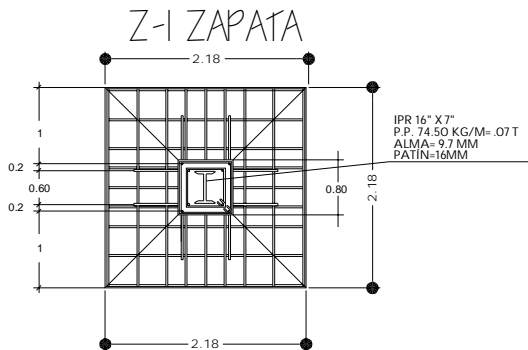
PLANTA DE CIMENTACIÓN

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CUERPO DE MÉXICO	
NOMBRE: 	PROYECTO INICIAL:
PLANTEAMIENTO: 	FORMA DE ENTREGA:
LINAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN	
SECCIONES: <ul style="list-style-type: none"> SECCION (1) - (2) SECCION (3) - (4) SECCION (5) - (6) SECCION (7) - (8) SECCION (9) - (10) SECCION (11) - (12) SECCION (A) - (B) SECCION (C) - (D) SECCION (E) - (F) SECCION (G) - (H) 	
SECCION: A) PROYECTO DE FONDO.	
PLANTA: PLANTEAMIENTO DE CIMENTACIÓN	
NOMBRE: PLANTA DE CIMENTACIÓN	NO.: E-01

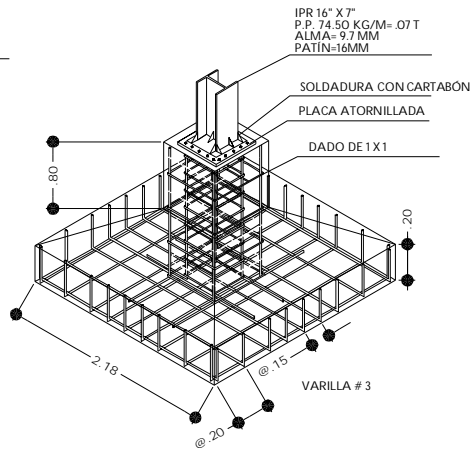


PLANTA TIPO ESTRUCTURAL

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CIUDAD DE MEXICO	
MADE: 	SEÑALACION:
PLANTAS: PLANTA ESTRUCTURAL	CONTENIDO: CONT. ESTRUCTURAL
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGAN	
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AVIACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO DE QUIMICA INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ESTADÍSTICA Y MATEMÁTICA INSTITUTO TECNOLÓGICO DE INGENIERÍA EN ENERGÍA ELÉCTRICA INSTITUTO TECNOLÓGICO DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD INSTITUTO TECNOLÓGICO DE INGENIERÍA EN ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES INSTITUTO TECNOLÓGICO DE INGENIERÍA EN MECÁNICA INSTITUTO TECNOLÓGICO DE INGENIERÍA EN METALURGIA Y CIENCIAS DE LOS MATERIALES INSTITUTO TECNOLÓGICO DE INGENIERÍA EN QUÍMICA INSTITUTO TECNOLÓGICO DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE COMPUTACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES INSTITUTO TECNOLÓGICO DE INGENIERÍA EN TELECOMUNICACIONES	
REVISIÓN: [] SANTA MARIANA [] CONTRA [] CALIDAD [] ETC	
REVISOR: A. FERRER DE FIGUEROA	
PROYECTANTE: PLANTA ESTRUCTURAL	
PLANTA: PLANTA TIPO ESTRUCTURAL	HOJA: E-02

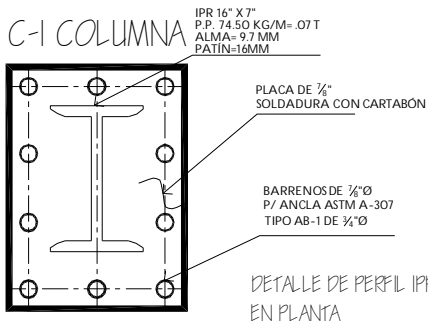


CRITERIO DE ARMADO DE ZAPATA



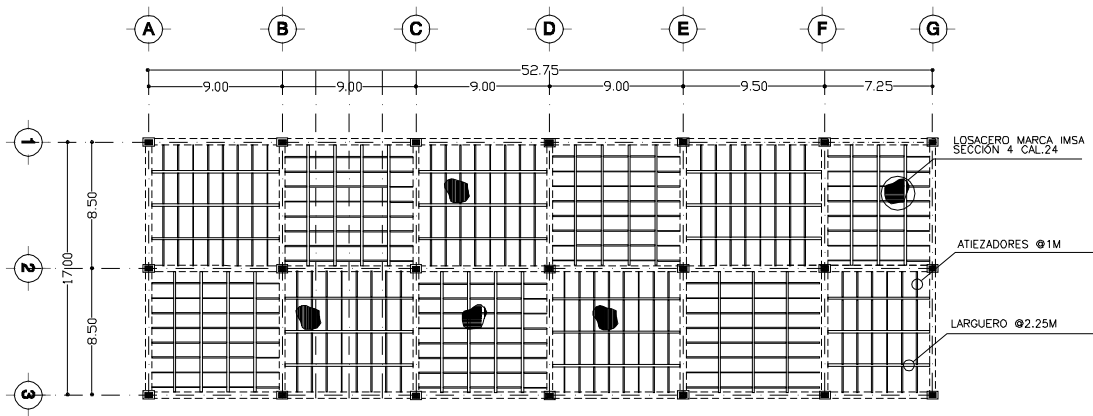
Z-1 ZAPATA

DETALLE DE UNION ENTRE ZAPATA DE CONCRETO Y IPR DE 16" X 7" CON UN PESO PROPIO DE 74.50 KG/M



DETALLE DE ZAPATAS Y DE PERFIL IPR

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CIUDAD DE MEXICO									
<p align="center">UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN</p>									
<p align="center">ESTADÍSTICA DE REVISIONES</p> <table border="1"> <tr> <td>ELABORADO</td> <td>REVISADO</td> <td>ELABORADO</td> <td>REVISADO</td> </tr> <tr> <td>PROYECTADO</td> <td>REVISADO</td> <td>PROYECTADO</td> <td>REVISADO</td> </tr> </table>		ELABORADO	REVISADO	ELABORADO	REVISADO	PROYECTADO	REVISADO	PROYECTADO	REVISADO
ELABORADO	REVISADO	ELABORADO	REVISADO						
PROYECTADO	REVISADO	PROYECTADO	REVISADO						
<p>PROYECTO:</p>									
<p>AL PRESENTE: NOMBRE</p>									
<p>ALUMNO:</p>									
<p>PROYECTO</p>									
<p>FECHA DE ENTREGA</p>									
<p align="right">E-03</p>									

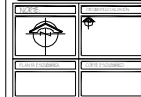


EDIFICIO A

PLANTA TIPO LOSA EDIFICIO A



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTRELLAS
CIUDAD DE MÉXICO



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER LUIS BARRAGÁN

ESTUDIO DE ARQUITECTURA
LUIS BARRAGÁN

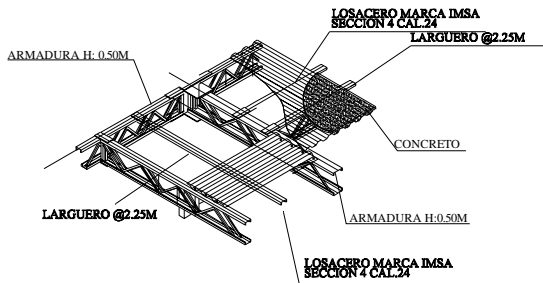
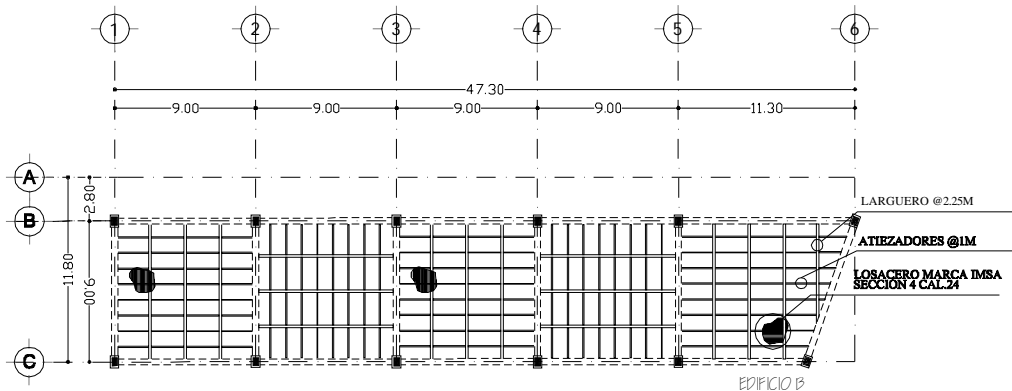
INFORMACIÓN

Nombre del Proyecto: _____
 Nombre del Cliente: _____
 Fecha: _____

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN

Nombre del Proyecto: _____
 Nombre del Cliente: _____
 Fecha: _____
 E-04



DETALLE LOSACERO

PLANTA TIPO LOSA EDIFICIO B



PROYECTO:

HOTEL BUSINESS GEMER
4 ESTRELLAS
CIUDAD DE MEXICO

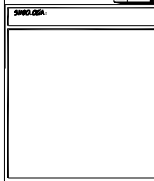


UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

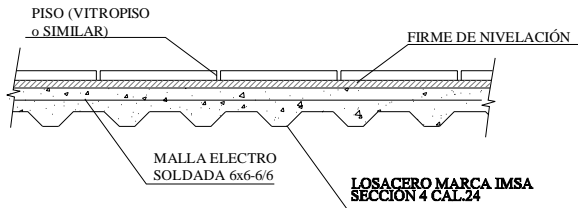
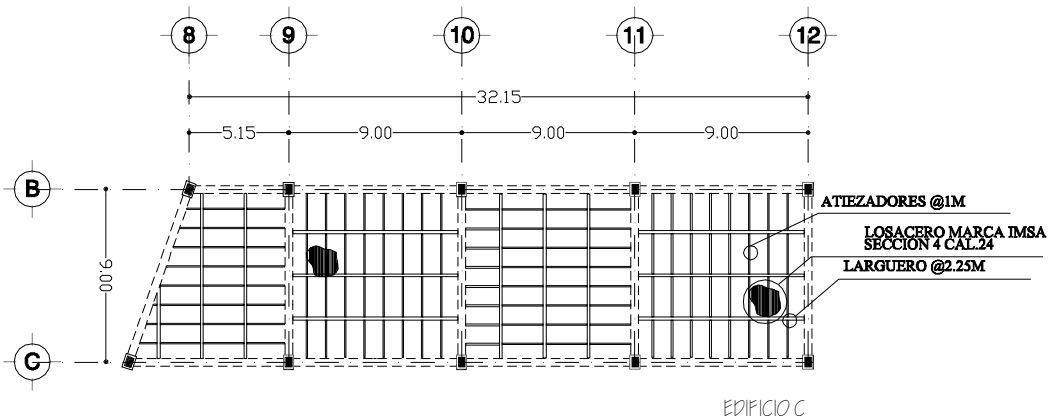
TALLER. LUIS BARRAGÁN

