

164  
24

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO**

**INSTITUTO DE AUDICION Y LENGUAJE  
EN TLALPAN D.F.**

TERNA:

ARQ. ELODIA GOMEZ MAQUEO Y ROJAS  
ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ  
ARQ. LILIANA MURILLO CASTRO

RUIZ TELLEZ ROSALBA JOVA

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## INDICE

Agradecimientos

1. Introducción
2. Razón de ser del tema
3. Antecedentes históricos
4. Definiciones, causas y estadísticas
5. Propuesta del terreno
6. Estudio urbano
7. Análisis de las actuales instalaciones del I.M.A.L.
8. Propuesta de las instalaciones para el Instituto de Audición y Lenguaje
9. Programa general
10. Programa arquitectónico
11. Esquema de interrelación
12. Conclusiones y premisas de diseño
13. Memoria descriptiva
14. Proyecto arquitectónico

A mis padres Yolanda y Joaquin:  
Porque gracias al amor, y apoyo que me han dado,  
he logrado pasar por una de mis mejores etapas de la vida,  
"la etapa universitaria".

A mis hermanos Marco Antonio y Mauricio:  
Por el gran apoyo y confianza que me han brindado.

**A mis profesores:**

Por el gran apoyo y orientación que me han dado para la realización de esta tesis y para la vida profesional.

"Necesitamos aprender,  
y aprender es cambiar de conducta,  
pero enseñar es orientar ese cambio".

## REFLEXION:

Hoy que seguimos en la lucha para encarar la crisis de la que  
todavía no sale nuestra sociedad y nuestra arquitectura;  
hoy que comienzan a vislumbrarse los perfiles de un México  
que podría ser más justo si lucháramos más por ello;

hoy que comenzamos a replantear nuestro papel como  
profesionales al servicio de la comunidad;  
hoy que las escuelas comienzan a formar otro tipo de arquitectos,  
más acordes con los tiempos que corren;

hoy, en suma, que estamos comenzando a construir ese "otro México"  
que requiere el país de aquí a fines de siglo para satisfacer las demandas  
que plantea su crecimiento y su desarrollo, nos hace falta más que nunca  
ese humanismo, esa confianza y esa sencillez que se deben a la vida y a la práctica.

# 1. INTRODUCCIÓN

El tema que nos ocupa es el Instituto Mexicano de la Audición y el Lenguaje. Escuela de Educación Especial para niños hipoacúsicos y clínica de terapia del lenguaje oral y/o escrito, el cual surgió en 1957, siendo su fundador el Dr. Pedro Berruecos Téllez, quien a raíz de las experiencias adquiridas en su desarrollo profesional como médico otorrinolaringólogo, ve la necesidad de la creación de un instituto para el tratamiento del sordo y del paciente con problemas de lenguaje.

El Dr. Berruecos adquiere una casa habitación ubicada en la calle de Progreso No. 41-A, Col. Escandón, en la Ciudad de México, para llevar a cabo sus objetivos, no sin antes someter el inmueble a ciertas modificaciones y ampliaciones que consideró pertinentes para alojar la nueva clínica-escuela.

El resultado final del edificio surgió de las necesidades que se fueron presentando y del espacio con el que contaron que les permitió trabajar, no sin dar paso a evidentes deficiencias en el funcionamiento por carecer de áreas específicamente proyectadas.

Otro problema que agrava la situación, es la actual ubicación de la institución, pues aunque en la época de su fundación, la condición de contaminación atmosférica y de ruido no representaban alguna amenaza, hoy día, existen índices totalmente fuera de los recomendables.

El deseo del Dr. Berruecos de ofrecer una mayor expectativa de desarrollo al paciente con deficiencias y alteraciones de las funciones auditivas y lenguaje, ha despertado el interés por presentar un proyecto que pueda alojar las instalaciones del Instituto de Audición y Lenguaje, y resolver las necesidades reales del instituto.

## **2. RAZON DE SER DEL TEMA**

La razón principal de este tema es la reubicación de este centro de atención, debido a la falta de área e incorrecta disposición de la misma, ya que como se dijo anteriormente, no cuenta con instalaciones adecuadas y necesita de un lugar específicamente construido para tener un correcto funcionamiento y ofrecer un mejor servicio a los usuarios.

