



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS EN SANTA FE

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

PRESENTA:

ARTURO LÁZARO RODRÍGUEZ

**JURADO: ARQ. MIGUEL ZAMORA GABALDON
ARQ. JUAN MANUEL TOVAR CALVILLO
ARQ. ANTONIO BIOSCA AZAMAR**

MÉXICO D.F.

AGOSTO 2004



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

HOTEL PARA EJECUTIVOS



A MI FAMILIA

Gracias por todo el apoyo, amor y cariño que me han brindado siempre.

A mis padres: Juan Lázaro Cruz y Clementina Rodríguez Rosas por darme la vida, su ejemplo y enseñarme a ser un hombre de bien para la sociedad, por estar conmigo en todo momento siempre.

A mis hermanos: Alicia, Yolanda, Juan Manuel, Laura y Angel, por apoyarme y confiar en mi. A mis cuñados, a mi cuñada y a mis sobrinos.

Este trabajo de tesis es para ustedes, es el fruto de muchos años de estudio y dedicación.

GRACIAS POR TODO SU AMOR

HOTEL PARA EJECUTIVOS



A ALBA RUTH LORENZANA HERNÁNDEZ

Por estar conmigo siempre, por ser parte de este logro, gracias por todo tu amor, cariño, tiempo... por ser parte importante en mi vida.

Por todo este tiempo de conocernos y compartir esta etapa de mi vida.

GRACIAS POR TODO

HOTEL PARA EJECUTIVOS

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Por brindarme una educación y preparación para la vida.

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Por enseñarme lo hermosa y maravillosa que es esta profesión.

A DIOS

Por estar conmigo siempre y darme la dicha de tener una gran familia.

A MIS COMPAÑEROS

Por ser parte de esta etapa de mi vida.

A LAS PERSONAS QUE ME APOYARON

Por demostrarme su apoyo para la culminación de la carrera.

HOTEL PARA EJECUTIVOS

CORRECTORES:

ARQ. MIGUEL ZAMORA GABALDON.

ARQ. JUAN MANUEL TOVAR CALVILLO.

ARQ. ANTONIO BIOSCA AZAMAR.

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ÍNDICE	Página 6
1. INTRODUCCIÓN	11
1.1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACION DEL TEMA	
1.2. OBJETIVO Y CARACTERÍSTICAS DEL TEMA	
1.3. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA HOTELERÍA	
1.4. LOS HOTELES A FINALES DEL SIGLO XX	
1.5. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DE HOTELES	
1.6. HOTELES ANÁLOGOS	
2. MEDIO NATURAL	18
2.1. UBICACIÓN DEL TERRENO	
2.2. PROPUESTA Y ESTADO ACTUAL DEL TERRENO	
2.3. GEOLOGÍA	
2.4. TOPOGRAFÍA	
2.5. CLIMA	
3. MEDIO URBANO	22
3.1. INFRAESTRUCTURA	
3.2. VIALIDAD	
3.3. USO DE SUELO	

HOTEL PARA EJECUTIVOS

4. CONTEXTO URBANO	Página 25
4.1. EQUIPAMIENTO	
4.2. NORMAS Y RESTRICCIONES DE LA ZEDEC APLICABLES AL PROYECTO	
5. REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN APLICABLE AL PROYECTO	28
6. LISTA DE NECESIDADES Y ESTUDIO DE ÁREAS	33
7. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y DISTRIBUCIÓN DE LOS ESPACIOS	51
8. MEMORÍA DESCRIPTIVA	60
8.1. INSTALACIÓN ELÉCTRICA	
8.2. INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y SANITARIA	
8.3. INSTALACIONES ESPECIALES	
9. CRITERIO ESTRUCTURAL	63
9.1. CIMENTACIÓN	
9.2. MUROS	
9.3. COLUMNAS Y TRABES	
9.4. LOSA DE ENTREPISO Y AZOTEA	
9.5. BAJADA DE CARGAS (COLUMNA 9H)	

HOTEL PARA EJECUTIVOS

Página
70

10. PLANOS ARQUITECTÓNICOS (CLAVE A-00)

10.1. ACCESO	A-01
10.2. PRIMER NIVEL	A-02
10.3. HABITACIÓN SENCILLA	A-03
10.4. HABITACIÓN JUNIOR SUITE	A-04
10.5. HABITACIÓN MASTER SUITE	A-05
10.6. RESTAURANTE	A-06
10.7. SÓTANO 1	A-07
10.8. SÓTANO 2	A-08
10.9. CONJUNTO	A-09
10.10. FACHADAS	A-10
10.11. CORTES	A-11

11. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (CLAVE IE-00)

11.1. ACCESO	IE-01
11.2. PRIMER NIVEL	IE-02
11.3. HABITACIÓN SENCILLA	IE-03
11.4. HABITACIÓN JUNIOR SUITE	IE-04

82

HOTEL PARA EJECUTIVOS

Página

11.5. HABITACIÓN MASTER SUITE IE-05

11.6. RESTAURANTE IE-06

12. INSTALACIÓN HIDRAÚLICA (CLAVE IH-00)

89

12.1. ACCESO IH-01

12.2. PRIMER NIVEL IH-02

12.3. HABITACIÓN SENCILLA IH-03

12.4. HABITACIÓN JUNIOR SUITE IH-04

12.5. HABITACIÓN MASTER SUITE IH-05

12.6. RESTAURANTE IH-06

13. INSTALACIÓN SANITARIA (CLAVE IS-00)

96

13.1. ACCESO IS-01

13.2. PRIMER NIVEL IS-02

13.3. HABITACIÓN SENCILLA IS-03

13.4. HABITACIÓN JUNIOR SUITE IS-04

13.5. HABITACIÓN MASTER SUITE IS-05

13.6. RESTAURANTE IS-06

HOTEL PARA EJECUTIVOS

Página
103

14. PLANOS ESTRUCTURALES (CLAVE E-00)

14.1. CIMENTACIÓN	E-01
14.2. DETALLES	E-02
14.3. DETALLES	E-03
14.4. SÓTANO 2	E-04
14.5. SÓTANO 1	E-05
14.6. ACCESO	E-06
14.7. PRIMER NIVEL	E-07
14.8. HABITACIONES (8 NIVELES)	E-08
14.9. RESTAURANTE	E-09

15. ANÁLISIS DE COSTOS

113

16. CONCLUSIÓN

116

17. BIBLIOGRAFÍA

117

HOTEL PARA EJECUTIVOS

1. INTRODUCCIÓN

La Secretaría de Turismo tiene como objetivo el desarrollo del fomento a la actividad turística, por lo que se ocupa en contar con hoteles que cuenten con espacios y servicios para todo tipo de huésped, esto mediante programas de modernización de los servicios de hospedaje. Este programa esta basado en la tipificación de los establecimientos de hospedaje de acuerdo al mercado al que están enfocados y la ubicación destinada. La SECTUR (Secretaría de Turismo) y FONATUR (Fondo Nacional de Fomento al Turismo), brindan información referente a la estadística , organización y administración de hoteles, así como manuales con los requerimientos mínimos para considerar antes de proyectar un hotel.

1.1 PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.

Ante el crecimiento urbano y económico en Santa Fe, y el establecimiento de nuevos edificios de oficinas de diversas compañías en esta zona del D.F, como son: (SONY, JOSE CUERVO, 3M, MUNCHEN MOTORS) y contar en la actualidad con dos hoteles en la zona (SHERATON, NOVOTEL) nace en mi la propuesta e iniciativa de proponer y proyectar un HOTEL PARA EJECUTIVOS en esta zona de la Ciudad de México.

Con el crecimiento de la zona y sus alrededores, el proyecto es factible, además de crear empleos y atraer al turismo a la Ciudad de México; y al ser Santa Fe un desarrollo en crecimiento importante en esta zona.

Santa Fe ha cambiado en estos últimos años, ahora se ha transformado en una zona de jardines, parques y edificios vanguardistas de oficinas. Este cambio se debe a el Programa de Reordenación Urbana llamado PLAN MAESTRO DE LA ZONA DE DESARROLLO CONTROLADO SANTA FE, que propicia el crecimiento de la Ciudad de México, fortaleciendo el sector de servicios mediante una zona en la que se pueden construir hoteles y así dar alojamiento a los ejecutivos de corporativos.

1.2 OBJETIVO Y CARACTERÍSTICAS DEL TEMA.

El objetivo principal del tema es proyectar un hotel donde se cuente con todos los servicios necesarios para el trabajo y descanso de los ejecutivos. Un hotel como cualquier obra arquitectónica, debe cumplir con disoluble dualidad de la función y forma, en un equilibrio justo que responda a las exigencias actuales del giro.

Dentro de los hoteles han cambiado algunos hábitos de conducta de los huéspedes que van desde el empresario, con sus exigencias y premuras, pasando por el usuario de fin de semana, el turista nacional o extranjero en plácidas vacaciones.

Son diversos los factores que inciden en la elaboración de un hotel. De la capacidad para resolver los espacios, unida a la creatividad del arquitecto involucrado, saldrá una propuesta novedosa, donde se conjuguen imaginativas soluciones espaciales, con las normas de control más eficientes o con complejos diseños estructurales.

HOTEL PARA EJECUTIVOS

Uno de los factores esenciales de la Arquitectura de hoteles es que responda a los espacios culturales y de imagen del sitio en que se va a proyectar, ya que si el usuario está en México, debe sentirse en un hotel mexicano y no en cualquier otra parte del mundo.

En México, hay gran diversidad de ambientes tanto en playa como en ciudad, ya que no es lo mismo realizar un hotel en Huatulco, Manzanillo, Cancún, que en la Ciudad de México, la interpretación que se le debe de dar al proyecto tiene que ver con el tipo de acabados y el lugar en donde se ubique el hotel, ya que por ejemplo, el usuario de un hotel en el D.F. es normalmente el hombre de negocios, por lo tanto los hoteles funcionan de lunes a viernes dando hospedaje y los fines de semana cubren convenciones o turismo y esto proporciona una serie de soluciones arquitectónicas en la concepción de un proyecto hotelero.

El entorno en que se va a ubicar el hotel es fundamental pues hace que la relación arquitectónica sea completamente distinta, también hay que tomar en cuenta el clima del lugar.

Por otra parte el proyecto hotelero ha cambiado en los últimos años. Ya que por ejemplo hace veinte años los hoteles no tenían ni las especificaciones ni la tecnología de hoy. Todo esto trae una serie de ventajas y obviamente, el mercado es más competitivo, los hoteles son más eficientes, cada vez se optimizan más los espacios, esto hace que los cuartos sean de un tamaño conveniente.

Hoy en día los hoteles cuentan con diversos servicios como:

Salones de banquetes, salas de juntas, salones de convenciones, se han implantado por ejemplo los centros de negocios, cuentan con antenas parabólicas, teléfono en la habitación, fax, y dependiendo del tipo de hotel y su ubicación varían los servicios que estos proporcionan.

1.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA HOTELERÍA.

Después de la Edad Media, surgen las ordenes religiosas, las cuales, tenían como propósito proteger y curar a los peregrinos; así se crearon instituciones denominadas "hospitales" cuyo origen latín "*hospes*" proviene del significado "huésped".

A la llegada de la industrialización aparecen los hoteles, el cual se ha convertido en un ensamblador entre las funciones públicas y las necesidades privadas, proporcionando un ambiente íntimo en lugares desconocidos como las montañas, las ciudades, playas o en cualquier otro lugar.

Durante mucho tiempo, el lenguaje de los hoteles demostro una gran variedad en los estilos Cortesanos y mezclas eclécticas de sus elementos arquitectónicos. Tras la Segunda Guerra Mundial, el hotel de lujo se inspiró en los modelos históricos utilizando el Diseño de Interior para revelar estilos históricos de otras épocas con réplicas y decoraciones.

1.4 LOS HOTELES A FINALES DEL SIGLO XX

Los últimos años del siglo XX, se han caracterizado por una marcada estandarización en los hoteles, en donde ya no se trata de ofrecer lugares privilegiados para vacacionar o de lograr un gran confort por medio de la monotonía; actualmente la Industria Turística exige más incentivos, a través de un modo de sueño, con efectos fascinantes y un confort sin precedentes; convirtiendo a la industria entre la ilusión y la realidad.

Una vez más, el hotel plantea un reto a la creatividad de los arquitectos y diseñadores, con la colaboración de empresarios audaces y cadenas hoteleras, con la necesidad de crear nuevas formas originales y provocadoras, con nuevos horizontes de experiencia. Éstos son los objetivos de una nueva arquitectura a desarrollar durante los próximos años.

1.5 DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DE HOTELES

Definición de hotel.- Establecimiento público donde se da alojamiento y comida a los clientes.

Mediante la calidad de servicios e instalaciones que ofrece un hotel, se clasifican en diferentes categorías. Estas categorías van desde 1 estrella hasta 5 estrellas, algunas características de este último tipo de hotel son:

- Cuentan con restaurante, cafetería, bar, sala de juntas y de convenciones; ofreciendo servicio las 24 horas del día
- Mobiliario en habitaciones
- Equipo en habitaciones
- Instalaciones en habitaciones
- Suministros en habitaciones
- Ubicación

El proyecto del hotel al que se hace referencia en esta tesis, se encuentra clasificado por sus características, servicios y ubicación en un HOTEL DE NEGOCIOS.

HOTEL CORPORATIVO.- Este tipo de establecimiento ha evolucionado con los adelantos tecnológicos que existen hoy en día. La creación de espacios como: salas de conferencias, salas de juntas, salones de usos múltiples, son de gran importancia para este tipo de hotel.

Es un establecimiento destinado a la atención del hombre de negocios.

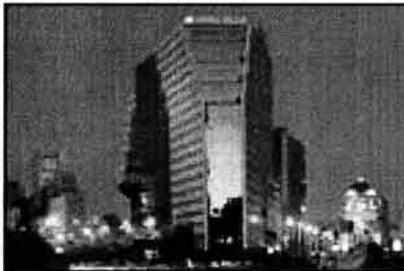
HOTEL PARA EJECUTIVOS

1.6 HOTELES ANÁLOGOS

Al proyectar cualquier edificio hay que considerar ciertos aspectos arquitectónicos, lo cual representa el antecedente del proyecto. Este aspecto importante, es la elaboración de un proceso que se divide en 2 etapas; anteproyecto y proyecto.

A continuación presento analogías del proyecto en cuestión:

GRAN MELIÁ MÉXICO REFORMA *****



Escápese a **México** **Ciudad**
El lujoso hotel de 5*, completamente reformado en primavera de 2001, se ubica en la avenida de mayor actividad empresarial de la Ciudad de México, a pocos minutos del centro comercial, de negocios e histórico de la ciudad. A 45 min. de las espectaculares pirámides. A tan sólo 20 km. del Aeropuerto Internacional, y 2 km de la estación de trenes.
Un total de 489 habitaciones dobles, Junior Suites, Master Suites y 1 Suite Presidencial están a su disposición. Todas las habitaciones disponen de baño privado con secador de pelo, aire acondicionado, teléfono directo, radio, TV vía satélite con mando a distancia, mini-bar y caja de seguridad. Limitado número de habitaciones para no fumadores y personas con discapacidades físicas disponibles. Servicio de habitaciones las 24 horas.

En Marzo de 2002, abrió el nuevo "Restaurante L'Albufera" especializado en cocina española, sustituyendo al actual restaurante "Oyster Bar". El restaurante "Café Miró" será completamente reformado y ampliado. Lobby & Piano bar. Gimnasio abierto las 24 horas. Piscina térmica (interior) con 3 jacuzzis integrados, y terraza al aire libre desde la cual podrá disfrutar de una espectacular vista sobre el centro histórico de la ciudad.

HOTEL PARA EJECUTIVOS

Moderno Spa con una amplia gama de tratamientos de salud & belleza. Niñera y médico bajo petición. Tienda de regalos y prensa. Tabaquería. Centro de Convenciones con 9 salas y 14 salas de reuniones, todas ellas previstas de la última tecnología. Moderno Centro de Negocios dotado de servicio de secretariado, fax y ordenadores. Parking/Garaje.

Mapa de localización



HOTEL PARA EJECUTIVOS

FIESTA AMERICANA REFORMA

Se localiza en la Av. Paseo de la Reforma No. 80, enfrente de la glorieta de Colón. Catalogado como un hotel de cinco estrellas, tiene una disposición en forma de "I" que le permite tener vista en todas sus habitaciones sobre la Av. Paseo de la Reforma.

Los servicios siguientes están disponibles en este hotel:



FIESTA
Rewards



- 610 habitaciones y suites
- Impuestos 16.75%
- Piso Ejecutivo y Fiesta Club
- Instalaciones para grupos y convenciones
- Piso Ejecutivo y Fiesta Club
- Restaurante La Hacienda, Café Reforma, Lobby Bar Pub Mexicano, Bar
- Servicio Secretarial, Fax/Computadora, Multilíneas Telefónicas, Equipo Audiovisual
- Salones para Juntas y Convenciones, Entrega de Periódico con el Desayuno, Servicio a Cuartos las 24 horas
- Llamada de Despertador Automático, Centro de Negocios, Agencia de Viajes
- Gimnasio, Fiesta Club

HOTEL PARA EJECUTIVOS

SHERATON SUITES SANTA FE

Sheraton Suites Santa Fe, estratégicamente ubicado en el corazón de Santa Fe, la nueva zona financiera, comercial y residencial de la Ciudad de México.



La elegancia y el buen gusto se dan cita en las 194 suites, 16 master suites y una presidencial, que han sido cuidadosamente diseñadas para brindar el máximo confort al viajero de negocios. Todas cuentan con dos líneas telefónicas con preparación para fax módem; control automático de aire acondicionado; 2 televisores a color con canales vía satélite y radio. Además cocineta con horno de microondas, refrigerador/minibar y cafetería; plancha y mesa para planchar; secadora de cabello y teléfono en el baño. Todas las master suites disponen de tinas de hidromasaje.

La sección ejecutiva ha sido pensada para que el huésped comience bien el día. Cuenta con cinco salas completamente equipadas y seis exclusivas áreas de trabajo. Cuenta con computadoras, impresoras láser, fax, fotocopadoras y servicio secretarial. Y para realizar convenciones, juntas de negocios y eventos sociales cuenta con 10 salones con capacidad de hasta 700 personas.

HOTEL PARA EJECUTIVOS

2. MEDIO NATURAL

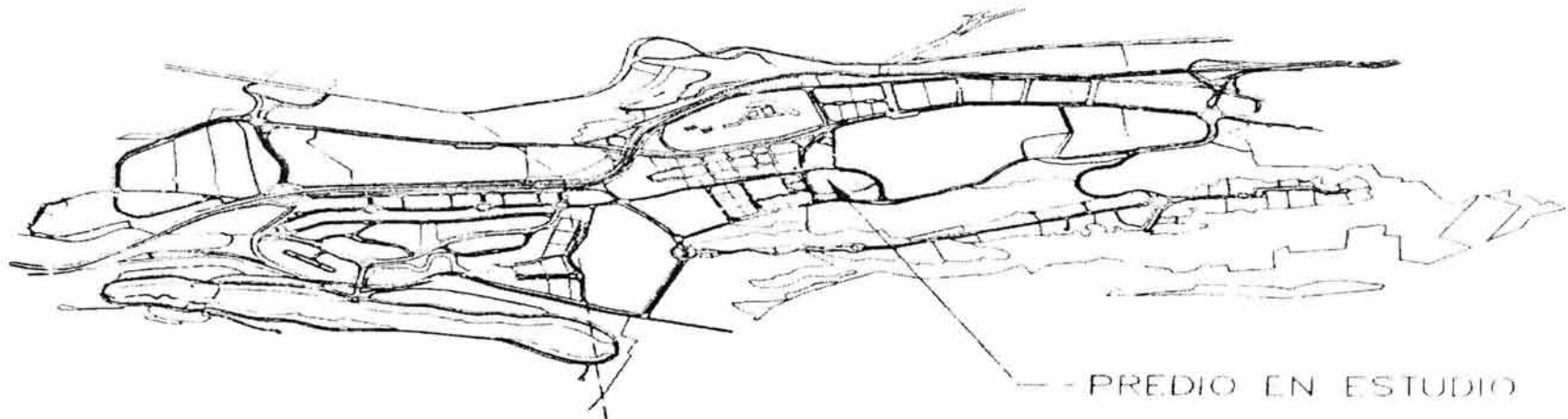
El medio natural determina en gran medida el uso del suelo según sus condiciones de seguridad, abrigo y el aprovechamiento que pueda prestar el hombre. Los estudios del medio natural que pueden servir de apoyo a la zonificación del suelo deben incluir los análisis parciales siguientes: geología, topografía, vegetación y climatología.

2.1 UBICACIÓN DEL TERRENO

El terreno para el proyecto que se describe en esta tesis se localiza al poniente de la Ciudad de México. La zona a la que hago referencia pertenece al Programa de Desarrollo Ecológico Urbano para el Distrito Federal; a la cual se le ha denominado como: La Zona de Desarrollo Controlado Santa Fe (ZEDEC). Ésta abarca un área de 850 hectáreas en dos delegaciones.

La delegación Cuajimalpa se encuentra ubicada al poniente de la Ciudad de México a 21 km del Centro Histórico, a un costado de la carretera México-Toluca; y colindando con la delegación Alvaro Obregón.

El predio que estoy proponiendo se localiza dentro de la ZEDEC Santa Fe, teniendo el Uso de Suelo (SO-ST) Servicios Oficinas y Servicios Turísticos.



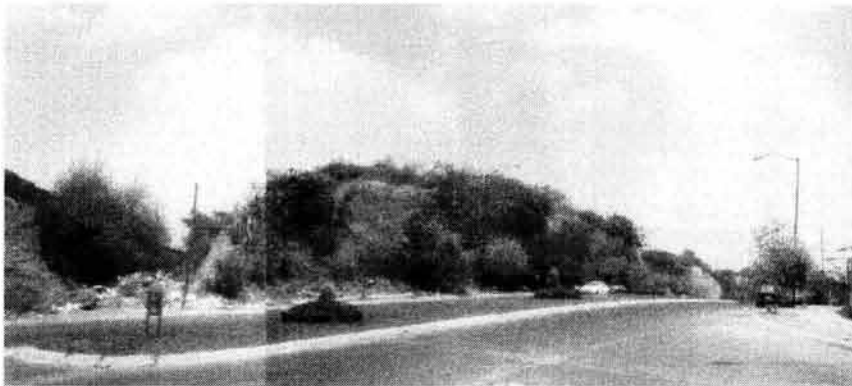
HOTEL PARA EJECUTIVOS

2.2 PROPUESTA Y ESTADO ACTUAL DEL TERRENO

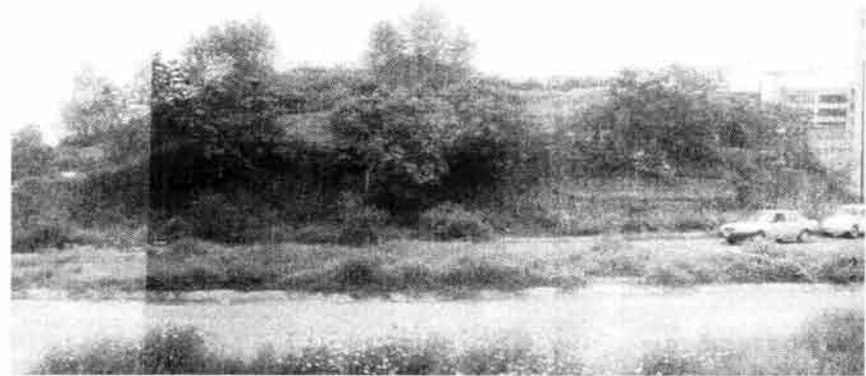
El terreno que estoy proponiendo se encuentra ubicado en Avenida Santa Fe esquina con Avenida Antonio Dovali Jaime.

Se localiza en la zona de los edificios corporativos que existen actualmente y con la tendencia a desarrollarse más edificios de este tipo. Teniendo vistas hacia la Reserva Ecológica.

La propuesta es de dos terrenos los cuales tienen un área total de 10,000.067 m².



VISTA DEL TERRENO DESDE LA CONTRAESQUINA DE LA AV. ANTONIO DOVALI JAIME



VISTA DEL TERRENO DESDE LA AV. SANTA FE



Tomando en consideración las restricciones y lineamientos del Plan Parcial de Santa Fe, los siguientes datos se aplican al proyecto:

- Uso de Suelo SO-ST Servicios Oficinas-servicios turísticos
- Altura máxima 44.00 metros
- Ubicación La Fe
- 25% de área libre de construcción
- Intensidad de construcción de 4.0 veces

HOTEL PARA EJECUTIVOS

Este lugar se ha transformado en pocos años en el lugar más privilegiado de la ciudad y de los inversionistas, los cuales tienen la visión de expansión y crecimiento de la Ciudad de México en esta zona.

Actualmente el terreno es usado como estacionamiento de la Universidad Iberoamericana.

El terreno tiene colindancia al Norte con un predio, en el lado Este colinda con un andador secundario, al Sur colinda con la Av. Antonio Dovalí Jaime y al Oeste con la Av. Santa Fe, teniendo sobre esta una visual de la Reserva Ecológica.



VISTA HACIA LA RESERVA ECOLOGICA DESDE EL TERRENO



VISTA DEL TERRENO DESDE LA AV. SANTA FE

2.3 GEOLOGÍA

Las zonas geológicas definen las características litológicas y las áreas de permeabilidad donde se instalan de manera natural el drenaje superficial y subterráneo; a su vez estos elementos determinan el tipo de suelo y la vegetación que se forma en una zona específica.

El análisis geológico del suelo permite conocer las características del mismo; y así poder determinar las restricciones y la factibilidad técnica para la realización y ejecución de obra, con este análisis se obtiene información para saber que tipo de cimentación se va a proponer por el tipo de suelo, resistencia del terreno, pendientes y movimientos de tierra.

2.4 TOPOGRAFÍA

Mediante el análisis topográfico se estudia la configuración del predio para conocer las características del relieve, entre las que se encuentran los accidentes físicos, niveles, límites, entre otros, que puedan afectar o modificar las propuestas del uso que se le va a dar al terreno.

La información que se debe tener es:

- Curvas de nivel referidas a un punto (0.00)
- Puntos de referencia
- Cotas de equidistancia de curvas X

Propuesta de Impacto Visual

Para no alterar el Impacto Visual de la zona, propongo que las instalaciones de las redes eléctrica y telefónica sean subterráneas. Que en las áreas públicas; como son calles, banquetas, camellones, exista vegetación.

2.5 CLIMA

El clima ejerce una influencia directa sobre la vegetación, pues sus elementos como la precipitación pluvial y la temperatura condicionan la generación y adaptación de las plantas. En el estudio para la realización de un proyecto se tienen que estudiar los factores climáticos en el lugar donde se va a proyectar, se tienen que estudiar los siguientes factores:

- Porcentajes máximos y mínimos de humedad relativa
- Temperatura máxima y mínima
- Número de días asoleados y nublados
- Precipitación pluvial
- Vientos dominantes y velocidad de los mismos

El clima de esta zona es Templado-Húmedo, con una temperatura media mínima de 7° centígrados, variando la media anual de 19° centígrados.

La precipitación pluvial anual es de 1100 mm en toda la zona de Santa Fe. Los días nublados al año superan los 100 días y llueve un promedio de 130 días.

HOTEL PARA EJECUTIVOS

3. MEDIO URBANO

Parte de la delegación Cuajimalpa donde se ubica la ZEDEC era ocupada por población de estratos bajos y medios que se sitúan a lo largo de la carretera México-Toluca.

Hasta hace poco tiempo predominaban características rurales en algunos asentamientos de la zona, pero éstas tienden a cambiar a medida en que las familias de ingresos altos ocupan zonas urbanizadas, desplazando a las clases populares.

Y en la delegación Alvaro Obregón la ZEDEC se ubica en una zona donde la gente se dedicaba a la extracción de arena y otros materiales de construcción.

3.1 INFRAESTRUCTURA

La infraestructura de Santa Fe esta formada por un programa de desarrollo destinado a albergar instalaciones de diferentes servicios para su buen funcionamiento, como lo es la central telefónica, la planta de tratamiento de aguas negras, la central de energía eléctrica y el vaso regulador Totolapa. El área más grande de 215 hectáreas, estará ocupada por zonas de preservación ecológica, y otras áreas verdes, como son parques, plazas y jardines.

A fin de tener una buena infraestructura en Santa Fe, se promueve el ahorro y uso adecuado del agua, también se construyen colectores que permitan conducir por separado las aguas negras de las aguas grises y pluviales.

3.2 VIALIDAD

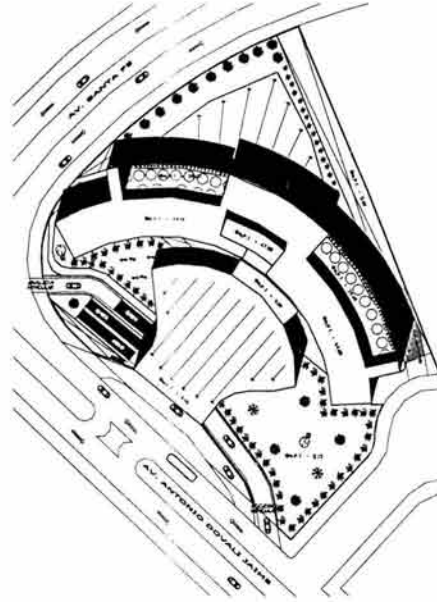
Un desarrollo urbano con las características del de la ZEDEC Santa Fe, requiere de una estructura vial bien planeada y diseñada acorde con las necesidades con el conjunto en general y de cada una de las diferentes áreas que integran el complejo.

Las vialidades que existen en Santa Fe permiten la comunicación tanto local como con el resto de la Ciudad por medio de las avenidas: Paseo de la Reforma, Prolongación Paseo de la Reforma, Constituyentes, Vasco de Quiroga, Tamaulipas y la Carretera México-Toluca.

La estructura vial interna estará constituida por avenidas principales con un ancho de calle de 28 metros de parámetro a parámetro, teniendo camellones amplios y carriles de incorporación protegidos, así como retornos en "U" estratégicamente ubicadas para dar fluidez y facilidad al tránsito y por vialidades secundarias con posibilidad de estacionamiento.

HOTEL PARA EJECUTIVOS

De esta red, destacan por su importancia la vialidad perimetral que unirá a Totolapa con la glorieta de la nueva Carretera a Toluca; el acceso que comunicará Peña Blanca con la Zona Residencial de la Loma; la conexión de la Av. Tamaulipas con la Av. Santa Fe.



Transporte

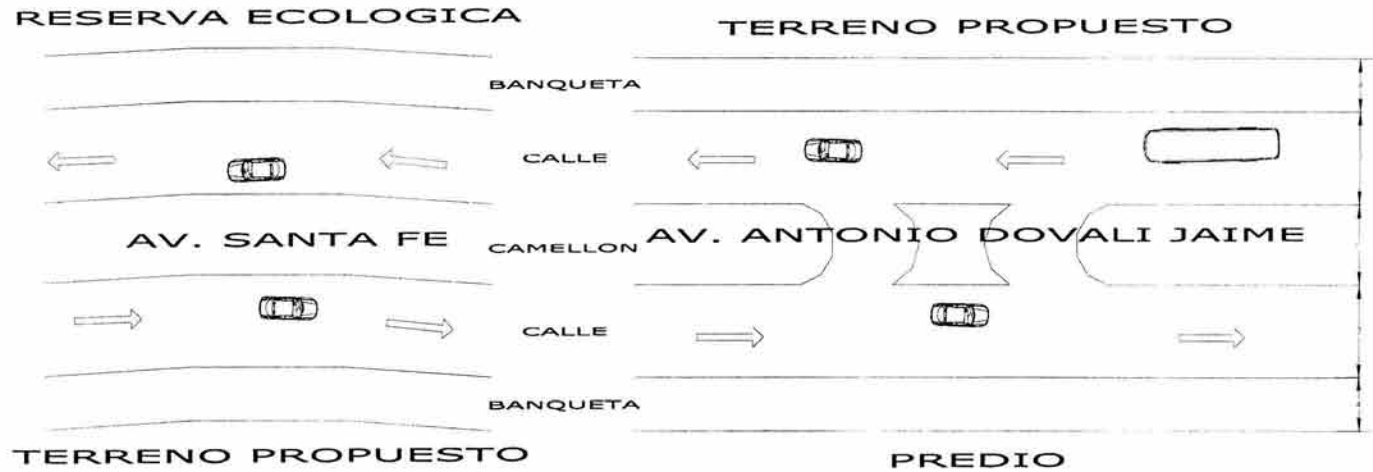
La mayoría de la gente que trabaja en el lugar lo hace en automóvil, pero también hay gente que utiliza el transporte público, existen varias rutas de Camiones, Microbuses y Taxis; que cubren diferentes rutas, entre las que se encuentran; Santa Fe-Tacubaya, Chapultepec-km 13, Santa Lucía-Tacubaya, entre otras; las cuales circulan por Av. Tamaulipas, Av. Vasco de Quiroga y Constituyentes principalmente.

Vialidades del terreno

El acceso al Hotel desde la Ciudad de México presenta dos vías de acceso; la principal vía de acceso es por Av. Vasco de Quiroga y posteriormente la Av. Antonio Dovali Jaime; la segunda vía de acceso es por Av. Tamaulipas, Av. Carlos Laso y finalmente por Av. Santa Fe.

HOTEL PARA EJECUTIVOS

El terreno tiene dos frentes, uno por la Av. Santa Fe y el otro por la Av. Antonio Dovali Jaime, siendo este último el lugar donde se ubica el acceso al hotel, las dos Avenidas tienen un ancho de 28 metros de parámetro a parámetro, con una circulación de doble sentido y dos carriles con un ancho de 7 metros cada uno, dividido por un camellón de 6 metros de ancho y una banqueta de 4 metros de ancho.



3.3 USO DE SUELO

Actualmente Servicios Metropolitanos, es la dependencia encargada del desarrollo de Santa Fe, teniendo una visión de gran potencia para el desarrollo de la zona, clasifico a Santa Fe por uso de suelo, y el terreno que propongo presenta un uso de suelo de Servicios para Oficinas y Servicios Turísticos (SO - ST).

4. CONTEXTO URBANO

La Ciudad de México, ha presentado una apertura hacia el desarrollo internacional reflejada en el poder urbano a lo largo de principales avenidas como Paseo de la Reforma, en donde se aprecian grandes hoteles y locales comerciales de alto nivel de renta; continuando con la Prolongación del Paseo de la Reforma, se encuentra la construcción de instituciones financieras, así como nuevos centros comerciales y suburbios de clase media-alta, que han contribuido a la realización de una arquitectura moderna.

Este tipo de construcciones se hace evidente cuando se toma de referencia a Santa Fe. La transformación se inició con la desaparición de los tiraderos de basura, hoy existen oficinas, comercios y un intenso movimiento urbano, ya que hay turistas dueños de compañías matrices que requieren de bancos, casas de cambio de moneda, salones de convención, hoteles y oficinas corporativas para resolver las necesidades del mundo de los negocios.

4.1 EQUIPAMIENTO

Actualmente en Santa Fe se encuentran ubicados sedes de importantes empresas, cuya finalidad es de tener un espacio agradable para desempeñar su trabajo y tener todos los servicios cerca del lugar de trabajo, mencionare algunos ejemplos arquitectónicos que se encuentran en la zona:

1. UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA. Fue de los primeros edificios construidos en la ZEDEC, donado por el gobierno de la Ciudad de México.
2. CENTRO COMERCIAL SANTA FE. Integrado por tiendas departamentales de prestigio, con servicios financieros automáticos, salas de cine y lugares de diversión.
3. CENTRO DE SANTA FE. En donde se combinan oficinas, vivienda y comercios.
4. HOTEL SHERATON SUITES SANTA FE. Diseñado con todas las comodidades para satisfacer las necesidades que busca el hombre de negocios.
5. LICENCIA DE USO DE SUELO PEÑA BLANCA. Conjunto formado por oficinas de grandes consorcios empresariales.

4.2 NORMAS Y RESTRICCIONES DE LA ZEDEC APLICABLES AL PROYECTO

LICENCIA DE USO DE SUELO

La licencia de uso de suelo se deberá tramitar en forma previa a la licencia de construcción.

HOTEL PARA EJECUTIVOS

FUSIÓN DE PREDIOS

La fusión de predios es la unión de uno o más predios colindantes. Para los predios comprendidos dentro de la ZEDEC Santa Fe; cuando la fusión involucre terrenos diferentes usos de suelo permitidos, estos se mantendrán vigentes para cada una de las partes fusionadas de conformidad con la lotificación del plano de Usos de Suelo autorizado.

Cuando la fusión involucre lotes con diferentes alturas de construcción permitidas, seguirán aplicándose las correspondientes a cada uno de los predios fusionados de conformidad con las alturas señaladas en los planos parciales de cada zona y en la tabla de usos ZEDEC Santa Fe.

CONSTANCIA DE ZONIFICACIÓN

En caso de adquirir, vender o rentar un inmueble o iniciar un trámite de permiso o licencia en la ZEDEC Santa Fe, previamente se deberá obtener la constancia o el certificado de zonificación de uso de suelo.

INTENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN

La intensidad de construcción en la ZEDEC Santa Fe varía desde 1.0 hasta 7.0 veces el área del terreno de acuerdo a la lotificación donde se localiza el terreno.

En el terreno que propongo, la intensidad de construcción es de 4.0 veces.

ALTURA DE EDIFICIOS

La altura de los edificios está relacionada directamente con la intensidad de construcción. La cual queda establecida en los planos oficiales de registro de cada zona y en la tabla de usos de suelo.