PROYECTO	ESTUDIO
DESARROLLO	REVISIÓN
REVISIÓN	REVISIÓN
REVISIÓN	REVISIÓN
REVISIÓN	REVISIÓN



PROYECTO	ESTUDIO
DESARROLLO	REVISIÓN

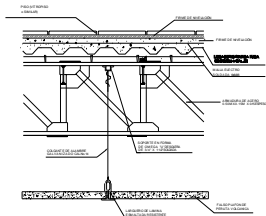
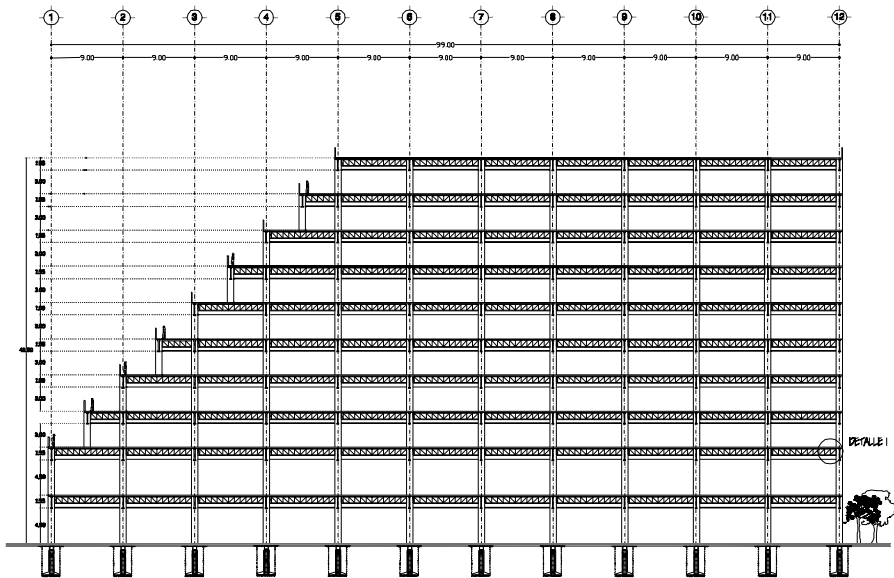
UNAM	1984-1985-1986
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TALLER DE LOS BARRAGÁN
PROYECTO	ESTUDIO
DESARROLLO	REVISIÓN
REVISIÓN	REVISIÓN
REVISIÓN	REVISIÓN
REVISIÓN	REVISIÓN



LOSACERO DE ENTREPISO

PLANTA TIPO LOSA EDIFICIO C

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CUERPO DE MINGO	
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARBAGÁN	
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARBAGÁN	
PROYECTO:	
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:	
PLANTA TIPO LOSA BIEDIC	
PLANTA TIPO LOSA BIEDIC	
E-06	



DETALLE I

PLANTA TIPO ESTRUCTURAL

PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTRELLAS
CIUDAD DE MEXICO

<p>NOMBRE:</p>	<p>CONSEJO ASESOR:</p>
<p>PLAN LEGISLATIVO:</p>	<p>COURT LEGISLATIVO:</p>

LINAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

<p>PROFESOR:</p>	<p>ESTUDIANTE:</p>
<p>FECHA:</p>	<p>TITULO:</p>

INDICACIONES:

- COLUMNA DE HIERRO REFORZADA
- CONTRAVIGA
- LAMA O COLUMNA
- VAO

LEGENDA:

APRESENTACION DE FORMAS:

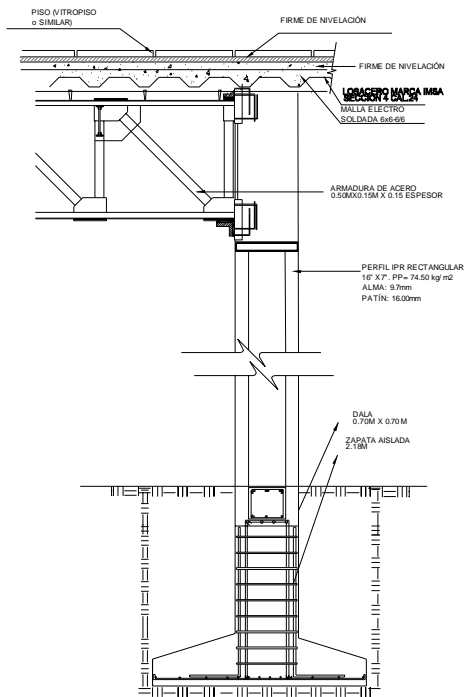
ESCALA:

EXPLICACION DE SIMBolos:

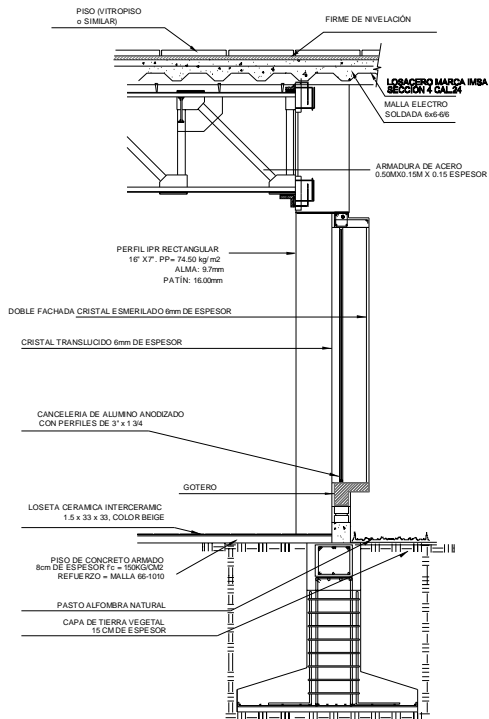
PLANO DE PLANTA:

PLANO DE PLANTA DE ESTRUCTURA VERTICAL BARRAGÁN

<p>TITULO:</p> <p>PLANO TIPO ESTRUCTURAL</p>	<p>FECHA:</p> <p>HOJA:</p> <p>DE:</p> <p>DE:</p> <p style="text-align: right; font-size: 1.2em;">E-07</p>
---	--



CORTE POR FACHADA 1



CORTE POR FACHADA 2

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER A ESTRELLAS CIUDAD DE MEXICO	
AREA PROYECTADA:	AREA CONSTRUIDA:
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARBAGAN	
E-08	

9. PROYECTO HIDRÁULICO

9.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

El abastecimiento de agua potable será a través de la Av. Periférico Sur usando la red de agua existente. Abasteciendo así a una Cisterna de dimensiones 7.5 m x 6 m x 3 m, un total de 125000 lts.

La distribución interna del agua dentro del conjunto será mediante bombeo por medio de hidroneumáticos y bombas. Habrá un sistema de protección contra incendio con una reserva de 10, 000lts.

Hotel= 200-250 lts x persona x día.
Personas en el hotel = 400.

- a) 250 lts x 400 pers x 1 día= 100,000 lts.
 - b) Sumar porcentaje en caso de incendio:
15% de la dotación: 15, 000 lts.
 - c) Seguridad= 10% = 10,000 lts.
- Total= 125,000 lts.

3/ 4 partes se van a cisterna: 93, 750 lts
1/ 4 parte se va al tinaco: 31,250 lts.

1 dm³= 1 lt
125m³=125000dm³

7.5m x 6m x 3m= 136 m³.
Medidas de cisterna= 7.5 m de ancho x 6m de largo x 3m de altura.

Deberá colocarse:

- 1) A 50 cm de cualquier muro colindante.
- 2) A 3 m de cualquier manto freático.
- 3) No deberá existir un peso mayor sobre la cisterna de 1 tonelada.
- 4) El cuarto de máquinas no puede estar sobre la cisterna.
- 5) La tierra donde se encuentra la cisterna debe de estar 100% compactada.

Columna de Agua:

$$P = \rho \times h$$
$$\text{Presión} = 0.1 \text{ kg/ cm}^2$$
$$H = 10 P \times P$$
$$h' = 0.1 \times 5m$$

10 PROYECTO SANITARIO

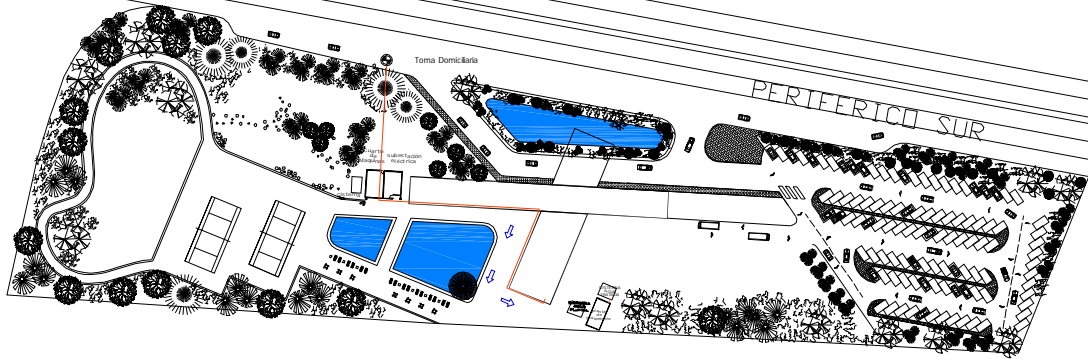
10.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

El proyecto plantea enviar las aguas negras y jabonosas hacia una planta de tratamiento la cual después es enviada hacia la cisterna de agua tratada la cual se canaliza al pozo de absorción y a su vez las descargas pluviales serán enviadas hacia una cisterna de agua pluvial con el fin de usarla para riego.