Normalmente da servicio a gente de nivel económico medio alto, pero manejan un sistema de becas para también servir a gente de escasos recursos.

Por lo visto anteriormente, es necesario darles a estos niños escuelas especiales para rehabilitarlos y proporcionarles una técnica de trabajo que les permita ganarse la vida.

Estas escuelas deben funcionar como tales, con aulas agradables y talleres especiales que los habiliten en oficios, artesanías, etc. haciéndolos personas de provecho, capaces de convivir y servir a la sociedad en que viven.

Tomando en cuenta los factores económico, social, y que el Instituto actualmente localizado en la Col. Escandón es de difícil acceso para la gente que habita en la zona sur de la Ciudad, el terreno que propuso la Delegación de Tlalpan se localiza al sur de la Cd. de México, en Calle Transmisiones No. 180 Colonia AMSA .

### 3. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El primer antecedente que se registra en México está dado por un aviso que aparece en el Diario "El Sol de México" el 7 de septiembre de 1821. Tal aviso se refiere a una escuela para sordomudos, creada por un individuo español que había decidido recibir en su casa a todos los jóvenes y adultos de ambos sexos que tuvieran problemas con la audición y/o el habla para enseñarles a comunicarse. En dicho aviso aparecieron las palabras "Escritura", "Inteligencia", "Habla", como factores decisivos en este proceso habilitatorio, y no se dispone de ningún otro dato sobre este centro educacional que habría sido la primera escuela en el ámbito latinoamericano.

En 1861, durante la presidencia de Don Benito Juárez, se promulgó una ley que expresaba: "Se establecería inmediatamente en la capital de la República una escuela de sordomudos, que se sujetaría al reglamento especial que se elabore para ella, y tan luego como las circunstancias lo permitan, se establecerán escuelas de la misma clase, sostenidas por fondos generales, en los demás puntos del país en que se destinare conveniente". Tal ley no fué llevada a la práctica. En ese tiempo, México estaba perturbado por graves cuestiones sociales y políticas con la guerra de intervención y el gobierno debió trasladarse al norte del país.

Había existido una designación para ocupar el cargo de Director de la escuela a crearse, que había recaído sobre Justo Benítez.

Simultáneamente, el ciudadano mexicano Ramón Isaac Alcaraz, había conseguido que Eduardo Huet, francés de nacimiento y que había quedado sordo a los 13 años pudiendo mantener su lenguaje y una palabra perfectamente inteligible, se trasladara a México.

Huet logró fama y prestigio, y se dedicó de lleno a instruir a otros sordos. Él había obtenido su entrenamiento en el Instituto de París, por lo tanto, su metodología no era oral.

Huet llegó a México a principios de 1866. Los problemas políticos que conmovieron al país lo hicieron enfrentarse con una situación totalmente diferente a la esperada. Durante un tiempo pasó por grandes problemas económicos, ya que trataba en forma gratuita a todos los sordos indigentes mexicanos que llegaban a él.

En apoyo de la obra de Huet, surgió otro mexicano, también interesado en la problemática del sordo: José Urbano Fonseca, cuya personalidad tuvo gran influencia en la cultura general del país. Debido a su mediación, se consiguió un local apropiado en el antiguo Colegio de San Juan de Letrán, donde al fin pudo Huet, iniciar su escuela. Los resultados que se iban obteniendo eran por demás exitosos.

Fué así que en 1867, Maximiliano de Habsburgo ordenó la apertura de una escuela de sordomudos: el "Instituto Gratuito para Sordomudos", en que se mantenían, educaban y recibían una completa instrucción, 6 niños y 6 niñas.

En 1867, cayó el imperio y subió a la presidencia Don Benito Juárez. Se nombró a Alcaraz director de la escuela de sordomudos. Al mismo tiempo se pidió la colaboración de Huet y de Alcaraz para abrir una escuela normal de profesores, este proyecto fue convertido en ley, el 28 de noviembre de 1867.

