

Centro de producción de medios

BABEL



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

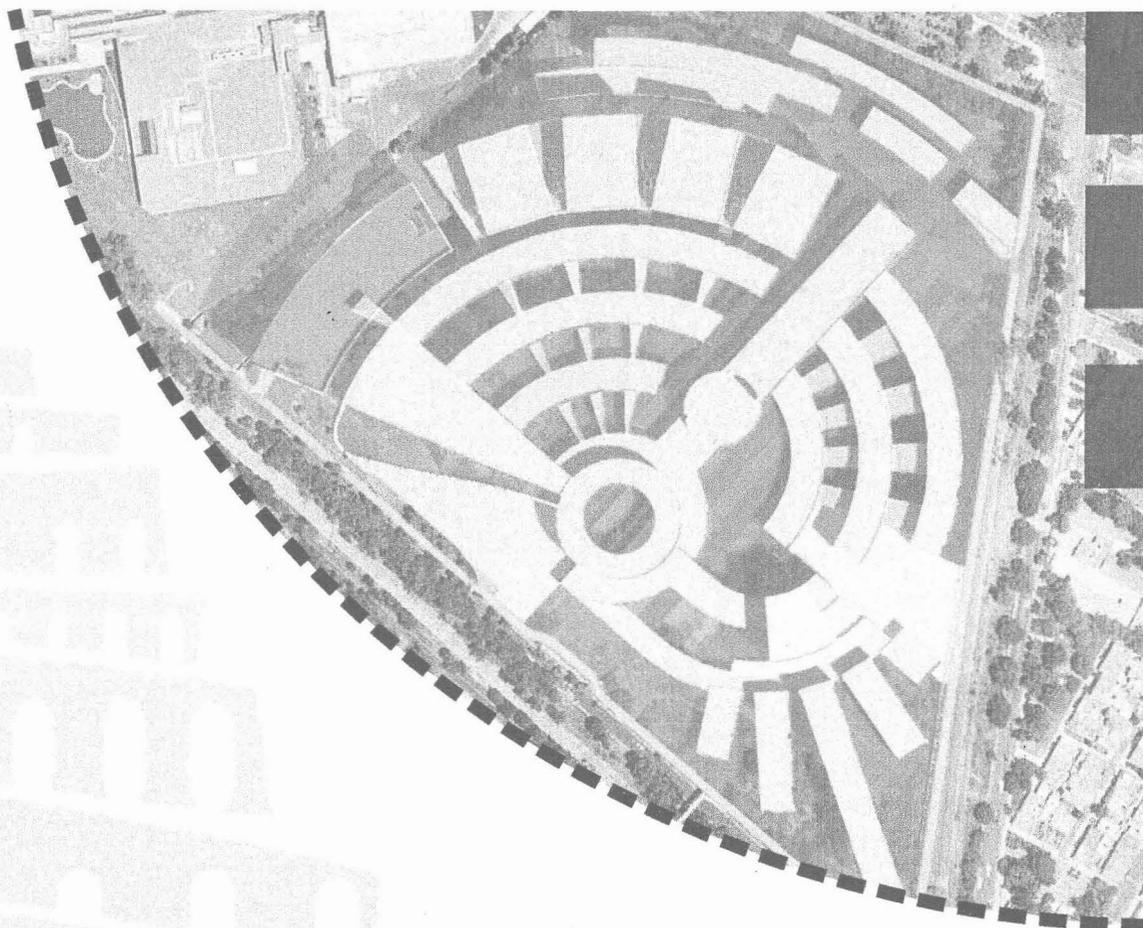


Facultad de
Arquitectura



Taller
Jorge
González
Reyna

Junio de 2005



T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A

FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ MORENO

A S E S O R E S :
DR. ÁLVARO SÁNCHEZ GONZÁLEZ
DR. JORGE QUIJANO VALDEZ
ARQ. MANUEL MEDINA ORTIZ

m. 345963

DEDICATORIA



A mis padres Francisco y María Eugenia por su incondicional apoyo y paciencia, que han sido mi aliento durante mi vida.

A Oriana, mi pequeña complice en esta gran aventura que es vivir.

A mis Hermanos por enseñarme a compartir y a comprender

AGRADECIMIENTOS

A mis maestros que con su guía siempre oportuna, logran poner en jaque mis sueños, para convertirlos en realidad.

Adán Ramírez, Gustavo Ramírez y familia, Rafael Bassoco y familia, Fabián López Córdoba B., Rafael De Villa, Jorge Furuya, Armando Guadarrama, Gerardo San Juan, Gabriel Martínez, José Luis Quiroz, Don Gustavo Ramírez (†), Maritza Ramírez y familia, Alejandro Sabido y familia, Germán Villalobos, Jorge Zúñiga, Gisela Castellanos, Dianita Zamacona, Cesar Cornejo, Daniel Ramírez, Julio Torres, Diego Velarde, Fernando García, Rubén López Córdoba y familia, Paulina Oria, Alma Quintero, Kitzia Ramírez, Gerardo Martínez, Samantha Martínez, Abraham Haneine, Emilio Haneine, Rodrigo "MOD" Marín, Carlos Quiroz, Manuel Zorrilla, Julio Martínez, Mari Sano, Nobuto Takeuchi, Marcela Rodríguez, Ubaldo Zepeda, Bruno Orozco, Jaime Fernández de Cevallos y esposa, Rufina Gutiérrez, Rubén Minchaca, Ricardo, Francisco Jiménez, Luis Felipe Jiménez, Roberto Velásquez, Héctor Zamora, Carlos Herrera, José López, Francisco Naranjo, Eduardo Reza, Fernando Campos, Gerardo Guizar, Francisco Palacios, Gabriel San Vicente, Juan Javier Zapata, Alfonso Suárez Medrano.

Sin ustedes esto no seria posible.

A todos y a los
que me faltaron
Mil gracias!!!

A Las autoridades de la Delegación Tlalpan, Directiva y personal de Televisa San Angel, en especial a la licenciada Cristina de la Parra Periódico Reforma y demás instituciones y empresas que colaboraron para la realización de este trabajo de tesis.

ÍNDICE

ÍNDICE	1
INTRODUCCIÓN	2
MARCO CONCEPTUAL	4
CASOS ANÁLOGOS	17
ANÁLISIS DEL SITIO	23
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	30
MEMORIAS	34
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	35
CÁLCULO DE HONORARIOS Y PRESUPUESTO GENERAL	36
MODELO DE COSTO	37
CONCLUSIONES	38
BIBLIOGRAFÍA	39
BABEL: CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS. PROYECTO EJECUTIVO	40

INTRODUCCIÓN

Giovanni Sartori uno de los analistas mediáticos más influyentes de la segunda mitad del siglo XX propone en su libro "el Homo Videns" una revisión crítica del inmenso poder que han ido gestando los medios masivos de comunicación sobre el ciudadano promedio, partiendo desde la radio y el cine hasta llegar a la televisión y a la frontera que ha planteado el Internet. Si a esto se suma la avalancha publicitaria que ocupa cada vez más espacios en nuestras ciudades, resultará indispensable reflexionar sobre la necesidad imperante de proporcionar espacios cada vez más dinámicos y funcionales a estos nuevos articuladores de la sociedad contemporánea: los centros de producción de medios.

Las grandes empresas nacionales de producción televisiva, radiofónica, así como casas productoras de cine, o centros multimedia, experimentan en este momento una transformación radical ya que las plataformas digitales, requieren espacios concebidos para un mayor dinamismo, contarios a los creados con una especificidad limitante.

Empresas como Televisa o radio Centro han cambiado en la última década al menos dos veces de oficinas corporativas y centros de producción debido a las transformaciones operadas a interior de su esquema técnico. Por un lado la visión de largo plazo requiere espacios de almacenamiento mejor equipados y por otro las estaciones de trabajo han reducido sus dimensiones, pero han aumentado en sus requerimientos tecnológicos.

Vale la pena mencionar que si la tendencia informática tiene una marcada tendencia a resolver la mayor cantidad de operaciones en el menor espacio posible, esta tendencia viene enmarcada en una feroz lucha comercial (en el que sería uno de los mercados más ágiles en términos evolutivos), lo que obliga a crear espacios arquitectónicos susceptibles de modificarse de acuerdo a futuras expectativas, y a la vez permanecer con una coherencia espacial y morfológica.

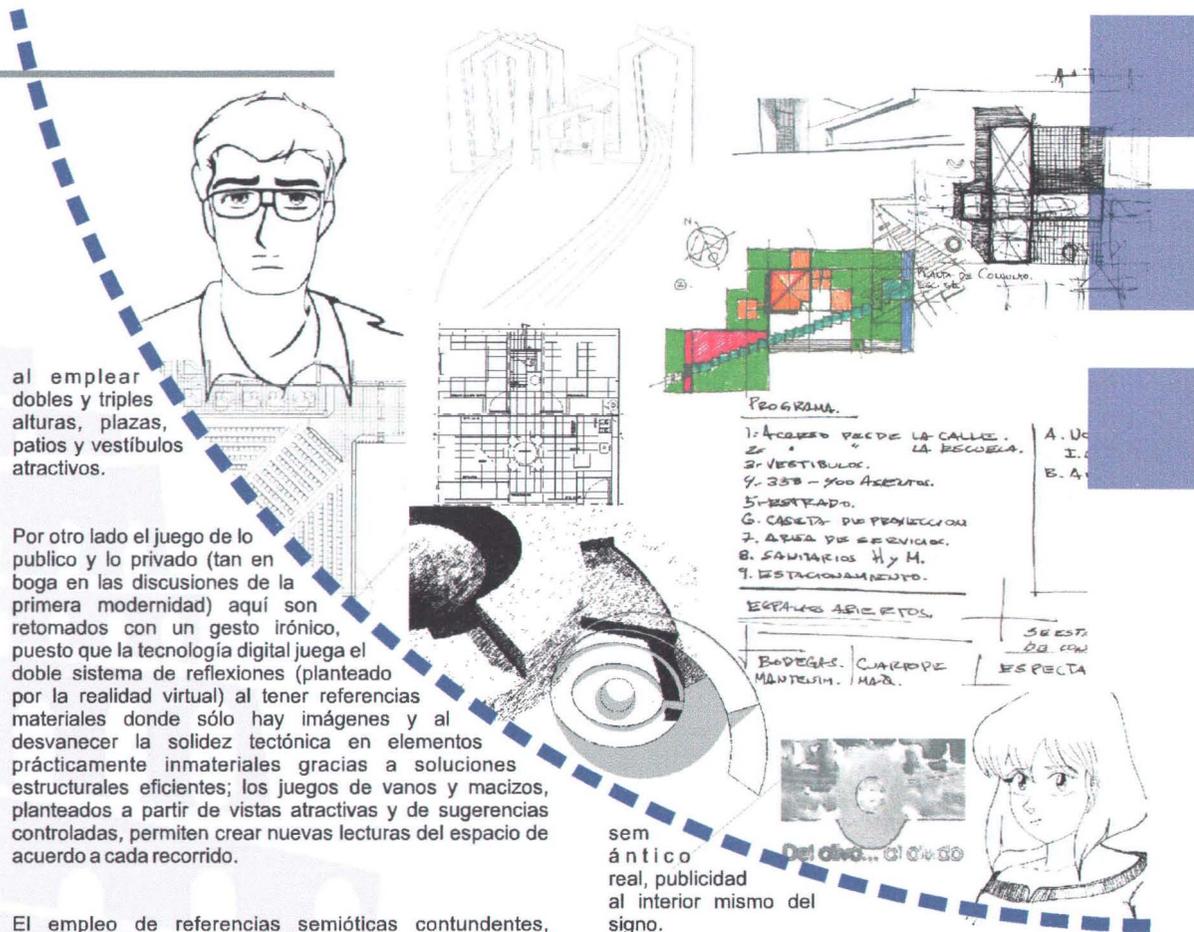
Es por esto que el partido arquitectónico de este centro de producción de medios apuesta por una distribución espacial jerárquica susceptible de crecimientos y modificaciones conservando su carácter original, permitiendo que sea la calidad de los espacios interiores la que defina sus virtudes

al emplear
dobles y triples
alturas, plazas,
patios y vestíbulos
atractivos.

Por otro lado el juego de lo público y lo privado (tan en boga en las discusiones de la primera modernidad) aquí son retomados con un gesto irónico, puesto que la tecnología digital juega el doble sistema de reflexiones (planteado por la realidad virtual) al tener referencias materiales donde sólo hay imágenes y al desvanecer la solidez tectónica en elementos prácticamente inmateriales gracias a soluciones estructurales eficientes; los juegos de vanos y macizos, planteados a partir de vistas atractivas y de sugerencias controladas, permiten crear nuevas lecturas del espacio de acuerdo a cada recorrido.

El empleo de referencias semióticas contundentes, próximas a lo cinematográfico permiten una lectura jerarquizada a la vez que plantean una nueva tensión semántica entre los espacios y sus funciones, este gesto un tanto lúdico que rompe con la solemnidad espacial característica de este tipo de programas arquitectónicos.

Este patrón gestual tan relacionado con los criterios implementados por los medios masivos de comunicación en los últimos tiempos (solo hace falta confrontar los con los análisis puntuales que han realizado el sociólogo Jean Baudrillard y el filósofo Paul Lipovetzky) El símbolo primario es tan sólo una estrategia de atracción hacia el discurso



Por tanto el presente proyecto no sólo busca solucionar las necesitantes actuales de un centro de producción de medios, sino que se compenetra con las estrategias del discurso mediático y se propone una evolución a la par de la comunicación. Estructuras que permitan la comunicación y que comuniquen en sí mismas. Un centro para el diálogo así como para plantear las nuevas redes que se alimentarán cada vez más de la tecnología pero que continuarán en esta interrelación tendiente hacia lo virtual.

La estrategia formal-funcional del presente proyecto será plantear un contrapunto conceptual entre la tendencia desmaterializada de lo virtual (el llamado "nanospacio") con la estabilidad tectónica de la arquitectura. Proponer el diálogo entre las redes pluri/dimensionales del espacio digital, con una tensión dinámica entre espacios definidos que comparten un espacio común así como una coherencia jerárquica y funcional.

MEDIOS AUDIOVISUALES

Una de las características más importantes de las plataformas mediáticas, es su constante evolución tecnológica, que irónicamente va de la mano de un afán anti/espacial, esto es, conseguir el mejor resultado posible ocupando el menor espacio, pero a la vez, las interconexiones entre las distintas plataformas van dinamizando cada vez más los procesos productivos.

Cuando hablamos del cine, la radio, la televisión o la prensa, es frecuente que los identifiquemos como medios de comunicación. En cambio es poco frecuente que digamos lo mismo del teléfono, las cartas o, incluso de una red como Internet. A ésta última la consideramos más como un sistema de información.

Comunicar es una palabra que se origina en el latín y quiere decir: hacer juntos. No es fácil ver qué es lo que hacen juntos una emisora de televisión y los miles de televidentes que observan sus programas.

Es la emisora la que decide la programación, es decir, los contenidos de los programas, la forma de tratarlos y el horario a que se emiten. Cuando nos preguntan a nosotros sobre la programación, sólo nos preguntan qué programa preferimos, pero nunca qué otros programas quisiéramos ver, en lugar de los que se emiten.

En las ciudades en que existen muchas emisoras diferentes, y hay algunas en las que es posible sintonizar más de quince, uno de los ejercicios habituales del televidente es tratar de evitarse la publicidad saltando de un canal a otro. Pero nadie le ha preguntado al televidente si quiere o no soportar las tandas publicitarias.

La radio ofrece un panorama un poco diferente y que, además, está cambiando. Hace algunos años las grandes emisoras tenían, mediante repetidoras, cobertura nacional para programas producidos y emitidos desde un punto central.

Con la aparición de las emisoras de frecuencia modulada, y en algunas áreas rurales aún antes, comenzaron a aparecer emisoras en las que es frecuente escuchar a los que antes eran mudos: los radioyentes o radioescuchas. Aún así, la participación de los radioescuchas e la estructura de la programación radial es sumamente escasa.

Hace algún tiempo se dijo que la radio era "el gran sordo que habla a los mudos" y que la televisión era "el gran tuerto que mira paralíticos. La razón era que los radioescuchas nunca hablaban en las emisiones y que, frente a la pantalla del televisor, estamos obligados a la más absoluta inmovilidad, a menos que aprovechemos los intermedios publicitarios para recobrar alguna libertad.

En la prensa escrito sucede algo bastante parecido. Nosotros, la gente común, nunca somos noticia. Sólo un grupo muy particular y seleccionado merece aparecer tanto en los diarios como en las revistas.

Nosotros sólo aparecemos en los medios masivos cuando nos sucede una desgracia, o cuando tenemos que salir a pelear por lo que nos corresponde por derecho propio. A veces también aparecemos cuando sucede eso que los medios llaman una "catástrofe natural", que no es más que un acontecimiento natural transformado en catástrofe por nuestra propia imprevisión, la de nuestros gobernantes, o por nuestras necesidades insatisfechas.

Pero la mayor parte de la superficie escrita, o fotografiada, de un periódico está destinada a la publicidad; no a la información o la educación.

En la televisión sólo nos llaman, y aparecemos, cuando se nos quiere utilizar, o reírse de nosotros, o mostrar lo tontos que somos al lado del presentador de turno. Pero cuando queremos decir algo que nos interesa, no es fácil que nos abran las puertas.

Estos medios trabajan con un modelo que fue creado para la información y que ellos denominan de comunicación: emisor - medio - receptor. En este modelo, los medios masivos deciden lo que nosotros debemos saber, de qué y cómo debemos informarnos, sin respetar nuestras necesidades y sin siquiera consultarnos sobre ellas. Usan su propio lenguaje y nos lo imponen sin consultarnos. Deciden lo que debemos ver y oír, sin consultarnos.

En definitiva, los medios masivos nos hacen pagarles para que nos digan lo que no siempre nos interesa conocer y pocas veces nos hablan de lo que realmente nos interesa.

Para que un medio, cualquier sea su tecnología, sea de comunicación, tendría que operar con el real modelo de comunicación: Interlocutor - Medio - Interlocutor.

Para que un mensaje sea realmente de comunicación, sus contenidos, la forma en que se expresan y el nivel a que se los trata, debe ser acordado con el interlocutor. En el caso de los medios masivos, con el interlocutor masivo.

MARCO

conceptual

MARCO CONCEPTUAL

VIDEO LA TELEVISION

INTRODUCCION

Televisión (TV), transmisión instantánea de imágenes, tales como fotos o escenas, fijas o en movimiento, por medios electrónicos a través de líneas de transmisión eléctricas o radiación electromagnética (ondas de radio).

¿Qué es la televisión?

La fotolitografía corriente se caracteriza por la división de la imagen en una enorme cantidad de puntos pequeños luminosos u oscuros. La transmisión facsímil (fax), sistema de transmisión eléctrica de fotografías, dibujos o elementos impresos, también se basa en esta subdivisión en puntos.

En ambos casos, los puntos son tan pequeños y tan numerosos que la imagen aparece al ojo del observador como un todo integrado. Las imágenes de televisión están formadas análogamente por un esquema de elementos tonales que configuran una imagen completa. Sin embargo, a diferencia de los puntos de un grabado o de la transmisión facsímil, que aparecen simultáneamente en la superficie del papel, los diferentes elementos tonales de la imagen de televisión aparecen en la superficie de proyección uno tras otro en una secuencia temporal; forman la imagen porque la persistencia de la visión los combina para formar una imagen completa.

HISTORIA

La aparición de la televisión desplazó rápidamente la radio del salón al dormitorio, el cuarto de baño o la cocina. El equipo que aparece en la fotografía de la izquierda, presentado por Decca en la 19ª Feria Nacional de Radio y Televisión en Londres en 1952, combinaba la radio y la televisión en un solo mueble. El tamaño de la pantalla permitía a grupos numerosos presenciar programas de éxito. La historia del desarrollo de la televisión ha sido en esencia la historia de la búsqueda de un dispositivo adecuado para explorar imágenes. El primero fue el llamado disco Nipkow, patentado por el inventor alemán Paul Gottlieb Nipkow en 1884.

Era un disco plano y circular que estaba perforado por una serie de pequeños agujeros dispuestos en forma de espiral partiendo desde el centro. Al hacer girar el disco delante del ojo, el agujero más alejado del centro exploraba una franja en la parte más alta de la imagen y así sucesivamente hasta explorar toda la imagen. Sin embargo, debido a su naturaleza mecánica el disco Nipkow no funcionaba eficazmente con tamaños grandes y altas velocidades de giro para conseguir una mejor definición. Los primeros dispositivos realmente satisfactorios para captar imágenes fueron el iconoscopio, descrito anteriormente, que fue inventado por el físico estadounidense de origen ruso Vladimir Kosma Zworykin en 1923, y el tubo disector de imágenes, inventado por el ingeniero de radio estadounidense Philo Taylor Farnsworth poco tiempo después. En 1926 el ingeniero escocés John Logie Baird inventó un sistema de televisión que incorporaba los rayos infrarrojos para captar imágenes en la oscuridad. Con la llegada de los tubos y los avances en la transmisión radiofónica y los circuitos electrónicos que se produjeron en los años posteriores a la I Guerra Mundial, los sistemas de televisión se convirtieron en una realidad.

Las primeras emisiones públicas de televisión las efectuó la BBC en Inglaterra en 1927 y la CBS y NBC en Estados Unidos en 1930. En ambos casos se utilizaron sistemas mecánicos y los programas no se emitían con un horario regular. Las emisiones con programación se iniciaron en Inglaterra en 1936, y en Estados Unidos el día 30 de abril de 1939, coincidiendo con la inauguración de la Exposición Universal de Nueva York. Las emisiones programadas se interrumpieron durante la II Guerra Mundial, reanudándose cuando terminó.



En España, se fundó Televisión Española (TVE), hoy incluida en el Ente Público Radiotelevisión Española, en 1952 dependiendo del ministerio de Información y Turismo. Después de un periodo de pruebas se empezó a emitir regularmente en 1956, concretamente el 28 de octubre. Hasta 1960 no hubo conexiones con Eurovisión.

La televisión en España fue un monopolio del Estado hasta 1988. Por mandato constitucional, los medios de comunicación dependientes del Estado se rigen por un estatuto que fija la gestión de los servicios públicos de la radio y la televisión a un ente autónomo que debe garantizar la pluralidad de los grupos sociales y políticos significativos.

A partir de la década de 1970, con la aparición de la televisión en color los televisores experimentaron un crecimiento enorme lo que produjo cambios en el consumo del ocio de los españoles.

A medida que la audiencia televisiva se incrementaba por millones, hubo otros sectores de la industria del ocio que sufrieron drásticos recortes de patrocinio. La industria del cine comenzó su declive con el cierre, de muchos locales.

En México, se habían realizado experimentos en televisión a partir de 1934, pero la puesta en funcionamiento de la primera estación de TV, Canal 5, en la ciudad de México, tuvo lugar en 1946. Al iniciarse la década de 1950 se implantó la televisión comercial y se iniciaron los programas regulares y en 1955 se creó Tele sistema mexicano, por la fusión de los tres canales existentes.

Televisa, la empresa privada de televisión más importante de habla hispana, se fundó en 1973 y se ha convertido en uno de los centros emisores y de negocios más grande del mundo, en el campo de la comunicación, ya que además de canales y programas de televisión, desarrolla amplias actividades en radio, prensa y ediciones o espectáculos deportivos.

La televisión ha alcanzado una gran

Expansión en todo el ámbito latinoamericano. En la actualidad existen más de 300 canales de televisión y una audiencia, según número de aparatos por hogares (más de 60 millones), de más de doscientos millones de personas.

A partir de 1984, la utilización por Televisa del satélite Panamsat para sus transmisiones de alcance mundial, permite que la señal en español cubra la totalidad de los cinco continentes. Hispasat, el satélite español de la década de 1990, cubre también toda Europa y América.



En 1983, en España empezaron a emitir cadenas de televisión privadas TELE 5, Antena 3 y Canal +. En 1986 había 3,8 habitantes por aparato de televisión, en la actualidad ha bajado a 3,1. A finales de los años ochenta, había en Estados Unidos unas 1.360 emisoras de televisión, incluyendo 305 de carácter educativo, y más del 98% de los hogares de dicho país poseía algún televisor.

Hay más de 8.500 sistemas ofreciendo el servicio de cable, con una cartera de más de 50 millones de contratos. En la actualidad en todo el mundo, la televisión es el pasatiempo nacional más popular; el 91% de los hogares disponen de un televisor en color y el 82%, de un equipo grabador de vídeo.

Durante los años inmediatamente posteriores a la II Guerra Mundial se realizaron diferentes experimentos con distintos sistemas de televisión en algunos países de Europa, incluida Francia y Holanda, pero fue la URSS, que comenzó sus emisiones regulares en Moscú en 1948, el primer país del continente en poner en funcionamiento este servicio público. Las cámaras de televisión a bordo de las naves espaciales estadounidenses transmiten a la tierra información espacial hasta ahora inaccesible.

Las naves espaciales Mariner, lanzadas por Estados Unidos entre 1965 y 1972, enviaron miles de fotografías de Marte. Las series Ranger y Surveyor retransmitieron miles de fotografías de la superficie lunar para su análisis y elaboración científica

ant
es del
alunizaje
tripulado (julio de
1969), al tiempo que

millones de personas en todo el mundo pudieron contemplar la emisión en color directamente desde la superficie lunar.

Desde 1960 se han venido utilizando también ampliamente las cámaras de televisión en los satélites meteorológicos en órbita. Las imágenes enviadas por los satélites no sólo sirven para predecir el tiempo, sino también para estudiar las actividades meteorológicas.

EL CINE

INTRODUCCIÓN

Cinematografía, arte y oficio de hacer películas

Inicios del cine

A lo largo del siglo XIX se inventaron aparatos que buscaban producir ilusión de movimiento, con transparencias, dibujos animados, etc.

Muchos inventores contribuyeron al desarrollo de la imagen animada; quizá la primera contribución importante fue una serie de fotos en movimiento hechas por Edward Muybridge entre 1872 y 1877. Contratado por el gobernador de California, Leland Stanford para capturar en película el movimiento de un caballo en carrera. Muybridge unió una serie de cables a lo largo de una pista y conectó cada uno al disparador de una cámara fija. El caballo, mientras corría, jaló los cables y logró una serie de fotos, que Muybridge entonces montó en un disco estroboscópico y proyectó con una linterna mágica para reproducir la imagen del caballo en movimiento. Muybridge tomó cientos de estos estudios y dio una conferencia en Europa, donde su trabajo interesó al científico francés E. J. Marey, el cual ideó un medio de disparar fotos en movimiento con lo que llamó una pistola fotográfica.

El Cine se desarrolló hacia 1890 de la unión de la fotografía, que registra la realidad física, con el juego de persistencia retiniana, que hacía parecer que los dibujos se movían. Thomas Alba Edison inventó el kinetoscopio (el cual consistía de una caja con bobinas que permitía ver la película individualmente), resultado del interés en las posibilidades de la fotografía en movimiento después de oír la conferencia de Muybridge en 1887. Sin embargo, Edison pensó tan poco del Kinetoscopio que declinó extender sus derechos de patente a Inglaterra y Europa, lo que permitió a Luis Lumière buscar la manera de proyectar sus filmes en una pantalla grande, y junto con su hermano Auguste inventó el cinematógrafo, y en 1894, mostraron el reciente invento en foros científicos. El 28 de diciembre de 1895 en París, se proyectó públicamente una selección de sus

cortometrajes en el sótano de un café de París; es ahí cuando se considera que oficialmente nació el cine ante 35 personas, entre los cuales se encontraba George Méliès, director del teatro de ilusionismo Robert Houdin quien afirmó que quedó hechizado ante las imágenes que se le proyectaban.

El cinematógrafo dio al principio impresión de realidad, tal como se observó en un filme de una locomotora, el cual estremeció al público de la sala.

Las películas de los Lumière nunca compitieron con el paso o creatividad de otros como George Méliès. Como la distribución se volvió competitiva, los Lumière cesaron su producción en 1900.

La importancia del inicio del cine consiste en que brinda la capacidad de testimoniar, de documentar la vida humana directa o indirectamente, además de exponer la capacidad del cine como espectáculo.

Los primeros filmes trataban de la vida cotidiana, y la presentaban de una manera cruda consecuencia de un efímero modernismo; con esto la euforia inicial del cine se fue apagando pues la naturaleza documental se sus comienzos aburrió a la gente, además constituía un medio de entretenimiento secundario y barato; la prensa y la clase media lo asociaban con el circo y los actores ambulantes y no fue sino hasta 1902 cuando se estreno "viaje a la Luna" de George Méliès, basada en la historia de Julio Verne (considerado el padre de la ficción fílmica) que salvó al cine de acabar como muchos otros inventos.

Este éxito fue la prueba de que las cintas proyectadas eran buen negocio. Asimismo se comenzaron a realizar películas más cultas para el público burgués basadas en obras literarias y actuadas con famosos actores de teatro. El cine se estaba convirtiendo en "respetable".

La Guerra influyó en los gustos del público y como consecuencia de ello llevó a George a vender su teatro y las grabaciones que conservaba, se perdieron para siempre. Sobrevivió llevando un puesto de golosinas hasta que en 1931 se le condecora con la Cruz de Honor de la Legión y la Mutua de Cine, que él había fundado, todo ello le ofreció una ayuda económica que le ayudó a retirarse a escribir sus memorias. Méliès había dirigido más de 100 cortometrajes hasta el año 1900. Según muchos estudiosos del cine se cree que la filmografía de este director podría haber alcanzado las 500 producciones.



Por su parte, en 1905 Cecil Hepworth de Inglaterra realizó la primera historia de suspenso "Rescued by Robert", don de una niña es secuestrada y el perro conduce al padre al rescate.

A inicios del siglo XX el cine era ya una industria beneficiada por la nueva forma de producción capitalista, la línea de montaje. Así fue como el cine se convirtió en el medio masivo de entretenimiento más popular al después de la primera década del siglo XX.

La implantación del cine sonoro coincidió con el crack económico de 1929 que ocasionó una gran depresión en Estados Unidos; miles de ciudadanos encontraban en el cine momentos para huir de los problemas cotidianos. Por otra parte, Hollywood se dedicó a producir títulos basados en los géneros fantástico, comedias, musicales o el cine negro.

El cine en color llegó en 1935 con la película "La feria de las vanidades", de Rouben Mamoulian, aunque artísticamente su plenitud se consigue en el film de Víctor Fleming, "Lo que el viento se llevó" (1939).

El cine como arte

El Cine se considera como la más joven de las formas artísticas y ha heredado mucho de las artes más antiguas y tradicionales, como la novela, el drama pintura, la música, la danza y como la fotografía.

El cine es el arte de representar estéticamente las imágenes en movimiento, es por ello que su identificación como arte es muy subjetiva, y varia dependiendo cada cultura, o bien cada persona. No todos los individuos les provocan el mismo sentimiento una misma película.

Para saber si el cine es arte se darán algunas indicaciones, señales, que podrán decirte si una obra es bella o no lo es.

También el orden, la simetría, son señales de belleza. En algunas películas, por ejemplo, hay un plan, un modo de estar los hombres, los hechos y las cosas están dispuestos, o una relación de medida entre las partes de la obra cinematográfica. Un defecto de muchas obras modernas es que no tienen ninguna medida.

Las películas modernas son válidas para muchos críticos si son realmente nuevas. Se piensa que el mundo marcha y el arte también. Arte y novedad son una misma cosa. La visión de la realidad que te ofrecen estas películas es la misma que la que te daría el primer hombre de la tierra.

Una buena película es una película de contenido. Es decir, se piensa que el arte debe decir grandes cosas, tratar graves problemas de la humanidad o profundizar mucho en cuestiones pequeñas. Es cierto solamente en parte. Es verdad, por ejemplo, que en toda gran película se encuentra alguna verdad acerca de la naturaleza, de la condición humana, de la sociedad que, de no ser por esa obra cinematográfica, pasaría desapercibida a los hombres. También es cierto que el arte debe reflejar su época y los problemas de la misma. Pero una película no es buena por tratar problemas serios del mundo y de la vida sino, sobre todo, por tratarlos bien, o por presentarlos de manera interesante y honrada.

Una película de argumento es buena si la historia y los personajes están conformes con la realidad. Las películas que cuentan una historia deben procurar los menos fallos posibles en su trama, es decir, cuanto mas lógico y natural Resulte el conjunto de acontecimientos, cuanto más enlazados estén entre sí, mas perfecta será la película. También los personajes de una buena película no deben parecer muñecos, seres de cartón, falsos, sino que deben parecer seres vivos. Una película es mala si los personajes parecen manejados por el autor, si reaccionan y piensan conducidos por los hilos invisibles de la mano de su creador.



Cine mexicano

En México, el desarrollo de la cinematografía está marcado básicamente por tres tipos de factores. Por una parte están los azarosos vaivenes económicos y políticos, situación común a todo el cine latinoamericano y español. Por otro, la cercanía e influencia de Estados Unidos trajo consigo la realización de numerosos rodajes de esa nacionalidad, especialmente tras la II Guerra Mundial, y determinó la sólida formación de técnicos y actores a los que luego la industria nacional no siempre podía dar cabida. Por último, la influencia del folclore y la canción popular hizo de cantantes como Tito Guizar o Jorge Negrete actores destacados, e incluso, como en el caso del último, poderosos controladores del medio a través del fuerte sindicato que dominaba la industria en las décadas de 1940 y 1950.

A estos factores habría que añadir las influencias culturales europeas que llegaron de la mano de realizadores allí formados (Felipe Cazals) y de cineastas refugiados en México o atraídos por la cultura del país (Luis Buñuel, Serguéi Eisenstein). Todo ello dio como resultado una serie de figuras aisladas cuya importancia ha trascendido las fronteras del país, entre las que se encuentran Emilio Fernández, Mario Moreno, Cantinflas en el cine cómico, y el exiliado español Luis Buñuel, buena parte de cuya obra se gestó y desarrolló en México. Sin embargo, a pesar de estas incursiones en el panorama internacional, la industria cinematográfica mexicana aún no ha conseguido establecer unos cimientos suficientemente sólidos como para competir con eficacia en los mercados extranjeros.

La presencia del nuevo medio es temprana en el país y, apenas un año después de la primera exhibición en París, el cinematógrafo de los hermanos Lumière abrió su primera sala en 1896. El promotor de este acontecimiento fue Salvador Toscano Barragán, un ingeniero de minas que más tarde se convertiría en distribuidor ambulante e introductor del cine en México, realizador de documentales sobre la Revolución Mexicana (reunidos en 1950 bajo el título Memorias de un mexicano) y autor de la primera película de ficción mexicana, Don Juan Tenorio (1898).

El documental predominó hasta 1910, y hubo que esperar hasta 1906 para que apareciera el primer largometraje (película de más de un rollo): San Lunes del Valedor, imitación del entonces predominante cine italiano. A esa cinta le que siguió El grito de Dolores (1910, de Felipe

Jesús del Haro), sobre la independencia del país, que transmitía un sentimiento más autóctono.

A partir de entonces proliferaron las cintas argumentales, y desde 1917 se fundaron varios estudios y productoras. En los años del mudo, producciones como El automóvil gris (1919), de Enrique Rosas, y El caporal (1921), de Miguel Contreras Torres, que con 10 rollos es la cinta más larga hecha hasta ese momento por el cine nacional mexicano, ilustran lo que es en términos generales una de las mejores etapas de la industria nacional.

Sin embargo, con la llegada del sonoro (en 1930 se rodó la primera película hablada mexicana, Más fuerte que el deber, de Rafael J. Sevilla) comenzó la decadencia económica del cine mexicano, aunque en principio pareciera que se ponía un fuerte obstáculo a la competencia de Hollywood, con el fracaso de las versiones sonoras en español de las producciones de la industria estadounidense. Esta situación se debió, en parte, a la transición del enfoque artesanal al industrial. De hecho, lo que en realidad comenzó fue la producción de Hollywood en tierras mexicanas (en 1934 Fred Zinnemann rodó Redes), que significó el auge posterior del cine mexicano.

Pero antes de este florecimiento, se produjo otro hecho muy trascendente para el cine nacional con pretensiones artísticas: el rodaje, en 1931, de ¡Que viva México!,

Del soviético Eisenstein. Dicha película fue secuestrada en los laboratorios estadounidenses y quedó, por ello, incompleta. En años sucesivos fue montada, pero no por el genial director ruso. No obstante tuvo una marcada influencia sobre la obra posterior de directores mexicanos como Emilio Fernández.



En la década de 1930, con la llegada de las producciones estadounidenses, comenzó un período de gran producción alrededor de temas costumbristas, folclóricos, aún cuando trataran hechos históricos relativos a la reciente Revolución. Una muestra de ello son los largometrajes *El compadre Mendoza* (1933), *¡Vámonos con Pancho Villa!* (1935) o *Allá en el Rancho Grande* (1936), realizados por el director más celebrado de aquellos años, Fernando de Fuentes. México se convirtió en el primer productor latinoamericano, se crearon poderosas compañías nuevas y, en el período que se abre entonces, surgieron los actores más conocidos del cine mexicano: María Félix, Arturo de Córdoba, Cantinflas, Pedro Infante, Jorge Negrete, Pedro Armendáriz y Dolores del Río. Estos dos últimos realizaron frecuentes apariciones en el cine estadounidense.

Un grupo de realizadores comenzó a hacer un cine de mayores pretensiones artísticas, entre los que destacan, además de Fernando de Fuentes con *Doña Bárbara* en 1943, Alejandro Galindo (*Refugiados en Madrid*, 1938), Miguel Zacarías (*El peñón de las ánimas*, 1943), Juan Bustillo Oro (*Ahí está el detalle*, 1940), Miguel Contreras Torres (*La vida inútil de Pito Pérez*, 1943) y, sobre todo, Emilio Fernández, con *Flor Silvestre* y *María Candelaria*, ambas de 1943.

Este apogeo del cine mexicano, subrayado con producciones como *Distinto amanecer* (1943), de Julio Bracho, o *La barraca* (1944), de Roberto Gavaldón, va a verse reforzado a finales de la II Guerra Mundial por dos factores: la alineación del régimen argentino con las potencias perdedoras del eje, que va a suponer el declive del cine de este país dentro de América Latina en beneficio del mexicano, y la llegada de Luis Buñuel a México. Tras unos inicios difíciles y vacilantes, el director español hizo *Los olvidados* (1950), *Subida al cielo* (1951), *Él* (1952), *La vida criminal de Archibaldo de la Cruz* (*Ensayo de un crimen*, 1955), *Nazarín* (1958), *El ángel exterminador* (1962) o *Simón del desierto* (1965), obras de repercusión internacional que lanzaron a intérpretes como Silvia Pinal o técnicos como Luis Alcoriza, guionista con Buñuel y luego director y autor independiente.

Antes, en la década de 1940, se había fundado el Sindicato de Trabajadores de la Producción Cinematográfica de la República Mexicana (STPCRM), todopoderosa institución que afianzó la producción nacional. Por otro lado, Emilio Fernández había rodado *La perla* (1945), sobre guión de Steinbeck, *Enamorada* (1946), *Río Escondido* (1947) y *Pueblerina* (1948), que son algunas de las mejores

películas del cine mexicano.

Mientras los éxitos de Cantinflas le encumbraban en una popularidad inigualada, durante las décadas de 1950 y 1960 se produjo una nueva decadencia industrial y artística de las figuras antes consagradas. Durante esos años se hizo un cine menos comercial, con producciones como *Raíces* (1954), de Benito Alazraki, o *¡Torero!* (1956), de Carlos Velo, que continuaron directores como Alberto Isaac, Sergio Véjar, Juan José Gurrola, Alberto Gout (*Estrategia matrimonial*, 1966), Servando González (*Viento negro*, 1964), Alejandro Jodorowski (*El topo*, 1970, *La montaña sagrada*, 1972) y, sobre todo, ya en 1960 y 1970, Luis Alcoriza (*Tarahumara*, 1964, *Mecánica Nacional*, 1971) y Felipe Cazals (*Los que viven donde sopla el viento suave*, 1974, *El Apando*, 1975, o *Canoa*, 1976).

Pero el interés por las obras de estos autores cultos desapareció al pasar estos años, especialmente con la crisis económica de la industria que sobrevino a finales de la década de 1970. De esa época sólo se conserva la casi total nacionalización de la industria cinematográfica y los trabajos de algún autor como Arturo Ripstein. Tras obtener éxitos como *Los albañiles*, basada en la novela de Vicente Leñero, *Oso de Plata en Berlín* en 1976, el cine mexicano cayó en picado: la quiebra económica entre 1979 y 1984 produjo la marcha de directores como Luis Alcoriza y una pérdida general de la calidad e interés de las producciones nacionales.

A partir de 1985 se asistió a un resurgir del cine mexicano, si no en la cantidad o en la fortaleza de la producción sí al menos en cuanto al interés y la calidad del cine realizado.

A estos logros ha contribuido el apoyo financiero del Fondo de Fomento a la Calidad Cinematográfica instituido por el gobierno, y el de otras instituciones, como la Universidad Nacional Autónoma de México o la Universidad de Guadalajara, apoyos que unidos a la calidad de la formación del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos ha permitido la realización de producciones capaces de competir en los mercados exteriores.

Entre éstas habría que destacar las películas de Arturo Ripstein *Principio y fin* (1993) y *El callejón de los milagros* (1994), basadas en las novelas homónimas del escritor egipcio Naguib Mahfuz. La segunda, con guión adaptado de Jorge Fons, fue galardonada en 1996 con el Goya de la Academia de Cinematografía Española a la mejor película. Del escritor colombiano Gabriel García Márquez adaptó en

1998 el relato *El coronel no tiene quien le escriba*. Otros realizadores destacados son Jaime Humberto Hermosillo, con *La tarea* (1991), y la directora María Novaro, con *Danzón* (1991), *El jardín del Edén* (1994), sobre los 'espaldas mojadas' que tratan de cruzar la frontera estadounidense en busca de la prosperidad soñada, o *Diego* (1986), documental de ficción sobre el pintor Diego Rivera.

Mención aparte merece Alfonso Arau, autor de las más comerciales Como agua para chocolate (1992), nominada al Goya en 1993, y la producción estadounidense *Un paseo por las nubes* (1995), nuevo ejemplo de la relación del cine mexicano con EE.UU. Este país continúa absorbiendo el potencial humano mexicano y, aunque facilita la formación de excelentes técnicos, también lo despoja de algunos de sus representantes más brillantes. Este hecho ha dificultado en buena medida el desarrollo de una industria nacional propia y sólida.

El 2000 fue el año del resurgir de la industria cinematográfica mexicana, que sacó a la luz un total de 27 proyectos. Parte de este éxito se debió a la aparición tres años antes de dos productoras y distribuidoras privadas, Amaranta Films y Altavista Films, que renovaron el panorama con películas como *El evangelio de las maravillas* (1998, de Arturo Ripstein) o *Amores perros* (2000, de Alejandro González Iñárritu).

AUDIO LA RADIO

Introducción

Radio, sistema de comunicación mediante ondas electromagnéticas que se propagan por el espacio. Debido a sus características variables, se utilizan ondas radiofónicas de diferente longitud para distintos fines; por lo general se identifican mediante su frecuencia. Las ondas más cortas poseen una frecuencia (número de ciclos por segundo) más alta; las ondas más largas tienen una frecuencia más baja (menos ciclos por segundo).

¿Qué es la Radio?

El nombre del pionero alemán de la radio Heinrich Hertz ha servido para bautizar al ciclo por segundo (hercio, Hz). Un kilohercio (kHz) es 1.000 ciclos por segundo, 1 megahercio (MHz) es 1 millón de ciclos por segundo y 1 gigahercio (GHz) 1.000 millones de ciclos por segundo. Las ondas de radio van desde algunos kilohercios a varios gigahercios. Las ondas de luz visible son mucho más cortas.

En el vacío, toda radiación electromagnética se desplaza en forma de ondas a una velocidad uniforme de casi 300.000 kilómetros por segundo.

Las ondas de radio se utilizan no sólo en la radiodifusión, sino también en la telegrafía inalámbrica, la transmisión por teléfono, la televisión, el radar, los sistemas de navegación y la comunicación espacial. En la atmósfera, las características físicas del aire ocasionan pequeñas variaciones en el movimiento ondulatorio, que originan errores en los sistemas de comunicación radiofónica como el radar. Además, las tormentas o las perturbaciones eléctricas provocan fenómenos anormales en la propagación de las ondas de radio.

Las ondas electromagnéticas dentro de una atmósfera uniforme se desplazan en línea recta, y como la superficie terrestre es prácticamente esférica, la comunicación radiofónica a larga distancia es posible gracias a la reflexión de las ondas de radio en la ionosfera. Las ondas radiofónicas de longitud de onda inferior a unos 10 m, que reciben los nombres de frecuencias muy alta, ultraalta y superalta (VHF, UHF y SHF), no se reflejan en la ionosfera; así, en la práctica, estas ondas muy cortas sólo se captan a distancia visual. Las longitudes de onda inferiores a unos pocos centímetros son absorbidas por las gotas de agua o por las nubes; las inferiores a 1,5 cm pueden quedar absorbidas por el vapor de agua existente en la atmósfera limpia.



Los sistemas normales de radiocomunicación constan de dos componentes básicos, el transmisor y el receptor. El primero genera oscilaciones eléctricas con una frecuencia de radio denominada frecuencia portadora. Se puede amplificar la amplitud o la propia frecuencia para variar la onda portadora. Una señal modulada en amplitud se compone de la frecuencia portadora y dos bandas laterales producto de la modulación. La frecuencia modulada (FM) produce más de un par de bandas laterales para cada frecuencia de modulación, gracias a lo cual son posibles las complejas variaciones que se emiten en forma de voz o cualquier otro sonido en la radiodifusión, y en las alteraciones de luz y oscuridad en las emisiones televisivas.

Historia de la radio

La teoría de Maxwell se refería sobre todo a las ondas de luz; quince años más tarde, el físico alemán Heinrich Hertz logró generar eléctricamente tales ondas. Suministró una carga eléctrica a un condensador y a continuación le hizo un cortocircuito mediante un arco eléctrico. En la descarga eléctrica resultante, la corriente saltó desde el punto neutro, creando una carga de signo contrario en el condensador, y después continuó saltando de un polo al otro, creando una descarga eléctrica oscilante en forma de chispa. El arco eléctrico radiaba parte de la energía de la chispa en forma de ondas electromagnéticas. Hertz consiguió medir algunas de las propiedades de estas ondas "hercianas", incluyendo su longitud y velocidad.

La idea de utilizar ondas electromagnéticas para la transmisión de mensajes de un punto a otro no era nueva; el heliógrafo, por ejemplo, transmitía mensajes por medio de un haz de rayos luminosos que se podía modular con un obturador para producir señales en forma de los puntos y las rayas del código Morse. A tal fin la radio presenta muchas ventajas sobre la luz, aunque no resultasen evidentes a primera vista. Las ondas de radio, por ejemplo, pueden cubrir distancias enormes, a diferencia de las microondas (usadas por Hertz).

Las ondas de radio pueden sufrir grandes atenuaciones y seguir siendo perceptibles, amplificables y detectadas; pero los buenos amplificadores no se hicieron una realidad hasta la aparición de las válvulas electrónicas. Por grandes que fueran los avances de la radiotelegrafía (por ejemplo, en 1901 Marconi desarrolló la comunicación transatlántica), la radiotelefonía nunca habría llegado a ser útil sin los avances de la electrónica. Desde el punto de vista histórico, los desarrollos en el mundo de la radio y en el de la electrónica han ocurrido de forma simultánea.

Para detectar la presencia de la radiación electromagnética, Hertz utilizó un aro parecido a las antenas circulares. En aquella época, el inventor David Eduardo Hughes había descubierto que un contacto entre una punta metálica y un trozo de carbón no conducía la corriente, pero si hacía circular ondas electromagnéticas por el punto de contacto, éste se hacía conductor. En 1879 Hughes demostró la recepción de señales de radio procedentes de un emisor de chispas alejado un centenar de metros. En dichos experimentos hizo circular una corriente de una célula voltaica a través de una válvula rellena de limaduras de cinc y plata, que se aglomeraban al ser bombardeadas con ondas de radio.

Este principio lo utilizó el físico británico Oliver Joseph Lodge en un dispositivo llamado cohesor para detectar la presencia de ondas de radio. El cohesor, una vez hecho conductor, se podía volver a hacer aislante golpeándolo y haciendo que se separasen las partículas. Aunque era mucho más sensible que la bocina en ausencia de amplificador, el cohesor sólo daba una única respuesta a las ondas de radio de suficiente potencia de diversas intensidades, por lo que servía para la telegrafía, pero no para la telefonía.

El ingeniero electrotécnico e inventor italiano Guglielmo Marconi está considerado universalmente el inventor de la radio. A partir de 1895 fue desarrollando y perfeccionando el cohesor y lo conectó a una forma primitiva de antena, con el extremo conectado a tierra. Además mejoró los osciladores de chispa conectados a antenas rudimentarias. El transmisor se modulaba mediante una clave ordinaria de telégrafo. El cohesor del receptor accionaba un instrumento telegráfico que funcionaba básicamente como amplificador.

En 1896 consiguió transmitir señales desde una distancia de 1,6 Km., y registró su primera patente inglesa. En 1897 transmitió señales desde la costa hasta un barco a 29 Km. en alta mar. Dos años más tarde logró establecer una comunicación comercial entre Inglaterra y Francia capaz de funcionar con independencia del estado del tiempo;



a principios de 1901 consiguió enviar señales a más de 322 Km. de distancia, y a finales de ese mismo año transmitió una carta entera de un lado a otro del océano Atlántico.

En 1902 ya se enviaban de forma regular mensajes transatlánticos y en 1905 muchos barcos llevaban equipos de radio para comunicarse con emisoras de costa. Como reconocimiento a sus trabajos en el campo de la telegrafía sin hilos, en 1909 Marconi compartió el Premio Nóbel de Física con el físico alemán Karl Ferdinand Braun.

A lo largo de todos estos años se introdujeron diferentes mejoras técnicas. Para la sintonía se utilizaron circuitos resonantes dotados de inductancia y capacitancia. Las antenas se fueron perfeccionando, descubriéndose y aprovechándose sus propiedades direccionales. Se utilizaron los transformadores para aumentar el voltaje enviado a la antena. Se desarrollaron otros detectores para complementar al cohesor y su rudimentario descohesor. Se construyó un detector magnético basado en la propiedad de las ondas magnéticas para desmagnetizar los hilos de acero, un bolómetro que medía el aumento de temperatura de un cable fino cuando lo atravesaban ondas de radio y la denominada válvula de Fleming, precursora de la válvula termoiónica o lámpara de vacío.

El desarrollo de la válvula electrónica se remonta al descubrimiento que hizo el inventor estadounidense Thomas Alva Edison al comprobar que entre un filamento de una lámpara incandescente y otro electrodo colocado

en la misma lámpara fluye una corriente y que además sólo lo hace en un sentido. La válvula de Fleming apenas difería del tubo de Edison. Su desarrollo se debe al físico e ingeniero eléctrico inglés John Ambrose Fleming en 1904 y fue el primer diodo, o válvula de dos elementos, que se utilizó en la radio. El tubo actuaba de detector, rectificador y limitador.

En 1906 se produjo un avance revolucionario, punto de partida de la electrónica, al incorporar el inventor estadounidense Lee de Forest un tercer elemento, la rejilla, entre el filamento y el cátodo de la válvula. El tubo de De Forest, que bautizó con el nombre de audión y que actualmente se conoce por triodo (válvula de tres elementos), en principio sólo se utilizó como detector, pero pronto se descubrieron sus propiedades como amplificador y oscilador; en 1915 el desarrollo de la telefonía sin hilos había alcanzado un grado de madurez suficiente como para comunicarse entre Virginia y Hawai (Estados Unidos) y entre Virginia y París (Francia).

Las funciones rectificadoras de los cristales fueron descubiertas en 1912 por el ingeniero eléctrico e inventor estadounidense Greenleaf Whittier Pickard, al poner de manifiesto que los cristales se pueden utilizar como detectores. Este descubrimiento permitió el nacimiento de los receptores con detector de cristal, tan populares en la década de los años veinte. En 1912, el ingeniero eléctrico estadounidense Edwin Howard Armstrong descubrió el circuito reactivo, que permite realimentar una válvula con parte de su propia salida. Éste y otros descubrimientos de Armstrong constituyen la base de muchos circuitos de los equipos modernos de radio.

En 1902, el ingeniero estadounidense Arthur Edwin Kennelly y el físico británico Oliver Heaviside (de forma independiente y casi simultánea) proclamaron la probable existencia de una capa de gas ionizado en la parte alta de la atmósfera que afectaría a la propagación de las ondas de radio. Esta capa, bautizada en principio como la capa de Heaviside o Kennelly-Heaviside, es una de las capas de la ionosfera. Aunque resulta transparente para las longitudes de onda más cortas, desvía o refleja las ondas de longitudes más largas. Gracias a esta reflexión, las ondas de radio se propagan mucho más allá del horizonte.

IMPRESO

EL PERIÓDICO

¿Qué es un periódico?

Es un medio de comunicación social -al igual que la televisión y la radio- impreso, que se publica periódicamente (todos los días, usualmente, o cada cierto tiempo) cuya misión fundamental es informar, educar y entretener.

-El primer periódico: Acta Diurna, circuló en la antigua Roma

-El primer periódico en América: El Mercurio Volante, publicado en México a principios del siglo 19.

Historia del periodismo en México

Hablando particularmente del periodo que comprende de 1800 a 1810 la prensa tendría un nuevo papel, a diferencia del papel que desempeñó en el periodo de colonización. La función que desempeñaría a partir de este momento sería la de un verdadero órgano informativo acerca de los movimientos y sucesos del pensamiento liberalista que estaban surgiendo en la colonia.

La prensa de principios de los años ochenta no era muy estable y carecía de periodicidad. Pero poco antes de la iniciación de la lucha por la independencia, debido a la curiosidad de la población surgieron varias publicaciones abarcando este tema. La primera de ellas fue la gaceta de México que tuvo un periodo que comenzó el 14 de enero de 1784 y terminó el 2 de enero de 1810 contenía noticias de la nueva España editada por Manuel Antonio Valdés Murguía y Saldaña que fue versátil editor de gacetas preindependencia de 1784 a 1807, además de escritos como; el diccionario geográfico, histórico y biográfico de los estados unidos mexicanos.

Con la corriente llamada "el diarismo con esta corriente apareció el considerado primer polemista de México Carlos María de Bustamante, tuvo la primicia de ser el fundador del primer diario de México que estuvo en circulación a partir del 1° de octubre de 1805; y con el colaborador, dueño de la imprenta Jacobo de villa Urrutia. Este diario contó con articulistas como Bustamante, Anastasio Ochoa, José Manuel Sartirio, del acebo.

Debido a la agitada vida de Bustamante fue caudillo de Morelos, y estuvo en los congresos de Apatzingan, Chilpancingo y constituyente de 1822.

La prensa de este diario fue más libre, sin tanta censura. Tuvo dos épocas de 1805 a 1812 y de 1813 a 1817. A partir de 1810. Su rival sería la gaceta del gobierno de México, política e informativa, que reflejaba el sentir de las autoridades



peninsulares, y que apareció a partir del 2 de enero de 1810, prolongándose hasta el 29 de septiembre de 1821. Atacando obviamente al movimiento insurgente.

El 1° de marzo de 1806, Manuel López bueno fundó en Veracruz el jornal económico de Veracruz, periódico más antiguo del puerto que terminó sus publicaciones el 31 de julio del mismo año, José María Almanza creó el diario mercantil de Veracruz del primero de julio de 1807 al 8 de julio de 1808. En jalapa circuló una gaceta quincenal en 1807, mientras que en la capital de la nueva España se imprimió, del 8 de julio de 1809 al 30 de octubre de 1811, el correo semanario política y mercantil de México.

Posteriores a estas publicaciones se dieron las insurgentes, que darían una nueva pauta a la forma de escribir y crear una noticia. Ya que aquí comenzaron a atacar de lleno al gobierno. En otras partes de la república también existieron diferentes publicaciones, en Guadalajara, el semanario patriótico salió en 1809. La "gaceta" de Valdés salió a la luz como oficial con el título de gaceta del gobierno de México, fundada por Juan Bautista Arizpe, el 2 de enero de 1810, finalizando su impresión el 29 de septiembre de 1821. En Agosto de 1810 se tiró el conciso, del cual solo se conoce el primer número, pretendiendo que desapareció al año siguiente.

En la capital de la colonia se editó en 1810 el semanario económico de noticias curiosas y eruditas sobre arquitectura y demás artes y oficios.

Los problemas que la prensa comenzó a experimentar fueron con el virrey Iturrigaray que censuró y oprimió a la prensa publicando un decreto contra la libertad de imprenta, poniendo especial atención al diario de México. Que le había dedicado sus publicaciones, haciéndole una severa crítica. Hidalgo fue de los primeros insurgentes que crearon publicaciones con la intención de divulgar el disgusto hacia el gobierno, el arma propagandística que le dio un buen resultado para tener más alianzas, así fue como surgió publicó el despertador americano, encargándole su impresión a José fructuoso romero y dirigido por el presbítero nayarita Francisco Cervera Maldonado en la ciudad de Guadalajara el 20 de diciembre de 1810. De este periódico se tiraron siete números: dos de ellos extraordinarios, del cual solo se conservan el 1 y 4. En este medio se publicaron diversos decretos en contra del gobierno español y a favor de los indígenas y la causa independentista. Como el de abolir la esclavitud y el pago de tributo de las castas el 19 de octubre de 1810. Terminando su publicación con el número 7 que se tiró el 17 de enero de 1813 que fue decomisado por calleja. Al clausurar el despertador americano. Se creó por Maldonado el telégrafo de Guadalajara, en el cual se atacó fuertemente a hidalgo, este salía los lunes, y del cual se hicieron 82 números hasta su desaparición el 24 de febrero de 1813.

Otros órganos de comunicación en 1811 había: el mentor mexicano redactado por Juan Wenceslao, el fénix, el ateneo, semanario político de quintana roo, centinela contra los seductores y el español, estos últimos simpatizadores del virreinato.

El 18 de marzo de 1812 se publicó en la gaceta de Valdés el acto que se juró en México, la constitución de Cádiz que protegía la libertad política de la imprenta, cuya observación nunca se llevó a la práctica. Muerto hidalgo, el caudillo José maría Morelos y pavón retoma la lucha y se publicó en Sultepec (hoy estado de México) el 11 de abril de 1812 el ilustrador nacional por el presbítero José maría cos, teniendo como principal noticia la derrota de calleja por Morelos. Finalizando su labor el 3 de junio cuando el virrey Venegas prohibió su difusión y lectura.

A partir del 27 de mayo salió a la luz pública el ilustrador americano que constó de 36 números ordinarios concluyendo el 17 de abril de 1813, este fue también publicado por cos ayudado por Andrés quintana roo, el cual junto con sus seguidores fueron perseguidos.

De la misma imprenta creadora de los ilustradores, se imprimió el semanario patriótico americano que era dominical el 19 e julio de 1812 con 27 números publicando el último el 17 de enero de 1813, sus redactores eran Ignacio López Rayón Cos, y Fray Servando Teresa de Mier y otros, entre sus artículos más importantes se encuentra la "carta de un americano al español" y el manifiesto "a las damas de México".

Sin la certeza de que se editó algún número mencionare el despertador de Michoacán, a lado del diario del gobierno, de López rayón. También se creó la gaceta del gobierno americano en el departamento del norte (José MA. Liceága 1812), correo americano del sur (Carlos MA. Bustamante y José Manuel de herrera 1813), gaceta del gobierno provisional mexicano de las provincias del poniente (José de san martín 1817), boletín de la división auxiliar de la república mexicana (francisco Javier Mina 1817).

Los periódicos pertenecientes al ejército tragante que después de la independencia se transformaron en oficiales fueron: ejercito imperial de las tres garantías, publicado por el ejercito en 1821, buscapíes perteneciente al ejercito apareció en el mismo año, diario político militar mexicano de Joaquín y Bernardo Miramón en 1821.

De corte independiente, es decir, de personas que no pertenecían ni al ejercito realista ni al insurgente se encontraban a: el pensador mexicano, del que aparecieron 13 números con la dirección de José Joaquín Fernández

de Lizardi; quien en uno de sus números critico severamente al virrey Venegas por lo tanto fue encarcelado y finalizo en 1814, del mismo corte de ideas estaba en circulación el Jugueteillo con diez ediciones a partir de 1812 y las restantes en los años siguientes.

Otras publicaciones de esa época puedo mencionar a: el misceláneo de Mérida redactado por varias personas en 1813, el aristarco universal de Lorenzo Zavala (1814), el redactor meridiano de Lizardi del mismo año que el anterior, alacena de florelas 1815, caxoncito de la alacena 1815-1816, raros entretenidos o miscelánea útil y curiosidad 1819, el conductor del eléctrico 1820, todos ellos de Lizardi.

En la capital hubo otras publicaciones como: la gaceta, el diario, el perico de la ciudad, el filopatro, el sastre elogiador de la niña juguetona, el vindicador del pueblo, el amigo del hombre, el eco de la justicia, el noticioso general y el censor extraordinario.

En Michoacán publicaron el sud y el correo americano del sur. Y en Puebla aparece una circulación con el nombre de la abeja poblana de Juan Nepomuceno Troncoso de 1820 a 1821.

Se publicó la abeja de Chilpancingo y el mosquito fundado por el general Nicolás bravo.

Así puedo concluir que las dos etapas del periodismo fueron fundamentalmente importantes para que la lucha de independencia tuviera éxito. Además gracias a estos cambio la prensa tomo un nuevo giro y pudo evolucionar a un plano más informativo y entre comillas más abierto y destinarse a todo el público en general, a diferencia de el periodismo colonial que solo era para divulgación de decretos virreinales.

INTERNET

¿Qué es la Internet?

Internet, interconexión de redes informáticas que permite a los ordenadores o computadoras conectadas comunicarse directamente. El término suele referirse a una interconexión en particular, de carácter planetario y abierto al público, que conecta redes informáticas de organismos oficiales, educativos y empresariales. También existen sistemas de redes más pequeños llamados Intranet, generalmente para el uso de una única organización.

La tecnología de Internet es una precursora de la llamada "superautopista de la información", un objetivo teórico de las comunicaciones informáticas que permitiría proporcionar a colegios, bibliotecas, empresas y hogares acceso universal a una información de calidad que eduque, informe y entretenga. A finales de 1998 estaban conectados a Internet unos 148 millones de ordenadores, y la cifra sigue en aumento.

¿Cómo funciona la Internet?

Internet es un conjunto de redes locales conectadas entre sí a través de una computadora especial por cada red, conocida como gateway. Las interconexiones entre gateways se efectúan a través de diversas vías de comunicación, entre las que figuran líneas telefónicas, fibras ópticas y enlaces por radio. Pueden añadirse redes adicionales conectando nuevas puertas. La información que debe enviarse a una máquina remota se etiqueta con la dirección computerizada de dicha máquina.

Los distintos tipos de servicio proporcionados por Internet utilizan diferentes formatos de dirección (Dirección de Internet). Uno de los formatos se conoce como decimal con puntos, por ejemplo 123.45.67.89. Otro formato describe el nombre del ordenador de destino y otras informaciones para el encaminamiento, por ejemplo "mayor.dia.fi.upm.es". Las redes situadas fuera de Estados Unidos utilizan sufijos que indican el país, por ejemplo (.es) para España o (.ar) para Argentina. Dentro de Estados Unidos, el sufijo anterior especifica el tipo de organización a que pertenece la red informática en cuestión, que por ejemplo puede ser una institución educativa (.edu), un centro militar (.mil), una oficina del Gobierno (.gov) o una organización sin ánimo de lucro (.org).