10.2. PLANOS

DESCRIPCIÓN	CLAVE
10.2.1. Planta de Conjunto Hidráulica	I-01
10.2.2. Planta de Conjunto Sanitaria	I-02
10.2.3. Planta de Conjunto Agua Pluvial	I-03
10.2.3.1 Planta de Conjunto Aguas. Jab.	I-04
10.2.4. Instalación Hidráulica Planta Baja	I-06
10.2.5. Instalación Hidráulica Primer Nivel	I-07
10.2.6. Instalación Hidráulica (a. c.) P.B.	I-08
10.2.7. Instalación Hidráulica (a.c.) P.N.	I-09
10.2.8. Instalación Hidráulica (a.c.) Hab.	I-10
10.2.9. Ampliación Habitaciones	I-11
10.2.10. Ampliación Sanitarios	I-12
10.2.11. Cuarto Máquinas	I-13
10.2.12 Instalación Sanitaria Planta Baja	I-14
10.2.13. Instalación Sanitaria Primer Nivel	I-15
10.2.14. Instalación Sanitaria Habitación	I-16
10.2.15. Bajada de Agua Pluvial	I-17
10.2.16. Instalación Sanitaria (a.j.) P.B.	I-18
10.2.17. Instalación Sanitaria (a.j) P.N.	I-19
10.2.18. Instalación Sanitaria (a.j) Hab.	I-20

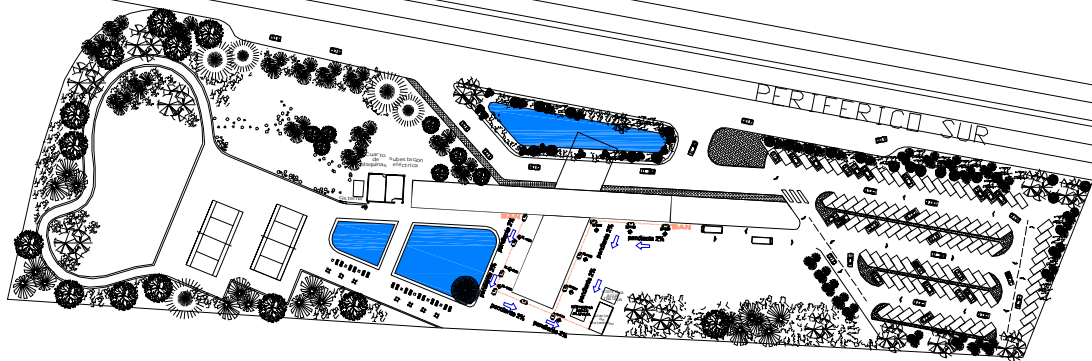
PERIFERICO SUR



**PLANO PLANTA DE CONJUNTO
INSTALACIÓN HIDRÁULICA**

	
PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESQUELAS CIUDAD DE MÉXICO	
PLANTA: 	ORIENTACIÓN: 
PLANO DE CALIDAD:	CON TABERNO:
<p style="text-align: center;">UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARAGÁN</p>	
ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA	
SENO.GIA: Toma Domiciliar Abisal Instal. Hidráulica (casas Pile) Instal. Hidráulica (casas columnas) Instal. Sanitarias Flujo Agua Frío Flujo Agua Caliente (R) Registro de 0.40 m x 0.40	
PROYECTO: INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA	
ELABORADO POR: SENO.GIA	
FECHA: 10/01/2011	ESCALA: 1:100

PERIFERICO SUR



PLANO PLANTA DE CONJUNTO INSTALACIÓN SANITARIA



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTRELLAS
CIUDAD DE MÉXICO

USO: HOTEL-RESORT



ESCALA: 1:500

LINAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

ESTRUCTURA: INGENIERO CIVIL
MATERIA: SISTEMAS SANITARIOS
AUTOR: LUIS BARRAGÁN

LEGENDA:

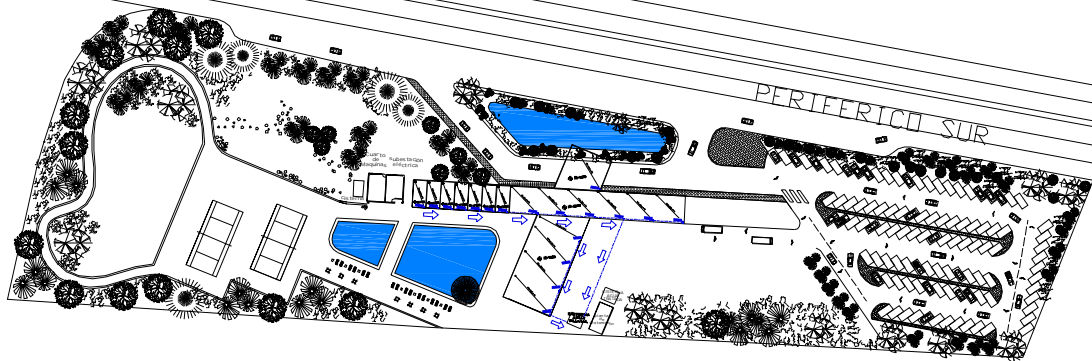
- Simbolos Diferenciales**
- Línea Azul: Instal. Fría (agua fría)
 - Línea Roja: Instal. Caliente (agua caliente)
 - Flecha Azul: Flujo Agua Fría
 - Flecha Naranja: Flujo Agua Caliente
 - Registro de 0.60 m x 0.60 m

NOTAS:

PROYECTO:
PLAN DE INSTALACIONES SANITARIAS

FECHA:
1-02

PERIFERICO SUR



PLANO PLANTA DE CONJUNTO
BAJADA DE AGUA PLUVIAL



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTRELLAS
CIUDAD DE MEXICO

LICENCIADO: GONZALO GONZALEZ



PLAZA DE ARQUITECTOS: GONZALO GONZALEZ

LINAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN

ESTRUCTURA: GONZALO GONZALEZ
MAY 2011

SIEMPRE EN...

- Simbolos Diferenciales**
- Instal. Filtración (agua frío)
 - Instal. Filtración (agua caliente)
 - Fluido Agua Frío
 - Fluido Agua Caliente
 - Registros de 0.60 m x 0.60

LEGENDA:

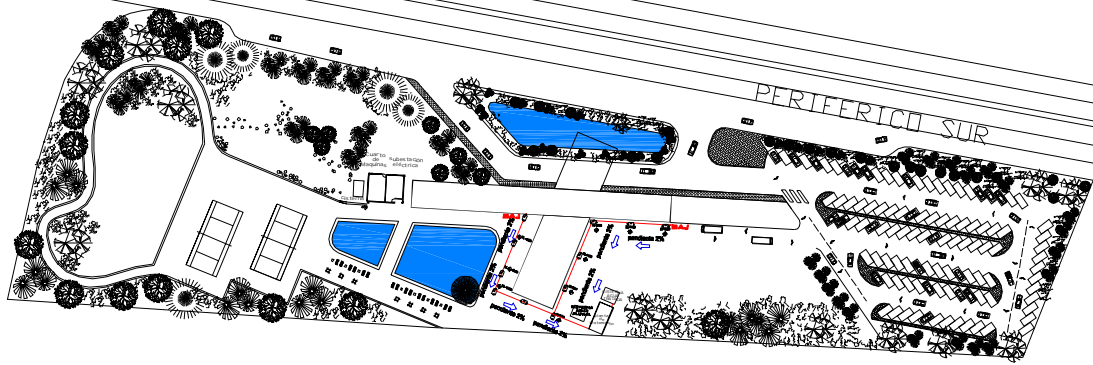
ELABORADO POR:

PROYECTO:

PLANO DE...

NO. 1-05

PERIFERICO SUR



PLANO PLANTA DE CONJUNTO
INSTALACIÓN SANITARIA



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTRELLAS
CIUDAD DE MÉXICO



PROYECTADO POR: [Signature]
DISEÑADO POR: [Signature]

LINAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CALLE LUIS BARRAGÁN

ESTUDIO: [Signature]
TÍTULO: [Signature]
FECHA: [Signature]

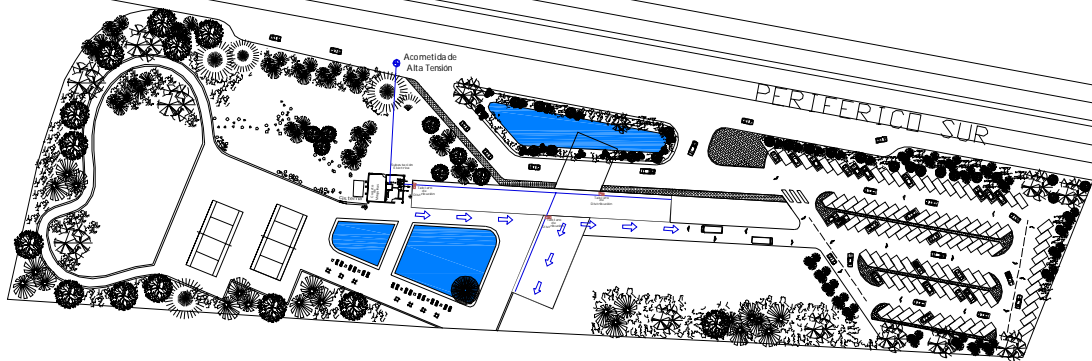
- LEYENDA:
- Trazos Característicos
 - Nivel
 - Instal. Frio/Cold (agua fría)
 - - - Instal. Caliente (agua caliente)
 - Plato Agua Frio
 - Plato Agua Caliente
 - Rectángulos de 0.80 m x 0.4

PROYECTADO POR: [Signature]

TÍTULO: [Signature]
FECHA: [Signature]

PLANO: 1-04

PERIFERICO SUR



PLANO PLANTA DE CONJUNTO INSTALACIÓN ELÉCTRICA



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTRELLAS
CIUDAD DE MÉXICO

USO:	COMERCIAL
PLANO:	ELÉCTRICO
ESCALA:	1:500

LINAM
FACILIDAD DE ARQUITECTUR
TALLER LUIS BARRAGÁN

PROYECTO	CIUDAD DE MÉXICO
CLIENTE	COMERCIAL
FECHA	2010
ESCALA	1:500

<ul style="list-style-type: none"> ● Acometida Alta Tension ● Inod ● Instal. Hidráulica (agua caliente) ● Instal. Sanitaria ● Instal. Eléctrica ● Distribución electricidad ● Fluido Agua Caliente ● Registros de 0.60 m x 0.60

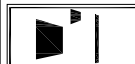
<p>LEGENDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● símbolo del material.

<p>PROYECTO</p> <p>PLANO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA</p>

<p>FECHA</p> <p>ESCALA</p> <p>1:500</p>



INSTALACIÓN HIDRÁULICA
(AGUA FRÍA) PLANTA BA 1A



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
1 ESTERILIZAS
CIUDAD DE MÉXICO

CLASE:	TIPO DE OBRA:
COORDINADOR:	DISEÑADOR:

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

PROYECTO	ESTUDIO	PLANTAS DE ARQUITECTURA
ESTUDIO	TECNICA	REV.