Por la zona en que se localiza el terreno que propongo, la altura permitida es de 44.00 metros.

TECHOS Y CUBIERTAS

En las azoteas, techos o cubiertas de las edificaciones de la ZEDEC Santa Fe no deberán verse elementos como: Ductos, Tuberías, Anuncios, Torres de enfriamiento, Maquinarias, etc. Los techos y cubiertas, pueden usarse como terrazas, áreas jardinadas, canchas deportivas o helipuertos.

ESTACIONAMIENTO

Los requerimientos de cajones para estacionamiento son los que establece el artículo 80 del Reglamento de Construcción del Distrito Federal.

RESTRICCIONES AL EMPLAZAMIENTO

Las restricciones al emplazamiento de la construcción varían entre los 15 metros y los 45 metros según la zona y la vialidad con la que colinden con el predio, debiéndose consultar los planos de alineamiento, números oficiales y derechos de vía.

HOTEL PARA EJECUTIVOS

COLINDANCIA

En las edificaciones de la ZEDEC Santa Fe, no se permite la construcción de bardas ciegas hacia las vialidades, solamente rejas de 2.50 metros de alto según el prototipo del Proyecto de Arquitectura del Paisaje.

ACCESO Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

Los accesos peatonales y vehiculares a las edificaciones deberán darse únicamente sobre las calles o avenidas señaladas en los planos oficiales de registro de cada una de las zonas secundarias y los elementos complementarios deberán sujetarse a los alineamientos del proyecto de Arquitectura del Paisaje.

IMAGEN

Todas las caras de los edificios, incluyendo las azoteas deberán tratarse como fachadas sin anuncios, debiendo equipar a todas las áreas verdes con el sistema de riego con agua tratada.

ANUNCIOS

Lo relacionado con los anuncios nominativos y de publicidad que pretendan instalarse en los edificios o áreas exteriores de los predios, además de cumplir con el Reglamento de Anuncios del Distrito Federal y lo establecido por el Reglamento de Anuncios de la Zona Secundaria La Fe:

- Solo podrán existir anuncios de fachada y piso
- Los anuncios de piso no podrán ser colocados sobre estructuras adicionales, ni tener una altura mayor de 3.00 metros y una longitud máxima de 9 metros
- Quedan prohibidos expresamente los anuncios colgados, volados y en azotea, y en ningún caso deberá obstruir la vía pública

ÁREA LIBRE DE CONSTRUCCIÓN

Para lograr la carga de los mantos acuíferos, se permitirá la filtración del agua de lluvia al subsuelo, debiendo proporcionar un porcentaje de la Superficie del predio como área libre.

Es este caso el área libre debé ser de 25%.

HOTEL PARA EJECUTIVOS

5. REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN APLICABLE AL PROYECTO

Algunos artículos del Reglamento de Construcción para el Distrito Federal que se deben tomar en cuenta son:

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 5.- Para efectos de este Reglamento las edificaciones en el Distrito Federal se clasificarán en los siguientes géneros y rangos de magnitud.

Género	Magnitud e intensidad de ocupación
Hoteles	más de 100 cuartos

CIRCULACIONES Y ELEMENTOS DE COMUNICACION

Artículo 98.- Las puertas de acceso, intercomunicación y salida deberán tener una altura de 2.10 metros cuando menos; y una anchura que cumpla con la medida de 0.60 metros por cada 100 usuarios o fracción, pero sin reducir los valores mínimos que se establezcan en las Normas Técnicas Complementarias, para cada tipo de edificación.

Artículo 99.- Las circulaciones horizontales, como corredores, pasillos y túneles deberán cumplir con una altura mínima de 2.10 metros y con una anchura adicional no menor de 0.60 metros por cada 100 usuarios o fracción, ni menos de los valores mínimos que establezcan las Normas Técnicas Complementarias para cada tipo de edificación.

Artículo 100.- Las edificaciones tendrán siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aun cuando existan elevadores, escaleras eléctricas o montacargas, con un ancho mínimo de 0.75 metros y las condiciones de diseño que establezcan las Normas Técnicas Complementarias para cada tipo de edificación.

Artículo 105.- Los elevadores para pasajeros, elevadores para carga, escaleras eléctricas y bandas transportadoras de público, deberán cumplir con las Normas Técnicas Complementarias correspondientes y las disposiciones siguientes:

I. Elevadores para pasajeros. Las edificaciones que tengan más de cuatro niveles además de la planta baja o una altura o profundidad mayor a 12 metros del nivel de acceso a la edificación. Exceptuando las edificaciones para habitación unifamiliar, deberán contar con un elevador o sistema de elevadores para pasajeros con las siguientes condiciones de diseño:

HOTEL PARA EJECUTIVOS

- a) La capacidad de transporte del elevador o sistema de elevadores, será cuando menos del 10 % de la población del edificio en 5 minutos;
- b) El intervalo máximo de espera será de 80 segundos;
- c) Se deberá indicar claramente en el interior de la cabina la capacidad máxima de carga útil, expresada en kilogramos y en número de personas, calculadas en 70 kilogramos cada una;
- d) Los cables y elementos mecánicos deberán tener una resistencia igual o mayor al doble de la carga útil de operación.

Artículo 113.- Las circulaciones para vehículos en estacionamientos deberán estar separadas de las peatonales.

Las rampas tendrán una pendiente máxima de 15 %, una anchura mínima en rectas, de 2.50 m y, en curvas, de 3.50 m. El radio mínimo en curvas, medido el eje de la rampa, será de 7.50 m.

Las rampas estarán delimitadas por una guarnición con una altura de quince centímetros, y una banqueta de protección con una anchura mínima de treinta centímetros en rectas y cincuenta centímetros en curva. En este último caso, deberá existir un pretil de sesenta centímetros de altura por lo menos.

PREVISIONES CONTRA INCENDIO

Artículo 117.- Para efectos de esta sección, la tipología de edificaciones establecidas en el artículo 5 de este Reglamento, para el proyecto se aplica la siguiente tipología:

- I. De riesgo mayor son las edificaciones de más de 25.00 m de altura o más de 250 ocupantes o más de 3000 m² y además, las bodegas, depósitos e industrias de cualquier magnitud, que manejen madera, pinturas, plásticos, algodón y combustibles o explosivos de cualquier tipo.

Artículo 122.- Las edificaciones de riesgo mayor deberán disponer, además de lo requerido para las de riesgo menor a que se refiere el artículo anterior, de las siguientes instalaciones, equipos y medidas preventivas:

- I. Redes de hidrantes, con las siguientes características:
 - a) Tanques o cisternas para almacenar agua en proporción a cinco litros por metro cuadrado construido, reservada exclusivamente a surtir a la red interna para combatir incendios. La capacidad mínima para este efecto será de veinte mil litros;

HOTEL PARA EJECUTIVOS

- b) Dos bombas automáticas autocebantes cuando menos, una eléctrica y otra de motor de combustión interna, con succiones independientes para surtir a la red con una presión constante entre 2.5 y 4.2 kilogramos/cm²;
 - c) Una red hidráulica para alimentar directa y exclusivamente las mangueras contra incendio, dotadas de toma siamesa de 64 mm de diámetro con válvulas de no retorno en ambas entradas, 7.5 cuerdas por cada 25 mm, cople movable y tapón macho. Se colocará por lo menos una toma de este tipo en cada fachada y, en su caso, una a cada 90 m lineales de fachada, se ubicará al paño del alineamiento a un metro de altura sobre el nivel de la banqueteta. Estará equipada con válvula de no retorno, de manera que el agua que se inyecte por la toma no penetre a la cisterna; la tubería de la red hidráulica contra incendio deberá ser de acero soldable o fierro galvanizado C-40, y estar pintadas con pintura de esmalte color rojo;
 - d) En cada piso, gabinetes con salidas contra incendios dotados con conexiones para mangueras, las que deberán ser en número tal que cada manguera cubra un área de 30 m de radio y su separación no sea mayor de 60 m. Uno de los gabinetes estará lo más cercano posible a los cubos de las escaleras;
 - e) Las mangueras deberán ser de 38 mm de diámetro, de material sintético, conectadas permanente y adecuadamente a la toma y colocarse plegadas para facilitar su uso. Estarán provistas de chiflones de neblina y;
 - f) Deberán instalarse los reductores de presión necesarios para evitar que en cualquier toma de salida de manguera de 38 mm se exceda la presión de 4.2 kilogramos/cm².
- II. Simulacros de incendios, cada seis meses, por lo menos, en los que participen los empleados. Los simulacros consistirán en prácticas de salida de emergencia, utilización de los equipos de extinción y formación de brigadas contra incendio.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

Artículo 143.- Las edificaciones señaladas en este artículo deberán contar con un local de servicio médico consistente en un consultorio con mesas de exploración, botiquín de primeros auxilios y un sanitario con lavabo y excusado.

Tipo de edificación	Número mínimo de mesas de exploración
De alojamiento de 100 cuartos o más	Una por cada 100 cuartos o fracción, a partir de 101

SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE LAS CONSTRUCCIONES

Artículo 174.- Para los efectos de este Título las construcciones se clasifican en los siguientes grupos:

HOTEL PARA EJECUTIVOS

Grupo B. Edificaciones comunes destinadas a vivienda, oficinas y locales comerciales, **hoteles** y construcciones comerciales e industriales no incluidas en el grupo B, las que se subdividen en:

- a) Subgrupo B1. Edificaciones de más de 30 m de altura o con más de 6000 m² de área total construida, ubicada en las zonas I y II a que se aluden en el artículo 175, en este caso las áreas se refieren a un solo cuerpo de edificio que cuente con medios propios de desalojo (acceso y escaleras).

DISEÑO DE CIMENTACIONES

Artículo 219.- Para fines de este Título, el Distrito Federal se divide en tres zonas, para este proyecto se aplican las siguientes características:

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 explorar minas de arena;

TRANSITORIOS

- I. Requisitos mínimos para estacionamiento.

Tipología	Número de cajones
Hoteles, Moteles	1 por cada 50 m ² construidos

- II. Requisitos mínimos de habitabilidad y funcionamiento.

Tipología Local	Dimensiones área o índice	Libres lado (metros)	Mínimas altura (metros)
Hoteles	7.00 m ²	2.40 m	2.30 m

- III. Requisitos mínimos de servicio de agua potable.

Tipología	Dotación mínima
Hoteles	300 l/huésped/día

HOTEL PARA EJECUTIVOS

IV. Requisitos mínimos de servicios sanitarios.

Tipología	Magnitud	Excusados	Lavabos	Regaderas
Alojamiento	Hasta 10 huéspedes	1	1	1
	De 11 a 25	2	2	2
	Cada 25 adicionales o fracción	1	2	1

V. Requisitos mínimos de iluminación.

Tipo	Local	Niveles de iluminación en luxes
Alojamiento	Habitaciones	75

VI. Dimensiones mínimas de puertas.

Tipo de edificación	Tipo de puerta	Ancho mínimo
Alojamiento	Acceso principal	1.20 m
	Cuartos de hoteles	0.90 m

VII. Dimensiones mínimas de circulaciones horizontales.

Tipo de edificación	Circulación horizontal	Dimensiones (ancho)	Altura (mínima)
Alojamiento	Pasillos comunes a habitaciones	0.90 m	2.10 m

VIII. Requisitos mínimos para escaleras.

Tipo de edificación	Tipo de escalera	Ancho mínimo
Alojamiento	En zonas de cuartos	1.20 m

HOTEL PARA EJECUTIVOS

6. LISTA DE NECESIDADES Y ESTUDIO DE ÁREAS

ÁREA SOCIAL

1. RECEPCIÓN MOTOR LOBBY	140 m ²
2. LOBBY	200 m ²
3. LOBBY BAR (54 personas)	120 m ²
4. CAFETERÍA (96 personas)	425 m ²
5. CONCESIONES (50 m ² c/u)	150 m ²
6. RESTAURANTE (160 PERSONAS)	805 m ²
7. BAR (128 personas)	425 m ²
8. SALÓN DE BANQUETES Y/O CONVENCIONES (3 salones)	1 055 m ²
9. SALA DE JUNTAS (5 salas, 50 m ² c/u)	250 m ²
10. SALA DE PROYECCIÓN Y CENTRO DE NEGOCIOS	320 m ²
11. SPA	700 m ²
12. ALBERCA	870 m ²
13. SANITARIOS PÚBLICOS	40 m ²
14. CIRCULACIONES	5 100 m ²
15. ESTACIONAMIENTO	16 600 m ²

ÁREA ADMINISTRATIVA

1. RECEPCIÓN	100 m ²
2. REGISTRO	150 m ²
3. OFICINAS	550 m ²

ÁREA DE SERVICIOS

1. SERVICIO MÉDICO	50 m ²
2. SERVICIO A EMPLEADOS	615 m ²
3. DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO	160 m ²
4. COCINA	385 m ²
5. ÁREA DE CARGA Y DESCARGA	350 m ²
6. LAVANDERÍA	105 m ²
7. ALMACÉN GENERAL	325 m ²
8. CUARTO DE MÁQUINAS	270 m ²

HOTEL PARA EJECUTIVOS

9. ROPERÍA DE PISO

240 m²

ÁREA DE HOSPEDAJE

1. HABITACIÓN SENCILLA

45 m²

2. HABITACIÓN JUNIOR SUITE

90 m²

3. HABITACIÓN MASTER SUITE

135 m²

ÁREA TOTAL: 45 500 m²

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	UBICACIÓN	ÁREA TOTAL m ²
ÁREA SOCIAL	1 ESTACIONAMIENTO	Guardar el automóvil.	Huésped. Botones. Personal de seguridad.	Según requerimientos.	Extintidores. Anuncios luminosos de seguridad.	Gabinete contra incendio.	Ubicado en los sótanos del hotel.	16 600
	2 RECEPCIÓN MOTOR LOBBY	Acceso al hotel vía automóvil.	Huésped. Botones.	Según requerimientos. Carrito para maletas.	Extintidores. Anuncios luminosos de seguridad.	Gabinete contra incendios.	Planta baja	140
	3 LOBBY	Distribuir al huésped a los diferentes espacios del hotel.	Huésped. Capitán de botones. Botones. Personal de seguridad	Sillones individuales. Lámparas de mesa. Señalización.	Revisteros. Ceniceros. Manual de emergencia. Sonido ambiental.	Teléfonos públicos. Gabinete contra incendio. Extintidores.	Planta baja	200
	4 LOBBY BAR a) Caja y barra. b) Área de estar c) Almacén	Cobrar - beber. Beber - estar.	Huésped. Cajero. Empleados. Cantinerero. Mesero.	Barra. Copero. Contrabarra. Estantería para vinos. Bancos para barra. Sillones. Mesas bajas.	Cristalería. Caja registradora. Extintidores. Anuncios luminosos de seguridad. Sonido ambiental. Cubiertos.	Gabinets contra incendio.	Planta baja	120
	5 CAFETERÍA a) Acceso. b) Vestíbulo. c) Área de espera.	Distribuir. Esperar. Atender. Cobrar. Comer. Servir.	Comensales. Empleados. Cajero. Cantinerero. Capitán de meseros. Meseros.	Mesa. Sillas. Iluminación indirecta. Señalización. Estación de servicio.	Mantelería y varios. Cubiertos y utensilios. Loza. Caja registradora. Extintidores.	Gabinete contra incendios.	Nivel 10	425

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	UBICACIÓN	ÁREA TOTAL m ²
	d) Área de mesas. e) Estación de servicio.		Garroteros.		Anuncios de seguridad. Sonido ambiental.			
	6 CONCESIONES a) Agencia de viajes. b) Renta de autos. c) Tabacquería	Informar al huésped de servicios turísticos. Venta de artículos	Huésped. Empleados.	Escritorio de recepción con sillas. Sillones. Mesas de esquinero. De acuerdo a las necesidades de cada concesionario.	Sonido ambiental. Anuncios de seguridad luminosos. Extinguidores.	Aire acondicionado. Teléfono en cada concesionaria. Gabinete contra incendio.	Planta baja.	50 m ² cada una de las concesiones. Total 150 m ²
	7 RESTAURANTE a) Acceso. b) Vestíbulo. c) Caja. d) Área de mesas. e) Estación de servicio.	Distribuir, esperar. Cobrar. Comer. Apoyar servicio.	Comensales. Empleados. Cajero. Capitán de meseros. Meseros. Garroteros.	Mesas. Sillas. Cortinas. Iluminación indirecta. Accesorios decorativos. Señalización.	Mantelería y varios. Cubiertos y utensilios metálicos. Loza. Caja registradora. Manual de emergencia.	Aire acondicionado. Gabinetes contra incendio. Teléfonos públicos.	Nivel 10	805
	8 BAR a) Acceso. b) Vestíbulo. c) Caja.	Distribuir. Beber - estar.	Huésped. Empleados. Cantineros Capitán de meseros. Cajero.	Sillones y sillas con mesas de esquinero. Cortinas. Iluminación indirecta.	Cristalería. Caja registradora. Anuncios de seguridad luminosos.	Gabinete contra incendios. Aire acondicionado.	Nivel 10	425

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	UBICACIÓN	ÁREA TOTAL m ²
	d) Barra. e) Área de mesas y sillones. f) Almacén			Accesorios decorativos. Señalización.	Sonido ambiental. Extinguidores.			
	9 SALÓN DE BANQUETES a) Acceso. b) Vestíbulo. c) Guardaropa d) Área de mesas. e) Bodega. f) Sanitarios mujeres. g) Sanitarios hombres.	Según las necesidades del evento. Guardar. Comer. Almacenar.	Huésped. Empleados. Cantineros Capitán de meseros. Meseros.	Sillones. Mesas de centro. Mesas para banquetes. Sillas para banquetes.	Extinguidores. Luz y sonido. Anuncios de seguridad luminosos. Instructivo de seguridad.	Gabinete contra incendio.	Primer nivel	1 055
	10 SALA DE JUNTAS a) Acceso. b) Vestíbulo. c) Área de información.	Según las necesidades del evento.	Huésped. Invitados. Empleados. Asistentes técnicos en computación Capitán de meseros. Meseros.	Barra de información. Computadoras. Sillas. Sillones con lámparas de mesa. Mesas para fax. Impresoras. Pizarrón.	Extinguidores. Sonido ambiental. Anuncios luminosos de seguridad. Macetas decorativas.	Teléfono. Gabinete contra incendio.	Primer nivel	250

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	UBICACIÓN	ÁREA TOTAL m ²
	d) Estación de espera. e) Sala de juntas. f) Sala ejecutiva. g) Sanitarios.							
	11 SALA DE PROYECCIÓN Y CENTRO DE NEGOCIOS a) Acceso. b) Vestíbulo. c) Caseta de información. d) Estación de espera. e) Sala de juntas. f) Sala ejecutiva. g) Sanitarios.	Según las necesidades del evento.	Huésped. Invitados. Empleados. Asistentes técnicos en computación Capitán de meseros. Meseros.	Barra de información. Computadoras. Sillas. Sillones con lámparas de mesa. Mesas. Impresoras. Fax. Pizarrón. Proyector.	Extinguidores. Sonido ambiental. Anuncios luminosos de seguridad. Macetas decorativas.	Teléfono. Gabinete contra incendio.	Primer nivel	320

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	UBICACIÓN	ÁREA TOTAL m ²
	12 SPA a) Gimnasio. b) Baño de vapor. c) Baño sauna. d) Masaje. e) Sanitarios.	Recreación. Esparcimiento	Huésped.	Aparatos diversos: Barras, discos de pesas. Otros aparatos. Mancuernillas. Bancos. Colchones.	Sonido ambiental. Extinguidores. Instructivo de seguridad a clientes. Anuncios luminosos de seguridad.	Gabinets contra incendio.	Planta baja	700
	13 ALBERCA a) Bar. b) Sanitarios. c) Vestidos. d) Alberca.	Recreación. Esparcimiento	Huésped.	Sillas Bancos Tumbonas	Sonido ambiental. Extinguidores. Instructivo de seguridad a clientes.	Gabinets contra incendio.	Planta baja	870
	14 SANITARIOS PÚBLICOS a) Hombrés. b) Mujeres.	Aseo personal.	Huésped y visitantes.	Lavabo con tocador. Espejos. Mamparas. Mingitorios. W.C.	Secadora eléctrica de manos. Botes de basura. Jaboneras. Extinguidores.	Gabinets contra incendio.	Planta baja	40
	15 CIRCULACIONES a) Pasillos. b) Escaleras de servicio.	Circular.	Huésped.	Maceteros. Señalización. Iluminación directa.	Anuncios luminosos de seguridad. Extinguidores. Arbotantes de basura.	Gabinets contra incendio.	En el centro, orillas y largo del cuerpo de habitaciones y servicios.	5 100

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	UBICACIÓN	ÁREA TOTAL m ²
	c) Elevador de servicio. d) Escaleras de emergencia. e) Elevador de huespedes.							
ÁREA ADMINISTRATIVA	1 RECEPCIÓN a) Sala de espera. b) Motor lobby.	Recibir a huéspedes. Esperar.	Huésped. Bell boys.	Mueble con repisas para el guardado de maletas. Sillones con lámparas de mesa. Ceniceros.	Señalización. Anuncios de seguridad. Extinguidores.	Gabinets contra incendio. Intercomunicación.	Planta baja	100
	2 REGISTRO a) Mostrador. b) Caja. c) Caja de valores. d) Conmutador. e) Capitán de botones.	Registro e informes. Cobrar. Guardado de valores. Comunicar al interior y al exterior. Supervisar y revisar llamadas telefónicas para solicitud de servicios.	Recepcionista. Cajero en turno. Operadoras en turno. Jefe de botones.	Caja registradora. Folios de clientes. Casilleros para correspondencia y llaves. Gaveta para el cajero. Escritorio para el cajero.	Computadoras. Impresoras. Máquinas calculadoras. Artículos de escritorio. Alarma general.	Gabinets contra incendio. Intercomunicación. Fax. Teléfonos.	Planta baja	150

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	UBICACIÓN	ÁREA TOTAL m ²
	3 OFICINAS a) Gerente general. b) Sub-gerente general. c) Gerencia de habitaciones. d) Contaduría. e) Gerencia de personal f) Gerencia de relaciones públicas g) Secretarías. h) Sala de espera. i) Sanitarios.	Dirección general. Reuniones. Supervisión total del hotel en los distintos turnos. Organización de habitaciones. Organización de finanzas. Apoyo administrativo. Organización del personal. Control de acceso a empleados y visitantes.	Director general. Sub-gerente general. Contralor. Auditores. Gerente. Jefe de seguridad. Agentes de turno. Empleados.	Escritorios. Sillas. Mesas de centro. Lámparas de mesa. Sillones. Libreros. Artículos decorativos. Tapetes de área. Iluminación indirecta. Lamparas. Folletos. Señalización.	Computadoras. Impresoras. Máquinas calculadoras. Manuales de emergencia. Señalización. Extintores. Música ambiental. Cajas individuales de seguridad.	Gabinets contra incendio. Intercomunicación. Conmutador. Teléfono. Fax.	Primer nivel.	550
ÁREA DE SERVICIOS	1 SERVICIO MÉDICO a) Área de curación b) Sala de espera.	Atención médica. Esperar.	Médico en turno. Enfermera. Huésped.	Escritorio. Sillas. Estantes. Camas de exploración. Sillones.	Equipo de primeros auxilios. Teléfono.	Gabinets contra incendio.	Planta baja	50

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	UBICACIÓN	ÁREA TOTAL m ²
	2 SERVICIO A EMPLEADOS	Aseo personal. Vestirse. Comer.	Empleados. Mozos.	Bancas. Espejos. Tapetes. Mesas y sillas.	Lockers. Toallas. Uniformes. Vajilla y utensilios. Extinguidores.	Gabinets contra incendio.	Planta baja	615
	a) Baños-vestidores. b) Comedor.							
	3 DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO	Mantener el equipo y las instalaciones en buen estado.	Ingeniero. Mecánico. Eléctrico. Plomero y auxiliares. Carpintero. Pintores y tapiceros. Jardineros. Secretarias. Empleados.	Línea comercial. Anaqueles. Repisas. Libreros. Archiveros. Mesas. Sillas. Sillones. Mesa de juntas. Mesas de trabajo.	Programa de mantenimiento. Carros para el transporte de basura. Palas. Escobas. Manual de emergencia para el personal. Extinguidores. Botiquín de primeros auxilios.	Gabinets contra incendio. Intercomunicación.	Planta baja	160
	a) Oficina de ingeniería. b) Departamento de plomería. c) Departamento de carpintería. d) Departamento de pintura y tapicería. e) Departamento de jardinería.	Mantenimiento preventivo. Reuniones. Apoyo administrativo. Esperar. Reparación.						

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	UBICACIÓN	ÁREA TOTAL m ²
	f) Sala de juntas. g) Sala de espera. h) Secretaría.							
	4 COCINA PRINCIPAL a) Restaurante, cafetería y bar. COCINA SECUNDARIA a) Cocina para alimentos calientes. b) Zona de preparación de alimentos. c) Cocina para alimentos fríos. d) Zona de lavalozas	Calentar alimentos. Preparar alimentos cocinados. Recalentar alimentos fríos. Lavar vajillas, platos, trastes y vasos. Lavar alimentos. Enfriar alimentos. Preparación de postres. Almacena miento de alimentos. Almacenar bebidas. Almacenar vajilla, vasos, platos y utensilios.	Cocineros. Ayudantes. Carnicero. Lavador de platos, vidrio y cristalería. Lavadores de alimentos frescos. Pastelero. Encargado de almacén general. Meseros. Encargado de cava y bodega de vinos y licores. Encargado de almacén del chef.	Escritorio. Sillas. Librero. Tarima. Estantería con anaqueles. Mostrador. Repisas. Mesas de trabajo.	Pileta con sumidero. Pileta para el lavado de carnes. Mesa para destazar carne. Repisas para especias. Baño María. Parrilla. Artesa. Pileta para enjuague de verduras y legumbres. Mesa para preparación de platillos. Cocineta. Horno y parrilla eléctrica. Fregaderos para lavar vasos, platos y vajillas. Máquinas lavado ras de loza.	Extracción. Intercomunicación. Gabinetes contra incendio. Gas y combustible.	Nivel 10 y Primer nivel	385

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	UBICACIÓN	ÁREA TOTAL m ²
	e) Cuartos de refrigeración y congelación.				Máquinas frigoríficas y congeladores.			
	f) Lavado de alimentos.				Hornos.			
	g) Refrigeración de mariscos, lácteos, verdura y carne.				Cajones para ingredientes.			
	h) Pastelería y repostería				Rejilla para colocar las charolas de hornear.			
	i) Almacén de alimentos secos.				Superficie de trabajo.			
	j) Depósito de viveres.				Placa de mármol.			
	k) Cava de vinos.				Aparador de vasos, platos, loza.			
	l) Bodega de botellas.				Refrigeradores de hielos y botellas.			
	m) Oficina del chef.				Carros, portadores de platos, vasos y charolas.			
					Anuncios de seguridad.			
					Extintores.			

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	UBICACIÓN	ÁREA TOTAL m ²
	5 ÁREA DE CARGA Y DESCARGA a) Control de acceso. b) Área de carga y descarga. c) Cuarto de basura seca y húmeda. d) Cuarto de basura para vidrios y botellas. e) Cuarto para carros de carga.	Cargar y descargar la mercancía. Guardar y dividir la basura clasificada.	Encargado del control de área de carga y descarga. Supervisor de mercancía. Cargadores. Empleados.	Señalización Iluminación exterior. Extintores.	Cadenas. Postes. Carros. Depósitos para basura. Diablos de carga. Topes y protecciones.	Gabinete contra incendio.	Sótano 1	350
	6 LAVANDE RÍA a) Control. b) Entrada de ropa sucia.	Controlar la entrada y salida de ropa.	Jefe de lavandería. Marcadores de ropa. Desmanchadores.	Escritorio. Sillas. Anaqueles. Mesas corridas. Repisas.	Lavadoras. Anuncios luminosos de señalización. Extintores. Básculas. Secadoras.	Intercomunicación. Gabinetes contra incendio. Alimentación de vapor.	Primer nivel	105

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	UBICACIÓN	ÁREA TOTAL m ²
	<p>c) Lavadoras y secadoras.</p> <p>d) Área para clasificar ropa de huéspedes y empleados.</p> <p>e) Salida de ropa limpia.</p> <p>ROPERÍA CENTRAL</p> <p>a) Clasificación de ropa lavada.</p> <p>b) Clasificación de ropa planchada.</p> <p>c) Salida de ropa limpia.</p> <p>COSTURA</p> <p>a) Entrada de ropa limpia para coser.</p>	<p>Lavar y secar. Blancos de ama de llaves, mantelería, servilletas de alimentos y bebidas, ropa de clientes, uniformes de empleados. Clasificar la ropa de huéspedes y empleados. Clasificar y entregar ropa lavada a costura. Coser ropa lavada y enviar a planchado. Planchar ropa cocida. Clasificar ropa lista y enviarla a la central de ropería.</p>	<p>Lavadoras de ropa. Dobladores de ropa. Ama de llaves. Asistente. Clasificadores de ropa. Contador de blancos. Costureras. Mozos de limpieza. Planchadoras. Empleados de apoyo.</p>		<p>Blancos. Planchas. Máquina de coser.</p>			

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	UBICACIÓN	ÁREA TOTAL m ²
	b) Salida de ropa lista para planchar PLANCHA DO a) Entrada de ropa lavada. b) Salida de ropa planchada. c) Oficina del ama de llaves							
	7 ALMACÉN GENERAL	Almacenar. Guardar.	Encargado de almacén general. Cargador.	Carros de basura. Manguera. Escobas. Lockers. Palas. Herramienta para equipo de mantenimiento preventivo. Máquinas. Anuncios luminosos de seguridad. Extinguidores.	Anaqueles. Repisas. Gabinete contra incendios.	Gabinetes contra incendio.	Sótano 1	325
	8 CUARTO DE MÁQUINAS	Funcionamiento y mantenimiento.	Ing. Mecánico. Eléctrico.	Comparte el equipo del almacén general.	Extracción de aire. Equipo hidroneumático.	Intercomunicación. Alimentación de vapor.	Sótano 1	270

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	UBICACIÓN	ÁREA TOTAL m ²
	a) Almacén y abastecimiento de agua. b) Depósito de agua caliente. c) Depósito de agua contra incendio. d) Depósito de agua para riego. e) Aire acondicionado. f) Sub-estación eléctrica. g) Planta de emergencia.		Auxiliares eléctricos. Técnico en control de energéticos. Técnico en aire acondicionado.		Hidrantes. Cisternas. Calderas. Equipo contra incendio. Depósito de combustible. Intercomunicación.	Gabinetes contra incendio.		
	9 ROPERÍA DE PISO	Cambiar blancos de habitaciones.	Camarista.	Anaqueles. Lavabo.	Anaqueles. Repisas. Carritos.	Gabinetes contra incendio.	En cada nivel de habitaciones	240
ÁREA DE HOSPEDAJE	1 HABITACIÓN SENCILLA	Dormir. Descansar. Estar. Aseo-vestir. Trabajar.	Huésped.	Cabecera con burós. Cama King size. Box spring. Mesa con 2 sillas.	Protectores para colchón. Sábanas y almohadas. Cenicero.	Aire acondicionado.	Del nivel 2 al nivel 7	45 m ² por habitación Total 11 250

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	UBICACIÓN	ÁREA TOTAL m ²
	a) Dormitorio. b) Estar. c) Baño.			Tocador o cómoda. Escritorio ejecutivo. Cortinas. Alfombra. T.V. a color con cable. Música ambiental. Tina con regadera w.c. y lavabo con tacador. Espejo a todo lo ancho del lavabo. Portarollo de repuesto. Closet con puertas.	Fundas y colchas. Directorio telefónico. Jarra y vasos de agua purificada. Ganchos de ropa. Instructivo de seguridad. Dos toallas grandes. Dos toallas medianas. Dos toallas faciales. Cancel con regadera. Agua purificada embotellada.	Teléfono con línea exterior automática con indicador de recados. Aire acondicionado.		
	2 HABITACIÓN JUNIOR SUITE a) Dormitorio. b) Estar. c) Baño.	Dormir. Descansar. Estar. Aseo-vestir. Trabajar.	Huésped.	Cama King size. Sillones empotrados a la barra. Servibar. Barra con 2 lavabos. Tina de hidromasaje.	Jarra y vasos de agua. Una toalla grande. Una toalla mediana. Una toalla facial. Agua embotellada.	Aire acondicionado. Teléfono con línea exterior automática con indicador de recados.	Nivel 8	90 m ² por habitación Total 1875
	3 HABITACIÓN MASTER SUITE	Dormir. Descansar. Estar. Aseo-vestir. Trabajar.	Huésped.	Cama King size. 2 camas individuales. Sala y servibar.	Jarra y vasos de agua. Dos toallas grandes.	Aire acondicionado.	Nivel 9	135 m ² por habitación Total 1875

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	UBICACIÓN	ÁREA TOTAL m ²
	a) Dormitorio. b) Estancia c) Baño-vestidor.			Barra con 2 lavabos. Tina de hidromasaje. Regadera, lavabo y w.c.	Dos toallas medianas. Dos toallas faciales. Agua purificada embotellada.	Teléfono con línea exterior automática con indicador de recados.		