El método empleado para la capacitación a los sordos comprendía la enseñanza de articulación, lectura labiofacial, escritura, dibujo y un oficio. Se le impartía a los niños educación primaria elemental hasta donde ello fuera posible. El lenguaje y los signos apoyaban fuertemente la comunicación, hasta 1885 en que se implantó el método oral. Ramón Alcaraz fue su director hasta 1876, siendo constituido luego beneficencia, y recién en 1881, pasó a depender directamente del Ministerio.

En enero de 1882 falleció Eduardo Huet; su hijo, quien había aprendido las técnicas de su padre, lo sucedió en su obra. Perfeccionó sus métodos en Europa y durante 33 años realizó una fecunda labor docente para con los sordos, hasta 1915.

A Ramón Alcaraz lo sucedió su sobrino Luis Villa Alcaraz, quien inició su carrera como profesor a los 18 años de edad y llegó a ser también director de la escuela. Ramón Alcaraz falleció en 1886.

Hasta 1893 se creía que la educación debía oscilar entre los 9 y los 20 años. A pesar de la reforma surgida en la elección de la metodología en 1885, terminó el siglo XIX en México con el lenguaje mímico como método imperante de comunicación con el sordo.

El Instituto Mexicano de la Audición y el Lenguaje, A.C., surgió cuando el Dr. Pedro Berruecos Téllez, otorrinolaringólogo, vió la necesidad de dar una mayor expectativa de desarrollo a personas con problemas de audición y lenguaje. Fué así que el Dr. Berruecos, junto con su esposa, la Sra. Paz Villalobos de Berruecos, realizaron viajes a Estados Unidos, al Instituto Central del Sordo en San Luis Missouri, donde aprendieron las técnicas más recientes y con viajes posteriores a Europa se capacitaron para abrir su primera escuela; el 1º de julio de 1957 abrieron las puertas del actual instituto, colocándose así a la vanguardia en rehabilitación, siendo la primera institución en su género en audición y lenguaje.

## 4. DEFINICIONES, CAUSAS Y ESTADÍSTICAS

### DEFINICIONES

**Sordo.** Es aquella persona cuya audición, por causas congénitas, enfermedad o accidente, no es funcional para los requerimientos de la vida cotidiana.

**Hipoacúsico.** Son personas en las cuales la audición es defectuosa pero funcional para los requerimientos de la vida cotidiana generalmente con ayuda de un auxiliar auditivo.

**Sordomudez.** Una persona que no puede oír ni hablar, sufre de sordomudez. El término se aplica particularmente si la inhabilidad de hablar es debida a sordera congénita o temprana. En otras palabras, aún cuando el sujeto pueda poseer órganos normales para la palabra, no puede formar sonidos, ya que

nunca los ha escuchado. Es poco lo que se puede hacer para curar tales males. El tratamiento quirúrgico del oído y de la garganta tiene poco valor. Sin embargo, las víctimas pueden ser capacitadas para entender el lenguaje hablado. El sordomudo, generalmente puede aprender esta habilidad por la observación e imitación de los labios de otras personas. Si el aprender esta técnica, lectura de labios, demostrara ser demasiado difícil, el alfabeto manual puede ser aprendido con relativa facilidad por cualquier sordomudo con inteligencia normal. La educación de los sordomudos debe comenzar en la casa con la ayuda de la familia. Existen escuelas e instituciones que se especializan en el entrenamiento del sordomudo y el niño puede ser enviado a aquella que se encuentre más cerca de su domicilio. Las escuelas para sordomudos admiten grupos por edades, comenzando algunas con el entrenamiento de niños de hasta dos o tres años de edad. En años recientes nuevas técnicas de enseñanza han ido progresando con resultados excepcionalmente buenos.

**Escuela de Educación Especial de Audición y Lenguaje.** Institución donde se diagnostica, canaliza y da tratamiento a los educandos que

presentan alteraciones en el proceso del lenguaje oral y/o escrito para lograr su integración al proceso educativo regular, evitando de esta manera la deserción y el retraso escolar.

Atiende también a niños que debido a un problema auditivo les es difícil comunicarse con los demás, proporcionando el tratamiento adecuado a su problema específico, así como escolaridad y capacitación para que pueda incorporarse a la sociedad.