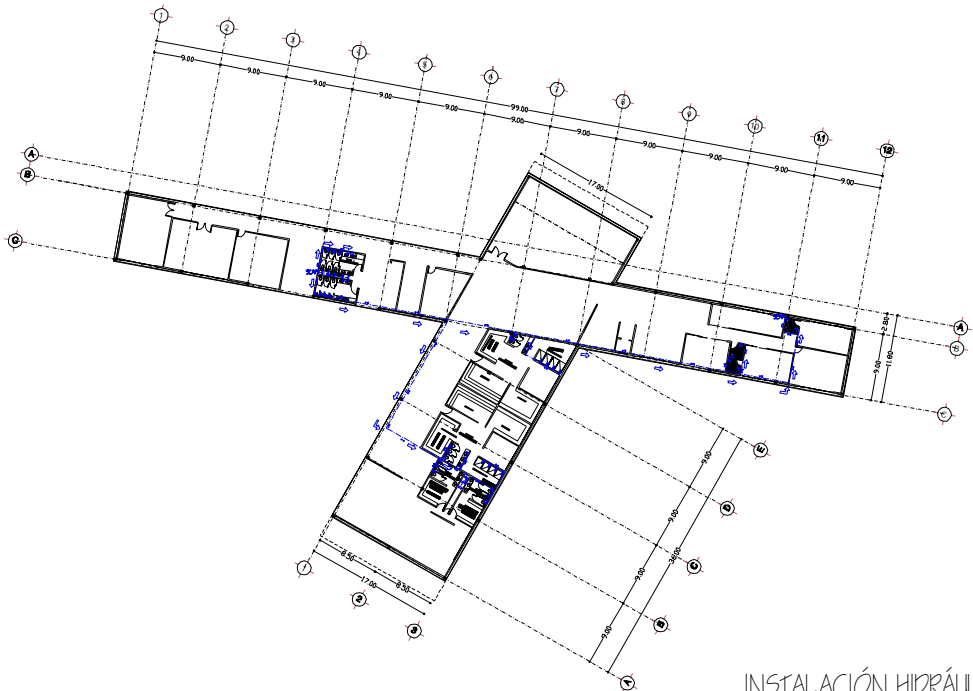
INDICACIONES:

- Toma Domiciliar
- Nivel Instal. Hidráulica (agua fría)
- Nivel. Hidráulica (agua caliente)
- Nivel. Sanitaria
- Pto. Agua Fría
- Pto. Agua Caliente
- Registro de 0.60 m a 0.4

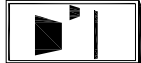
ESCALA:
ARQUITECTONICA: 1/500

CLASE: LULIA BARRAGÁN
SUPERFICIE: PLANO DE INSTALACIONES CA/FRÍA/BA

PLANO: 1-06



INSTALACIÓN HIDRÁULICA
(AGUA FRÍA) PRIMER NIVEL



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTRELLAS
CIUDAD DE MÉXICO

NOMBRE:	REVISOR DEL DISEÑO:
COORDINADOR:	CONTROLOADOR:

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

PROFESOR:	ALUMNO:
AYUDANTE:	AYUDANTE:

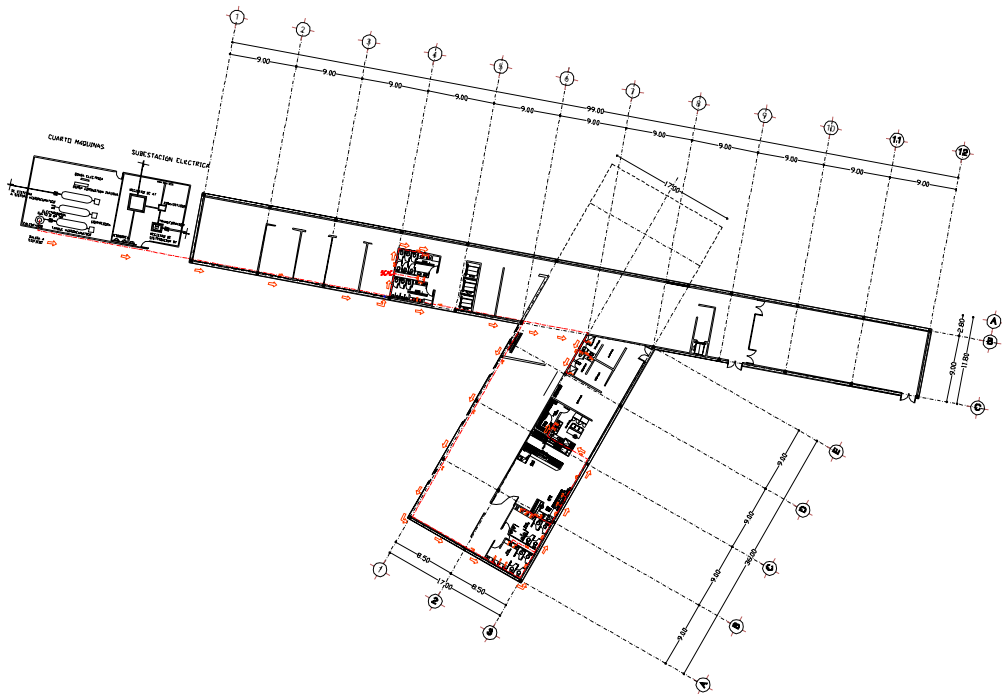
LEGENDA:

- Toma Domiciliaria
- Nivel Hidráulico
- Instal. Hidráulica (agua fría)
- Instal. Hidráulica (agua caliente)
- Instal. Sanitaria
- Flujo Agua Fría
- Flujo Agua Caliente
- Registro de 0.60 m x 0.4














ESCALA:
1:100

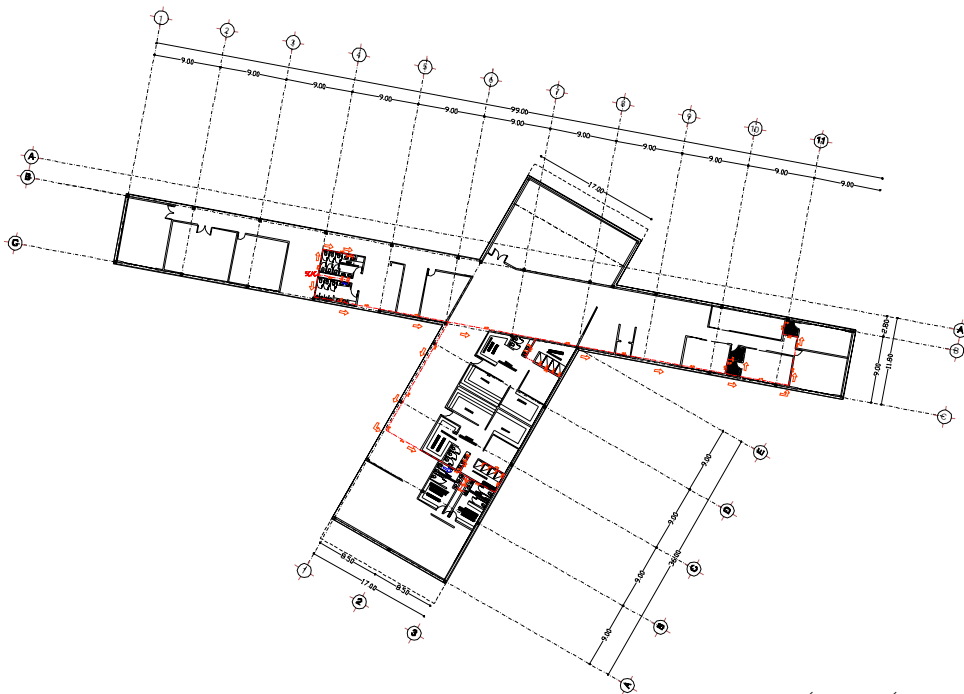
FECHA:
LUGAR:
PROYECTO:
PLANTA: 1º NIVEL

HOJA:
DE:
1-07



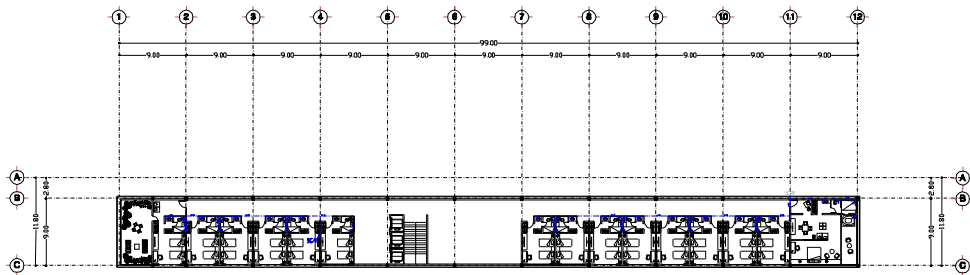
INSTALACIÓN HIDRÁULICA
(AGUA CALIENTE) PLANTA BA 1A

	
PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CIUDAD DE MÉXICO	
CLAVE: 	REVISOR DEL DISEÑO: 
ELABORADOR: 	COORDINADOR: 
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN	
ESCUELA DE ARQUITECTURA AV.	
INDICACIONES:	
Toma Domiciliar 	
Nivel Hidráulico 	
Instal. Hidráulica (agua fría) 	
Instal. Hidráulica (agua caliente) 	
Instal. Sanitaria 	
Photo Agua Fria 	
Photo Agua Caliente 	
 Registro de 0.60 m x 0.4	
BOCETO: ARCHITECTURAL DESIGN	
CLAVE: LUIS BARRAGÁN	
PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CIUDAD DE MÉXICO	
FECHA: 1-08	BOCETO: ARCHITECTURAL DESIGN

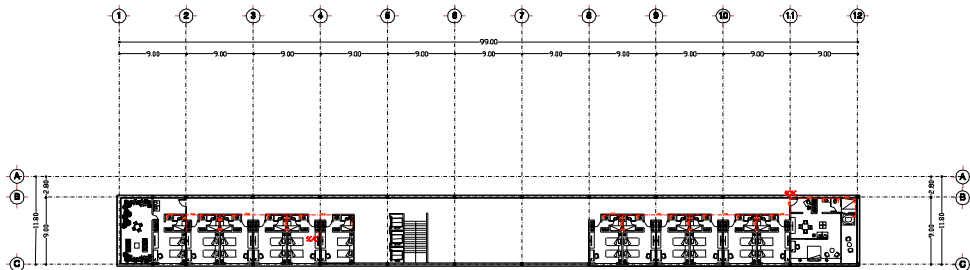


INSTALACIÓN HIDRÁULICA
(AGUA CALIENTE) PRIMER NIVEL.