Una vez direccionada, la información sale de su red de origen a través de la puerta. De allí es encaminada de puerta en puerta hasta que llega a la red local que contiene la máquina de destino. Internet no tiene un control central

es decir, ningún ordenador individual que dirija el flujo de información. Esto diferencia a Internet y a los sistemas de redes semejantes de otros tipos de servicios informáticos de red como CompuServe, America Online o Microsoft Network. El Protocolo de Internet (IP) es el soporte lógico básico empleado para controlar el sistema de redes. Este protocolo especifica cómo las computadoras de puerta encaminan la información desde el ordenador emisor hasta el ordenador receptor. Otro protocolo denominado Protocolo de Control de Transmisión (TCP) comprueba si la información ha llegado al ordenador de destino y, en caso contrario, hace que se vuelva a enviar. Véase TCP/IP.

Los sistemas de redes como Internet permiten intercambiar información entre computadoras, y ya se han creado numerosos servicios que aprovechan esta función. Entre ellos figuran los siguientes: conectarse a un ordenador desde otro lugar (telnet); transferir ficheros entre una computadora local y una computadora remota (protocolo de transferencia de ficheros, o FTP) y leer e interpretar ficheros de ordenadores remotos (gopher). El servicio de Internet más reciente e importante es el protocolo de transferencia de hipertexto (http), un descendiente del servicio de gopher. El http puede leer e interpretar ficheros de una máquina remota: no sólo texto sino imágenes, sonidos o secuencias de vídeo. El http es el protocolo de transferencia de información que forma la base de la colección de información distribuida denominada World Wide Web.

World Wide Web (también conocida como Web o WWW) es una colección de ficheros, que incluyen información en forma de textos, gráficos, sonidos y vídeos, además de vínculos con otros ficheros. Los ficheros son identificados por un localizador universal de recursos (URL, siglas en inglés) que especifica el protocolo de transferencia, la dirección de Internet de la máquina y el nombre del fichero. Por ejemplo, un URL podría ser <http://www.unam.mx>



Los programas informáticos denominados exploradores como Navigator, de Netscape, o Internet Explorer, de Microsoft utilizan el protocolo http para recuperar esos ficheros. Continuamente se desarrollan nuevos tipos de ficheros para la WWW, que contienen por ejemplo animación o realidad virtual (VRML).

Hasta hace poco había que programar especialmente los lectores para manejar cada nuevo tipo de archivo. Los nuevos lenguajes de programación (como Java, de Sun Microsystems) permiten que los exploradores puedan cargar programas de ayuda capaces de manipular esos nuevos tipos de información.

El Protocolo de Internet (IP) y el Protocolo de Control de Transmisión (TCP) fueron desarrollados inicialmente en 1973 por el informático estadounidense Vinton Cerf como parte de un proyecto dirigido por el ingeniero estadounidense Robert Kahn y patrocinado por la Agencia de Programas Avanzados de Investigación (ARPA, siglas en inglés) del Departamento Estadounidense de Defensa. Internet comenzó siendo una red informática de ARPA (llamada Arpanet) que conectaba redes de ordenadores de varias universidades y laboratorios de investigación en Estados Unidos. La World Wide Web fue desarrollada en 1989 por el informático británico Timothy Berners-Lee para la Organización Europea para la Investigación Nuclear, más conocida como CERN.

Aunque la interacción informática todavía está en su infancia, ha cambiado espectacularmente el mundo en que vivimos, eliminando las barreras del tiempo y la distancia y permitiendo a la gente compartir información y trabajar en colaboración. El avance hacia la "superautopista de la información" continuará a un ritmo cada vez más rápido. El contenido disponible crecerá rápidamente, lo que hará más fácil encontrar cualquier información en Internet. Las nuevas aplicaciones permiten realizar transacciones económicas de forma segura y proporcionan nuevas oportunidades para el comercio. Las nuevas tecnologías aumentarán la velocidad de transferencia de información, lo que hará posible la transferencia directa de "ocio a la carta". Es posible que las actuales transmisiones de televisión generales se vean sustituidas por transmisiones específicas en las que cada hogar reciba una señal especialmente diseñada para los gustos de sus miembros, para que puedan ver lo que quieren en el momento que quieren.

El crecimiento explosivo de Internet ha hecho que se planteen importantes cuestiones relativas a la censura. El aumento de las páginas Web que contenían textos y gráficos en los que se denigraba a una minoría, se fomentaba el racismo o se exponía material pornográfico llevó a pedir que los suministradores de Internet cumplieran voluntariamente unos determinados criterios.

La censura en Internet plantea muchas cuestiones. La mayoría de los servicios de la red no pueden vigilar y controlar constantemente lo que los usuarios exponen en Internet a través de sus servidores. A la hora de tratar con información procedente de otros países surgen problemas legales; incluso aunque fuera posible un control supranacional, habría que determinar unos criterios mundiales de comportamiento y ética.



CASOS

análogos

TELEVISA

Grupo Televisa es la compañía de medios de comunicación más grande en el mundo de habla hispana.

Una de las principales participantes en la industria del entretenimiento. Los productos y servicios que Grupo Televisa ofrece son:

- Producción y transmisión de programas de televisión
- Distribución de programación para televisión restringida
- Distribución de programas a nivel internacional a través de licencias
- Televisión por cable
- Servicios de televisión directa al hogar vía satélite
- Publicación y distribución de revistas
- Producción y distribución de discos
- Producción y transmisión de programas de radio
- Promoción de espectáculos deportivos y eventos especiales
- Servicio de mensajes electrónicos personalizados (paging)
- Producción y distribución de películas

VISIÓN EMPRESARIAL

Ser la empresa líder de medios de habla hispana en el mundo.

Atributos Corporativos: Líder de clase mundial, entretenida, confiable, abierta y objetiva, llena de energía, innovadora.

Creencias Corporativas

En Televisa sabemos que la vida de una empresa depende de su rentabilidad... Lograr un trabajo rentable significa garantizar la viabilidad de nuestro futuro, encontrar los recursos para mejorar nuestros productos y lograr el crecimiento de nuestra gente.

En Televisa reconocemos el valor que tienen el entretenimiento y la información...El entretenimiento y el acceso a la información son una necesidad humana.

En Televisa estamos orgullosos de poder satisfacer esta necesidad, con programación y productos de la más alta calidad, que van desde los noticieros y programas informativos, como reportajes y documentales; hasta programas de entretenimiento, como telenovelas, programas

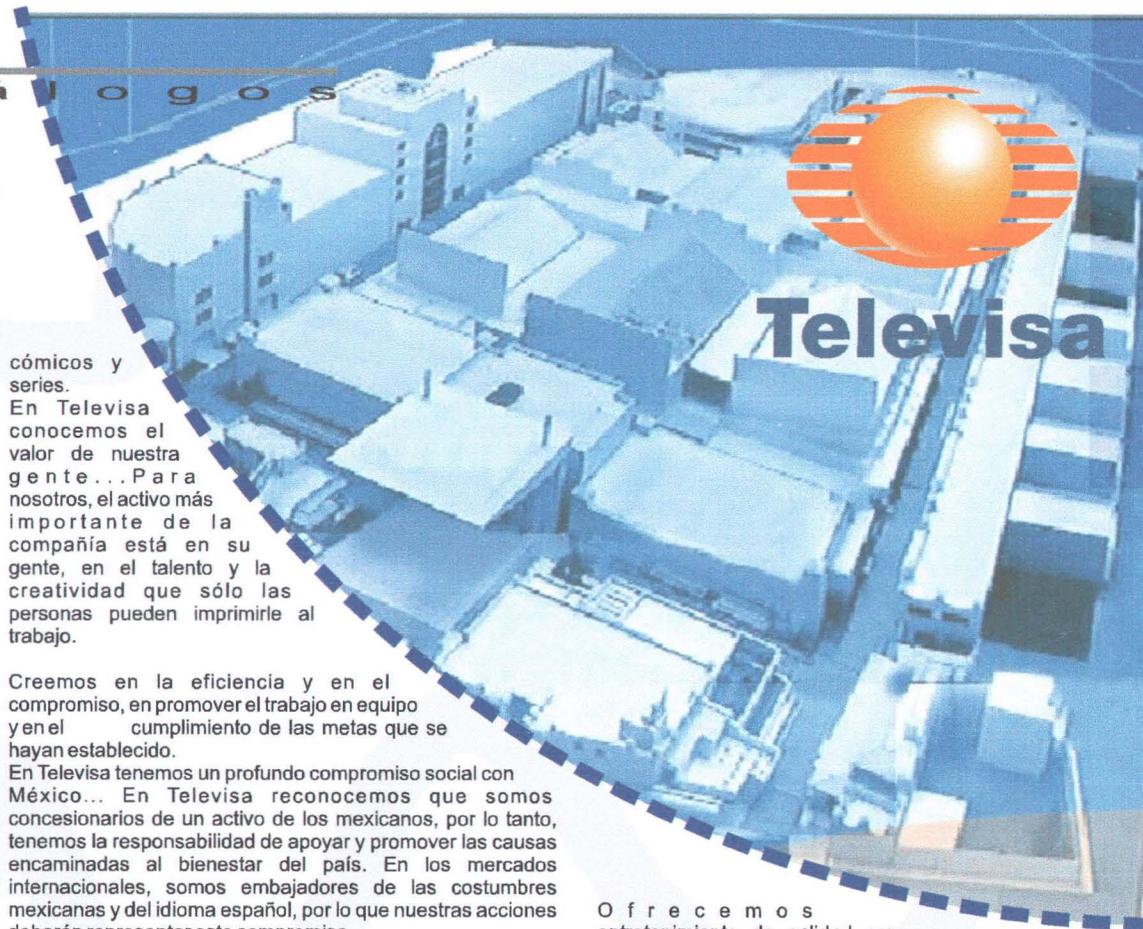
cómicos y series. En Televisa conocemos el valor de nuestra gente... Para nosotros, el activo más importante de la compañía está en su talento y la creatividad que sólo las personas pueden imprimirle al trabajo.

Creemos en la eficiencia y en el compromiso, en promover el trabajo en equipo y en el cumplimiento de las metas que se hayan establecido.

En Televisa tenemos un profundo compromiso social con México... En Televisa reconocemos que somos concesionarios de un activo de los mexicanos, por lo tanto, tenemos la responsabilidad de apoyar y promover las causas encaminadas al bienestar del país. En los mercados internacionales, somos embajadores de las costumbres mexicanas y del idioma español, por lo que nuestras acciones deberán representar este compromiso.

En Televisa creemos en la dignidad humana y en el respeto a la persona... Reconocemos el valor de la vida y la salud como una norma ética. Sin embargo, no renunciamos a presentar las dificultades del mundo contemporáneo; seremos siempre respetuosos y promotores de los derechos humanos.

En Televisa creemos en los niños, por eso los apoyamos...Sabemos que la niñez representa el futuro de una sociedad, y por eso implementamos proyectos que contribuyan a su sano desarrollo.



Televisa

Ofrecemos entretenimiento de calidad con segmentación clara, para que los padres de familia puedan decidir lo que sus hijos ven o no en televisión.

En Televisa somos un foro abierto a todas las expresiones...Creemos en la libertad de expresión y en la responsabilidad que esto implica. Somos un foro abierto a la pluralidad del mundo moderno y damos cabida a diversidad de expresiones.

En Televisa somos una empresa orgullosamente mexicana que busca el liderazgo mundial... Reconocemos los valores de lo mexicano y, a la vez, procuramos insertarnos en el contexto mundial, en busca de nuevos mercados y nichos para trabajar. Somos promotores del idioma español y la cultura que representa.

En Televisa estamos Comprometidos con la calidad... Mediante el uso de las tecnologías más avanzadas, en combinación con criterios estrictos de trabajo, generamos programas y productos de la mejor calidad.

En Televisa somos una empresa que evoluciona... Hacemos de la innovación y la eficiencia una tarea diaria, lo que nos lleva a ser una organización en constante evolución. Enfrentamos con entusiasmo los retos que implican las transformaciones de la actualidad.

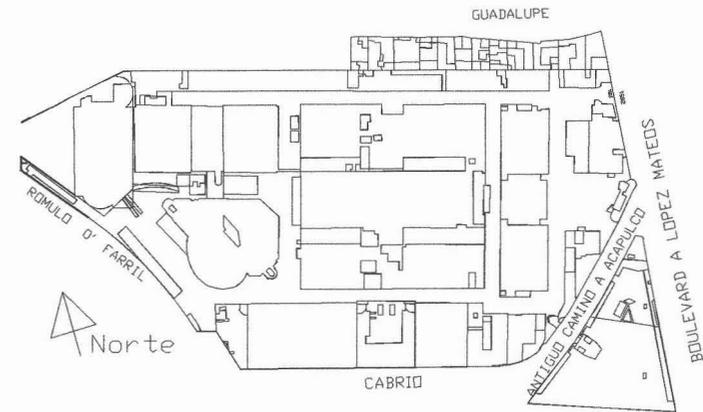
INFORMACIÓN GENERAL

Grupo Televisa es la compañía de medios de comunicación más grande en el mundo de habla hispana, y una de las principales participantes en la industria del entretenimiento. A través de sus subsidiarias y asociaciones estratégicas:

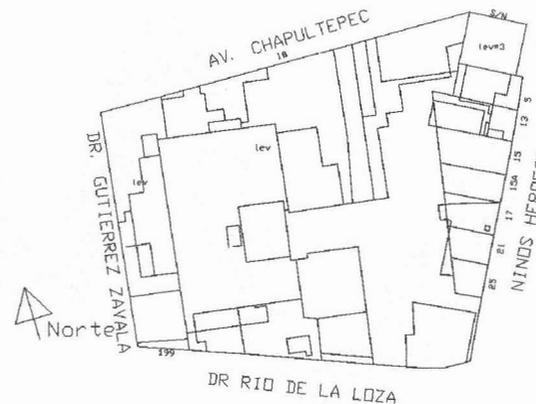
- Producción y transmisión de Programas de televisión
- Distribución de programación para televisión restringida
- Distribución de programas a nivel internacional a través de licencias
- Publicación y distribución de revistas
- Televisión por cable
- Producción y transmisión de programas de radio
- Portal horizontal en Internet

Bienvenido a la Fábrica de Sueños!!!

CONJUNTO SAN ÁNGEL:
50783.8365 m2 de área de desplante.
Aproximadamente 150,000.00 m2 construidos en 3.5 niveles promedio.



Televisa San Angel



Televisa Chapultepec

CONJUNTO CHAPULTEPEC:
14634.1719 m2 de área de desplante.
Aproximadamente 40,000 m2 construidos en tres niveles.

TELEVISAN SAN ÁNGEL PROGRAMA GENERAL

Aproximadamente 6.5 ha

- Estacionamiento
- Vestuario
- CEA
- Plaza Televisa
- Videoteca
- Comedor
- Cafetería
- Recepción
- Vigilancia
- Posproducción
- Foros
- Diseño de imagen
- Centro de producción
- Talleres
- Servicios del sindicato
- Presidencia

FOROS

Televisa San Ángel cuenta con 15 foros para la grabación de programas de televisión 13 de estos tienen un promedio de 1000 m2 y dos de ellos de 100 m2. Es importante resaltar que se cuenta con un foro para la grabación de programas en Alta definición. Cada foro se compone de: Piso de foro, cabina de producción, cabina de Audio, control de video

VISIÓN RÁPIDA DEL FUNCIONAMIENTO DE UN FORO

ILUMINACIÓN

Es el área encargada de dar el ambiente adecuado a cada escena (tristeza, misterio, alegría, etc.) por medio de la luz. Dentro del foro se encuentra con una tramoya con diferentes alturas 5 y 7 metros. La tramoya es el lugar donde se instala y conecta el equipo de iluminación.

En los foros mas modernos la tramoya se encuentra instalada a una altura de 10 m., esto con la finalidad de poder utilizar un moderno sistema de iluminación, llamado hoist el cual permite por medio de motores mover fácilmente los reflectores de un lugar a otro, así como también variar la altura a la cual están instalados sin tener que subirse a la tramoya.

El control de iluminación (encendido, apagado, intensidad y efectos) se va a cabo desde la cabina de producción, por medio de una consola computarizada.

VIDEO

Esta área se encarga de todo lo relacionado con la imagen, su objetivo es entregar una señal de video que cumpla con las normas internacionales para su grabación y transmisión.

Sus elementos son: Cámaras, switcher, monitores, procesadores, distribuidores, equipo de medición, etc.

AUDIO

Se encarga de todo lo relacionado con el sonido su principal objetivo es entregar una señal de audio que cumpla con las normas internacionales para su grabación y/o transmisión.

El elemento principal son los micrófonos, los cuales se instalan dentro del foro y por medio de las bahías de parche se conectan a la cabina de audio donde se encuentra el resto del equipo necesario: Consola, procesadores, amplificadores, bovinas, etc.,

CENTRO DE PRODUCCIÓN

Producciones de las diferentes telenovelas y programas unitarios que produce Televisa. Además en este edificio están ubicados: Servicio médico, 2 foros gemelos con todos sus servicios, un banco, el comedor de empleados, además de un foro más pequeño: el 12.

DEPARTAMENTO DE SERVICIOS DE DISEÑO DE IMAGEN

Tintes, faciales, manicura, peluquero/ barbero, maquillaje y peinados, caracterización, vestuario



POSTPRODUCCIÓN

La postproducción nos permite con tecnología de punta el armado de un programa de televisión.

ÁREAS DE POSTPRODUCCIÓN

Salas de edición off-line, salas de edición online, producción musical, musicalización, cabina de Mix Down, control de calidad, cabinas de sonidos sincrónicos e incidentales.

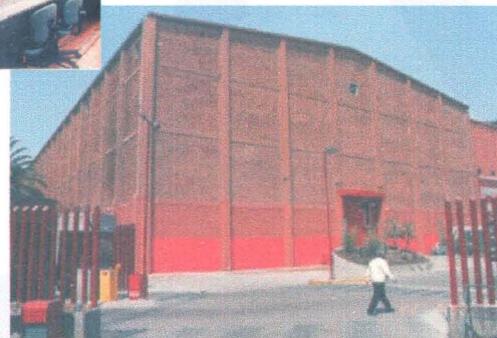
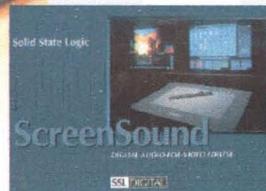
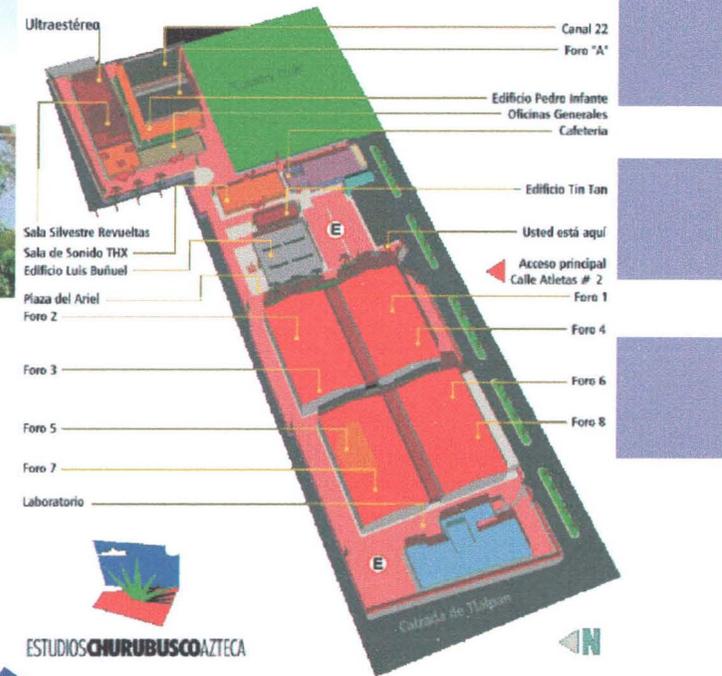
ESTUDIOS CHURUBUSCO

Desde 1945, Estudios Churubusco Azteca ha sido un punto de encuentro para la creatividad cinematográfica. En sus instalaciones se han producido famosas películas nacionales y extranjeras. Ahora con tecnología de punta, Estudios Churubusco se incorpora a los estándares de calidad internacional, ofreciendo una gama de servicios para la producción audiovisual, desde oficinas de producción, foros, cámaras Panavisión, laboratorio cinematográfico hasta la regrabación de sonido en todos los formatos.

Pocas empresas tienen la capacidad de dar servicios a los diversos productos audiovisuales como lo está haciendo Estudios Churubusco Azteca, con tecnología de vanguardia para atender requerimientos de producción musical, televisión, video y cine.

Instalaciones

- Foros: Ocho foros de 1400 m² c/u. (41 m W, 36 m L, 18 m H) con nueva tramoya y recubrimiento acústico. Foro para TV. de 1000 m².
- Oficinas de producción: De diversos tamaños (capacidad total 2234 m²).
- Cuartos de edición: Cuatro de 30 m² c/u
- Estacionamiento: Dos estacionamientos General 2,000 m².
- Anexo Laboratorio 1504 m².
- Bodegas: Varios tamaños (capacidad total 2962 m²). Sala de proyección:
- Tres salas de proyección. - Dos en Laboratorio con capacidad para 25 personas. Una con estándares THX para 42 personas.
- Sala de usos múltiples: Para proyección, grabación de música, con capacidad para 50 personas.



LA PRENSA
PERIÓDICO PANAMEÑO

Conociendo La Prensa
Tomado del suplemento Aprendo

-¿Cuándo se fundó La Prensa?: 4 de agosto de 1980.

Proceso de un diario

Mucha gente piensa que hacer un periódico es fácil, como sale todos los días. Negativo. El trabajo en La Prensa es complicado. Así se hace La Prensa:

La Redacción

En La Prensa los periodistas son los que buscan y escriben las noticias. Ellos se reúnen cada mañana, y se les asigna los lugares donde deben ir a buscar las noticias. Si ocurre una noticia en la mitad del día, se les llama para que la cubran. Los periodistas trabajan a todas horas. Donde hay noticias, allí está el periodista. La Prensa no tiene periodistas en todo el mundo, contrata agencias internacionales que mandan las noticias vía satélite.

La armada

Para decidir qué va en cada página, se hace un "dummy", que es un borrador de cómo va a quedar cada página con sus fotos, noticias y anuncios. Las páginas se arman por computadora siguiendo el "dummy" como guía. Después de hacer cada página, se imprime en papel una prueba para revisarla. Por cada página que tenga color se hacen cuatro negativos de cuatro colores diferentes: cyan (celeste), magenta (rosado), amarillo y negro. Todos los negativos se ven negros. Por cada negativo se hace un "color key", o prueba de color. Los "color key" nos sirven para revisar; para trabajar necesitamos los mismos negativos.

Una ponchadora le abre dos huecos al borde de cada negativo para evitar imágenes borrosas. Luego cada negativo se coloca sobre una lámina de aluminio. Una máquina llamada quemadora hace que la imagen del negativo quede impresa sobre la lámina. No podemos ver esta imagen sobre la lámina hasta que ésta pase por una máquina reveladora. Todas las láminas se ven

celestes. El color real lo sabemos porque se escribe a mano detrás de cada plancha. Otras máquinas abren huecos y doblan los bordes de cada lámina, para luego colocarlas en unos cilindros de la rotativa.

La impresión: la rotativa

La rotativa es la máquina que imprime los periódicos. Para imprimir cada página a color, el papel debe pasar por un cilindro con tinta cyan, uno con magenta, uno negro y otro amarillo. Cuando termina de pasar por los cuatro cilindros, podrás ver impresa una página a color de La Prensa. Varias páginas juntas hacen una sección de La Prensa. Las secciones se imprimen de atrás para adelante, al revés de cómo tú recibes La Prensa.

Cuando se termina de imprimir, cada sección pasa por una máquina que corta el papel continuo y las separa. De allí la sección pasa a un transportador que la lleva al área de inserción. Cada sección que se imprime se guarda en unos carros de metal para ordenarlas más tarde.

La inserción

La última sección en imprimirse es donde está la Primera Plana. Esta se imprime en la madrugada, para así colocar las últimas noticias. A esta hora se inserta La Prensa: una máquina "abre" la Primera Plana y la coloca dentro las otras secciones. Otra máquina, apodada "la mosca", amarra los periódicos en bultos. Los bultos de La Prensa se tiran por La Chuta, un surradero de periódicos. De allí se los llevan para que la gente los reciba en casa a través de suscripciones, en comercios o en la calle a los vendedores de periódicos, a quienes se les dice Canillitas.



La rotativa de La Prensa

La Prensa tiene dos rotativas. La más vieja es la Urbanite, de color verde, que se compró en 1992 y costó cinco millones de dólares. Corre a un máximo de 50,000 impresiones por hora, y usa papel periódico para imprimir.

La más nueva es la Universal 70, de color azul, que se compró en 1998 y costó 8 millones de dólares. Corre a un máximo de 70,000 impresiones por hora. Usa tanto papel periódico como papel satinado (heatset) para imprimir.

En La Prensa se usa mucho papel -cerca de 50 rollos diarios, dependiendo del grueso del periódico-. Cada rollo, que viene en barco desde Estados Unidos, pesa 950 libras, y se usan máquinas montacargas para moverlos

de un lado al otro. También usa mucha tinta. Esta se almacena en unos enormes tanques que están en el estacionamiento de La Prensa. Los de tinta magenta, cyan y amarillo se rellenan cada tres meses, los de tinta negra todos los meses.

CEMAV.

Vicerrectorado de Metodología Medios y Tecnología. UNED. 1999
 Ciudad Universitaria s/n, Madrid 28040.
 España.

Centro de Diseño y Producción de Medios Audiovisuales de la UNED

CEMAV, Centro de Diseño y Producción de Medios Audiovisuales: "Con objeto de facilitar el cumplimiento de sus fines docentes e investigadores y de asegurar el correcto desarrollo de su modalidad educativa, la UNED contará, al menos entre otros, con los siguientes servicios: Centro de Diseño y Producción de Medios Audiovisuales".

En el CEMAV cabrían todos los medios audiovisuales: radio, vídeo, videoconferencia, CD-ROM y televisión, pero se han dividido entre distintos departamentos o centros por razones de eficacia y por la complejidad y envergadura que ha ido tomando este ámbito de la enseñanza universitaria a distancia. Así, en este momento existen los servicios telemáticos, que se ocupan de la videoconferencia y el CD-ROM, la televisión educativa, con dirección autónoma, y el CEMAV, o Centro de Medios Audiovisuales, que se encarga de la radio universitaria y de la producción de audio y vídeos educativos.

Organización del CEMAV

Las instalaciones del CEMAV se encuentran situadas en la ciudad universitaria, en el edificio que fue sede del Rectorado y que hoy lo es de la Escuela de Ingenieros Industriales y del Consejo Social. Allí se encuentran todos sus departamentos y los estudios de radio y televisión adecuados para una actividad tan cualificada.

Al frente del CEMAV está un Director, que es profesor de nuestra Universidad, que asume las funciones directivas y representativas y con el que colabora un Subdirector, también profesor en activo de la UNED. En la actualidad, el CEMAV está constituido por nueve departamentos, encargados de la producción, realización y

distribución de los medios audiovisuales. (Pulse en la figura)

Departamento de Radio

Tiene la misión de realizar los programas radiofónicos, destinados, prioritariamente, a los alumnos de la UNED. Su función es llevar el control técnico y la organización de grabaciones y emisiones. En estos momentos, el tiempo de emisión de que disponemos es diez horas semanales, cinco los sábados y cinco los domingos, entre las 19:00 y las 24:00 horas, a través de Radio 3 (Frecuencia Modulada) y la frecuencia 1359 de la Onda Media de Radio Nacional de España. Este Departamento es también el encargado de la producción de audio casetes que sirvan de apoyo a las enseñanzas regladas y no regladas de nuestra Universidad.

Departamento de Vídeo

Tiene la misión de realizar, producir y editar los vídeos educativos, trabajando en equipo con los profesores interesados en este soporte didáctico. Actualmente, están en catálogo más de 150 vídeos, lo cual conforma una de las videotecas educativas más completas de España y una de las mejores del mundo. Los vídeos educativos de la UNED han sido galardonados con numerosos premios nacionales e internacionales.

Televisión Educativa

La UNED ya desde su creación se planteó la utilización de la televisión como un medio básico dentro de su estrategia didáctica. Pero por razones diferentes, hasta hace bien poco no se decidió a dar el salto cualitativo de ser productora de sus propios programas educativos. Es en el Curso Académico 1995-1996 cuando la UNED empieza a emitir por el Canal Clásico de Televisión Española, a través del satélite Hispasat con una programación diaria de una hora de duración, situación que se mantuvo durante el siguiente año. Desde el pasado curso, sin embargo, la programación se ha agrupado en tres días con bloques temáticos definidos. Así, desde entonces se emite por la "2" de Televisión española en horario matinal, los viernes a

las 10.30 de la mañana, dentro del espacio "La Aventura del Saber", y los sábados y domingos entre las 9.00 y 9.30 horas por la misma cadena.

Departamento de Estudios y Proyectos

La principal función de este Departamento es la de evaluar la calidad y los efectos de la producción del CEMAV y, de esta manera, estar en condiciones de retroalimentar las creaciones posteriores.

Departamento de Archivo y Documentación

Este Departamento tiene por misión la de conservar todos los programas de la radio y de la Televisión Educativa de la UNED, así como las audio casetes y videocasetes producidas por el CEMAV. También se encarga de la reproducción de los programas de vídeo y televisión para uso interno. La sección de Documentación recopila y archiva toda la documentación especializada en educación a distancia y en temas audiovisuales. Además posee el material necesario para ilustrar musicalmente las producciones que se realizan en el CEMAV.

Departamento de Postproducción

Este Departamento, por sus especiales características, está en estrecha colaboración con los departamentos de radio y vídeo, encargándose de todo el proceso de postproducción de audio y vídeos: reproducción de casetes con los programas de radio que se envían a los Centros Asociados cada semana y todo lo relacionado con la aparición en el mercado de los nuevos vídeos y serie de audio casetes. Además, gestiona y mantiene la radio por Internet.

Departamento de Medios Técnicos

Este Departamento se encarga del mantenimiento de los estudios de radio y televisión; tiene encomendada la función de asistir técnicamente a las actividades institucionales del CEMAV y del Rectorado; por extensión, se está ocupando activamente de facilitar ayuda técnica a las actividades académicas del conjunto de la Universidad.



Departamento de Distribución

Las personas que trabajan en el mismo, en los almacenes generales de la UNED, tienen como misión principal el control y envío de los materiales audiovisuales, tanto los casetes de los programas radiofónicos a los centros asociados y a otros organismos como los vídeos y audio casetes producidos por la Universidad.

Departamento de Gestión Administrativa

Este Departamento se encarga de todos los aspectos relacionados con las cuestiones administrativas y económicas.



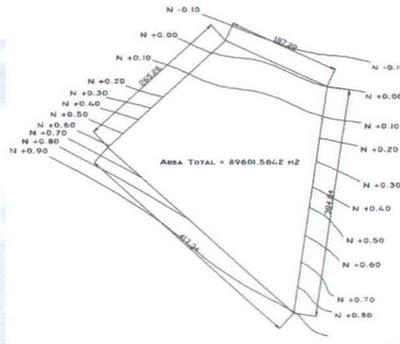
ANÁLISIS

De sitio

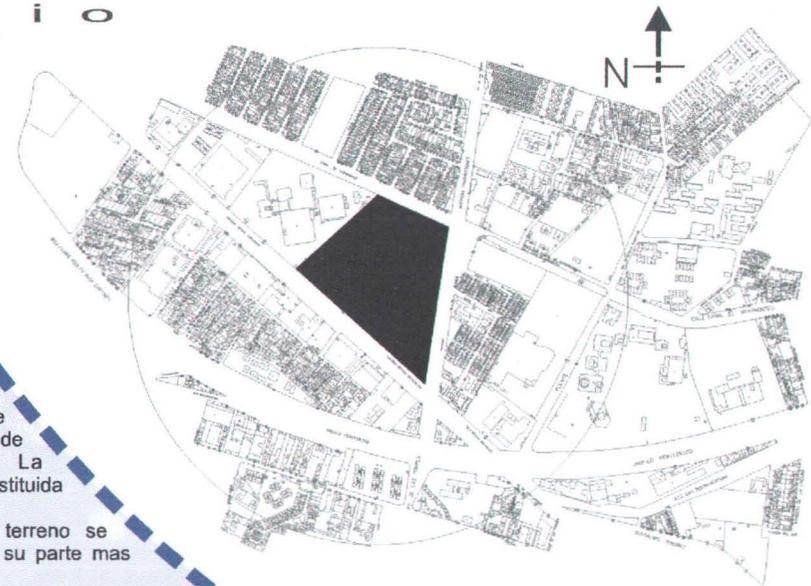
0.0 DEFINICIÓN DEL RADIO DE ESTUDIO

TERRENO OBJETIVO UBICADO EN:

CALZADA MÉXICO XOCHIMILCO No. 300
 COLONIA AAMSA
 DELEGACIÓN TLALPAN
 MÉXICO DF.



superficial es de tierra vegetal hasta -0.90 metros por debajo del nivel 0.00; A continuación encontramos tepetate en una profundidad de hasta -4.5 metros. La siguiente capa esta constituida por roca. El nivel freático del terreno se encuentra ubicado en su parte mas alta a -5.50 m.



1. CARTA URBANA

- Plano catastral que se muestra niveles, alturas, etc.

FACTOR FÍSICO ECOLÓGICO

FÍSICO NATURAL

TOPOGRAFÍA

El Terreno posee una pendiente mínima del (1%), No hay rocas ni accidentes topográficos. Por lo que puede considerársele plano. No hay presencia de rocas expuestas ni amontonadas. El terreno no presenta pendiente pues esta excavado por debajo del nivel de la calle en su colindancia con calzada México Xochimilco.

EDAFOLOGÍA

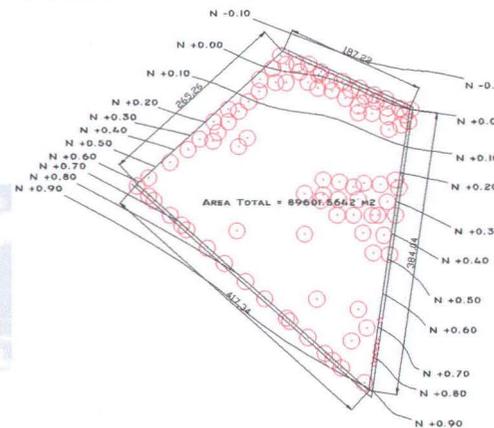
El tipo de superficie expuesta es tierra vegetal hasta un nivel de -1.20 metros. No se presentan encharcamientos y el terreno parece tener una buena absorción dado que es un suelo. Este tipo de suelo se considera de alta compresibilidad. No se presenta ningún tipo de formación de cristales en la superficie.

GEOLOGÍA

El terreno se encuentra en la franja exterior de la zona I. Resistencia del terreno equivalente a 20t/m2. La capa

CLIMA

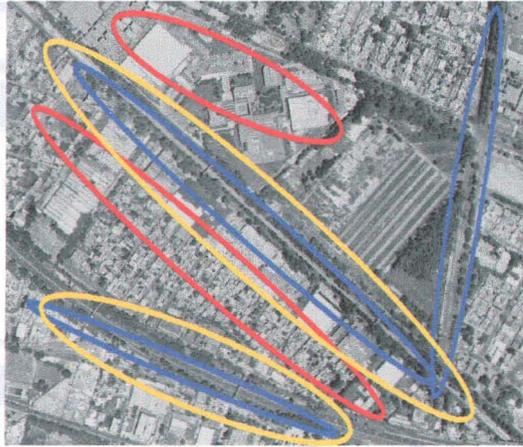
Templado con lluvias en verano. La temperatura promedio es alrededor de los 18 °C. Los vientos dominantes son Nor-Oriente. La precipitación anual es de 1218 mm.



SISTEMAS ECOLÓGICOS (ANIMAL Y VEGETAL) FLORA.

En el terreno encontramos las siguientes: Oyamel, liquidámbar, encino, pino, matorrales, pasto.

Los Árboles están indicados en color rojo.



CONTAMINACIONES

AGUA. (Rojo)
 AIRE (Amarillo)
 SUELO (Verde)
 RUIDO (Azul)

AGUA.

En la zona encontramos diferentes usos de suelo como: industrial, casa habitación, espacios abiertos y equipamiento.

No se presentan contaminaciones a mantos acuíferos ya que las industrias cuentan con sus plantas de tratamiento propias. Asimismo cuentan con sistemas de inyección de aguas pluviales a subsuelo

SUELO.

La contaminación del suelo se puede considerar despreciable ya que a zona cuenta con sistemas de limpia por barrenderos y por barrenderas automáticas.

No hay presencia de acumulación de basura ni es una zona de rellenos.

AIRE.

Elemento	puntos
OZONO	31
BIÓXIDO DE NITRÓGENO	16
BIÓXIDO DE AZUFRE	11
MONÓXIDO DE CARBONO	24
FRACCIÓN RESPIRABLE	56
TOTAL	138

0-100 IMECAS CONDICIONES DENTRO DE LA NORMA
 101-200 CONDICIONES NO SATISFATORIAS

PATRIMONIOS NATURALES Y PAISAJE.

La zona de estudio no cuenta con ningún tipo de patrimonio de tipo natural o de paisaje, se le considera como paisaje urbano en zona semi-industrial

HIDROLOGÍA.

Parte de las ciencias naturales que trata de las aguas. En la zona no hay mantos o cuerpos de agua importantes en el subsuelo por no estar ubicada en una cuenca hidrológica.

FACTOR FÍSICO ARTIFICIAL.

USO DE SUELO

Propósito que se le da a la ocupación o empleo de un terreno.

Los usos de suelo más importantes en la zona son:

- Habitacional (H3/50, H3/40 y H3/20)
- Industrial sin limitación en alturas ni área libre permeable.
- Equipamiento
- Espacios abiertos



CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD
USO DE SUELO	INDUSTRIAL	
ÁREA TOTAL	89601.5642	M2
NÚMERO DE NIVELES	3	3.00H
POCENTAJE DE ÁREA LIBRE	50.00%	%
SUPERFICIE DE DESPLANTE	89601.0642	M2
COS	0.99999442	S.U
CUS	2.999983259	S.U
SUPERFICIE MÁXIMA DE CONSTRUCCIÓN	268803.1926	M2

TRANSPORTE

La zona cuenta con el servicio de transporte eléctrico "Tren ligero" con sus estaciones somali y periférico.

- 5 Rutas de microbús recorren las vialidades de la zona teniendo comunicación con otras partes de la ciudad como: Cuemanco, Xochimilco, Centro y Tereo de cuatro caminos.
- También se cuenta con una ruta de transporte concesionado del DF en su ruta Centro Xochimilco.



RUTAS DE TRANSPORTE

---	RUTA 2 XOCHIMILCO - XOCHIMILCO
---	RUTA 30 SAHAGÚN - CENTRO S.O
---	RUTA 30 CUERNAVACA - CENTRO
---	RUTA 30 CAZAMA - XOCHIMILCO
---	RUTA 1 PUEBLA - XOCHIMILCO
---	RUTA 1 TERCERA TLÁLPAN CENTRO

EQUIPAMIENTO

La zona cuenta con poco por no decir casi nulo equipamiento y con rangos de acción sumamente limitados. Parques: La zona cuenta con un pequeño parque en el centro de una unidad habitacional. Escuelas: Solo tiene una escuela en el radio de estudio; e Colegio Madrid con un hinterland definido basicamente de las delegaciones Tlálpán e iztápala.



EQUIPAMIENTO

■	PARQUES
■	ESCUELAS

VIALIDAD Y TRANSPORTE

Las vialidades que afectan a nuestro proyecto son:

- Al norte con prolongación Canal de Miramontes la cual es una vialidad secundaria.
- Al sur por Calzada México Xochimilco. Vialidad primaria.
- Al Poniente por avenida Transmisiones que es una vialidad primaria.
- Las demás vialidades cercanas se consideran terciarias o de circulación local por lo cual no se enumeran.
- De igual modo también la zona se ve influenciada por el anillo periférico. EL cual es considerado como vialidad primaria

Nota: Las vialidades primarias se indican en color rojo, las secundarias en color verde

REDES Y LÍNEAS SERVICIOS

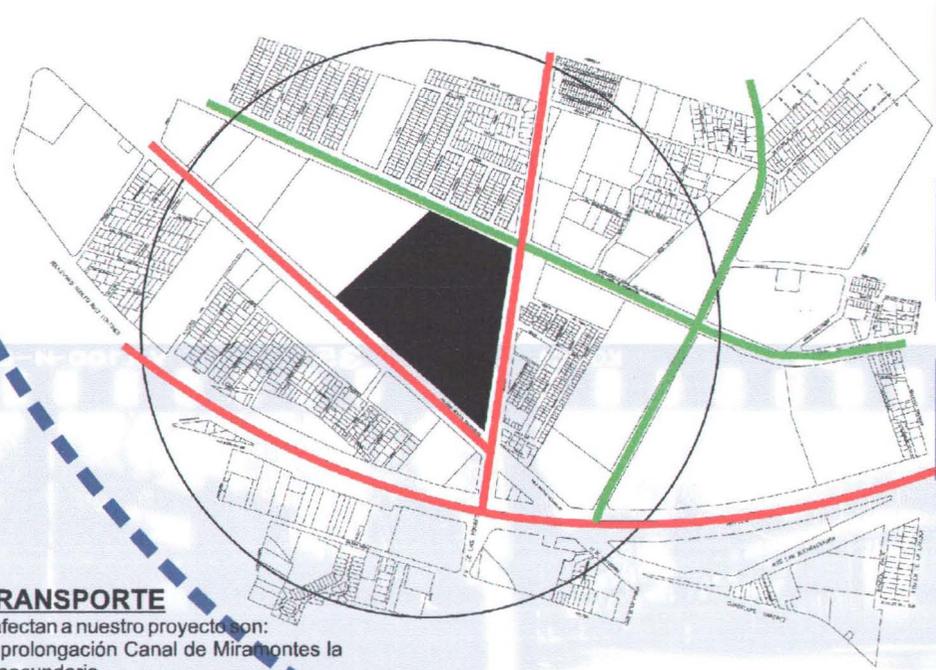
La zona cuenta con los servicios de: Agua potable, drenaje de Aguas Negras, luz eléctrica, telefonía, ruta de servicio de limpia, red de Transporte publico (camión de ruta y tren ligero), además de las siguientes líneas, gasoducto, conducción de líneas eléctricas de alta tensión.

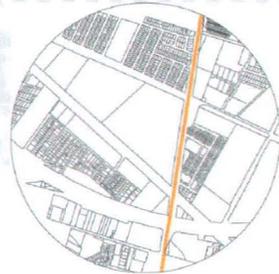


REDES Y LINEAS

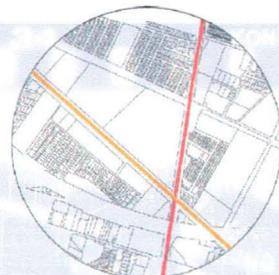
▲	RED DE AGUA POTABLE
▲	RED DE GASIFERAS

RED HIDRO SANITARIA

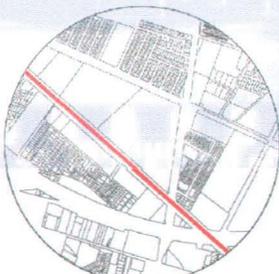




REDES Y LINEAS
RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA



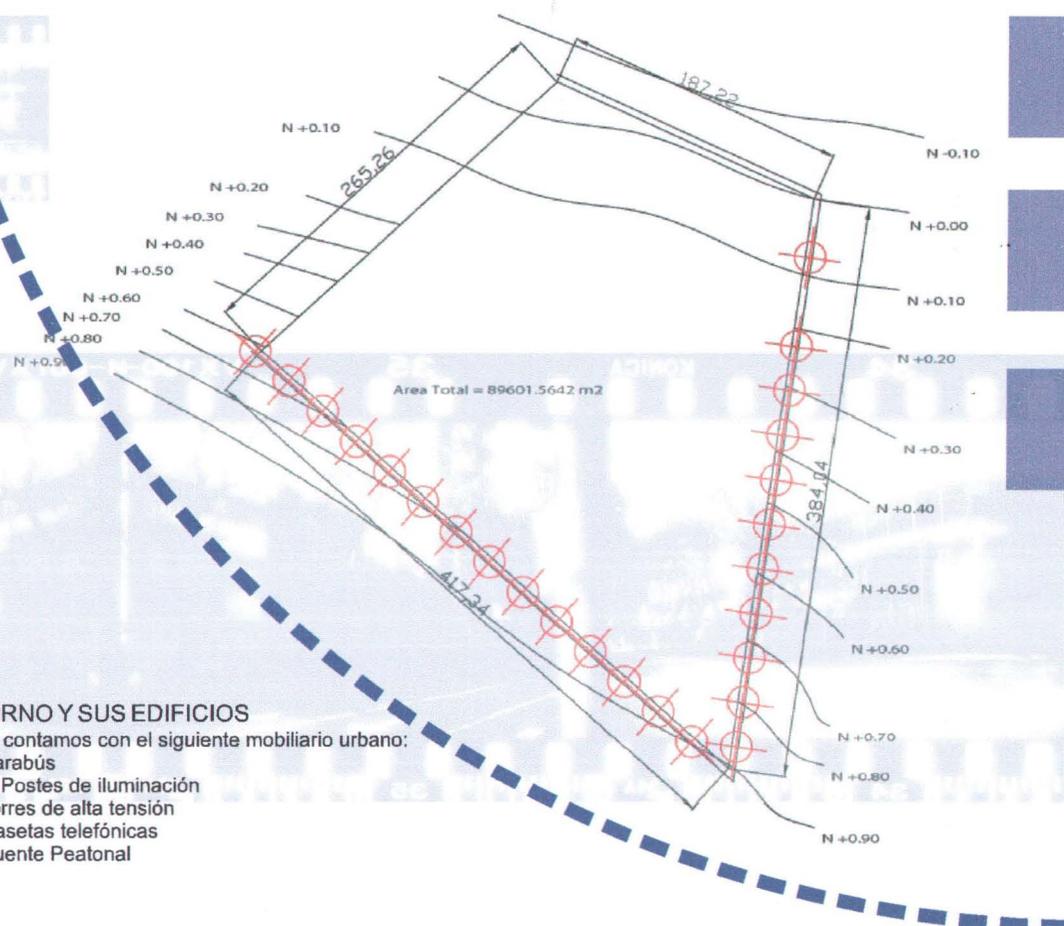
REDES Y LINEAS
RED DE RECOLECCIÓN DE BASURA



REDES Y LINEAS
RED DE GASODUCTO DE PEMEX



REDES Y LINEAS
LÍNEAS DE TELMEX



EL ENTORNO Y SUS EDIFICIOS

En la zona contamos con el siguiente mobiliario urbano:

- 1 Parabús
- 115 Postes de iluminación
- 5 Torres de alta tensión
- 8 Casetas telefónicas
- 1 Puente Peatonal

1. FACTOR ESTÉTICO

MÓRFICA: Se encuentran formas ortogonales en la zona no siendo destacable ningún tipo de forma apreciable en el conjunto

MÉTRICA: La escala de las calles, aceras y arroyos es generosa y la altura de las edificaciones de no más de tres niveles ofrece una percepción agradable y ofrece un recorrido interesante ya que lo más destacable en alturas y proporción serían los propios árboles de la zona

CROMÁTICA: No hay una concordancia entre los colores de ninguna parte en la zona

OLORES: La zona no presenta ningún olor en particular

SONIDOS O RUIDOS: solo el del paso de vehículos y tren ligero en general los ruidos de la zona son perturbadores

DISEÑO COMO UNIDAD O VARIEDAD: El diseño del conjunto fue planificado y elaborado a manera de unidad habitacional con viviendas unifamiliares. Pero los habitantes se han encargado de que esta unidad se vea quebrantada imprimiendo su marca particular a cada una de las edificaciones por lo que podemos afirmar que no hay unidad en el diseño



EL TERRENO Y SU CONTEXTO PRÓXIMO

PROYECTO

PROPUESTA

A últimas fechas hemos sido testigos del tremendo poder de los medios de comunicación masivos en México y el mundo; Ahora como nunca vivimos informados al segundo de lo que ocurre en cada rincón del planeta, vivimos la era de los medios. En nuestro país no contamos con espacios suficientes ni con las capacidades tecnológicas necesarias para enfrentar y satisfacer la demanda de producción de programas televisivos, películas, publicaciones, etc. Con la suficiente eficacia y calidad. Hasta la fecha casi la totalidad de espacios que se destinan para estos usos no son mas que adaptaciones realizadas "de improviso" sobre espacios que eran destinados a otra función.

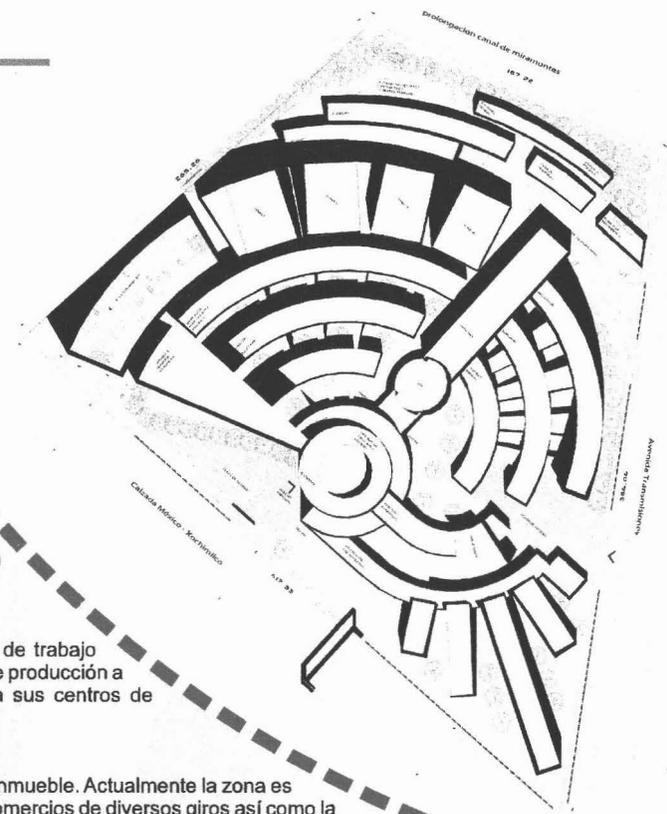
Es por esto que "BABEL: El centro de producción de medios masivos de comunicación" surge para satisfacer esta necesidad. Proyectado para mantener dentro de sus instalaciones producción de radio, televisión, cine, post-producción de medios audiovisuales, prensa y publicaciones escritas, Granja de servidores para sistemas informáticos. En su diseño se contemplan espacios específicamente diseñados para cada actividad por lo que contarán con los equipos de la más avanzada tecnología para estos fines.

El proyecto beneficiara a todos los potenciales usuarios del centro, ofreciéndoles un espacio de trabajo confortable y adecuado a las necesidades de cada actividad. Del mismo modo servirá de centro de producción a las diferentes compañías productoras de medios, descentralizando desde sus oficinas hasta sus centros de producción, logrando así un mejor funcionamiento y mayor productividad.

Se contempla un eventual cambio morfológico y social en la zona en la que se planea fincar este inmueble. Actualmente la zona es habitacional pero con la implementación de proyecto se prevé un crecimiento en la densidad de comercios de diversos giros así como la aparición de hoteles o casas de huéspedes, lo que generará un crecimiento económico de toda la zona. Beneficiándola con mayor actividad y flujo de personas y automóviles. Adicionalmente se contempla la aparición de nuevas rutas de transporte colectivo que actualmente ofrece pocas opciones.

En resumen el presente es un proyecto cuyo objetivo primordial es ofrecer una alternativa integral para los creadores, realizadores y promotores de la cultura de la comunicación masiva; los servicios que este centro prestara coadyuvaran a conseguir productos de primerísima calidad así como promover la creación sin limitantes por falta de espacio o de sistemas tecnológicos. Las posibles empresas usuarias de "Babel" encontrarán en el la respuesta a los actuales problemas de espacio y adecuación tecnológica, así como abrir una nueva fuente de empleo para ampliar la productividad y eficiencia de los procesos, consiguiendo con esto economías en tiempo de ejecución y costo. Promoverá empleos y fuentes de trabajo tanto para los usuarios como para el entorno.

El presente trabajo de tesis es resultado expreso de la experiencia adquirida a través de la formación académica en conjunto con la adquirida en las prácticas profesionales. Tiene como objetivo proponer un objeto arquitectónico que revitalice la zona de estudio ofreciendo un panorama morfológico contrastante a la zona, que impulsará el desarrollo de la misma. A título personal este proyecto significa la cúspide de un estudio formal basado en proporciones y razones de las formas curvas en el desarrollo de proyectos arquitectónicos, quedo muy satisfecho de los resultados obtenidos.



Generalidades técnicas del proyecto

- + Infraestructura: El criterio a utilizar serán zapatas corridas de concreto armado asentadas sobre plantilla de cimentación.
- + Estructura: La Superestructura será resuelta con columnas y trabes de acero de tipo "I" en su totalidad. Los muros serán de block cerámico hueco con cerramientos de concreto armado. Todos los muros divisorios interiores serán de tabla roca, durock. O de cristal apoyados sobre cancelaría de aluminio a acero inoxidable.
- + Techo: Los entrepisos y losas serán de losa acero con piso falso acabado según plano de acabados en interiores y con acabado impermeabilizado para exteriores.
- + Piso: Los pavimentos serán de cantera artificial con tratamiento impermeabilizante para las zonas de oficinas en las zonas de alto tránsito los pavimentos serán de mármol o concreto pulido pigmentado en color según plano de acabados, se utilizarán alfombras en las áreas de oficinas. Las áreas de servicio carga y descarga contarán con pavimentos de concreto escobillado. Todos los rodamientos serán de asfalto.
- + Herrería: Todas las ventanas y puertas del conjunto serán de aluminio al interior y de acero inoxidable al exterior, con recubrimiento de madera, chapeado, pintado, anodizado o natural de así requerirse. Asimismo se utilizara cristal templado de 6 mm pigmentado, esmerilado o liso dependiendo de la zona a colocarse.
- + Carpinterías: Todas las carpinterías serán hechas a base de bastidores falsos forrados de triplay de 6 mm de caobilla o cedro rojo acabado natural pintadas con polyform 11000 dos manos acabado mate.
- + Se ha planteado un sistema de drenaje mixto: natural y recolección de aguas de lluvia a nivel conjunto.
- + La instalación sanitaria de las edificaciones se encuentra dividida en recolección de aguas negras, grises y pluviales manejándose del siguiente modo: las aguas negras van directamente al colector delegacional mientras que las aguas grises pasan a la planta de tratamiento de aguas que se encuentra en la zona de servicios del conjunto para mas tarde ser utilizada como agua de riego o de igual modo desecharse al colector municipal pero ya sin la agresividad de los químicos y detergentes que en su origen podría contener. Las aguas pluviales se reinyectaran al terreno por medio de posos de absorción.
- + La instalación hidráulica tanto de agua fría como caliente será manejada con un sistema hidroneumático con tuberías de cobre según especificaciones de plano, en el caso de requerir agua caliente esta será provista por una caldera.
- + Sistema de aire acondicionado individual, con distribución de aire con zonificación. Equipos frío-calor, con controles de cristal líquido para las diversas funciones; timer y parada programada de cada equipo.
- + Circuito cerrado de televisión para control de todo el conjunto incluyendo áreas verdes y patios de maniobras. Sirenas bitonales, audio de evacuación.
- + Sistema de detección de incendio e intrusión, con sensores fotoeléctricos en oficinas, y de movimiento en zonas críticas.
- + Instalación de falso plafón y piso falso.
- + Instalación eléctrica completa de iluminación, contactos regulados, alimentadores e instalaciones especiales con canalizaciones independientes y señalizadas. Instalaciones de telefonía, datos, telefonía interna con provisión de artefactos de iluminación completos con equipos y lámparas. Sistema de energía de emergencia en áreas comunes y equipos críticos.
- + Instalación de protección contra incendios con rociadores automáticos con fusible de ampolla y rango de temperatura de 74°C, central de alarma y control, bocas de incendio por piso con hidrantes, mangueras, lanzas, picos, extinguidotes y equipos reglamentarios según plan de protección civil.
- + Todo acceso contara en caso de requerirlo con rampas para discapacitados.
- + Zona de estacionamiento con señalizaciones y sistemas contra incendio reglamentarios para 720 autos.
- + Forestación y césped con instalación de riego automática.
- + Todo lugar, espacios privados, semi-privados, accesos y locales deben permitir la accesibilidad y movilidad de personas con movilidad reducida.

Siempre manteniendo un estricto control de los accesos, todas las áreas del conjunto ofrecen espacios flexibles que cumplen con estándares y modulaciones para una correcta planificación del espacio interior.

Generalidades de paisaje integración al contexto

Por las condiciones de trabajo de BABEL todo su diseño esta primordialmente enfocado a contener. La visual desde el exterior será limitada a volúmenes arquitectónicos y macizos de matorrales, flores y árboles, La vivencia de los espacios será netamente interior, donde se plantea que exista un ritmo que vaya desde el pasto a nivel de piso, flores para decorar jardineras y arriates, setos, árboles de mediana altura y árboles altos lo cual brindara sensación de escala en los jardines además de un juego volumétrico muy interesante para la visual desde el interior del inmueble. Retomando la vista desde el exterior, la idea del centro no es lograr una integración si no destacar rompiendo con el entorno urbano actual. Comenzando con su forma de muros curvos, las alturas de los volúmenes interiores que no responden a ningún patrón similar de edificaciones cercanas, hasta los criterios de acabados en sus fachadas de acabado de concreto pulido rompen con los materiales encontrados en los alrededores.

Pronóstico

Cuando se encara un proyecto el proyectista se está anticipando a un hecho, proyectar es justamente: crear una imagen de un suceso que aún no existe. Se espera que BABEL produzca una fuente de empleo para mas de 2,000 personas además de propiciar el desarrollo económico de la zona por medio de la generación de comercios como restaurantes, papelerías, cafés Internet, minisupers, hoteles y cualquier otro rubro que de las actividades del inmueble generen, logrando con esto un mayor flujo de personas, generando nuevas rutas de transporte colectivo así como la renovación visual de el entorno. Sin embargo, como en la mayor parte de los casos de construcciones en la ciudad de México puede convertirse en un arma de doble filo y propiciar el desgaste de la zona y provocar que se vuelva una zona mas insegura en términos de criminalidad así como atraer "franeleros" lo cual seria contraproducente. Actualmente el proyecto eficientará los procesos de las actividades que en el se desarrollen, centralizando las actividades haciendo que estas interactúen, disfrutando de un espacio adecuado y confortable, con una esperanza de vida útil de 30 años antes de una primer remodelación o adecuación de espacios importante, esto debido a que tanto los medios de comunicación masivos, la sociedad y la tecnología están cambiando a una gran velocidad, Confío en que sus capacidades no se vean excedidas antes de ese plazo. El único servicio con alta probabilidad de ampliación a corto plazo es el de estacionamiento, para lo cual se buscaran terrenos cercanos en los cuales proporcionar el mismo.

PROGRAMA

arquitectónico

Para efectos del presente trabajo de tesis se han escogido para su desarrollo un modulo de edificio para foro con servicios anexos y un edificio de oficinas que incluye la presidencia del conjunto. A continuación se muestra el programa arquitectónico de cada uno de los edificios seguido por los planos del proyecto ejecutivo de los mismos.