HOTEL PARA EJECUTIVOS

7. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y DISTRIBUCIÓN DE LOS ESPACIOS

ÁREA SOCIAL	27,200 m ²
1. RECEPCIÓN MOTOR LOBBY	140 m ²
2. LOBBY	200 m ²
3. LOBBY BAR (54 personas)	120 m ²
3.1. CAJA Y BARRA	
3.2. ÁREA DE MESAS	
3.3. ALMACÉN	
4. CAFETERIA (96 personas)	425 m ²
4.1. ACCESO	
4.2. VESTIBULO	
4.3. ÁREA DE ESPERA	
4.4. ÁREA DE MESAS	
4.5. ESTACIÓN DE SERVICIO	
4.6. CAJA	
5. CONCESIONES (3 concesiones, 50 m ² c/u)	150 m ²
5.1. AGENCIA DE VIAJES	
5.2. RENTA DE AUTOS	
5.3. TABAQUERÍA	
6. RESTAURANTE (160 personas)	805 m ²
6.1. ACCESO	
6.2. VESTÍBULO	
6.3. ÁREA DE ESPERA	
6.4. ÁREA DE MESAS	
6.5. ESTACIÓN DE SERVICIO	
6.6. CAJA	
7. BAR (128 personas)	425 m ²
7.1. ACCESO	
7.2. VESTÍBULO	
7.3. CAJA Y BARRA	
7.4. ÁREA DE MESAS	

HOTEL PARA EJECUTIVOS

8. SALÓN DE BANQUETES Y/O CONVENCIONES (3 salones)	1 055 m ²
8.1. ACCESO	
8.2. VESTÍBULO	
8.3. GUARDAROPA	
8.4. ÁREA DE MESAS	
8.5. ÁREA DE BODEGA	
8.6. SANITARIOS HOMBRES	
8.7. SANITARIOS MUJERES	
9. SALA DE JUNTAS (5 salas, 50 m ² c/u)	250 m ²
9.1. ACCESO	
9.2. VESTÍBULO	
9.3. CASETA DE INFORMACIÓN	
9.4. ESTACIÓN DE ESPERA	
9.5. SALA DE JUNTAS	
9.6. SALA EJECUTIVA	
9.7. SANITARIOS	
9.8. BODEGA	
10. SALA DE PROYECCIÓN Y CENTRO DE NEGOCIOS	320 m ²
10.1. ACCESO	
10.2. VESTÍBULO	
10.3. CASETA DE INFORMACIÓN	
11. SPA	700 m ²
11.1. GIMNASIO	
10.1.1. ESCALADORAS	
10.1.2. BICICLETAS FIJAS	
10.1.3. PESAS	
11.2. BAÑOS VESTIDORES HOMBRES	
11.3. BAÑOS VESTIDORES MUJERES	
11.4. SAUNA	
11.5. VAPOR	
11.6. JACUZZI	
11.7. MASAJE	
10.7.1. MASAJE ANTI-ESTRÉS	
10.7.2. MASAJE DE ESPALDA, HOMBROS Y CUELLO	
12. ALBERCA	870 m ²

HOTEL PARA EJECUTIVOS

13. SANITARIOS PÚBLICOS	40 m ²
13.1. SANITARIOS HOMBRES	
13.2. SANITARIOS MUJERES	
14. CIRCULACIONES	5 100 m ²
14.1. PASILLOS	
14.2. ESCALERAS DE SERVICIO	
14.3. ELEVADORES DE SERVICIO	
14.4. ESCALERAS DE EMERGENCIA	
14.5. ELEVADOR DE HUESPEDES	
15. ESTACIONAMIENTO	16 600 m ²
ÁREA ADMINISTRATIVA	800 m²
1. RECEPCIÓN	100 m ²
1.1. SALA DE ESPERA	
1.2. MOTOR LOBBY	
1.3. INFORMACIÓN TURÍSTICA	
2. REGISTRO	150 m ²
2.1. MOSTRADOR CON CONMUTADOR	
2.2. CAJA Y CAJA DE VALORES	
2.3. CAPITÁN DE BOTONES	
3. OFICINAS	550 m ²
3.1. GERENTE GENERAL	
3.2. SUBGERENTE GENERAL	
3.3. GERENCIA DE HABITACIONES	
3.4. CONTADURÍA	
3.5. GERENCIA DE PERSONAL	
3.6. GERENCIA DE RELACIONES PÚBLICAS	
3.7. SECRETARIAS	
3.8. SALA DE ESPERA	
3.9. ARCHIVO Y PAPELERÍA	
3.10. SANITARIOS HOMBRES	
3.11. SANITARIOS MUJERES	

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ÁREA DE SERVICIOS	2,500 m²
1. SERVICIO MÉDICO	50 m ²
1.1. ÁREA DE CURACIONES	
1.2. SALA DE ESPERA	
2. SERVICIO A EMPLEADOS	615 m ²
2.1. BAÑOS VESTIDORES HOMBRES	
2.2. BAÑOS VESTIDORES MUJERES	
2.3. COMEDOR	
3. DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO	160 m ²
3.1. OFICINA DE INGENIERÍA	
3.2. DEPARTAMENTO DE PLOMERÍA	
3.3. DEPARTAMENTO DE CARPINTERÍA	
3.4. DEPARTAMENTO DE PINTURA	
3.5. DEPARTAMENTO DE TAPICERÍA	
3.6. DEPARTAMENTO DE JARDINERÍA	
3.7. SALA DE JUNTAS	
3.8. SECRETARIA	
3.9. SALA DE ESPERA	
3.10. TALLER GENERAL DE MANTENIMIENTO	
4. COCINA	385 m ²
4.1. COCINA PRINCIPAL	
4.1.1. RESTAURANTE Y LOBBY BAR	
4.2. COCINA SECUNDARIA	
4.2.1. SALÓN DE BANQUETES, CAFETERÍA, BAR, SALA DE JUNTAS	
4.3. ÁREA PARA ALIMENTOS CALIENTES	
4.4. ZONA DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS	
4.5. ÁREA PARA ALIMENTOS FRIOS	
4.6. ZONA DE LAVALOZA	
4.7. CUARTOS DE REFRIGERACIÓN Y CONGELACIÓN	
4.8. LAVADO DE ALIMENTOS	
4.9. REFRIGERACIÓN DE MARISCOS, LACTEOS, VERDURAS Y CARNE	
4.10. PASTELERÍA Y REPOSTERÍA	
4.11. ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS SECOS	
4.12. DEPÓSITO DE VIVERES	
4.13. CAVA DE VINOS	

HOTEL PARA EJECUTIVOS

4.14. BODEGA DE BOTELLAS	
4.15. ÁREA DE ENTRADA Y SALIDA DE LA LOZA	
4.16. ALMACÉN DE LA LOZA, VIDRIO Y CRISTALERÍA	
4.17. OFICINA DEL CHEF	
5. ÁREA DE CARGA Y DESCARGA	350 m ²
5.1. CONTROL DE ACCESO	
5.2. ÁREA DE CARGA Y DESCARGA	
5.3. CUARTO DE BASURA SECA Y HÚMEDA	
5.4. CUARTO DE BASURA PARA VIDRIO Y BOTELLAS	
5.5. CUARTO PARA CARROS DE CARGA	
6. LAVANDERÍA	105 m ²
6.1. CONTROL DE ROPA	
6.2. ENTRADA DE ROPA SUCIA	
6.3. ÁREA DE LAVADORAS Y SECADORAS	
6.4. ÁREA PARA CLASIFICAR ROPA DE HUESPEDES Y EMPLEADOS	
6.5. SALIDA DE ROPA LIMPIA	
6.6. ROPERÍA CENTRAL	
6.6.1. CLASIFICACIÓN DE ROPA LAVADA	
6.6.2. CLASIFICACIÓN DE ROPA PLANCHADA	
6.7. ÁREA DE COSTURA	
6.7.1. ENTRADA DE ROPA LIMPIA PARA COSER	
6.7.2. ÁREA DE MÁQUINAS DE COSER	
6.7.3. SALIDA DE ROPA PARA PLANCHAR	
6.8. ÁREA DE PLANCHADO	
6.8.1. ENTRADA DE ROPA LAVADA	
6.8.2. ÁREA DE PLANCHADO	
6.8.3. SALIDA DE ROPA PLANCHADA	
6.9. OFICINA DEL AMA DE LLAVES	
7. ALMACÉN GENERAL	325 m ²
8. CUARTO DE MÁQUINAS	270 m ²
8.1. ALMACENAMIENTO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	
8.2. CALDERAS	
8.3. FILTROS	
8.4. DEPÓSITO DE AGUA CONTRA INCENDIO	
8.5. DEPÓSITO DE AGUA PARA RIEGO	
8.6. EQUIPO CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO	
8.7. SUBESTACIÓN ELÉCTRICA	

HOTEL PARA EJECUTIVOS

8.8. PLANTA DE EMERGENCIA	
8.9. EQUIPO DE HIDRONEUMÁTICO	
9. ROPERÍA DE PISO (30 m ² por piso de habitaciones –8 niveles)	240 m ²
9.1. ÁREA DE BLANCOS	
9.2. ARTICULOS DE LIMPIEZA PERSONAL	
9.3. ARTICULOS PARA LIMPIEZA	
9.4. CARRITOS PARA ASEO DE CUARTOS	

ÁREA DE HOSPEDAJE

15,000 m²

1. HABITACIÓN SENCILLA (230 habitaciones)	45 m ²	1 875 m ² / NIVEL
1.1. BAÑO VESTIDOR		
1.2. ÁREA DE TRABAJO		
1.3. ÁREA DE DORMIR		
1.4. ÁREA DE ESTAR		
2. HABITACIÓN JUNIOR SUITE (19 habitaciones)	90 m ²	1 875 m ² TOTAL
2.1. BAÑO VESTIDOR		
2.2. ÁREA DE TRABAJO		
2.3. ÁREA DE DORMIR		
2.4. ÁREA DE ESTAR		
3. HABITACIÓN MASTER SUITE (12 habitaciones)	135 m ²	1 875 m ² TOTAL
3.1. RECAMARA PRINCIPAL		
3.2. BAÑO VESTIDOR		
3.3. ÁREA DE TRABAJO		
3.4. ÁREA DE DORMIR		
3.5. ÁREA DE ESTAR		
3.6. RECAMARA SECUNDARIA		
3.7. BAÑO VESTIDOR		
3.8. ÁREA DE TRABAJO		

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ÁREA TOTAL DE m²:

ÁREA SOCIAL	27,200 m ²
ÁREA ADMINISTRATIVA	800 m ²
ÁREA DE SERVICIOS	2,500 m ²
ÁREA DE HOSPEDAJE	15,000 m ²
TOTAL	45,500 m²

DISTRIBUCIÓN DE LOS ESPACIOS POR NIVELES.

Planta baja

Recepción motor lobby	140 m ²
Lobby	200 m ²
Lobby bar (54 personas)	120 m ²
Concesiones (3 concesiones, 50 m2 c/u)	150 m ²
Spa	700 m ²
Alberca	870 m ²
Sanitarios públicos	40 m ²
Recepción	100 m ²
Registro	150 m ²
Servicio médico	50 m ²
Servicio a empleados	615 m ²
Departamento de mantenimiento	160 m ²
Lavandería	105 m ²
ÁREA TOTAL	3 400 m²

Primer nivel

Salón de banquetes	1 055 m ²
Sala de juntas	250 m ²
Sala de proyección y centro de negocios	320 m ²
Oficinas administrativas	550 m ²
ÁREA TOTAL	2 175 m²

HOTEL PARA EJECUTIVOS

Nivel 2 al 9

Habitación sencilla (6 niveles, 1 875 m ² por nivel)	11 250 m ²
Habitación Junior Suite	1 875 m ²
Habitación Master Suite	1 875 m ²
Ropería de piso (30 m ² por nivel)	240 m ²
ÁREA TOTAL	15 240 m²

Nivel 10

Restaurante (160 personas)	805 m ²
Cafetería (96 personas)	425 m ²
Bar (128 personas)	425 m ²
Cocina	385 m ²
ÁREA TOTAL	2 040 m²

Sótanos

Almacén general	325 m ²
Área de carga y descarga	350 m ²
Cuarto de máquinas	270 m ²
Estacionamiento	16 600 m ²
ÁREA TOTAL	17 545 m²

Circulaciones

Pasillos, Escaleras de servicio, Elevadores de servicio, Escaleras de emergencia, Elevadores de huésped.	5 100 m ²
ÁREA TOTAL	5 100 m²

HOTEL PARA EJECUTIVOS

Resumen de áreas

Planta baja	3 400 m ²
Primer nivel	2 175 m ²
Nivel 2 al 9	15 240 m ²
Nivel 10	2 040 m ²
Sótanos	17 545 m ²
Circulaciones	5 100 m ²
ÁREA TOTAL	45 500 m²

HOTEL PARA EJECUTIVOS

8. MEMORIA DESCRIPTIVA

La solución de un proyecto esta basada por las condiciones del lugar, como son: clima, topografía, accesos, adelantos técnico-constructivos y otras condiciones que se deben tomar en cuenta.

La respuesta conceptualizadora la resolvi sobre un estudio de edificios modernos comprendidos dentro de la zona de Santa Fe. Como resultado de este estudio logre una relación armónica con el entorno y aproveche las vistas y características del terreno. Este se ubica en la parte alta de Santa Fe, teniendo un frente sobre la Av. Santa Fe con vistas panorámicas a las áreas verdes de la reserva ecológica.

El diseño se basa como objeto primordial, en donde la imagen y el funcionamiento del edificio representará fielmente a un hotel ejecutivo de carácter contemporáneo, con todos los servicios y espacios necesarios para las actividades de los huéspedes.

La propuesta del hotel, consiste en dos cuerpos de diferentes volúmenes, teniendo un cuerpo en primer plano, que contiene los servicios de: recepción, registro, lobby, lobby bar, motor lobby y administrativos y en segundo plano el cuerpo tiene una forma semi-circular de 10 niveles que tiene las habitaciones y los servivios de: restaurante, cafetería, bar y cocina; estos en el último nivel.

8.1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

De acuerdo con la energía eléctrica que requiere el hotel es necesario una subestación eléctrica, la cual se alimenta de una acometida en alta tensión, desde las líneas de alimentación que se encuentran ubicadas en la Avenida Santa Fe hasta la subestación, está acometida llega a un interruptor general de seguridad y a unos medidores, de este gabinete pasa a los transformadores y de estos a una barra de distribución y a unos interruptores generales, y finalmente a cada uno de los tablero que contienen los diferentes circuitos de cada local.

La iluminación será incandescente directa e indirecta, fluorescente indirecta o mixta, según el local en que se emplee.

8.2 INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y SANITARIA

El abastecimineto de agua potable se realiza através de la Av. Santa Fe, se pretende una línea derivadora de asbesto-cemento sobre la Av. Santa Fe, que sea conectada al ramal principal. La acometida de agua potable se conecta mediante una válvula de compuerta, que permite abastecer la demanda diaria, esta se almacenara en cisternas, pasando después por el equipo hidroneumático para abastecer a todos los servicios del hotel.

El desagüe del agua de las azoteas será por medio de coladeras de 150 mm conectadas a las B.A.P. las tuberías serán de P.V.C. Los ramales pluviales que drenen las azoteas, terrazas, patios y plazas dirigen el agua hacia las bajadas que las conducirán a un colector general. Las bajadas de aguas negras se localizan en los ductos del edificio, las tuberías horizontales deberán tener una pendiente mínima del 2% y deberán ser lo más cortas posibles.

HOTEL PARA EJECUTIVOS

En la instalación sanitaria se usaran albañales de concreto; para desagües exteriores, para tuberías horizontales y de entepiso se utilizara PVC de 100 mm de diametro.

8.3 INSTALACIONES ESPECIALES

En los últimos años, se ha venido utilizando tecnología para el buen y mejor funcionamiento de los edificios, por lo que en este proyecto también se emplea tecnología.

AIRE ACONDICIONADO

La intención de utilizar un sistema de aire acondicionado es para proporcionar por medios artificiales las condiciones apropiadas del ambiente.

Los sistemas de acondicionamiento de aire tienen como finalidad, que el aire que se respira en los locales tenga las óptimas condiciones de limpieza, temperatura y humedad relativa para la comodidad y salud del ser humano.

El diseño de aire acondicionado en un hotel compuesto por locales pequeños y de grandes dimensiones, requiere la aplicación de varios sistemas; por lo tanto, describir los sistemas que se aplicaran a los diferentes locales del hotel:

VENTILACIÓN

Es la renovación del aire contenido en los locales mediante sistemas mecánicos; basado en la entrada del aire limpio y la salida del aire usado.

VENTILACIÓN POR EXTRACCIÓN

Se emplea en lugares que producen mal olor como son los servicios de sanitarios y vestidores.

EXTRACCIÓN

Este sistema de renovación del aire a través de la campana, la cual se coloca sobre el equipo de la estufa. Esta campana se conecta con el ducto que debe ser lo más recto y vertical posible. Este sistema es usado para la cocina, lavandería y tintorería, estos últimos producen calor, por lo que se dispone solamente de una renovación de aire con extractores, por medio de un ducto que tenga las rejillas de absorción sobre las máquinas que emiten calor.

HOTEL PARA EJECUTIVOS

CONTRA INCENDIO

El agua para el sistema contra incendio se tomará de la cisterna, las bombas para el servicio operarán automáticamente al detectar los rociadores cualquier señal de alarma contra incendio.

Todas las áreas del hotel, cuentan con extinguidores y con un sistema de rociadores, que permite cubrir una extensa área al detectar una concentración de humo.

HOTEL PARA EJECUTIVOS

9. CRITERIO ESTRUCTURAL

El criterio estructural propuesto es una estructura de concreto armado en el cuerpo de las habitaciones, y en el lobby. Las columnas, losa y trabes son de concreto armado.

La estructura del lobby esta formada de concreto armado, en el cuerpo de la alberca la cubierta es una estructura tridimensional, que cubrira todo el claro de la misma.

9.1 CIMENTACIÓN

La cimentación se resolvió mediante una losa de cimentación en el cuerpo de las habitaciones, zapatas corridas en el perímetro del terreno y zapatas aisladas en el centro de los cuerpos del lobby y la alberca.

Adicionalmente se coloca un muro de contención en los sótanos para contener el empuje del terreno.

La cimentación es el elemento que transmite la carga de la estructura del edificio al terreno.

El tipo de suelo del terreno se encuentra dentro de la Zona I, con una resistencia de 30 t/m^2 .

9.2 MUROS

Los muros divisorios serán de tabique, Panel W y Durock, y los muros de las escaleras y elevadores serán de concreto armado.

En el proyecto se van a utilizar tres tipos de muros:

DE CONTENCIÓN

Son elementos verticales que soportan el empuje horizontal del terreno, este tipo de muros se van a utilizar en todo el perímetro del terreno, en los 2 sótanos que tiene el hotel.

DE CARGA

Su función es similar a las columnas que tienen que cargar el peso que se transmite a este elemento. Los muros de carga en el proyecto se utilizarán en las escaleras y elevadores.

HOTEL PARA EJECUTIVOS

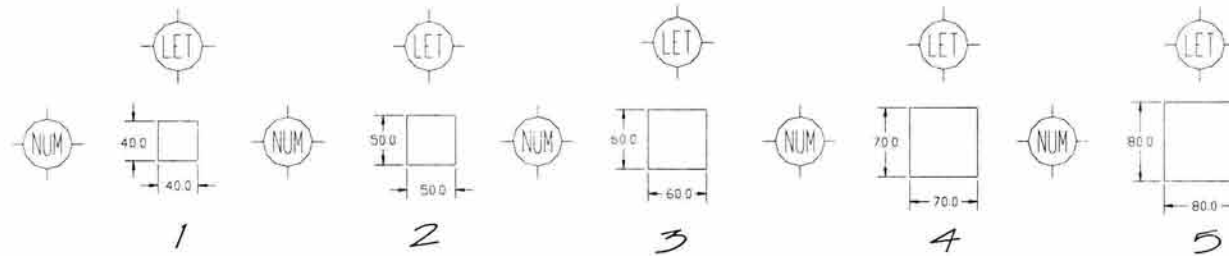
DIVISORIOS

Su función es la de separar o delimitar un espacio. Los muros divisorios utilizados en el proyecto son de tabique, Panel W y Durock.

9.3 COLUMNAS Y TRABES

La columna es un apoyo de forma diversa, el cual sirve para sostener cualquier clase de techumbre, además de transmitir las cargas a la cimentación.

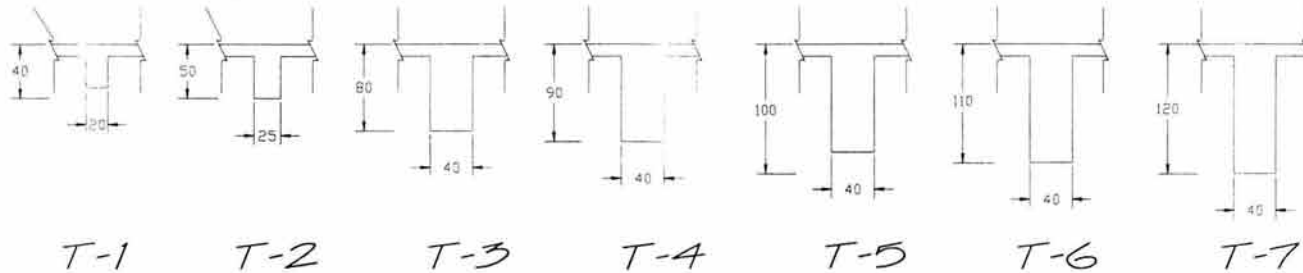
El cuerpo que contiene las habitaciones y servicios, tiene una sección de columna de 40 x 40 cm en el nivel 10, aumentando la sección 10 cm cada tres niveles conforme va bajando, teniendo una sección de 80 x 80 cm en el sótano dos.



- 1 COLUMNA TIPO EN HABITACIONES, NIVELES 8,9 Y 10
- 2 COLUMNA TIPO EN HABITACIONES, NIVELES 5,6 Y 7
- 3 COLUMNA TIPO EN HABITACIONES, NIVELES 2,3 Y 4
- 4 COLUMNA TIPO EN HABITACIONES, SÓTANO 1, P.B. Y P.N.
- 5 COLUMNA TIPO EN SÓTANO 2

HOTEL PARA EJECUTIVOS

La sección de las trabes varía según su ubicación, hay trabes de 20 x 40 cm, 25 x 50 cm, 40 x 80 cm, 40 x 90 cm, 40 x 100 cm, 40 x 110 cm y 40 x 120 cm.



- T-1 TRABE TIPO ENTRE EJES I Y 2, Y ENTRE EJE I Y J
- T-2 TRABE TIPO SOBRE EJE 2, ENTRE EJES I Y J
- T-3 TRABE TIPO EN EJE 1 Y ENTRE EJE I Y 2
- T-4 TRABE TIPO EN EJE 2
- T-5 TRABE TIPO ENTRE EJE 2 Y 3
- T-6 TRABE TIPO EN EJE 3
- T-7 TRABE TIPO EN LOBBY ENTRE EJES VI Y VII, Y d y c

9.4 LOSA DE ENTREPISO Y AZOTEA

Es el elemento horizontal que transmite las cargas a las columnas.

Las losas son de concreto armado con un peralte de 10 cm .

HOTEL PARA EJECUTIVOS

9.5 BAJADA DE CARGAS (COLUMNA 9H)

Después del análisis de pesos de cada uno de los elementos del edificio, la columna que transmite más carga a la cimentación es la 9H.

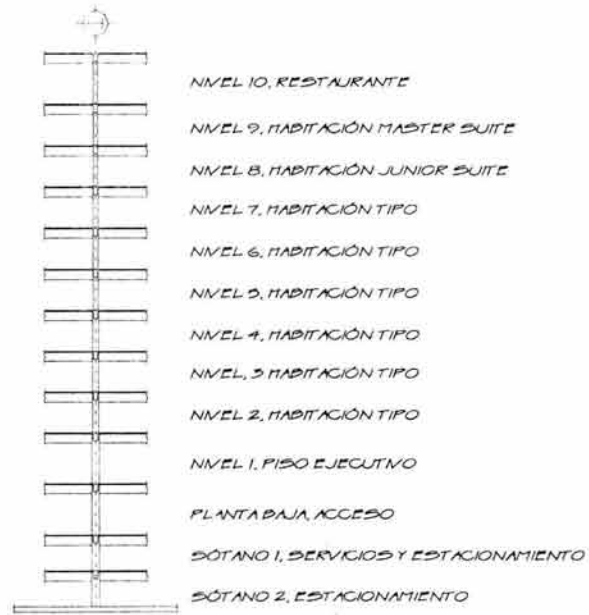
BAJADA DE CARGAS COLUMNA 9H

NIVEL 10 -RESTAURANTE-	PRETIL	1.50 T	122.76 T
	LOSA DE AZOTEA	53.78 T	
	TRABE	23.06 T	
	MURO	42.54 T	
	COLUMNA 40 x 40 cm	1.88 T	
NIVEL 9 -HABITACIÓN MASTER SUITE-	LOSA DE ENTREPISO	53.87 T	139.11 T
	TRABE	23.06 T	
	MURO	60.68 T	
	COLUMNA 40 x 40 cm	1.50 T	
NIVEL 8 -HABITACIÓN JUNIOR SUITE-	LOSA DE ENTREPISO	53.87 T	136.78 T
	TRABE	23.06 T	
	MURO	58.35 T	
	COLUMNA 40 x 40 cm	1.50 T	
NIVEL 7 -HABITACIÓN SENCILLA-	LOSA DE ENTREPISO	53.87 T	130.61 T
	TRABE	23.06 T	
	MURO	51.34 T	
	COLUMNA 50 x 50 cm	2.34 T	
NIVEL 6 -HABITACIÓN SENCILLA-	LOSA DE ENTREPISO	53.87 T	130.61 T
	TRABE	23.06 T	
	MURO	51.34 T	
	COLUMNA 50 x 50 cm	2.34 T	
NIVEL 5 -HABITACIÓN SENCILLA-	LOSA DE ENTREPISO	53.87 T	130.61 T
	TRABE	23.06 T	
	MURO	51.34 T	
	COLUMNA 50 x 50 cm	2.34 T	

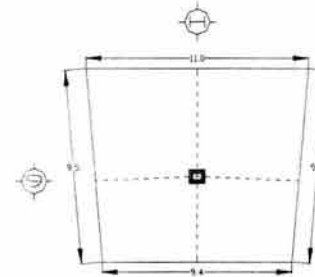
HOTEL PARA EJECUTIVOS

NIVEL 4 -HABITACIÓN SENCILLA-	LOSA DE ENTREPISO	53.87 T	131.64 T
	TRABE	23.06 T	
	MURO	51.34 T	
	COLUMNA 60 x 60 cm	3.37 T	
NIVEL 3 -HABITACIÓN SENCILLA-	LOSA DE ENTREPISO	53.87 T	131.64 T
	TRABE	23.06 T	
	MURO	51.34 T	
	COLUMNA 60 x 60 cm	3.37 T	
NIVEL 2 -HABITACIÓN SENCILLA-	LOSA DE ENTREPISO	53.87 T	131.64 T
	TRABE	23.06 T	
	MURO	51.34 T	
	COLUMNA 60 x 60 cm	3.37 T	
NIVEL 1 –SALÓN DE USOS MÚLTIPLES-	LOSA DE ENTREPISO	53.87 T	116.43 T
	TRABE	23.06 T	
	MURO	33.74 T	
	COLUMNA 70 x 70 cm	5.76 T	
PLANTA BAJA -ACCESO-	LOSA DE ENTREPISO	53.87 T	129.63 T
	TRABE	23.06 T	
	MURO	46.94 T	
	COLUMNA 70 x 70 cm	5.76 T	
SÓTANO 1 –ESTACIONAMIENTO Y SERVICIOS-	LOSA DE ENTREPISO	53.87 T	97.68 T
	TRABE	23.06 T	
	MURO	17.34 T	
	COLUMNA 70 x 70 cm	3.41 T	
SÓTANO 2 -ESTACIONAMIENTO-	LOSA DE ENTREPISO	53.87 T	98.72 T
	TRABE	23.06 T	
	MURO	17.34 T	
	COLUMNA 80 x 80 cm	4.45 T	
CARGA TOTAL			1627.86 T

HOTEL PARA EJECUTIVOS



BAJADA DE CARGAS COLUMNA 911



ÁREA ANALIZADA PARA LA BAJADA DE CARGAS

HOTEL PARA EJECUTIVOS

LOSA DE ESTREPISO			
TABLERO	ÁREA m ²	PESO kg/m ²	PESO TOTAL kg
A1	96.90	556.00	53876.40
A2	44.75	556.00	24881.00
A3	24.88	556.00	13833.28
A4	75.08	556.00	41744.48
A5	59.64	556.00	33159.84
A6	91.44	556.00	50840.64
A7	68.31	556.00	37980.36
A8	37.61	556.00	20911.16
A9	40.14	556.00	22317.84
A10	53.68	556.00	29846.08
A11	30.12	556.00	16746.72
A12	8.82	556.00	4903.92

LOSA DE AZOTEA			
TABLERO	ÁREA m ²	PESO kg/m ²	PESO TOTAL kg
A1	68.31	645.00	44059.95
A2	44.75	645.00	28863.75
A3	24.88	645.00	16047.60
A4	83.38	645.00	53780.10
A5	96.90	645.00	62500.50
A6	75.08	645.00	48426.60
A7	68.31	645.00	44059.95
A8	37.61	645.00	24258.45
A9	40.14	645.00	25890.30
A10	53.68	645.00	34623.60
A11	30.12	645.00	19427.40
A12	8.82	645.00	5688.90

PESO COLUMNAS			
SECCIÓN cm	ALTURA m	PESO kg/m ²	PESO TOTAL kg
40 x 40	4.90	2400.00	1881.00
40 x 40	3.90	2400.00	1497.00
40 x 40	3.90	2400.00	1497.00
50 x 50	3.90	2400.00	2340.00
50 x 50	3.90	2400.00	2340.00
50 x 50	3.90	2400.00	2340.00

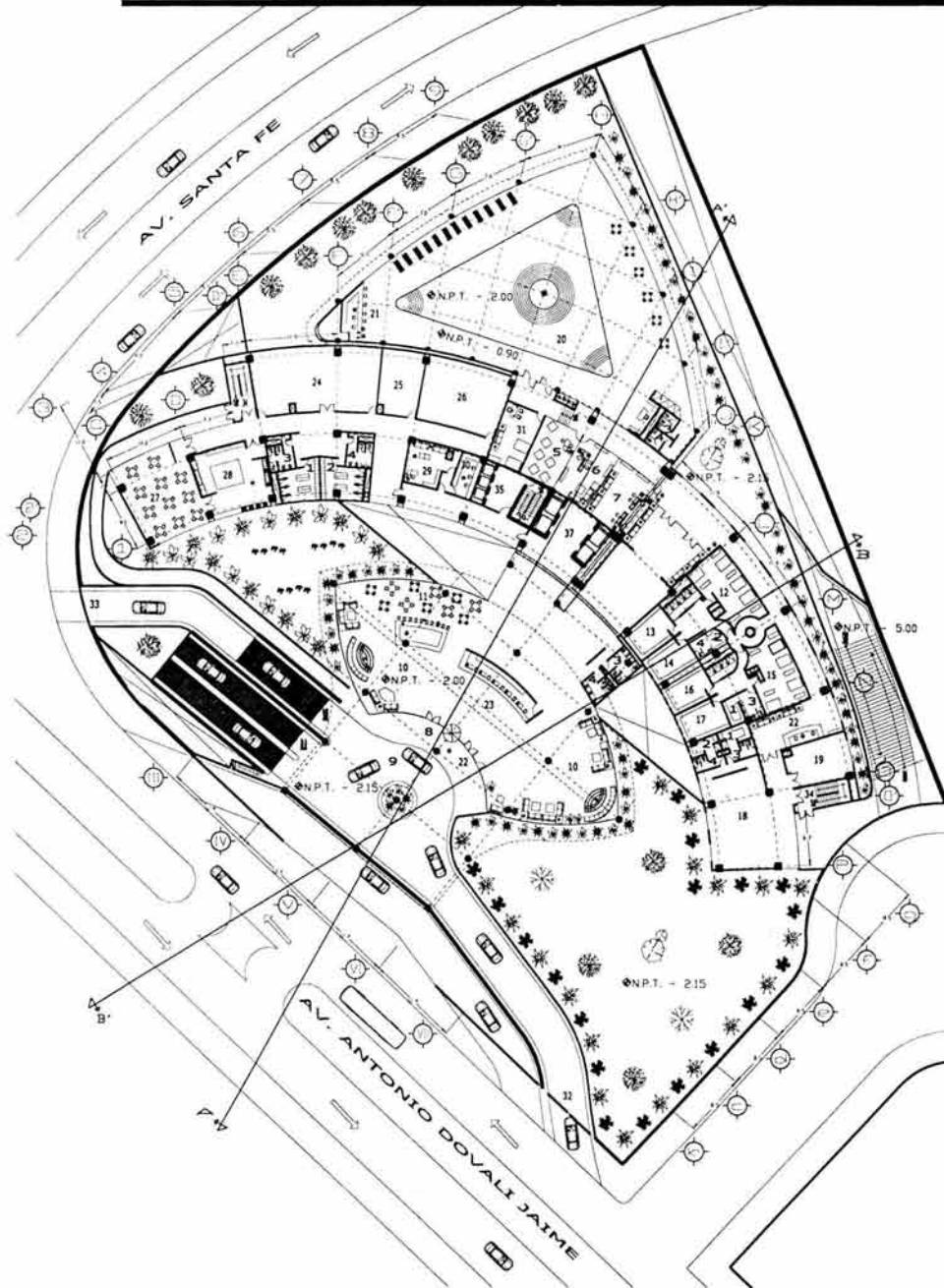
PESO COLUMNAS			
SECCIÓN cm	ALTURA m	PESO kg/m ²	PESO TOTAL kg
60 x 60	3.90	2400.00	3369.00
60 x 60	3.90	2400.00	3369.00
60 x 60	3.90	2400.00	3369.00
70 x 70	4.90	2400.00	5762.00
70 x 70	4.90	2400.00	5762.00
70 x 70	2.90	2400.00	3410.00
80 x 80	2.90	2400.00	4454.00

HOTEL PARA EJECUTIVOS

10. PLANOS ARQUITECTÓNICOS (CLAVE A-00)

10.1 ACCESO	A-01
10.2 PRIMER NIVEL	A-02
10.3 HABITACIÓN SENCILLA	A-03
10.4 HABITACIÓN JUNIOR SUITE	A-04
10.5 HABITACIÓN MASTER SUITE	A-05
10.6 RESTAURANTE	A-06
10.7 SÓTANO 1	A-07
10.8 SÓTANO 2	A-08
10.9 CONJUNTO	A-09
10.10 FACHADAS	A-10
10.11 CORTES	A-11

HOTEL PARA EJECUTIVOS



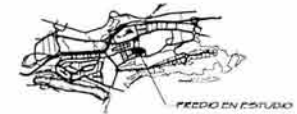
- AREA SOCIAL
- 1 VESTIDOR MUJERES
 - 2 VESTIDOR HOMBRES
 - 3 BAÑO MUJERES
 - 4 BAÑO HOMBRES
 - 5 TABAQUERIA
 - 6 RENTA DE AUTOS
 - 7 AGENCIA DE VIAJES
 - 8 ACCESO
 - 9 MOTOR LOBBY
 - 10 LOBBY
 - 11 LOBBY BAR
 - 12 MASAJE HOMBRES
 - 13 VAPOR HOMBRES
 - 14 SAUNA HOMBRES
 - 15 MASAJE MUJERES
 - 16 VAPOR MUJERES
 - 17 SAUNA MUJERES
 - 18 GIMNASIO
 - 19 BODEGA
 - 20 ALBERCA
 - 21 SNAKS BAR
- AREA ADMINISTRATIVA
- 22 RECEPCION
 - 23 REGISTRO
- AREA DE SERVICIOS
- 24 DEPTO DE MANTENIMIENTO
 - 25 AMA DE LLAVES
 - 26 LAVANDERIA
 - 27 COMEDOR DE EMPLEADOS
 - 28 COCINA DE EMPLEADOS
 - 29 REGISTRO DE PERSONAL
 - 30 CONTROL Y VIGILANCIA
 - 31 SERVICIO MEDICO
- CIRCULACIONES
- 32 ACCESO VEHICULAR
 - 33 SALIDA VEHICULAR
 - 34 ESCALERA DE EMERGENCIA
 - 35 ELEVADOR DE SERVICIO
 - 36 ESCALERA DE SERVICIO
 - 37 ELEVADOR DE HUESPEDES



NOTAS:



CROQUIS DE LOCALIZACION



LOCALIZACION:



NORTE

PLANO: PLANTA DE ACCESO

TALLER: LUIS BARRAGAN

UBICACION: AV. SANTA FE
COLLAPE DEL ALVARO ODREGO

CORRECTORES:
ARQ. MIGUEL ENRIQUE BARBALDON
ARQ. JUAN MANUEL TOVAR CALVELLO
ARQ. ANTONIO BROSCHI AZARAR

PROYECTO: ARTURO LIZARO RODRIGUEZ

COTAS: METROS | ESCALA: 1:1000

FECHA: 16/05/03 2004

A-01

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS



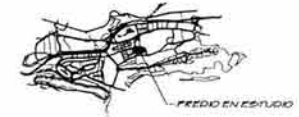
- ALBERCA
- 1 ALBERCA
- ÁREA SOCIAL
- 2 SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
- 3 COCINA
- 4 BODEGA
- 5 BAÑO MUJERES
- 6 BAÑO HOMBRES
- 7 GUARDAROPA
- 8 SALA DE JUNTAS
- 9 CENTRO DE NEGOCIOS
- 10 SALA DE PROYECCIÓN
- ÁREA ADMINISTRATIVA
- 11 RECEPCIÓN
- 12 SUBGERENTE GENERAL
- 13 GERENTE GENERAL
- 14 GERENCIA DE RELACIONES PÚBLICAS
- 15 GERENCIA DE PERSONAL
- 16 SALA DE ESPERA
- 17 GERENCIA DE HABITACIONES
- 18 CONTADURÍA
- CIRCULACIONES
- 19 ESCALERA DE EMERGENCIA
- 20 ELEVADOR DE SERVICIO
- 21 ESCALERA DE SERVICIO
- 22 ELEVADOR DE HUESPEDES



NOTAS:



GRUPO DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



NORTE

PLANO: **PRIMER NIVEL**

TALLER: **LOS BARRERAS**

UBICACIÓN: **N. SANTA FE
COL. LA FE DEL ALVARO ODRON**

CORRECTORES:
**ING. MIGUEL ZAHORA GADALDON
 ING. JUAN MANUEL TOVAR GALVILLO
 ING. ANTONIO BOSCA AZNAR**

PROYECTO: **ARTURO LIZARO RODRIGUEZ**

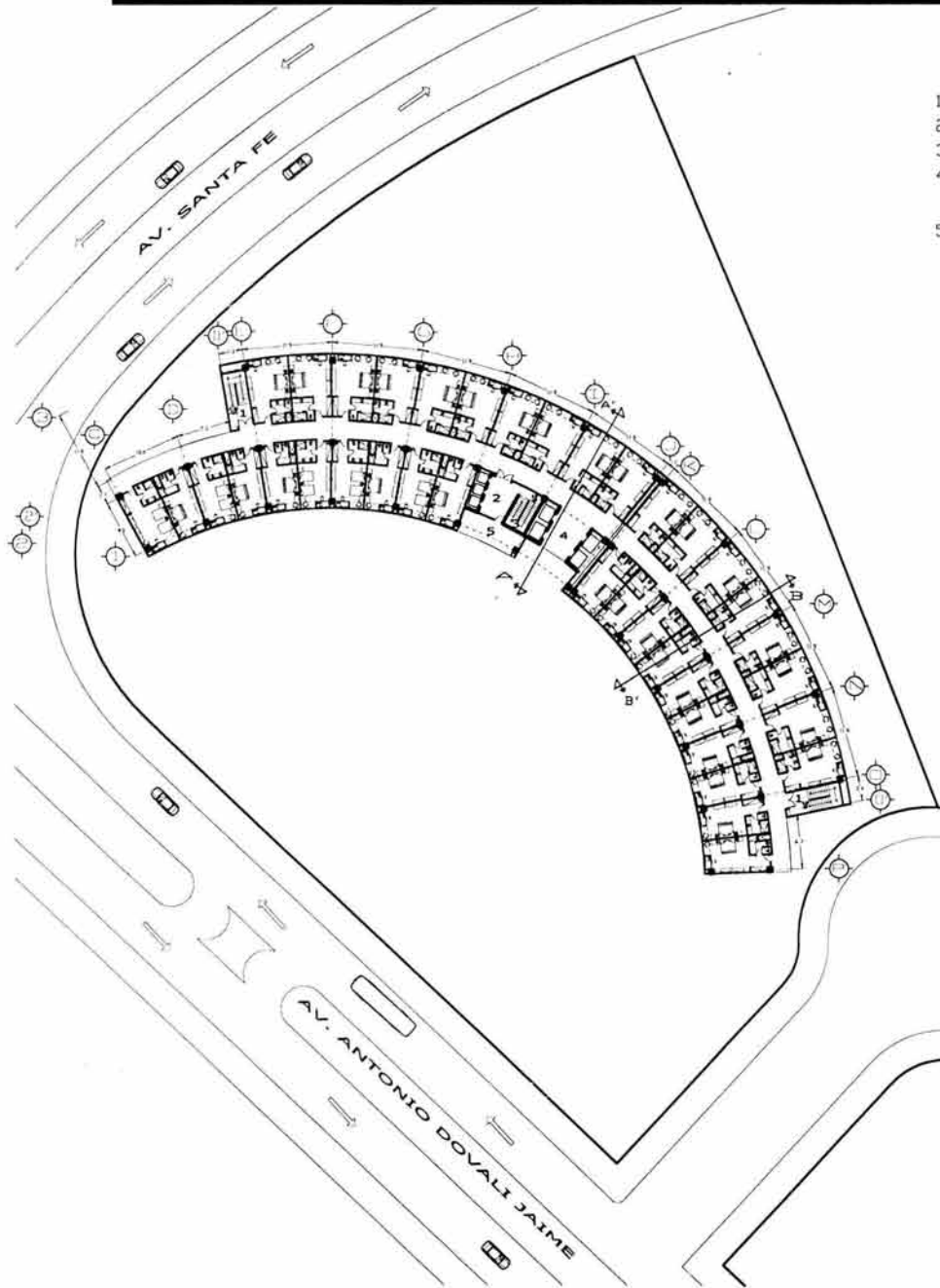
COTAS: **ESCALA:**
 METROS **1:1000**

A-02

FECHA:
AGOSTO 2004

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS



- CIRCULACIONES
- 1 ESCALERA DE EMERGENCIA
 - 2 ELEVADOR DE SERVICIO
 - 3 ESCALERA DE SERVICIO
 - 4 ELEVADOR DE HUESPEDES
- AREA DE HOSPEDAJE
- 5 ROPERIA DE PISO