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CIUDAD DE MÉXICO	
CLASE: 	TIPO DE OBRA:
COORDINADOR: 	DISEÑADOR:
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN	
PLANO DE INSTALACIÓN 1/1	
INDICIOS: <ul style="list-style-type: none"> Toma Domiciliaria Nivel Instal. Hidráulica (agua fría) Instal. Hidráulica (agua caliente) Instal. Sanitaria Plazo Agua Pkto Plazo Agua Caliente Registros de 0.60 m x 0.4 	
ESCALA: 1/1000000	
FECHA: 10/10/2010	
PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER	
PLANO: PLANO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA (AGUA CALIENTE) PRIMER NIVEL	
PROYECTISTA: [Signature]	FECHA: 10/10/2010
1-09	



INSTALACIÓN HIDRÁULICA
(AGUA FRÍA) PLANTA TIPO CUARTOS



INSTALACIÓN HIDRÁULICA
(AGUA CALIENTE) PLANTA TIPO CUARTOS



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTERILIZAS
CIUDAD DE MÉXICO

CLIENTE:	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA
PROYECTISTA:	CONTRATISTA
COORDINADOR:	

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

PROYECTO	ESTUDIO DE PROYECTO
FECHA	15/05/2014
PROYECTISTA	CONTRATISTA
COORDINADOR	

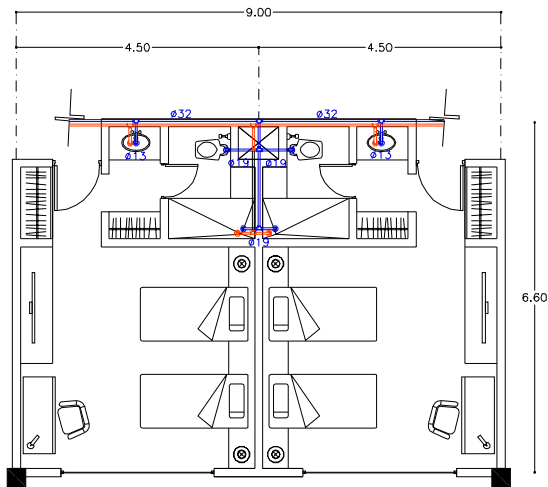
LEGENDA:

- Toma Doméstica
- Nivel Instal. Hidráulica (agua fría)
- Nivel Instal. Hidráulica (agua caliente)
- Nivel Instal. Sanitaria
- Pílo Agua Fría
- Pílo Agua Caliente
- Válvulas de 0.60 m x 0.4

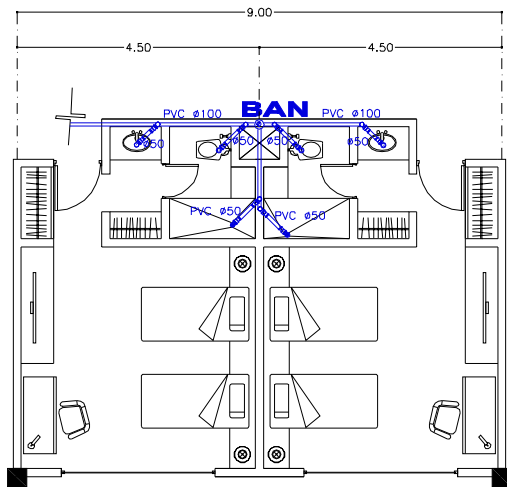
ESCALA:
ARQUITECTURA: 1/50

CLIENTE:	LULIA CONSULTORES
PROYECTISTA:	CONTRATISTA
COORDINADOR:	
FECHA:	15/05/2014
PROYECTISTA:	CONTRATISTA
COORDINADOR:	

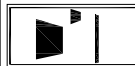
HO



INSTALACIÓN HIDRÁULICA
EN CUARTOS



INSTALACIÓN SANITARIA
EN CUARTOS



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTERILIZAS
CIUDAD DE MÉXICO

CLIENTE:	REVISOR DEL DISEÑO:
COORDINADOR:	CONTROLORES:

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

LEGENDA:

- Toma Doméstica
- Nivel
- Instal. Hidráulica (excluye baño)
- Instal. Hidráulica (excluye coladera)
- Instal. Sanitaria
- Fijo Agua Frio
- Fijo Agua Caliente
- Registro de 0.60 m x 0.4

ESCALA:

1:100

FECHA:

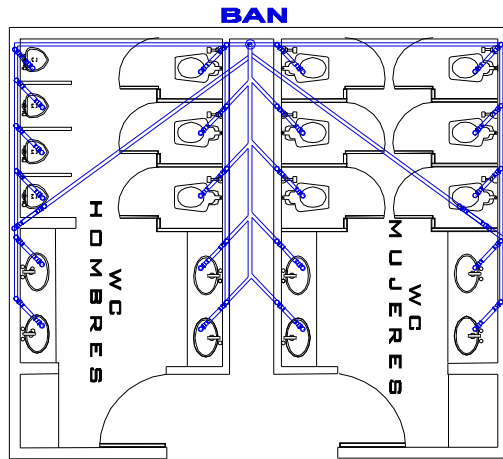
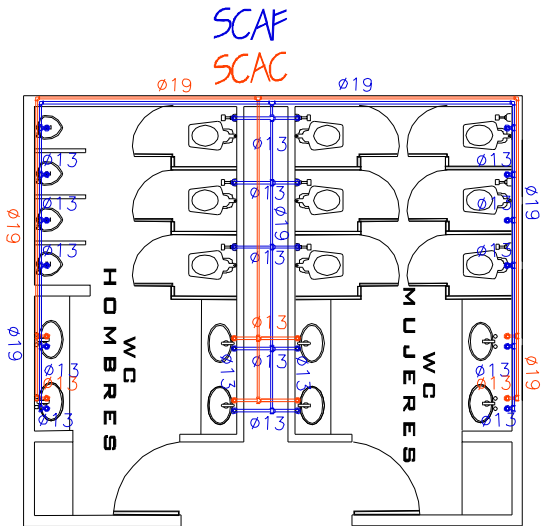
LULIARRIAGA

PROYECTO:

PLANTA DE INSTALACIONES SANITARIAS

FECHA:

1/1

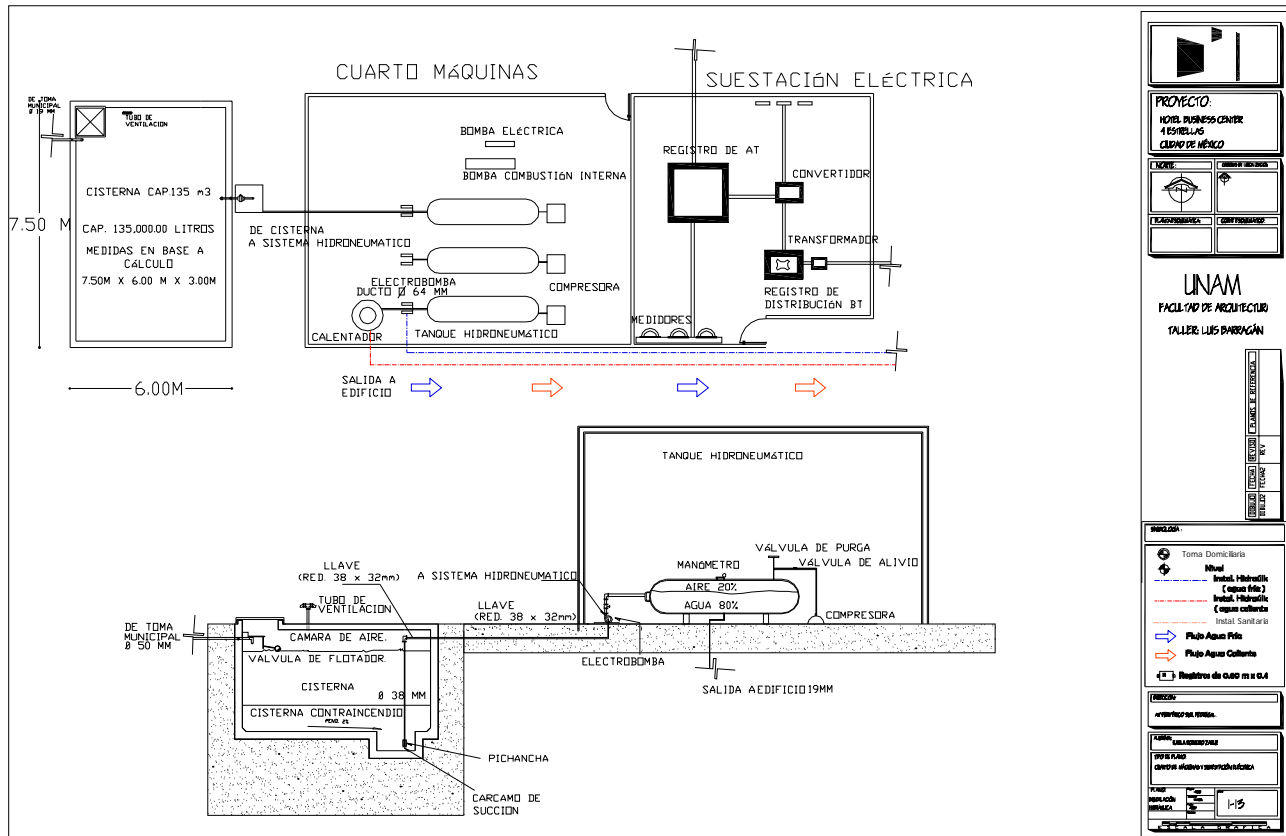


PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CIUDAD DE MÉXICO	
CLIENTE:	REVISOR DEL DISEÑO:
COORDINADOR:	DISEÑADOR:

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

UBICACIÓN:	Toma Domiciliar
LEYENDA:	<ul style="list-style-type: none"> ● Nivel ○ Instal. Hidráulica (agua fría) ○ Instal. Hidráulica (agua caliente) ○ Instal. Sanitaria ⇄ Flujo Agua Frío ⇄ Flujo Agua Caliente ⊞ Registro de 0.60 m a 0.4
ESCALA:	1:100
FECHA:	14/12



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
1 ESTERILAS
CIUDAD DE MÉXICO

NOMBRE:	INSTRUMENTACIÓN
FECHA:	15/05/2015
PROYECTISTA:	CONTRATISTA:

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

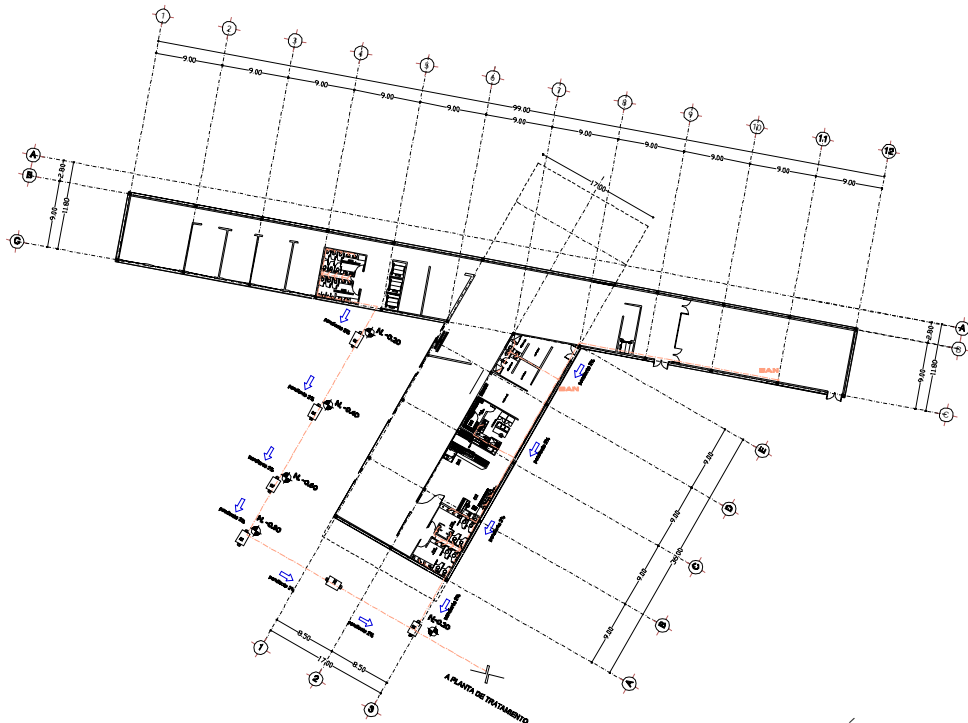
PROYECTO	INSTRUMENTACIÓN
FECHA	15/05/2015
PROYECTISTA	CONTRATISTA

LEGENDA:

- Toma Domiciliar
- Nivel Hidráulico (agua fría)
- - - Nivel Hidráulico (agua caliente)
- - - Nivel Sanitario
- ➡ Fluido Agua Fría
- ➡ Fluido Agua Caliente
- (R) Registro de 0.60 m a 0.4

ESCALA:
1:50

FECHA:	15/05/2015
PROYECTISTA:	CONTRATISTA:
FECHA:	15/05/2015
PROYECTISTA:	CONTRATISTA:



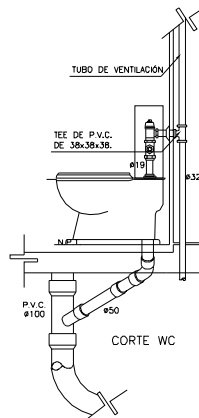
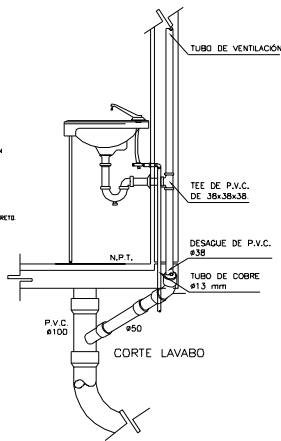
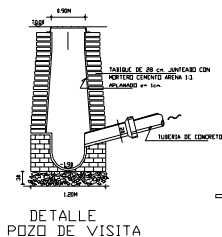
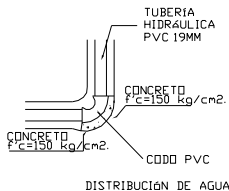
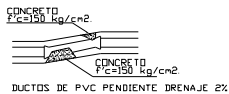
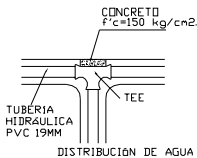
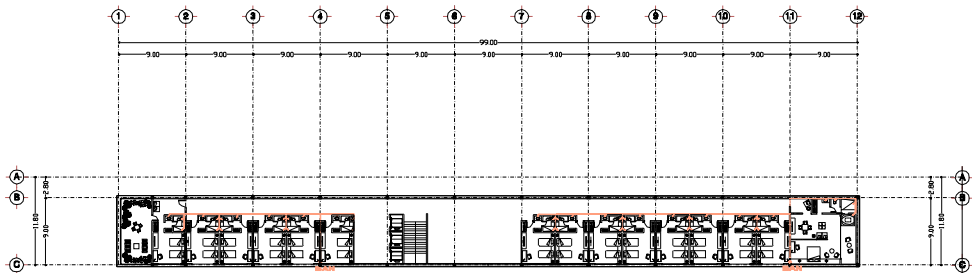
INSTALACIÓN SANITARIA
PLANTA BA 1A

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CIUDAD DE MÉXICO	
CLIENTE: 	REVISOR DEL DISEÑO:
COORDINADOR: 	CONTADOR:
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN	
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AVIACIÓN	
INDICACIONES: <ul style="list-style-type: none"> Toma Doméstica Nivel Instal. Hidráulica (agua fría) Nivel. Hidráulica (agua caliente) Nivel. Sanitaria Pto de Agua Frío Pto de Agua Caliente Pto de Válvula Registro de 0.60 m x 0.4 	
DESCRIPCIÓN: PLANTA DE TRATAMIENTO	
FECHA: 14/05/2014	
PROYECTO: PLANTA DE TRATAMIENTO PLANTA BA	
ESCALA: 1:14	FECHA: 14/05/2014



INSTALACIÓN SANITARIA
PRIMER NIVEL

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER 4 ESTRELLAS CIUDAD DE MÉXICO									
CLIENTE: 	REVISOR DEL DISEÑO: 								
ELABORADOR: 	COORDINADOR: 								
UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGÁN									
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>PROYECTO</td> <td>REVISOR</td> <td>ELABORADOR</td> <td>COORDINADOR</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		PROYECTO	REVISOR	ELABORADOR	COORDINADOR				
PROYECTO	REVISOR	ELABORADOR	COORDINADOR						
INDICACIONES: <ul style="list-style-type: none"> Toma Domiciliar Nivel Hidráulico [agua fría] [agua caliente] Instal. Hidráulico Instal. Sanitaria Plato Agua Frio Plato Agua Caliente Punto de Vista Registro de 0.60 m x 0.4 									
UBICACIÓN: 									
ESCALA: 1:50									
FECHA: 15/05/2015									
PLANO: PLAN DE INSTALACIONES SANITARIAS									
PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER									
FECHA: 15/05/2015									



INSTALACIÓN SANITARIA
DI. ANKA TPO



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
1 ESTRELLAS
CIUDAD DE MÉXICO

CLIENTE:	INSTITUTO TECNOLÓGICO
PROYECTISTA:	CORTE PROYECTISTA

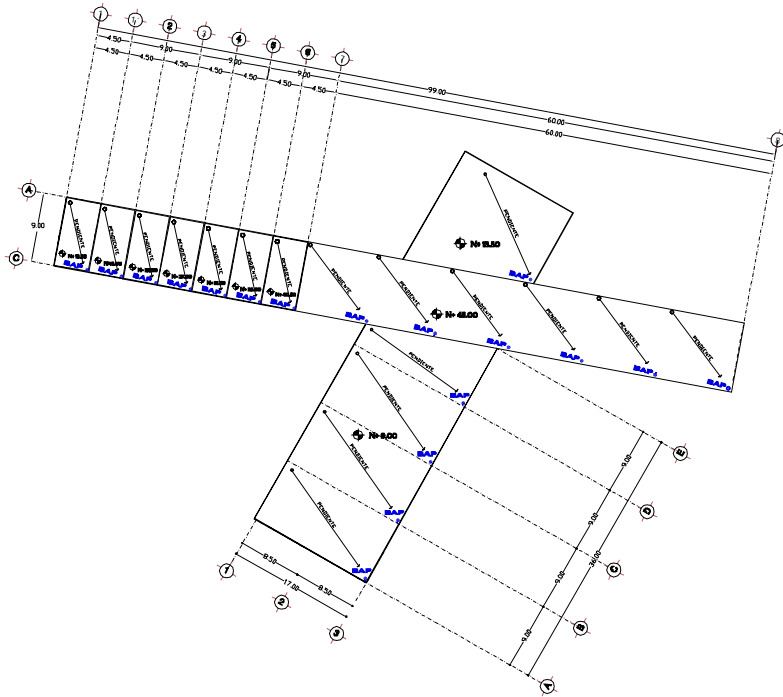
UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

PROYECTO	ESTRUCTURA	MECANICA	ELECTRICA	PLUMBERIA	OTROS



ENCARGO:
ARQUITECTO RESPONSABLE

FECHA:	LULIA 2008
PROYECTO:	PLAN DE INSTALACIONES PLUMBERIA
PLANO:	1-16



BA IADA AGUA PI IMAI



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
1 ESTERILIZAS
CIUDAD DE MEXICO

PLAN:	SECCION TRANSVERSAL
ESCALA:	CONT. PROYECTO:
1	

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN

ESTRUCTURA	MECANICA	ELECTRICA	PLUMBERIA	VENTILACION	OTRO

LEGENDA:

- Toma Domiciliar
- Nivel
- Instal. Hidráulica (agua fría)
- Instal. Hidráulica (agua caliente)
- Instal. Sanitaria
- Plata Agua Frio
- Plata Agua Caliente
- B.A.P. Bodega Agua Pluvial

BOCETO:

ARQUITECTURA: []

PLAN:

UNIVERSIDAD: []

PROFESOR: []

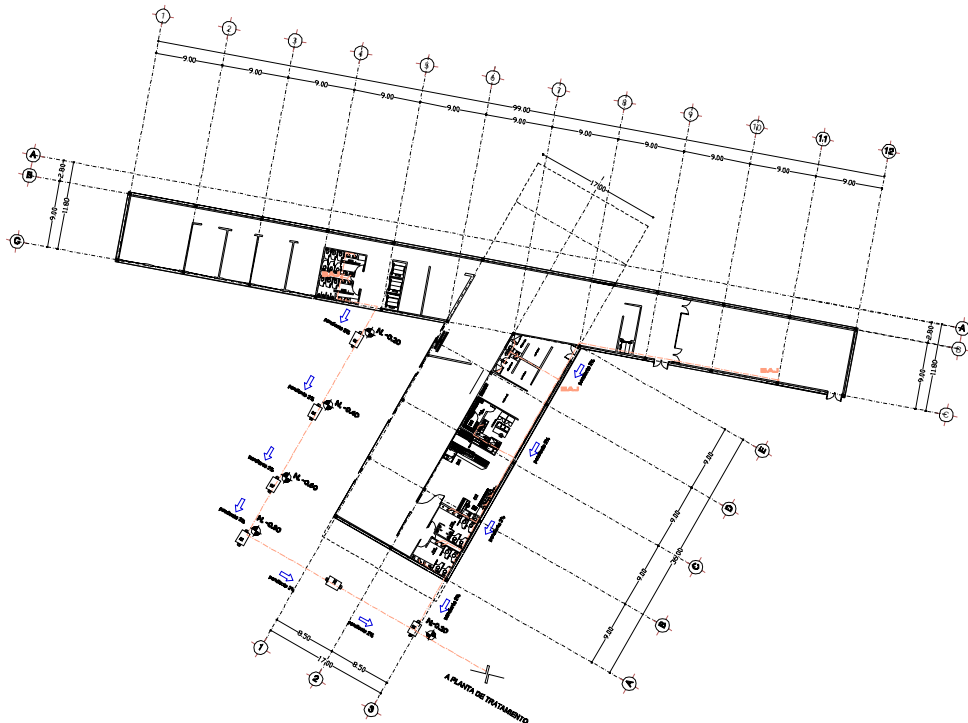
ALUMNO: []