Centro de Produccion de Medios							
Clave	Necesidades	No. Usuarios	Mobiliario y Equipo	Cantidad	Dimensiones	Area (M2)	Area Propuesta (M2)
Edificio de Presidencia							
Acceso y atención al público							
Vigilancia		3	Mostrador Silla	1 3	2.40 x 4.00 0.60 x 0.60	9.6 1.08	9.6
Recepcion, conmutador		6	Mostrador silla	1 6	4.20 x 4.60 0.60 x 0.60	19.32 2.16	19.2
Sala de Espera		8	Sillon 4 plazas Sillon 2 plazas Mesa cuadrada Mesa rectangular	1 2 2 2	2.24 x 0.65 1.24 x 0.65 0.60 x 0.60 1.20 x 0.60	1.456 1.612 0.72 1.44	8.65
Fotocopiado		2	Mostrador Fotocopiadora Fotocopiadora de planos	1 2 1	1.80 x 0.30 1.50 x 1.00 1.50 x 0.60	0.54 3 0.9	8.37
Baño Hombres			Ovalines W.C. Mingitorio integral	3 3 1	0.55 x 0.65 0.90 x 1.15 2.00 x 0.35	1.0725 3.105 0.7	17.44
Baño Mujeres			Ovalines W.C.	3 3	0.55 x 0.65 0.90 x 1.15	1.0725 3.105	12.9
Elevador			Elevador	1	1.90 x 1.90	3.61	5.44
Escaleras							9.96
Atencion al publico		3	Escritorio secretarial Silla secretarial Silla Mesa cuadrada Librero sillon 2 plazas	1 1 2 1 1 1	1.60 x 0.80 0.60 x 0.60 0.60 x 0.60 0.60 x 0.60 1.20 x 0.60 1.24 x 0.65	1.28 0.36 0.72 0.36 0.72 0.806	40.41
Bodega papelera							
Call Center		13	archiveros modulo secretarial silla secretarial	4 13 13	0.60 x 1.20 1.63 x 1.63 0.60 x 0.60	2.88 34.5397 4.68	89.39
Cuarto de ductos							4.97
Area Secretarial							
Sala de proyeccion		24	butacas	24	0.65 x 0.55	8.58	47.78
Direccion General		3	Escritorio ejecutivo silla ejecutiva silla secretarial Mesa 4 personas silla sillon 2 plazas Mesa cuadrada	1 1 2 1 4 1 2	2.65 x 0.80 0.60 x 0.60 0.60 x 0.60 1.00 x 1.00 0.60 x 0.60 1.24 x 0.65 0.60 x 0.60	2.12 0.36 0.72 1 1.44 0.806 0.72	21.2
Secretaria		1	Mostrador silla secretarial anaqueles	1 1 1	2.70 x 3.30 0.60 x 0.60 2.10 x 0.30	8.91 0.36 0.63	8.4
Sala de Espera		8	Sillon 4 plazas Sillon 2 plazas Mesa cuadrada Mesa rectangular	1 2 2 2	2.24 x 0.65 1.24 x 0.65 0.60 x 0.60 1.20 x 0.60	1.456 1.612 0.72 1.44	8.65
Fotocopiado			Mostrador	1	1.80 x 0.30	0.54	8.37

Centro de Produccion de Medios							
Clave	Necesidades	No. Usuarios	Mobiliario y Equipo	Cantidad	Dimensiones	Area (M2)	Area Propuesta (M2)
Baño Hombres			Ovalines W.C. Mingitorio integral	3 3 1	0.55 x 0.65 0.90 x 1.15 2.00 x 0.35	1.0725 3.105 0.7	17.44
Baño Mujeres			Ovalines W.C.	3 3	0.55 x 0.65 0.90 x 1.15	1.0725 3.105	12.9
Elevador			Elevador	1	1.90 x 1.90	3.61	5.44
Cubiculo		1	Modulo secretarial silla secretarial	1 1	1.63 x 1.63 0.60 x 0.60	2.6569 0.36	95.17
Sala de juntas		12	Mesa de juntas 12 personas silla sillon 2 plazas Mesa rectangular anaqueles	1 12 1 1 2	3.30 x 1.00 0.60 x 0.60 1.24 x 0.65 1.20 x 0.60 0.30 x 3.20	3.3 4.32 0.806 0.72 1.92	25.77
Privadp del supervisor		3	escritorio secretarial silla secretarial silla archivero	1 1 2 1	1.60 x 0.80 0.60 x 0.60 0.60 x 0.60 0.60 x 1.20	1.28 0.36 0.72 0.72	8.37
Sala de descanso		11	sillon 3 plazas sillon 2 plazas Mesa cuadrada Mesa rectangular	1 2 1 2	1.70 x 0.64 1.24 x 0.65 0.60 x 0.60 1.20 x 0.60	1.0795 1.612 0.36 1.44	6.9
Cuarto de ductos							4.97
Area Ejecutiva							
Sala de proyeccion		24	butacas	24	0.65 x 0.55	8.58	47.78
Direccion General		3	Escritorio ejecutivo silla ejecutiva silla secretarial Mesa 4 personas silla sillon 2 plazas Mesa cuadrada	1 1 2 1 4 1 2	2.65 x 0.80 0.60 x 0.60 0.60 x 0.60 1.00 x 1.00 0.60 x 0.60 1.24 x 0.65 0.60 x 0.60	2.12 0.36 0.72 1 1.44 0.806 0.72	21.2
Secretaria		1	Mostrador silla secretarial anaqueles	1 1 1	2.70 x 3.30 0.60 x 0.60 2.10 x 0.30	8.91 0.36 0.63	8.4
Sala de Espera		8	Sillon 4 plazas Sillon 2 plazas Mesa cuadrada Mesa rectangular	1 2 2 2	2.24 x 0.65 1.24 x 0.65 0.60 x 0.60 1.20 x 0.60	1.456 1.612 0.72 1.44	8.65
Fotocopiado			Mostrador	1	1.80 x 0.30	0.54	8.37

Centro de Produccion de Medios								
Clave	Necesidades	No. Usuarios	Mobiliario y Equipo	Cantidad	Dimensiones	Area (M2)	No. De Locales	
Baño Hombres	Ovalines	3		3	0.55 x 0.65	1.0725	1	
	W.C.	3		3	0.90 x 1.15	3.105		
	Mingitorio Integral	1		1	2.00 x 0.35	0.7		17.44
Baño Mujeres	Ovalines	3		3	0.55 x 0.65	1.0725	1	
	W.C.	3		3	0.90 x 1.15	3.105		12.9
Bevador	Bevador	1		1	1.90 x 1.90	3.61	5.44	
Cubiculo	Modulo secretarial	1		1	1.63 x 1.63	2.6569	12	
	silla secretarial	1		1	0.60 x 0.60	0.36		95.17
Sala de juntas	Mesa de juntas 12 personas	1		1	3.30 x 1.00	3.3	1	
	silla	12		12	0.60 x 0.60	4.32		
	sillon 2 plazas	1		1	1.24 x 0.65	0.806		
	mesa rectangular	1		1	1.20 x 0.60	0.72		
	anaqueles	2		2	0.30 x 3.20	1.92		25.77
Privado del supervisor	escritorio secretarial	1		1	1.60 x 0.80	1.28	1	
	silla secretarial	1		1	0.60 x 0.60	0.36		
	silla	2		2	0.60 x 0.60	0.72		
	archivero	1		1	0.60 x 1.20	0.72		8.37
Sala de descanso	sillon 3 plazas	1		1	1.70 x 0.64	1.0795	1	
	sillon 2 plazas	2		2	1.24 x 0.65	1.612		
	mesa cuadrada	1		1	0.60 x 0.60	0.36		
	mesa rectangular	2		2	1.20 x 0.60	1.44		6.9
Cuarto de ductos						1	4.97	
Area Ejecutiva								
Sala de proyeccion	butacas	24		24	0.65 x 0.55	8.58	1	47.78
Direccion General	Escritorio ejecutivo	1		1	2.65 x 0.80	2.12	1	
	silla ejecutiva	1		1	0.60 x 0.60	0.36		
	silla secretarial	2		2	0.60 x 0.60	0.72		
	mesa 4 personas	1		1	1.00 x 1.00	1		
	silla	4		4	0.60 x 0.60	1.44		
	sillon 2 plazas	1		1	1.24 x 0.65	0.806		21.2
Secretario	Mostrador	1		1	2.70 x 3.30	8.91	1	
	silla secretarial	1		1	0.60 x 0.60	0.36		
	anaqueles	1		1	2.10 x 0.30	0.63		8.4
Sala de Espera	Sillon 4 plazas	1		1	2.24 x 0.65	1.456	1	
	Sillon 2 plazas	2		2	1.24 x 0.65	1.612		
	Mesa cuadrada	2		2	0.60 x 0.60	0.72		
	Mesa rectangular	2		2	1.20 x 0.60	1.44		8.65
Fotocopiado	Mostrador	1		1	1.80 x 0.30	0.54	1	8.37

Centro de Produccion de Medios								
Clave	Necesidades	No. Usuarios	Mobiliario y Equipo	Cantidad	Dimensiones	Area (M2)	No. De Locales	
Sala de espera	sillon 4 plazas	1		1	2.24 x 0.65	1.456	1	
	sillon 3 plazas	2		2	1.70 x 0.65	2.21		
	mesa cuadrada	2		2	0.60 x 0.60	0.72		
	mesa rectangular	1		1	1.20 x 0.60	0.72		8.77
Archivo	modulo de guardado	10		10	x	0	1	11.55
Privados	modulo ejecutivo	1		1	2.60 x 2.60	6.76	4	
	silla ejecutivo	1		1	0.60 x 0.60	0.36		
	silla	2		2	0.60 x 0.60	0.72		63.15
Sala de descanso	sillon 4 plazas	1		1	2.24 x 0.65	1.456	1	
	sillon 2 plazas	2		2	1.24 x 0.65	1.612		
	mesa cuadrada	2		2	0.60 x 0.60	0.72		
	mesa rectangular	1		1	1.20 x 0.60	0.72		7.92
Sala de juntas	Mesa de juntas 12 personas	1		1	3.30 x 1.00	3.3	1	
	silla	12		12	0.60 x 0.60	4.32		
	sillon 2 plazas	1		1	1.24 x 0.65	0.806		
	mesa rectangular	1		1	1.20 x 0.60	0.72		
	anaqueles	2		2	2.10 x 0.30	1.26		25.77
Privado del supervisor	escritorio secretarial	1		1	1.60 x 0.80	1.28	1	
	silla secretarial	1		1	0.60 x 0.60	0.36		
	silla	2		2	0.60 x 0.60	0.72		
	archivero	1		1	1.20 x 0.60	0.72		8.37
Papeleña						1	6.9	
Cuarto de ductos						1	4.97	
Sala de proyeccion 2	butaca	18		18	0.65 x 0.55	6.435	1	27.85
Area tecnica	modulo secretarial	5		5	1.63 x 1.63	13.2845	1	
	silla secretarial	5		5	0.60 x 0.60	1.8		41.05
Supervisor area tecnica	escritorio secretarial	1		1	1.60 x 0.80	1.28	1	
	silla secretarial	1		1	0.60 x 0.60	0.36		
	silla	2		2	0.60 x 0.60	0.72		
	archivero	1		1	1.20 x 0.60	0.72		11.67
secretaria	mostrador	1		1	2.70 x 3.30	8.91	2	
	silla secretarial	2		2	0.60 x 0.60	0.72		8.91
Sala de juntas	Mesa de juntas 12 personas	1		1	3.30 x 1.00	3.3	1	
	silla	12		12	0.60 x 0.60	4.32		
	sillon 2 plazas	2		2	1.25 x 0.65	1.625		
	mesa rectangular	2		2	1.20 x 0.60	1.44		28.3
Escaleras							2	6.95
Bevador							1	5.33

Centro de Produccion de Medios								
Clave	Necesidades	No. Usuarios	Mobiliario y Equipo	Cantidad	Dimensiones	Area (M2)	No. De Locales	Area Propuesta (M2)
Secretaria		1	Mostrador	1	2.70 x 3.30	8.91	1	8.4
			silla secretarial	1	0.60 x 0.60	0.36		
			anaqueles	1	2.70 x 0.30	0.81		
Sala de Espera		8	Sillon 4 plazas	1	2.24 x 0.65	1.456	1	8.65
			Sillon 2 plazas	2	1.24 x 0.65	1.612		
			Mesa cuadrada	2	0.60 x 0.60	0.72		
			Mesa rectangular	2	1.20 x 0.60	1.44		
Fotocopiado		2	Mostrador	1	1.80 x 0.30	0.54	1	8.37
			Fotocopiadora	2	1.50 x 1.00	3		
			Fotocopiadora de planos	1	1.50 x 0.60	0.9		
Baño Hombres			Ovalines	3	0.55 x 0.65	1.0725	1	17.44
			W.C.	3	0.90 x 1.15	3.105		
			Mingitorio integral	1	2.00 x 0.35	0.7		
Baño Mujeres			Ovalines	3	0.55 x 0.65	1.0725	1	12.9
			W.C.	3	0.90 x 1.15	3.105		
Elevador			Elevador	1		0	1	5.44
Escalera							1	9.96
Secretaria		8	Mostrador	2	x	0	1	41.13
			modulo secretarial	6	1.63 x 1.63	15.9414		
			silla secretarial	8	0.60 x 0.60	2.88		
Direccion general		3	escritorio ejecutivo	1	2.65 x 0.80	2.12	2	45.24
			silla ejecutiva	1	0.60 x 0.60	0.36		
			silla	6	0.60 x 0.60	2.16		
			mesa 4 personas	1	1.00 x 1.00	1		
			sillon 2 plazas	1	1.24 x 0.65	0.806		
Sala de juntas		12	Mesa de juntas 12 personas	1	3.30 x 1.00	3.3	1	25.77
			silla	12	0.60 x 0.60	4.32		
			sillon 2 plazas	1	1.24 x 0.65	0.806		
			mesa rectangular	1	1.20 x 0.60	0.72		
			anaqueles	2	2.10 x 0.30	1.26		
Privado del supervisor		3	escritorio secretarial	1	1.60 x 0.80	1.28	1	8.37
			silla secretarial	1	0.60 x 0.60	0.36		
			silla	2	0.60 x 0.60	0.72		
			archivero	1	1.20 x 0.60	0.72		
Papeleeria							1	6.9
Cuarto de aticios							1	4.97
Residencia								
Oficina Presidencial		3	escritorio ejecutivo	1	2.65 x 0.80	2.12	1	

Centro de Produccion de Medios								
Clave	Necesidades	No. Usuarios	Mobiliario y Equipo	Cantidad	Dimensiones	Area (M2)	No. De Locales	Area Propuesta (M2)
Vicepresidencia								
Oficina Presidencial		3	escritorio ejecutivo	1	2.65 x 0.80	2.12	1	47.05
			sillon ejecutivo	1	0.60 x 0.60	0.36		
			silla	6	0.60 x 0.60	2.16		
			mesa 4 personas	1	1.00 x 1.00	1		
			mesa rectangular	2	1.20 x 0.60	1.44		
			mesa cuadrada	2	0.60 x 0.60	0.72		
			sillon 3 plazas	1	1.70 x 0.65	1.105		
			librero	1	3.00 x 0.45	1.35		
Baño privada		1	closef vestidor	1	2.10 x 0.70	1.47	1	10.87
			ovalin	1	0.55 x 0.65	0.3575		
			W.C.	1	0.90 x 1.15	1.035		
			regadera	1	0.90 x 0.90	0.81		
Secretaria		1	Mostrador	1	2.40 x 2.71	6.504	1	8.84
			silla secretarial	1	0.60 x 0.60	0.36		
Secretaria		4	modulo secretarial	4	1.63 x 1.63	10.6276	1	16.5
			silla secretarial	4	0.60 x 0.60	1.44		
Sala de juntas		12	mesa de juntas 12 personas	1	3.30 x 1.00	3.3	1	20.24
			silla	12	0.60 x 0.60	4.32		
Escaleras							1	5.44
Helipuerto								
Descenso							1	263.89
Escaleras							2	10.88
Elevador							1	9.96

Centro de Produccion de Medios								
Clave	Necesidades	No. Usuarios	Mobiliario y Equipo	Cantidad	Dimensiones	Area (M2)	No. De Locales	Area Propuesta (M2)
Foro								
Ter piso								
	baño mujeres		ovalines W.C.	2 3	0.55 x 0.65 0.90 x 1.15	0.715 3.105	1	13.12
	baño hombres		ovalines W.C. mingitorios	2 3 3	0.55 x 0.65 0.90 x 1.15 x	0.715 3.105 0	1	13.9
	Sala de espera	7	sillon 3 plazas sillon 2 plazas mesa rectangular mesa rectangular librero	1 2 2 2 1	1.70 x 0.65 1.24 x 0.65 1.20 x 0.60 0.30 x 0.60 2.55 x 0.45	1.05 1.412 1.44 0.36 1.1475	1	11.34
	repcion	1	mostrador silla secretarial	1 1	2.50 x 2.40 0.60 x 0.60	6 0.36	1	6.8
	escaleras						1	8.2
	almacen de veluario						1	13.4
	elevador						1	5.87
	camerino	1	tocador silla mesa cuadrada sillon 2 plazas	1 1 1 1	2.70 x 0.60 0.60 x 0.60 0.60 x 0.60 1.24 x 0.65	1.62 0.36 0.36 0.806	6	49.86
	baño mujeres		ovalines W.C. regaderas	3 3 3	0.55 x 0.65 0.90 x 1.15 0.90 x 0.90	1.0725 3.105 2.43	1	31.87
	baño hombres		ovalines W.C. mingitorio integral regaderas	3 2 1 3	0.55 x 0.65 0.90 x 1.15 1.18 x 0.30 0.90 x 0.90	1.0725 2.07 0.354 2.43	1	30.48
	bodega						1	106.53
	maquillaje y caracterizacion	12	barra de trabajo barra de trabajo silla	2 1 8	2.80 x 0.60 5.50 x 0.60 0.60 x 0.60	3.36 3.3 2.88	1	32.06
	Foro							1204.27
2do. Piso								
	elevador						1	5.87
	escalera						1	8.2
	oficina de produccion	3	barra de trabajo silla secretarial	1 3	5.47 x 0.60 0.60 x 0.60	3.282 1.08	1	11.5

MEMORIAS

MEMORIA ESTRUCTURAL

La estructura se diseñó de acuerdo a lo especificado en el reglamento de construcción del Distrito Federal, y sus normas complementarias, en particular a las edificadas de mampostería y de concreto.

Conforme al artículo 174. Del Reglamento de Construcción del Distrito Federal la edificación se clasifica dentro del grupo b. "edificaciones comunes.....locales comerciales"... en zona de transición (zona I) con una resistencia mínima de 20 ton/m², sin haber hecho estudios de mecánica de suelos tomando la comparativa de construcciones vecinas, esto previsto en el Reglamento de construcción artículo 226. "La capacidad de carga de los suelos de cimentaciones se calculara por métodos analíticos o empíricos.

Para el edificio de Oficinas, la cimentación será, a base de cajones de cimentación estructurados con contratraves y losa de cimentación de concreto armado. La estructuración principal es a base de marcos rígidos formados por columnas de concreto y trabes tipo "I" de acero y losacero como sistema de losa además de muros tanto de block ligero como de concreto reforzado que contribuyen a la estabilidad de la estructura tanto para solicitaciones ante carga vertical como sísmicas.

Para el Edificio de Foro se ha escogido un sistema de cimentación basado en Zapatas corridas y contratraves de concreto armado, además de marcos formados por columnas de concreto armado y estructuras de acero del tipo "Prat" y un sistema de losacero como losa de techo, adicionalmente se proponen muros de dobles de tabique para un mayor aislamiento acústico del edificio.

MEMORIAS DE INSTALACIONES

HIDRAULICA

El conjunto cuenta con un sistema de cisterna principal y subcisternas que se abastecen por medio de una red impulsada por un sistema de bombas que responderán a electro niveles colocados en cada una de las subcisternas, A su vez cada subcisterna alimentará un sistema hidroneumático y de caldera que proporcionara agua caliente y agua corriente a cada una de las partes del conjunto.

SANITARIA

La red sanitaria se divide en los siguientes componentes: Red Sanitaria de aguas negras que son vertidas directamente al drenaje, Red de captura de aguas pluviales, Toda esta res desemboca en pozos de absorción y Una red de aguas grises las cuales irán a una planta de tratamiento de aguas que se ubicara en la zona de servicios al norte del conjunto.

ELÉCTRICA

La red eléctrica del conjunto será alimentada por una red de alta tensión la cual bajara a una subestación que a su vez alimentara subestaciones a lo largo del conjunto con el fin de poder dar servicio independiente a ciertas zonas sin necesidad de paralizar el total de las actividades del centro. Al interior de los edificios toda la corriente será regulada y el 50% de los contactos y luminarias estarán conectados al sistema de relevo de energía que consistirá de una planta de generación de energía, además de No breaks para zonas y sistemas críticos con un tiempo de respaldo mínimo de 30 minutos.

GAS

Las únicas zonas del conjunto con alimentación de gas serán aquellas donde se requiera caldera y la zona de comedor. El almacenaje sera en tanque estacionario.

VOZY DATOS

Se propone una instalación de Red y telefonía basada en tecnología "IP" a fin de abaratar costos por uso de conmutadores y sistemas de telefonía local y de larga distancia. La central se ubicara en el edificio de "SITE", La transmisión será por medios satelitales. Este sistema de información sirve adicionalmente para almacenaje y transmisión de los diferentes procesos de producción.

AIRE ACONDICIONADO Y EXTRACCIÓN

Se cuenta con un sistema de acondicionado suficiente para proporcionar una sensación de confort en cada uno de los espacios independientemente de las condiciones climáticas. Se utilizara un conjunto de sistemas de unidad condensadora y unidades paquete (Fan & coil). El sistema de extracción a su vez estará dividido en dos: inyección y extracción, para lograr que en las zonas que se necesite se renueven los volúmenes de aire necesarios para su operación

CONTRA INCENDIO

Todo el centro contará con un sistema de subcisternas con bombas especiales para alimentar la red contra incendios, a fin de coadyuvar a solucionar cualquier catástrofe producida por un eventual incendio. Se utilizara el sistema de Hidrantes y no el de aspersores debido a que casi la totalidad de las áreas utilizaran equipos electrónicos

PROGRAMA

De mantenimiento

El mantenimiento, criterios y programa

El mantenimiento tiene como función la realización de rutinas que tienen como objetivo definir con toda claridad las acciones específicas que deberán llevarse a cabo en forma periódica para mantener en condiciones óptimas el edificio, las instalaciones, equipo y mobiliario del Centro de Producción y así mantener la operación continua. Con las acciones de conservación, se busca no solo garantizar la continuidad y calidad de un servicio, sino también reducir los costos de operación a niveles razonables y ampliar la vida útil de las instalaciones.

Las causas y razones más comunes por las que es necesario el mantenimiento son:

- 1) Errores en el proyecto, errores durante la construcción, vigilancia, mantenimiento o reparaciones inexistentes o inadecuadas.
- 2) Materiales inadecuados o deterioro y degradación de los mismos.
- 3) Variación con el tiempo del uso de los espacios.
- 4) Acciones naturales o artificiales de tipo físico, mecánico (impacto de vehículos con elementos estructurales del edificio) o químico (intemperismo).
- 5) Acciones accidentales, incendio, terremoto, inundación, explosiones.

Dentro de las acciones de mantenimiento, se considerarán básicamente tres aspectos aplicables a edificaciones, instalaciones, equipo y mobiliario, estos son el mantenimiento predictivo, el preventivo y el correctivo.

El mantenimiento predictivo se anticipa a las posibles fallas derivadas del uso normal de las instalaciones y equipo con acciones correctivas programadas.

El mantenimiento preventivo actúa en forma ordenada y rutinaria sobre las instalaciones y equipo, manteniéndolo en condiciones de operación de acuerdo a las especificaciones y recomendaciones del fabricante, llevando un seguimiento estadístico funcional a fin de prolongar su vida útil.

El mantenimiento correctivo se aplica cuando en las instalaciones y el equipo se presenta alguna falla o deterioro manifiesto, que puede tener su origen en la edad de las instalaciones y equipo, calidad de los componentes, uso inadecuado o factores del ambiente circundante. Las rutinas de mantenimiento predictivo y preventivo que se describen en el presente, están sujetas a un mejoramiento continuo, derivado de de experiencia, prácticas, modificación o adiciones según se determine durante su aplicación.

Las acciones más comunes serán

- Limpieza general diaria.
- Pintura de cancelerías de acero forjado al menos una vez cada año.
- Lavado de cisternas cada 6 meses.
- Revisión de la instalación eléctrica general al menos una vez al año.
- Revisión de equipos hidráulicos, neumáticos, mecánicos, eléctricos y electrónicos según especificaciones del fabricante.
- Mantenimiento de arriates, jardineras y áreas verdes en general.
- Limpieza de registros Sanitarios.
- Limpieza de juntas constructivas.
- Revisión de mobiliario.
- Limpieza y revisión de pozos de absorción y bajantes pluviales.
- Revisión del estado de la cimentación y estructura visible del edificio.
- Revisión de Impermeabilización
- Rehabilitación del concreto degradado
- Revisión y Reparación de señalización, pintura y alumbrado.

Calculo de honorarios

Y analisis global

ESTIMADO DE CALCULO POR COBRO DE HONORARIOS

SE TOMA COMO BASE EL CALCULO DE HONORARIOS QUE MARCA EL ARANCEL DEL COLEGIO DE ARQUITECTOS

nota: tipo de cambio a \$11.50 pesos por dolar

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD
SUPERFICIE CONSTRUIDA APROXIMADA	120,000	M2
FACTOR DE SUPERFICIE	3.85	S/U (%)
COSTO DIRECTO ESTIMADO	\$7,313,422	US DLS
HONORARIOS POR PROYECTO ARQUITECTONICO	\$ 281,566.73	US US DLS

CONCEPTO	PORCENTAJE	MONTO	UNIDAD
PROYECTO ARQUITECTONICO	100%	\$ 281,566.73	US DLS
DISEÑO CONCEPTUAL	10%	\$ 28,156.67	US DLS
MEMORIA EXPOSITIVA	15%	\$ 4,223.50	US DLS
CROQUIS	75%	\$ 21,117.50	US DLS
ESTIMACION DEL COSTO DE LA OBRA	10%	\$ 2,815.67	US DLS
DISEÑO PRELIMINAR	25%	\$ 70,391.68	US DLS
MEMORIA JUSTIFICATIVA	15%	\$ 10,558.75	US DLS
PLANOS CORRESPONDIENTES	75%	\$ 52,793.76	US DLS
AVANCE DEL PRESUPUESTO DE OBRA	10%	\$ 7,039.17	US DLS
DISEÑO BASICO	10%	\$ 28,156.67	US DLS
MEMORIA DESCRIPTIVA	75%	\$ 21,117.50	US DLS
PLANOS CORRESPONDIENTES	15%	\$ 4,223.50	US DLS
PRESUPUESTO GLOBAL DE OBRA	10%	\$ 2,815.67	US DLS
DISEÑO PARA EDIFICACION	45%	\$ 126,705.03	US DLS
MEMORIAS TECNICAS	15%	\$ 19,005.75	US DLS
PLANOS CORRESPONDIENTES	55%	\$ 10,453.16	US DLS
CATALOGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	15%	\$ 1,567.97	US DLS
MEDICIONES Y CANTIDADES DE OBRA	15%	\$ 235.20	US DLS

ANALISIS GLOBAL DE COSTO

COSTO DEL TERRENO SEGÚN VALORES DE TESORERIA							
REGION	MANZANA	COLONIA CATASTRAL	VALOR M2	AREA	UNIDAD	TOTAL	TOTAL EN DLS
73	664 A 664	A140374	1,230.00	89,600.00	m2	\$110,208,000.00	\$9,583,304.35

COSTO DE LA EJECUCION DE PROYECTO

PROYECTO Y CONSTRUCCION DE EDIFICIO DE OFICINAS E INTALACIONES ESPECIALES PARA GRABACION, Y REALIZACION DE OBRAS DE AUDIO, VIDEO Y MEDIOS IMPRESOS							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL		
AREA TOTAL DEL TERRENO	89,600.00	M2					
AREA ESTIMADA DE CONSTRUCCION	120,000	M2			\$7,500.00	M2	\$900,000,000
AREA VERDE	44,800	M2			\$1,500.00		\$67,200,000
GRAN TOTAL							\$967,200,000
GRAN TOTAL EN US DLS							\$84,104,348

TOTAL EN DOLARES

COSTO DEL TERRENO SEGÚN VALORES DE TESORERIA	\$9,583,304.35
COSTO DE LA EJECUCION DE PROYECTO	\$84,104,347.83
GRAN TOTAL	\$93,687,652.17

Nota: el presente estimado no incluye el estimado de honorarios por concepto y ejecución de obra. Tramites ni licencias de ningún tipo

Modelo de Costo

Y Programa de Obra

CENTRO DE PRODUCCION DE MEDIOS - MODELO DE COSTO

Superficie construida:	120,000	m2	TOTAL M2
Area Verde	44,800	m2	164,900
Costo por metro cuadrado	\$	652	US DLS
Costo por área verde	\$	130	US DLS
Costo total sin terreno	\$	84,104,348	US DLS

DISTRIBUCION POR SUBSISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Subsistema	SUMA	%	\$/m2
1.0 estructura	\$ 2,910,010,435	34.60	\$ 17,658
2.0 acabados	\$ 992,431,304	11.80	\$ 6,022
3.0 instalaciones	\$ 2,102,608,696	25.00	\$ 12,759
4.0 complementos	\$ 1,766,191,304	21.00	\$ 10,717
5.0 organización	\$ 839,193,043	7.60	\$ 3,579
	\$ 84,104,348	100.00	\$ 510

ANALISIS SUBSISTEMA 1 ESTRUCTURA

componente	SUMA	%	\$/m2
1.1 trabajos preliminares	\$ 24,735,088,696	8.50	\$ 150,092
1.2 cimentación	\$ 82,644,296,348	28.40	\$ 501,482
1.3 superestructura	\$ 183,621,658,435	63.10	\$ 1,114,209
	\$ 2,910,010,435	100.00	\$ 17,658

ANALISIS SUBSISTEMA 2 ALBAÑILERIA Y ACABADOS

componente	SUMA	%	\$/m2
2.1 muros	\$ 48,331,404,522	48.70	\$ 233,273
2.2 pisos	\$ 35,429,797,565	35.70	\$ 214,987
2.3 plafones	\$ 4,763,670,261	4.80	\$ 26,906
2.4 cubierta ext.	\$ 1,687,133,217	1.70	\$ 10,237
2.5 detalles	\$ 9,031,124,870	9.10	\$ 54,901
	\$ 992,431,304	100.00	\$ 6,022

ANALISIS SUBSISTEMA 3 INSTALACIONES

componente	SUMA	%	\$/m2
3.1 sanit-hidráulica	\$ 22,918,434,793	10.90	\$ 139,068
3.2 elect-telefonía	\$ 69,388,086,957	33.00	\$ 421,032
3.3 aire acondic.	\$ 6,097,565,217	2.90	\$ 37,000
3.4 inst. especiales	\$ 63,498,762,609	30.20	\$ 395,308
3.5 equipo especial	\$ 48,360,000,000	23.00	\$ 293,447
	\$ 2,102,608,696	100.00	\$ 12,759

ANALISIS SUBSISTEMA 4 COMPLEMENTOS

componente	SUMA	%	\$/m2
4.1 áreas exterior	\$ 3,355,763,478	1.90	\$ 20,383
4.2 aluminio	\$ 115,508,911,304	65.40	\$ 700,904
4.3 carpint-cerraj.	\$ 1,236,393,913	0.70	\$ 7,502
4.4 herrería	\$ 7,241,394,348	4.10	\$ 43,940
4.5 accesorios ornato	\$ 8,654,337,391	4.90	\$ 52,514
4.6 vidriería	\$ 31,791,443,478	18.00	\$ 192,909
4.7 limpieza obra	\$ 4,945,335,652	2.90	\$ 30,008
4.8 juntas constructivas	\$ 3,885,620,870	2.20	\$ 23,578
	\$ 1,766,191,304	100.00	\$ 10,717

ANALISIS SUBSISTEMA 5 ORGANIZACIÓN

componente	SUMA	%	\$/m2
5.1 licencias	\$ 3,195,965,217	5.00	\$ 19,393
5.2 asesorías	\$ 3,835,168,261	6.00	\$ 23,272
5.3 vigilancia	\$ 3,195,965,217	5.00	\$ 19,393
5.4 financiamiento y seguros	\$ 13,423,053,913	21.00	\$ 81,451
5.5 concursos contratistas	\$ 5,113,544,348	6.00	\$ 31,029
5.6 superv. Tec-adminiv.	\$ 19,175,791,304	30.00	\$ 116,358
5.7 imprevistos	\$ 15,979,826,087	25.00	\$ 96,965
	\$ 839,193,043	100.00	\$ 3,879

Nº	CONCEPTO	ETAPA 01				ETAPA 02				ETAPA 03				ETAPA 04				ETAPA 05				ETAPA 06			
		MES. 01	MES. 02	MES. 03	MES. 04	MES. 05	MES. 06	MES. 07	MES. 08	MES. 09	MES. 10	MES. 11	MES. 12	MES. 13	MES. 14	MES. 15	MES. 16	MES. 17	MES. 18	MES. 19	MES. 20	MES. 21	MES. 22	MES. 23	
1	Limpieza trazo y nivelación																								
2	Excavación																								
3	Cimentación																								
4	Estructura de Concreto																								
5	Estructura de acero																								
6	Albañilería																								
7	Impermeabilización																								
8	Acabados																								
9	Instalación Hidráulica																								
10	Instalación Sanitaria																								
11	Instalación eléctrica																								
12	Aire acondicionado																								
13	Herrería																								
14	Yesería																								
15	Carpintería																								
16	Cerajería																								
17	Vidriería																								
18	Pintura																								
19	Instalaciones Especiales																								
20	Jardinería																								
21	Limpieza de obra																								

CONCLUSIONES

No resulta fácil exponer una síntesis final que valga como resumen de un trabajo de tan largo proceso y de aspectos tan diversos. Fue en verdad interesante realizar toda esta investigación ya que al respecto de los medios masivos de su comunicación así como de su funcionamiento y operación muchos saben pero realmente pocos son los que tienen la disposición de compartir ese conocimiento.

"Babel" es creado con la idea de servir de lugar de comunión de ideas y conceptos, que ayude a romper cada día los paradigmas actuales y futuros.

La comunicación es una sola y estoy convencido de que al romper con las barreras físicas y cobijar todos los sistemas de trabajo bajo un techo poco a poco se encontrará esa interacción necesaria que haga que el arte de comunicar regrese a quien pertenece: al espectador.

Como nunca antes en México el **"Centro de Producción de Medios Masivos de Comunicación"** cumple con su diseño introspectivo con proporcionar un espacio digno para cada actividad. Un espacio completamente creado en base a la concepción de cada medio, aislado del exterior es una experiencia única. Por medio de sus espacios flexibles creados de manera cinematográfica, es posible tener vivencias de cualquier tipo; El objetivo de crear una verdadera "fabrica de sueños" se cumple de manera cabal.

Aun cuando en nuestros días pareciera demasiado evidente el divorcio que existe entre los diversos lenguajes que utilizamos, Considero que el cambio en los parámetros laborales puede producir un cambio social y una eventual reducción de esta brecha que al final nos devolverá el derecho de escuchar y ver lo que decidamos y dejar de ser pobres espectadores de la destrucción de nuestras ideas.

Cabe mencionar que el carácter de experimental queda de manifiesto desde el planteamiento estético del conjunto, En mi opinión esto puede interpretarse como un aporte a la experimentación mediática contemporánea.

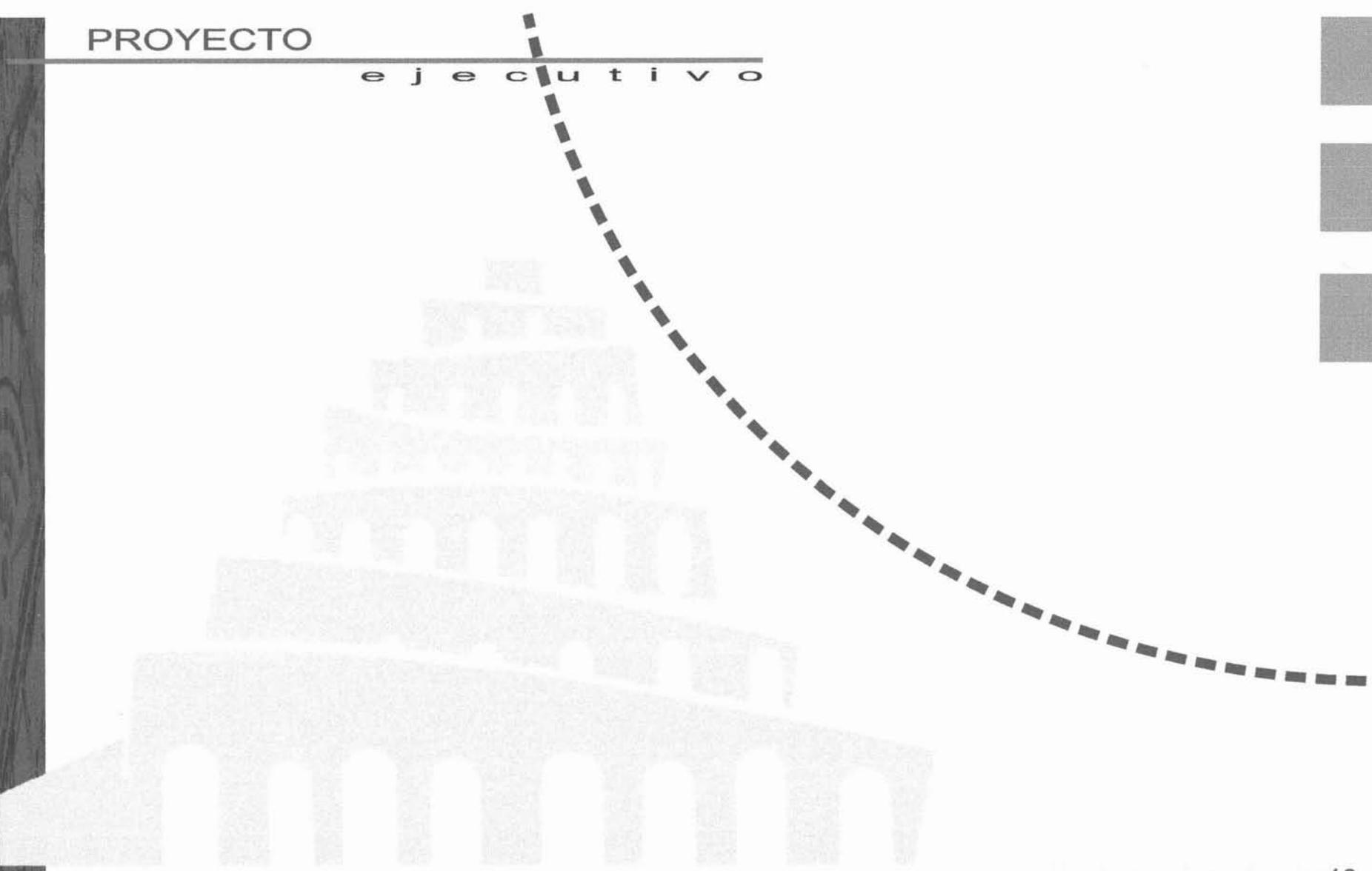
BIBLIOGRAFÍA

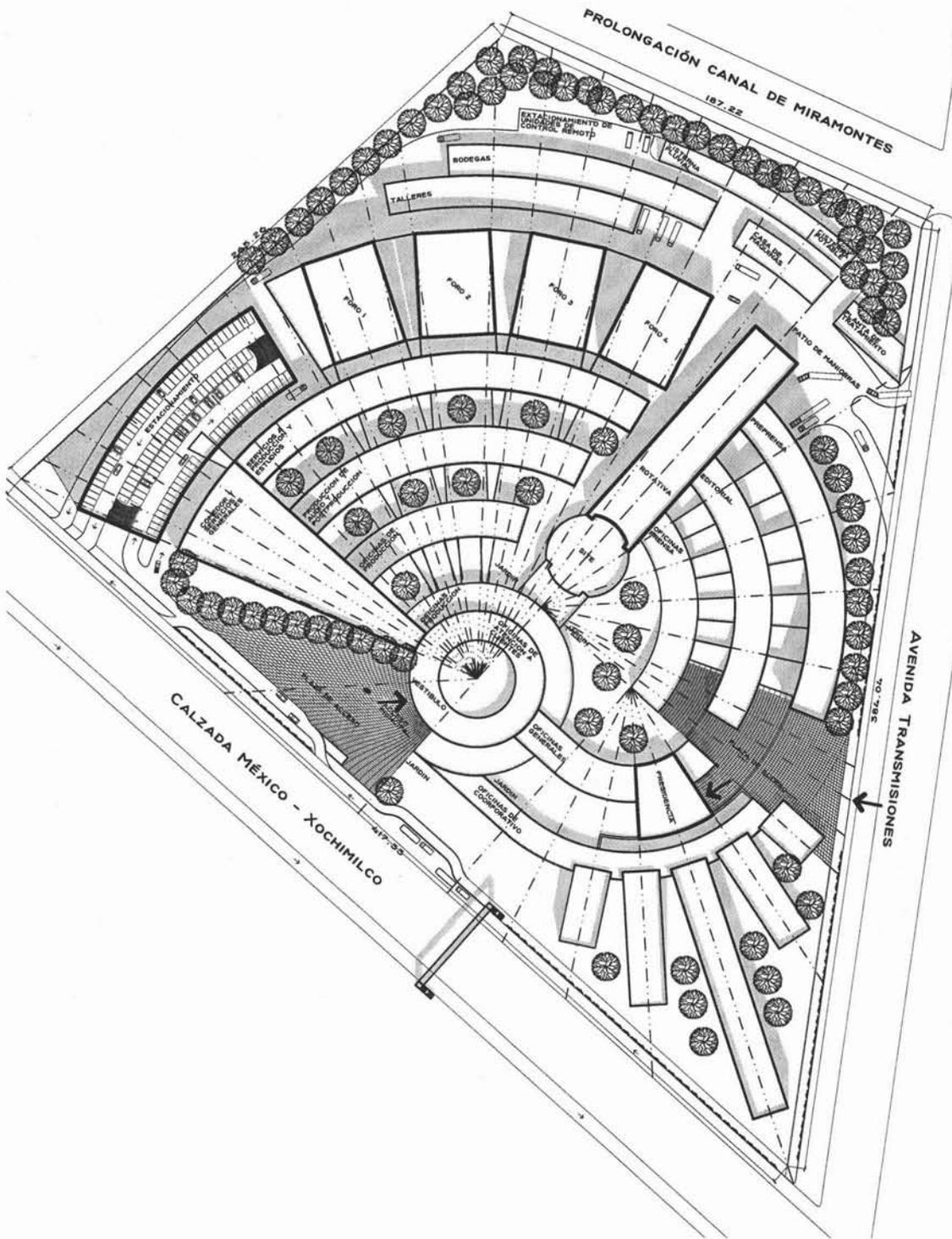
- Cámara Nacional de la Industria de Radio y Televisión, La industria de la radio y la televisión en México, ed. CIRT, México, 1991, pp 200.
- Castellot de Ballin, Laura, Historia de la Televisión en México, narrada por sus protagonistas ed. Alpe, México, 1993, pp 550.
- Conde, Leobardo y Flores S., José, Televisión por cable: ¿otro factor de integración regional de México?, ed. Universidad Autónoma Metropolitana, colección Cuadernos del TICOM núm 2, México, julio de 1979.
- Fernández Christlieb, Fátima, Los medios de difusión masiva en México, ed. Juan Pablos, México, 1982, pp 332.
- Fadul, Ligia María, et. al, "Satélites de Comunicación en México", en Las actividades espaciales en México: una revisión crítica, ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1986 p.p. 121-158.
- García Jiménez, Jesús, Televisión educativa para América Latina, ed. Porrúa, México, 1970, pp 360.
- García Calderón, Carola, Para conectarse a Cablevisión, ed. El Caballito, México, 1987.
- González Ana María, Entre mass media te veas, ed CNCA, colección Periodismo Cultural, México, 1994, pp 218.
- Herrán, José de la, "México: Televisión en 1931", en Revista de revistas, núm. 3970, febrero de 1936, p.p. 22-23.
- María y Campos, Armando de, El teleteatro en México (crónicas de su alumbramiento), Eds. Populares, 1957, pp 145.
- Martínez Medellín, Francisco J., Televisa, siga la huella, ed. Claves Latinoamericanas, México, 1992, pp 314.
- Mejía Barquera Fernando, La industria de la radio y la televisión y la política del Estado mexicano, ed. Fundación Manuel Buendía, México, 1989.
- "Televisión por cable: una visión global", en Intermedios, número 8 agosto-octubre de 1993, ed. Dirección General de Radio, Televisión y Cinematografía de la Secretaría de Gobernación, México, pp. 36-51
- Mejía Prieto, Jorge, Historia de la Radio y la T.V. en México, ed. Editores Asociados, colección México Vivo, México, 1972, pp 324.
- Navarro, Alfonso, "Multivisión: la televisión se multiplica", en Expansión, 27 de septiembre de 1989
- Rojas Zea, Rodolfo, "Guillermo González Camarena; reconocimiento al inventor de la televisión a color", en Tiempo Libre, núm, 139, México, 7 al 13 de enero de 1983.
- Ruiz del Río, Alfredo, "Bodas de plata de la televisión mexicana", en La Prensa, México, 25 al 28 de agosto de 1975.
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes, "La TV mexicana", en Revista comunicaciones y transportes, núm. 29, México, p.p. 6-50.
- Sin autor, "Crónica de la televisión", en Tele Guía, 7 al 13 de octubre de 1971, p.p. 3-25.
- Trejo Delarbre Raúl (coordinador), Televisa el quinto poder, ed. Claves Latinoamericanas, México, 1985, pp 238.
- Las redes de Televisa, ed. Claves Latinoamericanas, México, 1988, pp 312.
- Varios Autores, Tele Guía, edición especial de aniversario 1952-1992, ed. Editorial Televisión, México, agosto de 1992, pp 112
- Viya, Miko, La televisión y yo (crónica de la televisión mexicana), ed. Costa Amic, México, 1970, pp 189.
- Seminario Mexicano de Historia de los Medios Director: Miguel Angel Sánchez de Armas (1928-1996) Fernando Mejía Barquera Tomado de: Sánchez de Armas (coord.) Apuntes para una historia de la televisión mexicana. México, D.F. 1998. RMC/Espacio98
- [Http://www.uned.es/](http://www.uned.es/)
[Http://www.construaprende.com/](http://www.construaprende.com/)
[Http://www.mhi.co.jp/indexe.html](http://www.mhi.co.jp/indexe.html)
[Http://www.xtec.es/~xripoll/lengua.htm](http://www.xtec.es/~xripoll/lengua.htm)
[Http://cinemexicano.mty.itesm.mx/front.html](http://cinemexicano.mty.itesm.mx/front.html)
- [Http://cinemexicano.mty.itesm.mx/front.html](http://cinemexicano.mty.itesm.mx/front.html)
[Http://chiapas.indymedia.org/](http://chiapas.indymedia.org/)
[Http://chiapas.indymedia.org/](http://chiapas.indymedia.org/)
[Http://www.architectum.edu.mx](http://www.architectum.edu.mx)
[Http://www.uned.es/](http://www.uned.es/)

BABEL Centro de producción de medios

PROYECTO

e j e c u t i v o





AREA DEL TERRENO=92,835.4 M2
 AREA CONSTRUIDA = 130,000M2
 AREA VERDE = 36,809 M2
 AREA DE PAVIMENTOS = 15,775 M2



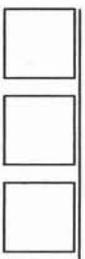
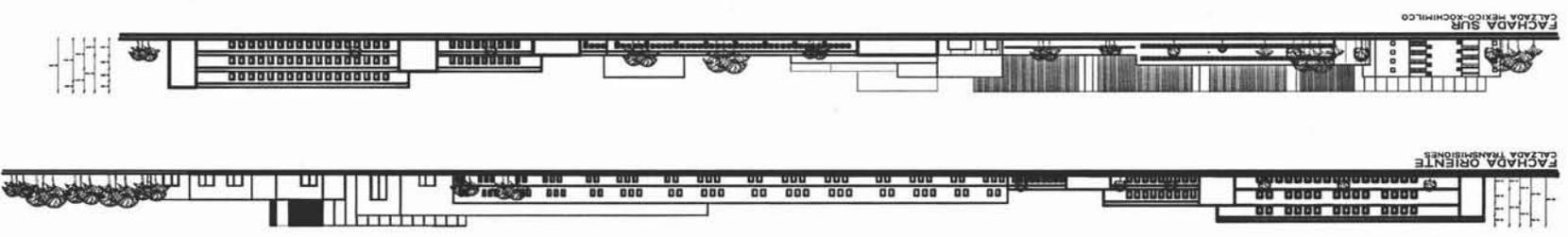
TESIS
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MÉXICO-XOCHIMILCO #300
 COLONIA A. M. S. A.
 DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.

TALLER PROYECTO
 JORGE GONZÁLEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.

FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ POBLO
 ANTEPROYECTO

PLANO
 PLANTA DE CONJUNTO
 ANTEPROYECTO
A-1
 ESCALA: 1/750
 ACOTACION: NTS



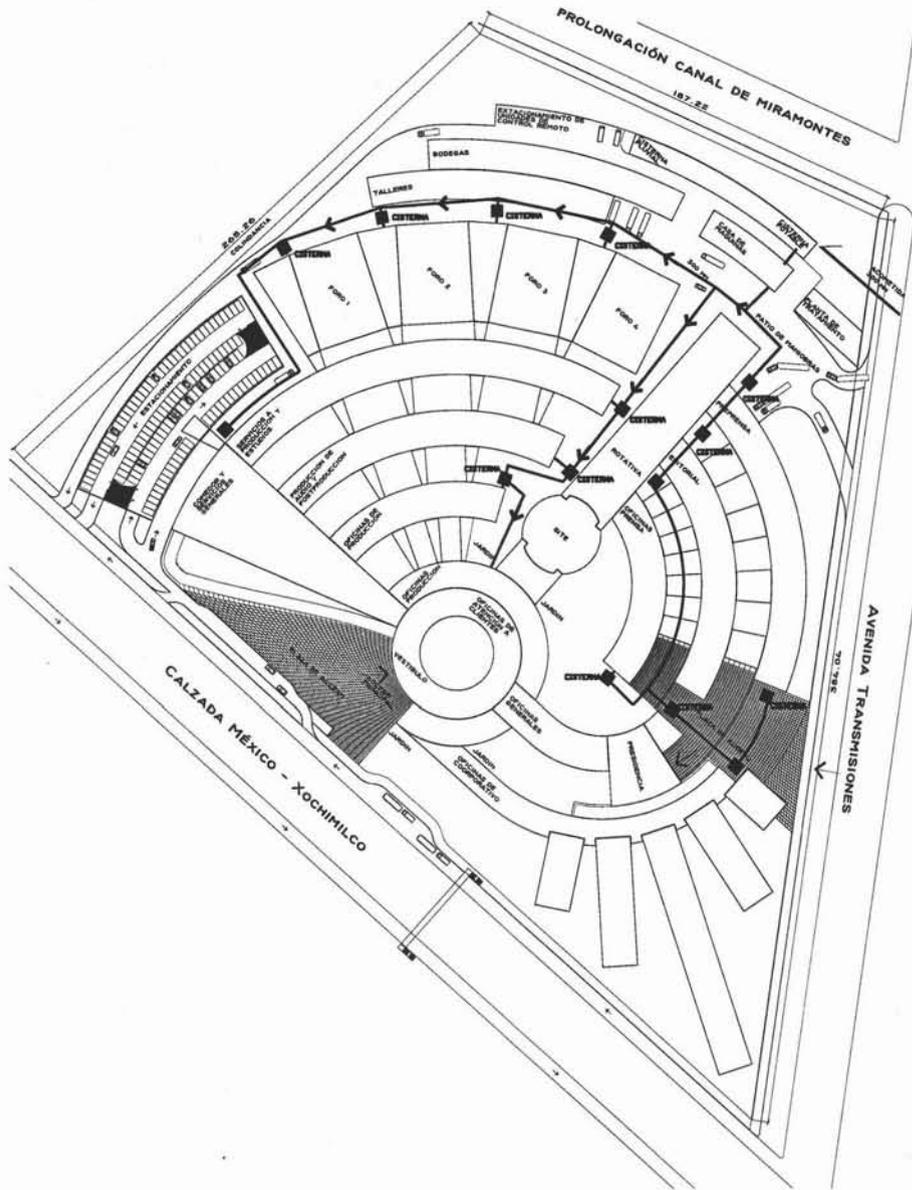


T E S I S
 CENTRO DE PRODUCCION DE MEDIOS
 U. B. MEXICO - A. C. O. N.
 COLONIA "A" T. S. S. A.
 DELERACION TLALPAM, MEXICO D.F.

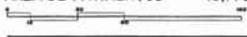
T A L L E R
 TALLERES DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.
 FASCICO SEMANAS NOVENO

P L A N O
 ABOLUTIVO TECNICO
 A-2
 ESCALA 1/1000
 ACOTACIONES: NTA





AREA DEL TERRENO=92,835.4 M2
 AREA CONSTRUIDA = 130,000M2
 AREA VERDE = 36,809 M2
 AREA DE PAVIMENTOS = 15,775 M2

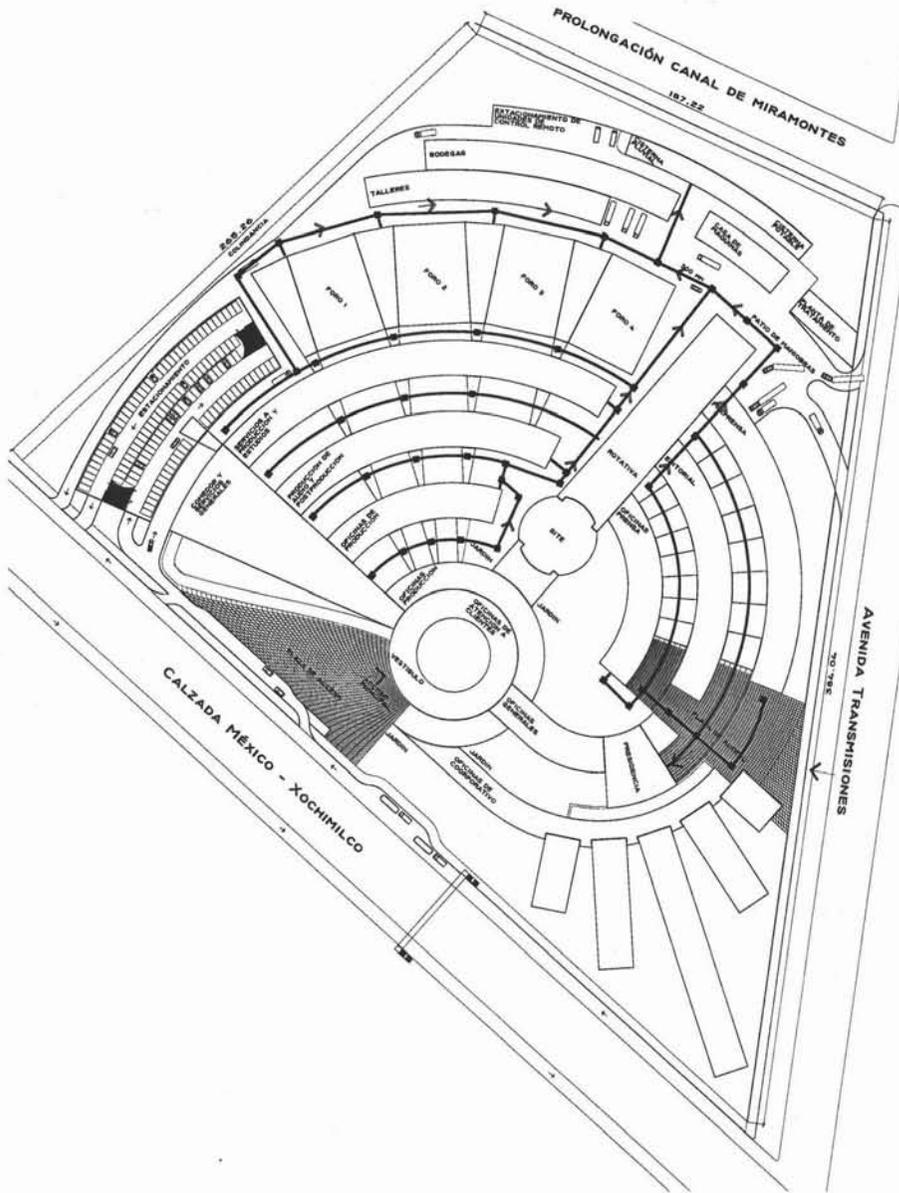


TESIS
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MEXICO-XOCHIMILCO #300
 COLONIA A. M. S. A.
 DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.

TALLER PROYECTO PLANO
 JORGE GONZÁLEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.
 FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

PLANO
 INSTALACIÓN HIDRÁULICA
 PLANTA DE CONJUNTO
 H-1
 ESCALA: 1/2000
 ACOTACIÓN: NTS



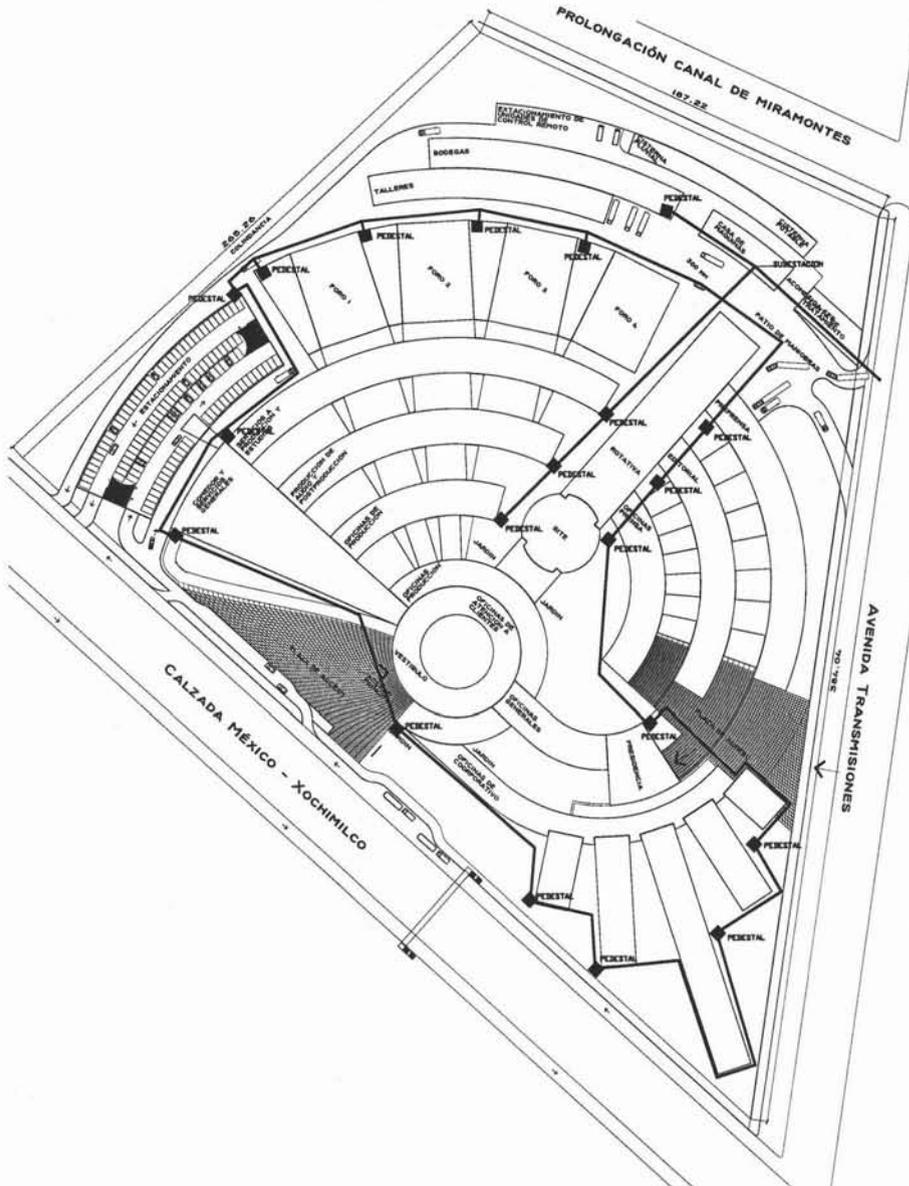


AREA DEL TERRENO=92,835.4 M2
 AREA CONSTRUIDA = 130,000M2
 AREA VERDE = 36,809 M2
 AREA DE PAVIMENTOS = 15,775 M2

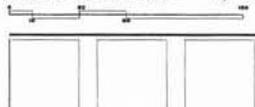


TESIS TALLER PROYECTO PLANO
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS JORGE SANCHEZ REYNA FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ MORENO
 UBICACIÓN FACULTAD DE ARQUITECTURA U. N. A. M.
 AV. MÉXICO-XOCHIMILCO #300 COLONIA A.M.S.A. DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.
 PLANTA DE CONJUNTO
 ESCALA: 1/2000
 ACOTACIÓN: HTS



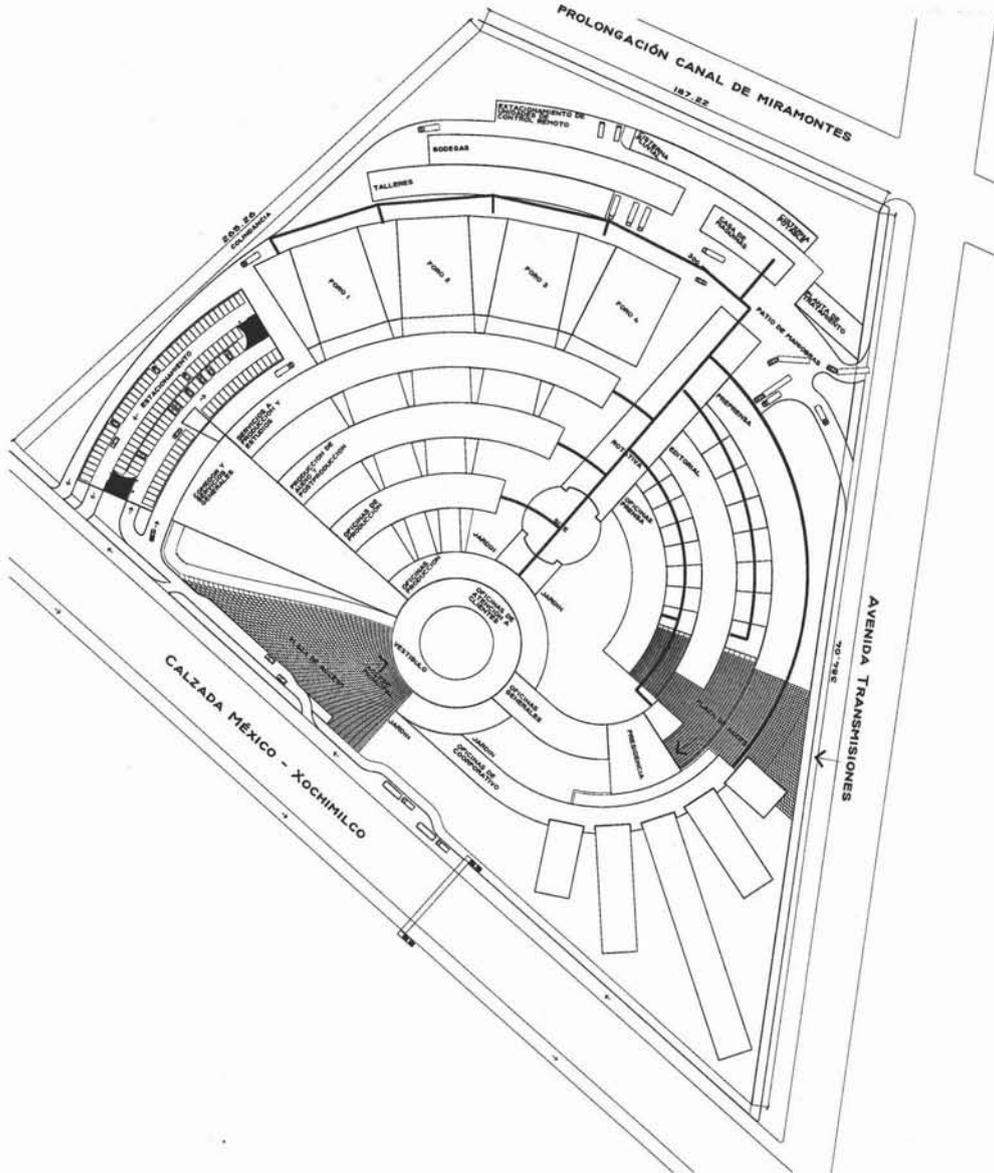


AREA DEL TERRENO=92,835.4 M2
 AREA CONSTRUIDA = 130,000M2
 AREA VERDE = 36,809 M2
 AREA DE PAVIMENTOS = 15,775 M2

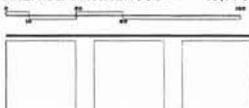


TESIS ASESORES **PROYECTO PLANO**
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS JORGE GONZÁLEZ REYNA FACULTAD DE ARQUITECTURA
 UBICACIÓN U.N.A.M. TALLER FRANCISCO JÓN HERNÁNDEZ MORENO PLANTA DE CONJUNTO
 AV. MÉXICO-XOCHIMILCO #300 I. ELECTRICA ALIMENTADORES
 COLONIA A M S A TALLER I.EAL-I
 DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F. E.S.C.A.L.A = 1 / 2000
 ACOTACION: RYS





AREA DEL TERRENO=92,835.4 M2
 AREA CONSTRUIDA = 130,000M2
 AREA VERDE = 36,809 M2
 AREA DE PAVIMENTOS = 15,775 M2



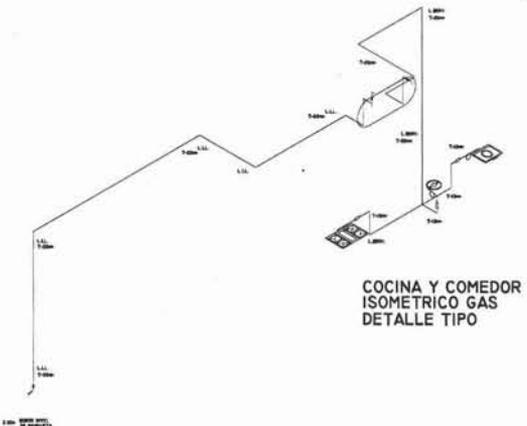
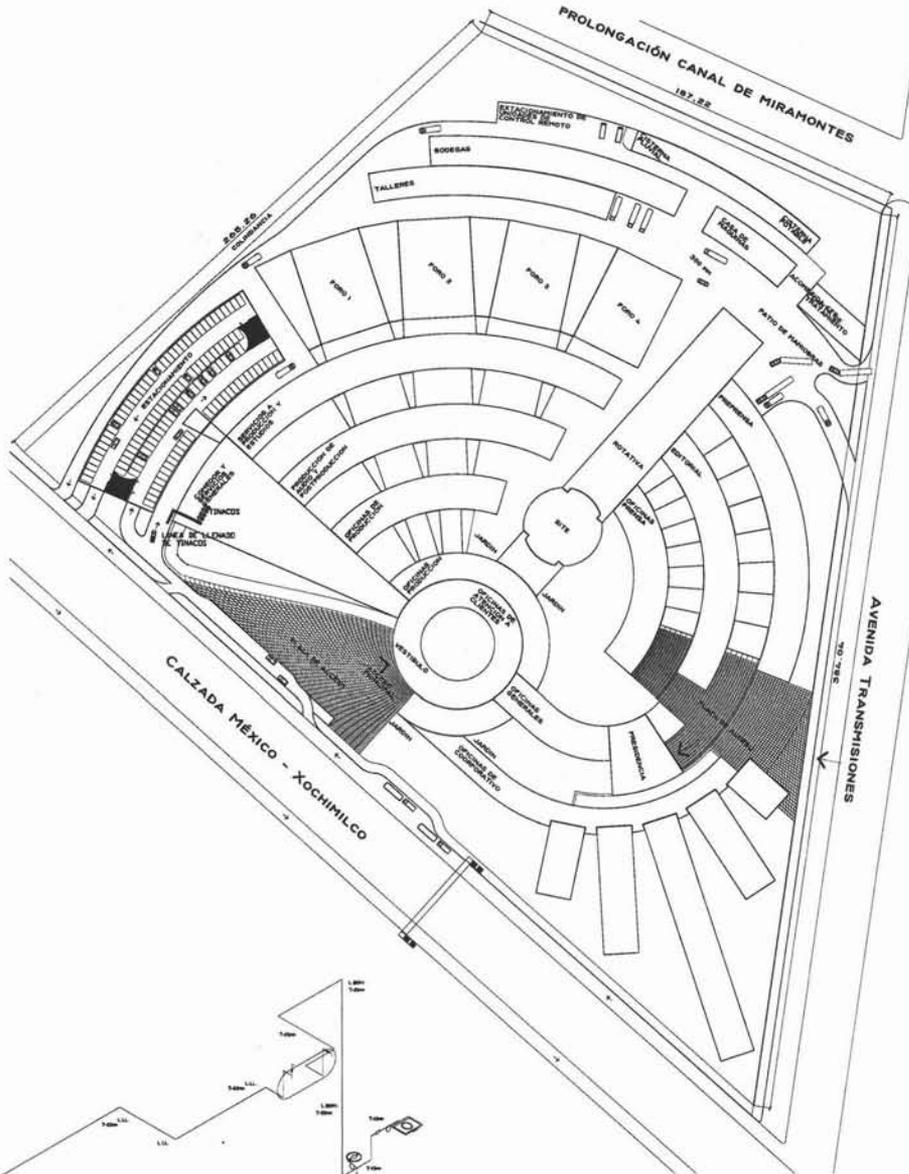
TESIS
 CENTRO DE PRODUCCION DE MEDIOS
 UBICACION
 AV. MEXICO-XOCHIMILCO #300
 COLONIA A. P. S. A.
 DELEGACION TLALPAN, MEXICO D.F.