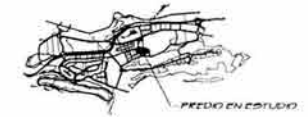


NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES**
- ELEVADOR DE SERVICIO**
- NIVEL 1 N.P.T. = 2100
 NIVEL 6 N.P.T. = 2300
 NIVEL 5 N.P.T. = 1900
 COLUMNADO = 90
- NIVEL 4 N.P.T. = 1500
 NIVEL 3 N.P.T. = 1100
 NIVEL 2 N.P.T. = 700
 COLUMNADO = 60



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



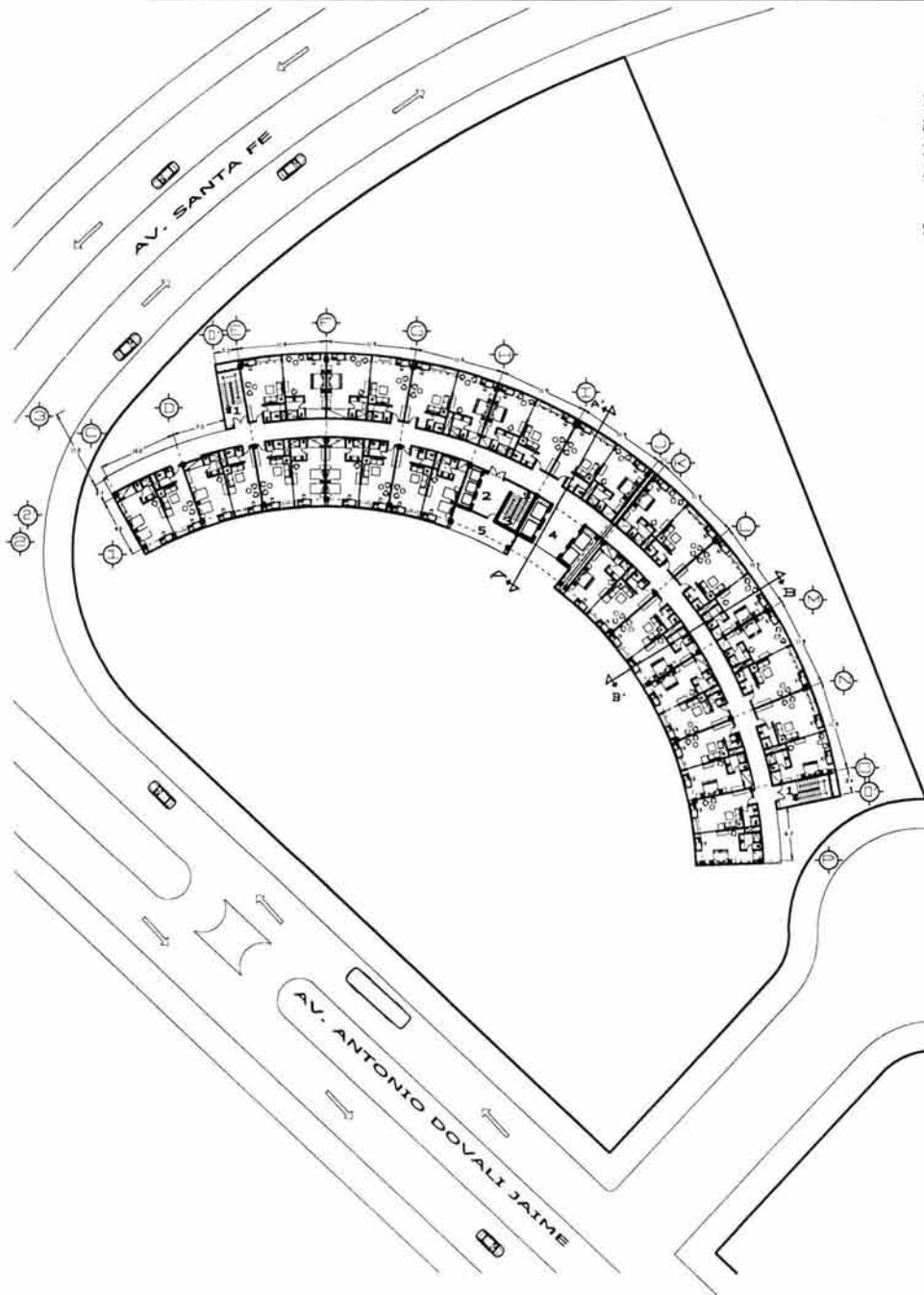
LOCALIZACIÓN:



NORTE

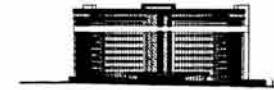
PLANO:	PLANTA DE HABITACIÓN TIPO
TALLER:	LUIS BARRERA
UBICACIÓN:	AV. SANTA FE COL. LA PE DEL ALVARO OMBESON
CORRECTORES:	MRO. MIGUEL ZAÑORA BARALDON MRO. JUAN PABLO TOVAR CALVELLO MRO. ANTONIO BROSCHA AZARAR
PROYECTO:	ARTURO LAZARO RODRIGUEZ
COTAS:	ESCALA:
METROS	1:1000
FECHA:	A-03
	AGOSTO 2004

HOTEL PARA EJECUTIVOS

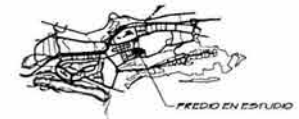


NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- NIVEL B NPT. + 3100
- COLUMNA 40 x 40



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



NORTE

PLANO: PLANTA DE HABITACIÓN JUNIOR SUITE

TALLER: LUIS BARRAGAN

UBICACIÓN: A. SANTA FE
COL. LA PE DEL ALVARO OREGON

CORRECTORES:
ING. MOJIB ZAMORA GABALDON
ING. JUAN MANUEL TOVAR CAYULLO
ING. ANTONIO BODGA AZNAR

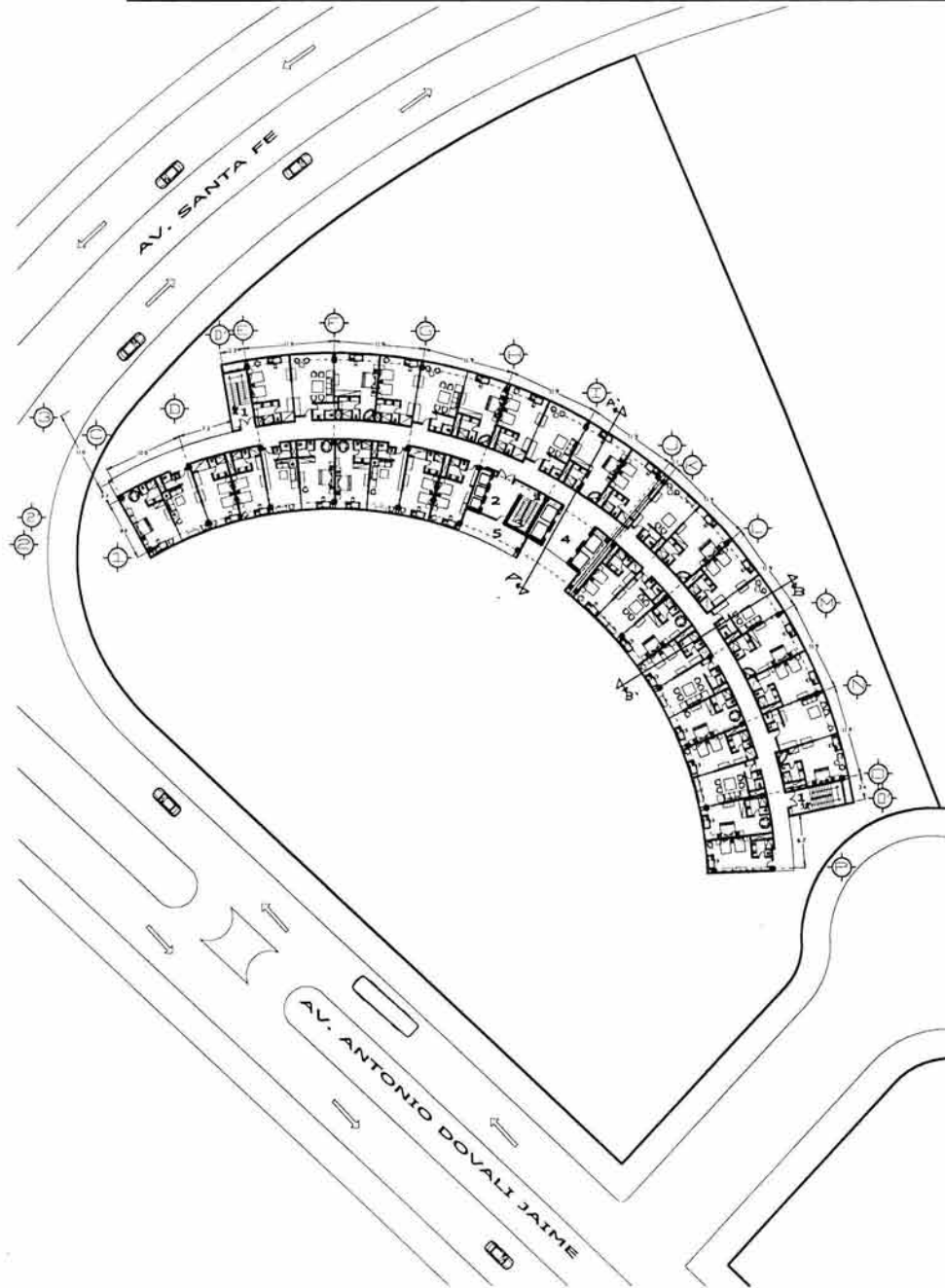
PROYECTO: ARTURO LIZARDI RODRIGUEZ

COTAS: ESCALA:
METROS 1:1000

FECHA:
AÑO 2010 2004

A-04

HOTEL PARA EJECUTIVOS



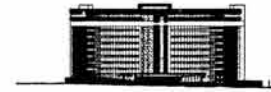
CIRCULACIONES

- 1 ESCALERA DE EMERGENCIA
- 2 ELEVADOR DE SERVICIO
- 3 ESCALERAS DE SERVICIO
- 4 ELEVADOR DE HUESPEDES
- 5 ROPERIA DE PISO

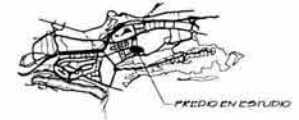


NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- NIVEL 9 NPT. + 2900
- COLUMNA 40 X 40



CRUQUIS DE LOCALIZACION



LOCALIZACION:

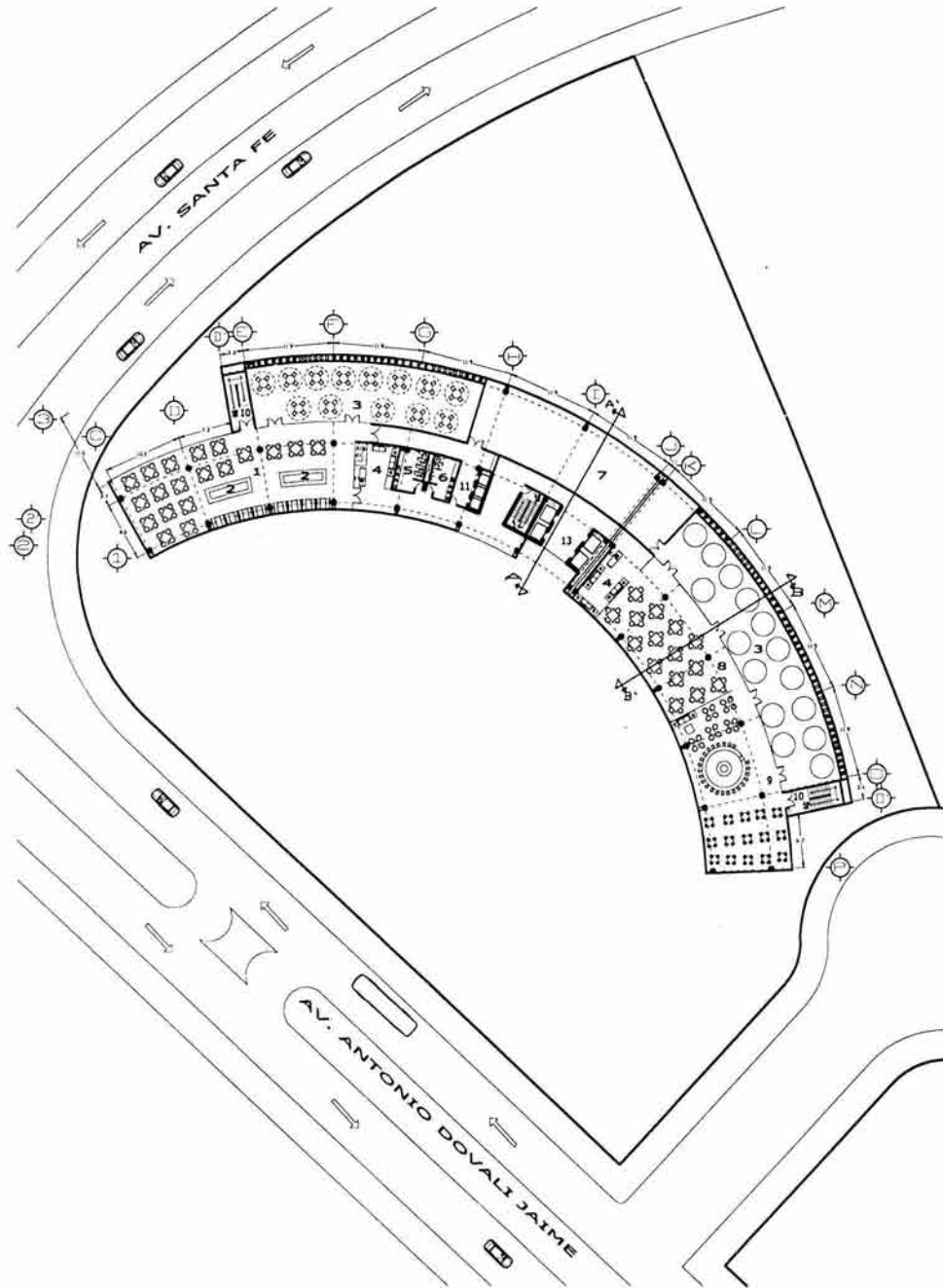


NORTE

PLANO:	PLANTA DE HABITACION MASTER SUITE
TALLER:	LUDY BARRAGAN
UBICACION:	N. SANTA FE COL. LA FE DEL ALVARO OREGON
CORRECTORES:	ARG. MIGUEL ZAPORA SABBALDON ARG. KIM MARCEL TORRES CALVILLO ARG. ANTONIO BOSCA AZNAR
ALUMNO:	LIZARDO RODRIGUEZ MIZURU
COTAS:	Escala
METROS	1:1000
FECHA:	JUNIO 2004

A-05

HOTEL PARA EJECUTIVOS



ÁREA SOCIAL

- 1 RESTAURANTE
- 2 BARRA BUFFET
- 3 TERRAZA
- 4 ÁREA DE ESPERA
- 5 BAÑO HOMBRES
- 6 BAÑO MUJERES
- 7 COCINA
- 8 CAFETERÍA
- 9 BAR

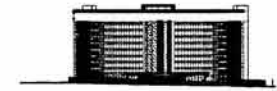
CIRCULACIONES

- 10 ESCALERA DE EMERGENCIA
- 11 ELEVADOR DE SERVICIO
- 12 ESCALERA DE SERVICIO
- 13 ELEVADOR DE HUESPEDES

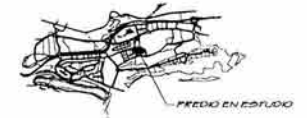


NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- NIVEL 0 NPT. + 3900
- COLUMNA 40 x 40



CRUCIOS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



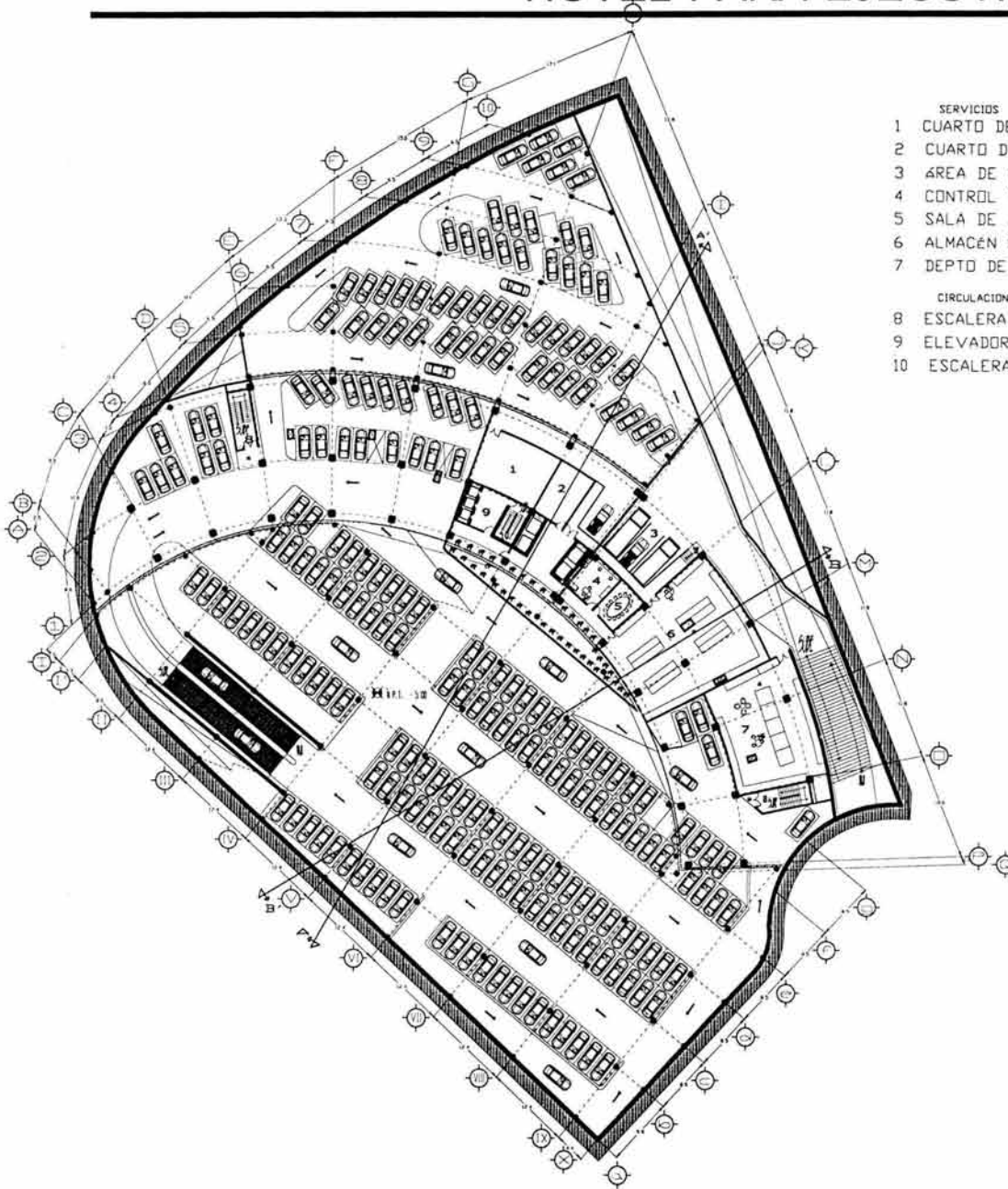
NORTE

PLANO:	PLANTA DE RESTAURANTE
TALLER:	LUIS BARRERAN
UBICACIÓN:	AV. SANTA FE COL. LA PE DEL ALVARO OBREGON
CORRECTORES:	MRO. HELLER ZAMORA GABALDON MRO. JUAN MANUEL TOVAR CALVILLO MRO. ANTONIO BOSCA AZAMAR
PROYECTO:	HENRIQUE LÓPEZ RODRÍGUEZ
COTAS:	ESCALA
METROS	1:1000
FECHA:	160510 2004

A-06

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS

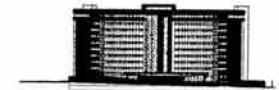


- SERVICIOS**
- 1 CUARTO DE MÁQUINAS
 - 2 CUARTO DE BASURA
 - 3 ÁREA DE CARGA Y DESCARGA
 - 4 CONTROL Y VIGILANCIA
 - 5 SALA DE JUNTAS
 - 6 ALMACÉN GENERAL
 - 7 DEPTO DE MANTENIMIENTO
- CIRCULACIONES**
- 8 ESCALERA DE EMERGENCIA
 - 9 ELEVADOR DE SERVICIO
 - 10 ESCALERA DE SERVICIO

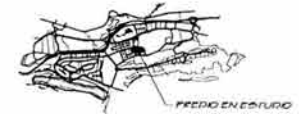


NOTAS:

- ELEVADOR DE SERVICIO
- SÓTANO 1 N.P.F. - 500
- COLUMNA 70 x 70
- SÓTANO 1 ESTACIONAMIENTO N.P.F. - 500
- COLUMNA 40 x 40



CRUCIOS DE LOCALIZACIÓN:



LOCALIZACIÓN:

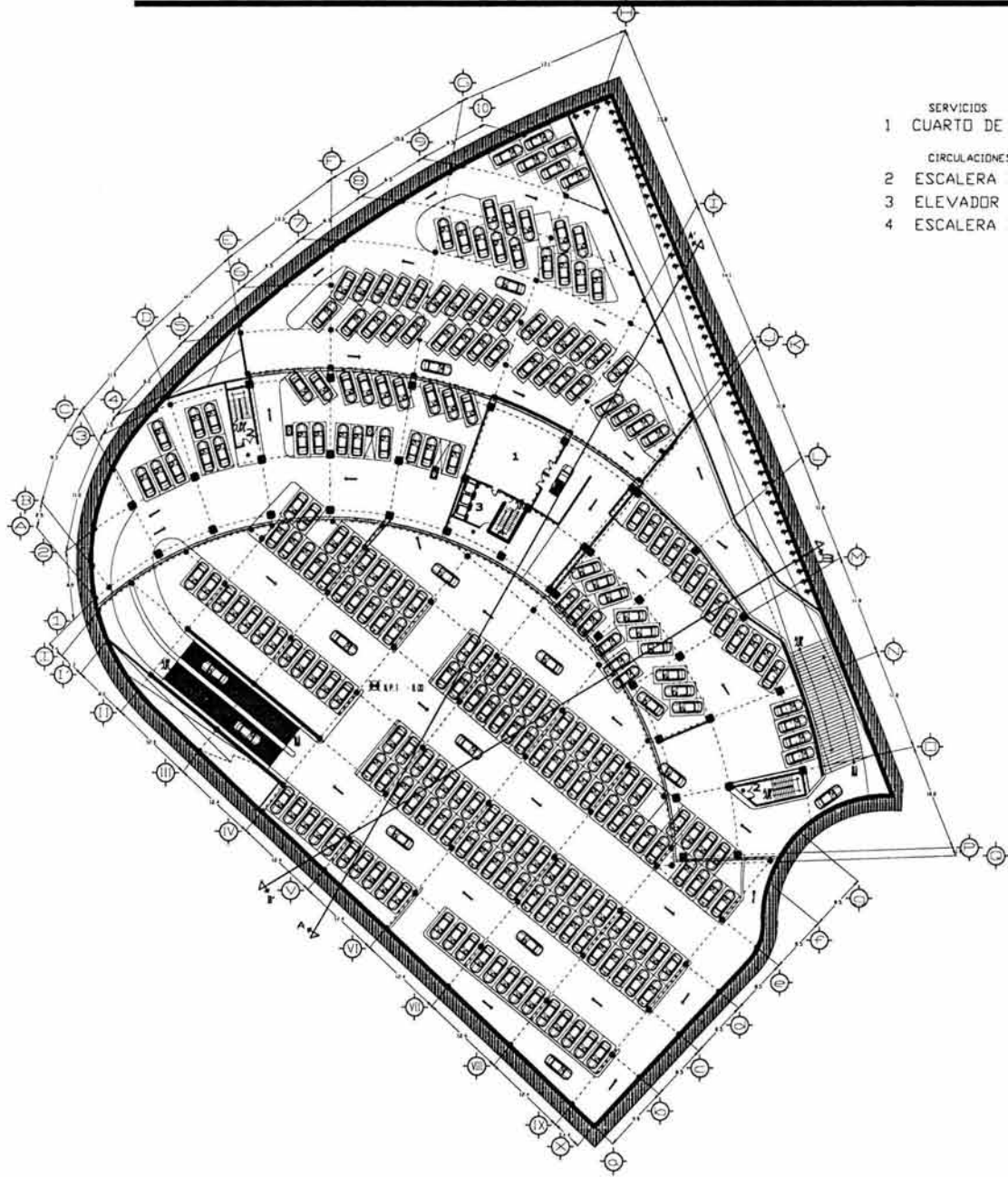


NOITE

PLANO:	PLANTA DE ESTACIONAMIENTO SÓTANO 1
TALLER:	LUIS DIEZEGAN
UBICACIÓN:	AV. SANTA FE COL. LA FE DEL ALVARO OBREGÓN
CORRECTORES:	ARG. MIGUEL ZAHORA SARBALDÓN ARG. JUAN MARCEL TOVAR CALVILLO ARG. ANTONIO BODIGA AZNAR
PROYECTO:	ARTURO LÁZARO RODRÍGUEZ
COTAS:	ESCALA:
METROS	1:1000
FECHA:	A-07
AGOSTO 2004	

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS

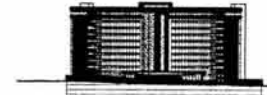


- SERVICIOS
- 1 CUARTO DE MÁQUINAS
- CIRCULACIONES
- 2 ESCALERA DE EMERGENCIA
 - 3 ELEVADOR DE SERVICIO
 - 4 ESCALERA DE SERVICIO

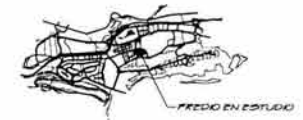


NOTAS:

- ELEVADOR DE SERVICIO
- SÓTANO 2 N.F.F. - 8.00
- COLUMNA 80 x 80
- SÓTANO 2 ESTACIONAMIENTO N.F.F. - 8.00
- COLUMNA 40 x 40



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



PLANO: PLANTA DE ESTACIONAMIENTO SÓTANO 2

TALLER: LUIS DAREKUN

UBICACIÓN: AV. SANTA FE
COL. LA FE DEL ALVARO OBREGÓN

CORRECTORES:
 MRO. MIGUEL ZAMORA SIBALDÓN
 MRO. JUAN MANUEL TOVAR CALVILLO
 MRO. ANTONIO BOSCA AZARÍA

PROYECTO: ARTURO LUZARDO RODRÍGUEZ

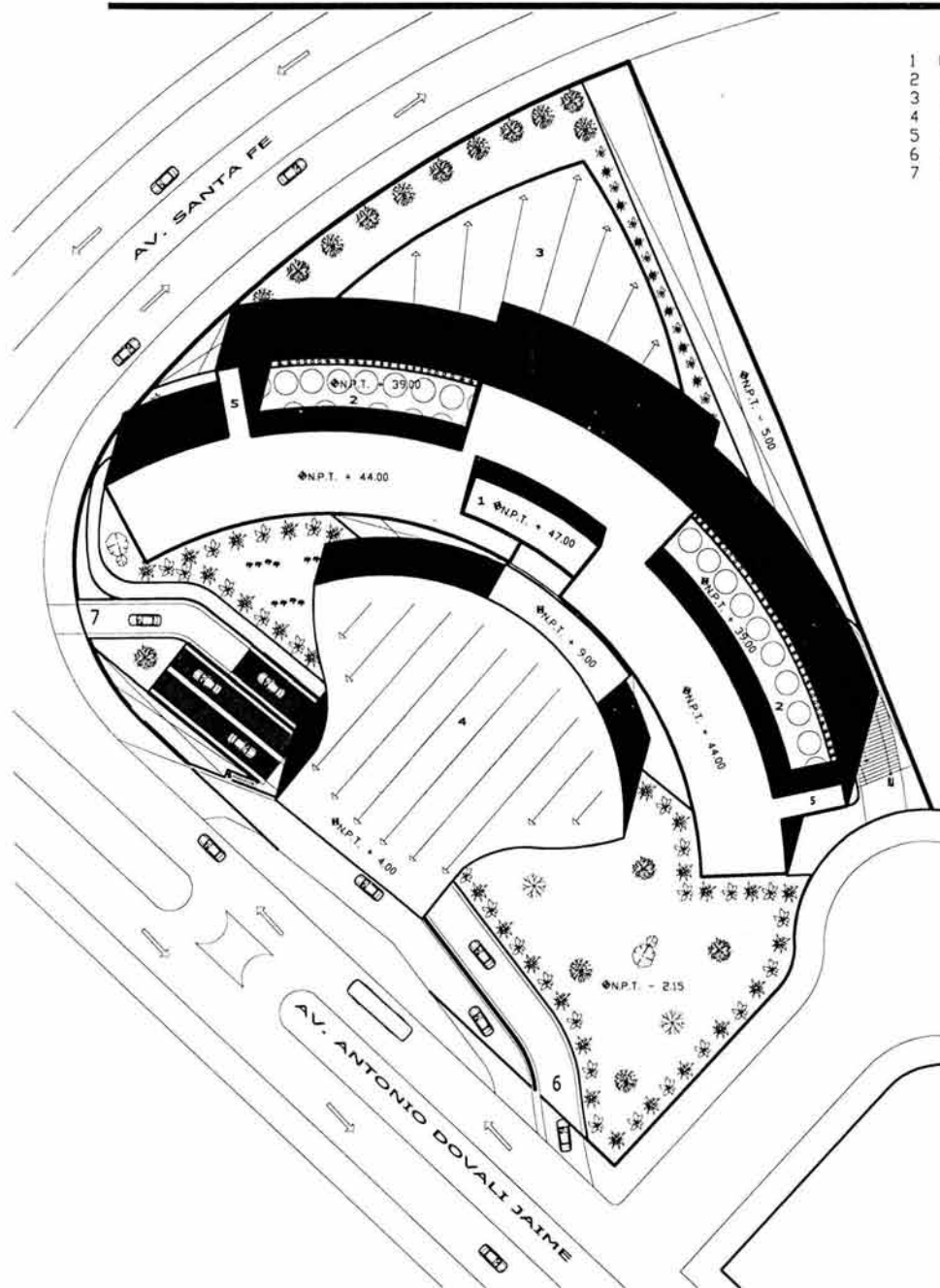
COTAS: METROS | ESCALA: 1:1000

FECHA: AGOSTO 2004

A-08

TESIS PROFESIONAL

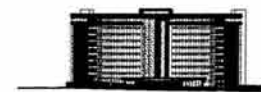
HOTEL PARA EJECUTIVOS



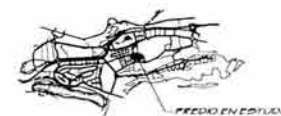
- 1 CUARTO DE MÁQUINAS
- 2 TERRAZA
- 3 ALBERCA
- 4 LOBBY
- 5 ESCALERA DE EMERGENCIA
- 6 ACCESO VEHICULAR
- 7 SALIDA VEHICULAR



NOTAS:



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



NORTE

PLANO: PLANTA DE CONJUNTO

TALLER: LUIS BARRAGAN

UBICACIÓN: AV. SANTA FE
COLLAPE DEL ALVARO OBREGON

CORRECTORES:
ARG. MIGUEL ZAMORA BARRALDON.
ARG. JUAN MANUEL FOYAT CALVELLO.
ARG. ANTONIO BIODICA AZNAR.

PROYECTO: ARTURO LAZARO RODRIGUEZ.