FECHA:

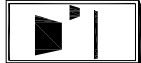
ELABORADA: []

REVISADA: []

ESCALA: 1:7



INSTALACIÓN SANITARIA (AGUAS JABONOSAS)
PLANTA BAJA



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTRELLAS
CIUDAD DE MÉXICO

CLIENTE:	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA
ARQUITECTO:	[Logo]
COORDINADOR:	[Logo]
PROYECTISTA:	[Logo]

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

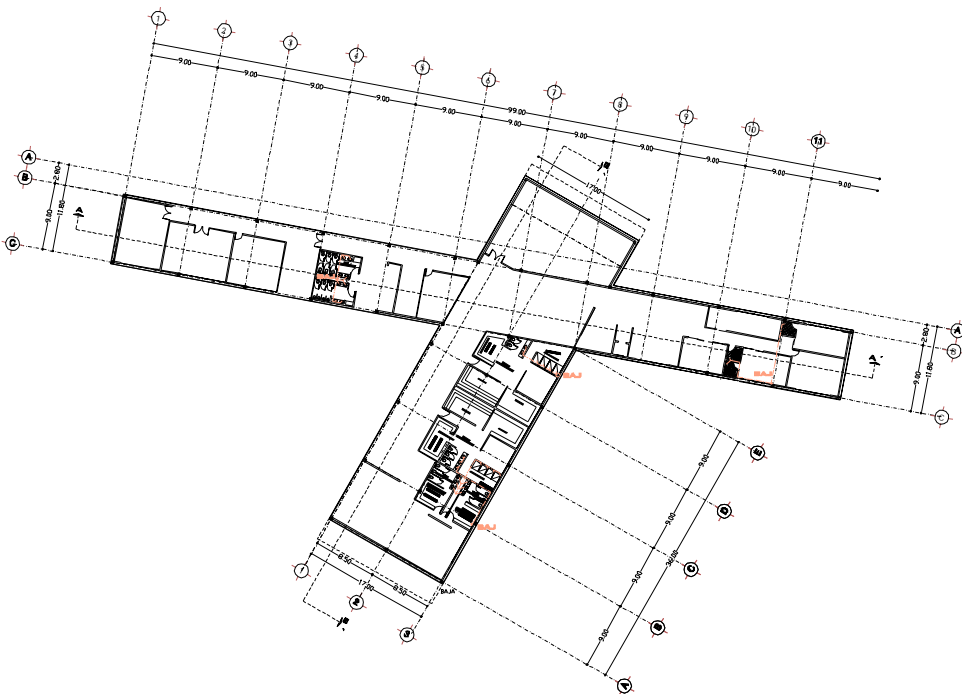
PROYECTO	PLANTA DE INSTALACIONES
ESTUDIO	PLANTA BAJA
FECHA	15/05/2011

LEYENDA:

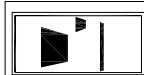
	Toma Doméstica
	Nivel Hidráulico
	Nivel Hidráulico (aguas frías)
	Nivel Hidráulico (aguas calientes)
	Nivel Sanitario (aguas jabonosas)
	Flujo Aguas Frías
	Flujo Aguas Calientes
	Punto de Uchito
	Registros de 0.60 m x 0.4

ESCALA:
1:100

PROYECTISTA:	[Logo]
COORDINADOR:	[Logo]
PROYECTISTA:	[Logo]
FECHA:	15/05/2011
ESCALA:	1:100



INSTALACIÓN SANITARIA (AGUAS JABONOSAS)
PRIMER NIVEL



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTERILAS
CIUDAD DE MÉXICO

CLIENTE:	REVISOR DEL DISEÑO:
COORDINADOR:	CONTROLOADOR:

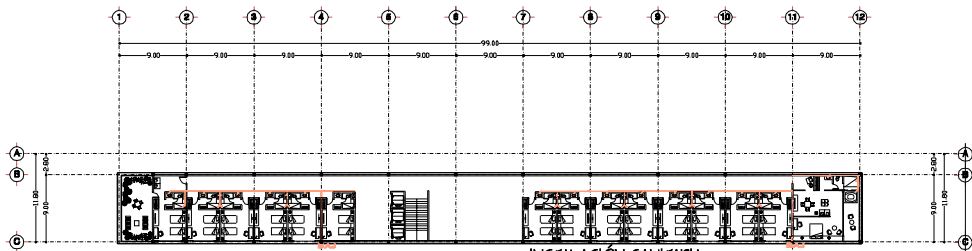
UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

PROFESOR:	ALUMNO:
COORDINADOR:	CONTROLOADOR:

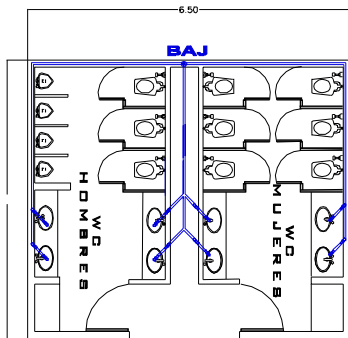
LEGENDA:

- Toma Doméstica
- Nivel Hidráulico
- aguas frías
- aguas calientes
- Plomo Sanitario
- Plomo Jabonosas
- Plomo Agua Fría
- Plomo Agua Caliente
- Plano de Utilos
- Registro de 0.60 m x 0.4

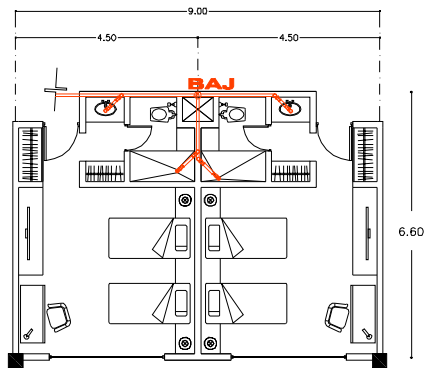
Escala:	
Lema:	
Fecha:	
Autor:	
Título:	
Escala:	
Página:	
Total:	



INSTALACIÓN SANITARIA
(AGUAS JABONOSAS) PLANTA TIPO CUARTOS



INSTALACIÓN SANITARIA
EN CUBO DE SANITARIOS
(aguas jabonosas)



INSTALACIÓN SANITARIA
EN CUARTOS
(aguas jabonosas)



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESQUELAS
CIUDAD DE MÉXICO

TITULO	PROYECTANTE
CLIENTE	CONSEJERÍA

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

ESTUDIO	UNAM
TITULO	PROYECTANTE
CLIENTE	CONSEJERÍA

LEYENDA

- Toma Domiciliaria
- Nivel
- Instal. Fiebreol (Cubos Pito)
- Instal. Fiebreol (Cubos without)
- Instal. Sanitari (aguas jabonosas)
- Pito de Agua Frio
- Pito de Agua Caliente
- Pozo de Vistas
- ⊗ Registros de 0.40 m x 0.40

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTANTE
UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCALA
1-20

11. PROYECTO ELÉCTRICO

11.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

El servicio de electricidad será proyectado a partir de la acometida que se encuentra localizada sobre la Av. Periférico Sur, llegando a la caseta de medición y de ahí a la subestación eléctrica; donde ya en baja tensión se distribuye hacia los tableros de cada uno de los edificios.

La iluminación se proyecta con el siguiente criterio (La trayectoria de alimentación será sobre falso plafón y la de algunas en áreas exteriores sobre piso):

Luminario de lámpara fluorescente con 2T- 32 W, T8, 4100 °K de temperatura de color, fabricado de lámina de acero calibre 22, acabado en poliéster micropulverizado de aplicación electrostática, para áreas públicas, de administración y gobierno, servicios y recreación.

Luminario con lámpara fluorescente compacta de 1T- 26 W, de 21 cm de diámetro, 4100 °K de temperatura de color, balastro electrónico de alto factor de potencia, tipo empotrado, para área de spa, sanitarios, vestidores empleados, habitaciones.

Luminaria tipo arbotante con lámpara HQI tipo mastercolor de 70 W IF/ 220V dirigible tipo exterior color gris sobre piso, para áreas exteriores tales como jardines, terrazas, área de alberca, área canchas de tennis, área pista de correr.

Luminarias de vapor de sodio sobre postes de punta en la iluminación exterior del conjunto y estacionamiento.

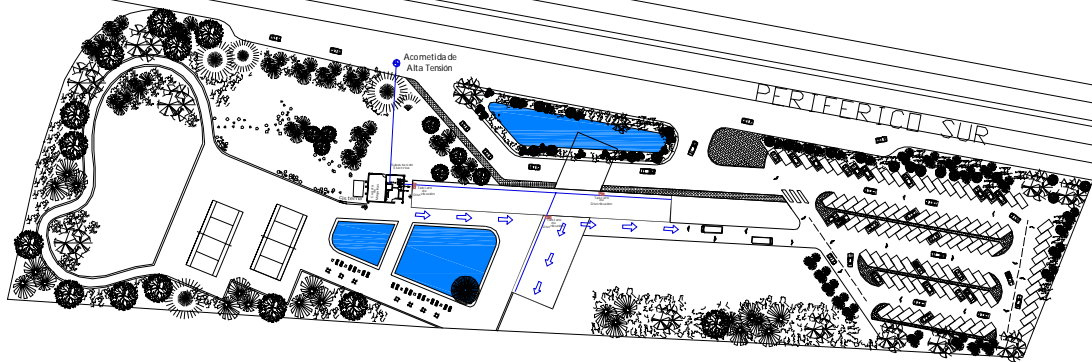
11.2. PLANOS

DESCRIPCIÓN

CLAVE

11.2.1. Planta de Conjunto Eléctrica	I-05
11.2.2. Instalación Eléctrica Planta Baja	I-21
11.2.3. Instalación Eléctrica Primer Nivel	I-22
11.2.4. Instalación Eléctrica Habitaciones	I-23

PERIFERICO SUR



PLANO PLANTA DE CONJUNTO INSTALACIÓN ELÉCTRICA



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTRELLAS
CIUDAD DE MÉXICO

USUARIO:	CONSTRUCIONES
PROYECTADO POR:	CONSTRUCIONES
ELABORADO POR:	CONSTRUCIONES

LINAM
FACILITAD DE ARQUITECTUR
TALLER LUIS BARRAGAN

ESTRUC.	USUARIO	PROYECTADO	ELABORADO
CONSTRUCIONES	CONSTRUCIONES	CONSTRUCIONES	CONSTRUCIONES

LEYENDA:

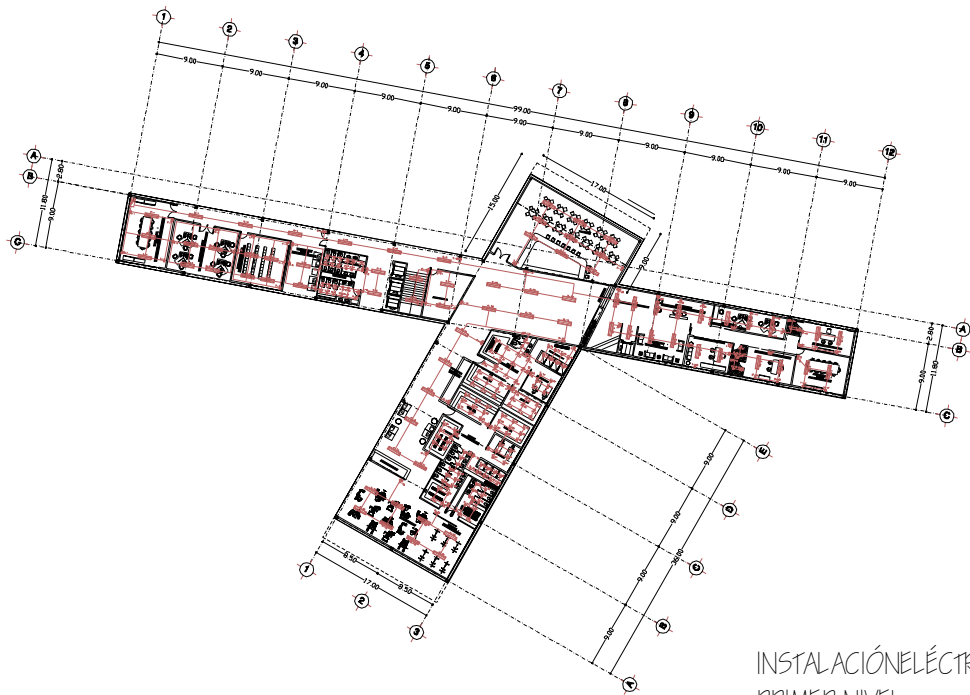
- Acometida Alta Tension
- Instal. Hidráulica (caño sanitario)
- Instal. Sanitaria
- Instal. Eléctrica
- Distribución electricidad
- Fluido Agua Caliente
- Registros de 0.60 m x 0.60

PROYECTADO POR:
CONSTRUCIONES

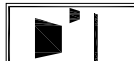
ELABORADO POR:
CONSTRUCIONES

PLANO DE:
PLANTA DE CONJUNTO INSTALACIÓN ELÉCTRICA

ESCALA:
1:50



INSTALACION ELÉCTRICA
PRIMER NIVEL



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
A ESTRELLAS
CIUDAD DE MÉXICO



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARAGÁN

PROYECTO: HOTEL BUSINESS CENTER
CIUDAD DE MÉXICO
AUTOR: LUIS BARAGÁN
DISEÑO: LUIS BARAGÁN
DIBUJO: LUIS BARAGÁN

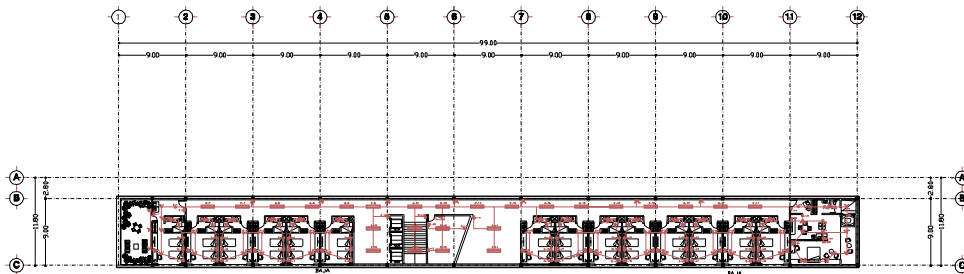
LEGENDA:

- CABLEADO EN PARED
- CABLEADO EN TUBO
- CABLEADO EN TUBO CON PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO
- CABLEADO EN TUBO CON PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO Y PROTECCIÓN CONTRA GOLPES
- CABLEADO EN TUBO CON PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO Y PROTECCIÓN CONTRA GOLPES Y PROTECCIÓN CONTRA RAYOS
- CABLEADO EN TUBO CON PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO Y PROTECCIÓN CONTRA GOLPES Y PROTECCIÓN CONTRA RAYOS Y PROTECCIÓN CONTRA HUMEDAD
- CABLEADO EN TUBO CON PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO Y PROTECCIÓN CONTRA GOLPES Y PROTECCIÓN CONTRA RAYOS Y PROTECCIÓN CONTRA HUMEDAD Y PROTECCIÓN CONTRA POLUCIÓN

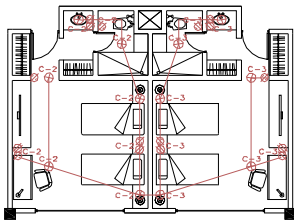
CONFERENCIA DE REVISTA

PLANOS DE ARQUITECTURA

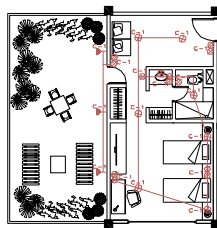
REVISTA DE ARQUITECTURA



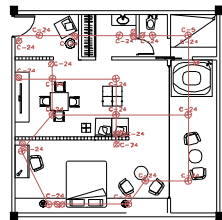
INSTALACIÓN ELÉCTRICA
EDIFICIO



INSTALACIÓN ELÉCTRICA
HABITACIÓN SENCILLA

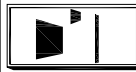


INSTALACIÓN ELÉCTRICA
JR. SUITE



INSTALACIÓN ELÉCTRICA
SUITE

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
DI ANTA TIPO



PROYECTO:
HOTEL BUSINESS CENTER
4 ESTRELLAS
CIUDAD DE MÉXICO



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

PROYECTO DE ARQUITECTURA
EDIFICIO HOTEL BUSINESS CENTER
CIUDAD DE MÉXICO

- LEYENDA:
- SIMBOLO DE SALIDA
 - SIMBOLO DE INTERRUPTOR
 - SIMBOLO DE TOMA DE CORRIENTE
 - SIMBOLO DE TOMA DE CORRIENTE CON INTERRUPTOR
 - SIMBOLO DE TOMA DE CORRIENTE CON INTERRUPTOR Y TOMA DE TIERRA
 - SIMBOLO DE TOMA DE CORRIENTE CON INTERRUPTOR Y TOMA DE TIERRA Y TOMA DE TIERRA
 - SIMBOLO DE TOMA DE CORRIENTE CON INTERRUPTOR Y TOMA DE TIERRA Y TOMA DE TIERRA Y TOMA DE TIERRA

CONFERENCIA GENERAL

ELABORACION
REVISACION
PLANEACION Y DISEÑO DE EJECUCION

FECHA DE EMISION
1-25

12. ANÁLISIS DE COSTOS

El análisis de costos que a continuación se desglosa, comprende el presupuesto de la construcción del proyecto, a base de parámetros estudiados y analizados con anterioridad de diferentes prototipos estandarizados de edificaciones de distinto género subdividiendo en las diferentes áreas existentes. Para obtener la siguiente información nos hemos basado en los Costos Paramétricos Prisma.

TABLA DE COSTOS			
DESCRIPCIÓN DE ÁREA	ÁREA EN M2	COSTO POR M2	TOTAL
Barda perimetral (Muro mampostería de piedra)	775 (perímetro)	\$ 208.59	\$161 657.25
Jardín (jardín tipo con árboles)	9000	\$127.72	\$1 149 480.00
Cancha de tenis (2)	520	\$222.73	\$ 115 819.60
Estacionamiento (estacionamiento descubierto)	5 635	\$ 405.25	\$ 2 283 583.75
Hospedaje (Centro de Negocios 4 estrellas)	3 110	\$ 9 218.71	\$ 28 670 188.10
Servicios	517	\$ 4 492.59	\$ 2 322 670
Administración y Gobierno (Oficinas semilujo)	256	\$ 4 674.33	\$ 1 196 628.50
Centro de Negocios (Oficinas de Lujo)	262	\$ 9 102.08	\$ 2 384 745
Áreas Públicas y Restaurante	1060	\$ 4 674.33	\$ 4 954 790
Alberca (mosaico veneciano)	100	\$ 4 000.00	\$ 400 000.00
Gimnasio y Spa	490	\$ 8 000.00	\$ 3 920 000.00
Area Recreación	115	\$ 4 674.33	\$ 537 547.95
Casetas de Vigilancia, cuartos de máquinas y bodegas	180	\$ 4 153.15	\$ 747 567.00
Total			\$ 48 844 677.15
Costo Honorarios Profesionales por Proyecto Arquitectónico (6 %)			\$ 2 930 680.00
Gran Total			\$ 51 775 357.15

* Costo Terreno por m2 = \$ 5,500.00

13. CONCLUSIONES

El proyecto desarrollado a lo largo de este trabajo logra desarrollar una propuesta de un proyecto sustentable, con carácter de la zona, además de la conservación del área ecológica y zona rural por ser un terreno de gran extensión dentro de la Delegación Tlalpan y es prioridad se preservación.

Para concluir, se quisiera lograr que por medio de este proyecto se pueda promover el desarrollo de la zona y de esta manera generar beneficios sociales, económicos y ambientales en la Delegación Tlalpan. Todo esto se puede lograr por medio de la oferta de empleos a los habitantes cercanos a la zona propuesta, lograr un mejoramiento de infraestructura y servicios, y respetar e impulsar el medio ambiente, así mismo generar que el turismo dentro de nuestra Ciudad crezca más.

Es así como surge la necesidad de un espacio diseñado con una combinación única de características y gran calidad, localizado en una importante zona de la Ciudad de México y considero que es una respuesta idónea su creación, porque además en los alrededores se encuentra un amplio abanico de restaurantes y centros comerciales, así como transporte público y hospitales, por lo tanto mi propuesta será intentar integrar en este proyecto un espacio de relajación y negocios, en el cual se encuentre una variedad de comodidades que se pongan al servicio del hombre.

14. BIBLIOGRAFÍA

- FONATUR. Fondo Nacional de Fomento al Turismo. Fideicomiso del Sector Turismo en Nacional Financiera. Desarrollo de un Hotel 4 estrellas.
- SECTUR. Secretaría de Turismo.
- Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal. Ilustrado y Actualizado. Ed. Trillas. 1991.
- Manual AHMSA de Construcción en Acero.
- Materiales y Procedimientos de Construcción. Apoyos Aislados y Corridos. Arq. Vicente Pérez Alamá. Ed. Trillas.2000.
- Manual de Costos Paramétricos Prisma. Bimsa Reports, 1ª edición, abril 2005. González Meléndez, Ing. Raúl.

Electrónicas:

- [www. sagarpa.gob.mx](http://www.sagarpa.gob.mx)
- [www. INEGI.gob.mx](http://www.INEGI.gob.mx)
- [www. tlalpan.gob.mx](http://www.tlalpan.gob.mx)