ASESORES
 MTRO. JORGE GUZMAN
 ARO. FERNANDO CAMPOS
 ARG. MANUEL MEDINA
T A L L E R
 JORGE SANCHEZ REYES
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

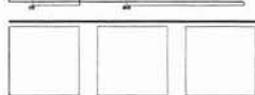
PROYECTO
 FRANCISCO HERNANDEZ MORENO
 SEMINARIO DE TITULACION II
 OFICINA SEBESTRE
 U. N. A. M.

PLANO
 PLANTA DE CONJUNTO
 INSTALACION DE VOZ Y DATOS
VYD-I
 ESCALA 1:12000
 ACSTACION: HTS





AREA DEL TERRENO=92,835.4 M2
 AREA CONSTRUIDA = 130,000M2
 AREA VERDE = 36,809 M2
 AREA DE PAVIMENTOS = 15,775 M2



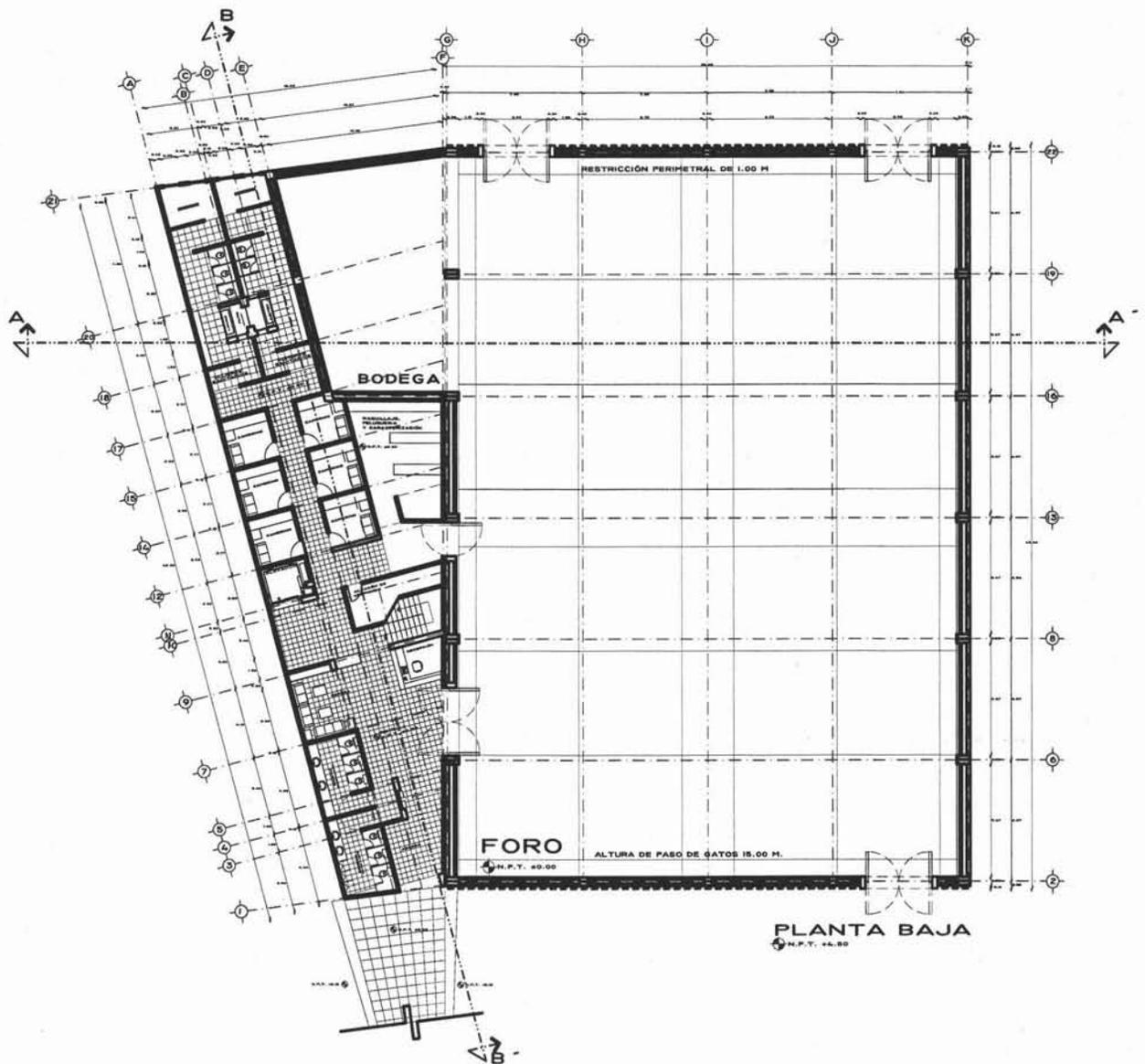
TESIS
 CENTRO DE PRODUCCION DE MEDIOS
 UBICACION
 AV. MEXICO-XOCHIMILCO #300
 COLONIA A. M. S. A.
 DELEGACION TLALPAN, MEXICO D.F.

ASESORES
 PTRO. JORGE QUIJANO
 ARQ. FERNANDO CAMPOS
 ARQ. MANUEL MEDINA
TALLER
 JORGE SANCHEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
 FRANCISCO HERNANDEZ MORENO

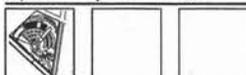
PLANO
 PLANTA DE CONJUNTO
 INSTALACION DE GAS
16-1
 ESCALA 1:1000
 ACOTACION: MTS.





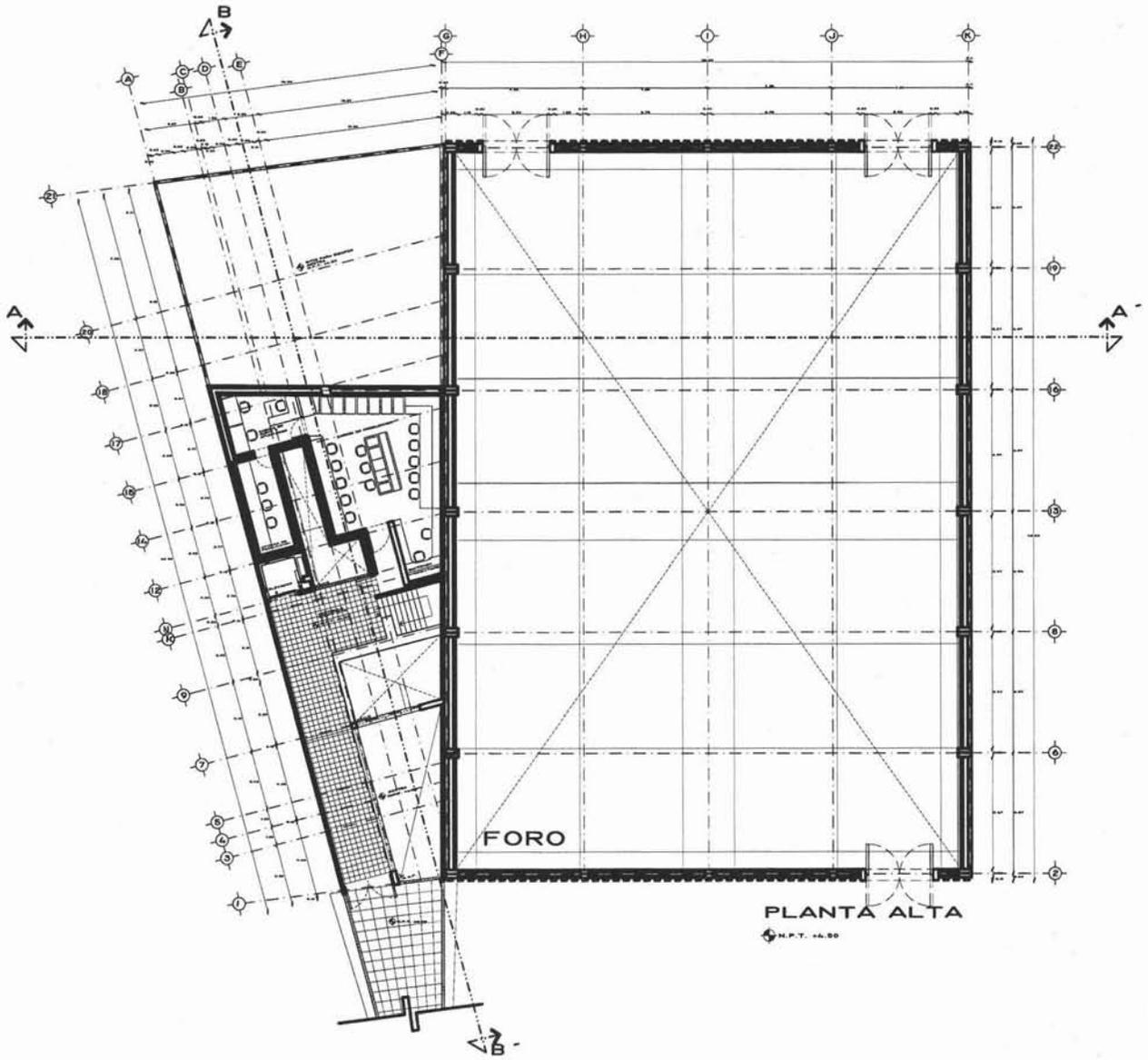
PLANTA BAJA DEL FORO 1295.00 M2
 PLANTA BAJA DE SERVICIOS 523.30 M2
 PRIMER NIVEL DE SERVICIOS 523.30 M2

AREA TOTAL = 2,341.00 M2



TESIS TALLER PROYECTO PLANO
 CENTRO DE PRODUCCION DE MEDIOS JORGE GONZALEZ REYNA PLANTA ARQUITECTONICA
 UBICACION FACULTAD DE ARQUITECTURA U. N. A. M. FORO PLANTA BAJA
 AV. MEXICO-KOCHIHILCO #300 FRANCISCO HERNANDEZ MORENO
 COLONIA A M S A DELEGACION TLALPAM, MEXICO D.F. ESCALA: 1/200
 ACOTACION: HTS





PLANTA BAJA DEL FORO 1295.00 M2
 PLANTA BAJA DE SERVICIOS 523.30 M2
 PRIMER NIVEL DE SERVICIOS 523.30 M2

AREA TOTAL = 2,341.00 M2



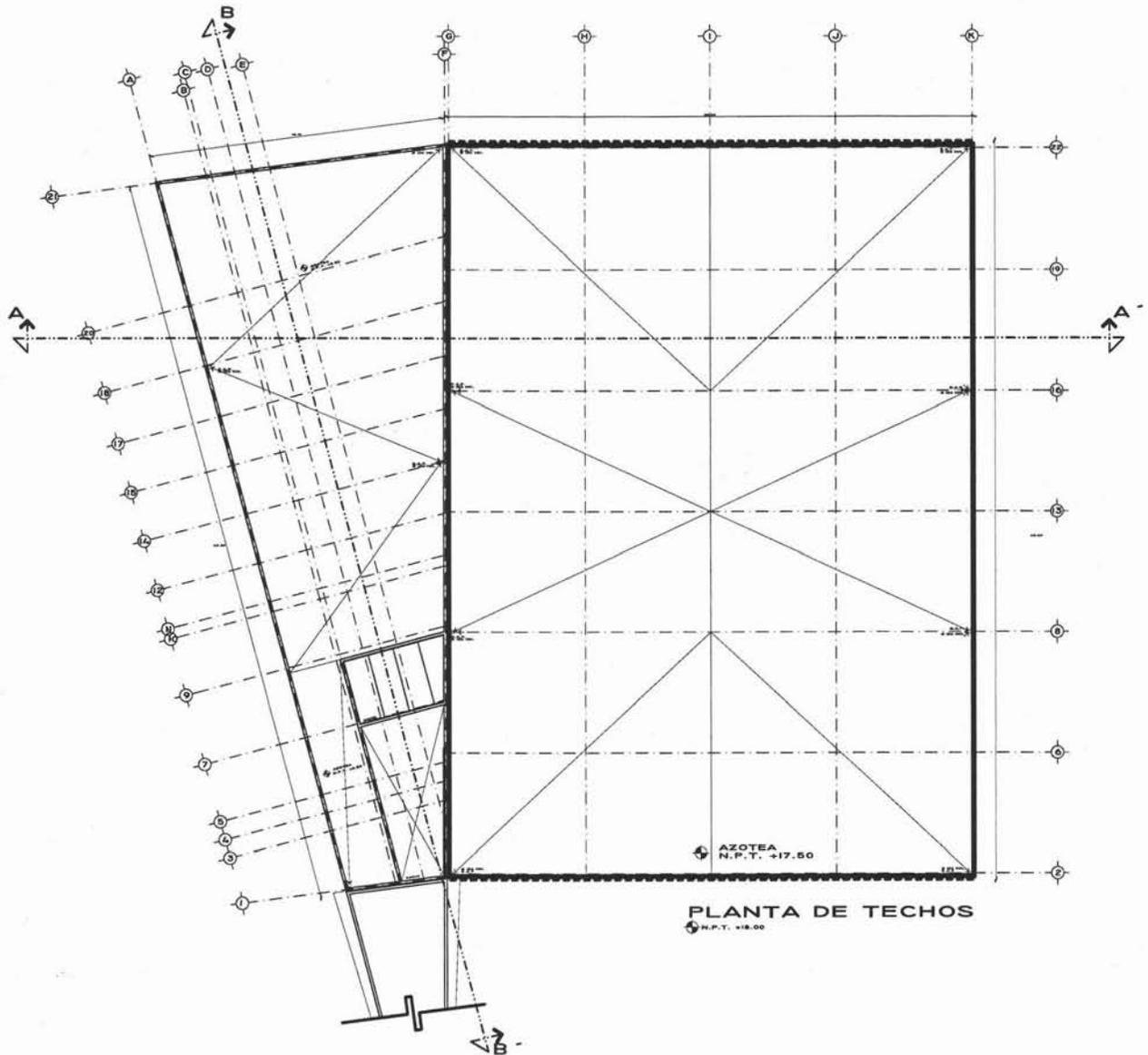
TESIS
 CENTRO DE PRODUCCION DE MEDIOS
 UBICACION
 AV. MEXICO-HOCHIMILCO #300
 COLONIA A M S A
 DELEGACION TLALPÁN, MEXICO D.F.

TALLER
 JORGE GONZÁLEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.

PROYECTO
 FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ MORENO

PLANO
 PLANTA ARQUITECTÓNICA
 FORO PLANTA ALTA
 A-4
 ESCALA = 1 / 250
 ACOTACIÓN: RTS





PLANTA BAJA DEL FORO 1295.00 M2
 PLANTA BAJA DE SERVICIOS 523.30 M2
 PRIMER NIVEL DE SERVICIOS 523.30 M2

AREA TOTAL = 2,341.00 M2



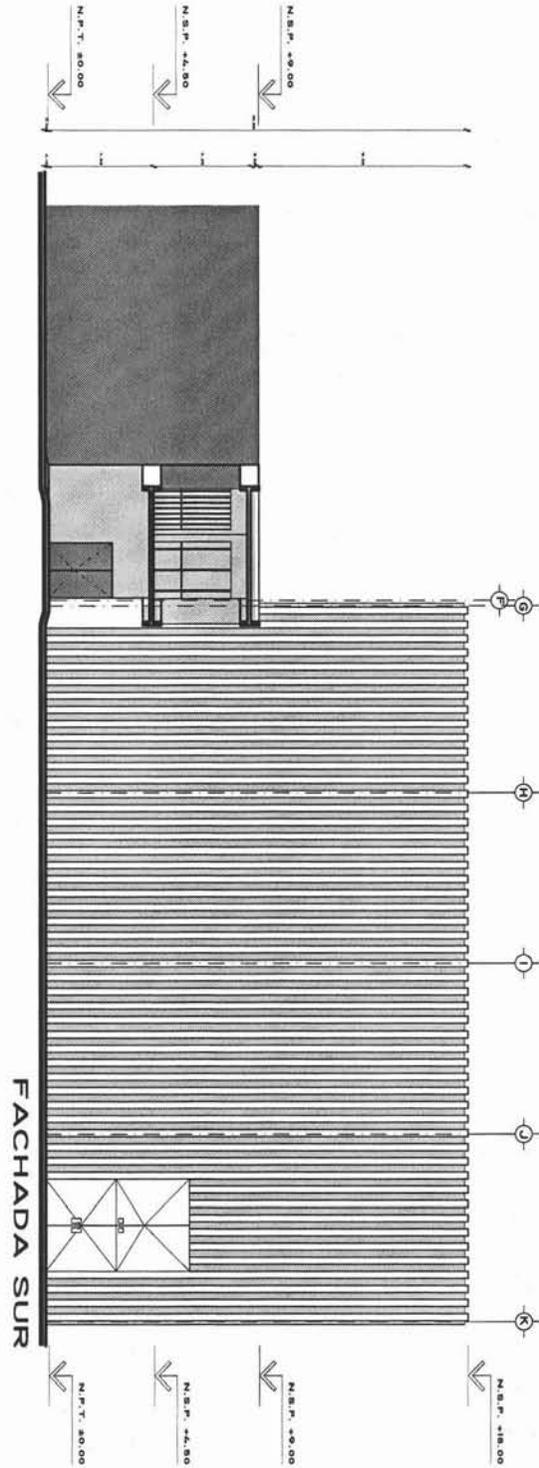
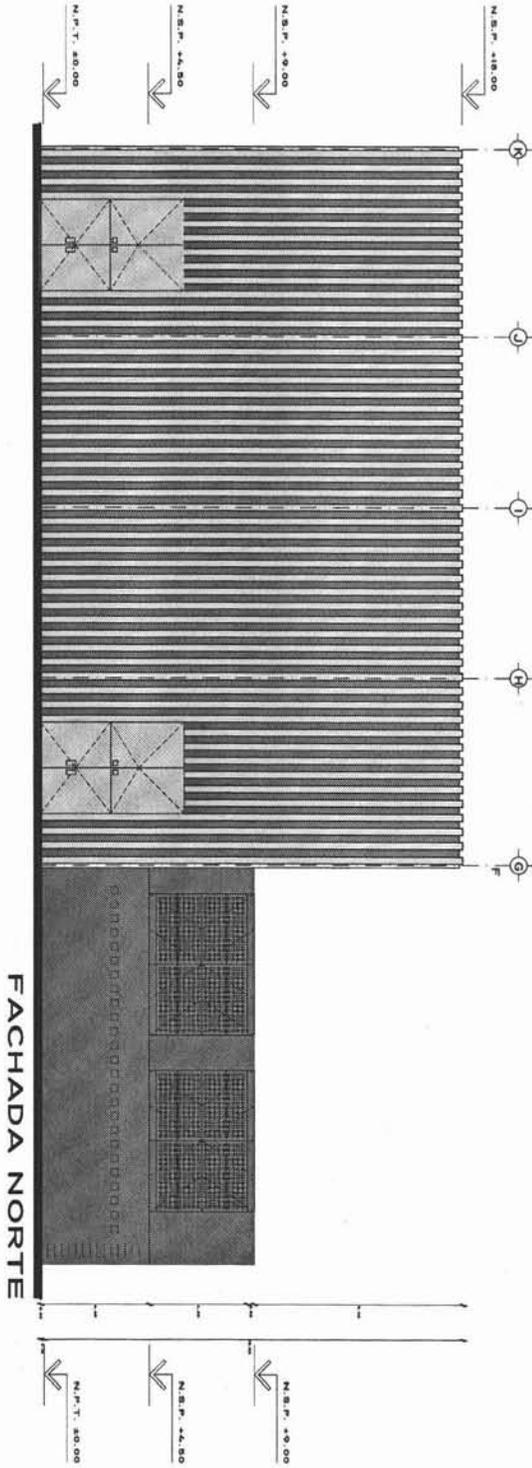
TESIS
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. HERIBERTO KOCHIMILCO #300
 COLONIA A M S A
 DELEGACIÓN TLALPAN, MÉXICO D.F.

TALLER
 JORGE GONZÁLEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.

PROYECTO FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ MORENO

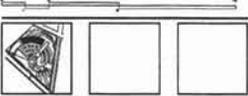
PLANO
 PLANTA ARGUMENTATIVA
 FORO PLANTA AZOTEA
A-5
 ESCALA = 1/250
 ACOTACIÓN: RTB





FACHADA NORTE

FACHADA SUR

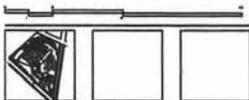
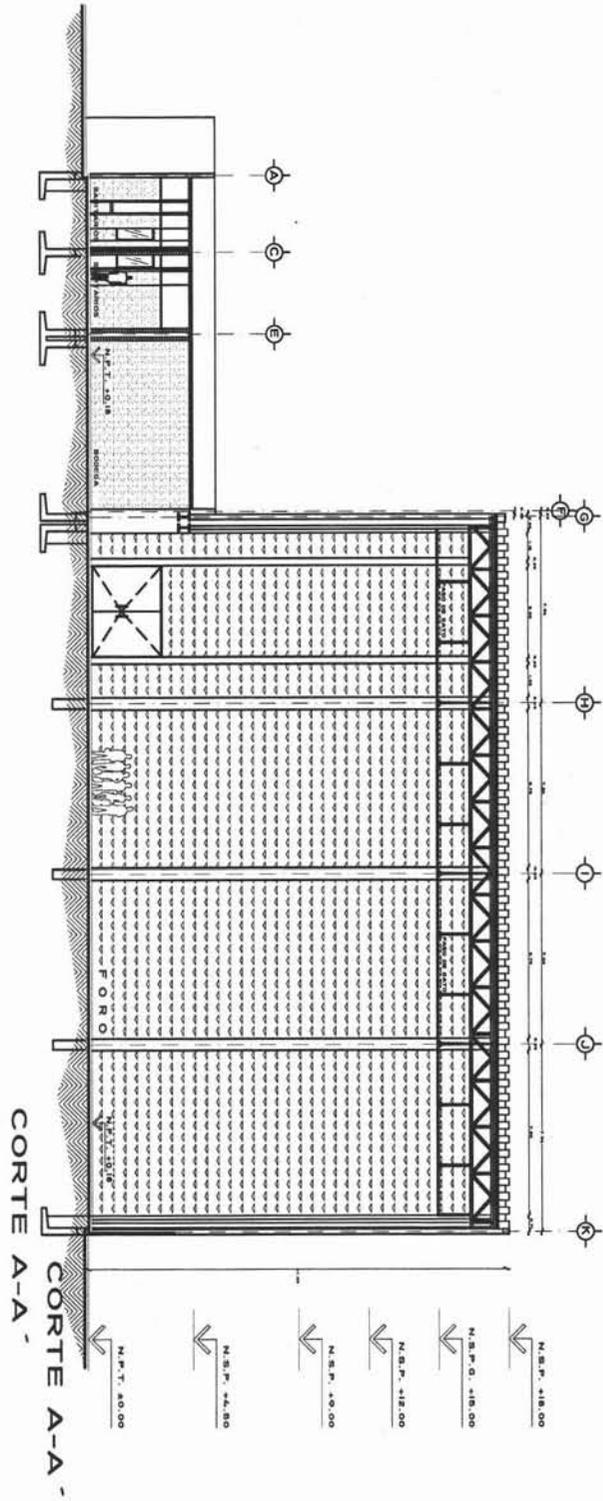
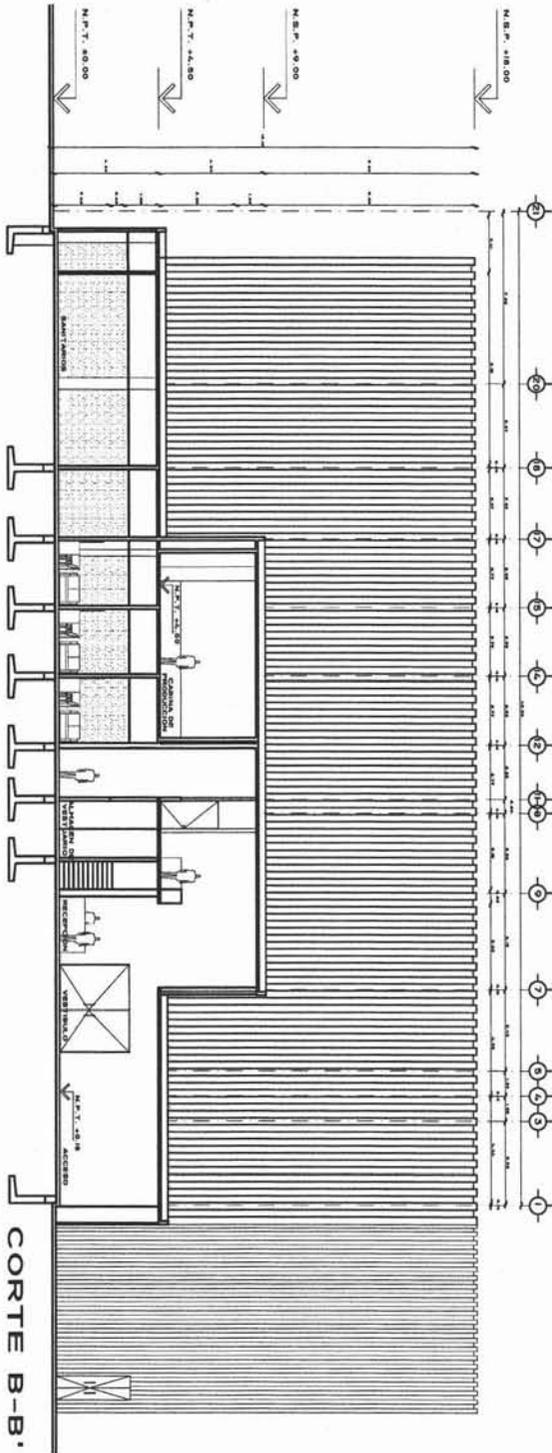


TESIS
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MEXICO-KOCHIMILCO #300
 COLONIA A M S A
 DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.

TALLER
 JORGE GONZÁLEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.

PROYECTO
 FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ ROMERO

PLANO
 FACEDAS ARQUITECTÓNICAS
 FORO FACEDAS
A-6
 ESCALA = 1 / 200
 ACOTACIÓN: MTS



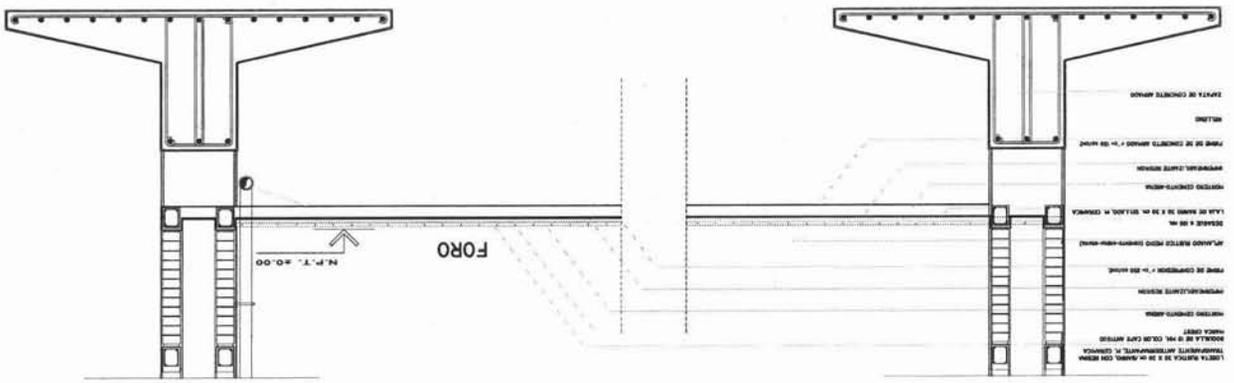
TESIS
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MEXICO-KOCHIMILCO #300
 COLONIA A. M. B. A.
 DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.

TALLER
 JORGE GONZÁLEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.

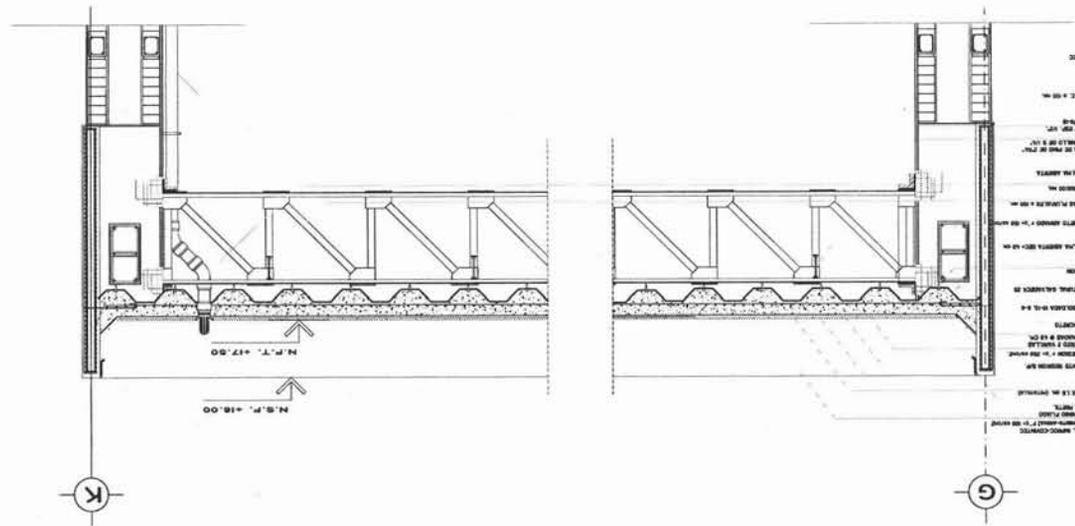
PROYECTO PLANO
 FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ MORENO

ALZADO ARQUITECTÓNICO
 FORNO CORTEYES
A-7
 ESCALA: 1/200
 ACOTACIÓN: HTS

CORTE POR FACHADA 3-3



- 1. CORTA MUELA DE 2 X 2 M. ANCHO CON BARRA
- 2. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 3. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 4. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 5. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 6. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 7. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 8. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 9. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 10. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 11. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 12. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 13. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 14. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 15. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 16. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 17. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 18. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 19. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 20. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA



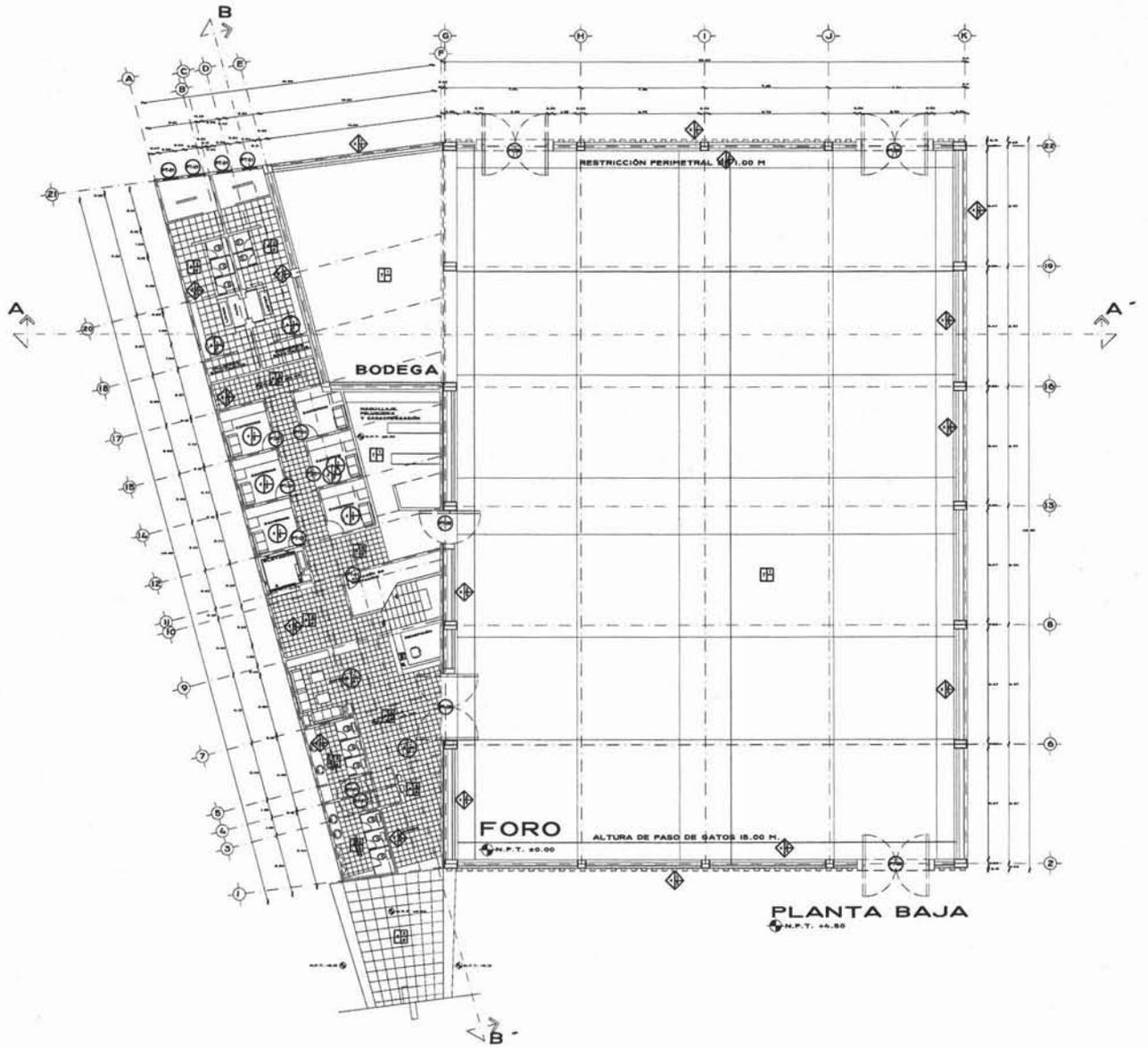
- 1. CORTA MUELA DE 2 X 2 M. ANCHO CON BARRA
- 2. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 3. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 4. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 5. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 6. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 7. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 8. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 9. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 10. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 11. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 12. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 13. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 14. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 15. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 16. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 17. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 18. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 19. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA
- 20. MUELA DE 2 X 2 M. CON CORTA MUELA



T E S I S
 CENTRO DE PRODUCCION DE HERRAMIENTAS
 U. B. C. N. A. S. A.
 COLONIA A. M. B. A.
 DISTRITO FEDERAL, MEXICO D.F.

P L A N O
 PROYECTO
 FACHADA
 U. B. C. N. A. S. A.
 DISTRITO FEDERAL, MEXICO D.F.

A-8
 FONDO DE GARANTIA
 ESCALA 1/50
 ABRIL 1975



PISOS

1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...

TECHOS

1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...

MUROS

1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...

ZOCLOS

1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...

PLAFONDO

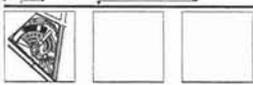
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...

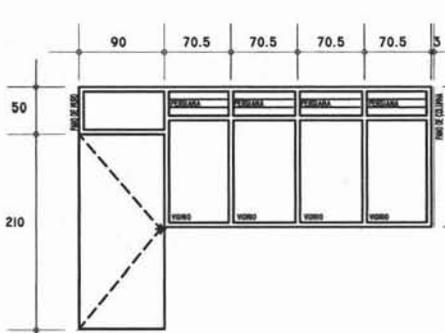
TABLA DE PUERTAS

IDENTIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	ANCHO	ALTO
P101
P102
P103
P104
P105
P106
P107
P108
P109
P110

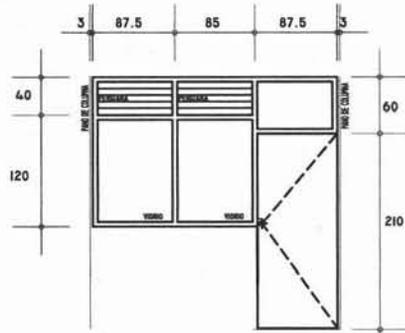
TABLA DE VENTANAS

IDENTIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	ANCHO	ALTO
V101
V102
V103
V104
V105
V106
V107
V108
V109
V110

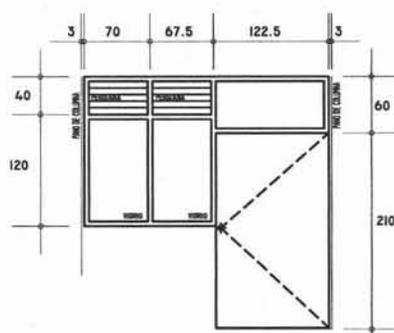




ACCESO ADMINISTRACION
VP-1 (1 PZA.)



INTENDENCIA
VP-2 (1 PZA.)



BODEGA
VP-3 (1 PZA.)



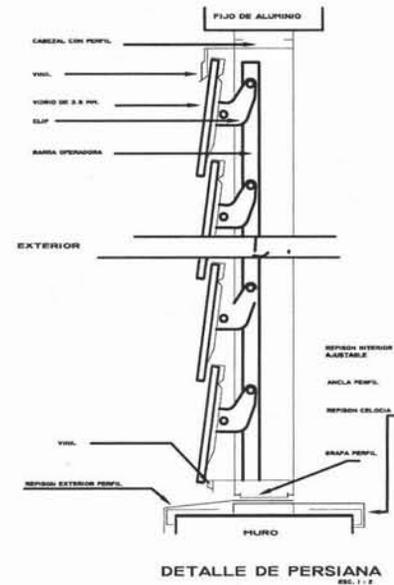
COOPERATIVA
VP-4 (1 PZA.)



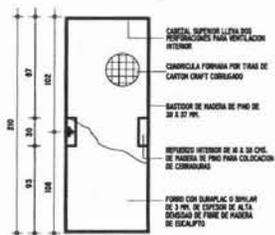
SALA DE ESPERA
V-1 (5 PZA.)



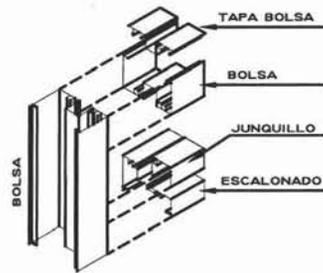
SUBDIRECCION
V-4 (1 PZA.)



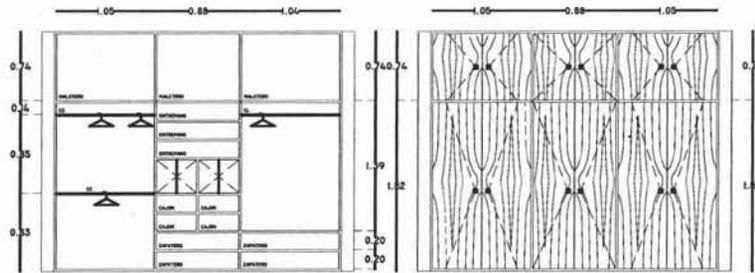
DETALLE DE PERSIANA
ESC. 1:2



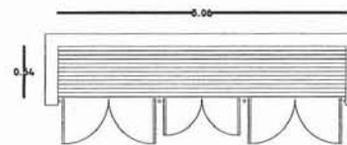
DETALLE DE PUERTA
PUERTA DE (MULTIPANEL)



DETALLE DE PERFILES
ESC. 1:1



ESC. 1:1



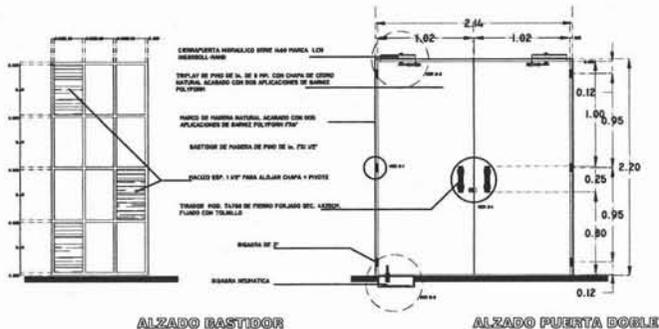
PROYECTO PLANO
PLANO DE ACABADOS
DE TALLER
AC-II
ESCALA: 1/50
REVISION: 1/14

TALLER EN
PROYECTO PLANO
PLANO DE ACABADOS
DE TALLER
AC-II
ESCALA: 1/50
REVISION: 1/14

CENTRO DE PRODUCCION DE PERFILES
JOSUE GONZALEZ BENA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
U. N. A. P.
AV. HERIBERTO MORALES # 200
COLONIA A. M. B.
CIUDAD DE GUAYMAS, SONORA, MEXICO D.F.

DETALLE PUERTA DE MADERA

ESC= 1 : 20

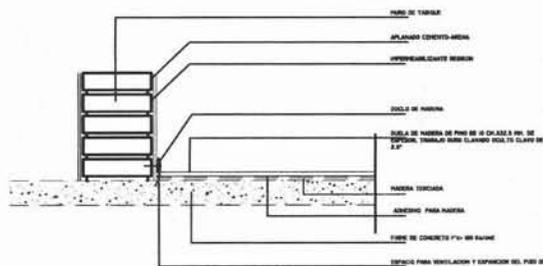


ALZADO BASTIDOR

ALZADO PUERTA BOBLE

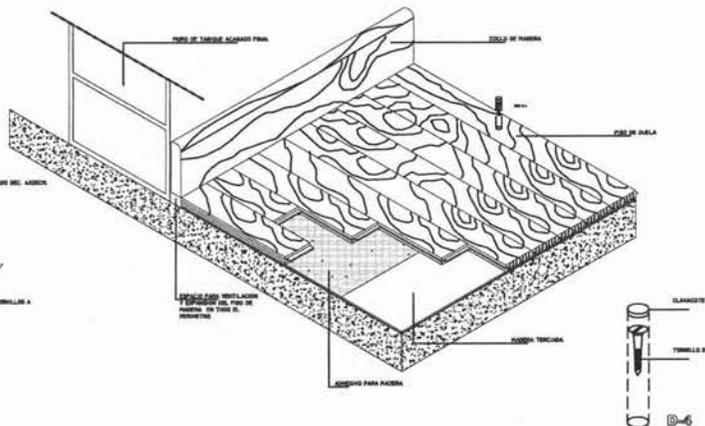
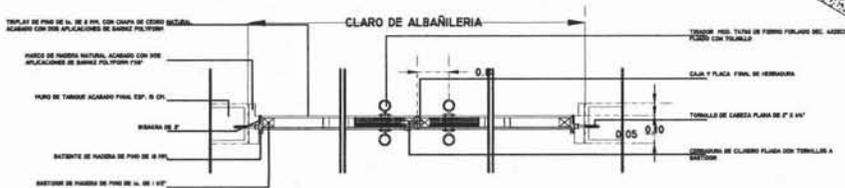
COLOCACION DE DUELA

ESC= 1 : 50



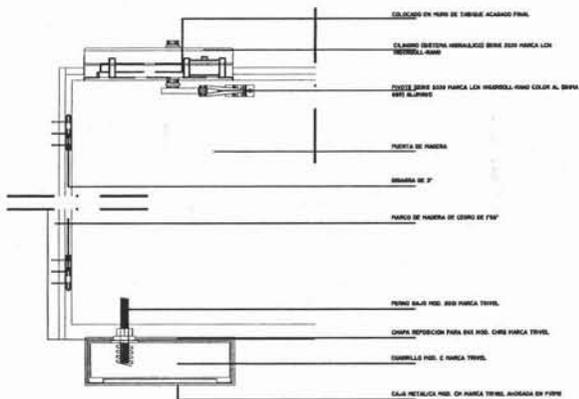
D-1 DETALLE PUERTA DE MADERA SIN ESCALA

SIN ESCALA



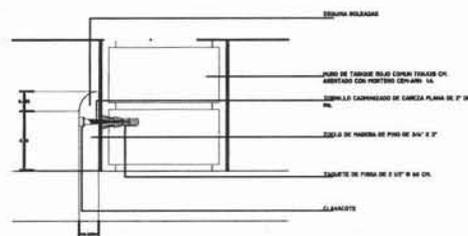
D-2 DETALLE DE BISAGRA NEUMATICA SIN ESCALA

SIN ESCALA

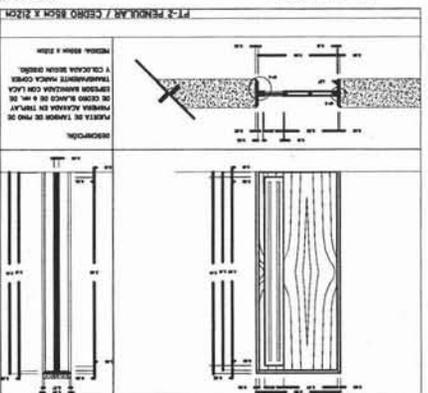
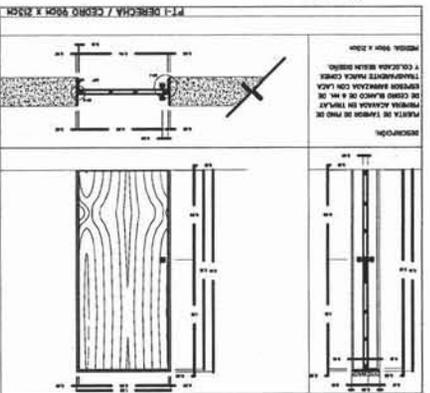
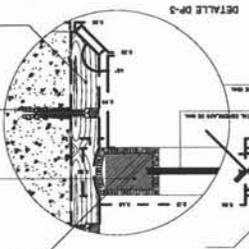
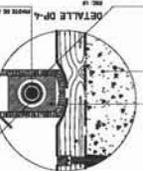
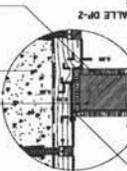
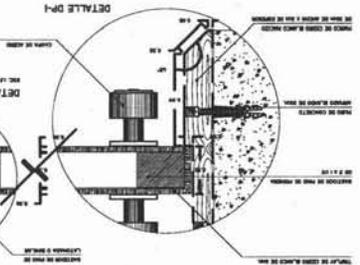
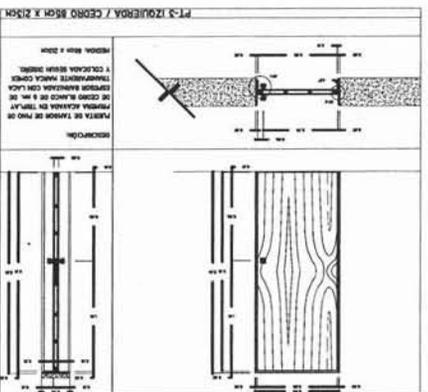
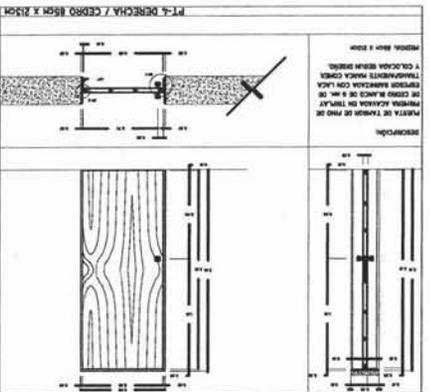


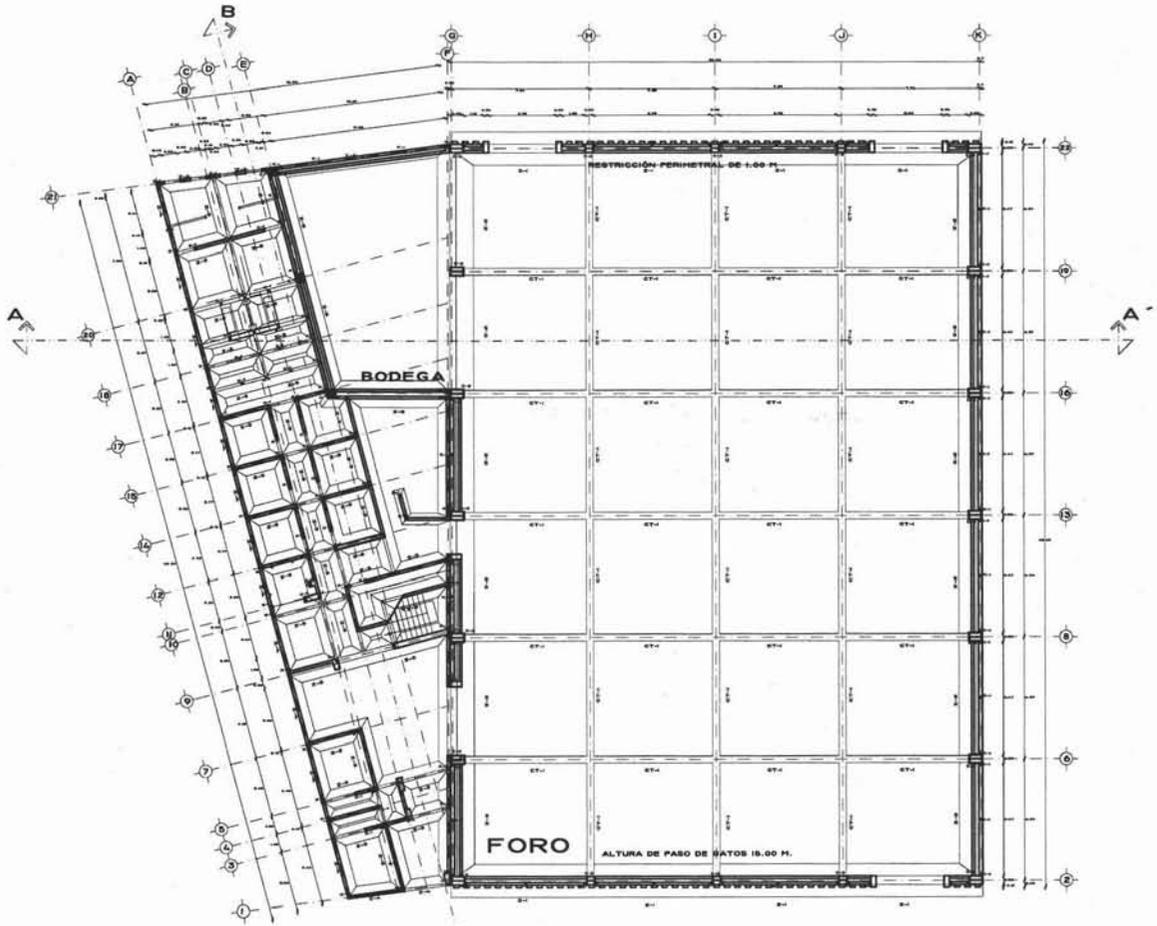
D-3 DETALLE DE FIJACION DE ZOCLO DE MADERA A MURO DE TABIQUE SIN ESCALA

SIN ESCALA



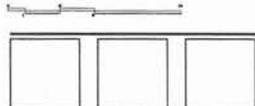
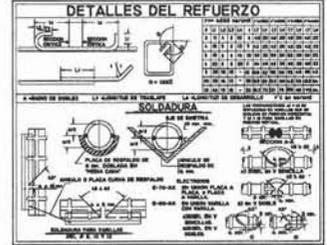
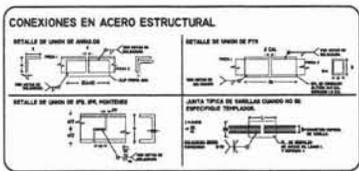
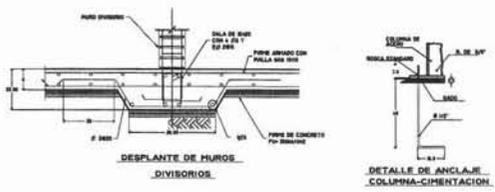
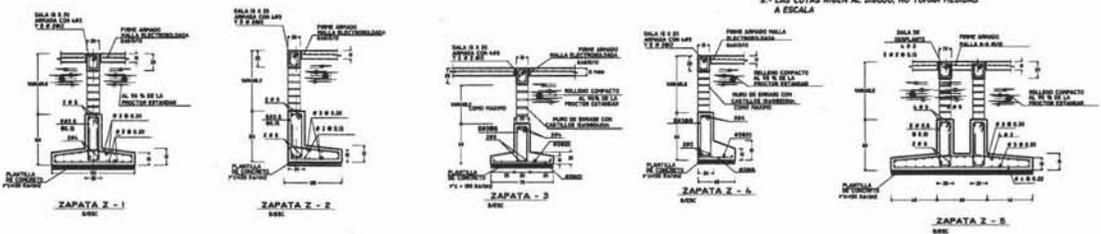
PLANO
 PLANOS DE ACABADOS
 D E Y A L T A C I O N
AC-12
 ESCALA: MTS
 ABSTACCIÓN: MTS
T E S I S
 TALLER PROYECTO
 JORGE GONZALEZ REYNA
 PUNTO DE VISTA DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 U B I C A C I O N
 AV. MEXICO-NOCHTILCO #300
 DELEGACION TULCAN, MEXICO D.F.

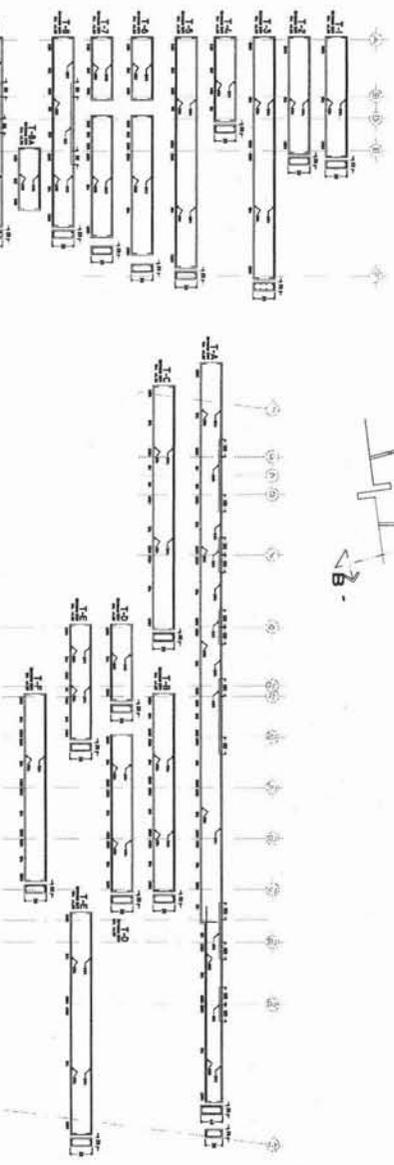
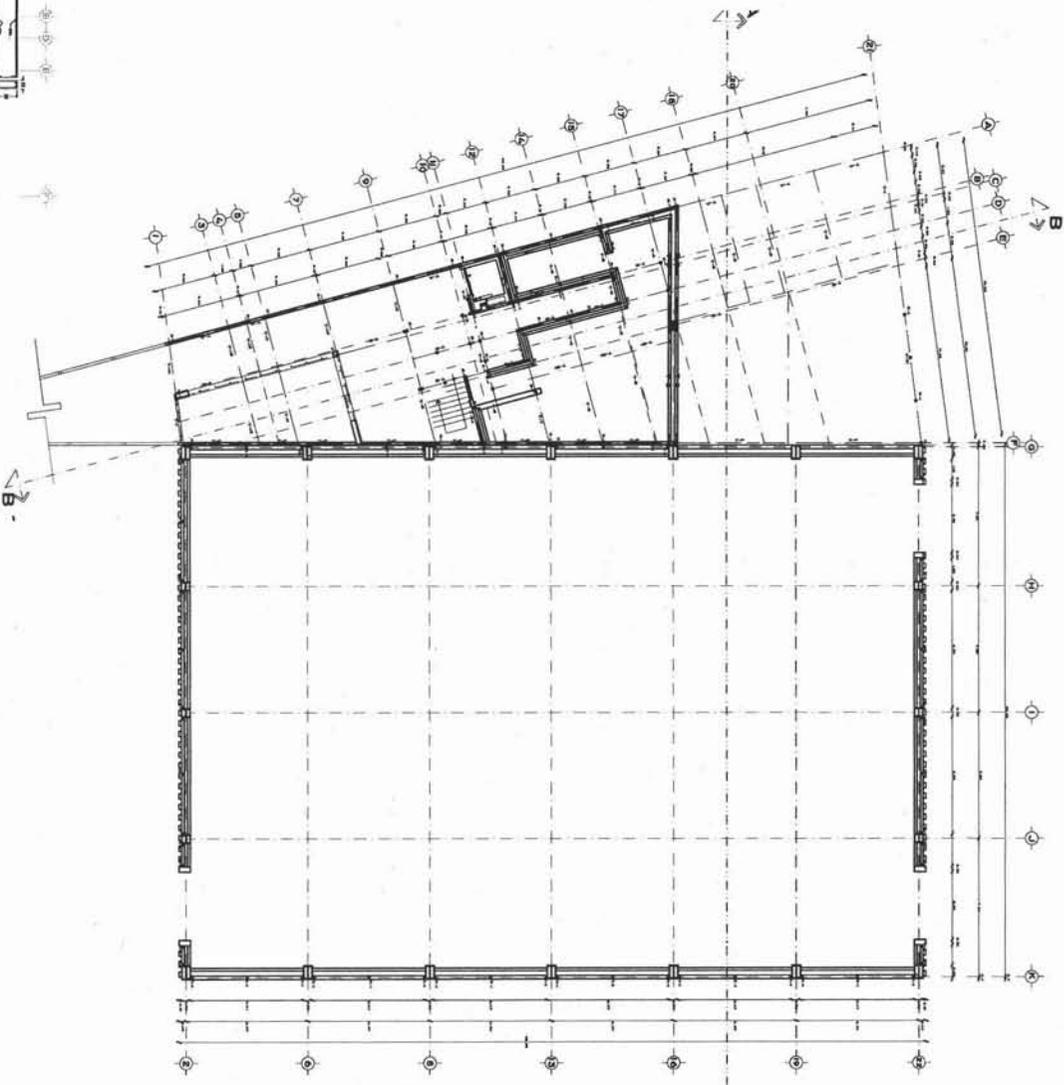




NOTAS GENERALES

- 1.- DIMENSIONES EN METROS, EXCEPTO INDICADAS.
- 2.- NIVELES EN METROS.
- 3.- MATERIALES:
 CONCRETO f'c = 250 Kg/cm².
 ACERO DE REFUERZO fy = 4200 Kg/cm².
 PLACAS Y ANCLAS ASTM A - 36.
- 4.- DISEÑO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL ACI 318-85.
- 5.- TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO GRUESO 1/2".
- 6.- PARA COTAS PLANOS Y NIVELES CONSULTAR LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS CORRESPONDIENTES.
- 7.- PARA ANCLAJES Y TRASLAPES CONSULTAR LA TABLA Y DETALLES DEL REFUERZO.
- 8.- LAS COTAS RISEN AL DIBUJO, NO TOMAR MEDIDAS A ESCALA.