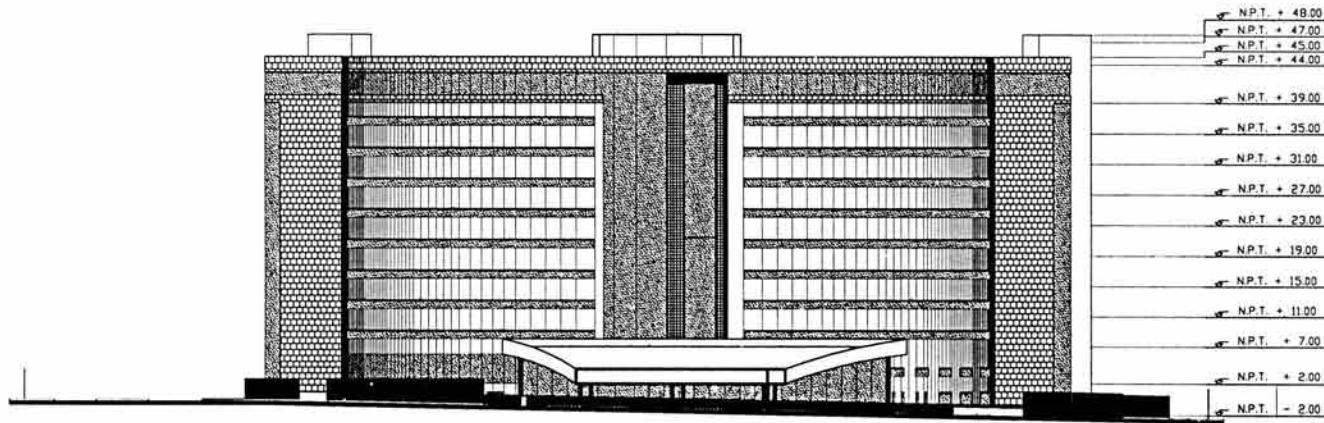
COTAS: METROS ESCALA: 1:1000

FECHA: AGOSTO 2004

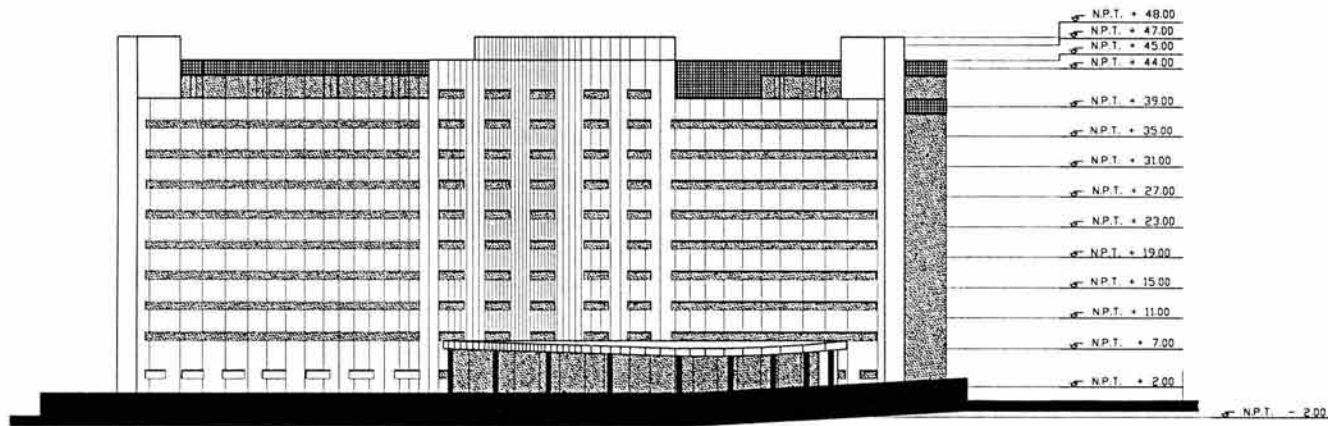
A-09

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS



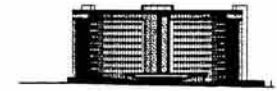
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR



NOTAS:



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



NORTE

PLANO: **FACHADAS**

TALLER: LUIS BARRERA

UBICACIÓN: AV. SANTA FE
COLLAPE DEL ALVARO OBREGON

CORRECTORES:
ARQ. MIGUEL ZAÑORA SARDON,
ARQ. JUAN MANUEL TOVAR CALVILLO,
ARQ. ANTONIO BIODICA AZNAR

PROYECTO: ARTURO LAZARO RODRIGUEZ

COTAS: HEJROS | ESCALA: 1:1000

FECHA: 16/05/10 2004

A-10

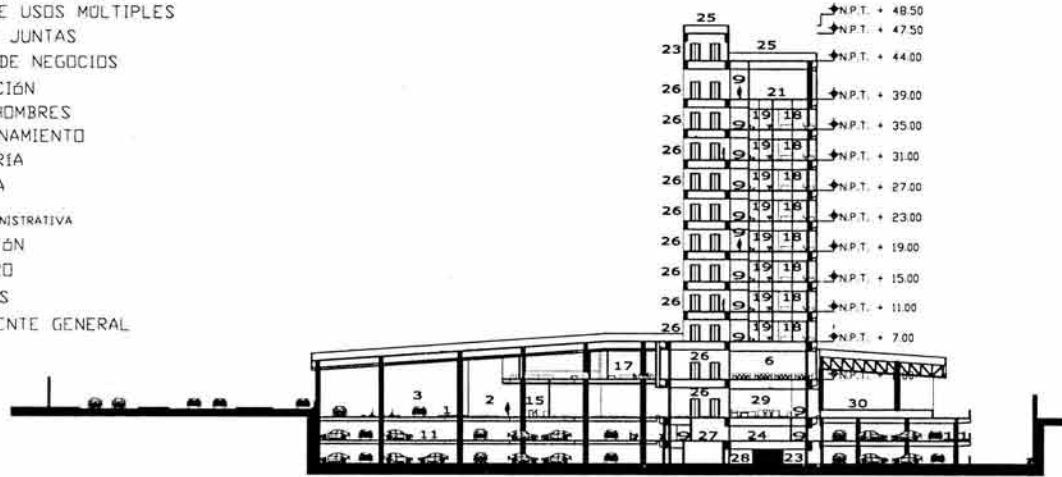
HOTEL PARA EJECUTIVOS

ÁREA SOCIAL

- 1 ACCESO
- 2 LOBBY
- 3 MOTOR LOBBY
- 4 SPA SAUNA HOMBRES
- 5 SPA MASAJE HOMBRES
- 6 SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
- 7 SALA DE JUNTAS
- 8 CENTRO DE NEGOCIOS
- 9 CIRCULACIÓN
- 10 BAÑOS HOMBRES
- 11 ESTACIONAMIENTO
- 12 CAFETERÍA
- 13 TERRAZA

ÁREA ADMINISTRATIVA

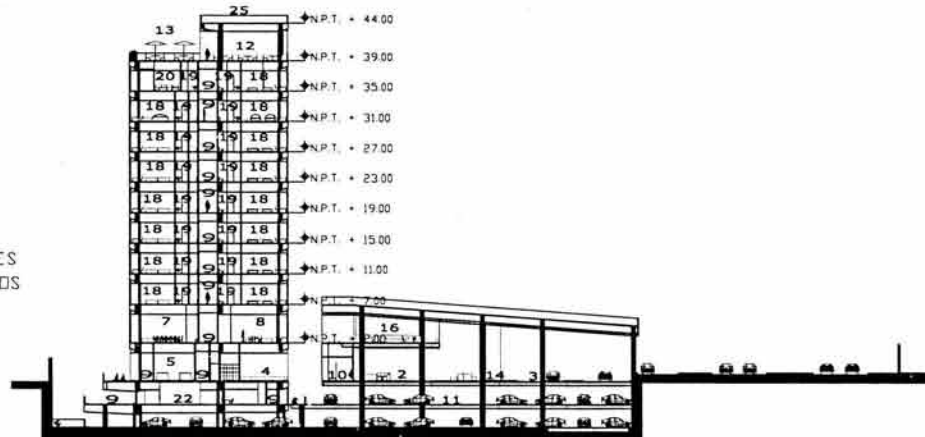
- 14 RECEPCIÓN
- 15 REGISTRO
- 16 OFICINAS
- 17 SUBGERENTE GENERAL



CORTE A-A'

ÁREA DE HOSPEDAJE

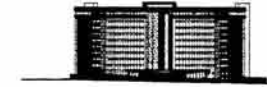
- 18 RECÁMARA
 - 19 BAÑO
 - 20 ESTAR
- ## ÁREA DE SERVICIOS
- 21 COCINA
 - 22 ALMACÉN GENERAL
 - 23 CUARTO DE MÁQUINAS
 - 24 CUARTO DE BASURA
 - 25 AZÓTEA
 - 26 VESTÍBULO ELEVADORES
 - 27 VESTÍBULO A SERVICIOS
 - 28 ÁREA DE MANIOBRAS
 - 29 RENTA DE AUTOS
 - 30 ALBERCA



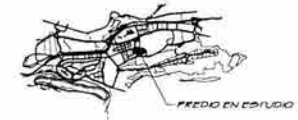
CORTE B-B'



NOTAS:



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



NORTE

PLANO: **CORTES**

TALLER: LUIS DAREKON

UBICACIÓN: AV. SANTAFE
COL. LAPE DEL ALVARO OREGON

CORRECTORES:
ARQ. MIGUEL ZEMORA GARALDON
ARQ. JUAN MANUEL TOUPEL CAVILLO
ARQ. ANTONIO BOSCAGNATTI

PROYECTO: ARTURO LAZARO RODRIGUEZ

COTAS: ESCALA: 1:1000
METROS

FECHA: AGOSTO 2004

A-11

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS

11. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (CLAVE IE-00)

11.1 ACCESO	IE-01
11.2 PRIMER NIVEL	IE-02
11.3 HABITACIÓN SENCILLA	IE-03
11.4 HABITACIÓN JUNIOR SUITE	IE-04
11.5 HABITACIÓN MASTER SUITE	IE-05
11.6 RESTAURANTE	IE-06

HOTEL PARA EJECUTIVOS



- AREA SOCIAL
- 1 VESTIDOR MUJERES
- 2 VESTIDOR HOMBRES
- 3 BAÑO MUJERES
- 4 BAÑO HOMBRES
- 5 TABAQUERIA
- 6 RENTA DE AUTOS
- 7 AGENCIA DE VIAJES
- 8 ACCESO
- 9 MOTOR LOBBY
- 10 LOBBY
- 11 LOBBY BAR
- 12 MASAJE HOMBRES
- 13 VAPOR HOMBRES
- 14 SAUNA HOMBRES
- 15 MASAJE MUJERES
- 16 VAPOR MUJERES
- 17 SAUNA MUJERES
- 18 GIMNASIO
- 19 BODEGA
- 20 ALBERCA
- 21 SNAKS BAR

- AREA ADMINISTRATIVA
- 22 RECEPCION
- 23 REGISTRO

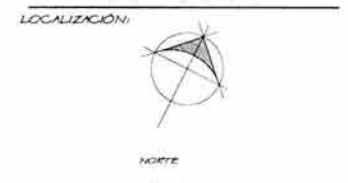
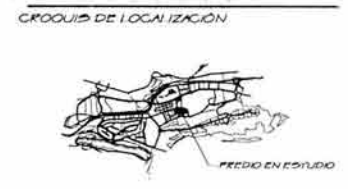
- AREA DE SERVICIOS
- 24 DEPTO DE MANTENIMIENTO
- 25 AMA DE LLAVES
- 26 LAVANDERIA
- 27 COMEDOR DE EMPLEADOS
- 28 COCINA DE EMPLEADOS
- 29 REGISTRO DE PERSONAL
- 30 CONTROL Y VIGILANCIA
- 31 SERVICIO MEDICO

- CIRCULACIONES
- 32 ACCESO VEHICULAR
- 33 SALIDA VEHICULAR
- 34 ESCALERA DE EMERGENCIA
- 35 ELEVADOR DE SERVICIO
- 36 ESCALERA DE SERVICIO
- 37 ELEVADOR DE HUESPEDES



NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- PLANTA BAJA NPT - ZOO
- COLUFINA 10 - 10
- LUPINARO
- LUPINARO SUSPENDIDO
- LUPINARO ARBOTANTE
- CONECTIVO
- APARADOR DE BENGLO
- APARADOR DE ESCALERA
- FUELOS
- REGISTRO



PLANO: PLANTA DE ACCESO
INSTALACION ELECTRICA

TALLER: LUIS BARRASIN

UBICACION: AV. SANTA FE
COL. LA PE DEL ALVARO OBRERON

CORRECTORES:
ING. MIGUEL ZAPORA SIBALDIN
ING. JUAN MANUEL TOVAR CALVILLO
ING. ANTONIO BIODICA AZEVEDO

PROYECTO: ARTURO LAZARO RODRIGUEZ

COTAS: ESCALA:
METROS 1:1000

FECHA: 180210 2004

IE-01

TESTIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS

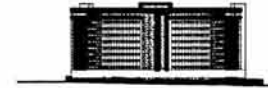


- ALBERCA
- 1 ALBERCA
- ÁREA SOCIAL
- 2 SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
- 3 COCINA
- 4 BODEGA
- 5 BAÑO MUJERES
- 6 BAÑO HOMBRES
- 7 GUARDAROPA
- 8 SALA DE JUNTAS
- 9 CENTRO DE NEGOCIOS
- 10 SALA DE PROYECCIÓN
- ÁREA ADMINISTRATIVA
- 11 RECEPCIÓN
- 12 SUBGERENTE GENERAL
- 13 GERENTE GENERAL
- 14 GERENCIA DE RELACIONES PÚBLICAS
- 15 GERENCIA DE PERSONAL
- 16 SALA DE ESPERA
- 17 GERENCIA DE HABITACIONES
- 18 CONTADURÍA
- CIRCULACIONES
- 19 ESCALERA DE EMERGENCIA
- 20 ELEVADOR DE SERVICIO
- 21 ESCALERA DE SERVICIO
- 22 ELEVADOR DE HUESPEDES

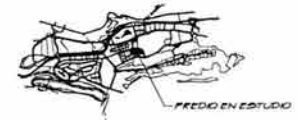


NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- NIVEL 1 N.P.T. = 200
- COLUMNAS 1.70
- LUMINARIO ARBOTANTE
- LUMINARIO ARBOTANTE CONTACTO
- AFIJADOR DE ESCALERA
- TABLERO REGISTRO



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



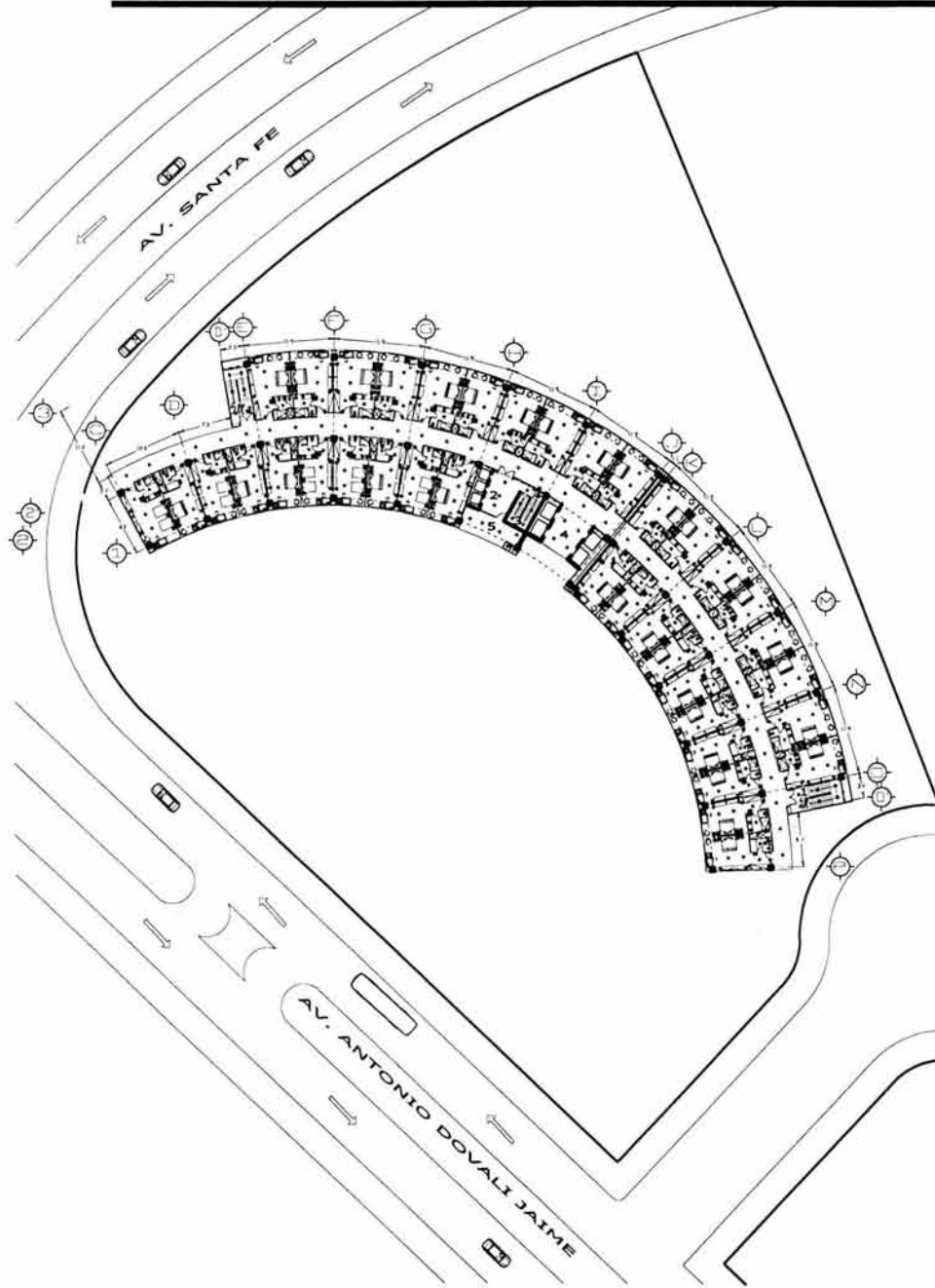
NORTE

PLANO:	PRIMER NIVEL INSTALACION ELECTRICA
TALLER:	LUD BARRERAN
UBICACION:	AV. SANTA FE COL. LA PE DEL ALVARO OREGON
CORRECTORES:	MFO. MISUEL ZAVIDA SARDON MFO. JUAN MARCEL TOVAR CALVILLO MFO. ANTONIO BOSCA AZARAR
PROYECTO:	ARTURO USARO RODRIGUEZ
COTAS:	ESCALA: 1:1000
FECHA:	NOVIEMBRE 2004

IE-02

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS

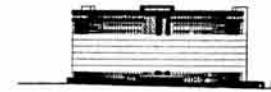


- CIRCULACIONES
- 1 ESCALERA DE EMERGENCIA
 - 2 ELEVADOR DE SERVICIO
 - 3 ESCALERA DE SERVICIO
 - 4 ELEVADOR DE HUESPEDES
- AREA DE HOSPEDAJE
- 5 ROPERIA DE PISO

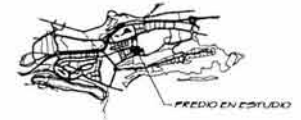


NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- COLUFINA 90/30
- COLUFINA 60/30
- COLUFINA 160
- LUMINARIO
- LUMINARIO SUSPENDIDO
- LUMINARIO ARBOTANTE
- LUMINARIO ARBOTANTE
- CONTACTO
- APAGADOR DE ENCILLO
- APAGADOR DE ESCALERA
- TABLERO
- REGISTRO



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN



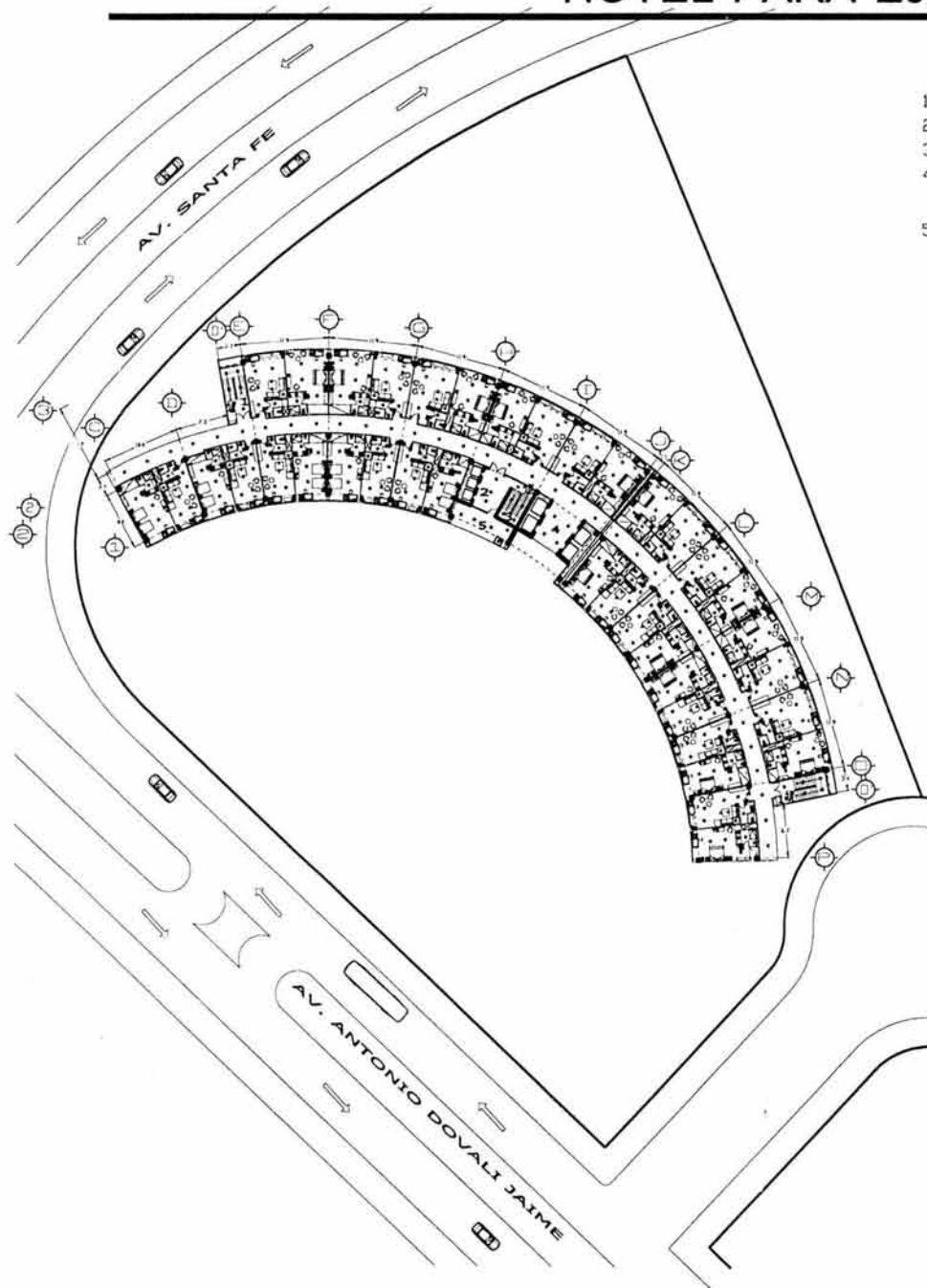
NORTE

PLANO:	PLANTA DE HABITACION TIPO INSTALACION ELECTRICA
TALLER:	LUD DIAZKON
UBICACION:	N. SANTA FE COL LAFE DEL ALVARO OREGON
CORRECTORES:	MRO. MIGUEL ZAMORA BARRALDON MRO. JUAN MANUEL TOVAR CALVILLO MRO. ANTONIO BODICA AZNAR
PROYECTO:	ARTURO UZARD RODRIGUEZ
COTAS:	ESCALA: METROS 1:1000
FECHA:	NOVIEMBRE 2004

IE-03

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS

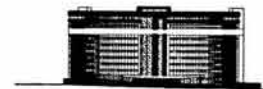


- CIRCULACIONES
- 1 ESCALERA DE EMERGENCIA
 - 2 ELEVADOR DE SERVICIO
 - 3 ESCALERA DE SERVICIO
 - 4 ELEVADOR DE HUESPEDES
- ÁREA DE HOSPEDAJE
- 5 ROPERÍA DE PISO

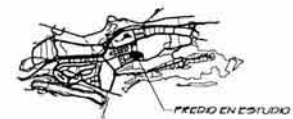


NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- NIVEL S. N.P.T. + 3100
- COLUMNA 40 x 40
- LUMINARIO
- LUMINARIO SUSPENDIDO
- LUMINARIO ARBOTANTE
- LUMINARIO ARBOTANTE
- CONTACTO
- APARADOR SENCILLO
- APARADOR DE ESCALERA
- TABLERO
- REGISTRO



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



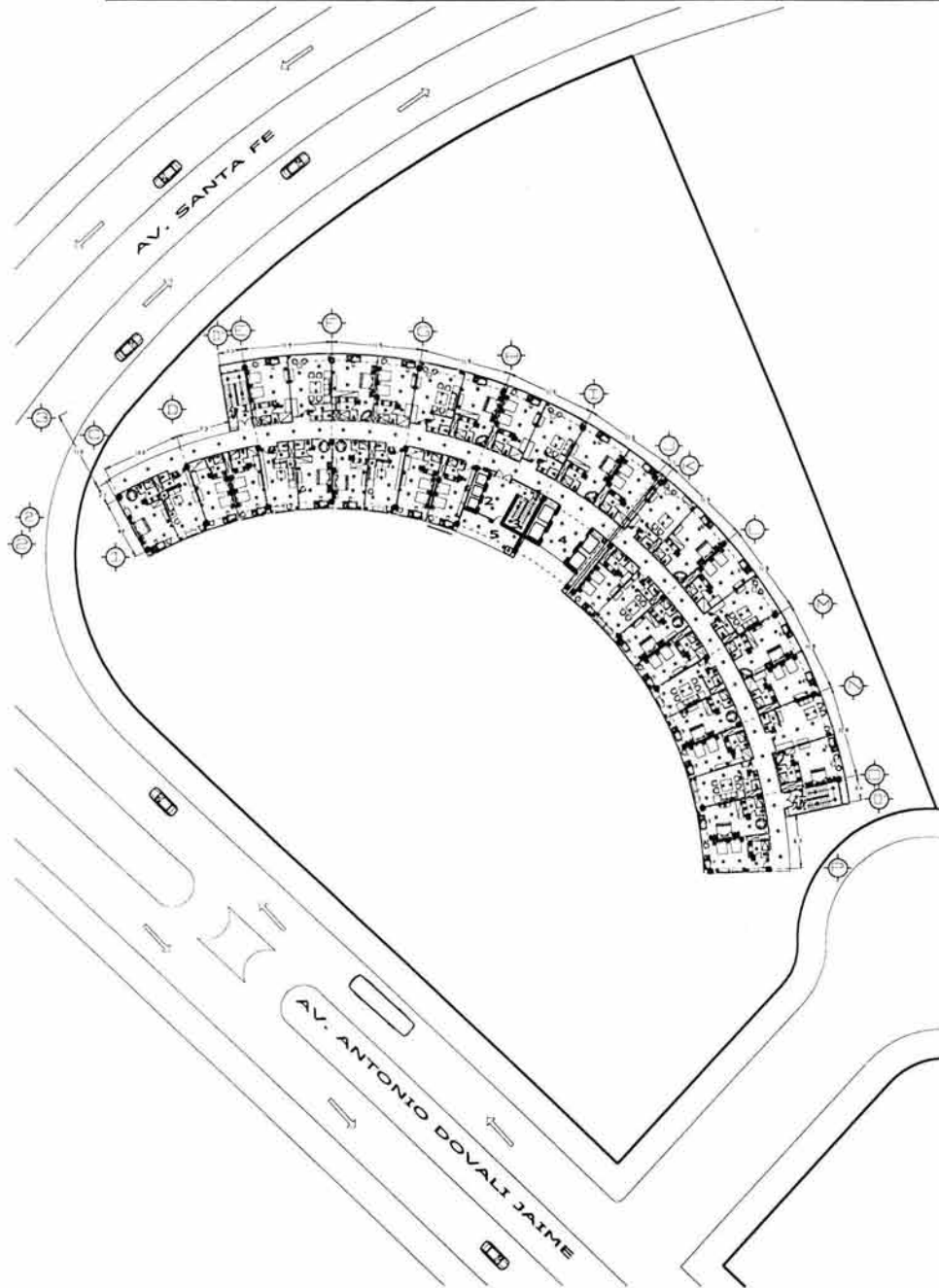
NORTE

PLANO:	PLANTA DE HABITACION JUNIOR SUITE INSTALACION ELECTRICA
TALLER:	LUIS BARRIGAN
UBICACION:	AV. SANTA FE COL. LA PE DEL ALVARO OBREGON
CORRECTORES:	ARG. MIGUEL EMPORA BARALDON ARG. JUAN MANUEL TORRE CALVILLO ARG. ANTONIO BISSCA AENTAR
PROYECTO:	ARTURO LIZARDI RODRIGUEZ
COTAS:	ESCALA:
METROS	1:1000
FECHA:	NOVIEMBRE 2004

IE-04

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS



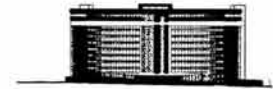
CIRCULACIONES

- 1 ESCALERA DE EMERGENCIA
 - 2 ELEVADOR DE SERVICIO
 - 3 ESCALERA DE SERVICIO
 - 4 ELEVADOR DE HUESPEDES
- AREA DE HOSPEDAJE
- 5 ROPIERIA DE PISO

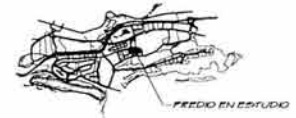


NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- NIVEL 9 N.F.F. - 2500
- COLUMNA 40x40
- LUMINARIO
- ⊕ LUMINARIO ABOTANTE
- ⊖ LUMINARIO ABOTANTE
- ⌘ CONTACTO
- ⌘ INTERRUPTOR SENCILLO
- ⌘ INTERRUPTOR DE ESCALERA
- ⌘ TABLERO
- ⌘ REGISTRO



GRUPO DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



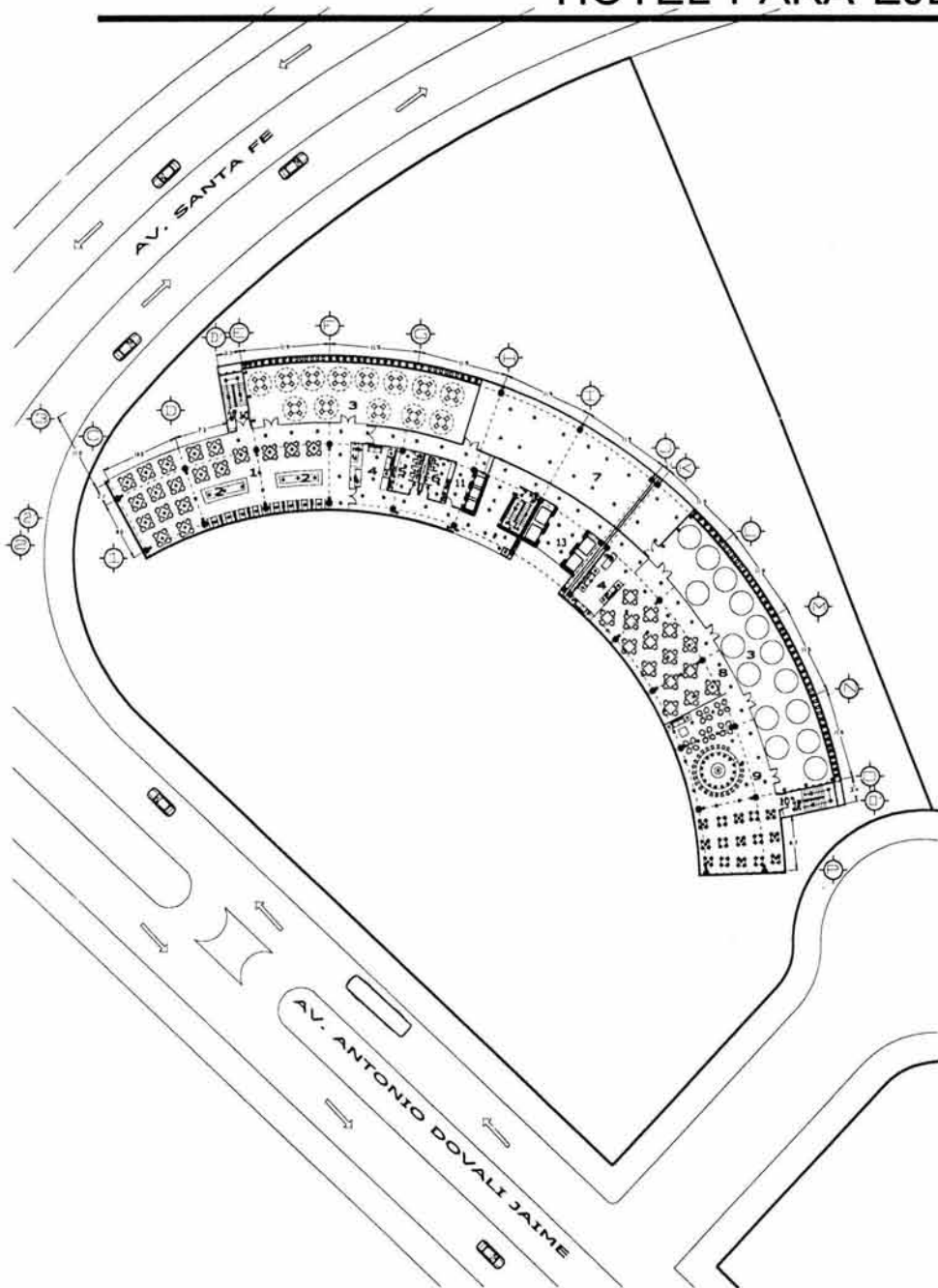
NORTE

PLANO:	PLANTA DE HABITACION MASTER SUITE INSTALACION ELECTRICA
TALLER:	LUIS BARRERAN
UBICACION:	AV. SANTA FE COL. LA FE DEL ALVARO OBREGON
CORRECTORES:	MRO. MIGUEL ZAMORA GARCILAN MRO. JUAN FRAJEL TORRES CALVILLO MRO. ANTONIO POSCA AZAMAR
PROYECTO:	ARTURO LAZARO RODRIGUEZ
COTAS:	ESCALA
METROS	1:1000
FECHA:	160510 2004

IE-05

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS



AREA SOCIAL

- 1 RESTAURANTE
- 2 BARRA BUFFET
- 3 TERRAZA
- 4 AREA DE ESPERA
- 5 BAÑO HOMBRES
- 6 BAÑO MUJERES
- 7 COCINA
- 8 CAFETERIA
- 9 BAR

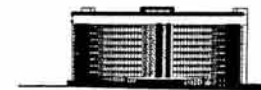
CIRCULACIONES

- 10 ESCALERAS DE EMERGENCIA
- 11 ELEVADOR DE SERVICIO
- 12 ESCALERAS DE SERVICIO
- 13 ELEVADOR DE HUESPEDES



NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- NIVEL 10 N.P.F. + 3100
- COLUFINA 10 x 10
- LIFTINADO
- LIFTINADO ARBOTANTE
- LIFTINADO ARBOTANTE
- CONTACTO
- APAGADOR SENCILLO
- APAGADOR DE ESCALERA
- TABLERO
- REGISTRO



PROYECTO DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



NORTE

PLANO:	PLANTA DE RESTAURANTE INSTALACION ELÉCTRICA
TALLER:	LUIS BARRAGAN
UBICACIÓN:	AV. SANTA FE COL. LA FE DEL ALVARO OBREGON
CORRECTORES:	MRO. MIGUEL ZAYORA BARRALDON. MRO. JUAN MANUEL TOVAR CALVILLO. MRO. ANTONIO BOSCA AZARTAR.
PROYECTO:	ARTURO LAZARO RODRIGUEZ
COTAS:	ESCALA: METROS 1:1000
FECHA:	NOVIEMBRE 2004

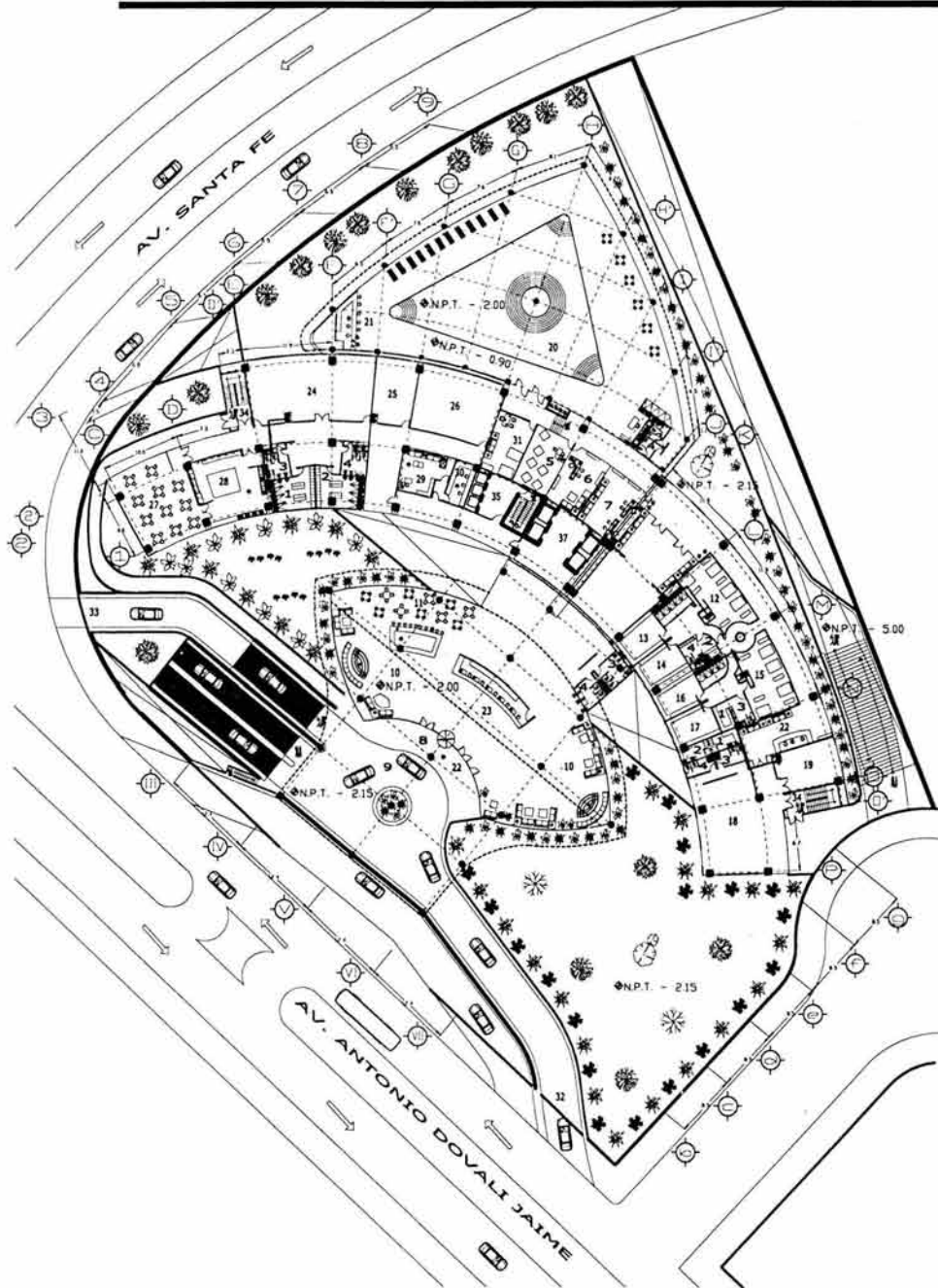
IE-06

TESIS PROFESIONAL

12. INSTALACIÓN HIDRAÚLICA (CLAVE IH-00)

12.1 ACCESO	IH-01
12.2 PRIMER NIVEL	IH-02
12.3 HABITACIÓN SENCILLA	IH-03
12.4 HABITACIÓN JUNIOR SUITE	IH-04
12.5 HABITACIÓN MASTER SUITE	IH-05
12.6 RESTAURANTE	IH-06

HOTEL PARA EJECUTIVOS



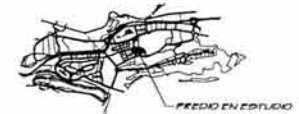
- AREA SOCIAL**
- 1 VESTIDOR MUJERES
 - 2 VESTIDOR HOMBRES
 - 3 BAÑO MUJERES
 - 4 BAÑO HOMBRES
 - 5 TABAQUERIA
 - 6 RENTA DE AUTOS
 - 7 AGENCIA DE VIAJES
 - 8 ACCESO
 - 9 MOTOR LOBBY
 - 10 LOBBY
 - 11 LOBBY BAR
 - 12 MASAJE HOMBRES
 - 13 VAPOR HOMBRES
 - 14 SAUNA HOMBRES
 - 15 MASAJE MUJERES
 - 16 VAPOR MUJERES
 - 17 SAUNA MUJERES
 - 18 GIMNASIO
 - 19 BODEGA
 - 20 ALBERCA
 - 21 SNAKS BAR
- AREA ADMINISTRATIVA**
- 22 RECEPCIÓN
 - 23 REGISTRO
- AREA DE SERVICIOS**
- 24 DEPTO DE MANTENIMIENTO
 - 25 AMA DE LLAVES
 - 26 LAVANDERIA
 - 27 COMEDOR DE EMPLEADOS
 - 28 COCINA DE EMPLEADOS
 - 29 REGISTRO DE PERSONAL
 - 30 CONTROL Y VIGILANCIA
 - 31 SERVICIO MEDICO
- CIRCULACIONES**
- 32 ACCESO VEHICULAR
 - 33 SALIDA VEHICULAR
 - 34 ESCALERA DE EMERGENCIA
 - 35 ELEVADOR DE SERVICIO
 - 36 ESCALERA DE SERVICIO
 - 37 ELEVADOR DE HUESPEDES