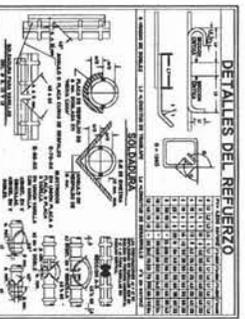
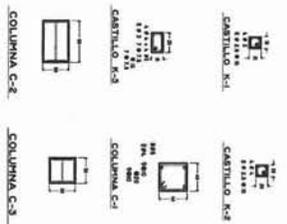
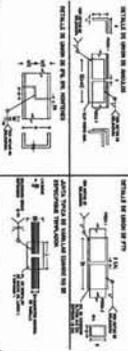




NOTAS GENERALES

- 1.- NOMENCLATURA DE MATERIALES EXCEPTO ACEROS Y ALUMINIO
- 2.- NIVELES EN METROS
- 3.- MATERIALES: - 888 MEXICO
- 4.- ACERO DE ARMAZÓN Y 7.- ACERO MEXICO
- 5.- MALLA CORTAS MANOS Y ANILLOS CONECTADOS
- 6.- DEL ACI 308.4B
- 7.- PLANOS ADICIONALES DE REFORZAMIENTO CON CONSULTA A LOS INGENIEROS RESPONSABLES DE LA EJECUCION
- 8.- TABLA DE DETALLES DEL REFORZAMIENTO
- 9.- PLANOS DE REFORZAMIENTO DE COLUMNAS Y BEAM
- 10.- PLANOS DE REFORZAMIENTO DE COLUMNAS Y BEAM
- 11.- PLANOS DE REFORZAMIENTO DE COLUMNAS Y BEAM
- 12.- PLANOS DE REFORZAMIENTO DE COLUMNAS Y BEAM
- 13.- PLANOS DE REFORZAMIENTO DE COLUMNAS Y BEAM
- 14.- PLANOS DE REFORZAMIENTO DE COLUMNAS Y BEAM

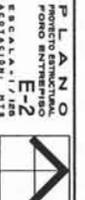
CONEXIONES EN ACERO ESTRUCTURAL

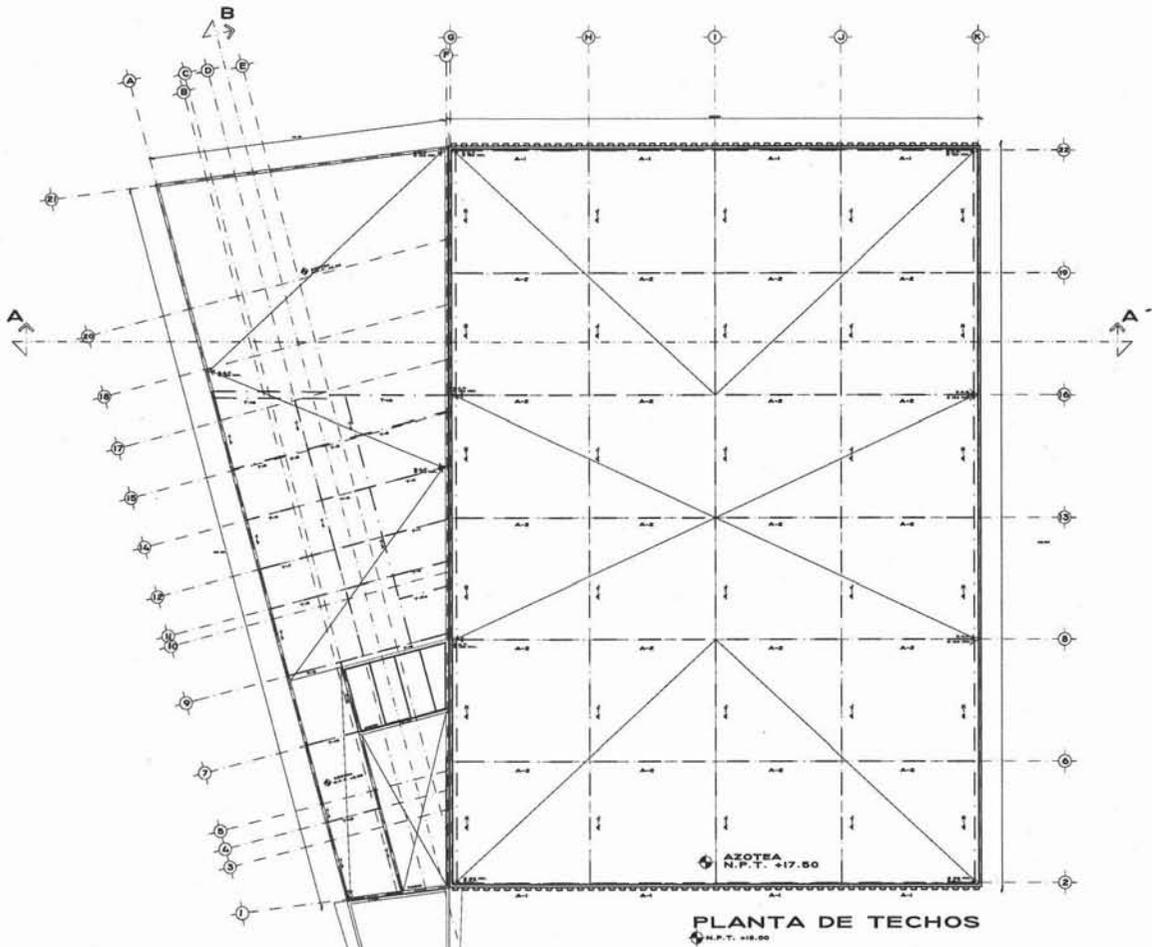


TESIS TALLER
 CENTRO DE PRODUCCION DE MEDIOS
B I C A C I O N
 AV. HEBERICO MOCHINI, C.O. 9500
 DISTRICCIÓN TLAQUEPA, MEXICO D.F.

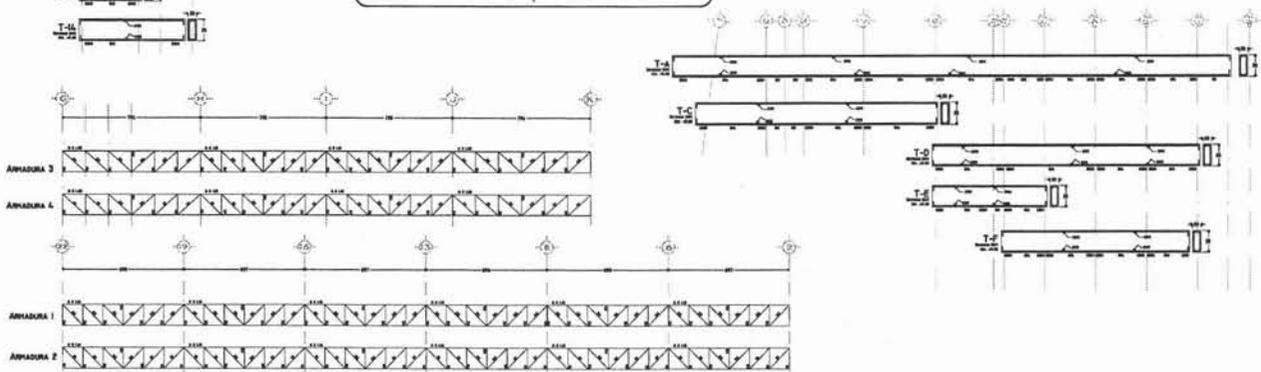
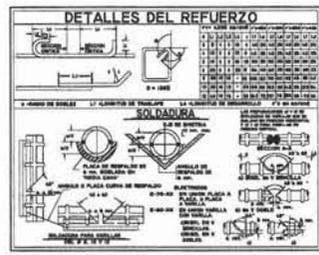
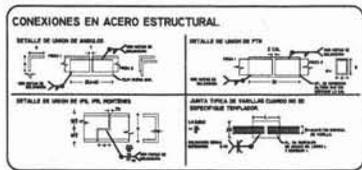
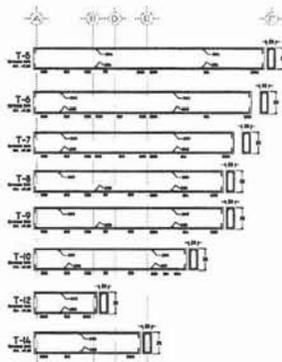
JOSE GONZALEZ REYNA
 LICENCIADO EN ARQUITECTURA
 N.º 1000

PROYECTO PLANO
 PROYECTO ESTRUCTURAL
 FONDO ENTRENAMIENTO
 E-2
 ESCALA 1/4" = 1'-0"



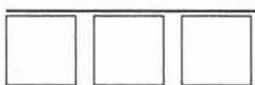


PLANTA DE TECHOS

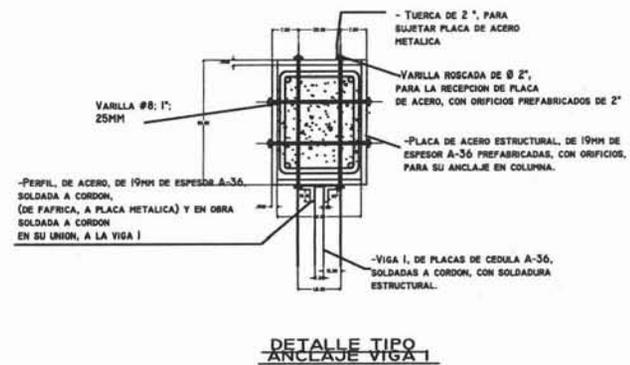
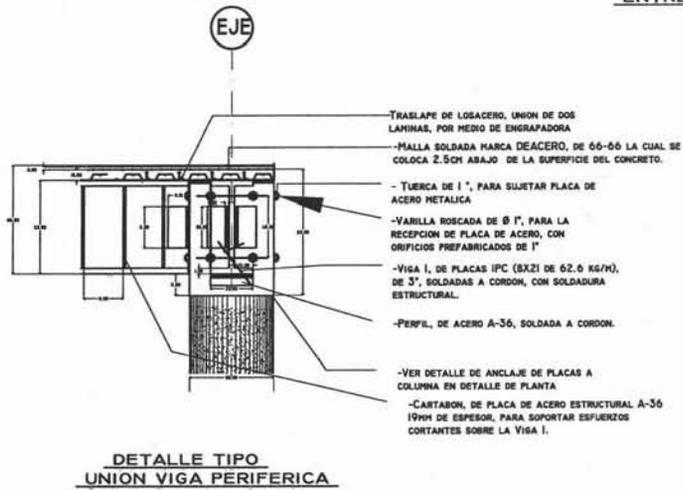
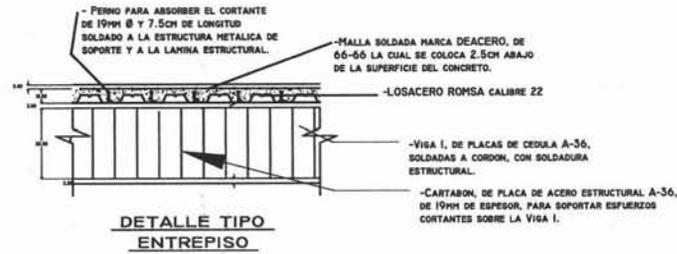
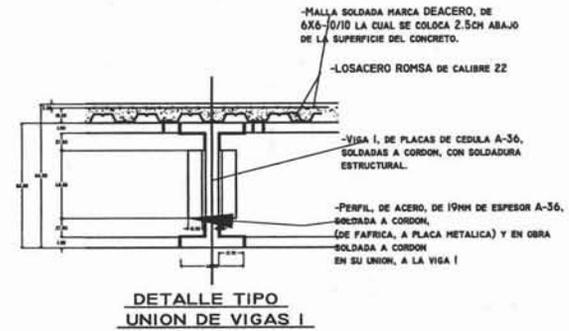
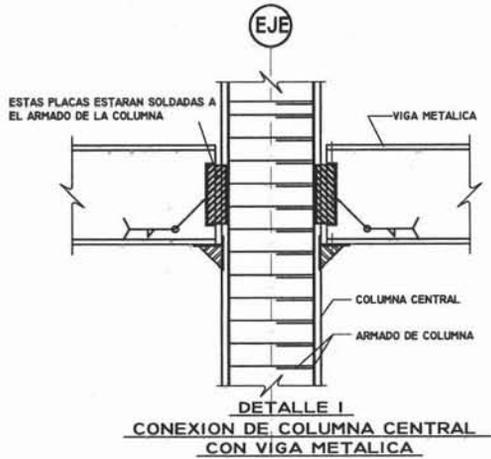


TABLAS DE LOS ELEMENTOS DE LAS ARMADURAS

ARMADURA	PERFIL TOTAL	CANTIDAD	CANTIDAD ARMADURA	ELEMENTOS													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
A-1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
A-2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
A-3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
A-4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

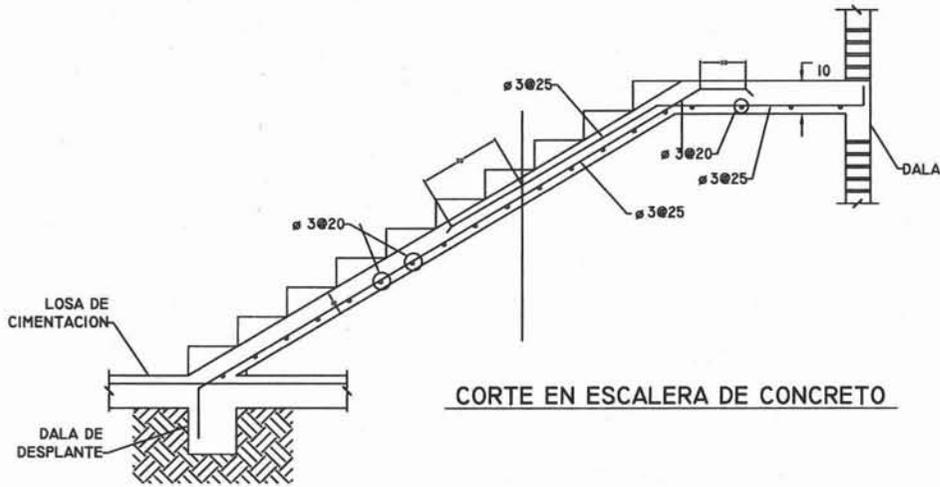


TESIS TALLER PROYECTO PLANO
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS JORGE GONZÁLEZ REYNA
 UBICACIÓN AV. MÉXICO-KOCHIMILCO #300 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 COLONIA A P I S A U. N. A. M. FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ MORENO
 DELEGACIÓN TLAXPAN, MÉXICO D.F. ESCALA: 1/1000
 ACOTACIÓN: HTS

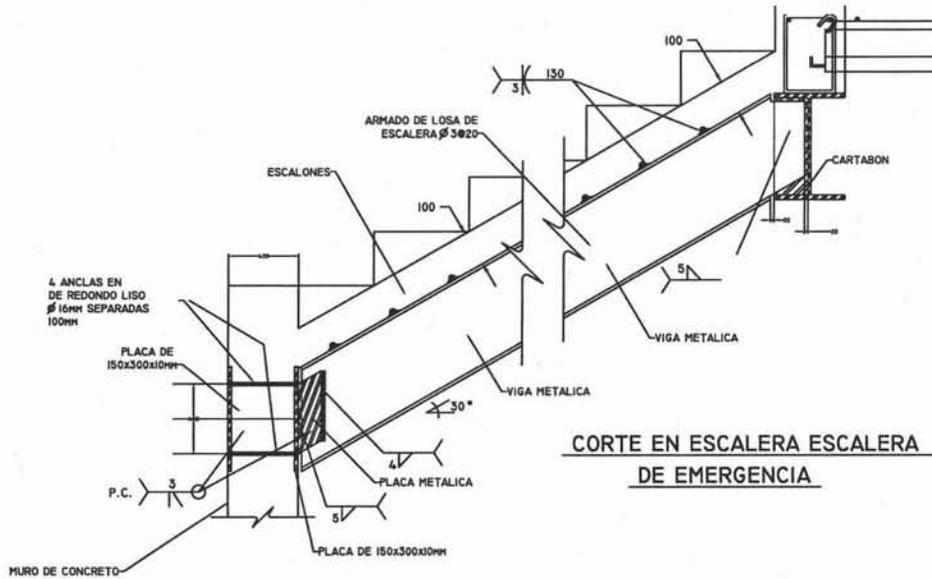


PROYECTO PLAN O
DETALLE ESTRUCTURAL
ENTREPISO E-4
SECCION B-B
REGULACION D.T.E.

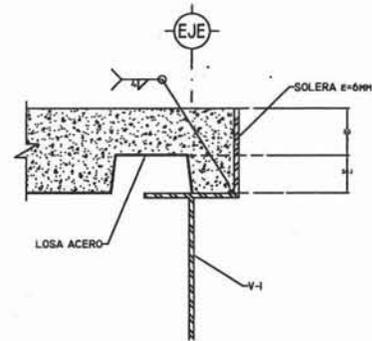
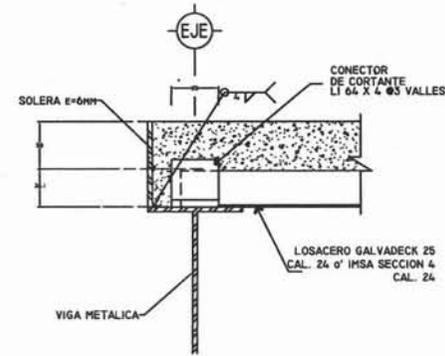
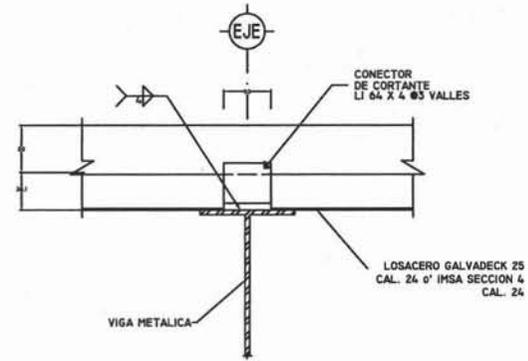
TESIS TALLER EN PROYECTO PLAN O
JOSUE GONZALEZ BRETINA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
CARRERA DE ARQUITECTURA
AV. PENSAMIENTO 1910
COLONIA A. M. DEL VALLE
DELEGACION TLAQUEPAAN, MEXICO D.F.



CORTE EN ESCALERA DE CONCRETO



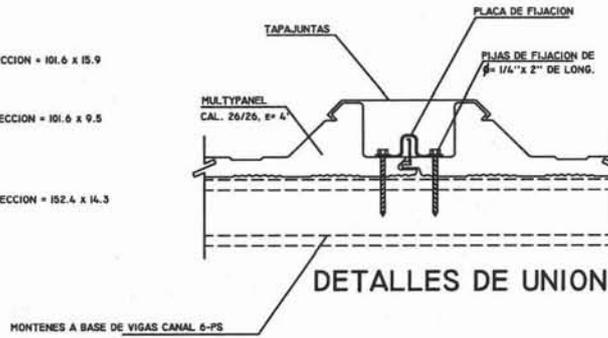
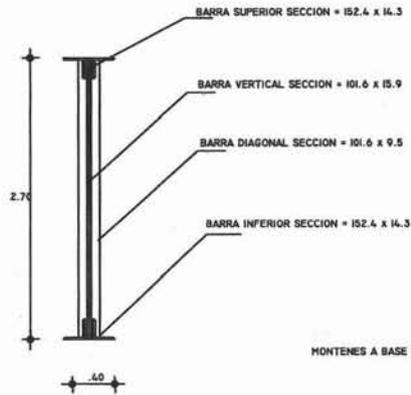
CORTE EN ESCALERA ESCALERA DE EMERGENCIA



TESIS
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 U. N. A. P.
 COLONIA MEXICO-NECHILCO #300
 PUEBLA, PUEBLA, MEXICO D.F.

PROYECTO PLANO
 DETALLE ESTRUCTURAL
 DETALLE
 ESCALERA DE EMERGENCIA

T-2 TRABE TIPO DE ALMA ABIERTA



C-1 COLUMNA TIPO I DE CONCRETO ARMADO DE .40 x 1.20 M.

R. DE 1.80 x 40 DE 1/2" DE ESPESOR

6 ANCLAS DE O 3/8 ACERO A-36 Fy= 2530 kg/cm² DE 128 CMS DE LONGITUD.

CARTABON DE 8 x 20 x 1.6 CMS. SOLDADO A LA PLACA DE UNION Y A LA BARRA INF. DE LA T-1

D-3 DETALLE TIPO 3

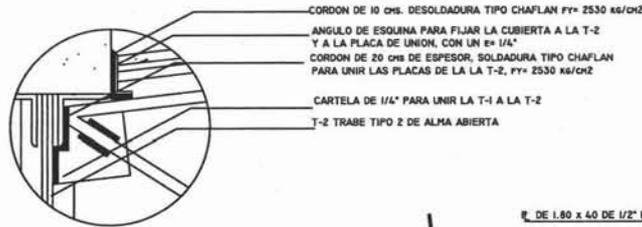
D-2 DETALLE TIPO 2

PRETEL DE CONCRETO ARMADO 20 CH DE ESPESOR

CUBIERTA A BASE DE PLACAS DE MULTYPANEL

LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 12CH DE ESPESOR

T-2 TRABE TIPO 2 DE ALMA ABIERTA



R. DE 1.80 x 40 DE 1/2" DE ESPESOR

6 ANCLAS DE O 3/8 ACERO A-36 Fy= 2530 kg/cm² DE 128 CMS DE LONGITUD.

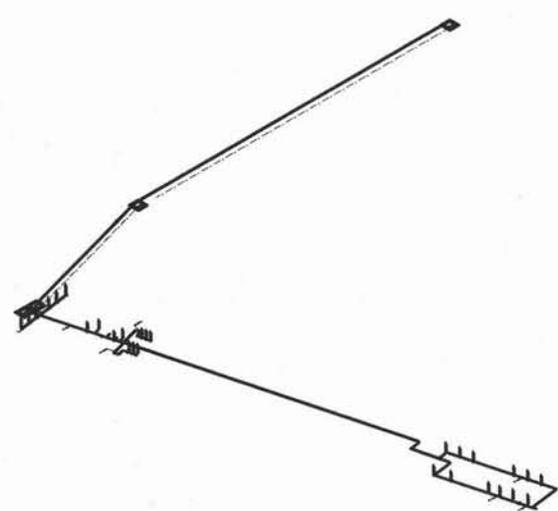
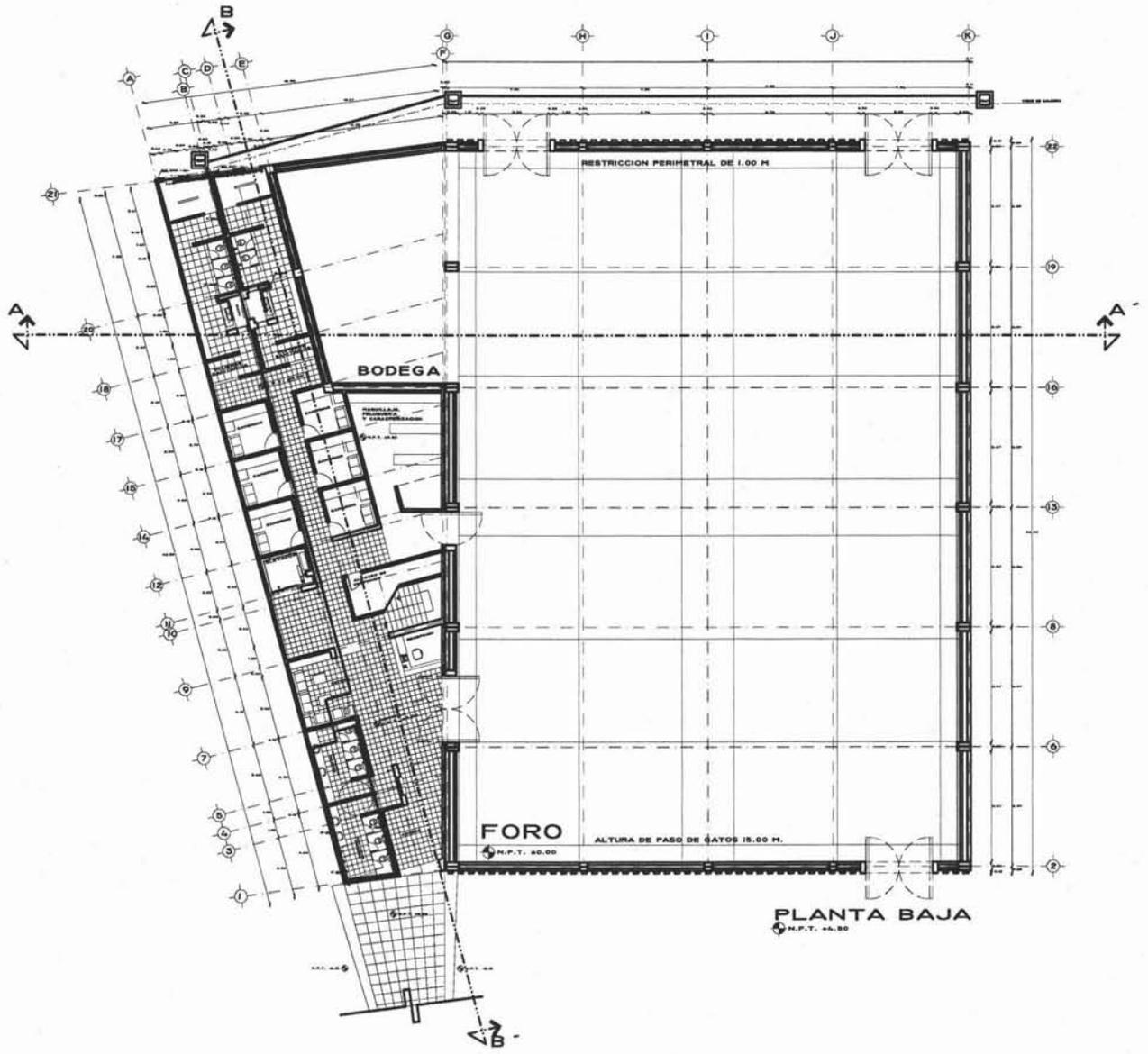
CARTABON DE 8 x 20 x 1.6 CMS. SOLDADO A LA PLACA DE UNION Y A LA BARRA INF. DE LA T-1

ESTRIBOS A CADA 10 CMS.

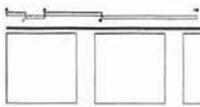
ESTRIBOS A CADA 20 CMS.

PLANO
DETALLE ESTRUCTURAL
DE LA L E-9
ESCALA: 1/4" = 1'-0"
ACOTACION: P.T.S

PROYECTO
TALLER
JOSÉ GONZÁLEZ REYNA
INGENIERO EN ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
AV. MÉXICO-XOCHIMILCO #360
DELEGACIÓN TLALPAM, MÉXICO D.F.



ISOMETRICO



SIMBOLOGIA

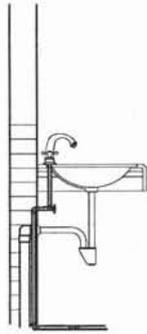
- Línea de eje
- Línea de eje
- Línea de eje
- Línea de eje

TESIS
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MEXICO-KOCHIMILCO #300
 COLONIA A.M.S.A.
 DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.

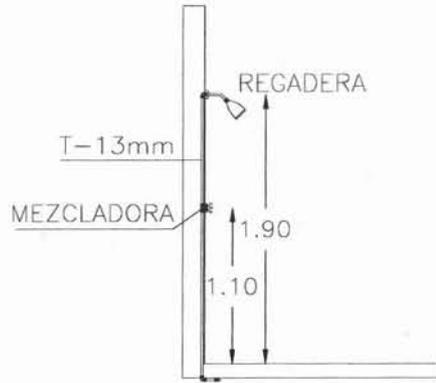
TALLER PROYECTO PLANO
 JORGE GONZÁLEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.
 FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

PLANO
 INSTALACIÓN HIDRÁULICA
 FORO PLANTA BAJA
 H-2
 ESCALA = 1/200
 ACOTACIÓN: NTS

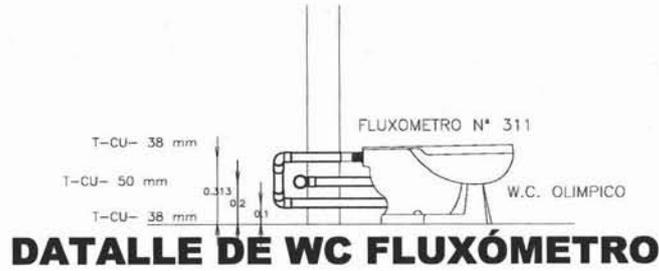




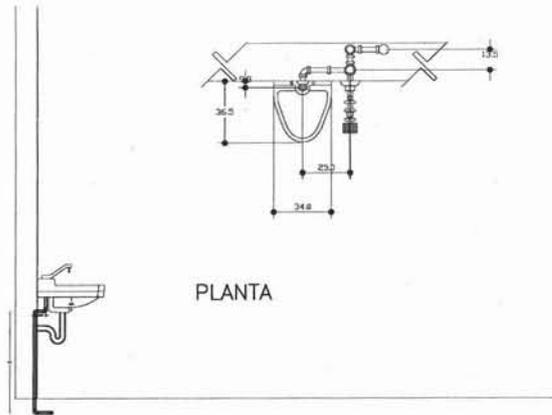
DETALLE DE LAVABO



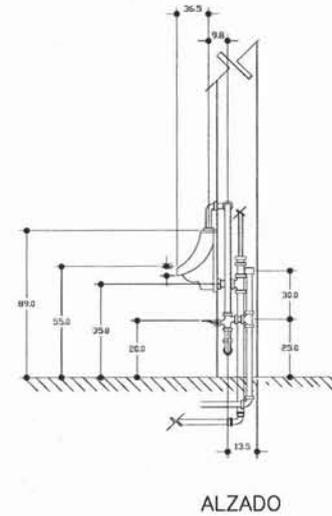
DETALLE DE REGADERA

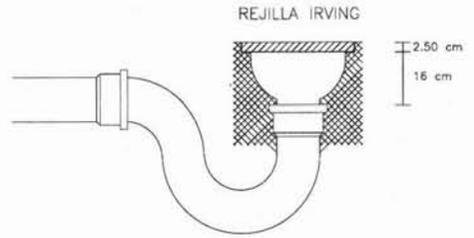
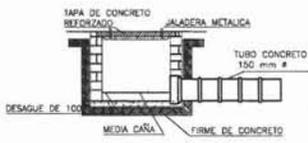


DETALLE DE WC FLUXÓMETRO

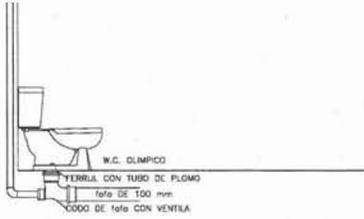


DETALLE DE LAVABO



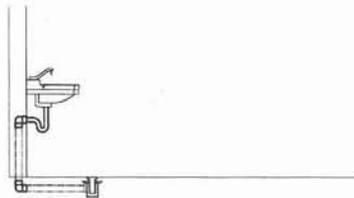
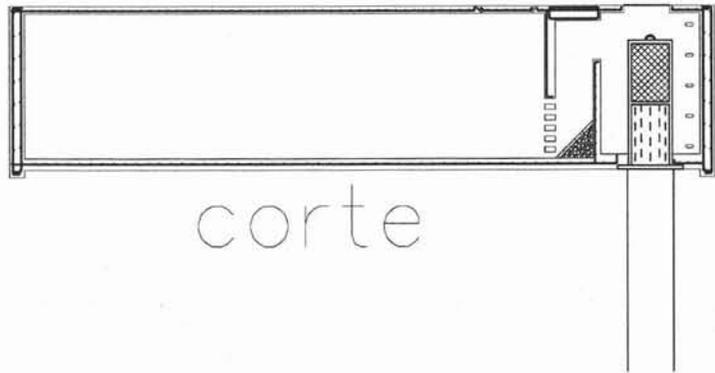
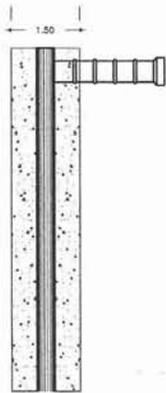


DATALLE DE REGISTRO

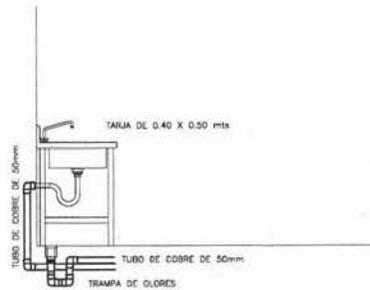


DATALLE DE INODORO

DATALLE DE POZO DE TORMENTAS



DATALLE DE LAVABO



DATALLE DE TARJA



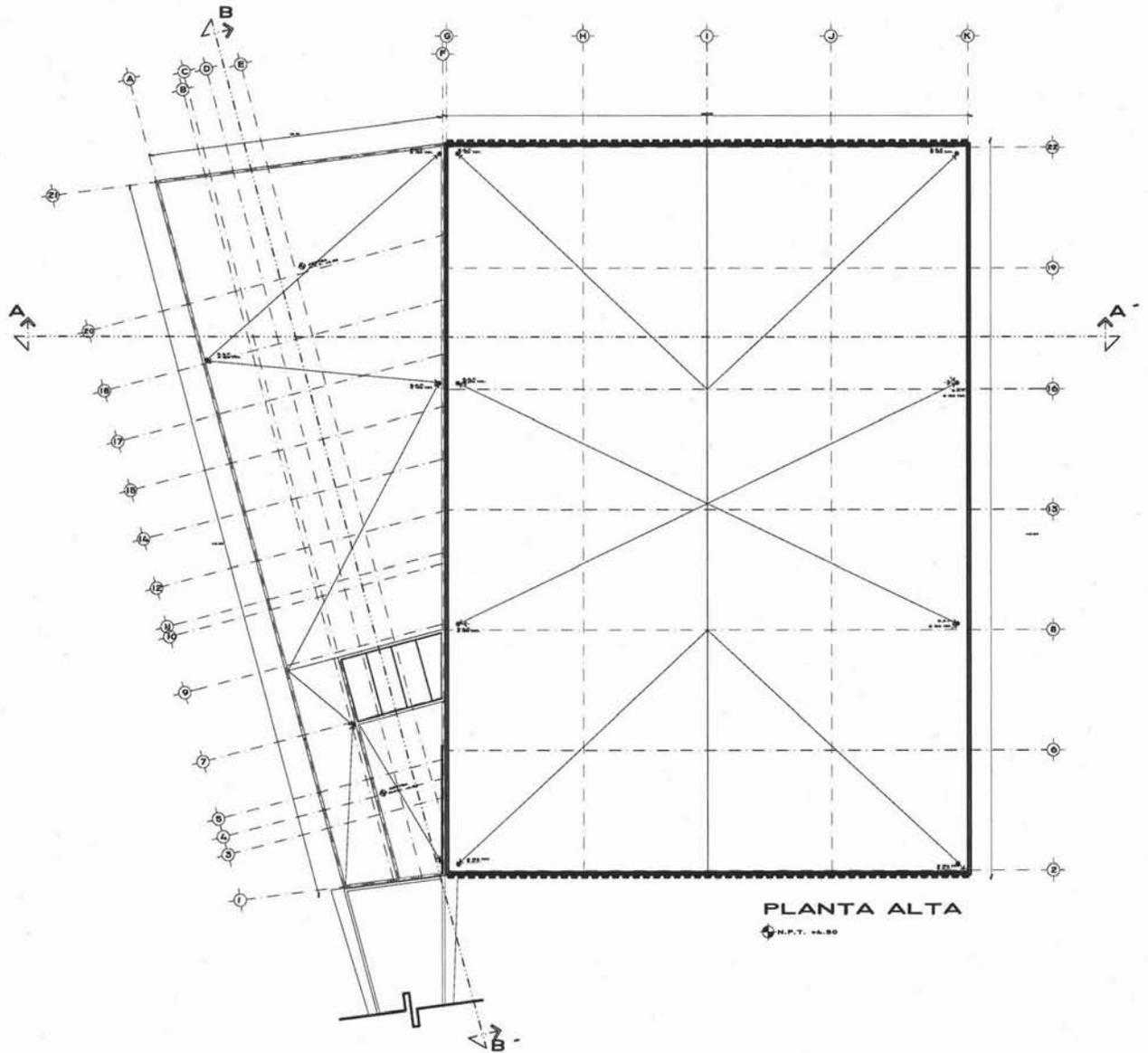
TESIS
CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
UBICACIÓN
AV. MEXICO-KOCHIMILCO #300
COLONIA A MESA
DELEGACIÓN TLALPAM, MEXICO D.F.

TALLER
JORGE SORZÁLEZ RETNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
U. N. A. M.

PROYECTO
FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ MORENO

PLANO
INSTALACIÓN SANITARIA
PLANO DE DETALLES
IS-8
ESCALA: 5/8
ACOTACIÓN: RTB



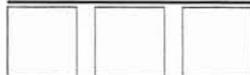


PLANTA ALTA

N.P.T. -A-80

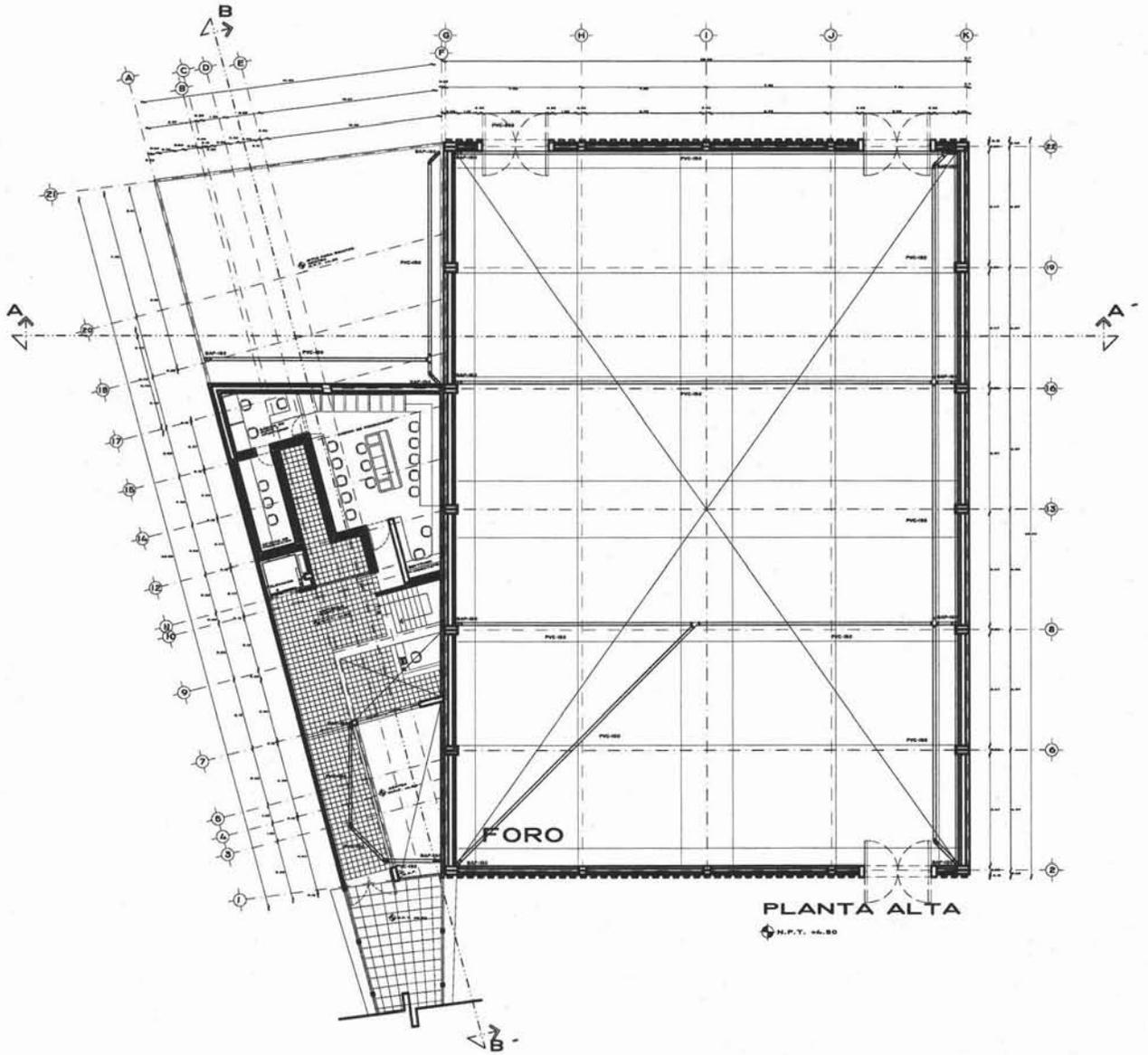
SIMBOLOGIA

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>----- TUBO DUCTIVO DE 100 mm x 100 mm</p> <p>----- TUBO DUCTIVO DE 150 mm x 150 mm</p> <p>● COLUMNA ACERADA SIN CORONA</p> <p>● COLUMNA ACERADA CON CORONA</p> <p>○ COLUMNA ACERADA CON CORONA Y REJILLA</p> <p>○ COLUMNA DE ACERO</p> <p>○ COLUMNA DE P.A.C. SOMETIDA DE 100 mm x 100 mm</p> <p>○ COLUMNA DE P.A.C. SOMETIDA DE 150 mm x 150 mm</p> <p>○ COLUMNA DE P.A.C. SOMETIDA DE 200 mm x 200 mm</p> <p>○ COLUMNA DE P.A.C. SOMETIDA DE 250 mm x 250 mm</p> <p>○ COLUMNA DE P.A.C. SOMETIDA DE 300 mm x 300 mm</p> | <p>○ COLUMNA DE P.A.C. SOMETIDA DE 100 mm x 100 mm</p> <p>○ COLUMNA DE P.A.C. SOMETIDA DE 150 mm x 150 mm</p> <p>○ COLUMNA DE P.A.C. SOMETIDA DE 200 mm x 200 mm</p> <p>○ COLUMNA DE P.A.C. SOMETIDA DE 250 mm x 250 mm</p> <p>○ COLUMNA DE P.A.C. SOMETIDA DE 300 mm x 300 mm</p> <p>○ COLUMNA DE P.A.C. SOMETIDA DE 350 mm x 350 mm</p> <p>○ COLUMNA DE P.A.C. SOMETIDA DE 400 mm x 400 mm</p> <p>○ COLUMNA DE P.A.C. SOMETIDA DE 450 mm x 450 mm</p> <p>○ COLUMNA DE P.A.C. SOMETIDA DE 500 mm x 500 mm</p> <p>○ COLUMNA DE P.A.C. SOMETIDA DE 550 mm x 550 mm</p> <p>○ COLUMNA DE P.A.C. SOMETIDA DE 600 mm x 600 mm</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



TESIS TALLER PROYECTO PLANO
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS U B I C A C I Ó N
 AV. MEXICO-HOCHIMILCO #300 COLONIA A M S A DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.
 JOSE GONZÁLEZ NEYRA FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ ROJAS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA U. N. A. M.
 FORO PLANTA DE TECHOS FORO PLANTA DE TECHOS
 ISP-2
 ESCALA: 1/250
 ACOTACIÓN: NTS





PLANTA ALTA
 N.P.T. - 44-80

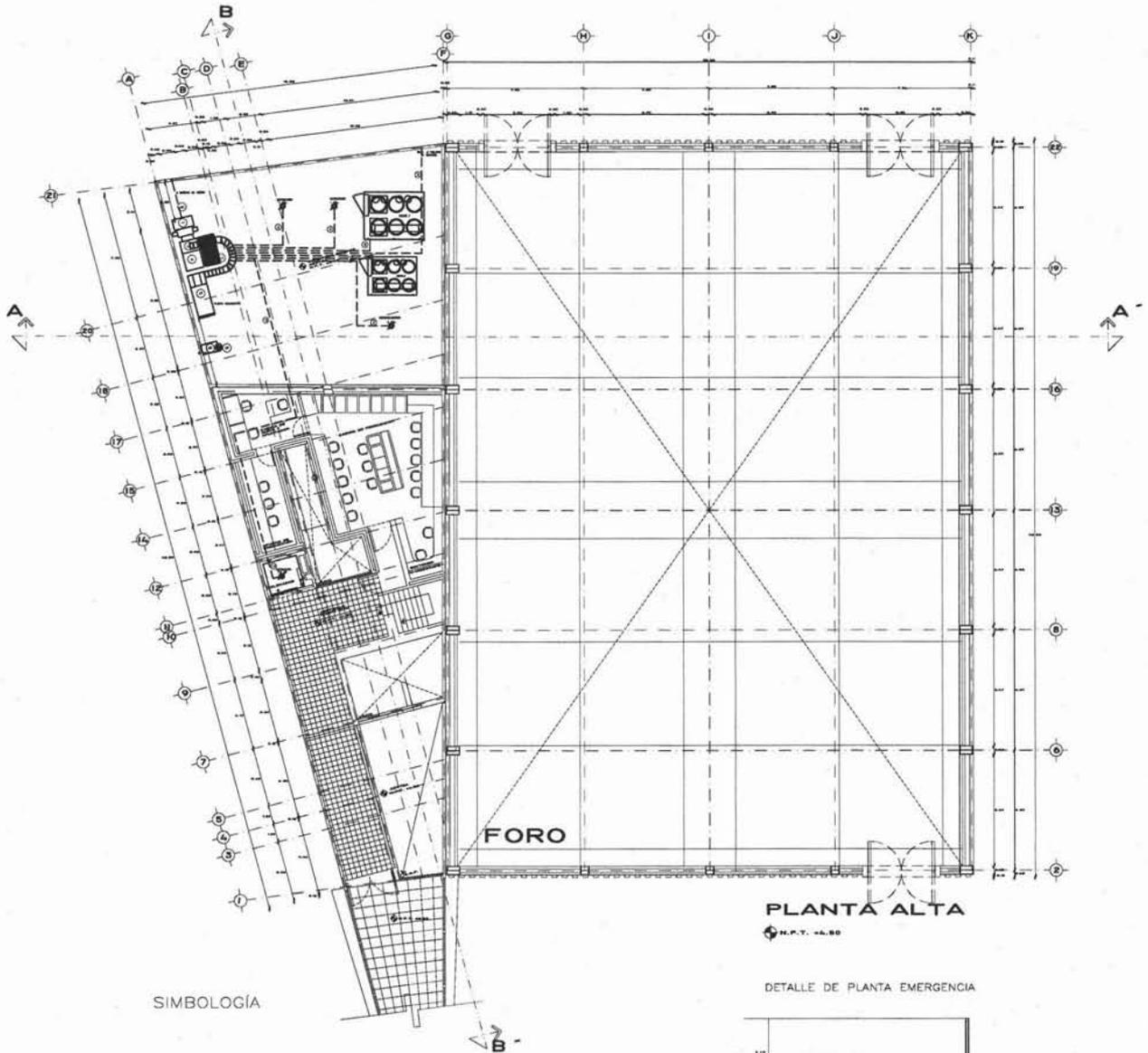
SIMBOLOGIA

- LEYENDA: Tipo de línea de los elementos indicados
- ▬ Línea de eje de los muros
 - ▬ Línea de eje de los pilares
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 100 cm x 100 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 150 cm x 150 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 200 cm x 200 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 300 cm x 300 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 400 cm x 400 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 500 cm x 500 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 600 cm x 600 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 700 cm x 700 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 800 cm x 800 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 900 cm x 900 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 1000 cm x 1000 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 1100 cm x 1100 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 1200 cm x 1200 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 1300 cm x 1300 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 1400 cm x 1400 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 1500 cm x 1500 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 1600 cm x 1600 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 1700 cm x 1700 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 1800 cm x 1800 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 1900 cm x 1900 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 2000 cm x 2000 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 2100 cm x 2100 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 2200 cm x 2200 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 2300 cm x 2300 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 2400 cm x 2400 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 2500 cm x 2500 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 2600 cm x 2600 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 2700 cm x 2700 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 2800 cm x 2800 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 2900 cm x 2900 cm
 - ▬ Línea de eje de los pilares de 3000 cm x 3000 cm



TESIS ASESORES PROYECTO PLANO
 CENTRO DE PRODUCCION DE MEDIOS ANS. FERNANDO CAMPOS SANTOYO FRANCISCO JOSE HERNANDEZ MORENO HABILITACION SANTIAGO PLAZA
 UBICACION AV. MEXICO-KOCHIMILCO #300 ANS. MANUEL PEDRAZA ORTIZ FORO PLANTA ALTA
 COLONIA A M S A TALLER BENIGNO DE TITULACION II ISP-3
 DELEGACION TLALPAM, MEXICO D.F. FACULTAD DE ARQUITECTURA U. N. A. H. ESCALA = 1/250
 ACOTACION: NTS





SIMBOLOGÍA

- TUBERIA CONDUIT PARED DUELAJA QUIMBRADA POR FUERA
 - TUBERIA CONDUIT PARED DUELAJA QUIMBRADA POR DENTRO
 - ☑ TABLERO DE CONTROL NCA SOLARET
 - MOTOR ELECTRICO DE LA CAPACIDAD INDICADA
- NOTA: TODA LA TUBERIA NO INDICADA SERA DE 1.2" MIN
- NOTA: PARA LOS ALIMENTADORES VER TABLA EN TABLERO DE FUERZA
- NOTA: LOS CONDUCTORES SERAN CON AISLAMIENTO ANTIFLAMA DE 100, NCA, CONDUCIDA O MONITOREO

CEDULA COBRE

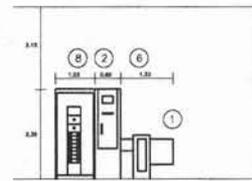
- | | | |
|-----------------|-----------------|------------------------------|
| ① 2-10
1-14T | ② 3-10
1-14T | ③ 4-10
1-14T |
| T=19mm | T=25mm | ④ 3 x 600
1-6
STABILOY |
| ④ 5-10
1-12T | ⑤ 8-10
1-12T | ⑫ 3-1/0
1-4
STABILOY |

- 1.- TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION DE 300 KVA DE CAPACIDAD ALTO-INDUCCION EN ACERES 3500 TON, RELACION DE TRANSFORMACION DE 33 KV/230 V / 127 V 60 Hz, CONEXION DELTA-ESTRELLA, CON NEUTRO FUERA DEL TARRQUE Y 5 DE 32 MARCA "YO-TAN"
- 2.- TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION SERVIDO NORMAL CON INTERRUPTOR GENERAL TERMOMAGNETICO DE 3 X 300 AMPES DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 42,000 AMP, EMERGENCIA MANEJA SEÑAL ELECTRICA CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS
- 3.- DINAMITE CON EQUIPO DE TRANSFERENCIA DE 300 AMP CON EQUIPO DE MEDICION DIGITAL
- 4.- TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION SERVIDO EMERGENCIA CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS
- 5.- PLANTA DE EMERGENCIA DIESEL CON MOTOR ROLL ROYCE MODELO WT-145 CON GENERADOR ELECTRICO DE 100 KW CONTINUA 120KW EMERGENCIA 222/127 VOLTS
- 6.- TARRQUE DE DIESEL CON CAPACIDAD DE 250 LT.
- 7.- TARRMA AISLANTE
- 8.- EXTRACTOR DE 3.5 HG. PARA FUEGO A.B. Y C
- 9.- CABLE DE COBRE DESNUDO DAL. No 4/0 AWG PARA SISTEMA DE TIERRAS
- 10.- VARILLA CUPERWELL DE 3.00 MT
- 11.- DUCTOS PARA ALIMENTADORES ELECTRICOS DE 10 MM DE DIAMETRO

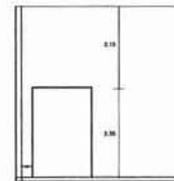
PLANTA ALTA

M.P.T. - 44-80

DETALLE DE PLANTA EMERGENCIA



ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL

PLANTA BAJA DEL FORO 1295.00 M2
 PLANTA BAJA DE SERVICIOS 523.30 M2
 PRIMER NIVEL DE SERVICIOS 523.30 M2

AREA TOTAL = 2,341.00 M2



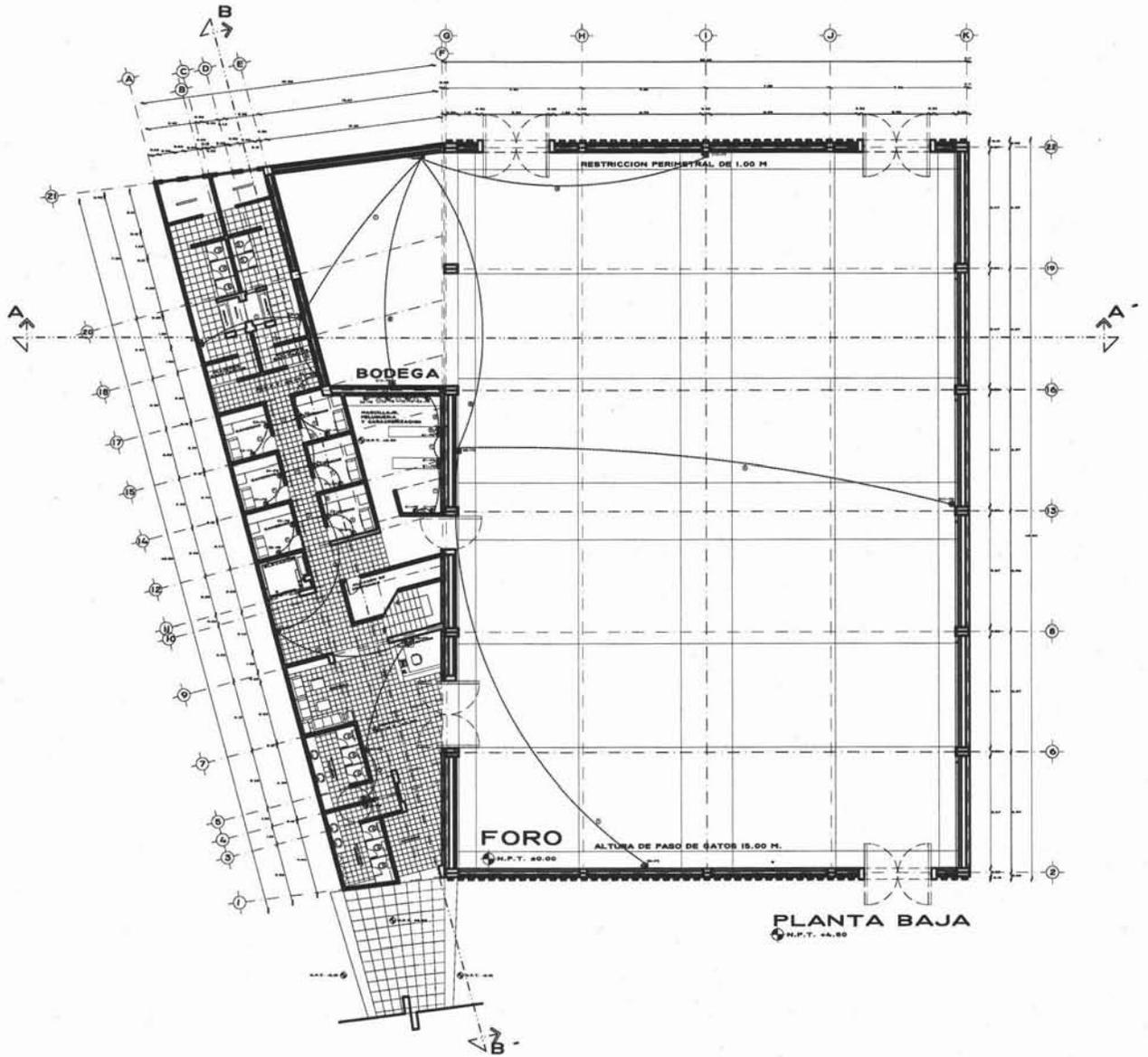
TESIS
 CENTRO DE PRODUCCION DE MEDIOS
 UBICACION
 AV. MEXICO-KOCHIMILCO #500
 COLONIA A M S A
 DELEGACION TLALPAM, MEXICO D.F.

TALLER PROYECTO
 JORGE GONZALEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.

PROYECTO PLANO
 L. ELECTRO ALIMENTADORES
 FORO PLANTA ALTA
 FRANCISCO JOSE HERNANDEZ ROMERO

PLANO
 L. ELECTRO ALIMENTADORES
 FORO PLANTA ALTA
 IEAL-1
 ESCALA = 1 / 250
 ACSTACION: RTS

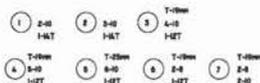




SIMBOLOGIA

- TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADA POR PLAFON
- TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADA POR PISO
- Ⓢ CONTACTO DOBLE POLARIZADO DE PUESTA A TIERRA MCA. HARRON HART
- Ⓢ CONTACTO MCA. HARRON HART TIPO TRIFASICO EN No. DICADO
- ▣ TABLERO DE DISTRIBUCION MCA. SQUARE'D

NOTA : TODA LA TUBERIA NO INDICADA SERA DE 13 mm
 NOTA : PARA LOS ALIMENTADORES VER TABLA EN TABLERO DE FUERZA
 NOTA : LOS CONDUCTORES SERA CON AISLAMIENTO ANTIFLAMA

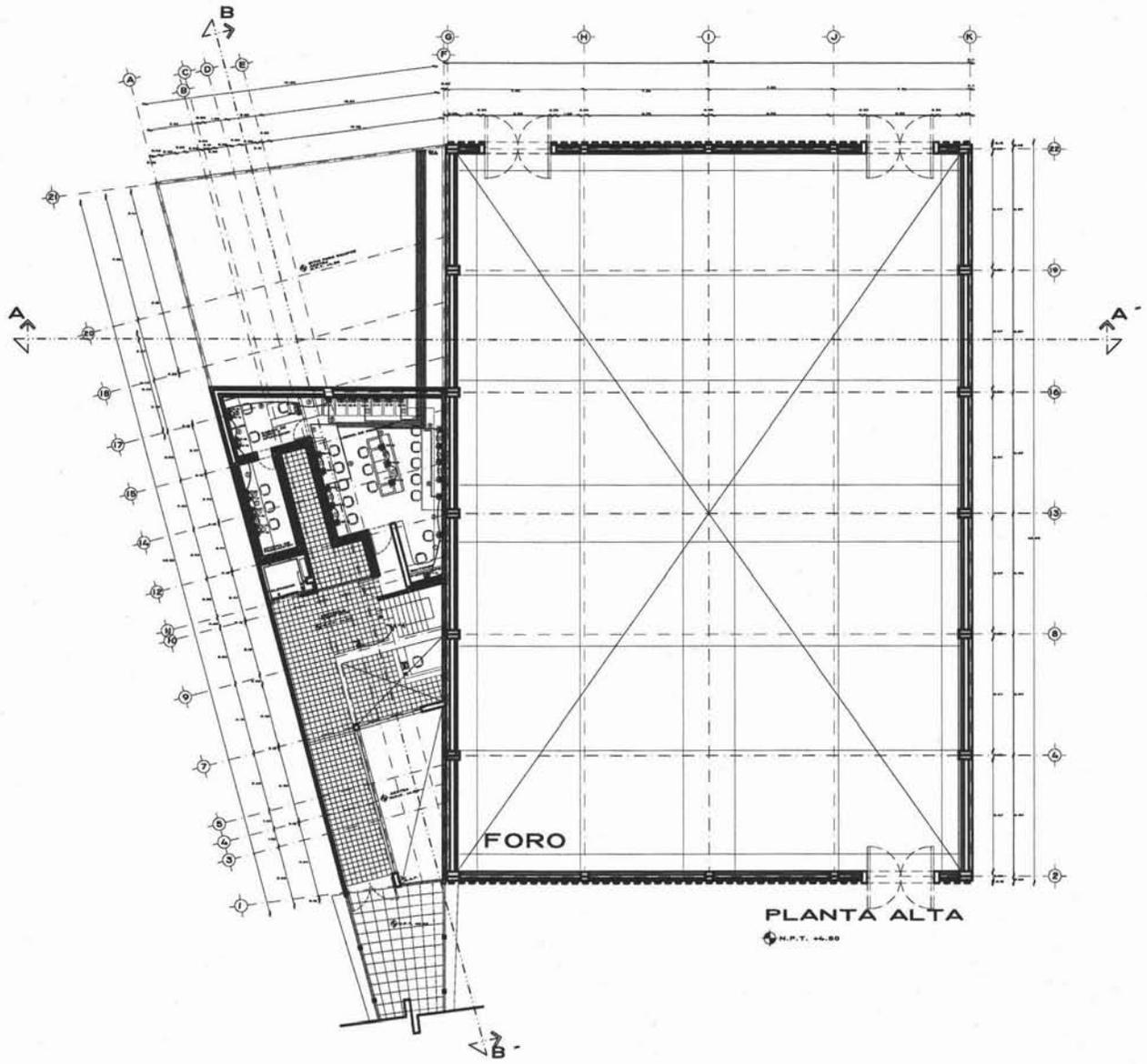


NOTA : TODA LA TUBERIA NO INDICADA SERA DE 13 mm
 NOTA : PARA LOS ALIMENTADORES VER TABLA EN TABLERO DE FUERZA
 NOTA : LOS CONDUCTORES SERA CON AISLAMIENTO ANTIFLAMA

PLANTA BAJA DEL FORO 1295.00 M2
 PLANTA BAJA DE SERVICIOS 23.30 M2
 PRIMER NIVEL DE SERVICIOS 23.30 M2

AREA TOTAL = 2,341.00 M2



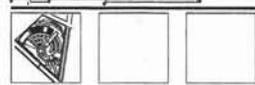


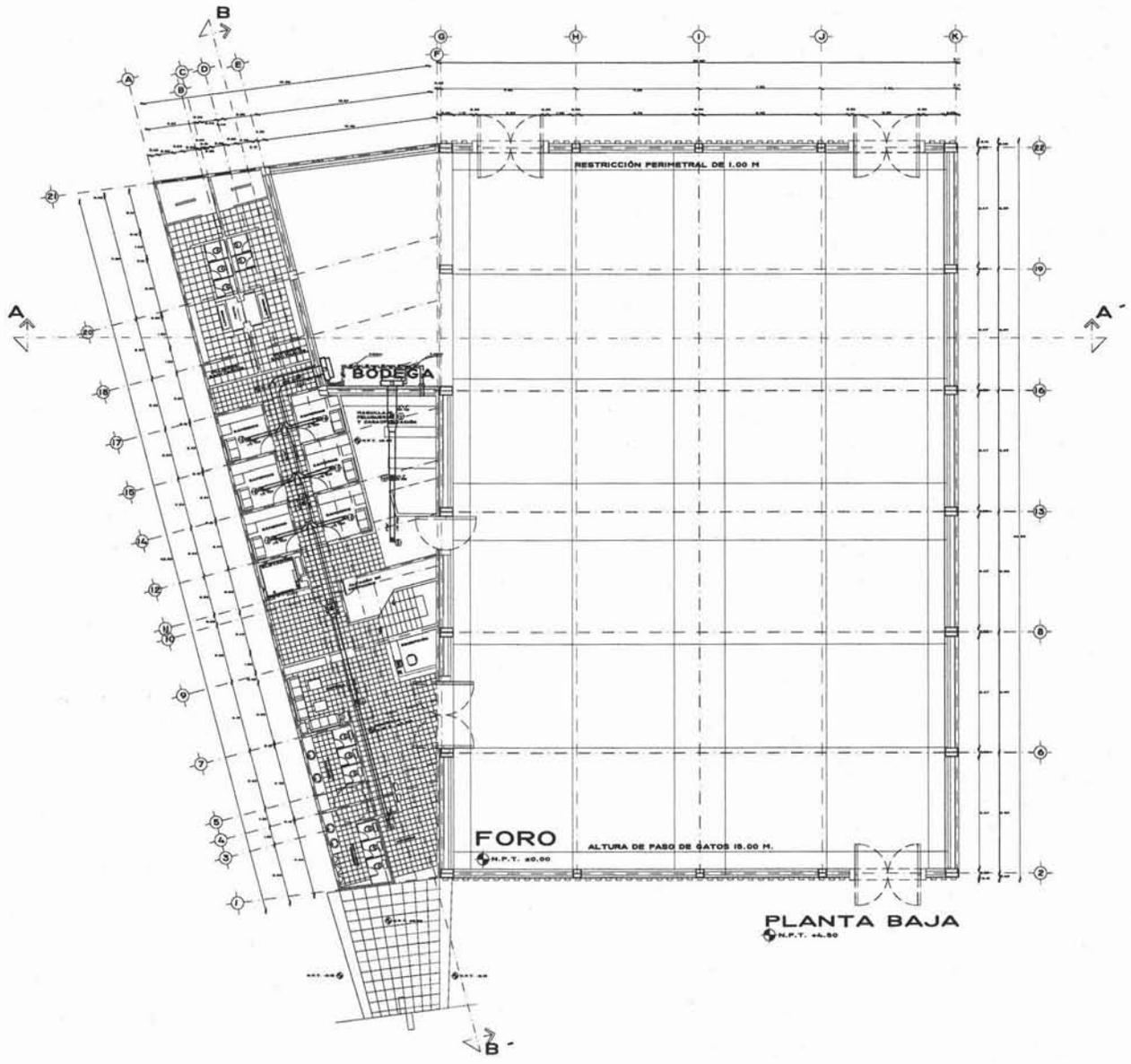
SIMBOLOGIA

- TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADA POR PLATAN
 - TUBERIA CONDUIT PARED DELGADA GALVANIZADA POR PISO
 - CERRILLOS PARA COLGAMIENTO DE PUERTAS A TIERRA
 - CERRILLOS PARA PUERTAS A TIERRA
 - CERRILLOS PARA TIPO TRAPAJOS EN BA. OCASO
 - TABLERO DE DISTRIBUCION M.C.A. SQUARE
- NOTA : TODA LA TUBERIA NO INDICADA SERA DE 1.2" MIN
- NOTA : PARA LOS ALIMENTADORES VER TABLA EN TABLERO DE FUERA
- NOTA : LOS CONDUCTORES SERAN CON AISLAMIENTO ANILINANO
- | | | | |
|--------|----------|------|----------|
| ● 1/2" | ● 3/4" | ● 1" | ● 1 1/2" |
| ● 2" | ● 2 1/2" | ● 3" | ● 3 1/2" |
- NOTA : TODA LA TUBERIA NO INDICADA SERA DE 1.2" MIN
- NOTA : PARA LOS ALIMENTADORES VER TABLA EN TABLERO DE FUERA
- NOTA : LOS CONDUCTORES SERAN CON AISLAMIENTO ANILINANO

PLANTA BAJA DEL FORO 1295.00 M2
 PLANTA BAJA DE SERVICIOS 523.30 M2
 PRIMER NIVEL DE SERVICIOS 523.30 M2

AREA TOTAL = 2,341.00 M2

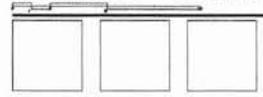




SIMBOLOGÍA

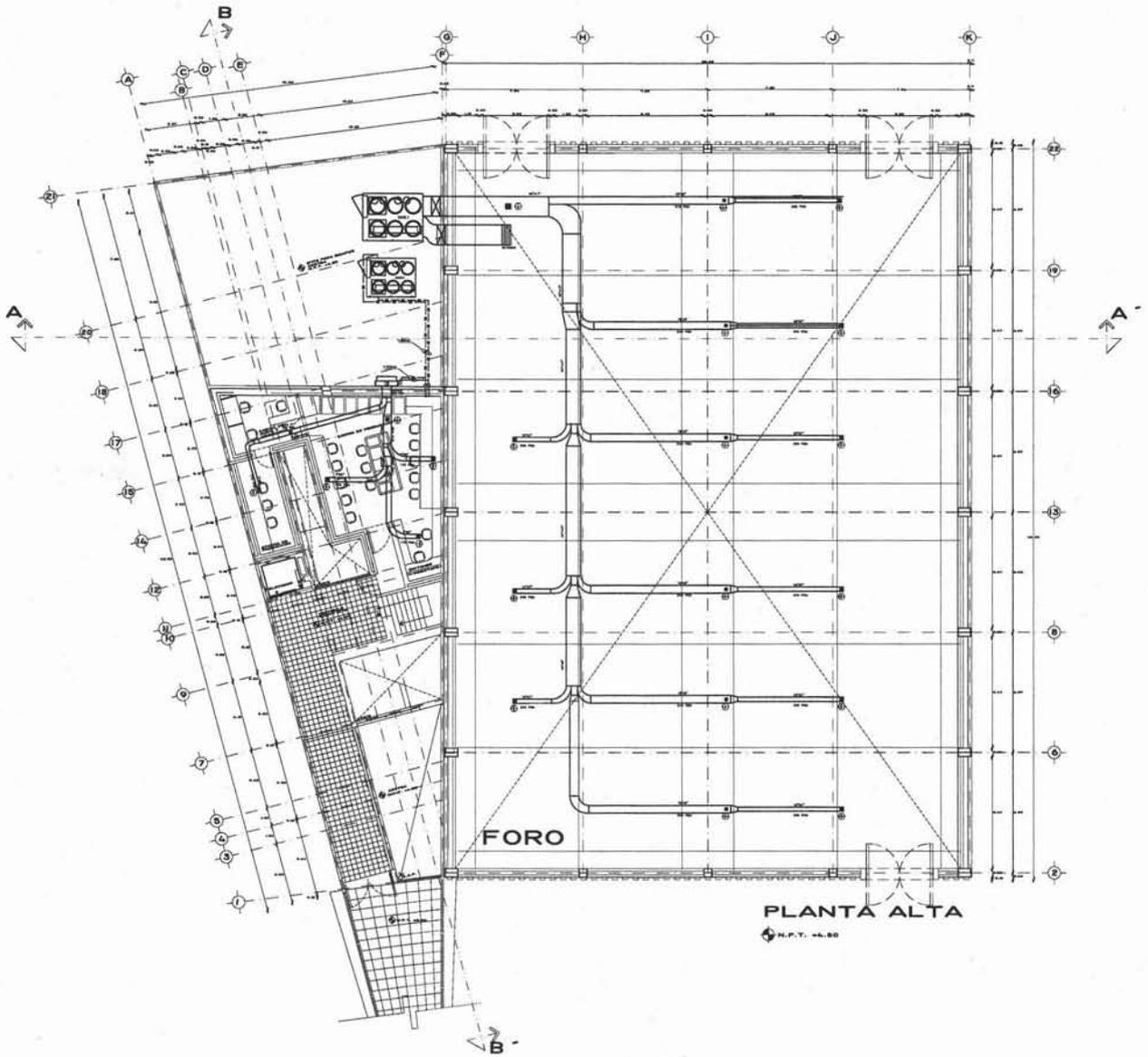
-  FAN-COL
-  CONDENSADORA
- CDN.1 UNIDAD CONDENSADORA DE AGUA FRIA MCA TRANE MOD. CG4D-C40 A 440 VOLTS PARA 80 T.R.
- CDN.2 UNIDAD CONDENSADORA DE AGUA FRIA MCA TRANE MOD. CG4D-C40 A 440 VOLTS PARA 80 T.R.
- ① FAN-COL MCA TRANE MODELO ILLUDIN , SERIE MCO MODELO NUMERO MCO05120 DE 12,000 BTUH
- ② FAN-COL MCA TRANE MODELO ILLUDIN , SERIE MCO MODELO NUMERO MCO05300 DE 30,000 BTUH
- ③ FAN-COL MCA TRANE MODELO ILLUDIN , SERIE MCO MODELO NUMERO MCO0A360 DE 36,000 BTUH
- ④ FAN-COL MCA TRANE MODELO ILLUDIN , SERIE MCO MODELO NUMERO MCO0600 DE 60,000 BTUH
- ① ② ③ ④
- ① ②
- ① ②

PLANTA BAJA DEL FORO 1295.00 M2
 PLANTA BAJA DE SERVICIOS 523.30 M2
 PRIMER NIVEL DE SERVICIOS 523.30 M2
AREA TOTAL = 2,341.00 M2

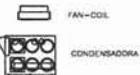


TESIS	ASESORES	PROYECTO	PLANO
CENTRO DE PRODUCCION DE MEDIOS	HTRO. JORGE GUZMAN VALDEZ	PSICOLOGO JOSE HERNANDEZ ROMERO	AIRE ACONDICIONADO
UBICACION	ING. FERRNANDO CAYRES SANTOS		FORO PLANTA BAJA
AV. MEXICO-XOCHIMILCO #300	ARG. MANUEL MEDINA ORTIZ		
C. COL. CHINIA A.M.S.A.	T.A.L.L.E.R		
DELEGACION TLALPAM, MEXICO D.F.	JORGE GONZALEZ REYNA	SEMINARIO DE TITULACION I	AA-I
	FACULTAD DE ARQUITECTURA	U. N. A. M.	ESCALA: 1/250





SIMBOLOGIA



- CON-1 UNIDAD CONDENSADORA DE AGUA FRÍA MCA TRANE. MOD. CG40-C80 A 440 VOLTS PARA 80 T.R.
- CON-2 UNIDAD CONDENSADORA DE AGUA FRÍA MCA TRANE. MOD. CG40-C40 A 440 VOLTS PARA 80 T.R.
- 1 FAN-COIL MCA TRANE MODELO ILUZION , SERIE MCD MODELO NUMERO MCD05120 DE 12,000 BTUH
- 2 FAN-COIL MCA TRANE MODELO ILUZION , SERIE MCD MODELO NUMERO MCD05300 DE 30,000 BTUH
- 3 FAN-COIL MCA TRANE MODELO ILUZION , SERIE MCD MODELO NUMERO MCD05360 DE 36,000 BTUH
- 4 FAN-COIL MCA TRANE MODELO ILUZION , SERIE MCD MODELO NUMERO MCD05600 DE 60,000 BTUH

1/2 DIFUSOR DE 4 VAS DE 6" X 6" MCA AERO VENT TITUS MODELO TDC

2/2 DIFUSOR DE 4 VAS DE 6" X 6" MCA AERO VENT TITUS MODELO TDC

PLANTA BAJA DEL FORO 1295.00 M2
 PLANTA BAJA DE SERVICIOS 523.30 M2
 PRIMER NIVEL DE SERVICIOS 523.30 M2

AREA TOTAL = 2,341.00 M2



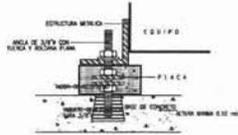
TESIS
 CENTRO DE PRODUCCION DE MEDIOS
 UBICACION
 AV. MEXICO-XOCHIMILCO #500
 COLONIA ALPAMBA
 DELEGACION TULPAN, MEXICO D.F.

ASESORES
 INTR. JORGE GUJARO VALDEZ
 ARQ. FERNANDO CAYOS SAUTTO
 ARQ. MANUEL HERRERA ORTIZ
TALLER
 JORGE SANCHEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

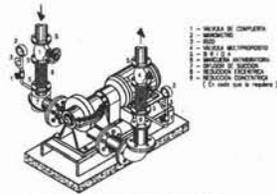
PROYECTO PLANO
 FRANCISCO JOSE HERNANDEZ MORENO
 SEMINARIO DE TITULACION II
 SEGUNDO SEMESTRE
 U. N. A. M.

PLANO
 AIRE ACONDICIONADO
 FORO PLANTA ALTA
AA-2
 ESCALA - 1/200
 ACOTACION: HTS

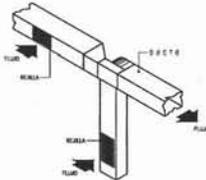




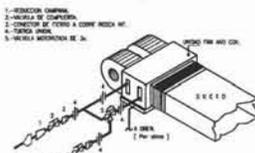
DETALLE TIPO PARA BASE ANTIVIBRATORIA VENTILADORES, BOMBAS y UMAS



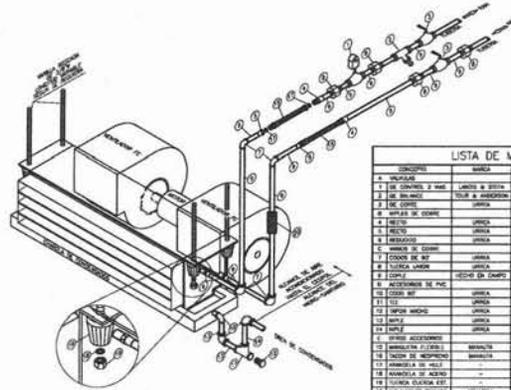
DETALLE TIPO PARA CONEXION A BOMBA MODELO "T A"



DETALLE TIPO PARA BAJADA DE DUCTOS DE EXTRACCION DE AIRE

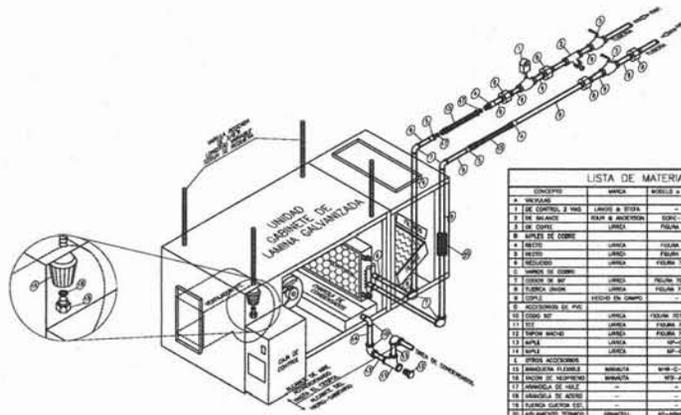


DETALLE TIPO PARA CONEXION A FAN & COIL



CONEXION A FAN AND COIL (AGUA HELADA)

CONCEPTO	UNIDAD	MODELO Y DESCRIPCION	QUANTIDAD	UNIDADES
1	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
2	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
3	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
4	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
5	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
6	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
7	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
8	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
9	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
10	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
11	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
12	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
13	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
14	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
15	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
16	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
17	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
18	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
19	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
20	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1



CONEXION A MANEJADORA LIGERA (AGUA HELADA)

CONCEPTO	UNIDAD	MODELO Y DESCRIPCION	QUANTIDAD	UNIDADES
1	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
2	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
3	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
4	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
5	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
6	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
7	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
8	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
9	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
10	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
11	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
12	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
13	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
14	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
15	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
16	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
17	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
18	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
19	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1
20	UNIDAD	UNIDAD DE CONTROL	1	1

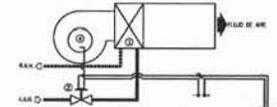
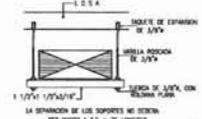


DIAGRAMA UNIFILAR DE CONTROL PARA UNIDAD FAN & COIL



DETALLE PARA SOPORTERIA DE DUCTOS RECTANGULARES DE 40" Y MAYORES

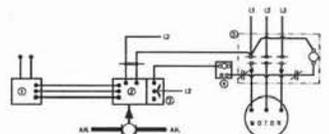
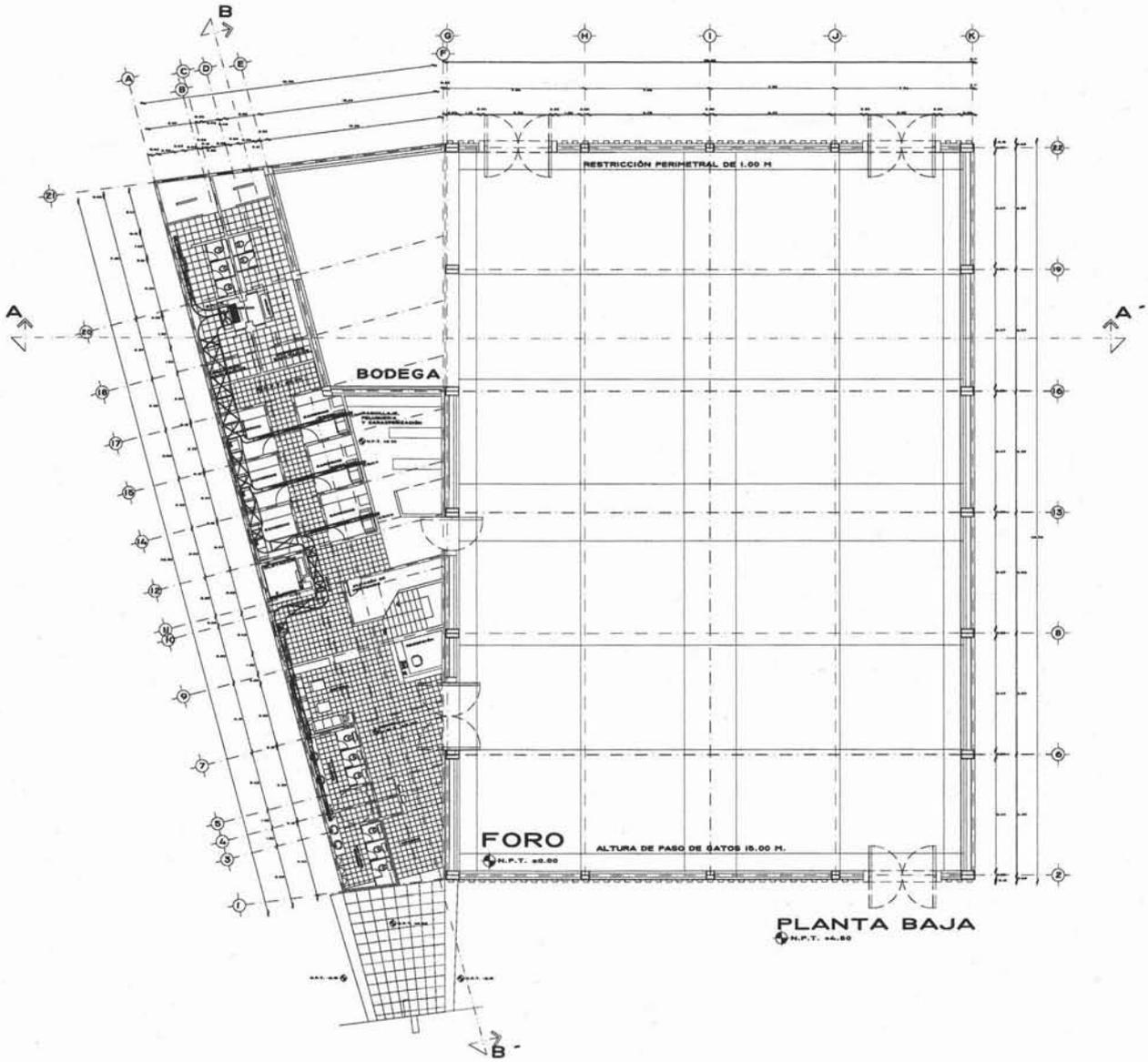


DIAGRAMA UNIFILAR DE CONTROL PARA PRESION EN TUBERIA DE AGUA HELADA

T E S I S
 CENTRO DE PRODUCCION DE RECIDOS
 AV. PARRIS-BOCHILLICO 2580
 COLOMBIA
 ASESORES
 PROYECTO
 PLANO



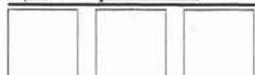


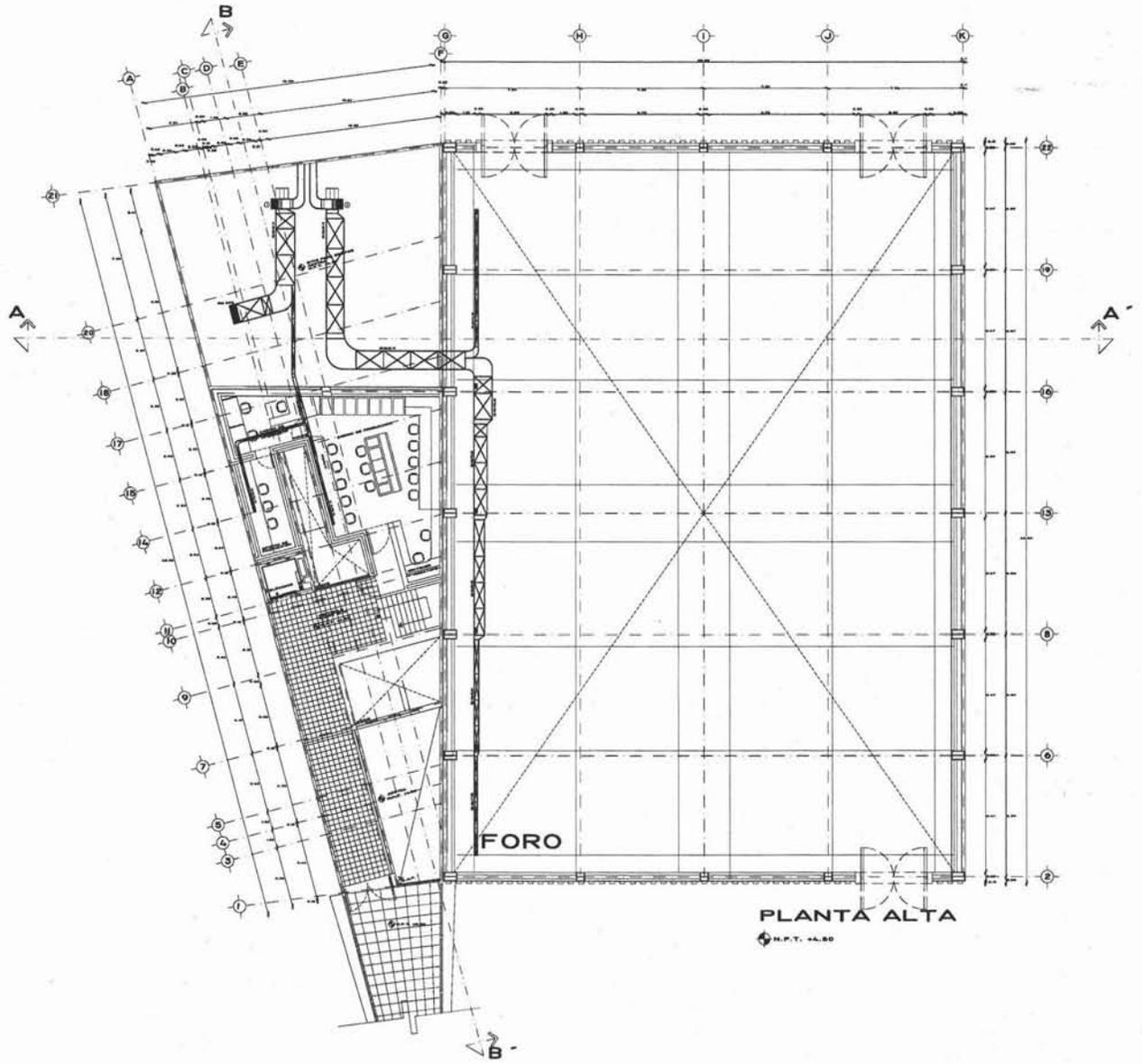
PLANTA BAJA
 N.P.T. 24.80

SIMBOLOGÍA

-  EXTRACTOR
-  DUCTO DE EXTRACCIÓN
- ① EXTRACTOR MARCA ARME CHICAGO MODELO VENT-SET TAMANO 200 ASD DE 1 HP DE POTENCIA PARA UNA VELOCIDAD DE 1900 PPM Y UN GASTO DE 4446 PCM CON UN ROTOR DE 21 9/16" DE ØM CON UNA SUCCIÓN DE 22 1/16" Y UNA DESCARGA DE 19 19/32"
- ② EXTRACTOR MARCA ARME CHICAGO MODELO VENT-SET TAMANO 245 ABC DE 1 HP DE POTENCIA PARA UNA VELOCIDAD DE 1800 PPM Y UN GASTO DE 6336 PCM CON UN ROTOR DE 26 7/16" DE ØM CON UNA SUCCIÓN DE 27" Y UNA DESCARGA DE 23 31/32"

PLANTA BAJA DEL FORO 1295.00 M2
 PLANTA BAJA DE SERVICIOS 523.30 M2
 PRIMER NIVEL DE SERVICIOS 523.30 M2
AREA TOTAL = 2,341.00 M2





SIMBOLOGÍA

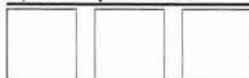
- EXTRACTOR
- DUCTO REDIRCCION

① EXTRACTOR MARCA ARME CHICAGO MODELO VENT-SET TAMARO 200 ABD DE 1 HP DE POTENCIA PARA UNA VELOCIDAD DE 1900 PPM Y UN GASTO DE 4446 PCM CON UN ROTOR DE 21 9/16" DE dm CON UNA SUCCION DE 22 1/16" Y UNA DESCARGA DE 19 19/32"

② EXTRACTOR MARCA ARME CHICAGO MODELO VENT-SET TAMARO 245 ABC DE 1 HP DE POTENCIA PARA UNA VELOCIDAD DE 1800 PPM Y UN GASTO DE 6336 PCM CON UN ROTOR DE 26 7/16" DE dm CON UNA SUCCION DE 27" Y UNA DESCARGA DE 23 31/32"

PLANTA BAJA DEL FORO 1295.00 M2
 PLANTA BAJA DE SERVICIOS 523.30 M2
 PRIMER NIVEL DE SERVICIOS 523.30 M2

AREA TOTAL = 2,341.00 M2



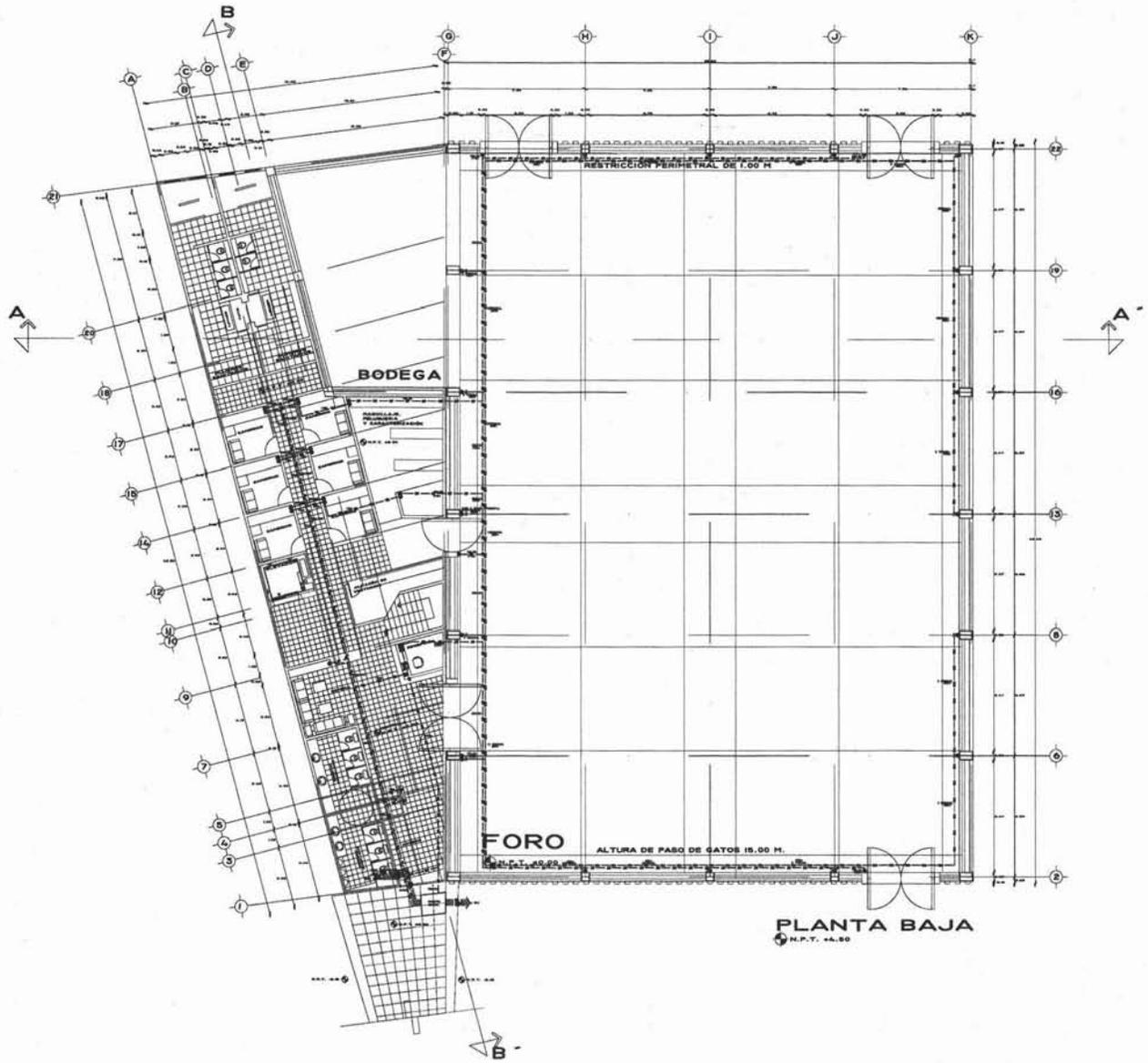
TESIS
 CENTRO DE PRODUCCION DE MEDIOS
 UBICACION
 AV. MEXICO-KOCHIMILCO #500
 COLONIA AMBA
 DELGADILLO TLALPAM, MEXICO D.F.

ASESORES
 INTR. JORGE GALIANO VALDEZ
 ARL. FERNANDO GONZALEZ SANCHEZ
 ARL. MANUEL PIEDRA ORTIZ
TALLER
 JORGE GONZALEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
 FRANCIS JOSE MORALES HERNANDEZ
 INGENIERO DE TITULACION I
 U. N. A. M.

PLANO
 EXTRACCION
 FORO PLANTA ALTA
EX-2
 ESCALA 1/250
 ACOTACION: HTS





SIMBOLOGÍA

- TUBERIA PARA FIBRA OPTICA
 - INDICADO POR PISO - PARA VOZ Y DATOS
 - TUBERIA PARA FIBRA OPTICA
 - INDICADO POR PISO - PARA VOZ Y DATOS DE SALIDA
 - TUBERIA CONDUIT DE PLASTICO DEL DIAMETRO
 - INDICADO POR PISO - PARA TELEFONIA
 - TUBERIA CONDUIT DE PLASTICO DEL DIAMETRO
 - INDICADO POR PISO - PARA TELEVISION
 - TUBERIA CONDUIT DE PLASTICO DEL DIAMETRO
 - INDICADO POR PISO - PARA INTERCOMUNICACION
- SALIDA PARA FIBRA OPTICA
 - SALIDA PARA TELEVISION
 - SALIDA PARA TELEFONO
 - SALIDA PARA INTERCOMUNICACION

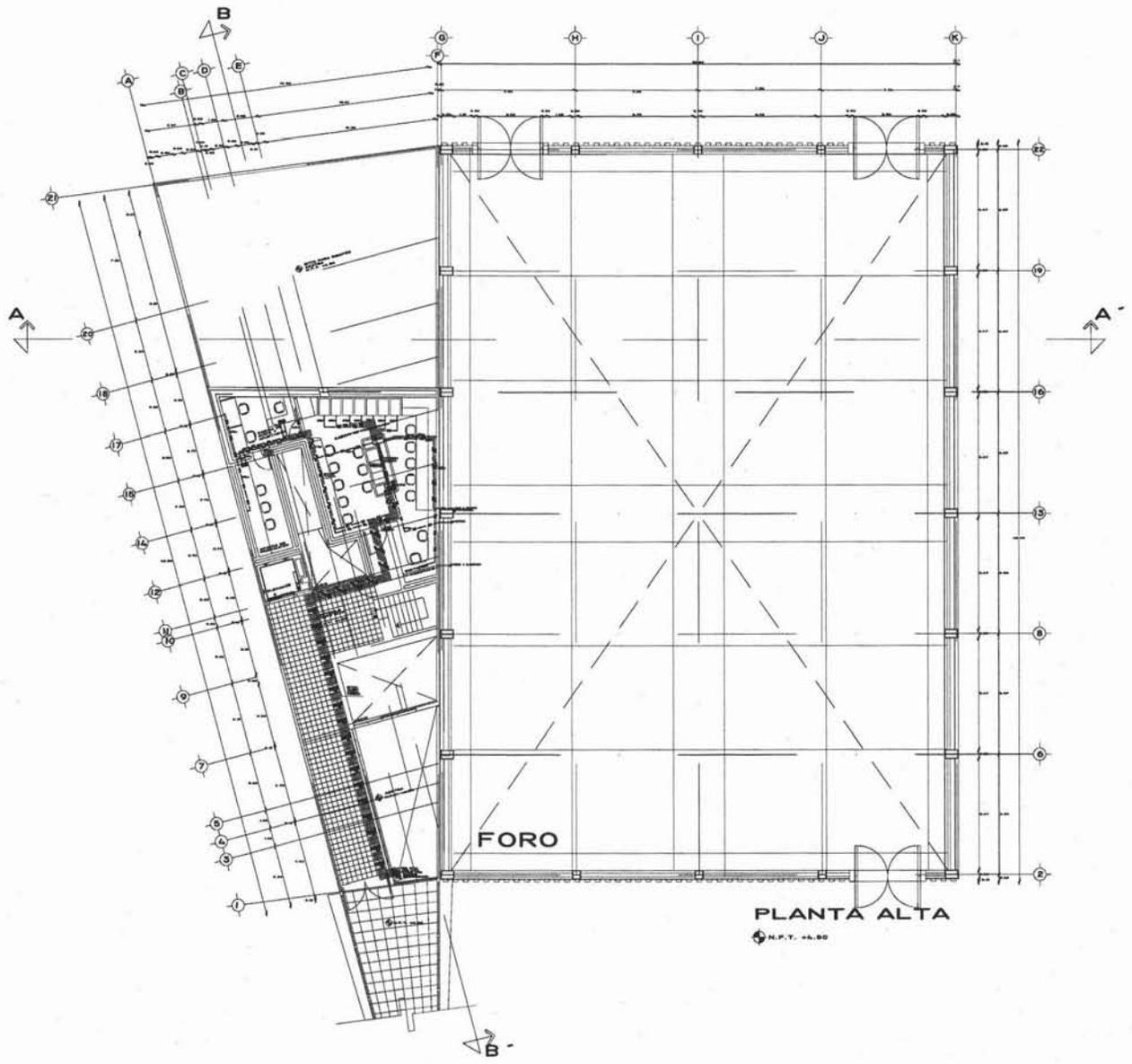
NOTA 1) EL CONDUCTOR DE TELEVISION SERA RG-59
 NOTA: TODO DIAMETRO DE TUBERIA TELEFONICA NO INDICADA SERA DE 25mm
 NOTA: SEGUN LA NORMA DE TELMEX EL NO. DE CONDUCTORES SE RIGE POR LA SIGUIENTE TABLA

1-15mm	2 PARTES
1-18mm	2 PARTES
1-20mm	SISTEMA SERVICIAL
1-25mm	2 PARTES
1-30mm	2 PARTES
1-40mm	2 PARTES
1-50mm	300 PARES EN ADELANTE

PLANTA BAJA DEL FORO 1295.00 M2
PLANTA BAJA DE SERVICIOS 523.30 M2
PRIMER NIVEL DE SERVICIOS 1323.30 M2

AREA TOTAL == 2,341.00 M2M2





SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA PARA FIBRA ÓPTICA
 - INDICADO POR PISO, PARA VOZ Y DATOS
 - TUBERÍA PARA FIBRA ÓPTICA
 - INDICADO POR PISO, PARA VOZ Y DATOS DE SALIDA
 - TUBERÍA CONDUIT DE PLÁSTICO DEL DIÁMETRO
 - INDICADO POR PISO, PARA TELEFONÍA
 - TUBERÍA CONDUIT DE PLÁSTICO DEL DIÁMETRO
 - INDICADO POR PISO, PARA TELEVISIÓN
 - TUBERÍA CONDUIT DE PLÁSTICO DEL DIÁMETRO
 - INDICADO POR PISO, PARA INTERCOMUNICACIÓN
- SALIDA PARA FIBRA ÓPTICA
 - SALIDA PARA TELEVISIÓN
 - SALIDA PARA TELÉFONO
 - SALIDA PARA INTERCOMUNICACIÓN

NOTA 1: EL CONDUCTOR DE TELEVISIÓN SERÁ RG-59
 NOTA: TODO DIÁMETRO DE TUBERÍA TELEFÓNICA NO INDICADA SERÁ DE 25mm
 NOTA: SEGÚN LA NORMA DE TELMEX EL NO. DE CONDUCTORES SE RIGE POR LA SIGUIENTE TABLA:

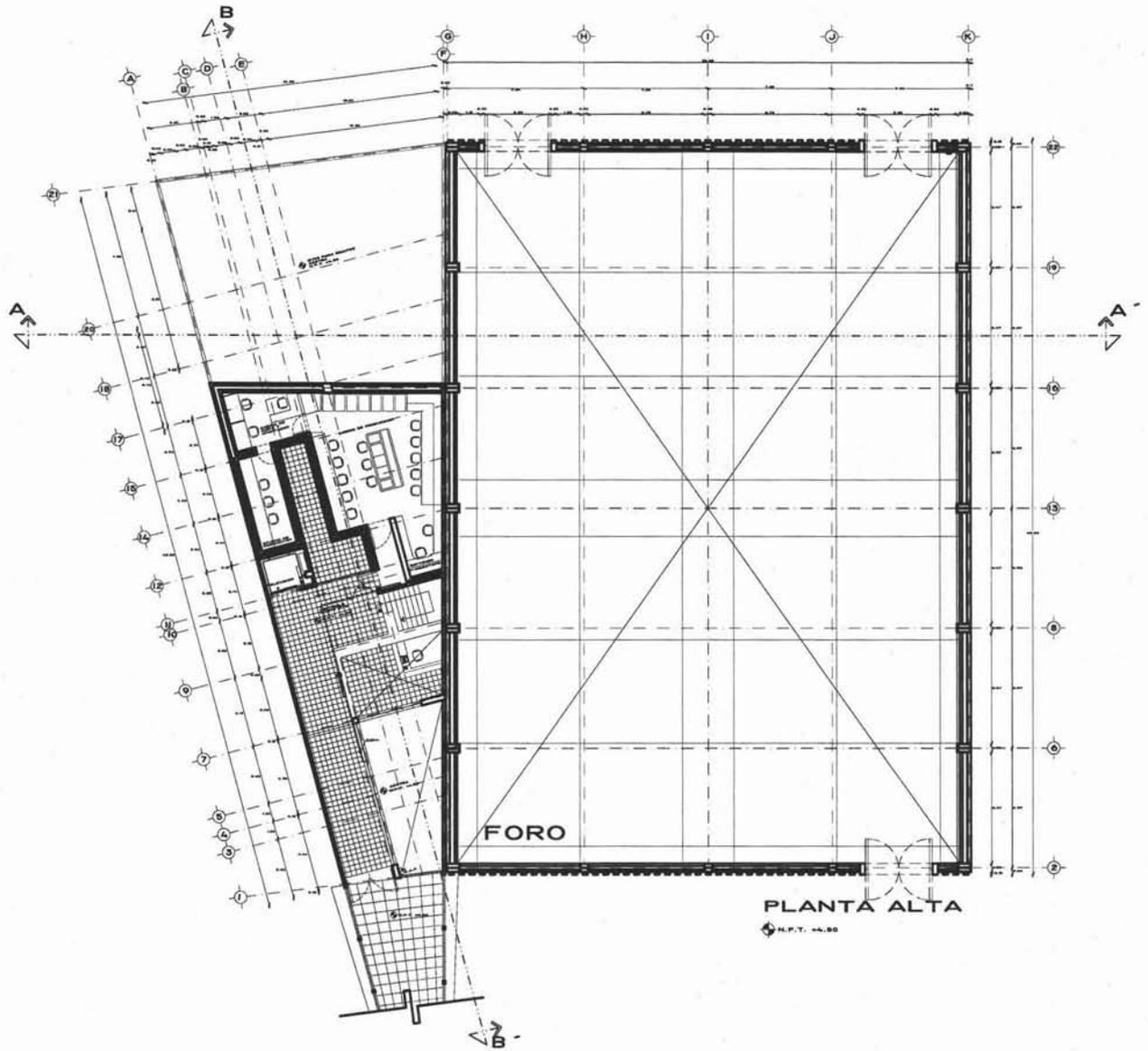
T-13mm	2 PARES
T-19mm	4 PARES
T-25mm	SISTEMA SECRETARIAL
T-31mm	10 PARES
T-37mm	HASTA 10 PARES
T-43mm	20 PARES
T-50mm	800 PARES EN ADELANTE

PLANTA BAJA DEL FORO 1295.00 M2
 PLANTA BAJA DE SERVICIOS 523.30 M2
 PRIMER NIVEL DE SERVICIOS 523.30 M2

AREA TOTAL = 2,341.00 M2



TESIS CENTRO DE PRODUCCION DE MEDIOS UBICACION AV. MEXICO-XOCHIMILCO #300 COLONIA A. M. S. A. DELEGACION TLALPAM, MEXICO D.F.	ASESORES MTRO. JORGE GUJARO VALDEZ ARO. FERNANDO CAYRO SANTO ARO. MANUEL PEDRAZA ORTIZ	PROYECTO FRANCISCO JOSE HERNANDEZ MORENO	PLANO VOZ Y DATOS FORO PLANTA ALTA		
	TALLER JORGE GONZALEZ REYNA FACULTAD DE ARQUITECTURA	SEMINARIO DE TITULACION II DECIMO SEMESTRE U. N. A. M.	ESCALA - 1/250 ACCIÓNI: HTS		VYD-2
	N.P.T. - 1:50				
	AREA TOTAL = 2,341.00 M2				
	PLANTA ALTA				



SIMBOLOGIA

 GABINETE METÁLICO DOS VISTAS, COLOR ROJO DE
 0.800x0.780x21.00 CON MANOJERA INDUSTRIAL DE
 1 1/2" x 30mm, CON COPLES, CUBIERTA DE ACOBRO
 MANEJA GLOBO ANGULAR, CILINDRO DE NEBRONA LAME
 UNIVERSAL PARA AJUSTAR COPLES, TODO EN BRONCE.

 EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO DE
 4.5 KG PARA INCENDIOS A.B.C.

PLANTA BAJA DEL FORO 1295.00 M2
 PLANTA BAJA DE SERVICIOS 23.30 M2
 PRIMER NIVEL DE SERVICIOS 23.30 M2

AREA TOTAL = 2,341.00 M2

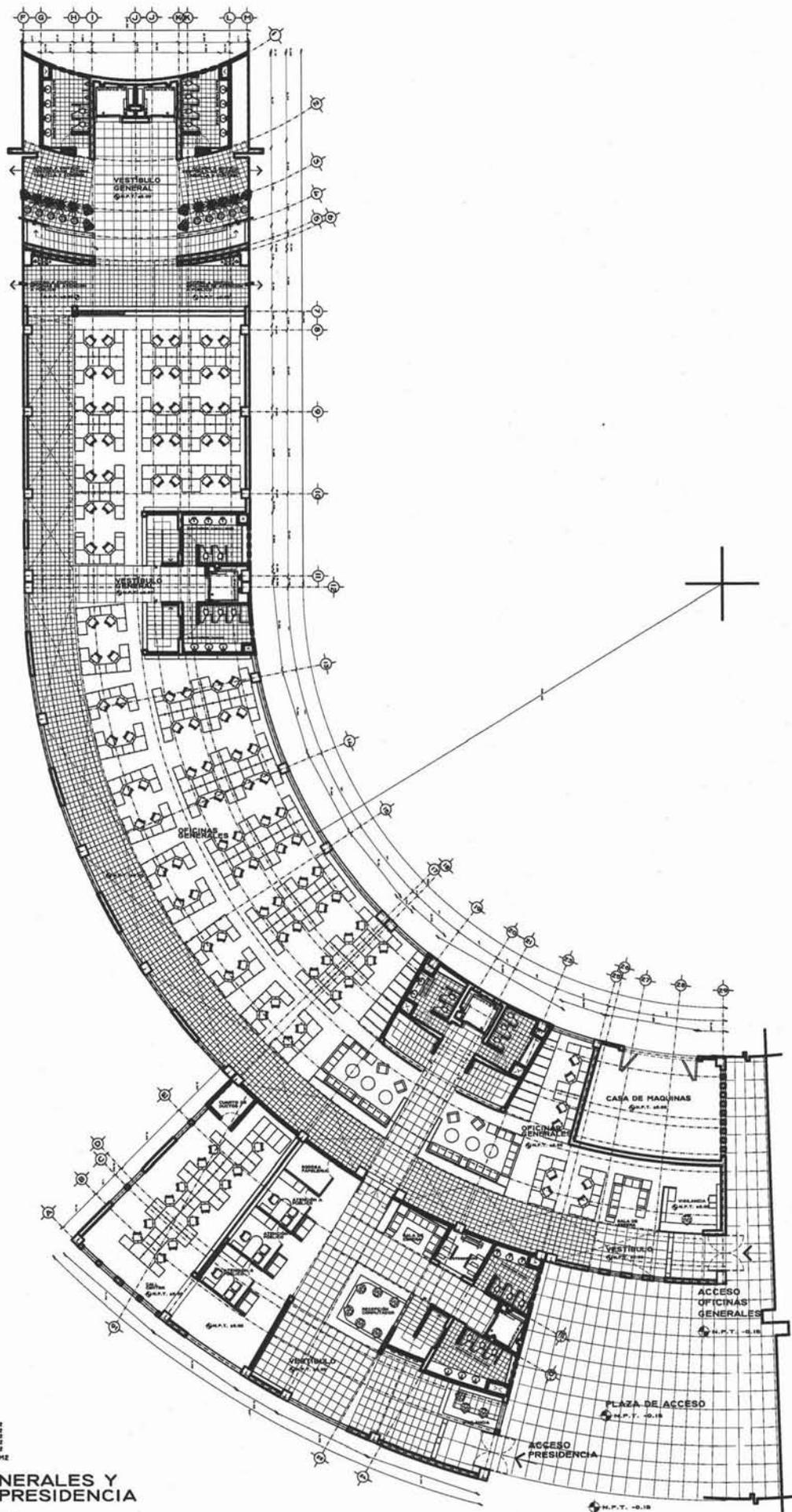


TESIS
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MEXICO-KOCHMILCO #300
 COLONIA A M S A
 DELEGACIÓN TLALPAM, MÉXICO D.F.

TALLER PROYECTO PLANO
 JORGE GONZÁLEZ REYNA FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ MORENO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.

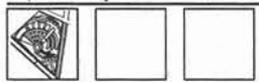
INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO
 FORO PLANTA ALTA
 ICI-2
 ESCALA: 1 / 200
 ACOTACIÓN: HTS





PLANTA BAJA 1444.00 M²
 PRIMER NIVEL 1444.00 M²
 SEGUNDO NIVEL 129.75 M²
 TERCER NIVEL 129.75 M²
 AZOTEA 129.75 M²
 AREA TOTAL DE OFICINAS 3,517.13 M²

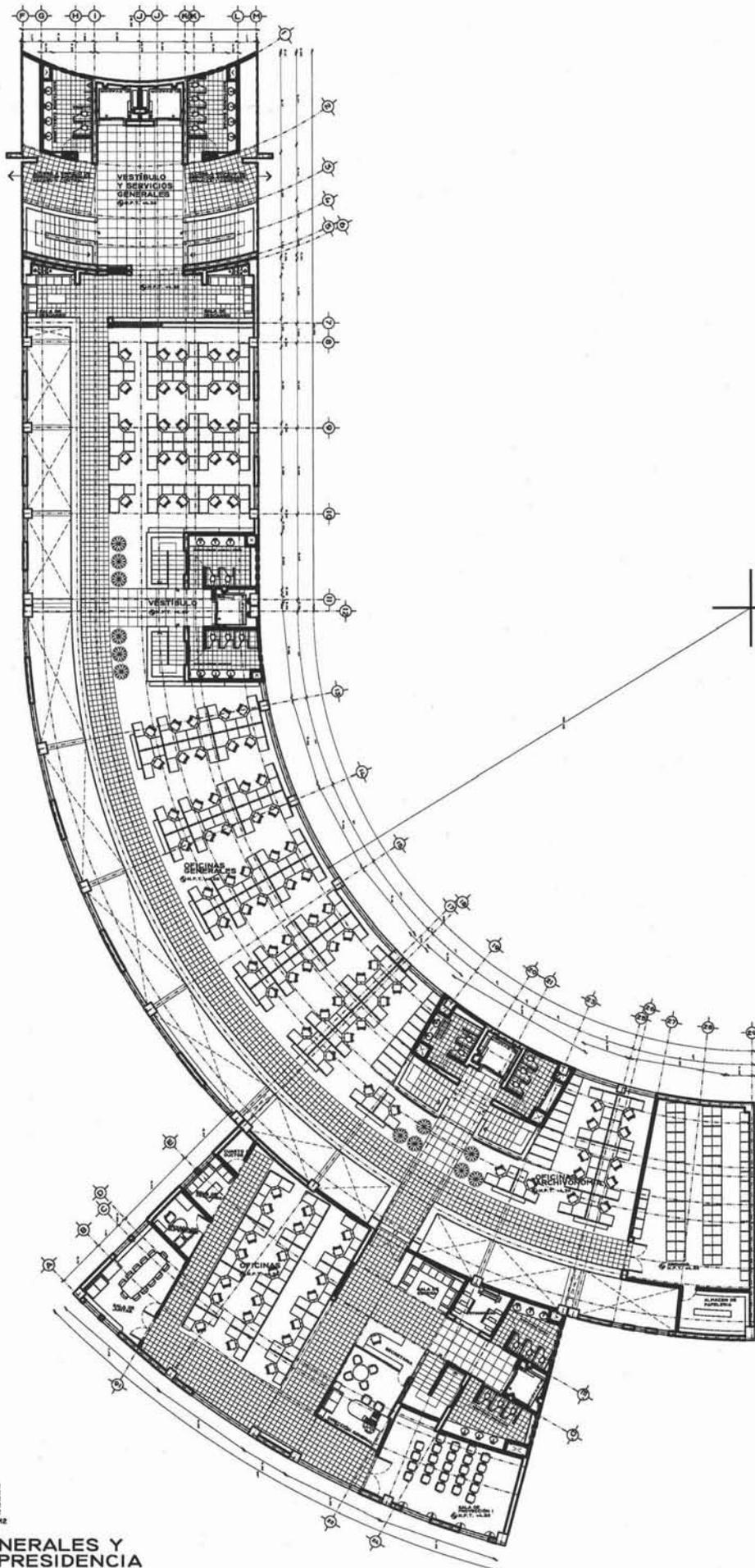
**OFICINAS GENERALES Y
 EDIFICIO DE PRESIDENCIA**
 N.P.T. ± 0.00



TESIS TALLER PROYECTO PLANO
 CENTRO DE PRODUCCION DE MEDIOS JORGE DONAZALES REYNA FRANCISCO JOSE HERNANDEZ MORENO
 UBICACION FACULTAD DE ARQUITECTURA U. N. A. M.
 AV. MEXICO-XOCHIMILCO #300 COLONIA A M S A DELEGACION TLALPAM, MEXICO D.F.

PLANTA ARQUITECTONICA
 OFICINAS PLANTA BAJA
A-9
 ESCALA - 1 / 250
 ACOTACION: HTS





PLANTA BAJA 1,664.00 M²
 PRIMER NIVEL 1,664.00 M²
 SEGUNDO NIVEL 729.70 M²
 TERCER NIVEL 729.70 M²
 AZÚTEA 729.70 M²
 AREA TOTAL DE OFICINAS 5,917.13 M²

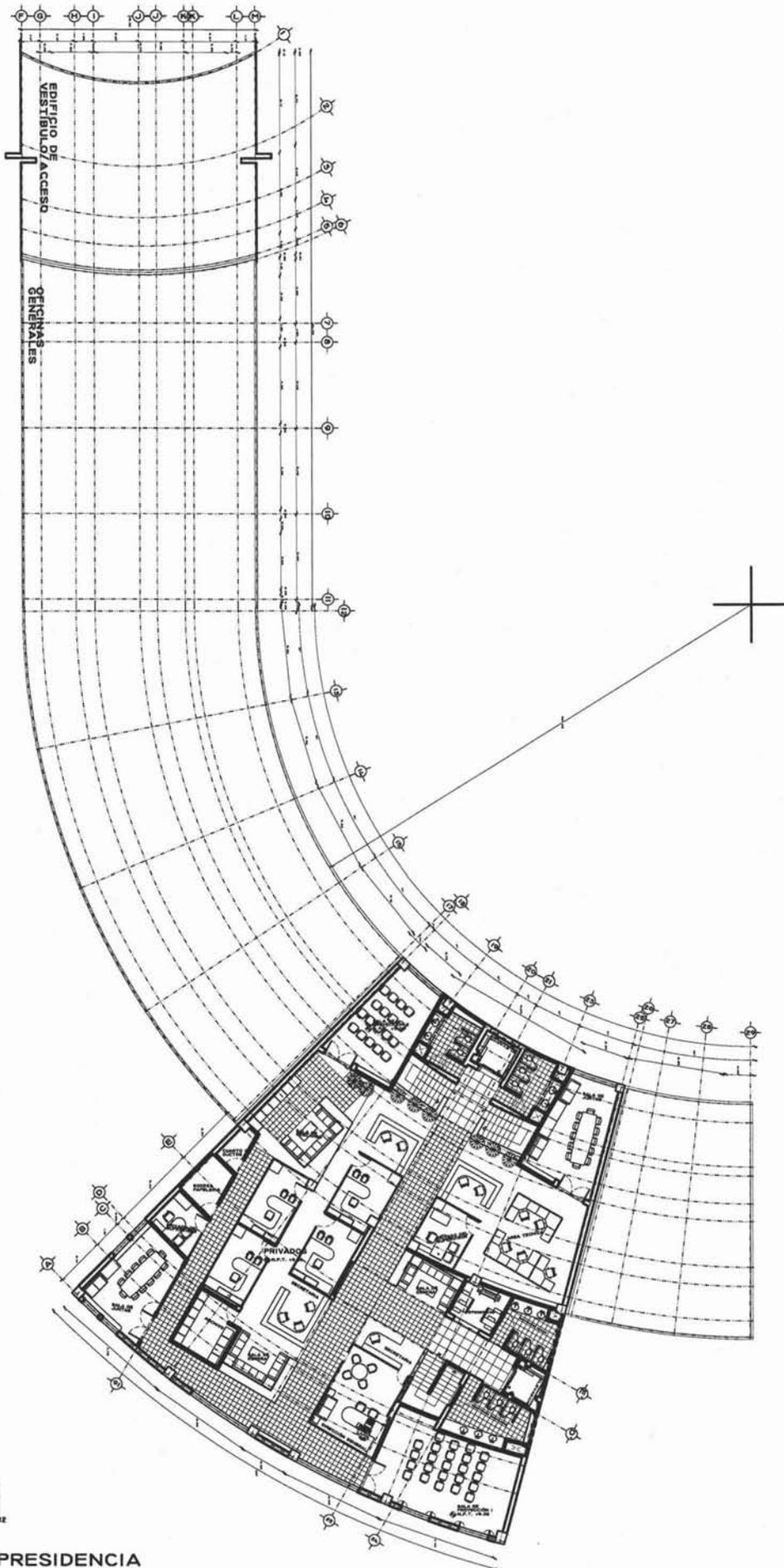
**OFICINAS GENERALES Y
 EDIFICIO DE PRESIDENCIA**
 N.P.T. +6.50



TESIS TALLER PROYECTO PLANO
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS JORGE GONZÁLEZ REYNA FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ MORENO
 UBICACIÓN FACULTAD DE ARQUITECTURA U. N. A. M.
 AV. MEXICO-KOCHIMILCO #300 COLONIA A M S A DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.

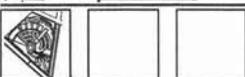
PLANTA ARQUITECTÓNICA
 OFICINAS PLANTA 00 NIVEL
A-10
 ESCALA - 1 / 250
 ACOTACIÓN: HTS





PLANTA BAJA 1664.00 M²
 PRIMER NIVEL 1664.00 M²
 SEGUNDO NIVEL 129.70 M²
 TERCER NIVEL 79.70 M²
 AZOTEA 129.70 M²
 AREA TOTAL DE OFICINAS 5,517.13 M²

EDIFICIO DE PRESIDENCIA
N.P.T. + 9.00



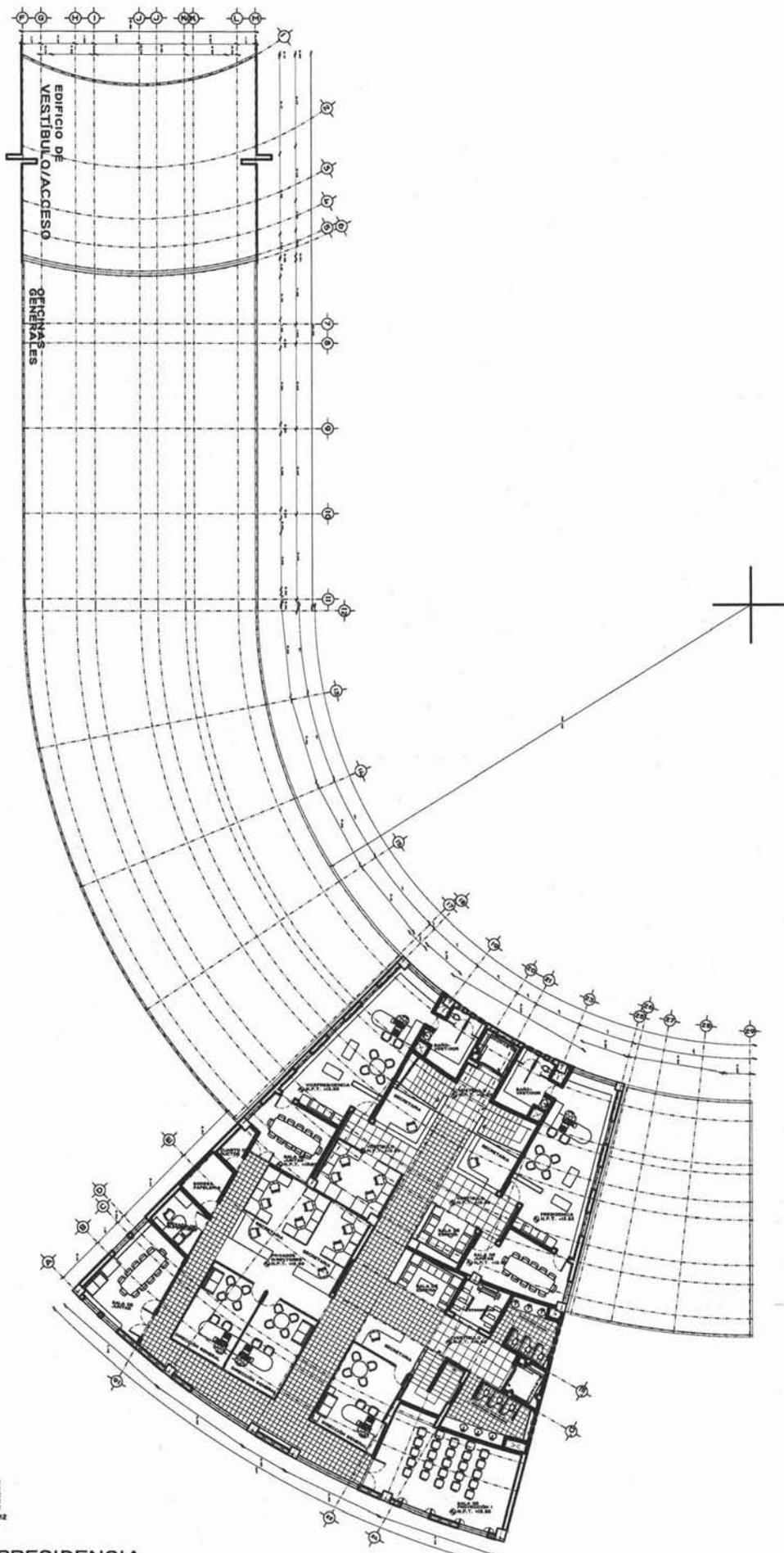
TESIS
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MEXICO-XOCHIMILCO #300
 COLONIA A M S A
 DELEGACIÓN TLALPÁN, MEXICO D.F.

TALLER PROYECTO PLANO
 JORGE SANCHEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.

FRANCISCO JOSÉ HERRÁEZ NORRIS

PLANO
 PLANTA ARQUITECTÓNICA
 OFICINAS PLANTA 1º NIVEL
A-II
 ESCALA = 1 / 200
 ACOTACIÓN: NTS





PLANTA BAJA 1664.90 M²
 PRIMER NIVEL 1456.30 M²
 SEGUNDO NIVEL 728.15 M²
 TERCER NIVEL 728.15 M²
 AZOTEA 728.15 M²
 AREA TOTAL DE OFICINAS 5,517.15 M²

EDIFICIO DE PRESIDENCIA
 N.P.T. + 13.50

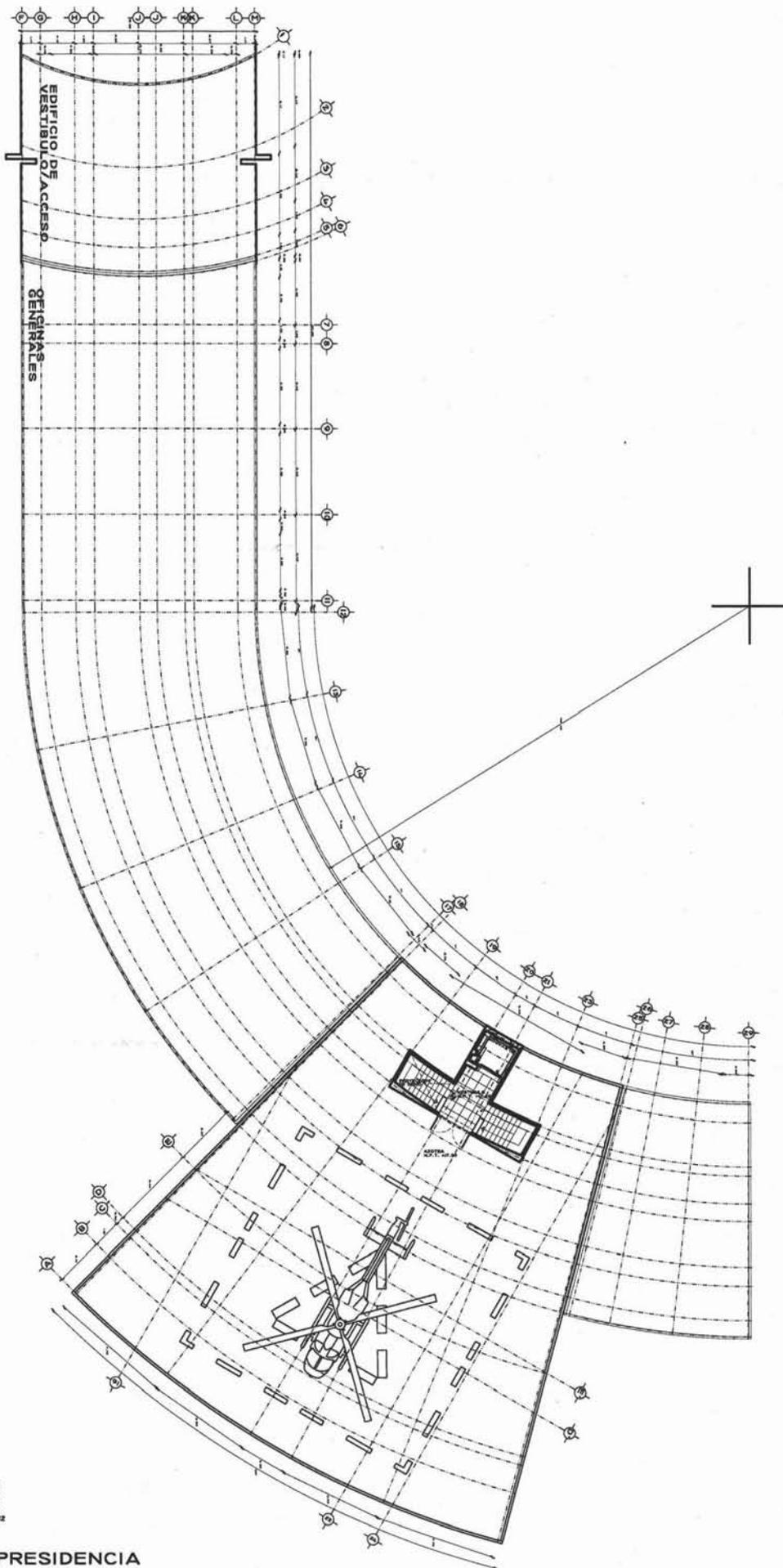


TESIS
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MEXICO-XOCHIMILCO #300
 COLONIA A H I S A
 DELEGACIÓN TLALPAM, MEXICO D.F.