NOTAS:



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



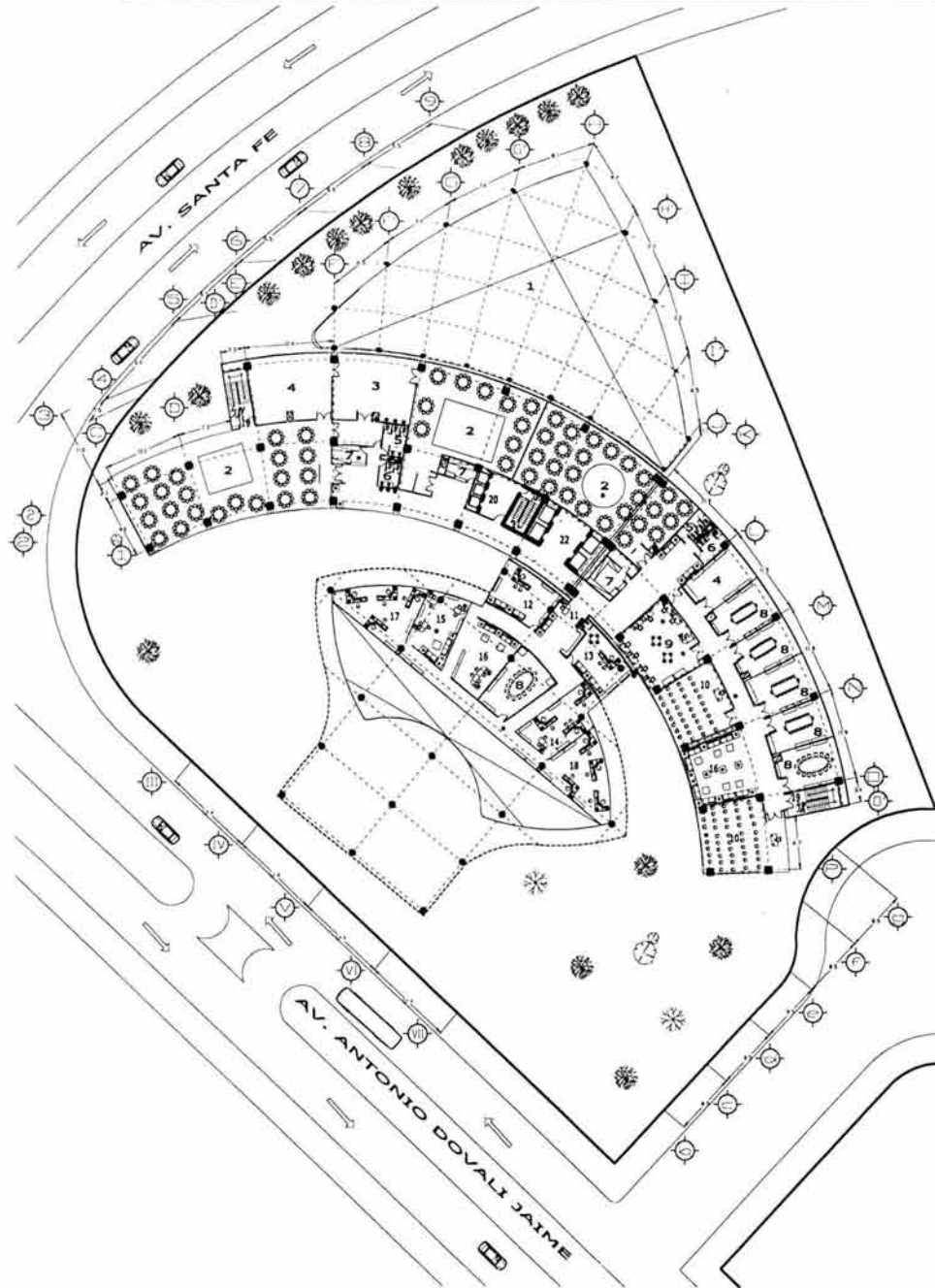
NORTE

PLANO:	PLANTA DE ACCESO INSTALACION HIGIENICA
TALLER:	LUIS BARRERA
UBICACION:	AV. SANTA FE COL. LA PE DEL ALVARO OBREGON
CORRECTORES:	MRO. MIGUEL ZATORRA SIBALDON. MRO. JUAN PABLO TOVAR CALVILLO. MRO. ANTONIO BIODIGA AZEVEDO.
PROYECTO:	M. VITO LAZARO RODRIGUEZ.
COTAS:	METROS
ESCALA:	1:1000
FECHA:	AGOSTO 2004

IH-01

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS

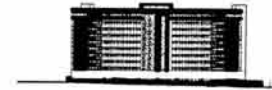


- ALBERCA
- 1 ALBERCA
- ÁREA SOCIAL
- 2 SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
- 3 COCINA
- 4 BODEGA
- 5 BAÑO MUJERES
- 6 BAÑO HOMBRES
- 7 GUARDAROPA
- 8 SALA DE JUNTAS
- 9 CENTRO DE NEGOCIOS
- 10 SALA DE PROYECCIÓN
- ÁREA ADMINISTRATIVA
- 11 RECEPCIÓN
- 12 SUBGERENTE GENERAL
- 13 GERENTE GENERAL
- 14 GERENCIA DE RELACIONES PÚBLICAS
- 15 GERENCIA DE PERSONAL
- 16 SALA DE ESPERA
- 17 GERENCIA DE HABITACIONES
- 18 CONTADURÍA
- CIRCULACIONES
- 19 ESCALERA DE EMERGENCIA
- 20 ELEVADOR DE SERVICIO
- 21 ESCALERA DE SERVICIO
- 22 ELEVADOR DE HUESPEDES



NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- NIVEL 1 N.P.T. + 200
- COLUMNA 10 x 10
- ÁREA ADMINISTRATIVA N.P.T. + 200
- COLUMNA 40 x 40
- BALAJA COLUMNA AGUA FRIA
- BALAJA COLUMNA AGUA CALIENTE
- SUBE COLUMNA AGUA CALIENTE
- COPO 90°
- TE



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



NORTE

PLANO: **PRIMER NIVEL**
INSTALACION HERRAJERIA

TALLER: LUIS BARRIGAN

UBICACIÓN: AV. SANTA FE
COL. LA FE DEL ALVARO OBREGON

CORRECTORES:
MRD IFIGUUEL ZAMORA GARCILAN
MRD JUAN MANUEL TOVAR CAVILLO
MRD ANTONIO PISCIA AZAYAR

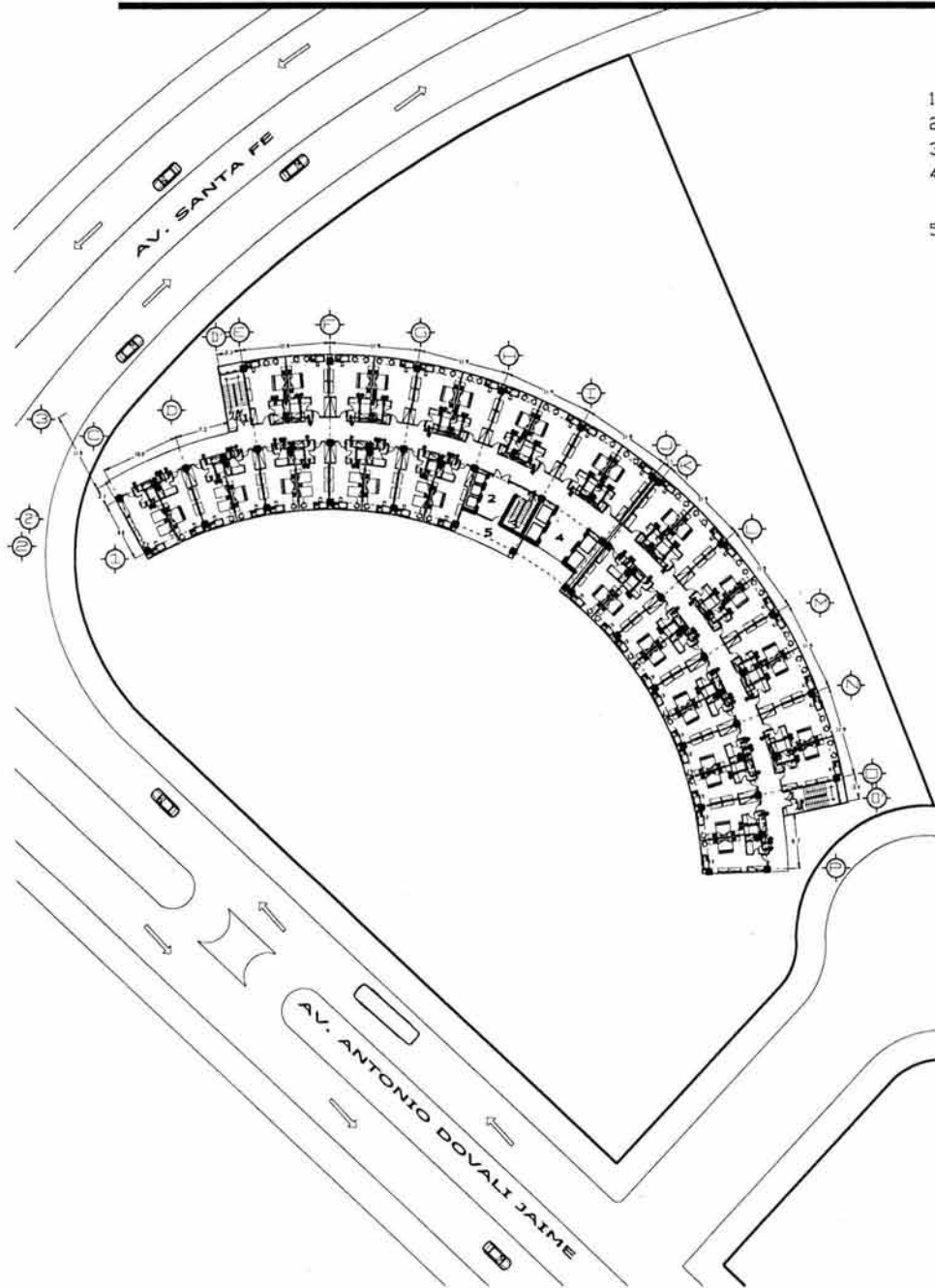
PROYECTO: ARTURO LAZARO RODRIGUEZ

COTAS: METROS ESCALA: 1:1000

IH-02

FECHA: 000510 2004

HOTEL PARA EJECUTIVOS



- CIRCULACIONES
- 1 ESCALERA DE EMERGENCIA
 - 2 ELEVADOR DE SERVICIO
 - 3 ESCALERA DE SERVICIO
 - 4 ELEVADOR DE HUESPEDES
- AREA DE HOSPEDAJE
- 5 ROPERIA DE PISO



NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES**
- ELEVADOR DE SERVICIO**
- NIVEL 7 N.F.T. = 3700
 - NIVEL 6 N.F.T. = 3200
 - NIVEL 5 N.F.T. = 2700
 - COLUMNA 20 x 20
 - NIVEL 4 N.F.T. = 1900
 - NIVEL 3 N.F.T. = 1400
 - NIVEL 2 N.F.T. = 1000
 - COLUMNA 40 x 40
- PARA COLUMNA HELIX PARA COLUMNA ABRA CALENTE CODO 90°
- FE
-

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:

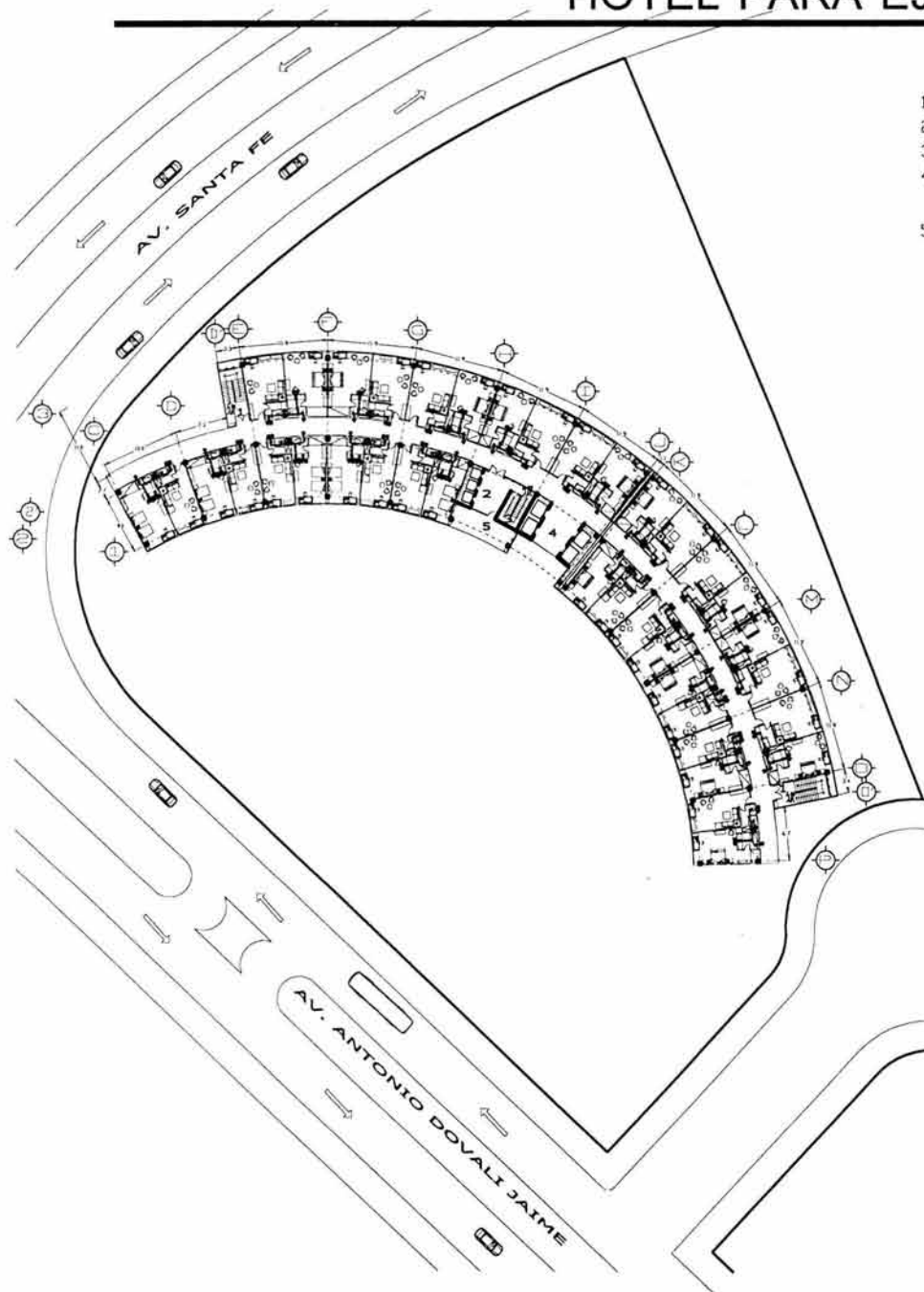


PLANO:	PLANTA DE HABITACION TIPO <small>INSTALACION HIGIENICA</small>
TALLER:	LUIS BARRIGAN
UBICACION:	AV. SANTA FE COL. LA PE DEL ALVARO OBRERON
CORRECTORES:	MRO. MIGUEL ZAMORA GONZALEZ MRO. JUAN FERNANDEZ CALVILLO MRO. ANTONIO BRESCA AZARATE
PROYECTO:	ARTURO LAZARO RODRIGUEZ
COTAS:	ESCALA:
METROS	1:1000
FECHA:	AGOSTO 2004

IH-03

T E S I S P R O F E S I O N A L

HOTEL PARA EJECUTIVOS

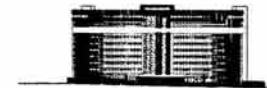


- CIRCULACIONES
- 1 ESCALERA DE EMERGENCIA
 - 2 ELEVADOR DE SERVICIO
 - 3 ESCALERA DE SERVICIO
 - 4 ELEVADOR DE HUESPEDES
- AREA DE HOSPEDAJE
- 5 ROPERIA DE PISO



NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- NIVEL B N.P.F. + 3100
- COLUMNA 40 x 40
- BAJA COLUMNA AGUA FRIA
- BAJA COLUMNA AGUA CALIENTE
- CODIGO 90°
- FE



CRONOS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



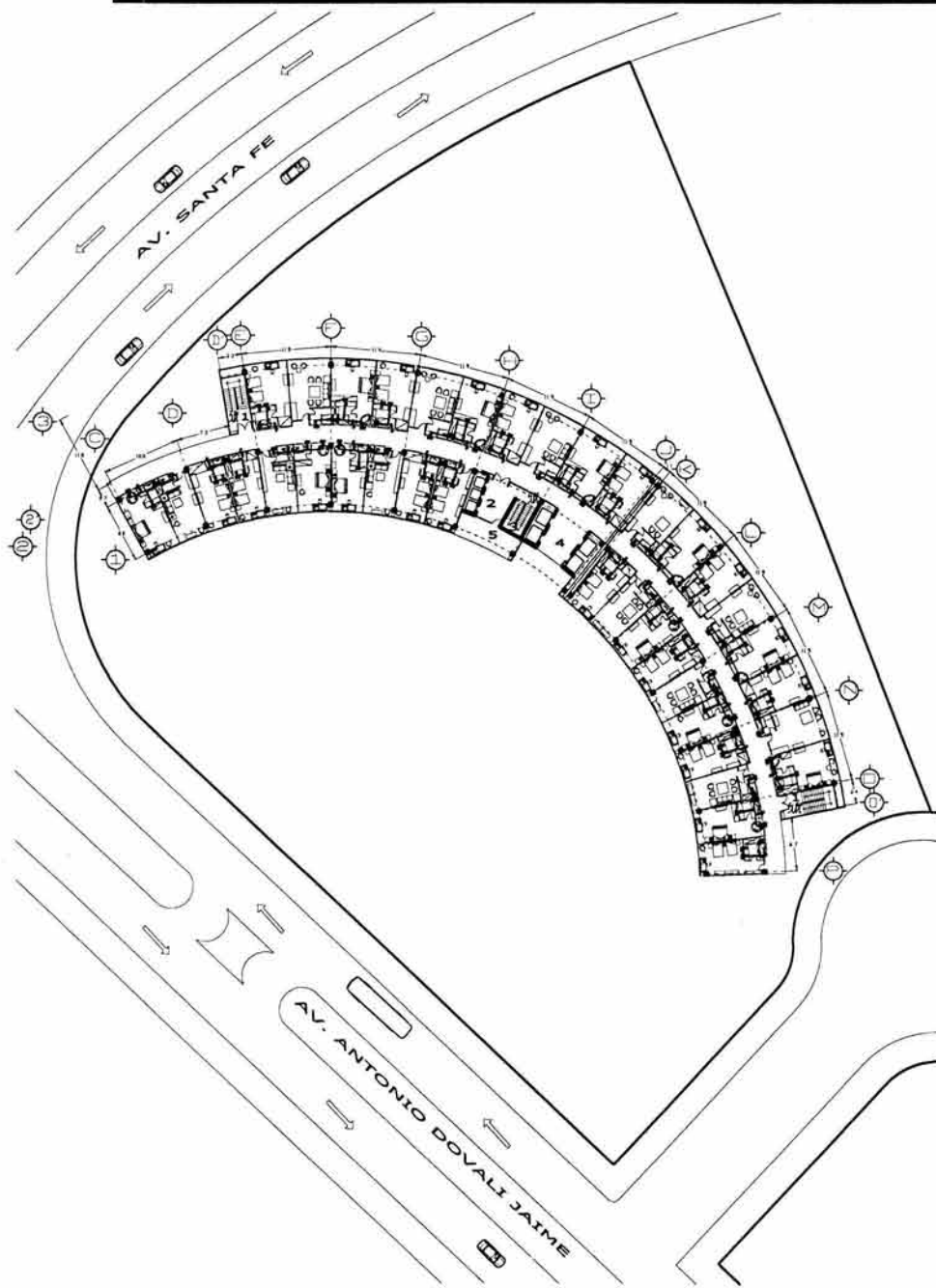
NORTE

PLANO:	PLANTA DE HABITACION JUNIOR SUITE INSTALACION HIDRAULICA
TALLER:	LUIS BARRAGAN
UBICACION:	AV. SANTA FE COL. LA FE DEL ALVARO ODRESON
CORRECTORES:	MRO. MIGUEL ZAHOIRA SARBALDON MRO. JUAN MANUEL TOVAR CALVILLO MRO. ANTONIO BIODICA AZOPAR
PROYECTO:	ARTURO LAMAR RODRIGUEZ
COTAS:	ESCALA METROS 1:1000
FECHA:	AGOSTO 2004

IH-04

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS



CIRCULACIONES

- 1 ESCALERA DE EMERGENCIA
- 2 ELEVADOR DE SERVICIO
- 3 ESCALERAS DE SERVICIO
- 4 ELEVADOR DE HUESPEDES
AREA DE HOSPEDAJE
- 5 ROPERIA DE PISO



NOTAS:



GRUPOS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



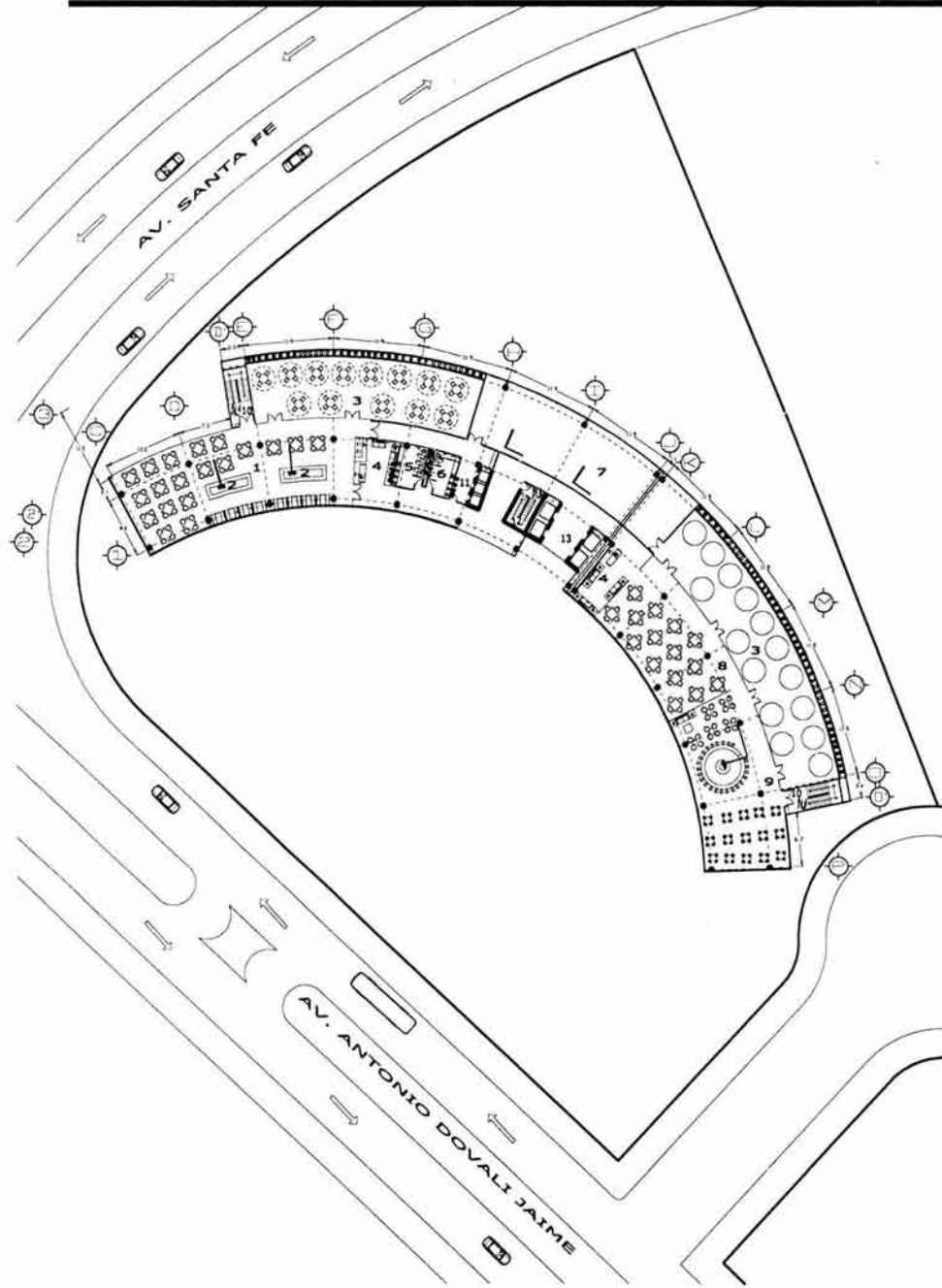
NORTE

PLANO:	PLANTA DE HABITACION MASTER SUITE INSTALACION HIDRAULICA
TALLER:	LUIS BARRIGAN
UBICACION:	AV. SANTA FE COL. LA FE DEL ALVARO OBREDON
CORRECTORES:	MRO. MIGUEL ZAMORA GABALDON MRO. JUAN MANUEL TOVAR CALVILLO MRO. ANTONIO ROSCA AZARUK
PROYECTO:	ARTURO LAZARO RODRIGUEZ
COTAS:	ESCALA: METROS 1:1000
FECHA:	NOVIEMBRE 2004

IH-05

ESTRUCTURAS PROFESIONALES

HOTEL PARA EJECUTIVOS



AREA SOCIAL

- 1 RESTAURANTE
- 2 BARRA BUFFET
- 3 TERRAZA
- 4 AREA DE ESPERA
- 5 BAÑO HOMBRES
- 6 BAÑO MUJERES
- 7 COCINA
- 8 CAFETERIA
- 9 BAR

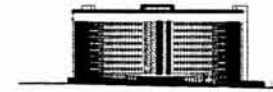
CIRCULACIONES

- 10 ESCALERA DE EMERGENCIA
- 11 ELEVADOR DE SERVICIO
- 12 ESCALERA DE SERVICIO
- 13 ELEVADOR DE HUESPEDES

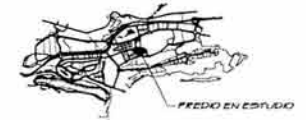


NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- NIVEL 10 NPT. + 3100
- COLUMNA 40x40
- BAJA COLUMNA AGUA FRÍA
- BAJA COLUMNA AGUA CALIENTE
- CODO 90°
- TE



GRUPO DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



NORTE

PLANO:	PLANTA DE RESTAURANTE INSTALACION MECANICA
TALLER:	LUIS BARRERAN
UBICACION:	AV. SANTA FE COLLA FE DEL ALVARO ORTIZON
CORRECTORES:	MRO. MIGUEL ZIMORA SARRALDON MRO. LUIS FRAJLTON DE CAVALLO MRO. ANTONIO BROSCA AZARAR
PROYECTO:	MURRO LUZARRO RODRIGUEZ
COTAS:	ESCALA: METROS 1:1000
FECHA:	160310 2004

IH-06

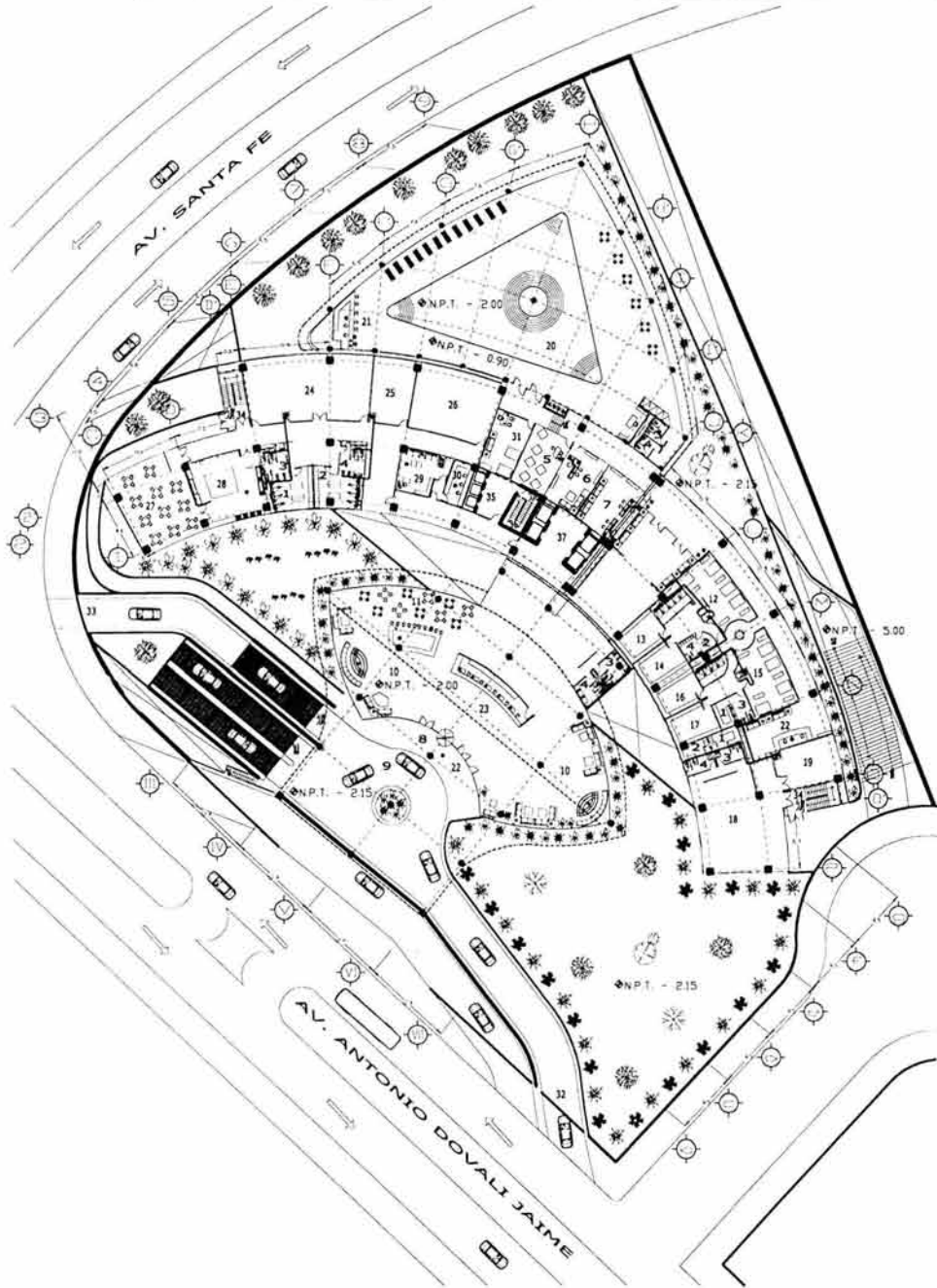
TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS

13. INSTALACIÓN SANITARIA (CLAVE IS-00)

13.1 ACCESO	IS-01
13.2 PRIMER NIVEL	IS-02
13.3 HABITACIÓN SENCILLA	IS-03
13.4 HABITACIÓN JUNIOR SUITE	IS-04
13.5 HABITACIÓN MASTER SUITE	IS-05
13.6 RESTAURANTE	IS-06

HOTEL PARA EJECUTIVOS



- ÁREA SOCIAL**
- 1 VESTIDOR MUJERES
 - 2 VESTIDOR HOMBRES
 - 3 BARO MUJERES
 - 4 BARO HOMBRES
 - 5 TABAQUERÍA
 - 6 RENTA DE AUTOS
 - 7 AGENCIA DE VIAJES
 - 8 ACCESO
 - 9 MOTOR LOBBY
 - 10 LOBBY
 - 11 LOBBY BAR
 - 12 MASAJE HOMBRES
 - 13 VAPOR HOMBRES
 - 14 SAUNA HOMBRES
 - 15 MASAJE MUJERES
 - 16 VAPOR MUJERES
 - 17 SAUNA MUJERES
 - 18 GIMNASIO
 - 19 BODEGA
 - 20 ALBERCA
 - 21 SNAKS BAR
- ÁREA ADMINISTRATIVA**
- 22 RECEPCIÓN
 - 23 REGISTRO
- ÁREA DE SERVICIOS**
- 24 DEPTO DE MANTENIMIENTO
 - 25 AMA DE LLAVES
 - 26 LAVANDERÍA
 - 27 COMEDOR DE EMPLEADOS
 - 28 COCINA DE EMPLEADOS
 - 29 REGISTRO DE PERSONAL
 - 30 CONTROL Y VIGILANCIA
 - 31 SERVICIO MÉDICO
- CIRCULACIONES**
- 32 ACCESO VEHICULAR
 - 33 SALIDA VEHICULAR
 - 34 ESCALERA DE EMERGENCIA
 - 35 ELEVADOR DE SERVICIO
 - 36 ESCALERA DE SERVICIO
 - 37 ELEVADOR DE HUESPEDES



NOTAS:



GRUPOS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



PLANO: PLANTA DE ACCESO

TALLER: LUIS BARRERA

UBICACIÓN: AV. SANTA FE COLLAPE DEL ALVARO ORDÓÑEZ

CORRECTORFS: ARO. MIGUEL ZAROPA BARALDON
ARO. ALVARO TORRE CALVILLO
ARO. ANTONIO BOSCA ALENTE

PROYECTO: NETURO LAZARO RODRIGUEZ

COTAS: ESCALA: 1:1000

FECHA: 11/02/03

IS-01

HOTEL PARA EJECUTIVOS

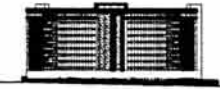


- ALBERCA
- 1 ALBERCA
- ÁREA SOCIAL
- 2 SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
- 3 COCINA
- 4 BODEGA
- 5 BAÑO MUJERES
- 6 BAÑO HOMBRES
- 7 GUARDAROPA
- 8 SALA DE JUNTAS
- 9 CENTRO DE NEGOCIOS
- 10 SALA DE PROYECCIÓN
- ÁREA ADMINISTRATIVA
- 11 RECEPCIÓN
- 12 SUBGERENTE GENERAL
- 13 GERENTE GENERAL
- 14 GERENCIA DE RELACIONES PÚBLICAS
- 15 GERENCIA DE PERSONAL
- 16 SALA DE ESPERA
- 17 GERENCIA DE HABITACIONES
- 18 CONTADURÍA
- CIRCULACIONES
- 19 ESCALERA DE EMERGENCIA
- 20 ELEVADOR DE SERVICIO
- 21 ESCALERA DE SERVICIO
- 22 ELEVADOR DE HUESPEDES

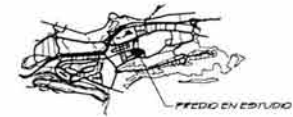


NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- NIVEL 1 NPT. + 200
- COLUMNATO 1,70
- ÁREA ADMINISTRATIVA NPT. + 200
- COLUMNATO 1,40
- PAJADA DE AGUAS NEGRAS
- TUBO DE 10 CM DE Ø
- TUBO DE 5 CM DE Ø
- CODO 90°
- CODO 45°
- FE



CRUQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



NORTE

PLANO: **PRIMER NIVEL**
INSTALACION SANITARIA

TALLER: LUIS BARRERAN

UBICACION: AV. SANTA FE
COL. LA FE DEL ALVARO OBREGON

CORRECTORES:
ARQ. MIGUEL ZANFORA BARALDON
ARQ. JUAN MANUEL TORRE CALVILLO
ARQ. ANTONIO BIODICA AZARFAR

PROYECTO: ARTURO LAZARO RODRIGUEZ

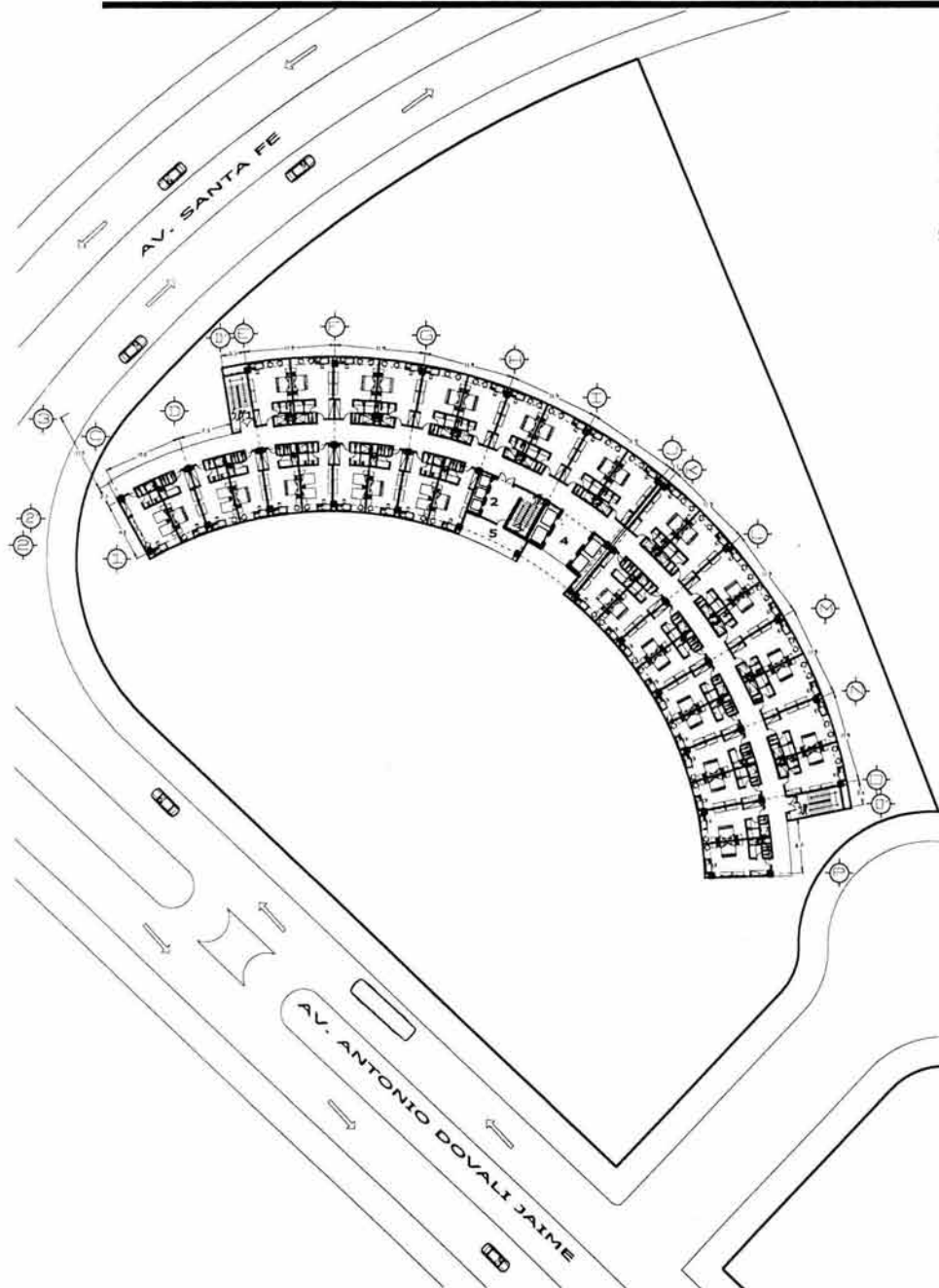
COTAS: METROS | ESCALA: 1:1000

FECHA: ABOGITO 2004

IS-02

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS



- CIRCULACIONES
- 1 ESCALERA DE EMERGENCIA
 - 2 ELEVADOR DE SERVICIO
 - 3 ESCALERA DE SERVICIO
 - 4 ELEVADOR DE HUESPEDES
- AREA DE HOSPEDAJE
- 5 ROPERIA DE PISO



NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- NIVEL 1 N.P.T. = 2100 PUNTADE AGUAS HEBRAS
- NIVEL 4 N.P.T. = 2300 TUBO DE 10 CM DE Ø
- NIVEL 3 N.P.T. = 1900 TUBO DE 5 CM DE Ø
- COLUMNA Ø 20 X 0,20 CODO 90°
- NIVEL 4 N.P.T. = 1900
- NIVEL 3 N.P.T. = 1100
- NIVEL 2 N.P.T. = 100
- COLUMNA Ø 40 X 0,40



CROQUIS DE LOCALIZACION



LOCALIZACION

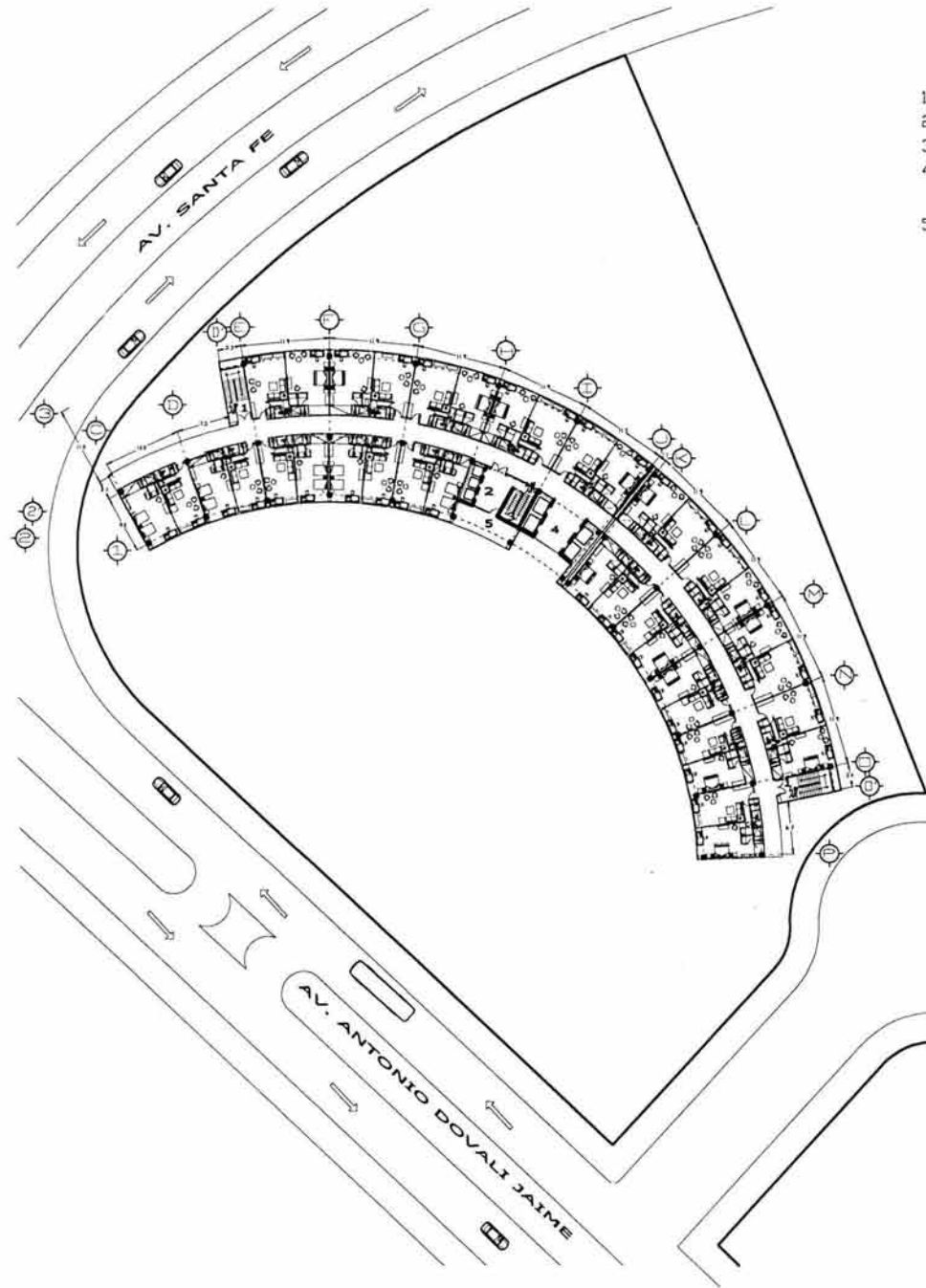


PLANO:	PLANTA DE HABITACION TIPO <i>INSTALACION SANITARIA</i>
TALLER:	LUIS BARRERA
UBICACION:	AV. SANTA FE COL. LA PE DEL ALVARO OBREGON
CORRECTORES:	MRO. MIGUEL ZIMORA GONZALEZ MRO. JUAN MANUEL TOVAR CAVALLO MRO. ANTONIO BIODCA AZANAR
ALUMNO:	LAZARO RODRIGUEZ ARTURO
COTAS:	ESCALA: 1:1000
FECHA:	JUNIO 2004

IS-03

TESTIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS



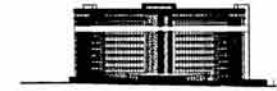
CIRCULACIONES

- 1 ESCALERA DE EMERGENCIA
 - 2 ELEVADOR DE SERVICIO
 - 3 ESCALERA DE SERVICIO
 - 4 ELEVADOR DE HUESPEDES
- AREA DE HOSPEDAJE
- 5 ROPERIA DE PISO

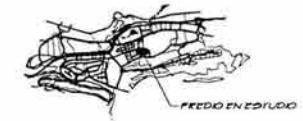


NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- NIVEL B NPT. = 3100
- COLUMNA 40 x 40
- MEAN: BALADA DE AULAS NEGATIVAS
- EL: TUBO DE 40 CM DE Ø
- ME: TUBO DE 5 CM DE Ø
- Ø: CODO 90°



GRUPOS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



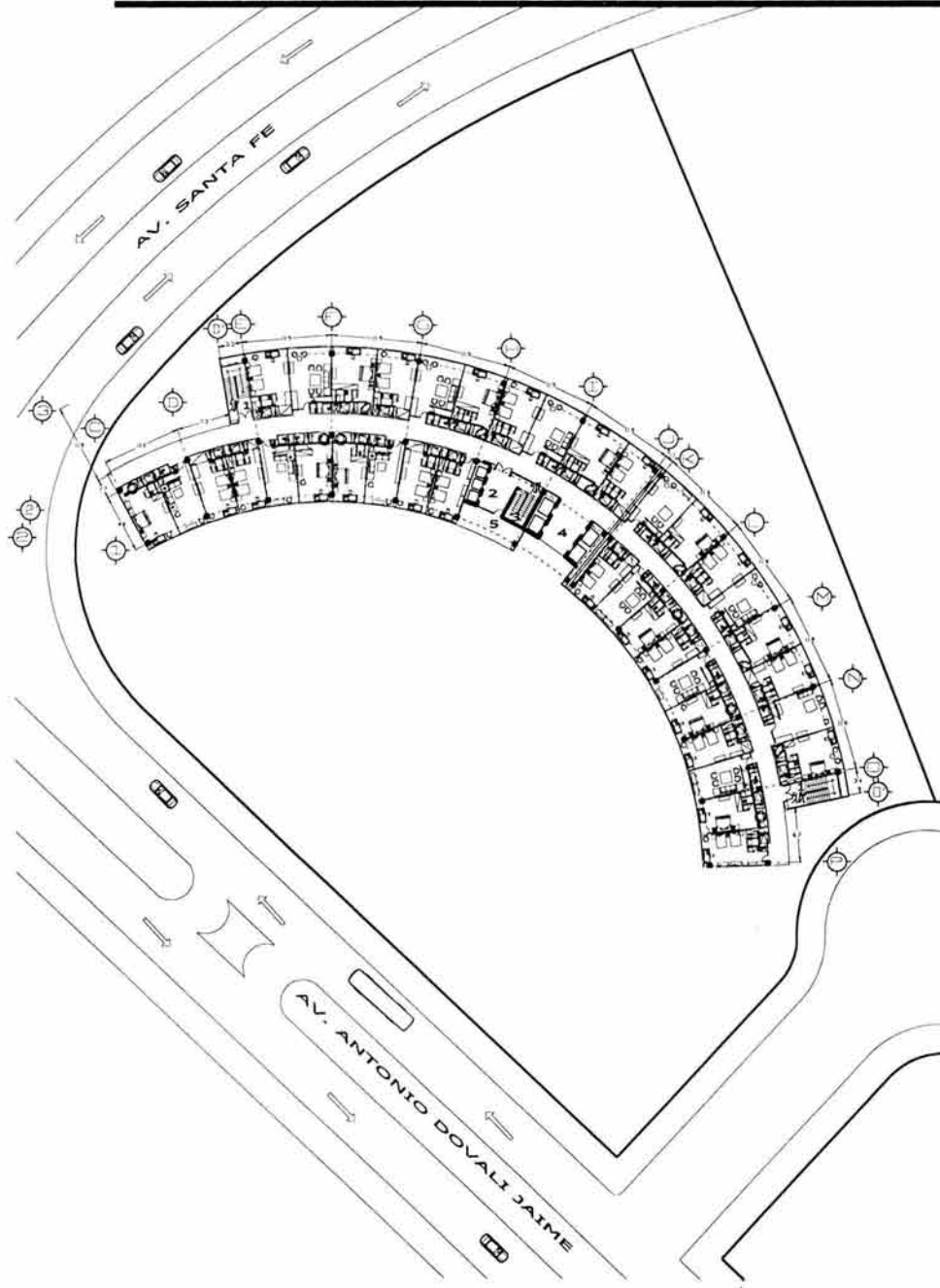
NORTE

PLANO:	PLANTA DE HABITACIÓN JUNIOR SUITE INSTALACION SANITARIA
TALLER:	LUD BARRAGAN
UBICACIÓN:	AV. SANTA FE COL. LA FE DEL ALVARO OREGON
CORRECTORES:	ARG. MIGUEL ZAMORA GABALDON ARG. JUAN MANUEL TOUPE CALVILLO ARG. ANTONIO BODCA AZNAR
PROYECTO:	ARTURO LAZARO RODRIGUEZ
COTAS:	ESCALA: METROS 1:1000
FECHA:	100210 2004

IS-04

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS

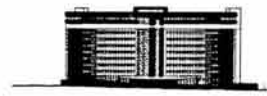


- CIRCULACIONES
- 1 ESCALERA DE EMERGENCIA
 - 2 ELEVADOR DE SERVICIO
 - 3 ESCALERA DE SERVICIO
 - 4 ELEVADOR DE HUESPEDES
 - 5 AREA DE HOSPEDAJE

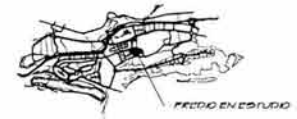


NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- NIVEL 9: NPT. = 3000
- COLUMNA 40 x 40
- BALDA DE ACILAS NEGRO
- TUBO DE 10 CM DE Ø
- TUBO DE 5 CM DE Ø
- CODO 90°
- REGISTRO CON COLADERA



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



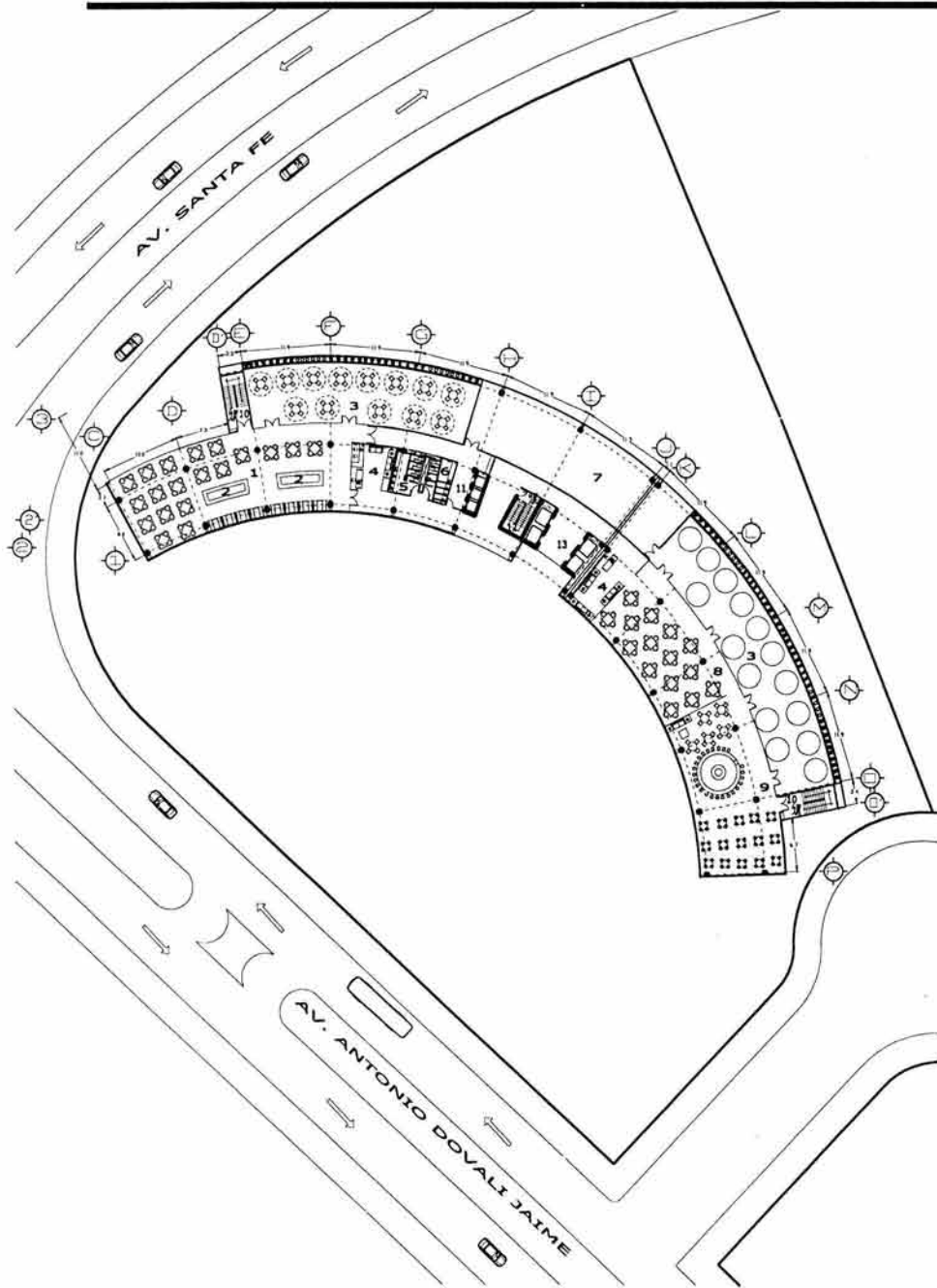
NORTE

PLANO:	PLANTA DE HABITACION MASTER SUITE INSTALACION SANITARIA
TALLER:	LUIS PARRAGAN
UBICACION:	N. SANTA FE COL. LA F. DEL ALVARO OBREGON
CORRECTORES:	ARG. MIGUEL ZAPORA SIBALDON ARG. JUAN PABLO TOMAS CALVILLO ARG. ANTONIO RODRIGUEZ AZARIE
PROYECTO:	ARTURO LAZARO RODRIGUEZ
COTAS:	ESCALA: METROS 1:1000
FECHA:	18/09/10 2004

IS-05

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS

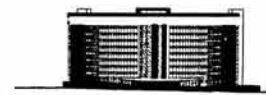


- ÁREA SOCIAL
- 1 RESTAURANTE
 - 2 BARRA BUFFET
 - 3 TERRAZA
 - 4 ÁREA DE ESPERA
 - 5 BAÑO HOMBRES
 - 6 BAÑO MUJERES
 - 7 COCINA
 - 8 CAFETERÍA
 - 9 BAR
- CIRCULACIONES
- 10 ESCALERA DE EMERGENCIA
 - 11 ELEVADOR DE SERVICIO
 - 12 ESCALERA DE SERVICIO
 - 13 ELEVADOR DE HUESPEDES

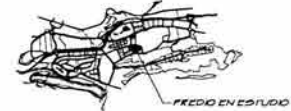


NOTAS:

- ELEVADOR DE HUESPEDES
- ELEVADOR DE SERVICIO
- NIVEL 10 N.P.F. + 39.00
- COLUMNAS 40 x 40
- PALADA DE AGUAS NUBIAS
- TUBO DE 10 CM DE Ø
- TUBO DE 9 CM DE Ø
- CODO 90°
- RESISTO CON COLADERA



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



NORTE

PLANO:	PLANTA DE RESTAURANTE INSTALACIÓN SANITARIA
TALLER:	LUD BARRAGAN
UBICACION:	N. SANTA FE CALLE DEL ALVARO OBREGON
CORRECTORES:	ING. FIEVEL ZAPIORA GABALDON ING. JUAN MANUEL TOVAR CALVILLO ING. ANTONIO BIODICA AZARTAR
PROYECTO:	ARTURO LAZARO RODRIGUEZ
COTAS:	ESCALA: METROS 1:1000
FECHA:	16/03/10 2004

IS-06

TESIS PROFESIONAL

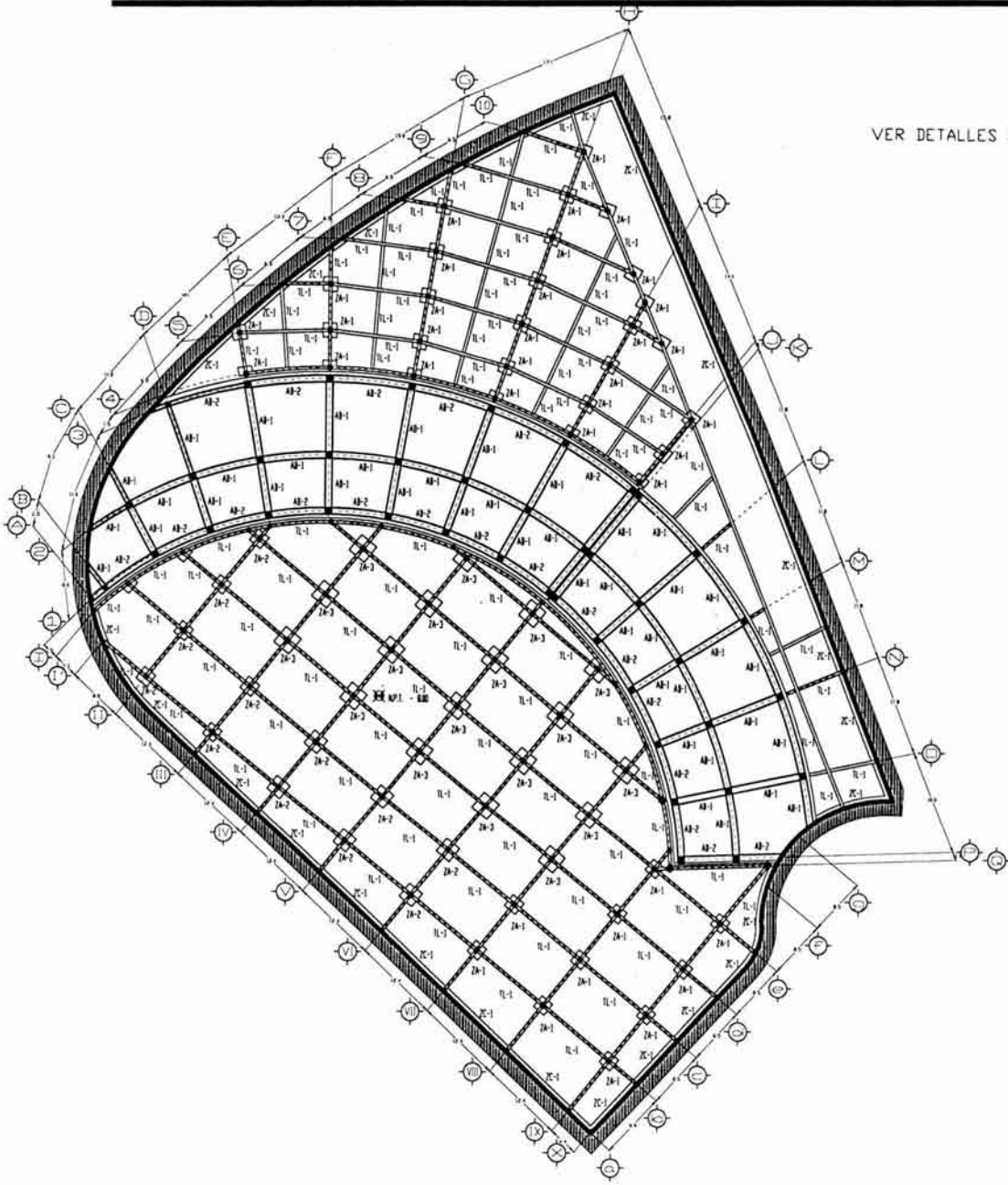
HOTEL PARA EJECUTIVOS

14. PLANOS ESTRUCTURALES (CLAVE E-00)

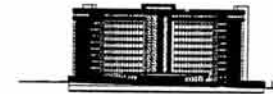
14.1 CIMENTACIÓN	E-01
14.2 DETALLES	E-02
14.3 DETALLES	E-03
14.4 SÓTANO 2	E-04
14.5 SÓTANO 1	E-05
14.6 ACCESO	E-06
14.7 PRIMER NIVEL	E-07
14.8 HABITACIONES (8 NIVELES)	E-08
14.9 RESTAURANTE	E-09

HOTEL PARA EJECUTIVOS

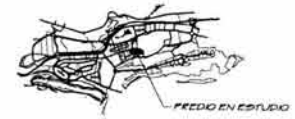
VER DETALLES EN PLANO E-03



- NOTAS:**
- COLUMNA 80 x 80
 - ZC-1 ZAPATA CORREDERA
 - ZM-1 ZAPATA AISLADA 1
 - ZM-2 ZAPATA AISLADA 2
 - ZM-3 ZAPATA AISLADA 3
 - TL-1 TRAPE DE LISA 1
 - AB-1 APLICACION DE BASE EN CENTRO (LOSA DE CIMENTACION)
 - AB-2 APLICACION DE BASE EN PERIMETRO (LOSA DE CIMENTACION)



GRUPO DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



NORTE

PLANO: PLANTA DE CIMENTACION

TALLER: LUIS BARRERA

UBICACIÓN: AV. SANTA FE
COL. LA PE DEL ALVARO OBRERON

CORRECTORES:
ING. MIGUEL ZAPORA GABALDON
ING. JUAN MANUEL TOVAR CALVILLO
ING. ANTONIO BOSCA ZAMAR

PROYECTO: AFUERO LEJERO RODRIGUEZ

COTAS: ESCALA:
METROS 1:1000

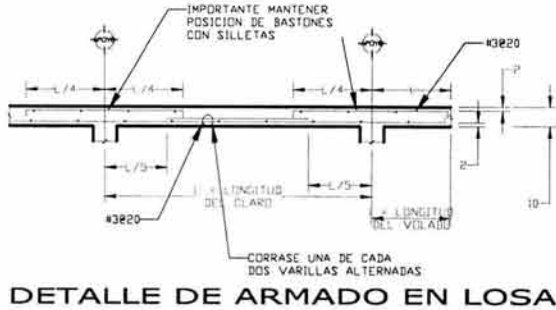
FECHA:

AGOSTO 2004

E-01

TESIS PROFESIONAL

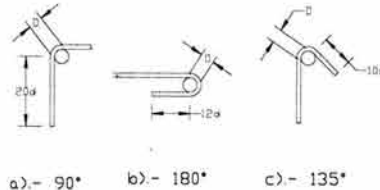
HOTEL PARA EJECUTIVOS



DETALLE DE ARMADO EN LOSA

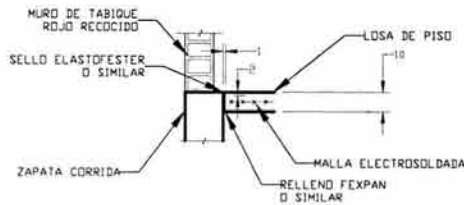


GEOMETRIA DE ESTRIBOS

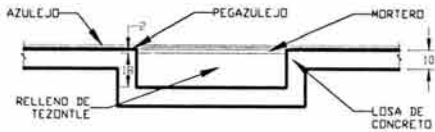


a) - 90° b) - 180° c) - 135°

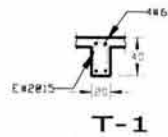
GANCHOS ESTANDAR



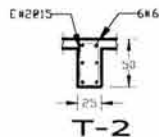
DETALLE JUNTA DE PISO



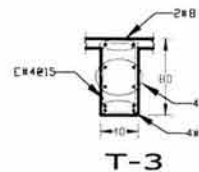
DETALLE DE LOSA DE BAÑO



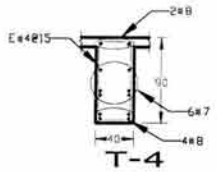
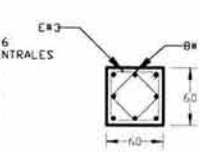
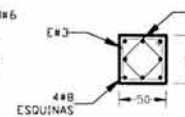
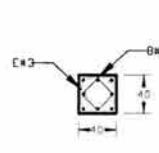
T-1



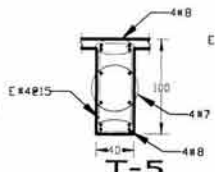
T-2



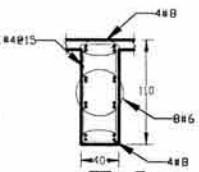
T-3



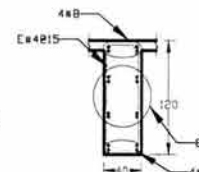
T-4



T-5

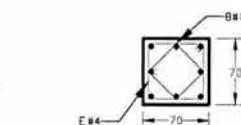


T-6

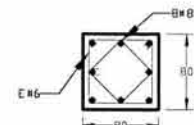


T-7

ARMADO DE TRABES



T-8



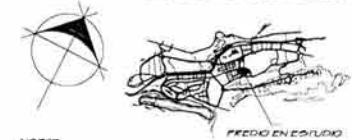
T-9

ARMADO DE COLUMNAS

NOTAS:

- 1.- LAS COTAS RISEN AL DIBUJO.
- 2.- TODAS LAS COTAS COINCIDEN CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y RISEN ESTOS ULTIMOS PARA TRAZO DE OBRA
- 3.- COTAS EN cm NIVELES EN m
- 4.- LAS COTAS SE VERIFICARAN EN OBRA CON EL CONSTRUCTOR.
- 5.- ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
- 6.- CONCRETO $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ CLASE I, CON PESO VOLUMETRICO SECO MAYOR A 22 T/m^3 DE RESISTENCIA NORMAL, REVENIMIENTO DE 10 cm
- 7.- AGREGADO GRUESO MAXIMO $3/4"$.
- 8.- LAS PLANTILLAS SE FABRICARAN DE CONCRETO CON RESISTENCIA $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$ O PROPORCION 10 PARA MEZCLA CEMENTO-ARENA Y 2 cm DE ESPESOR.
- 9.- RECUBRIMIENTO MINIMO EN CIMENTACION 2 cm
- 10.- TODOS LOS TRASLAPES Y ANCLAJES DE VARILLA SERAN DE 40 Ø MIN.
- 11.- NO SE DEBERA TRASLAPAR MAS DE EL 30 % DEL ARMADO LONGITUDINAL EN LA MISMA SECCION.
- 12.- LAS CAPAS DE CIMENTACION PODRAN RELLENARSE CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR EN CAPAS DE 20 cm

LOCALIZACION: CROQUIS DE LOCALIZACION



NORTE

PRELTO EN ESTUDIO

PLANO: DETALLES

TALLER: LUIS DIAZ VARGAS

UBICACION: AL SANITAFE COL LA FE DEL ALVARO OBREGON

CORRECTORES: ING. MIGUEL ZAVORA GONZALEZ, ING. JUAN MANUEL TORRE CALVILLO, ING. ANTONIO BODICA AZAPAR

PROYECTO: ARTURO LAMAR RODRIGUEZ

COTAS: METROS | ESCALA: 1:1000

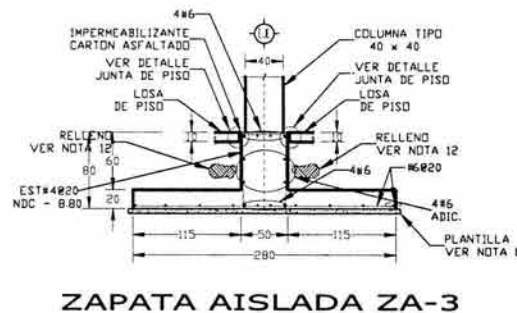
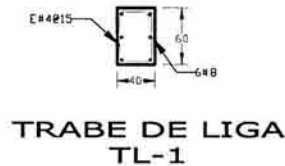
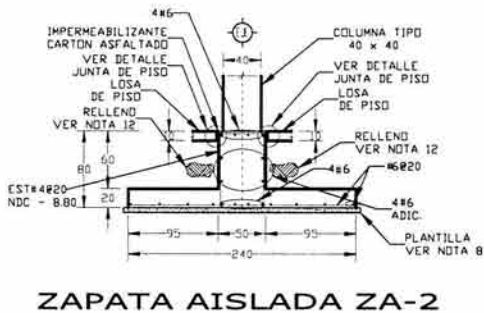
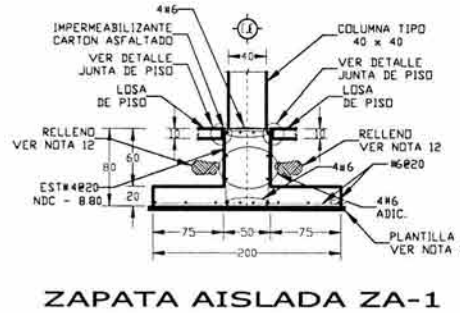
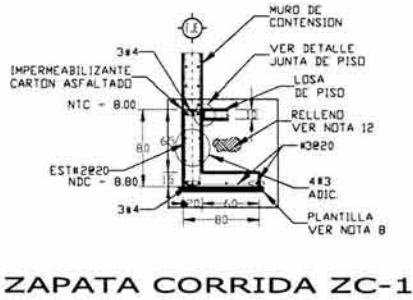
E-02

FECHA: 10/05/2004

HOTEL PARA EJECUTIVOS



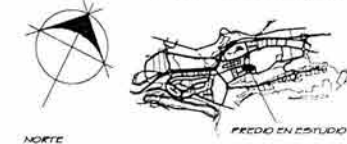
TESIS PROFESIONAL



NOTAS:

- 1.- LAS COTAS SIGEN AL DIBUJO.
- 2.- TODAS LAS COTAS COINCIDEN CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y SIGEN ESTOS ULTIMOS PARA TRAZO DE OBRA.
- 3.- COTAS EN cm NIVELES EN Mts.
- 4.- LAS COTAS SE VERIFICARAN EN OBRA CON EL CONSTRUCTOR.
- 5.- ACERO DE REFUERZO 1y-4200 kg/cm².
- 6.- CONCRETO f_c-250 kg/cm² CLASE I, CON PESO VOLUMETRICO SECO MAYOR A 22 T/m³ DE RESISTENCIA NORMAL REVENIMIENTO DE 10 cm.
- 7.- AGREGADO GRUESO MAXIMO 3/4".
- 8.- LAS PLANTILLAS SE FABRICARAN DE CONCRETO CON RESISTENCIA f_c-100 kg/cm² O PROPORCIÓN 1:3 PARA MEZCLA CEMENTO-ARENAY 5 cm DE ESPESOR.
- 9.- RECUBRIMIENTO MINIMO EN: CIMENTACIÓN 5 cm.
- 10.- TODOS LOS TRASLAPES Y ANCLAJES DE VARILLA SERAN DE 40 Ø MIN.
- 11.- NO SE DEBERA TRASLAPAR MAS DE EL 30 X DEL ARMADO LONGITUDINAL EN LA MISMA SECCION.
- 12.- LAS CEPAS DE CIMENTACIÓN PODRAN RELLENARSE CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR EN CAPAS DE 20 cm.

LOCALIZACIÓN: CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



PLANO: **DETALLES**

TALLER: LUIS BARRAGAN

UBICACIÓN: AV. SANFATE COLLAJE DEL AVIATO DREGRON

CORRECTORES: ARO. MIGUEL ZAPORA SIBALDON, ARO. JUAN MANUEL TOVAR CALVILLO, ARO. ANTONIO BIODIGA AZATEAR.