TALLER PROYECTO PLANO
 JORGE GONZÁLEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.
 FRANCISCO JOSÉ HERRERA PONS

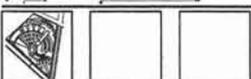
PLANTA ARQUITECTÓNICA
 OFICINAS PLANTA 3er NIVEL
A-12
 ESCALA 1:7 250
 ACOTACIÓN: HTS





PLANTA BAJA 1.666,50 M²
 PRIMER NIVEL 1.666,50 M²
 SEGUNDO NIVEL 728,70 M²
 TERCER NIVEL 728,70 M²
 AZOTEA 799,70 M²
 AREA TOTAL DE OFICINAS 8.517,15 M²

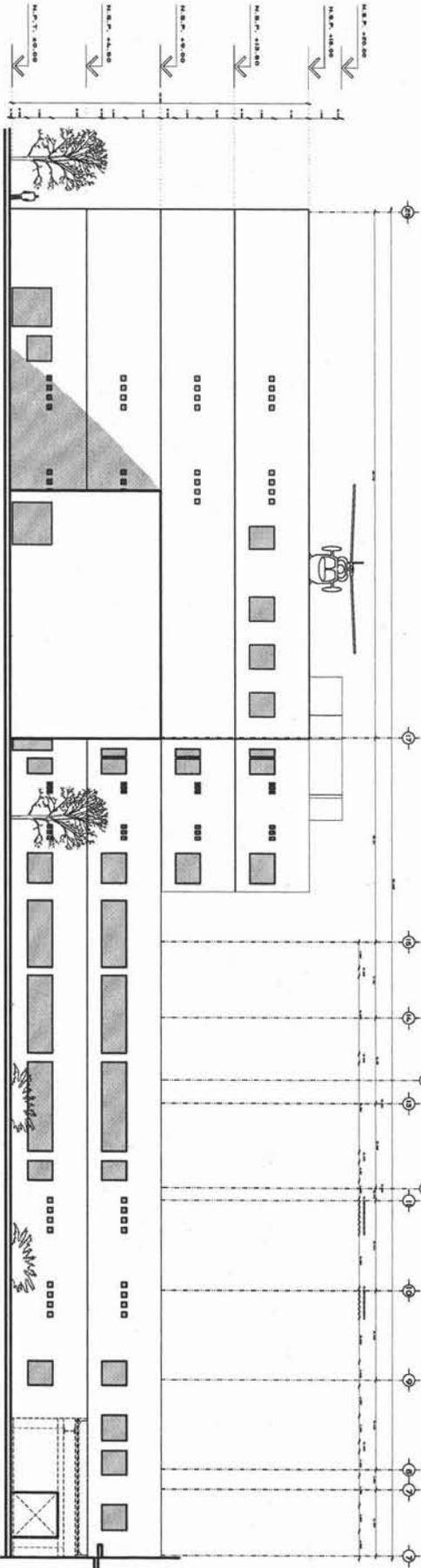
EDIFICIO DE PRESIDENCIA
 N.P.T. + 17.50



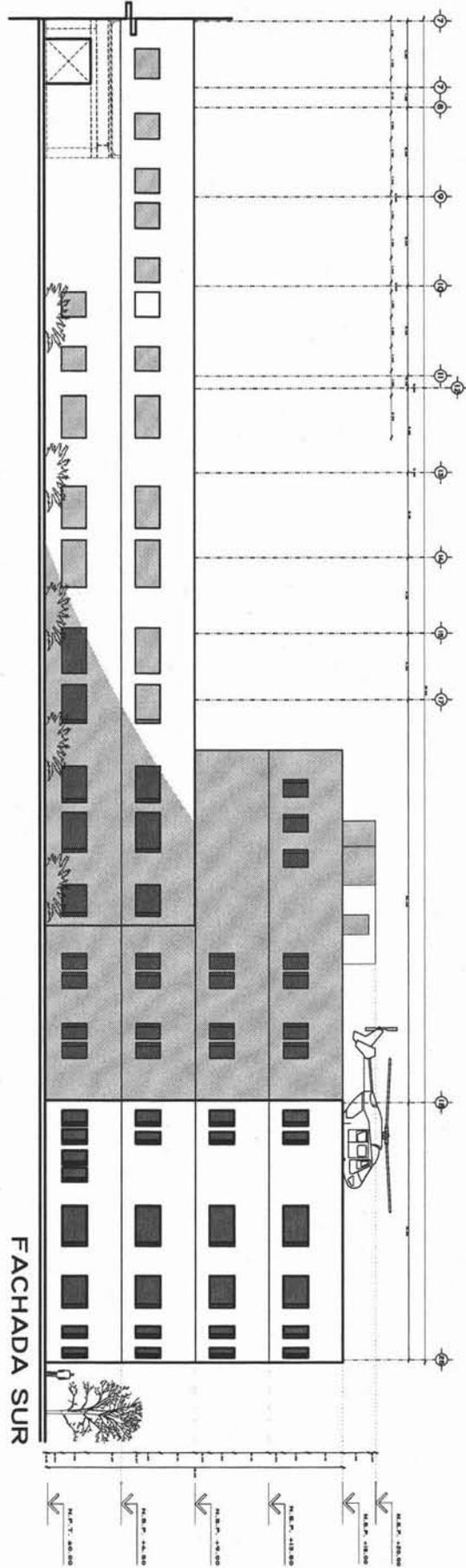
TESIS TALLER PROYECTO PLANO
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS UBIACIÓ N
 AV. MEXICO-KOCHIMILCO #300 COLONIA A M S A DELEGACIÓN TLALPAM, MEXICO D.F.
 JOSE GONZÁLEZ REYNA FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ
 FACULTAD DE ARQUITECTURA U. N. A. M.
 PLANTA ARQUITECTÓNICA OFICINAS PLANTA AZOTEA
A-13
 ESCALA = 1 / 250
 ACOTACIÓN: HTS



FACHADA NORTE

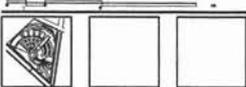


FACHADA SUR



OFICINAS GENERALES Y EDIFICIO DE PRESIDENCIA

FACHADAS



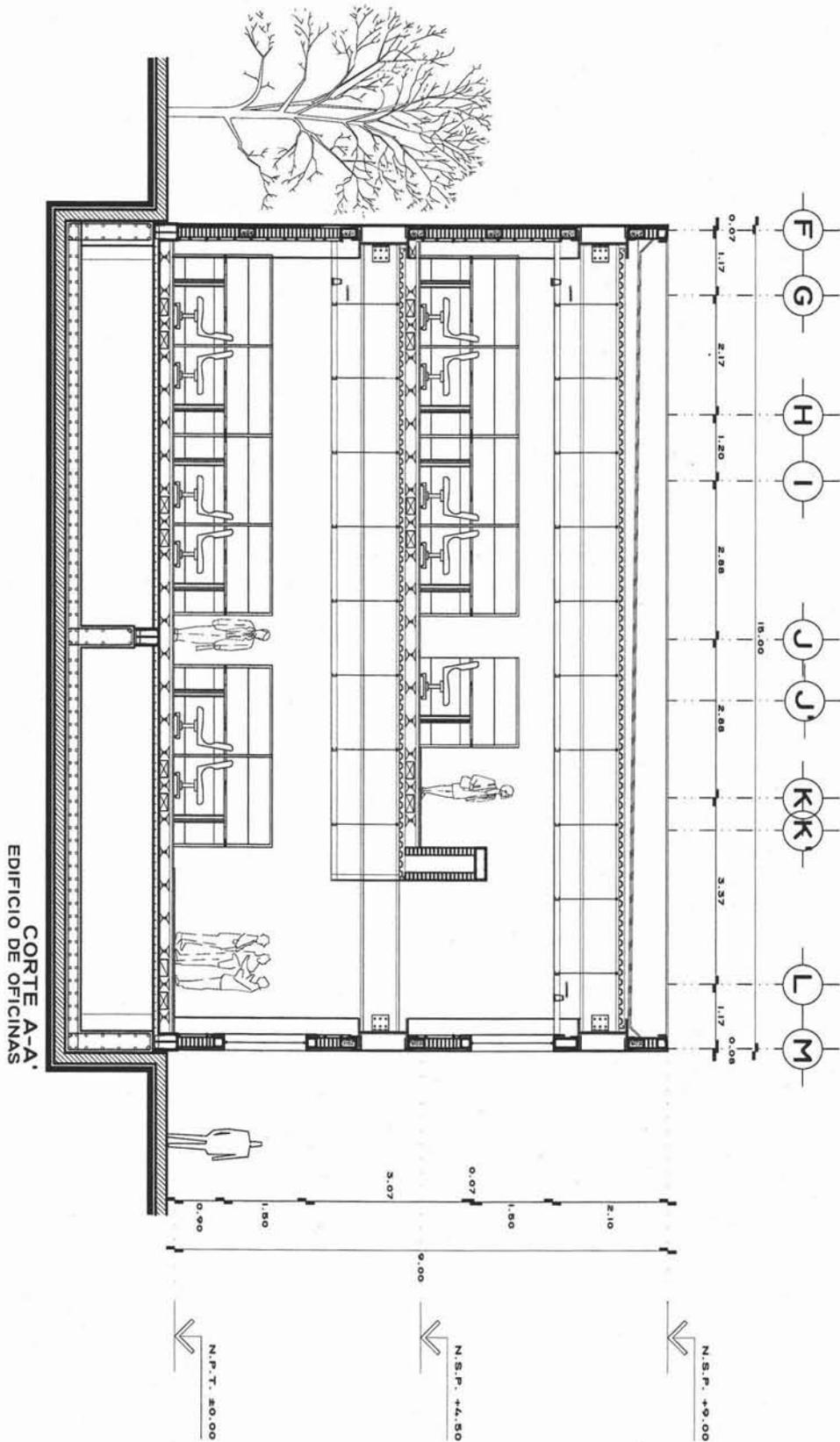
TESIS
CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
UBICACIÓN
AV. MEXICO-NOCHILCO 9300
COLONIA A M S A
DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.

TALLER
JOSÉ IGNACIO NEYRA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
U. N. A. M.

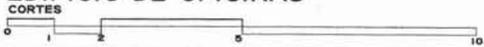
PROYECTO
FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ POBLETE

PLANO
FACHADAS ARQUITECTÓNICAS
EDIFICIO DE OFICINAS
A-14
ESCALA: 1/250
ACOTACIÓN: MTS





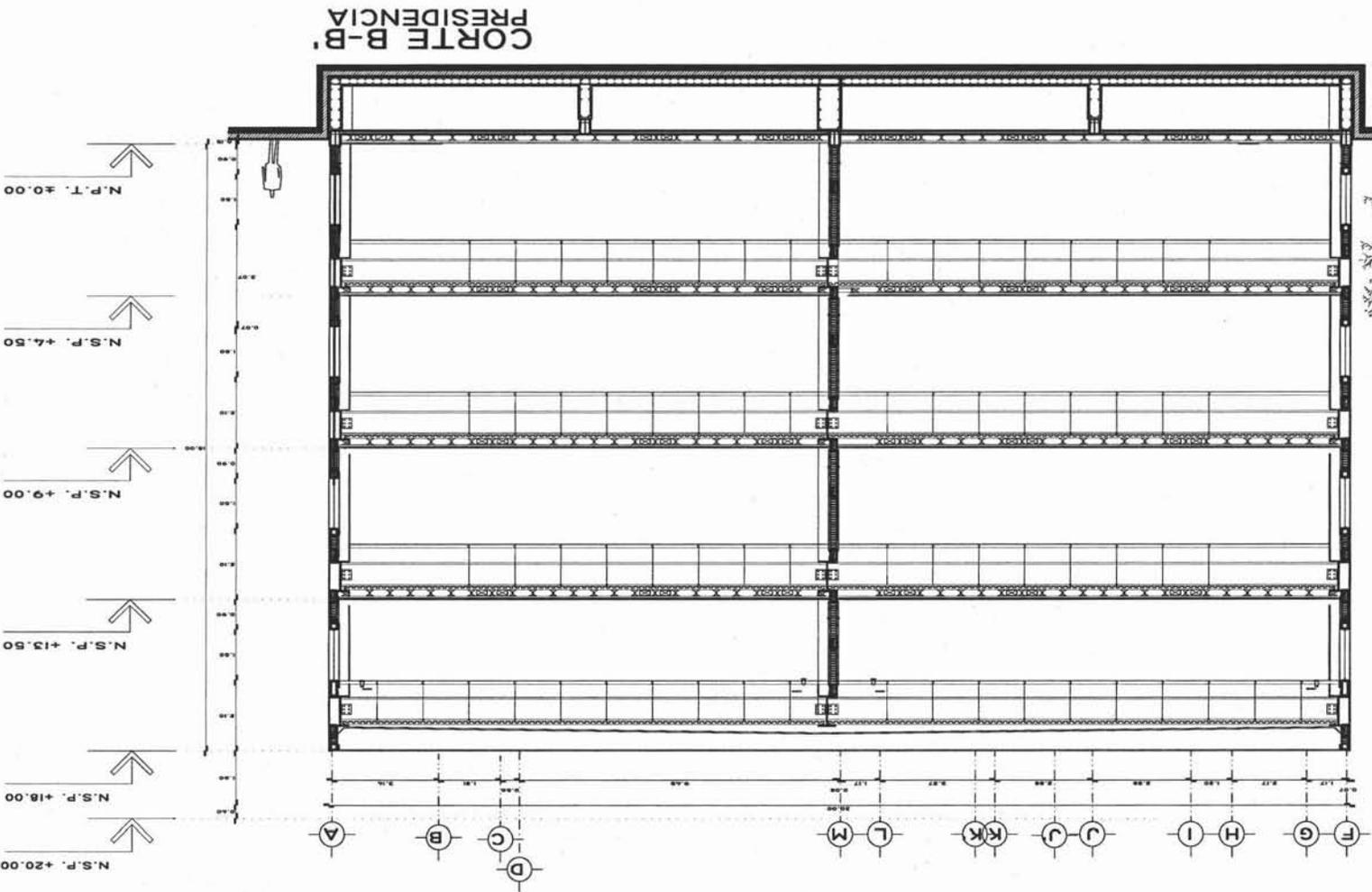
EDIFICIO DE OFICINAS



TESIS
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MEXICO-KOCHIHILCO #300
 COLONIA A M S A
 DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.

TALLER PROYECTO PLANO
 JORGE SANCHEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.
 FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ ROMERO

CORTES ARQUITECTÓNICOS
 EDIFICIO DE OFICINAS
A-15
 ESCALA: 1/75
 ACOTACIÓN: HTS



CORTE B-B
PRESIDENCIA

EDIFICIO DE PRESIDENCIA

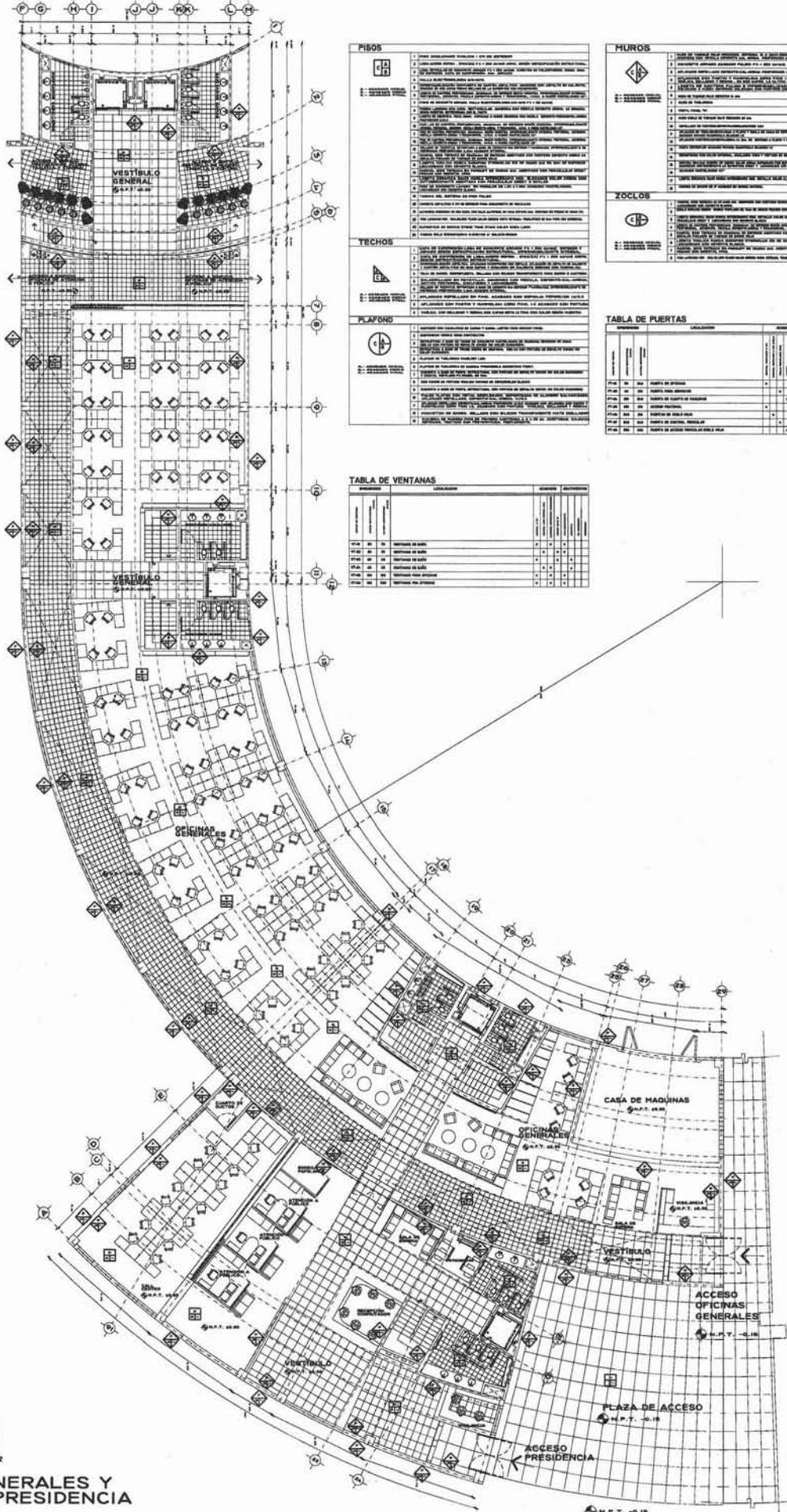


T E S I S
CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MIELOS
U B I C A C I O N
COLONIA A-16
DELEGACION Tlalpam, Mexico D.F.

T A L L E R
PROYECTO
MEXICO DEL ESTADO DE MEXICO

P L A N O
CORTE B-B
A-16
ACOTACIONES: NTS





PISOS

TECHOS

PLAFOND

MUROS

ZOCLOS

TABLA DE VENTANAS

VENTANA	DESCRIPCION	ANCHO	ALTO	AREA
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

TABLA DE PUERTAS

PUERTA	DESCRIPCION	ANCHO	ALTO	AREA
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

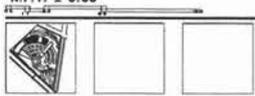
PLANTA BAJA
PRIMER NIVEL
SEGUNDO NIVEL
TERCER NIVEL
AZOTEA

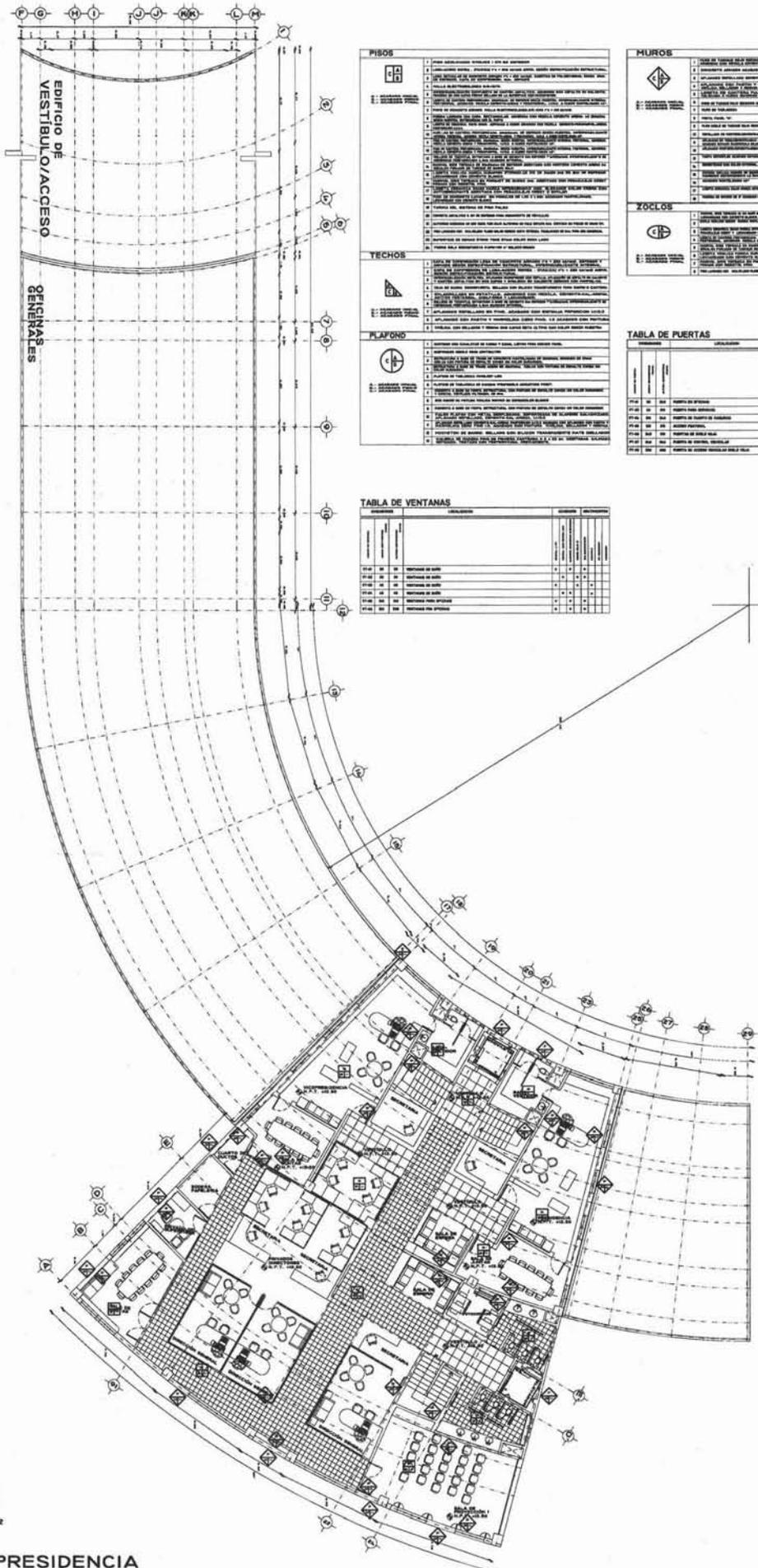
1464.00 M²
1464.00 M²
729.70 M²
729.70 M²
729.70 M²

AREA TOTAL DE OFICINAS 8,517.13 M²

OFICINAS GENERALES Y EDIFICIO DE PRESIDENCIA

N.P.T. ± 0.00





PISOS

TECHOS

PLAFOND

MUROS

ZOCLOS

TABLA DE PUERTAS

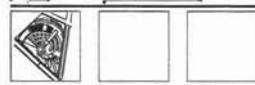
PUERTA	TIPO	SEÑALIZACION	QUANTIDAD	UBICACION
P101	DE	...	...	...
P102	DE	...	...	...
P103	DE	...	...	...
P104	DE	...	...	...
P105	DE	...	...	...
P106	DE	...	...	...
P107	DE	...	...	...
P108	DE	...	...	...
P109	DE	...	...	...
P110	DE	...	...	...

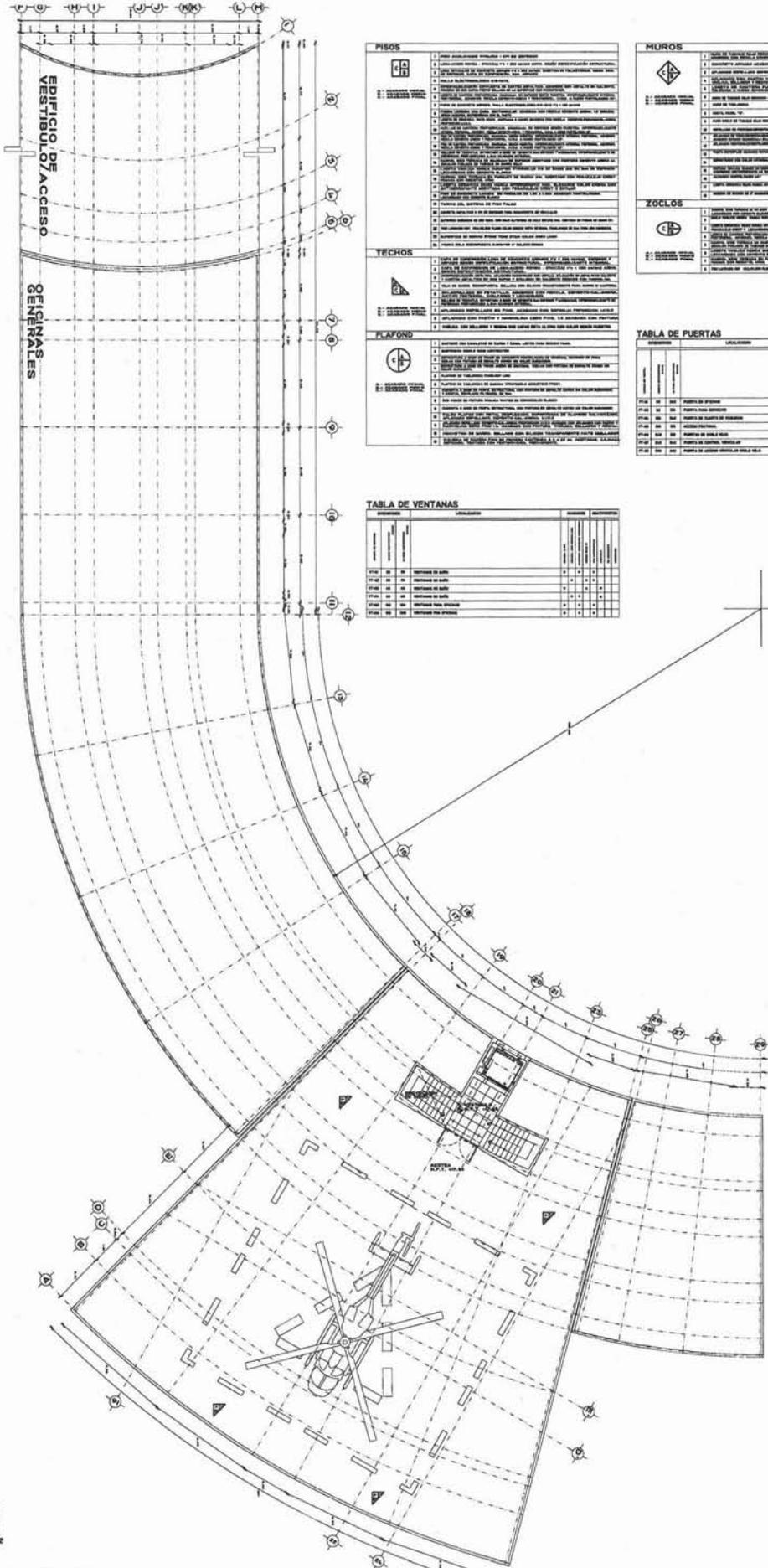
TABLA DE VENTANAS

VENTANA	TIPO	SEÑALIZACION	QUANTIDAD	UBICACION
V101	DE	...	...	...
V102	DE	...	...	...
V103	DE	...	...	...
V104	DE	...	...	...
V105	DE	...	...	...
V106	DE	...	...	...
V107	DE	...	...	...
V108	DE	...	...	...
V109	DE	...	...	...
V110	DE	...	...	...

PLANTA BAJA 1684.00 M²
 PRIMER NIVEL 1684.00 M²
 SEGUNDO NIVEL 729.79 M²
 TERCER NIVEL 729.79 M²
 AZOTEA 729.79 M²
 AREA TOTAL DE OFICINAS 8,917.15 M²

EDIFICIO DE PRESIDENCIA
 N.P.T. + 13.50





PIESES

1. Sección de muros exteriores...
2. Sección de muros interiores...
3. Sección de muros de fachada...
4. Sección de muros de sótano...
5. Sección de muros de terraza...
6. Sección de muros de alero...
7. Sección de muros de escalera...
8. Sección de muros de elevador...
9. Sección de muros de baño...
10. Sección de muros de cocina...
11. Sección de muros de comedor...
12. Sección de muros de sala...
13. Sección de muros de oficina...
14. Sección de muros de biblioteca...
15. Sección de muros de laboratorio...
16. Sección de muros de taller...
17. Sección de muros de taller...
18. Sección de muros de taller...
19. Sección de muros de taller...
20. Sección de muros de taller...

TECHOS

1. Sección de techos de sótano...
2. Sección de techos de planta baja...
3. Sección de techos de planta superior...
4. Sección de techos de terraza...
5. Sección de techos de alero...
6. Sección de techos de escalera...
7. Sección de techos de elevador...
8. Sección de techos de baño...
9. Sección de techos de cocina...
10. Sección de techos de comedor...
11. Sección de techos de sala...
12. Sección de techos de oficina...
13. Sección de techos de biblioteca...
14. Sección de techos de laboratorio...
15. Sección de techos de taller...
16. Sección de techos de taller...
17. Sección de techos de taller...
18. Sección de techos de taller...
19. Sección de techos de taller...
20. Sección de techos de taller...

PLAFOND

1. Sección de plafonds de sótano...
2. Sección de plafonds de planta baja...
3. Sección de plafonds de planta superior...
4. Sección de plafonds de terraza...
5. Sección de plafonds de alero...
6. Sección de plafonds de escalera...
7. Sección de plafonds de elevador...
8. Sección de plafonds de baño...
9. Sección de plafonds de cocina...
10. Sección de plafonds de comedor...
11. Sección de plafonds de sala...
12. Sección de plafonds de oficina...
13. Sección de plafonds de biblioteca...
14. Sección de plafonds de laboratorio...
15. Sección de plafonds de taller...
16. Sección de plafonds de taller...
17. Sección de plafonds de taller...
18. Sección de plafonds de taller...
19. Sección de plafonds de taller...
20. Sección de plafonds de taller...

MUROS

1. Sección de muros exteriores...
2. Sección de muros interiores...
3. Sección de muros de fachada...
4. Sección de muros de sótano...
5. Sección de muros de terraza...
6. Sección de muros de alero...
7. Sección de muros de escalera...
8. Sección de muros de elevador...
9. Sección de muros de baño...
10. Sección de muros de cocina...
11. Sección de muros de comedor...
12. Sección de muros de sala...
13. Sección de muros de oficina...
14. Sección de muros de biblioteca...
15. Sección de muros de laboratorio...
16. Sección de muros de taller...
17. Sección de muros de taller...
18. Sección de muros de taller...
19. Sección de muros de taller...
20. Sección de muros de taller...

ZOCLOS

1. Sección de zoclos de sótano...
2. Sección de zoclos de planta baja...
3. Sección de zoclos de planta superior...
4. Sección de zoclos de terraza...
5. Sección de zoclos de alero...
6. Sección de zoclos de escalera...
7. Sección de zoclos de elevador...
8. Sección de zoclos de baño...
9. Sección de zoclos de cocina...
10. Sección de zoclos de comedor...
11. Sección de zoclos de sala...
12. Sección de zoclos de oficina...
13. Sección de zoclos de biblioteca...
14. Sección de zoclos de laboratorio...
15. Sección de zoclos de taller...
16. Sección de zoclos de taller...
17. Sección de zoclos de taller...
18. Sección de zoclos de taller...
19. Sección de zoclos de taller...
20. Sección de zoclos de taller...

TABLA DE VENTANAS

VENTANA	DESCRIPCIÓN	ANCHO	ALTO	ÁREA
V-01	Ventana de sala	2.00	1.50	3.00
V-02	Ventana de oficina	1.50	1.00	1.50
V-03	Ventana de oficina	1.50	1.00	1.50
V-04	Ventana de oficina	1.50	1.00	1.50
V-05	Ventana de oficina	1.50	1.00	1.50
V-06	Ventana de oficina	1.50	1.00	1.50
V-07	Ventana de oficina	1.50	1.00	1.50
V-08	Ventana de oficina	1.50	1.00	1.50
V-09	Ventana de oficina	1.50	1.00	1.50
V-10	Ventana de oficina	1.50	1.00	1.50

TABLA DE PUERTAS

PUERTA	DESCRIPCIÓN	ANCHO	ALTO	ÁREA
P-01	Puerta de sala	1.00	2.00	2.00
P-02	Puerta de oficina	0.80	2.00	1.60
P-03	Puerta de oficina	0.80	2.00	1.60
P-04	Puerta de oficina	0.80	2.00	1.60
P-05	Puerta de oficina	0.80	2.00	1.60
P-06	Puerta de oficina	0.80	2.00	1.60
P-07	Puerta de oficina	0.80	2.00	1.60
P-08	Puerta de oficina	0.80	2.00	1.60
P-09	Puerta de oficina	0.80	2.00	1.60
P-10	Puerta de oficina	0.80	2.00	1.60

PLANTA BAJA 1444.00 M²
 PRIMER NIVEL 1444.00 M²
 SEGUNDO NIVEL 720.70 M²
 TERCER NIVEL 720.70 M²
 AZOTEA 0.517.13 M²
AREA TOTAL DE OFICINAS 5.517.13 M²

EDIFICIO DE PRESIDENCIA
 N.P.T. + 17.50





**OFICINAS GENERALES Y
EDIFICIO DE PRESIDENCIA**
FACHADAS

T E S I S
CENTRO DE PRODUCCIÓN DE BIENES
U B I C A C I O N
AV. MENIC-KOCHIMILCO 9300
COLONIA AMM
RESERVA TAJAM, MÉXICO D.F.

F A L T E N
JOSE GONZALEZ RIVERA
ARQUITECTO
N. A.

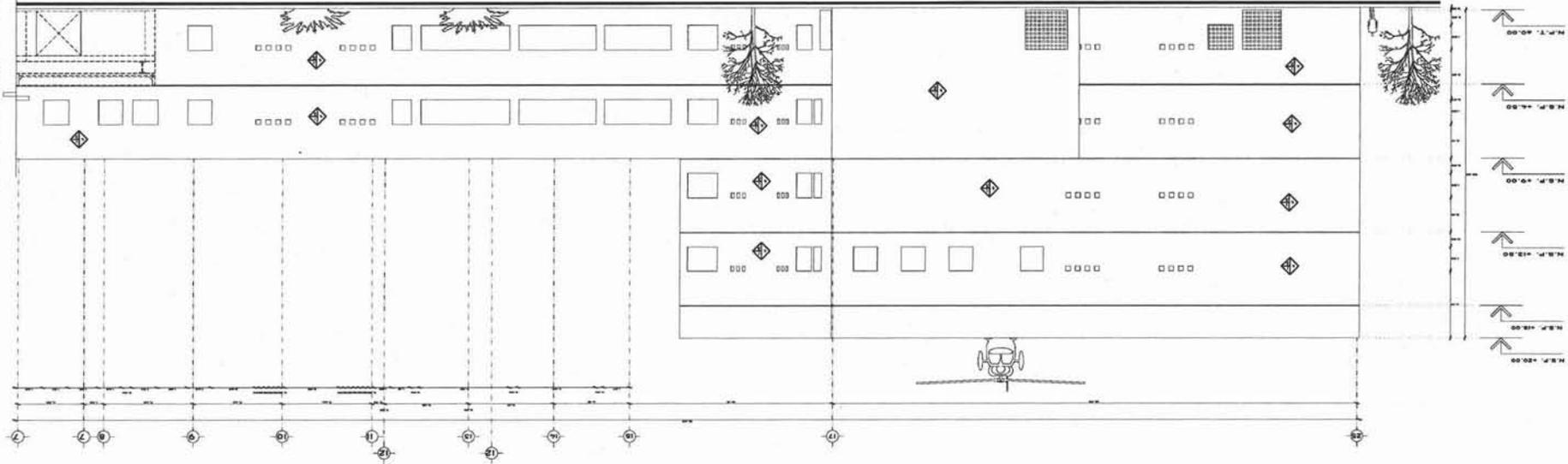
P R O Y E C T O
Módulo de Oficinas

P L A N O
PLANOS DE FACHADAS
OFICINAS FACHADAS
AC-10
ESCALA 1/250
FECHA 2011

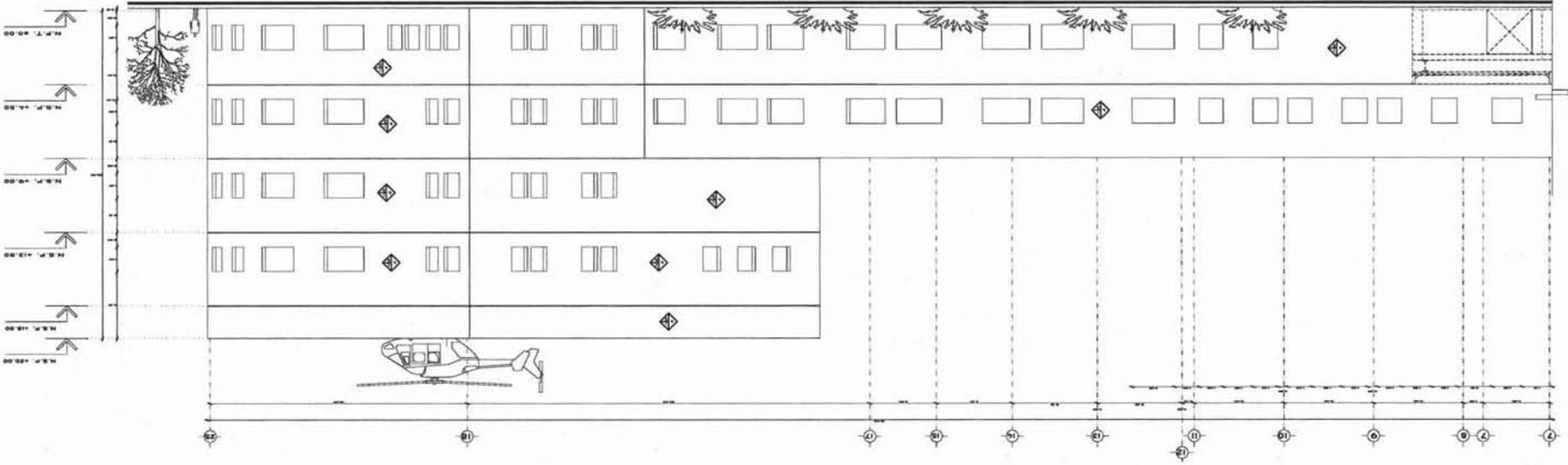


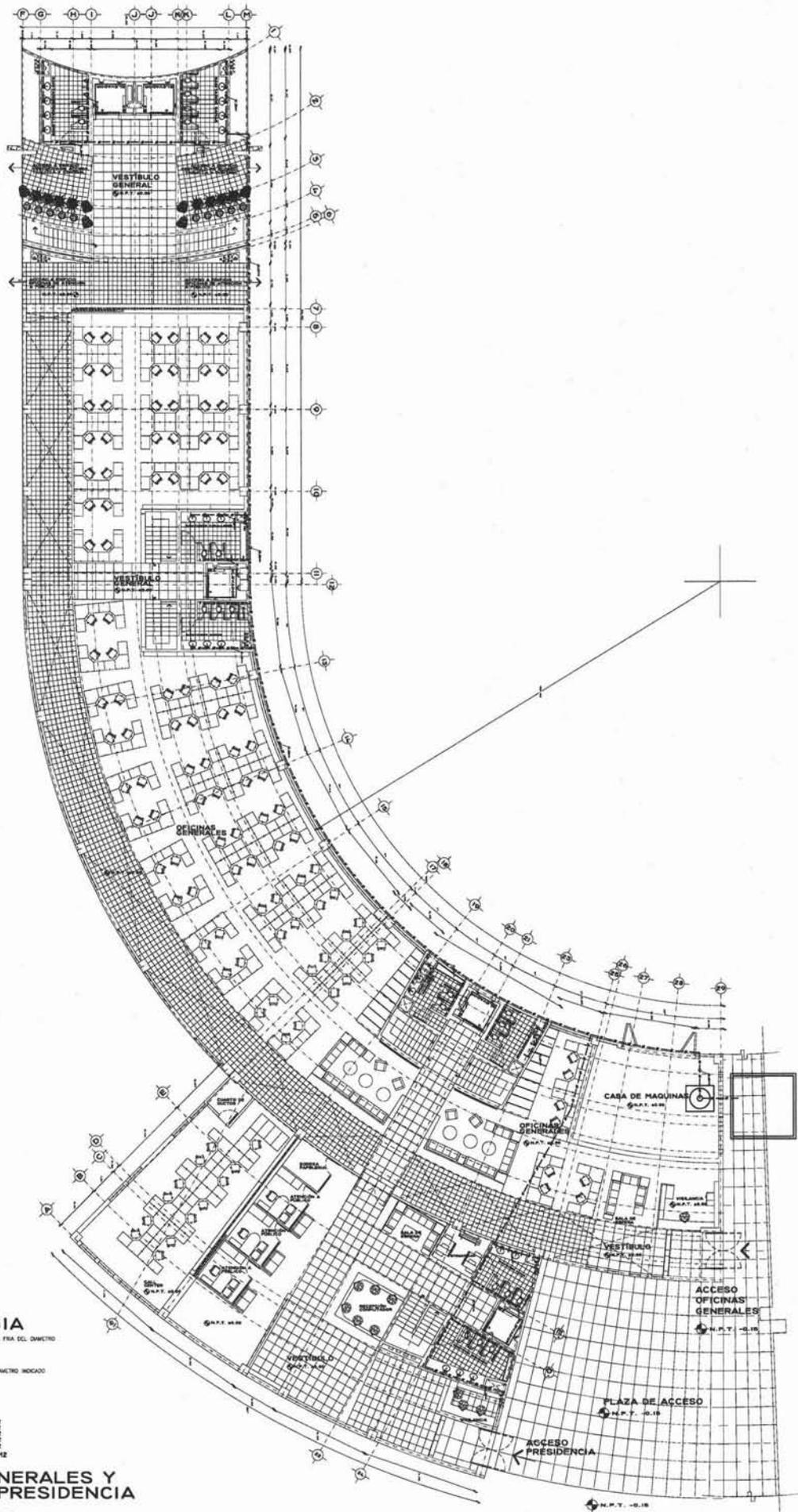
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

FACHADA NORTE



FACHADA SUR





SIMBOLOGIA

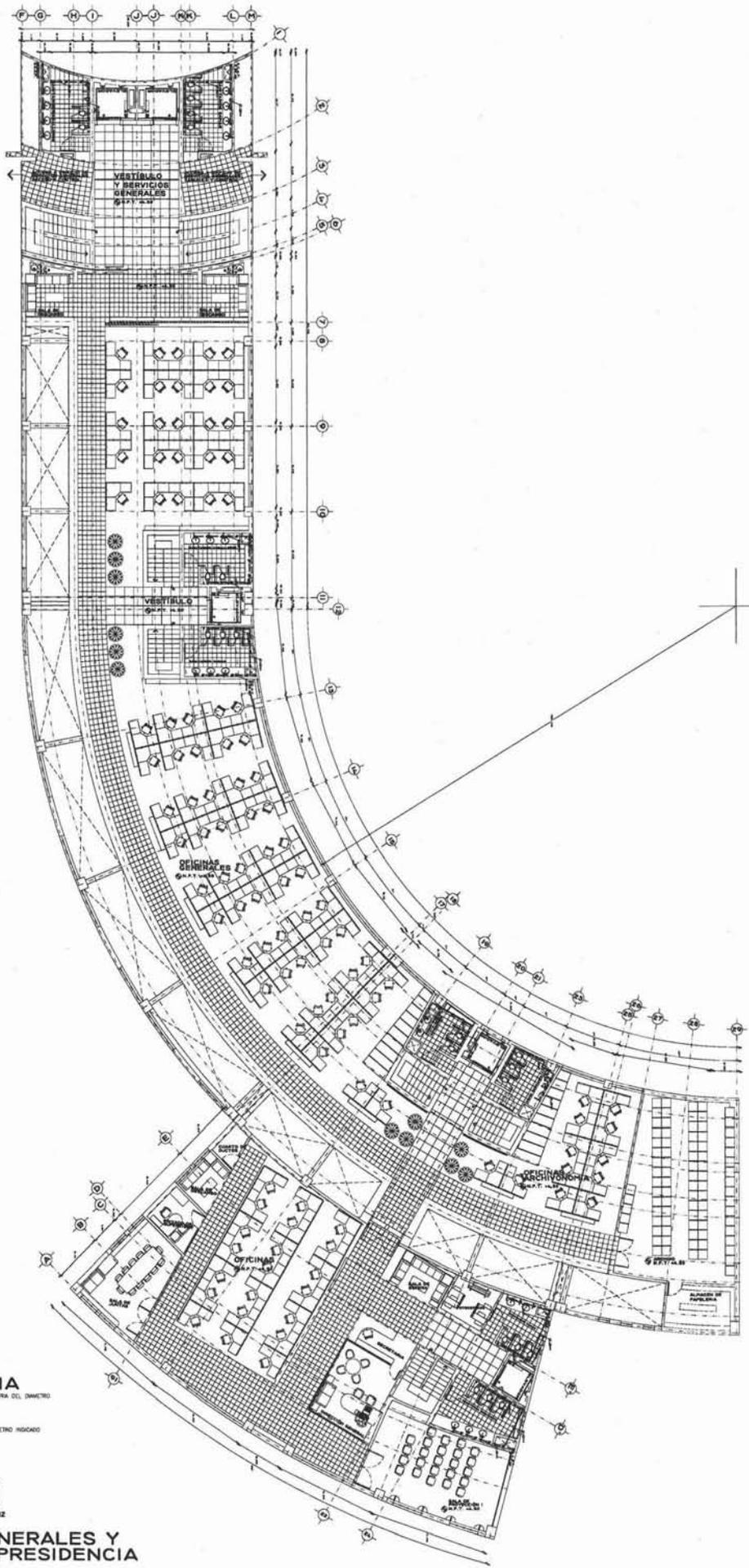
- TUBO DE COBRE 1/2" PARA AGUA FRIA DEL DIAMETRO INDICADO EN MILIMETROS
 - LIMITE DE CISTERNA
 - S.C.A.T. SURE COLUMNA DE AGUA FRIA DEL DIAMETRO INDICADO
 - SISTEMA HIDRONEUMATICO
- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| PLANTA BAJA | 1,664.00 M ² |
| PRIMER NIVEL | 1,664.00 M ² |
| SEGUNDO NIVEL | 729.70 M ² |
| TERCER NIVEL | 729.70 M ² |
| AZOTEA | 729.70 M ² |
| AREA TOTAL DE OFICINAS | 5,927.10 M² |

OFICINAS GENERALES Y EDIFICIO DE PRESIDENCIA
N.P.T. ± 0.00



TESIS TALLER PROYECTO PLANO
 JORGE GONZÁLEZ REYNA FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ NÚÑEZ
 FACULTAD DE ARQUITECTURA U. N. A. M.
 UBICACIÓN AV. MEXICO-KOCHIMILCO #300 COLONIA A P I S A DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.
 INSTALACIÓN HIDRÁULICA OFICINAS PLANTA BAJA
 ESCALA: 1/250
 ACOTACIÓN: MTS





SIMBOLOGIA

--- LINEA DE CORRE 3/8" PARA AGUA FRIA DEL DIAMETRO INDICADO EN MILIMETROS

--- LIMITE DE CISTERNA

S.C.A.F.: SUR COLUMNA DE AGUA FRIA DEL DIAMETRO INDICADO

SISTEMA HIDRAULICO

PLANTA BAJA 1,844.00 M²

PRIMER NIVEL 1,844.00 M²

SEGUNDO NIVEL 729.75 M²

TERCER NIVEL 729.75 M²

AZOTEA 729.75 M²

AREA TOTAL DE OFICINAS 5,517.15 M²

OFICINAS GENERALES Y EDIFICIO DE PRESIDENCIA
N.P.T. +4.50



TESIS TALLER PROYECTO PLANO

CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS UBIACCIÓN

AV. MEXICO-KOCHIHILCO #300 COLONIA A M S A DELEGACIÓN TLALPAM, MÉXICO D.F.

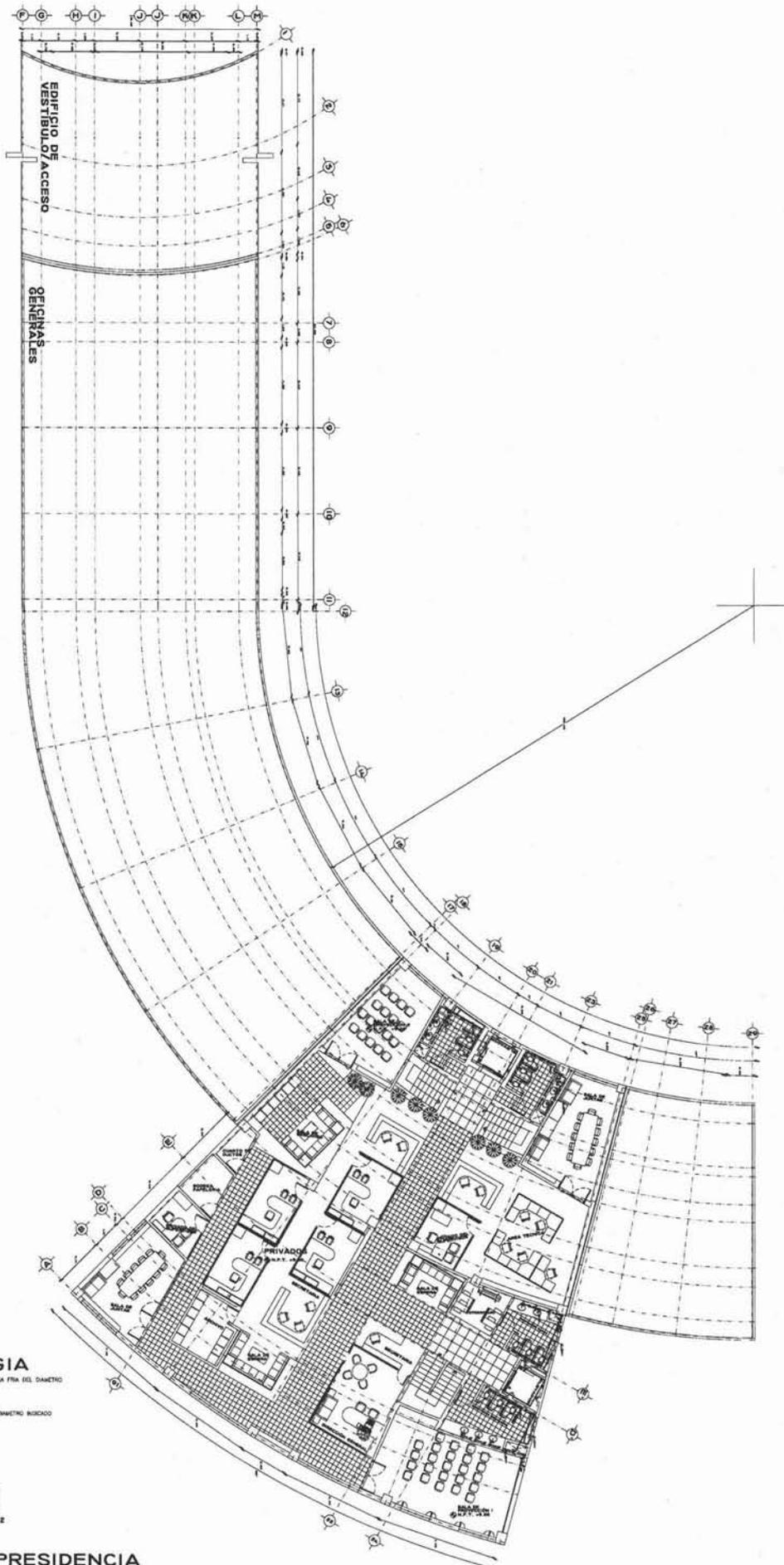
JOSÉ GONZÁLEZ HERRERA FRANCISCO JOSÉ HERRÁEZ MORALES

FACULTAD DE ARQUITECTURA U. N. A. M.

PLANTA 1/250

ACOTACIÓN: HTS



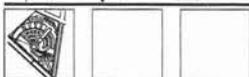


SIMBOLOGIA

- SUDO DE COBRE TIPO "N" PARA AGUA FRIA DEL DIAMETRO BODADO EN WILMETROS
- LIMITE DE SISTEMA
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA DEL DIAMETRO BODADO
- ⊙ SISTEMA HIDRODINAMICO

PLANTA BAJA	1844.00 M ²
PRIMER NIVEL	1844.00 M ²
SEGUNDO NIVEL	728.70 M ²
TERCER NIVEL	728.70 M ²
ADITIVA	728.70 M ²
AREA TOTAL DE OFICINAS	8,517.15 M²

EDIFICIO DE PRESIDENCIA
N.P.T. + 0.00



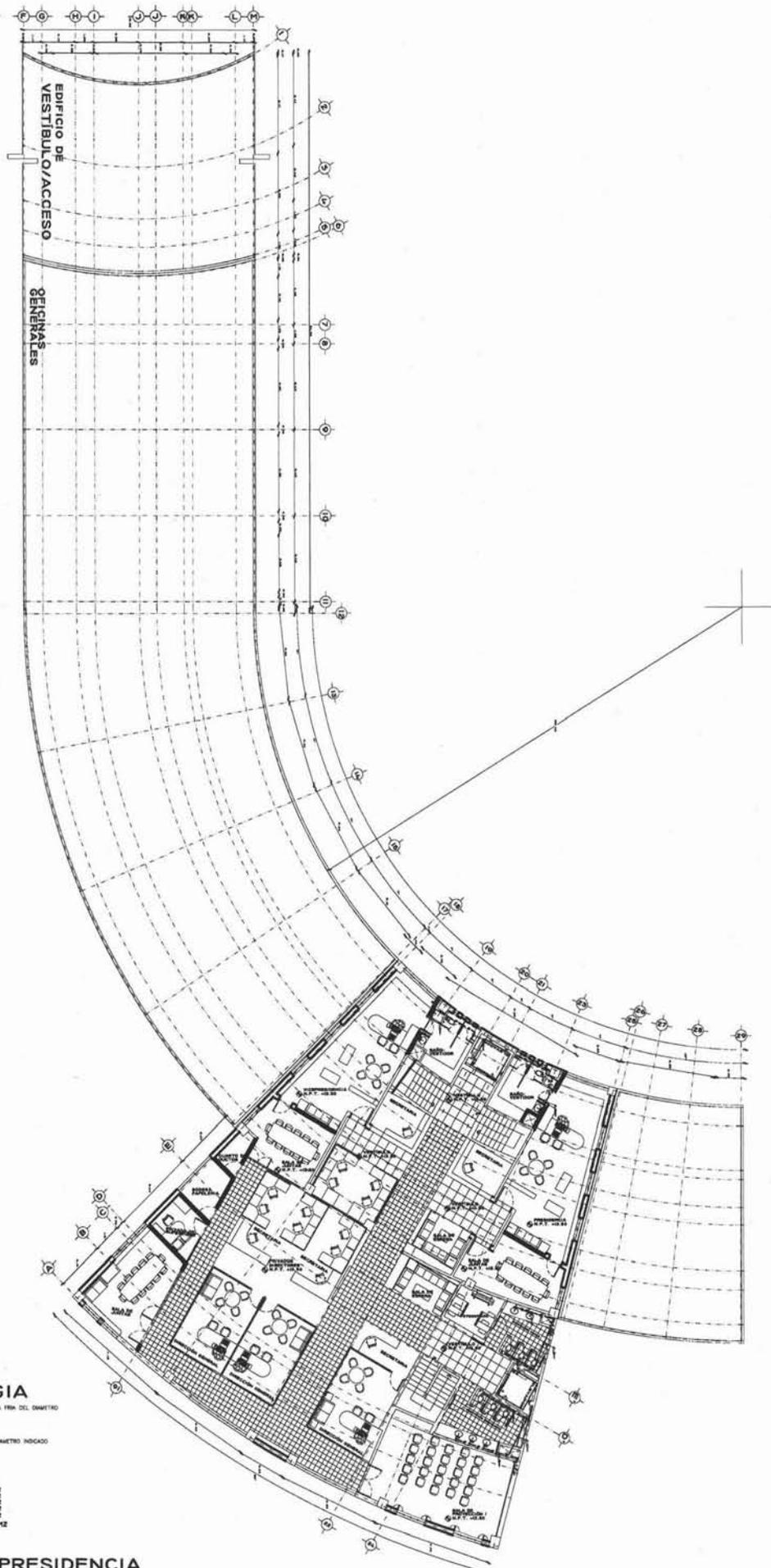
TESIS TALLER PROYECTO PLANO
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MEXICO-KOCHIHUILCO #300
 COLONIA A M S A
 DELEGACIÓN TLALPAN, MEXICO D.F.

JOSÉ GONZÁLEZ HEYRA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.