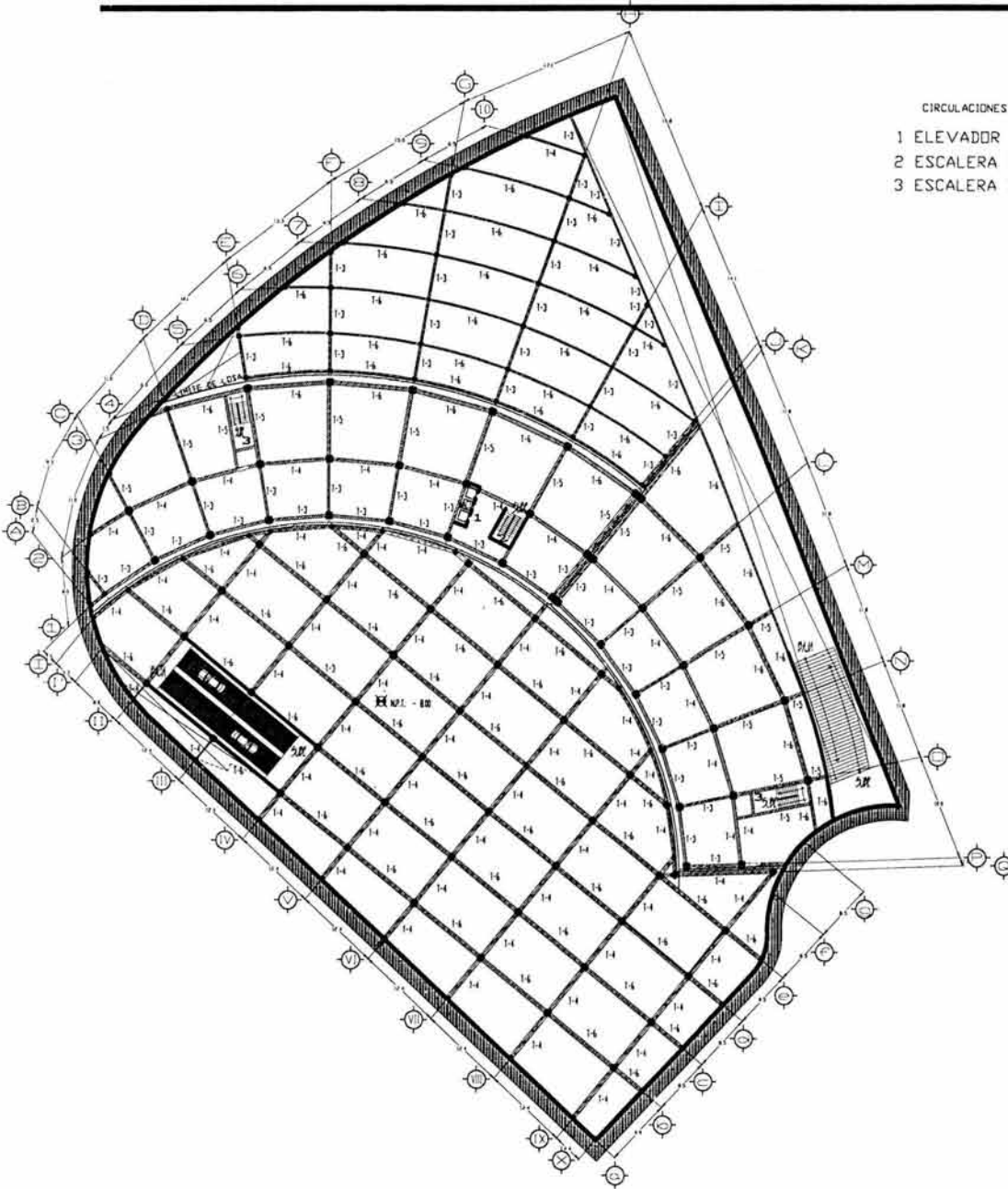
PROYECTO: ARTURO LAZARO RODRIGUEZ

COTAS: METROS | ESCALA: 1:1000

FECHA: 16/05/2004

E-03

HOTEL PARA EJECUTIVOS

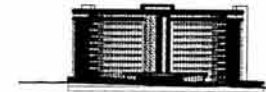


CIRCULACIONES

- 1 ELEVADOR DE SERVICIO
- 2 ESCALERA DE SERVICIO
- 3 ESCALERA DE EMERGENCIA



- NOTAS:
- SOTANO 2 NPT - 8,00
 - COLUMNA 80 x 80
 - ▬ TEAJE 2 40 x 80
 - ▬ TEAJE 4 40 x 90
 - ▬ TEAJE 5 40 x 100
 - ▬ TEAJE 6 40 x 110
 - MURO DE CONCRETO



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



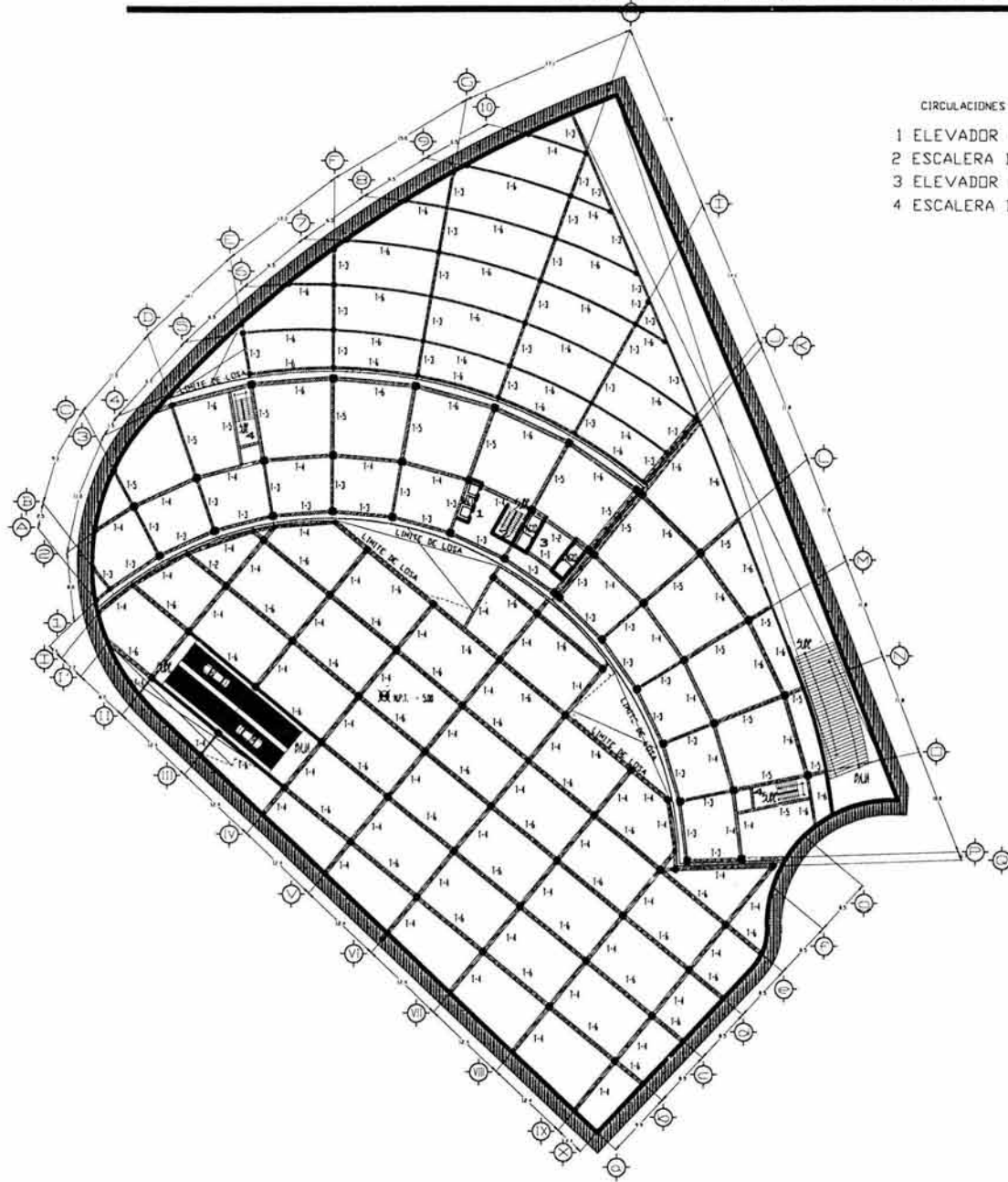
NORTE

PLANO:	PLANTA ESTRUCTURAL SOTANO 2
TALLER:	LUIS BARRERAN
UBICACIÓN:	N. SANTIAGO COL. LA FE DEL ALVARO OBREGON
CORRECTORES:	ING. MIGUEL ZARORA BARRALDON ING. ALAN MANUEL TORRE CALVILLO ING. ANTONIO BISSCA AZARTAR
PROYECTO:	ARTURO LÁZARO RODRIGUEZ
COTAS:	ESCALA: METROS 1:1000
FECHA:	AGOSTO 2004

E-04

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS



CIRCULACIONES

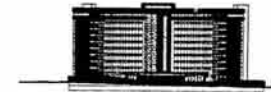
- 1 ELEVADOR DE SERVICIO
- 2 ESCALERA DE SERVICIO
- 3 ELEVADOR DE HUESPEDES
- 4 ESCALERA DE EMERGENCIA



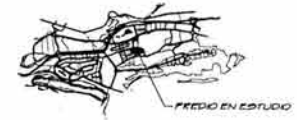
NOTAS:

SÓTANO 1 NPT. -900

- COLUMINATO 1,10
- ▬ TRABE 1 20 x 40
- ▬ TRABE 2 25 x 30
- ▬ TRABE 3 40 x 80
- ▬ TRABE 4 40 x 90
- ▬ TRABE 5 40 x 100
- ▬ TRABE 6 40 x 110
- PUÑO DE CONCRETO



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



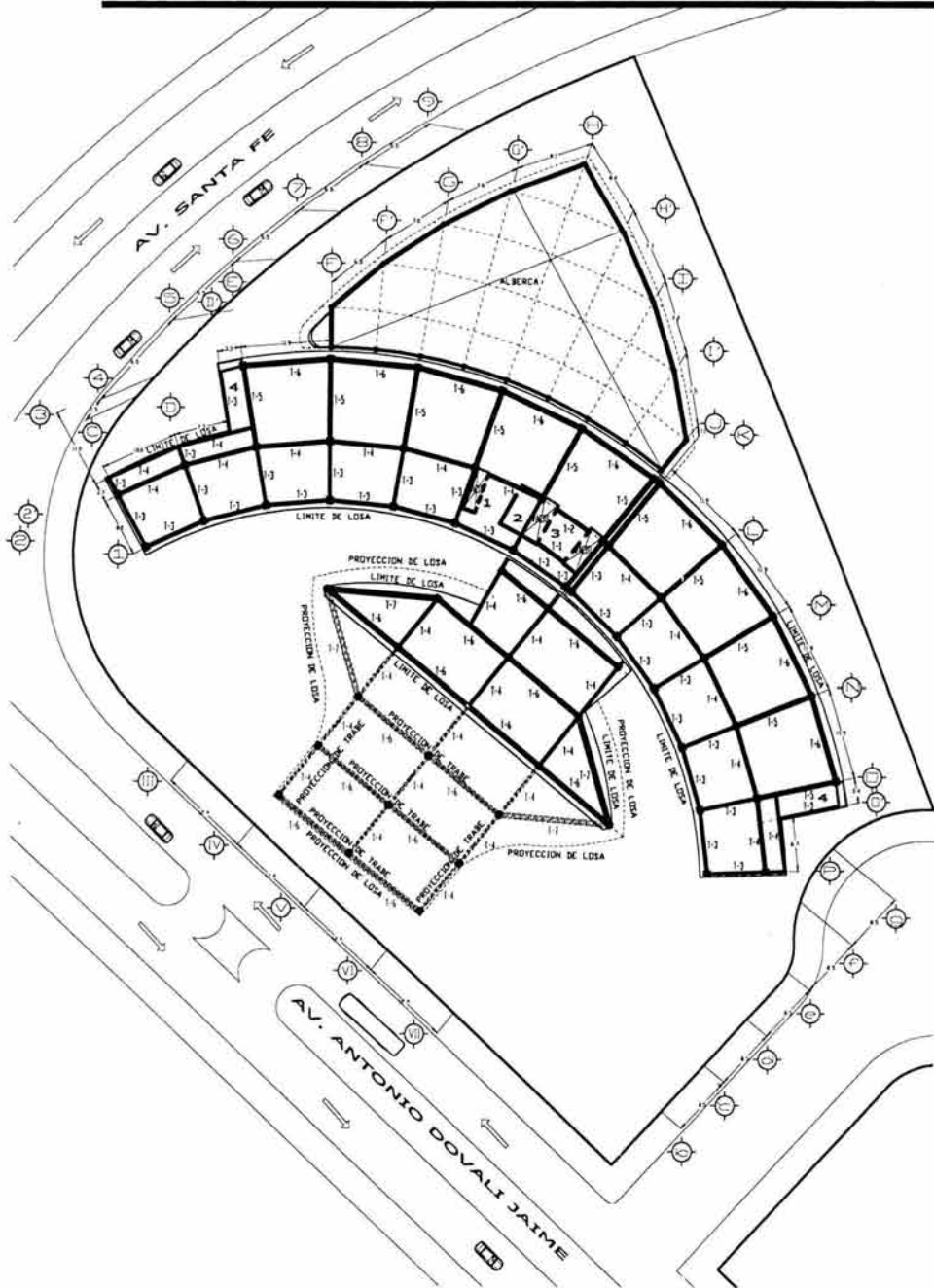
NORTE

PLANO:	PLANTA ESTRUCTURAL SÓTANO 1
TALLER:	LUIS BARRAGAN
UBICACIÓN:	N. SANTA FE COLLAPE DEL ALVARO OREBON
CORRECTORES:	ARG. MIGUEL SANDRA GONZALEZ ARG. JUAN MANUEL TOVINE CALVELLO ARG. ANTONIO ROSCA AZARNA
PROYECTO:	ARTURO LAZARO RODRIGUEZ
COTAS:	ESCALA: METROS 1:1000
FECHA:	NOVIEMBRE 2004

E-05

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS



CIRCULACIONES

- 1 ELEVADOR DE SERVICIO
- 2 ESCALERA DE SERVICIO
- 3 ELEVADOR DE HUESPEDES
- 4 ESCALERA DE EMERGENCIA



NOTAS:

PLANTA BAJA NPT.-200

● COLUMINATO 170

▬ TRABAJO 20 x 40

▬ TRABAJO 25 x 50

▬ TRABAJO 40 x 80

▬ TRABAJO 40 x 90

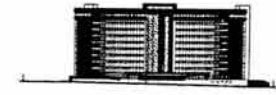
▬ TRABAJO 40 x 100

▬ TRABAJO 40 x 110

▬ TRABAJO 40 x 120

▬ MURO DE CARGA

▬ MURO DE CONCRETO



CRONOLOGIA DE LOCALIZACIÓN



SECCION EN ESTUDIO

LOCALIZACIÓN:



NORTE

PLANO: PLANTA ESTRUCTURAL

TALLER: LUIS INFANTASIN

UBICACIÓN: AV. SANTA FE
COLLAPPE DEL ALVARO OBREGON

CORRECTORES:
ING. MIGUEL ZAPORA GABALDON
ING. JUAN PABLO TOVAR CALVILLO
ING. ANTONIO BODCA AZAMAR

PROYECTO: ARTURO LUZARDO RODRIGUEZ

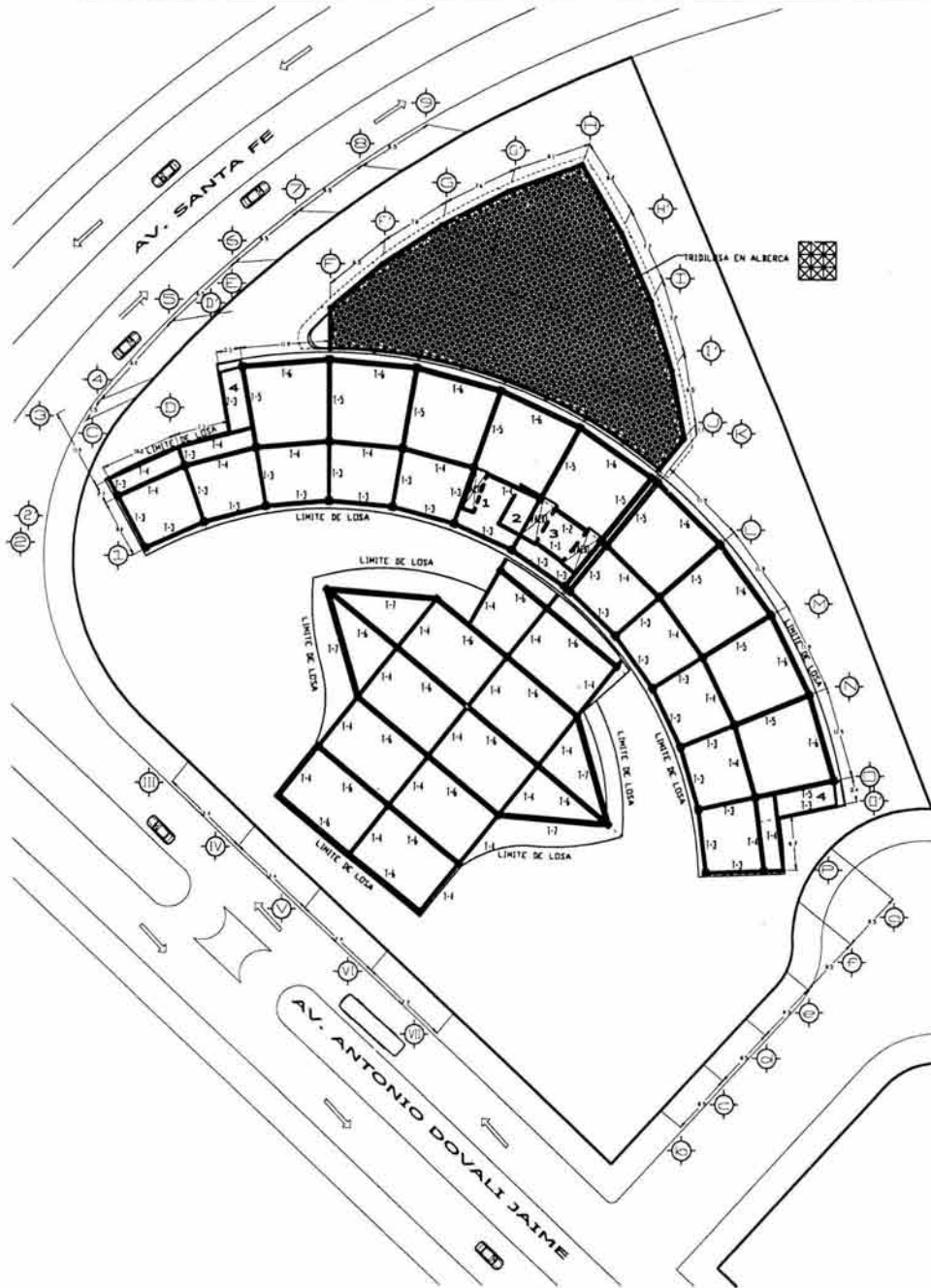
COTAS: METROS | ESCALA: 1:1000

FECHA: 1809/10 2004

E-06

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS



CIRCULACIONES

- 1 ELEVADOR DE SERVICIO
- 2 ESCALERA DE SERVICIO
- 3 ELEVADOR DE HUESPEDES
- 4 ESCALERA DE EMERGENCIA

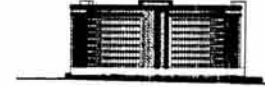


NOTAS:

NIVEL NFF. = 300
 COLUMINATO 170

TRAPE 1 20, 40
 TRAPE 2 20, 50
 TRAPE 3 40, 80
 TRAPE 4 40, 90
 TRAPE 5 40, 100
 TRAPE 6 40, 110
 TRAPE 7 40, 120

TRISULSA
 FLUJO DE CARPA
 FLUJO DE CONCRETO



PROYECTO DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



NORTE

PLANO: PLANTA ESTRUCTURAL
 PRIMER NIVEL

TALLER: LUIS BARRAGAN

UBICACION: AV. SANTA FE
 COLLAPE DEL ALVARO OBREGON

CORRECTORES:

MRO. MIGUEL ZAPORA GABALDON
 MRO. JUAN MANUEL TOVAR CALVILLO
 MRO. ANTONIO BIODICA AZAPAR

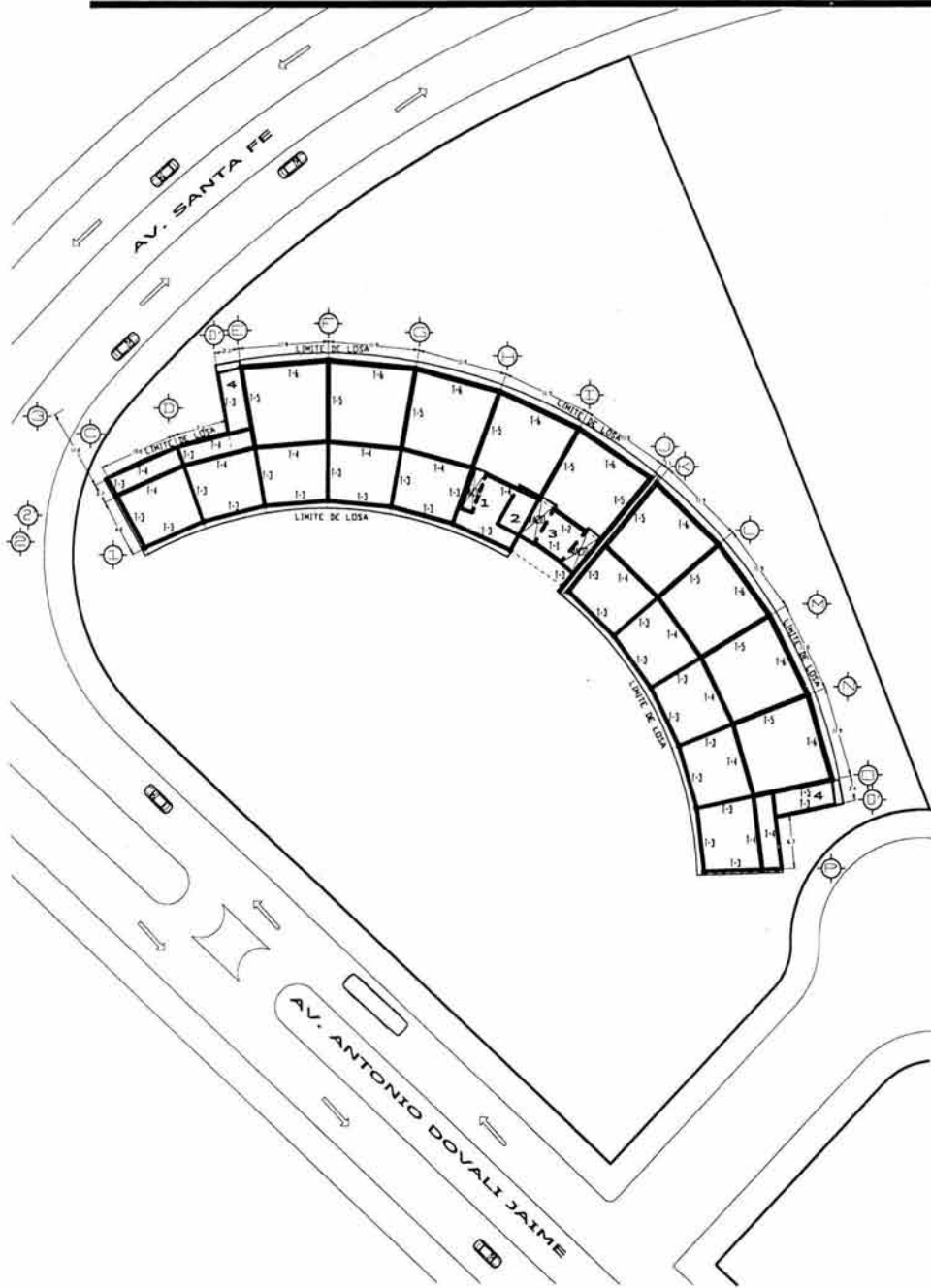
PROYECTO: ARTURO LAZARO RODRIGUEZ

COTAS: ESCALA
 METROS 1:1000

FECHA: ABOYITO 2004

E-07

HOTEL PARA EJECUTIVOS



CIRCULACIONES

- 1 ELEVADOR DE SERVICIO
- 2 ESCALERA DE SERVICIO
- 3 ELEVADOR DE HUESPEDES
- 4 ESCALERA DE EMERGENCIA

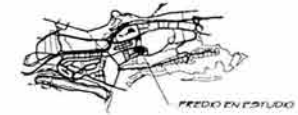


NOTAS:

- NIVEL 9 N.P.F. = 3500
 - COLUMNA 40 x 40
 - NIVEL 8 N.P.F. = 3100
 - COLUMNA 40 x 40
 - NIVEL 7 N.P.F. = 2700
 - NIVEL 6 N.P.F. = 2300
 - NIVEL 5 N.P.F. = 1900
 - COLUMNA 30 x 30
 - NIVEL 4 N.P.F. = 1500
 - NIVEL 3 N.P.F. = 1100
 - NIVEL 2 N.P.F. = 700
 - COLUMNA 40 x 40
- ▬ TRAPE 1 20 x 40
 - ▬ TRAPE 2 20 x 20
 - ▬ TRAPE 3 40 x 80
 - ▬ TRAPE 4 40 x 90
 - ▬ TRAPE 5 40 x 100
 - ▬ TRAPE 6 40 x 110
 - MURO DE CARGA
 - MURO DE CONCRETO



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



NORTE

PLANO: PLANTA ESTRUCTURAL

PLANTA HABITACIONES

TALLER: LUIS BARRAGAN

UBICACIÓN: AV. SANTA FE
COL. LA FE DEL ALVARO OBRERON

CORRECTORES:
ING. MIGUEL ZAPORA SAMPALDON
ING. JUAN MANUEL TOVAR CALVELLO
ING. ANTONIO BOSCA AZARME

PROYECTO: ARTURO LAZARO RODRIGUEZ

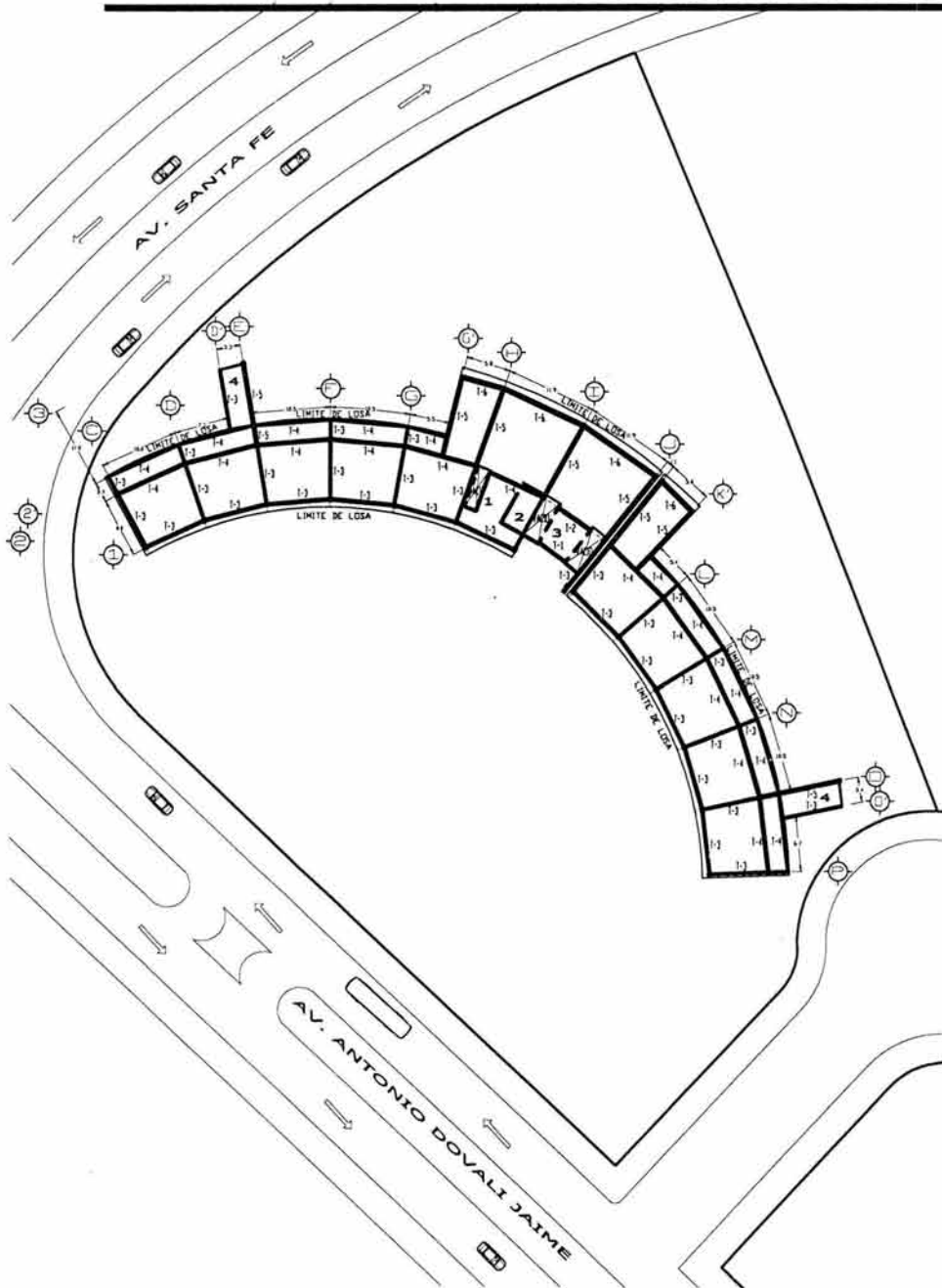
COTAS: ESCALA:
METROS 1:1000

E-08

FECHA:
AGOSTO 2004

INGENIERO PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS



CIRCULACIONES

- 1 ELEVADOR DE SERVICIO
- 2 ESCALERA DE SERVICIO
- 3 ELEVADOR DE HUESPEDES
- 4 ESCALERA DE EMERGENCIA

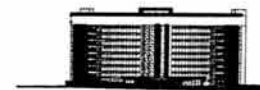


NOTAS:

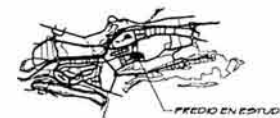
NIVELIO N.P.T. + 39.00

- COLUMNA 40 x 40
- ▬ TRABAJO 20 x 40
- ▬ TRABAJO 25 x 50
- ▬ TRABAJO 40 x 80
- ▬ TRABAJO 40 x 90
- ▬ TRABAJO 40 x 100
- ▬ TRABAJO 40 x 110

- MURO DE CARGA
- MURO DE CONCRETO



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



LOCALIZACIÓN:



NORTE

PLANO: PLANTA ESTRUCTURAL
PLANTA DE RESTAURANTE

TALLER: LUIS BARRAGAN

UBICACIÓN: AV. SANTA FE
COL. LA PE DEL ALVARO OBREGON

CORRECTORES:
ING. MIGUEL ZAÑORA GABALDON,
ING. JUAN MANUEL TOVAR GALVILLO,
ING. ANTONIO BROSCH AZARAR.

PROYECTO: AFUARO LAZARO RODRIGUEZ

COTAS: ESCALA:
METROS 1:1000

FECHA:
AGOSTO 2004

E-09

TESIS PROFESIONAL

HOTEL PARA EJECUTIVOS

15. ANÁLISIS DE COSTOS

Características del proyecto

Superficie del terreno	10,000.067 m ²
Superficie total construida	45,500 m ²
Costo por m ² construido	\$8,410.848
Costo total del proyecto	\$382,693,584
Honorarios 5%	\$19,134,679.2

PARTIDA	COSTO POR m ² DE CONSTRUCCIÓN	PARTIDA	COSTO POR m ² DE CONSTRUCCIÓN
EXCAVACIÓN		ACABADOS	
Excavación	\$51.600	Pisos	\$1050.180
Cimentación	\$303.216	Lambrín, aplanados	\$378.240
		Plafones	\$163.860
		Pintura	\$240.420
		Muros	\$672.000
ESTRUCTURA	\$661.200	CARPINTERÍA	
Columnas y castillos	\$424.560	Puertas y closets	\$469.680
Muros de carga y divisorios			
Losa	\$1311.072	HERRERÍA Y CANCELERÍA	
		Puertas y ventanas	\$403.980
INSTALACIONES		OBRA EXTERIOR Y LIMPIEZA	\$349.200
Sanitaria	\$627.720		
Hidráulica	\$581.760		
Eléctrica	\$661.380		
Gas	\$1.380		
Especiales	\$59.400		
		COSTO TOTAL POR m²=\$8,410.848	

HOTEL PARA EJECUTIVOS

ANÁLISIS DE COSTO POR ÁREA

Local	Área	Valor por m ² construido	Costo total por área
ÁREA SOCIAL			
1. RECEPCIÓN MOTOR LOBBY	140 m ²	\$8,410.848	\$1,177,518.720
2. LOBBY	200 m ²	\$8,410.848	\$1,682,169.600
3. LOBBY BAR (54 personas)	120 m ²	\$8,410.848	\$1,009,301.760
4. CAFETERIA (96 personas)	425 m ²	\$8,410.848	\$3,574,610.400
5. CONCESIONES (50 m ² c/u)	150 m ²	\$8,410.848	\$1,261,627.200
6. RESTAURANTE (160 personas)	805 m ²	\$8,410.848	\$6,770,732.640
7. BAR (128 personas)	425 m ²	\$8,410.848	\$3,574,610.400
8. SALÓN DE BANQUETES Y/O CONVENCIONES (3 salones)	1 055 m ²	\$8,410.848	\$8,873,444.640
9. SALA DE JUNTAS (5 salas, 50 m ² c/u)	250 m ²	\$8,410.848	\$2,102,712.000
10. SALA DE PROYECCIÓN Y CENTRO DE NEGOCIOS	320 m ²	\$8,410.848	\$2,691,471.360
11. SPA	700 m ²	\$8,410.848	\$5,887,593.600
12. ALBERCA	870 m ²	\$8,410.848	\$7,317,437.760
13. SANITARIOS PÚBLICOS	40 m ²	\$8,410.848	\$336,433.920
14. CIRCULACIONES	5 100 m ²	\$8,410.848	\$42,895,324.800
15. ESTACIONAMIENTO	16 600 m ²	\$8,410.848	\$139,620,076.800
TOTAL	27,200 m²	\$8,410.848	\$228,775,065.600

Local	Área	Valor por m ² construido	Costo total por área
ÁREA ADMINISTRATIVA			
1. RECEPCIÓN	100 m ²	\$8,410.848	\$841,084.800
2. REGISTRO	150 m ²	\$8,410.848	\$1,261,627.200
3. OFICINAS	550 m ²	\$8,410.848	\$4,625,966.400
TOTAL	800 m²	\$8,410.848	\$6,728,678.400

HOTEL PARA EJECUTIVOS

Local	Área	Valor por m ² construido	Costo total por área
ÁREA DE SERVICIOS			
1. SERVICIO MÉDICO	50 m ²	\$8,410.848	\$420,542.400
2. SERVICIO A EMPLEADOS	615 m ²	\$8,410.848	\$5,172,671.520
3. DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO	160 m ²	\$8,410.848	\$1,345,735.680
4. COCINA	385 m ²	\$8,410.848	\$3,238,176.480
5. ÁREA DE CARGA Y DESCARGA	350 m ²	\$8,410.848	\$2,943,796.800
6. LAVANDERÍA	105 m ²	\$8,410.848	\$883,139.040
7. ALMACÉN GENERAL	325 m ²	\$8,410.848	\$2,733,525.600
8. CUARTO DE MÁQUINAS	270 m ²	\$8,410.848	\$2,270,928.960
9. ROPERÍA DE PISO	240 m ²	\$8,410.848	\$2,018,603.520
TOTAL	2,500 m²	\$8,410.848	\$21,027,120
ÁREA DE HOSPEDAJE			
1. HABITACIÓN SENCILLA	45 m ²	\$8,410.848	\$378,488.160
2. HABITACIÓN JUNIOR SUITE	90 m ²	\$8,410.848	\$756,976.320
3. HABITACIÓN MASTER SUITE	135 m ²	\$8,410.848	\$1,135,464.480
TOTAL	15,000 m²	\$8,410.848	\$126,162,720
TOTAL	45 500 m²	\$8,410.848	\$382,693,584

16. CONCLUSIÓN

El concepto hotelero através del tiempo ha evolucionado considerablemente, dejando atrás la estandarización de proyectos dedicados solo a brindar alojamiento a los huéspedes; ahora el éxito de un hotel consiste en lograr que el proyecto cuente con instalaciones que logren satisfacer todas las necesidades de los huéspedes, con nuevos horizontes de experiencia, proporcionando la mejor comodidad en cualquier tipo de hotel.

La Hotelería en México es una industria de servicios que alrededor de ella se genera una gran oportunidad de negocios, y de fuentes de trabajo, que ha tratado de ensamblar las funciones públicas con las privadas, esto requiere de una participación de gente profesionista en la industria hotelera.

Esta tesis, tiene como objeto la intención de presentar y aportar la información mínima necesaria, ordenada y clara de los espacios que se requieren dentro de un hotel de esta categoría, el análisis que se hace de cada uno de los locales y áreas de trabajo, sirve de base para saber y entender las características de otros tipos de hoteles.

Durante el proceso de investigación, realización y ejecución de esta tesis, me encuentre con dificultades para su realización, afortunadamente tras la insistencia y perseverancia que tuve, logre obtener la información necesaria para lograr cada una de las etapas antes mencionadas.

Este trabajo es el reflejo de una etapa más de enseñanza que he tenido; **la arquitectura**, mediante un tipo de edificación específica, culminando un ciclo más de mi vida y comenzando un largo recorrido en el ámbito profesional.

17. BIBLIOGRAFÍA

- *PLAN PARCIAL DE SANTA FE*
- *CRITERIOS BÁSICOS DE DISEÑO PARA UN HOTEL DE CINCO ESTRELLAS (FONATUR)*
- *REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISTRITO FEDERAL*
- TOMLINSON. M. J. *CIMENTACIONES DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN* EDITORIAL TRILLAS
- BANGERT. ALBRECHT, RIEWOLDT. OTTO *DISEÑO DE NUEVOS HOTELES* EDITORIAL GUSTAVO GILI
- *DISEÑO DE RESTAURANTES*
- WEISSKAMP. HERBERT *HOTELES INTERNACIONALES* EDITORIAL BLUME
- MOSTAEDI. ARIAN *DESIGN HOTELS* EDITORIAL TEAM
- *HOTELES IN* EDITORIAL ATRIUM GROUP
- LAWSON. FRED *HOTELS, MOTELS AND CONDOMINIUMS: DESIGN, PLANNING AND MAINTENANCE* EDITORIAL THE ARCHITECTURAL PRESS LTD
- COLLINS. DAVID *NEW HOTEL ARCHITECTURE AND DESIGN* EDITORIAL CONRAN OCTOPUS
- PORTMAN. JOHN, RIANI. PAOLO *HOTELES CONTEMPORÁNEOS* EDITORIAL WASHINGTON D.C.
- GAY FAWCET MCGUINNESS STEIN. *MANUAL DE LAS INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS TOMO I* EDITORIAL GUSTAVO GILI
- GAY FAWCET MCGUINNESS STEIN. *MANUAL DE LAS INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS TOMO II* EDITORIAL GUSTAVO GILI
- GAY FAWCET MCGUINNESS STEIN. *MANUAL DE LAS INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS TOMO III* EDITORIAL GUSTAVO GILI
- *INSTALACIONES ELÉCTRICAS* EDITORIAL ATRIUM

HOTEL PARA EJECUTIVOS

- *INSTALACIONES HIDRAÚLICAS Y SANITARIAS* EDITORIAL ATRIUM

SITIOS DE INTERNET

- WWW.FONATUR.GOB.MX
- WWW.SECTUR.GOB.MX
- WWW.MEXICOCITY.GOB.MX
- WWW.MELIAREFORMA.COM.MX
- WWW.FIESTAMERICANA.COM.MX