FRANCISCO JOSÉ HERRÁEZ HERRERO

HIDRATACIÓN HIDRÁULICA
 OFICINAS PLANTA 2º NIVEL
IH-5
 ESCALA: 1 / 250
 ACOTACIÓN: MTS

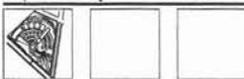




SIMBOLOGIA

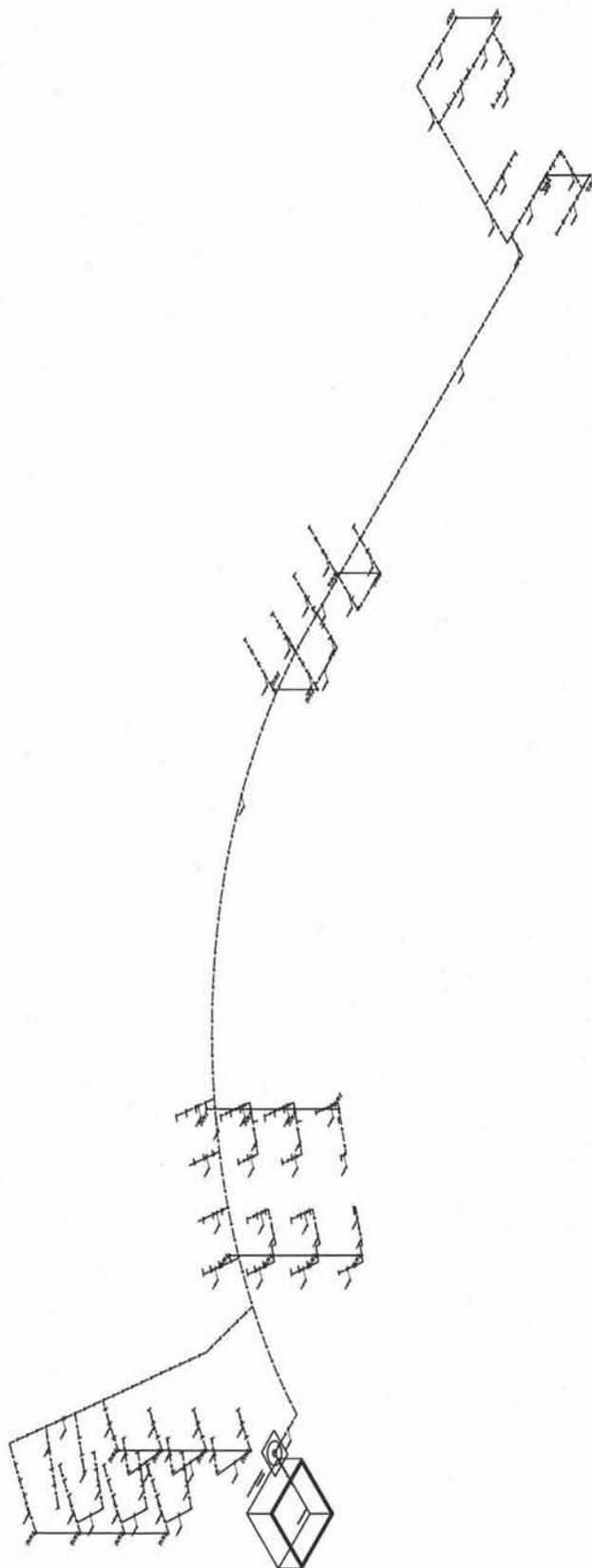
- LINEA DE CORRIENTE PARA AGUA FRIA DEL DIAMETRO INDICADO EN MILIMETROS
 - LIMITE DE CISTERNA
 - S.C.A.T. LIMITE COLUMNA DE AGUA FRIA DEL DIAMETRO INDICADO
 - ⊙ SISTEMA HIDRONUMERICO
- | | |
|------------------------|-------------------------|
| PLANTA BAJA | 1684.00 M ² |
| PRIMER NIVEL | 1684.00 M ² |
| SEGUNDO NIVEL | 728.70 M ² |
| TERCER NIVEL | 728.70 M ² |
| AZOTEA | 289.70 M ² |
| AREA TOTAL DE OFICINAS | 5,817.10 M ² |

EDIFICIO DE PRESIDENCIA
N.P.T. + 13.50



TESIS TALLER PROYECTO PLANO
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS JORGE GONZÁLEZ REYNA FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ MORENO
 UBICACIÓN FACULTAD DE ARQUITECTURA U. N. A. M.
 AV. MEXICO-XOCHIMILCO #300 COLONIA A. M. S. P. DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.
 INBATALACIÓN HIDRÁULICA OFICINAS PLANTA 2ER NIVEL
 IH-6
 ESCALA = 1 / 200
 ACOTACIÓN: MTS





SIMBOLOGIA

--- TUBO DE CEMENTO 150 "Ø" PARA AGUA FRIA DEL BANCERO
 INDICADO EN MILIMETROS

--- LIMITE DE CISTERNA

S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA DEL DIAMETRO INDICADO

○ SISTEMA HIDRONUMÉRICO

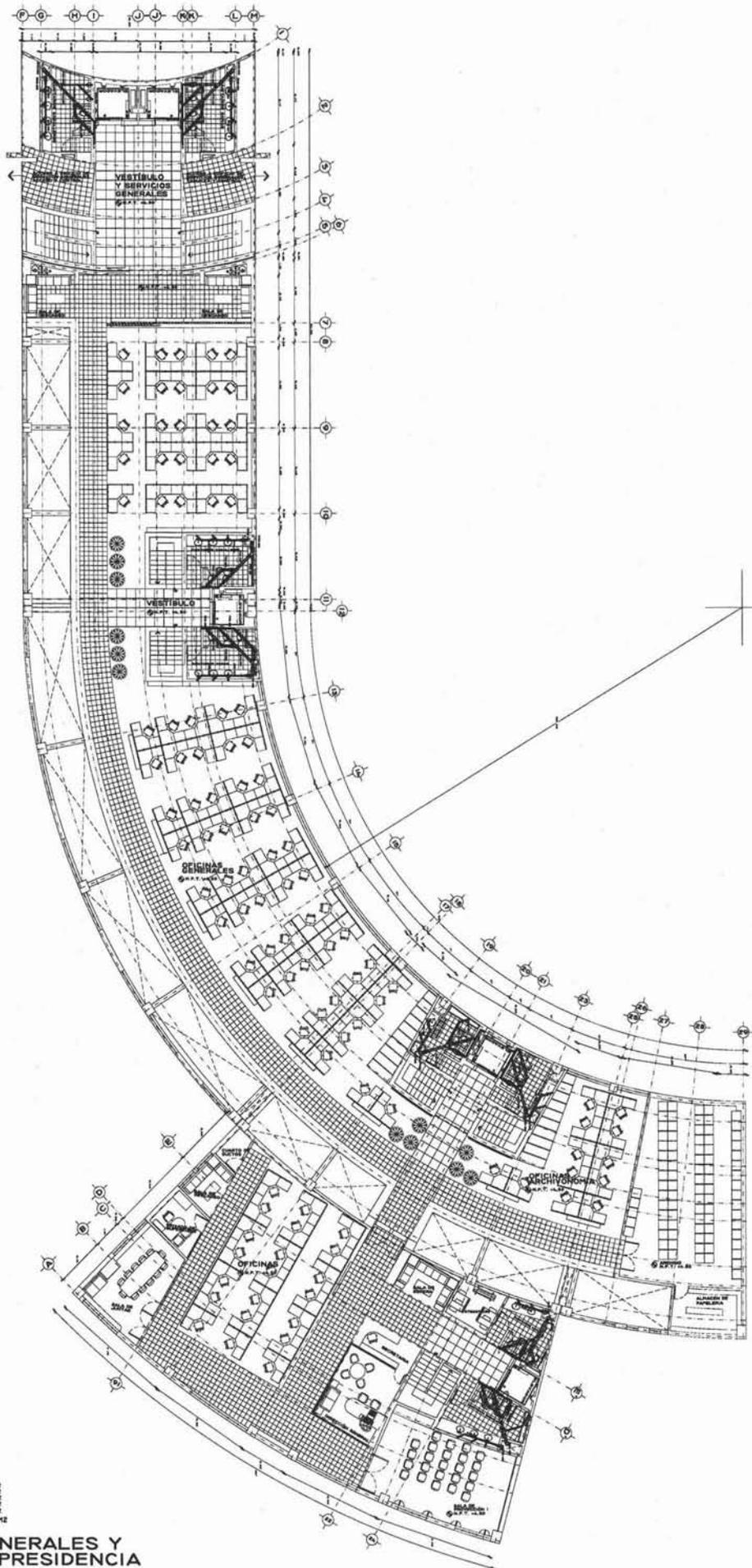
PLANTA BAJA 1664.00 M²
 PRIMER NIVEL 1664.00 M²
 SEGUNDO NIVEL 729.75 M²
 TERCER NIVEL 729.75 M²
 AZOTEA 729.75 M²
 AREA TOTAL DE OFICINAS 5,857.13 M²

**EDIFICIO DE PRESIDENCIA
 ISOMETRICO**



TESIS TALLER PROYECTO PLANO
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS JORGE GONZÁLEZ REYNA
 UBICACIÓN FACULTAD DE ARQUITECTURA FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ MORENO
 AV. MEXICO-XOCHIMILCO #300 U. N. A. M.
 COL. ORHILA, A. M. S. A. DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.
 INSTALACIÓN HIDRÁULICA
 EDIFICIO DE OFICINAS ISOMETRICO
 IH-7
 ESCALA: 1/200
 ACOTACIÓN: MTS





PLANTA BAJA 1464.95 M²
 PRIMER NIVEL 1464.95 M²
 SEGUNDO NIVEL 729.19 M²
 TERCER NIVEL 729.19 M²
 AZOTEA 729.19 M²
 AREA TOTAL DE OFICINAS 5,317.13 M²

OFICINAS GENERALES Y EDIFICIO DE PRESIDENCIA
 N.P.T. +4.50



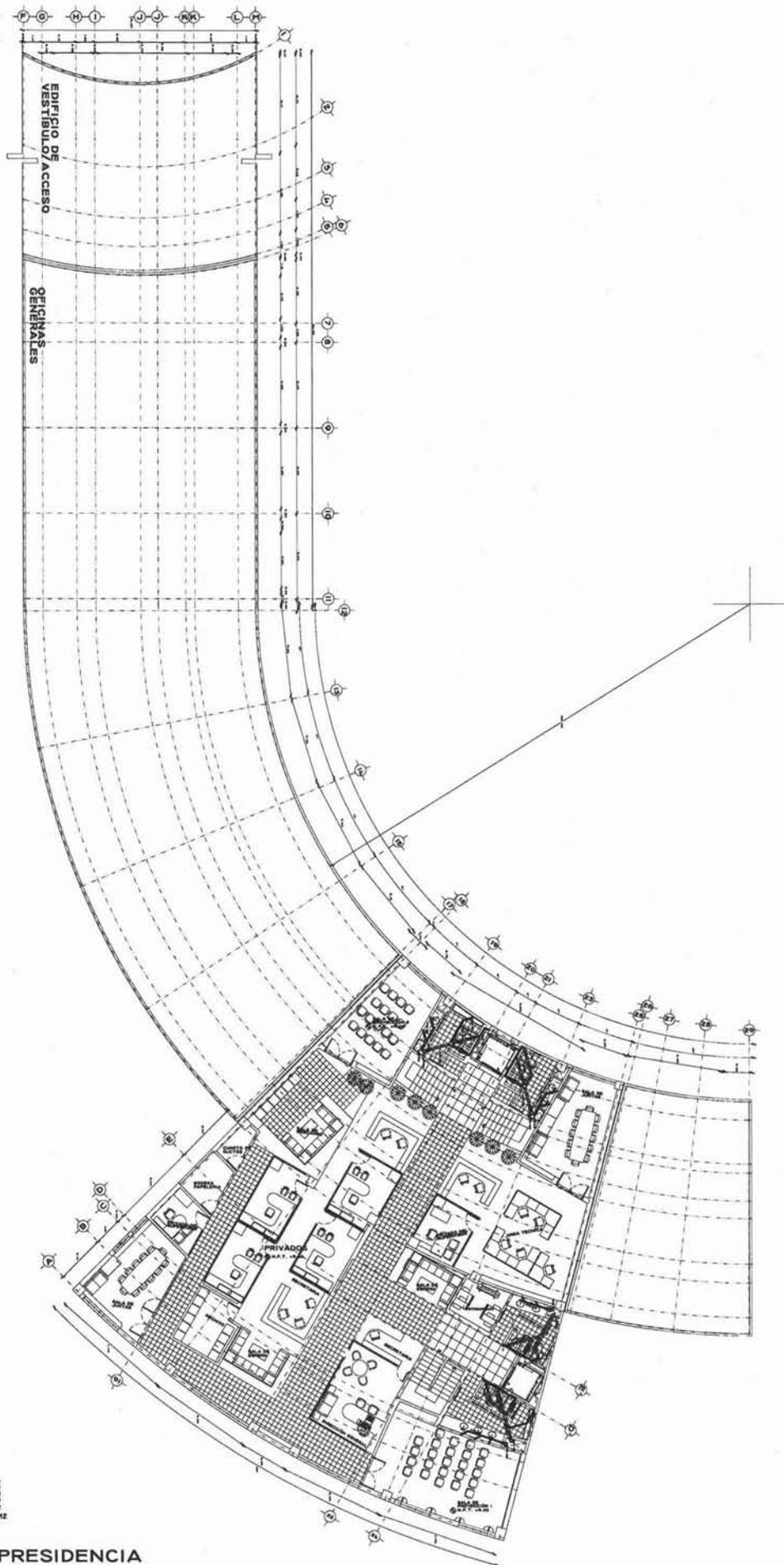
TESIS
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MEXICO-XOCHIMILCO #300
 COLONIA A M S A
 DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.

TALLER
 JOSÉ SORIANO HERRERA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.

PROYECTO
 FRANCISCO JOSÉ HERRERA HERRERA

PLANO
 INSTALACIÓN SANITARIA
 OFICINAS PLANTA 1ER NIVEL
 IS-4
 ESCALA: 1/250
 ACOTACIÓN: NTS





PLANTA BAJA 1,664.00 M²
 PRIMER NIVEL 1,664.00 M²
 SEGUNDO NIVEL 728.70 M²
 TERCER NIVEL 728.70 M²
 ADITIVA 728.70 M²
 AREA TOTAL DE OFICINAS 5,517.13 M²

EDIFICIO DE PRESIDENCIA
N.P.T. + 9.00

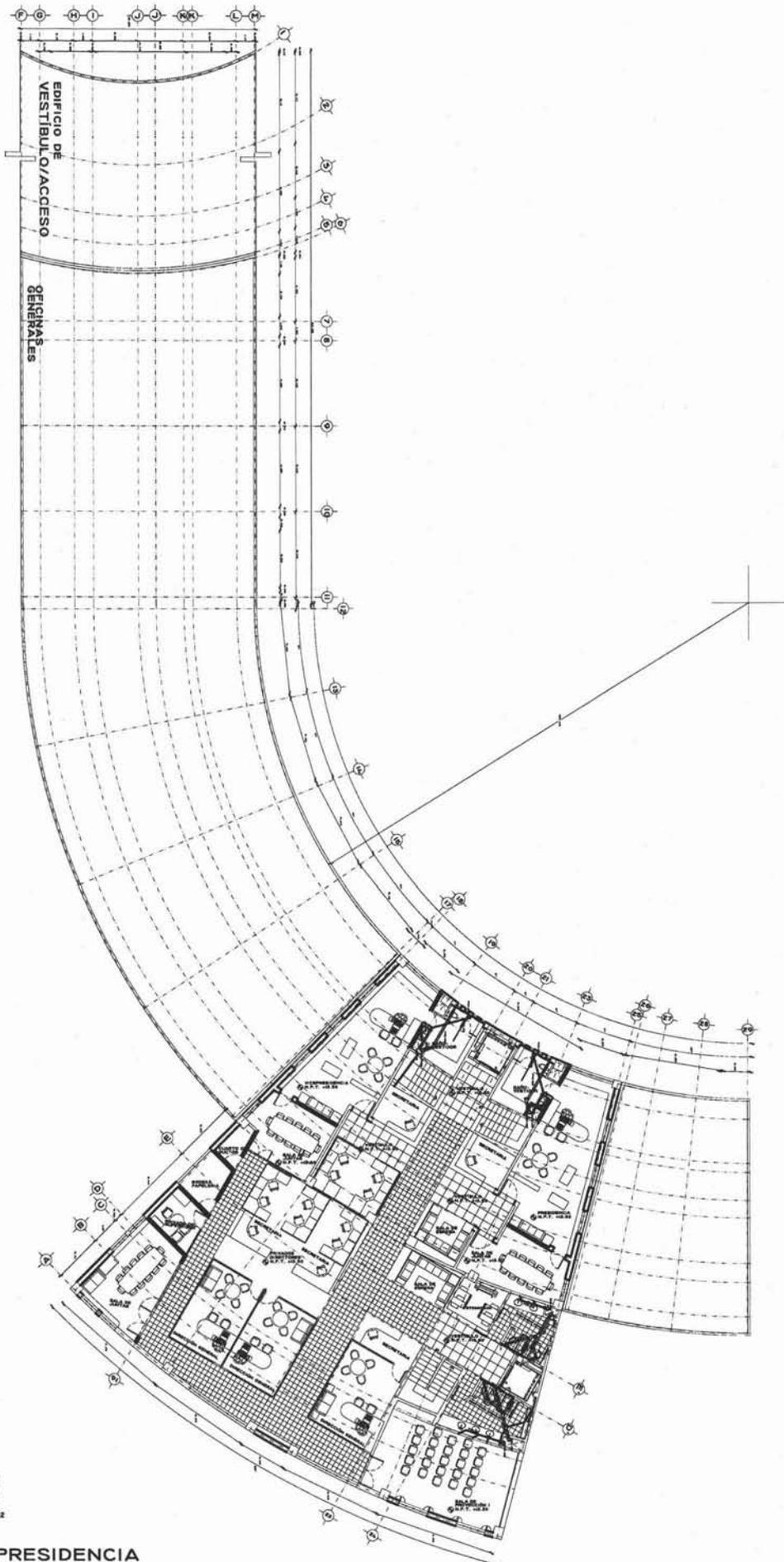


TESIS
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MEXICO-KOCHIMILCO #300
 COLONIA A M S A
 DELEGACIÓN TLALPAN, MEXICO D.F.

TALLER PROYECTO PLANO
 JORGE GONZÁLEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.
 FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ MORENO

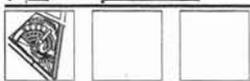
INSTALACIÓN SANITARIA
 OFICINAS PLANTA 2º NIVEL
IS-5
 ESCALA: 1/200
 ACOTACIÓN: HTS





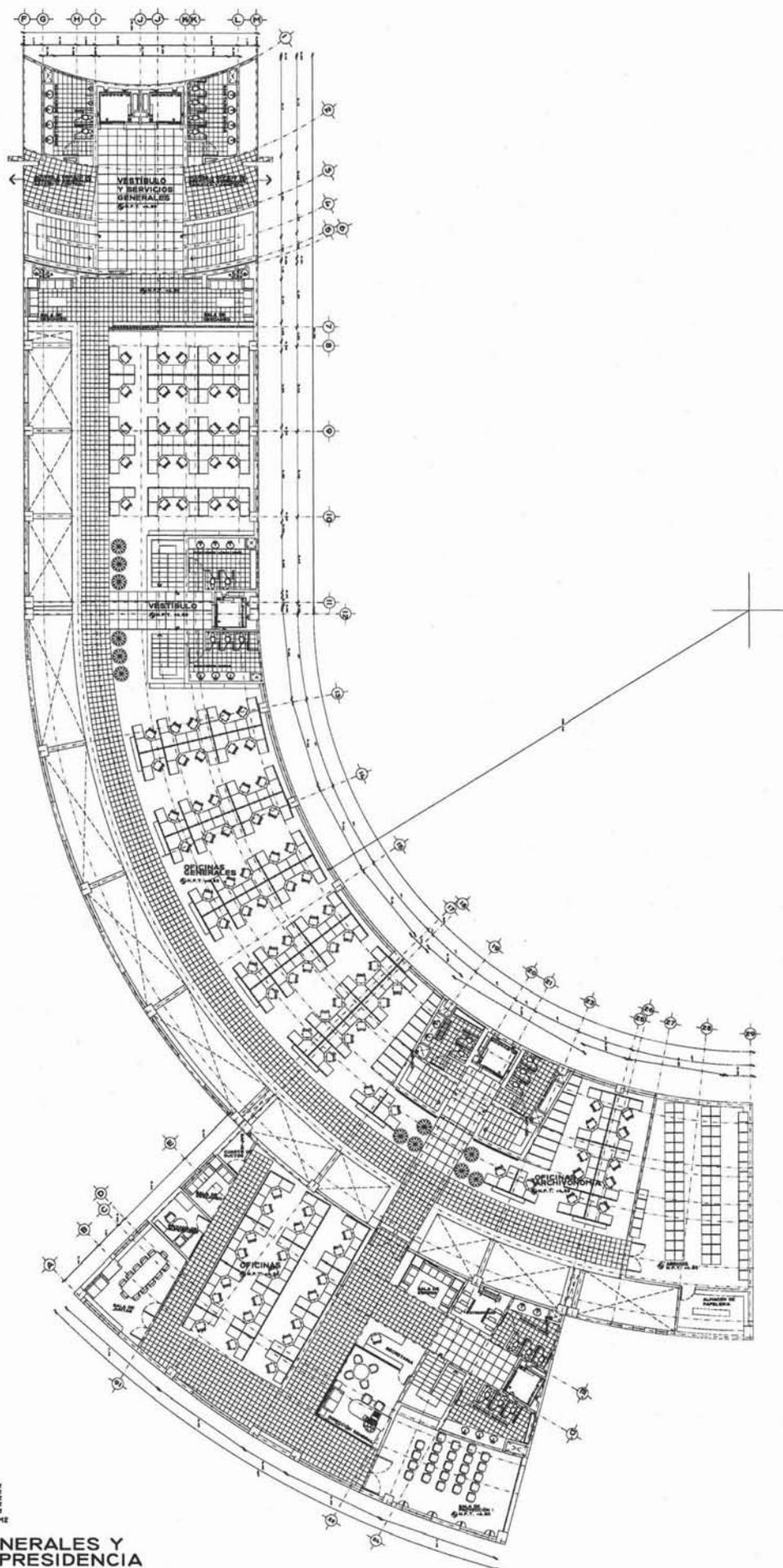
PLANTA BAJA	1.666,00 M ²
PRIMER NIVEL	1.666,00 M ²
SEGUNDO NIVEL	729,70 M ²
TERCER NIVEL	729,70 M ²
AZOTEA	729,70 M ²
AREA TOTAL DE OFICINAS	6.517,10 M ²

EDIFICIO DE PRESIDENCIA
N.P.T. + 13.50



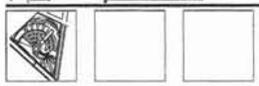
TESIS TALLER PROYECTO PLANO
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS UBIACIÓN
 AV. MEXICO-XOCHIMILCO #300 COLONIA A M S A DELEGACIÓN TLALPAM, MÉXICO D.F.
 JORGE GONZÁLEZ REYNA FRANCISCO JOSÉ HERRERA NOROIO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA U. N. A. H.
 INSTALACIÓN SANITARIA OFICINAS PLANTA 3ER NIVEL
IS-6
 ESCALA = 1 / 250
 ACOTACIÓN: HTS





PLANTA BAJA 1844.00 M²
 PRIMER NIVEL 1844.00 M²
 SEGUNDO NIVEL 728.76 M²
 TERCER NIVEL 728.76 M²
 AZOTEA 728.76 M²
 AREA TOTAL DE OFICINAS 5,817.13 M²

OFICINAS GENERALES Y EDIFICIO DE PRESIDENCIA
 N.P.T. +4.50



SIMBOLOGIA

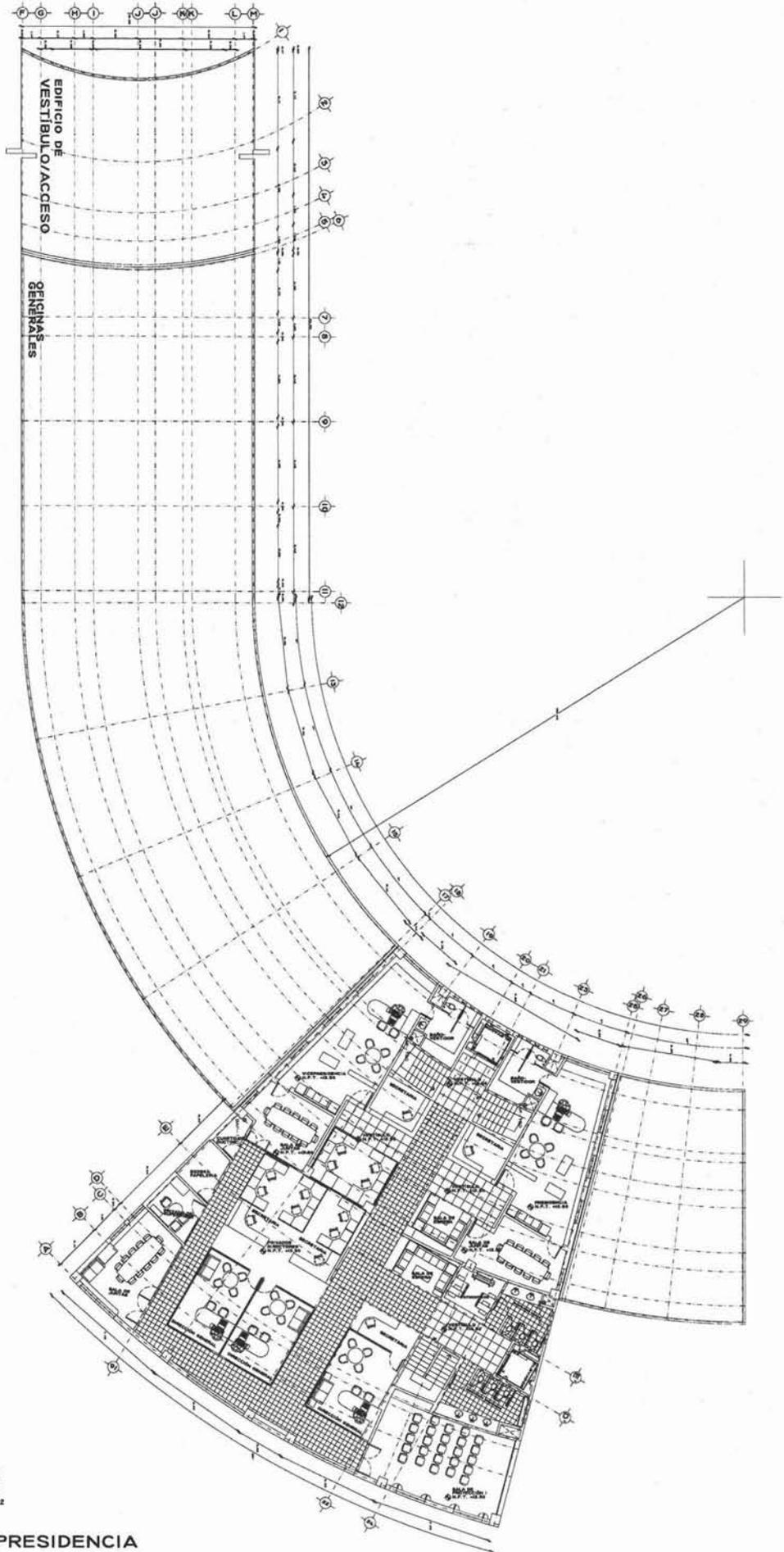
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—

TESIS
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MEXICO-XOCHIMILCO #300
 COLONIA A. M. S. A.
 DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.

TALLER PROYECTO PLANO
 JORGE GONZÁLEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.
 FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ HERRERO

REBATALACIÓN SANITARIA
 OFICINAS PLANTA 100 NIVEL
ISP-6
 ESCALA: 1/250
 ACOTACIÓN: HTS





PLANTA BAJA 1866.00 M²
 PRIMER NIVEL 1666.00 M²
 SEGUNDO NIVEL 1700.00 M²
 TERCER NIVEL 1720.00 M²
 AZOTEA 1700.00 M²
 AREA TOTAL DE OFICINAS 8,517.15 M²

EDIFICIO DE PRESIDENCIA
 N.P.T. + 13.50



SIMBOLOGIA

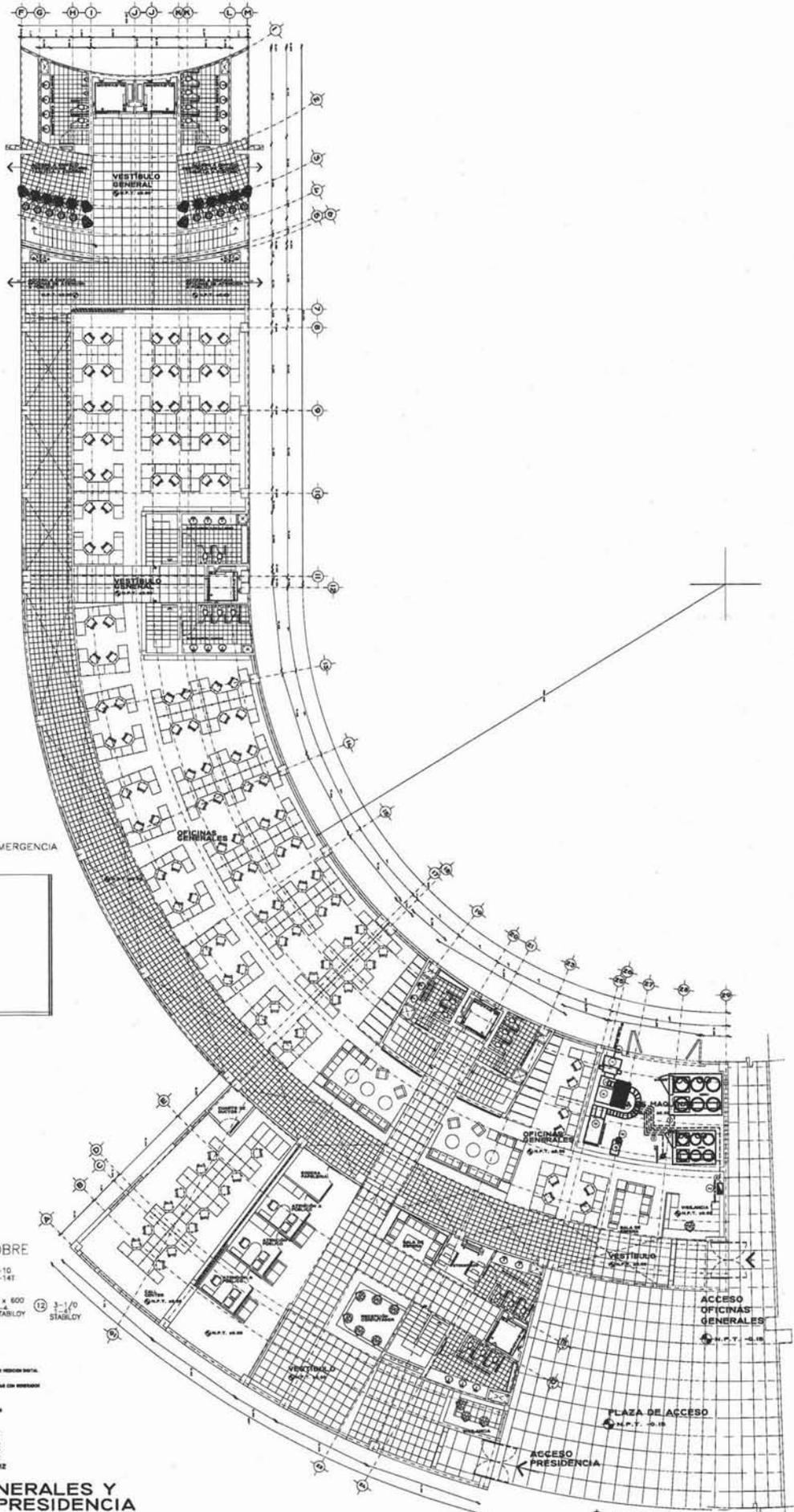
<ul style="list-style-type: none"> ● PARED ○ PUERTA ○ VENTANA ○ ESCALERA ○ SILLON ○ MESA ○ SUELO 	<ul style="list-style-type: none"> ○ SILLON ○ MESA ○ SUELO
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

TESIS
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MEXICO-XOCHIMILCO #300
 COL. CHINA A. M. S. A.
 DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.

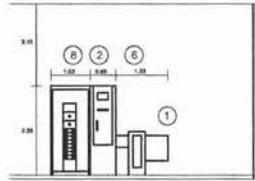
TALLER PROYECTO PLANO
 JORGE GONZÁLEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.
 FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ MENDOZA

PLANO
 INSTALACIÓN SANITARIA
 OFICINAS PLANTA 000 NIVEL
 ISP-8
 ESCALA: 1/250
 ACOTACIÓN: HTS





DETALLE DE PLANTA EMERGENCIA



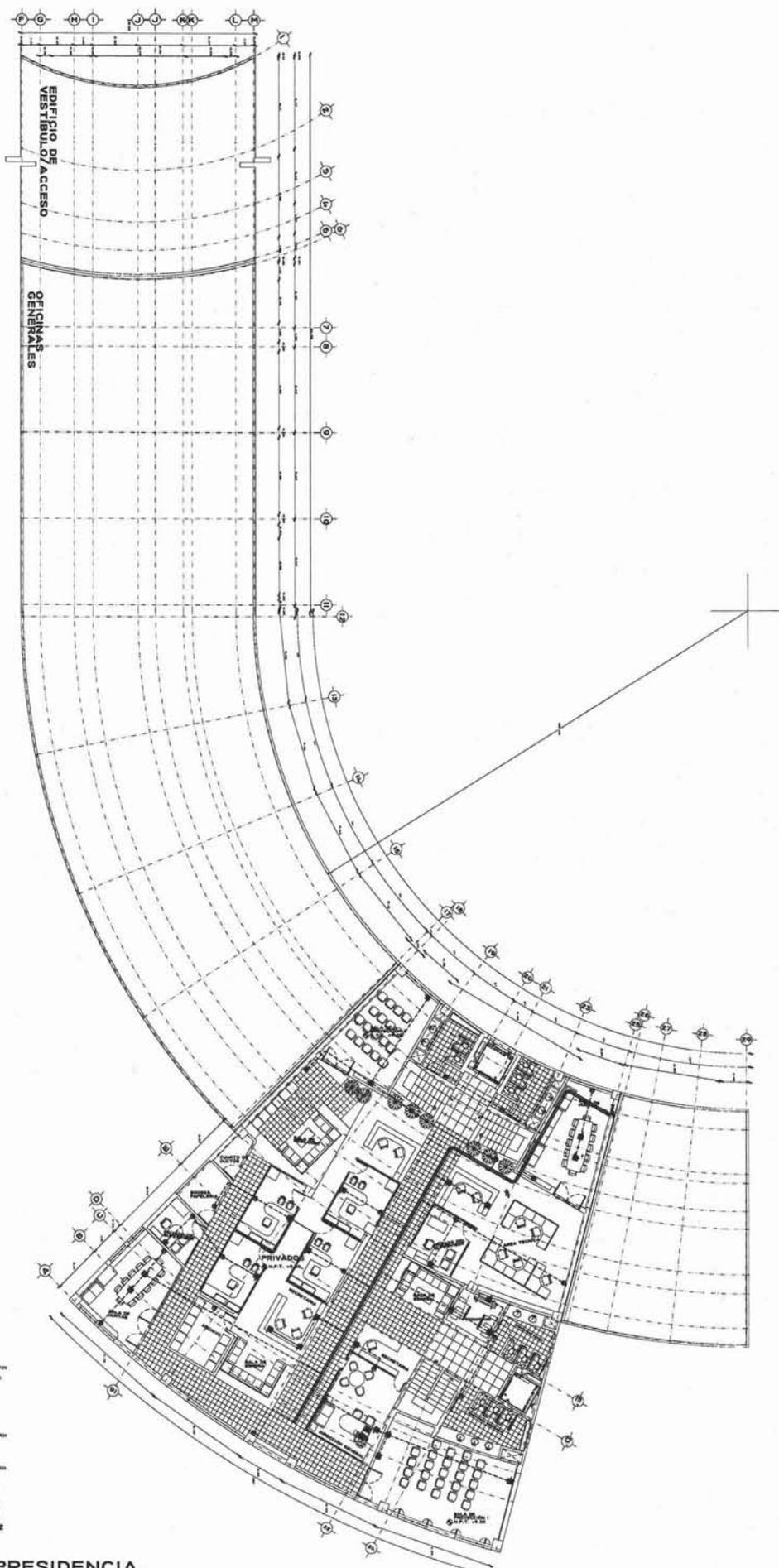
ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL

CEDULA COBRE

- 1 7-10 2 3-10 3 4-10
- 4 5-10 5 6-10 6 7-10
- 7 8-10 8 9-10 9 10-10
- 10 11-10 10 12-10 11 13-10
- 12 14-10 12 15-10 13 16-10
- 14 17-10 14 18-10 15 19-10
- 16 20-10 16 21-10 17 22-10
- 18 23-10 18 24-10 19 25-10
- 20 26-10 20 27-10 21 28-10
- 22 29-10 22 30-10 23 31-10
- 24 32-10 24 33-10 25 34-10
- 26 35-10 26 36-10 27 37-10
- 28 38-10 28 39-10 29 40-10
- 30 41-10 30 42-10 31 43-10
- 32 44-10 32 45-10 33 46-10
- 34 47-10 34 48-10 35 49-10
- 36 50-10 36 51-10 37 52-10
- 38 53-10 38 54-10 39 55-10
- 40 56-10 40 57-10 41 58-10
- 42 59-10 42 60-10 43 61-10
- 44 62-10 44 63-10 45 64-10
- 46 65-10 46 66-10 47 67-10
- 48 68-10 48 69-10 49 70-10
- 50 71-10 50 72-10 51 73-10
- 52 74-10 52 75-10 53 76-10
- 54 77-10 54 78-10 55 79-10
- 56 80-10 56 81-10 57 82-10
- 58 83-10 58 84-10 59 85-10
- 60 86-10 60 87-10 61 88-10
- 62 89-10 62 90-10 63 91-10
- 64 92-10 64 93-10 65 94-10
- 66 95-10 66 96-10 67 97-10
- 68 98-10 68 99-10 69 100-10
- 70 101-10 70 102-10 71 103-10
- 72 104-10 72 105-10 73 106-10
- 74 107-10 74 108-10 75 109-10
- 76 110-10 76 111-10 77 112-10
- 78 113-10 78 114-10 79 115-10
- 80 116-10 80 117-10 81 118-10
- 82 119-10 82 120-10 83 121-10
- 84 122-10 84 123-10 85 124-10
- 86 125-10 86 126-10 87 127-10
- 88 128-10 88 129-10 89 130-10
- 90 131-10 90 132-10 91 133-10
- 92 134-10 92 135-10 93 136-10
- 94 137-10 94 138-10 95 139-10
- 96 140-10 96 141-10 97 142-10
- 98 143-10 98 144-10 99 145-10
- 100 146-10 100 147-10 101 148-10
- 102 149-10 102 150-10 103 151-10
- 104 152-10 104 153-10 105 154-10
- 106 155-10 106 156-10 107 157-10
- 108 158-10 108 159-10 109 160-10
- 110 161-10 110 162-10 111 163-10
- 112 164-10 112 165-10 113 166-10
- 114 167-10 114 168-10 115 169-10
- 116 170-10 116 171-10 117 172-10
- 118 173-10 118 174-10 119 175-10
- 120 176-10 120 177-10 121 178-10
- 122 179-10 122 180-10 123 181-10
- 124 182-10 124 183-10 125 184-10
- 126 185-10 126 186-10 127 187-10
- 128 188-10 128 189-10 129 190-10
- 130 191-10 130 192-10 131 193-10
- 132 194-10 132 195-10 133 196-10
- 134 197-10 134 198-10 135 199-10
- 136 200-10 136 201-10 137 202-10
- 138 203-10 138 204-10 139 205-10
- 140 206-10 140 207-10 141 208-10
- 142 209-10 142 210-10 143 211-10
- 144 212-10 144 213-10 145 214-10
- 146 215-10 146 216-10 147 217-10
- 148 218-10 148 219-10 149 220-10
- 150 221-10 150 222-10 151 223-10
- 152 224-10 152 225-10 153 226-10
- 154 227-10 154 228-10 155 229-10
- 156 230-10 156 231-10 157 232-10
- 158 233-10 158 234-10 159 235-10
- 160 236-10 160 237-10 161 238-10
- 162 239-10 162 240-10 163 241-10
- 164 242-10 164 243-10 165 244-10
- 166 245-10 166 246-10 167 247-10
- 168 248-10 168 249-10 169 250-10
- 170 251-10 170 252-10 171 253-10
- 172 254-10 172 255-10 173 256-10
- 174 257-10 174 258-10 175 259-10
- 176 260-10 176 261-10 177 262-10
- 178 263-10 178 264-10 179 265-10
- 180 266-10 180 267-10 181 268-10
- 182 269-10 182 270-10 183 271-10
- 184 272-10 184 273-10 185 274-10
- 186 275-10 186 276-10 187 277-10
- 188 278-10 188 279-10 189 280-10
- 190 281-10 190 282-10 191 283-10
- 192 284-10 192 285-10 193 286-10
- 194 287-10 194 288-10 195 289-10
- 196 290-10 196 291-10 197 292-10
- 198 293-10 198 294-10 199 295-10
- 200 296-10 200 297-10 201 298-10
- 202 299-10 202 300-10 203 301-10
- 204 302-10 204 303-10 205 304-10
- 206 305-10 206 306-10 207 307-10
- 208 308-10 208 309-10 209 310-10
- 210 311-10 210 312-10 211 313-10
- 212 314-10 212 315-10 213 316-10
- 214 317-10 214 318-10 215 319-10
- 216 320-10 216 321-10 217 322-10
- 218 323-10 218 324-10 219 325-10
- 220 326-10 220 327-10 221 328-10
- 222 329-10 222 330-10 223 331-10
- 224 332-10 224 333-10 225 334-10
- 226 335-10 226 336-10 227 337-10
- 228 338-10 228 339-10 229 340-10
- 230 341-10 230 342-10 231 343-10
- 232 344-10 232 345-10 233 346-10
- 234 347-10 234 348-10 235 349-10
- 236 350-10 236 351-10 237 352-10
- 238 353-10 238 354-10 239 355-10
- 240 356-10 240 357-10 241 358-10
- 242 359-10 242 360-10 243 361-10
- 244 362-10 244 363-10 245 364-10
- 246 365-10 246 366-10 247 367-10
- 248 368-10 248 369-10 249 370-10
- 250 371-10 250 372-10 251 373-10
- 252 374-10 252 375-10 253 376-10
- 254 377-10 254 378-10 255 379-10
- 256 380-10 256 381-10 257 382-10
- 258 383-10 258 384-10 259 385-10
- 260 386-10 260 387-10 261 388-10
- 262 389-10 262 390-10 263 391-10
- 264 392-10 264 393-10 265 394-10
- 266 395-10 266 396-10 267 397-10
- 268 398-10 268 399-10 269 400-10
- 270 401-10 270 402-10 271 403-10
- 272 404-10 272 405-10 273 406-10
- 274 407-10 274 408-10 275 409-10
- 276 410-10 276 411-10 277 412-10
- 278 413-10 278 414-10 279 415-10
- 280 416-10 280 417-10 281 418-10
- 282 419-10 282 420-10 283 421-10
- 284 422-10 284 423-10 285 424-10
- 286 425-10 286 426-10 287 427-10
- 288 428-10 288 429-10 289 430-10
- 290 431-10 290 432-10 291 433-10
- 292 434-10 292 435-10 293 436-10
- 294 437-10 294 438-10 295 439-10
- 296 440-10 296 441-10 297 442-10
- 298 443-10 298 444-10 299 445-10
- 300 446-10 300 447-10 301 448-10
- 302 449-10 302 450-10 303 451-10
- 304 452-10 304 453-10 305 454-10
- 306 455-10 306 456-10 307 457-10
- 308 458-10 308 459-10 309 460-10
- 310 461-10 310 462-10 311 463-10
- 312 464-10 312 465-10 313 466-10
- 314 467-10 314 468-10 315 469-10
- 316 470-10 316 471-10 317 472-10
- 318 473-10 318 474-10 319 475-10
- 320 476-10 320 477-10 321 478-10
- 322 479-10 322 480-10 323 481-10
- 324 482-10 324 483-10 325 484-10
- 326 485-10 326 486-10 327 487-10
- 328 488-10 328 489-10 329 490-10
- 330 491-10 330 492-10 331 493-10
- 332 494-10 332 495-10 333 496-10
- 334 497-10 334 498-10 335 499-10
- 336 500-10 336 501-10 337 502-10
- 338 503-10 338 504-10 339 505-10
- 340 506-10 340 507-10 341 508-10
- 342 509-10 342 510-10 343 511-10
- 344 512-10 344 513-10 345 514-10
- 346 515-10 346 516-10 347 517-10
- 348 518-10 348 519-10 349 520-10
- 350 521-10 350 522-10 351 523-10
- 352 524-10 352 525-10 353 526-10
- 354 527-10 354 528-10 355 529-10
- 356 530-10 356 531-10 357 532-10
- 358 533-10 358 534-10 359 535-10
- 360 536-10 360 537-10 361 538-10
- 362 539-10 362 540-10 363 541-10
- 364 542-10 364 543-10 365 544-10
- 366 545-10 366 546-10 367 547-10
- 368 548-10 368 549-10 369 550-10
- 370 551-10 370 552-10 371 553-10
- 372 554-10 372 555-10 373 556-10
- 374 557-10 374 558-10 375 559-10
- 376 560-10 376 561-10 377 562-10
- 378 563-10 378 564-10 379 565-10
- 380 566-10 380 567-10 381 568-10
- 382 569-10 382 570-10 383 571-10
- 384 572-10 384 573-10 385 574-10
- 386 575-10 386 576-10 387 577-10
- 388 578-10 388 579-10 389 580-10
- 390 581-10 390 582-10 391 583-10
- 392 584-10 392 585-10 393 586-10
- 394 587-10 394 588-10 395 589-10
- 396 590-10 396 591-10 397 592-10
- 398 593-10 398 594-10 399 595-10
- 400 596-10 400 597-10 401 598-10
- 402 599-10 402 600-10 403 601-10
- 404 602-10 404 603-10 405 604-10
- 406 605-10 406 606-10 407 607-10
- 408 608-10 408 609-10 409 610-10
- 410 611-10 410 612-10 411 613-10
- 412 614-10 412 615-10 413 616-10
- 414 617-10 414 618-10 415 619-10
- 416 620-10 416 621-10 417 622-10
- 418 623-10 418 624-10 419 625-10
- 420 626-10 420 627-10 421 628-10
- 422 629-10 422 630-10 423 631-10
- 424 632-10 424 633-10 425 634-10
- 426 635-10 426 636-10 427 637-10
- 428 638-10 428 639-10 429 640-10
- 430 641-10 430 642-10 431 643-10
- 432 644-10 432 645-10 433 646-10
- 434 647-10 434 648-10 435 649-10
- 436 650-10 436 651-10 437 652-10
- 438 653-10 438 654-10 439 655-10
- 440 656-10 440 657-10 441 658-10
- 442 659-10 442 660-10 443 661-10
- 444 662-10 444 663-10 445 664-10
- 446 665-10 446 666-10 447 667-10
- 448 668-10 448 669-10 449 670-10
- 450 671-10 450 672-10 451 673-10
- 452 674-10 452 675-10 453 676-10
- 454 677-10 454 678-10 455 679-10
- 456 680-10 456 681-10 457 682-10
- 458 683-10 458 684-10 459 685-10
- 460 686-10 460 687-10 461 688-10
- 462 689-10 462 690-10 463 691-10
- 464 692-10 464 693-10 465 694-10
- 466 695-10 466 696-10 467 697-10
- 468 698-10 468 699-10 469 700-10
- 470 701-10 470 702-10 471 703-10
- 472 704-10 472 705-10 473 706-10
- 474 707-10 474 708-10 475 709-10
- 476 710-10 476 711-10 477 712-10
- 478 713-10 478 714-10 479 715-10
- 480 716-10 480 717-10 481 718-10
- 482 719-10 482 720-10 483 721-10
- 484 722-10 484 723-10 485 724-10
- 486 725-10 486 726-10 487 727-10
- 488 728-10 488 729-10 489 730-10
- 490 731-10 490 732-10 491 733-10
- 492 734-10 492 735-10 493 736-10
- 494 737-10 494 738-10 495 739-10
- 496 740-10 496 741-10 497 742-10
- 498 743-10 498 744-10 499 745-10
- 500 746-10 500 747-10 501 748-10
- 502 749-10 502 750-10 503 751-10
- 504 752-10 504 753-10 505 754-10
- 506 755-10 506 756-10 507 757-10
- 508 758-10 508 759-10 509 760-10
- 510 761-10 510 762-10 511 763-10
- 512 764-10 512 765-10 513 766-10
- 514 767-10 514 768-10 515 769-10
- 516 770-10 516 771-10 517 772-10
- 518 773-10 518 774-10 519 775-10
- 520 776-10 520 777-10 521 778-10
- 522 779-10 522 780-10 523 781-10
- 524 782-10 524 783-10 525 784-10
- 526 785-10 526 786-10 527 787-10
- 528 788-10 528 789-10 529 790-10
- 530 791-10 530 792-10 531 793-10
- 532 794-10 532 795-10 533 796-10
- 534 797-10 534 798-10 535 799-10
- 536 800-10 536 801-10 537 802-10
- 538 803-10 538 804-10 539 805-10
- 540 806-10 540 807-10 541 808-10
- 542 809-10 542 810-10 543 811-10
- 544 812-10 544 813-10 545 814-10
- 546 815-10 546 816-10 547 817-10
- 548 818-10 548 819-10 549 820-10
- 550 821-10 550 822-10 551 823-10
- 552 824-10 552 825-10 553 826-10
- 554 827-10 554 828-10 555 829-10
- 556 830-10 556 831-10 557 832-10
- 558 833-10 558 834-10 559 835-10
- 560 836-10 560 837-10 561 838-10
- 562 839-10 562 840-10 563 841-10
- 564 842-10 564 843-10 565 844-10
- 566 845-10 566 846-10 567 847-10
- 568 848-10 568 849-10 569 850-10
- 570 851-10 570 852-10 571 853-10
- 572 854-10 572 855-10 573 856-10
- 574 857-10 574 858-10 575 859-10
- 576 860-10 576 861-10 577 862-10
- 578 863-10 578 864-10 579 865-10
- 580 866-10 580 867-10 581 868-10
- 582 869-10 582 870-10 583 871-10
- 584 872-10 584 873-10 585 874-10
- 586 875-10 586 876-10 587 877-10
- 588 878-10 588 879-10 589 880-10
- 590 881-10 590 882-10 591 883-10
- 592 884-10 592 885-10 593 886-10
- 594 887-10 594 888-10 595 889-10
- 596 890-10 596 891-10 597 892-10
- 598 893-10 598 894-10 599 895-10
- 600 896-10 600 897-10 601 898-10
- 602 899-10 602 900-10 603 901-10
- 604 902-10 604 903-10 605 904-10
- 606 905-10 606 906-10 607 907-10
- 608 908-10 608 909-10 609 910-10
- 610 911-10 610 912-10 611 913-10
- 612 914-10 612 915-10 613 916-10
- 614 917-10 614 918-10 615 919-10
- 616 920-10 616 921-10 617 922-10
- 618 923-10 618 924-10 619 925-10
- 620 926-10 620 927-10 621 928-10
- 622 929-10 622 930-10 623 931-10
- 624 932-10 624 933-10 625 934-10
- 626 935-10 626 936-10 627 937-10
- 628 938-10 628 939-10 629 940-10
- 630 941-10 630 942-10 631 943-10
- 632 944-10 632 945-10 633 946-10
- 634 947-10 634 948-10 635 949-10
- 636 950-10 636 951-10 637 952-10
- 638 953-10 638 954-10 639 955-10
- 640 956-10 640 957-10 641



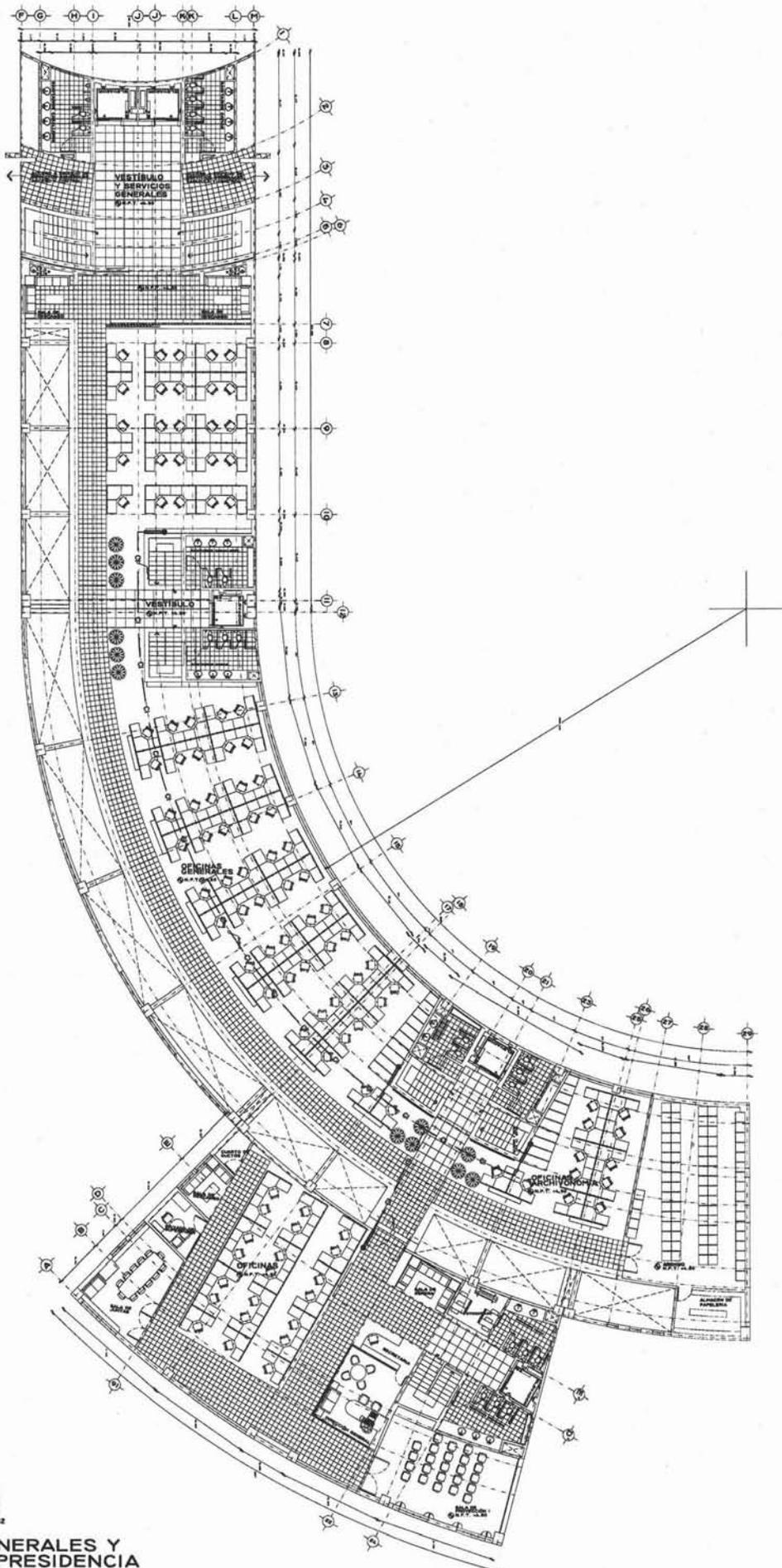
SIMBOLOGÍA

- MUEBLAS DE ALUMINUM BRONCEADO POR PLANOS
 - MUEBLAS DE ALUMINUM BRONCEADO POR PISO
 - PLANTAS DE PISO A TERCER NIVEL
 - PLANTAS DE PISO A SEGUNDO NIVEL
 - PLANTAS DE PISO A PRIMER NIVEL
 - PLANTAS DE PISO A AZOTEA
 - PLANTAS DE DETALLADO DEL DISEÑO
- NOTA: TODA LA TUBERIA DE MEDIDA 1/2" DE 12 mm
 NOTA: PARA LOS ALAMBRONES DE 1/2" DE 12 mm DE DIAMETRO DE PARED
 NOTA: LOS CONDUCTORES SON DE ALUMINUM BRONCEADO
- NOTA: TODA LA TUBERIA DE MEDIDA 1/2" DE 12 mm
 NOTA: PARA LOS ALAMBRONES DE 1/2" DE 12 mm DE DIAMETRO DE PARED
 NOTA: LOS CONDUCTORES SON DE ALUMINUM BRONCEADO

PLANTA BAJA	1,664.00 M ²
PRIMER NIVEL	1,664.00 M ²
SEGUNDO NIVEL	729.70 M ²
TERCER NIVEL	729.70 M ²
AZOTEA	729.70 M ²
AREA TOTAL DE OFICINAS	5,517.15 M²

EDIFICIO DE PRESIDENCIA
 N.P.T. + 9.00





PLANTA BAJA 1.684,80 M²
 PRIMER NIVEL 1.684,80 M²
 SEGUNDO NIVEL 728,70 M²
 TERCER NIVEL 728,70 M²
 AZOTEA 389,10 M²
 AREA TOTAL DE OFICINAS 5.517,13 M²

OFICINAS GENERALES Y EDIFICIO DE PRESIDENCIA

N.P.T. +4,50



SIMBOLOGIA

CEDEDAZ (SISTEMA DE SERVICIOS EN UNO DE LOS NIVELES)
 SERVICIOS EN UNO DE LOS NIVELES
 SERVICIOS EN UNO DE LOS NIVELES
 SERVICIOS EN UNO DE LOS NIVELES

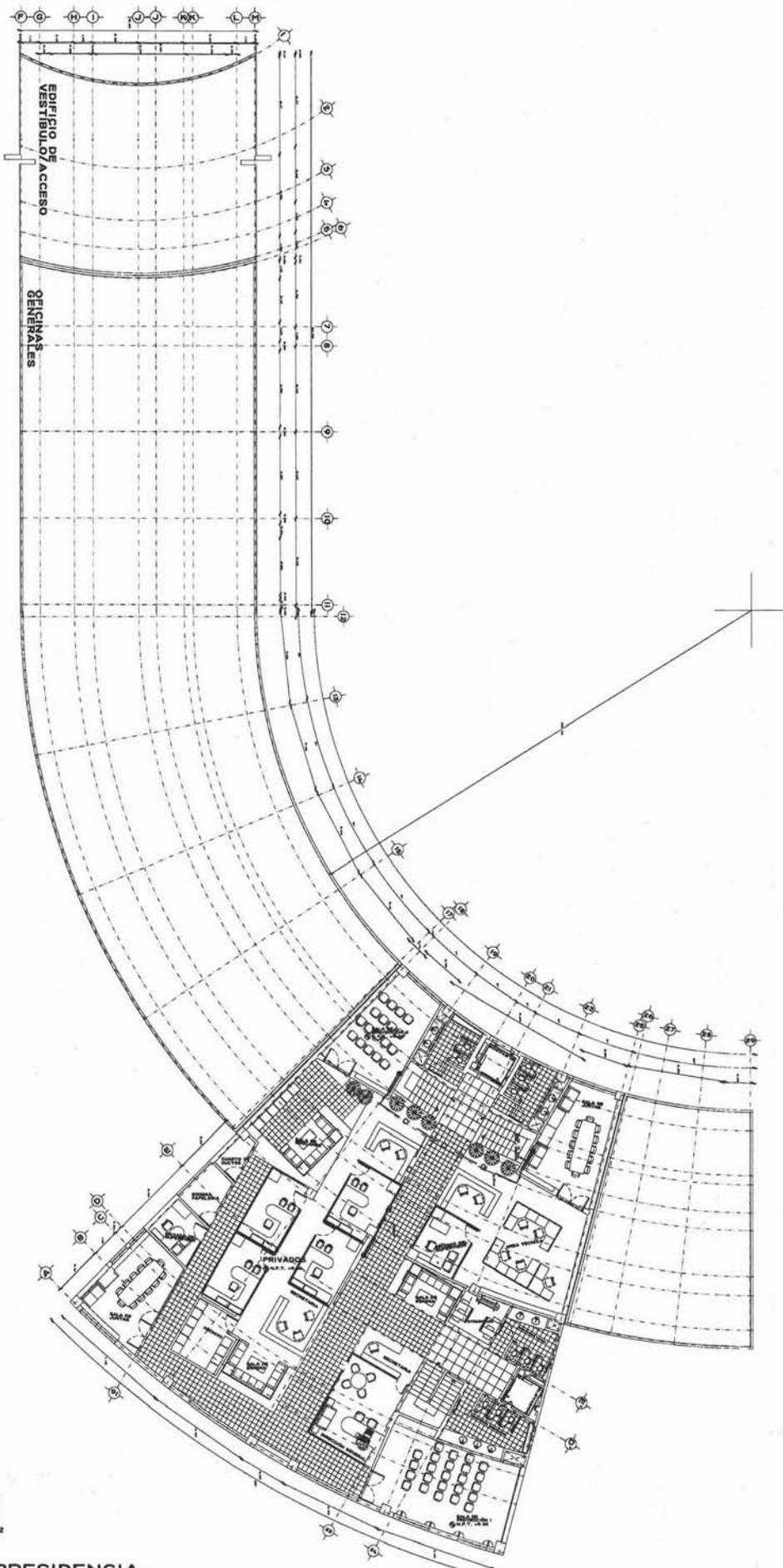
TESIS TALLER PROYECTO PLANO
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MEXICO-KOCHIMILCO #300
 COLONIA A. H. S. A.
 DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.

JORGE GONZÁLEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.

FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

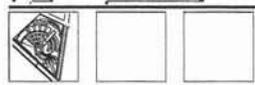
INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO
 ESPECIO DE OFICINAS PLANTA EN NIVEL
IC-4
 ESCALA: 1/200
 ACOTACIÓN: NTS





PLANTA BAJA 1444.00 M²
 PRIMER NIVEL 1444.00 M²
 SEGUNDO NIVEL 720.70 M²
 TERCER NIVEL 720.70 M²
 AZOTEA 720.70 M²
 AREA TOTAL DE OFICINAS 5,517.12 M²

EDIFICIO DE PRESIDENCIA
 N.P.T. + 9.00



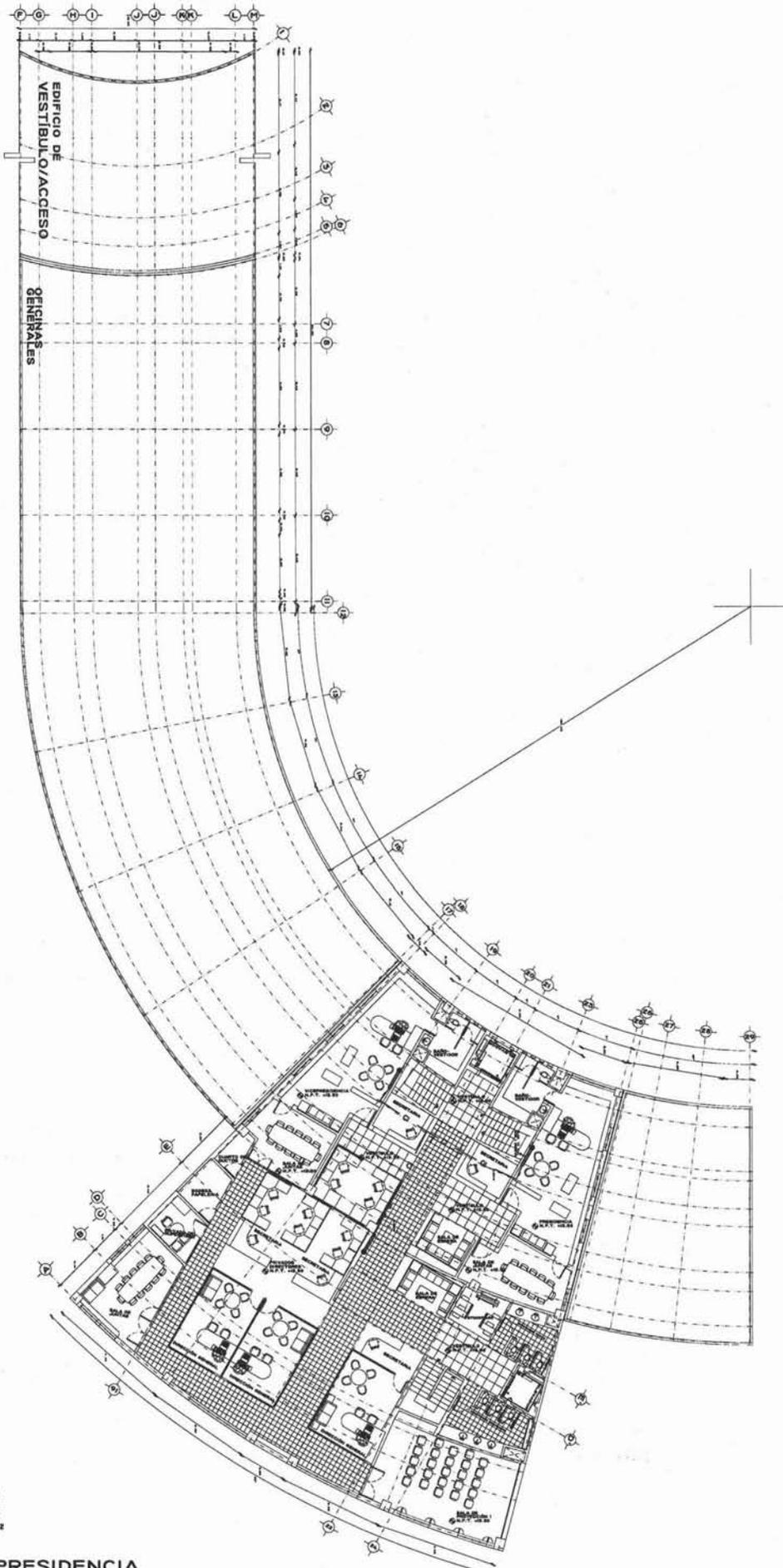
SIMBOLOGIA
 CERRADO: MUEBLAS QUE SE ENCUENTRAN EN EL INTERIOR DE LAS OFICINAS.
 ○: 1/2" DE CERRADILLO

TESIS
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MEXICO-KOCHIMILCO #300
 COLONIA A T I S A
 DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.

TALLER PROYECTO PLANO
 JORGE GONZÁLEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. H.
 FRANCISCO JOSÉ HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO
 EDIFICIO DE OFICINAS PLANTA DE BAJA
 ESCALA: 1/500
 ACOTACIÓN: NTS





PLANTA BAJA 1844.00 M²
 PRIMER NIVEL 1844.00 M²
 SEGUNDO NIVEL 720.70 M²
 TERCER NIVEL 720.70 M²
 AZOTEA 720.70 M²
 AREA TOTAL DE OFICINAS 6,517.15 M²

EDIFICIO DE PRESIDENCIA
 N.P.T. + 13.50



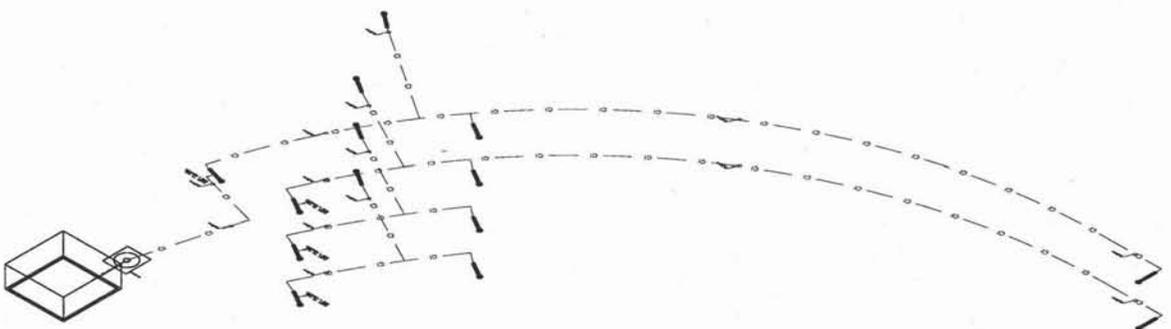
SIMBOLOGIA
 [Symbol] REPRESENTA EL NIVEL, PARA QUE SE
 IDENTIFIQUE EL NIVEL DE LA PLANTA
 [Symbol] REPRESENTA EL NIVEL DE LA PLANTA
 [Symbol] REPRESENTA EL NIVEL DE LA PLANTA
 [Symbol] REPRESENTA EL NIVEL DE LA PLANTA

TESIS TALLER PROYECTO PLANO
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS
 UBICACIÓN
 AV. MEXICO-KOCHIMILCO #300
 COLONIA A P S A
 DELEGACIÓN TLALPÁN, MÉXICO D.F.

JORGE GONZÁLEZ REYNA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 U. N. A. M.
 FRANCISCO JOSÉ VERADEZ MORA

REGISTRACIÓN CONTRA INCENDIO
 EDIFICIO DE OFICINAS DEL NIVEL
ICI-6
 ESCALA: 1/250
 ACOTACIÓN: MTS





SIMBOLÓGIA
 Símbolos para el sistema de control de motores eléctricos.
 Norma Mexicana NMX-C-100-1993.
 Norma Mexicana NMX-C-100-1993.

T E S I S
 CENTRO DE PRODUCCIÓN DE HERRIOS
 U. B. I. C. A. C. I. O. N.
 C. O. M. O. N. A.
 D. E. S. A. S. I. O. N. T. A. L. A. M. A. N. M. E. X. I. C. O.

T A L L E R
 ZONA INDUSTRIAL
 U. N. A. M.
 A. D. M.

P R O Y E C T O
 MONTAJE DEL SISTEMA DE CONTROL

P L A N O
 MONTAJE DEL SISTEMA DE CONTROL
 ESCALA: 1/100
 A. D. M. 1/100