Forma también profesionistas que apliquen las técnicas específicas para el tratamiento de niños y adultos que presenten una deficiencia y/o alteración de las funciones de audición, voz y lenguaje por causa de inmadurez (neurológica, psicológica o intelectual) o lesiones en el sistema nervioso central o periférico.

#### **CAUSAS DE LOS PROBLEMAS EN EL USO DEL LENGUAJE:**

Núcleo familiar inadecuado

Antecedentes perinatales

## LOS PROBLEMAS DE LA VOZ:

Se presentan en cuanto al timbre, intensidad y tono de la voz y se pueden presentar trastornos como por ejemplo: ronqueras, tartamudez y gangosos.

## ESTADÍSTICAS

### CLASIFICACIÓN DE PÉRDIDA AUDITIVA.

Grado

0	a	20 db	Normal
21	a	40 db	Superficial
41	a	70 db	Media - Media severa
71	a	90 db	Severa
91	a	100 db	Profunda

( db.- decibeles)

## PRINCIPALES CAUSAS DE SORDERA

- > Rubeola en gestación.
- > Paperas (Unilateral).
- > Ototóxicos.
- > Problemas pre y postparto.
- > Incompatibilidad sanguínea.
- > Meningitis.
- > Herencia.

## TIPO

- > Conductiva (oído externo - conducto auditivo)
- > Sensorial (oído medio - tímpano, huesecillos)
- > Mixta (conductiva - sensorial)
- > Central (oído interno - nervio octavo)
- > Combinada (conductiva y/o sensorial y central)

**DISTRIBUCIÓN DE PORCENTAJES  
DE LOS DISTINTOS TIPOS DE PERSONAS  
CON REQUERIMIENTOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL**

Deficiencia mental	2.5	a	2.8 %
Trastornos de audición y lenguaje	0.6	a	1.0 %
Impedimentos neuromotores			0.5 %
Trastornos visuales			0.1 %
Dificultades de lenguaje	3.0	a	4.0 %

## 5. PROPUESTA DEL TERRENO

### LOCALIZACIÓN

El sitio seleccionado para el desarrollo del proyecto se encuentra ubicado al sur de la ciudad. Calle Transmisiones No. 180 Colonia AMSA Delegación de Tlalpan, México D.F.

Área del terreno	16,000 m <sup>2</sup>
Uso de suelo	Es predominantemente de uso habitacional, industria mezclada y servicios.
Intensidad de zona	Hasta 3.5 veces el área del terreno.
Densidad	200 hab/Ha.

### CARACTERÍSTICAS TOPOGRÁFICAS:

Es un terreno casi plano el cual tiene unas pequeñas variaciones o curvas de nivel que son mínimas, también cuenta con pequeños montículos causados

por elementos vegetales que ahí se encuentran como lo son el pasto y algunas otras hierbas silvestres.

## **MEDIO URBANO**

### **CONTEXTO**

Comunicaciones:	Teléfono, telefonía celular, correos y telégrafos.
Vivienda:	Residencial, media y rural.
Educación:	Básica, media, superior y especial.
Salud y Seguridad Social:	Pública y privada.
Vialidad:	Primarias, secundarias y generales.
Comercio:	Grande, medio y pequeño.
Recreación:	Diaria y semanal.
Industria:	Media y pequeña.
Servicio de transporte:	Autobús, transporte colectivo, taxis, tren ligero.
Servicios públicos:	Alumbrado público y energía eléctrica. Drenaje Agua potable Gas L.P.

## **PROGRAMA DELEGACIONAL**

### DESARROLLAR:

- + Programa de mejoramiento de estructura vial
  - Solución de puntos conflictivos
  - Integración de zonas semiaisladas
- + Programas de equipamiento infraestructura y servicios
  - Educación

### IMPULSAR:

- +Preservación del medio ambiente
  - Conservación de áreas verdes.
  - Forestación.
- + Programas de mejoramiento de las colonias populares.
- + Generación de centros barriales.
- + Programas de equipamiento, infraestructura y servicios.
  - Educación.
  - Salud.
  - Vialidad y transporte.

CLAUSURA DE VIVIENDAS

EPRECON

LOMBACAN

TLALPAN

TLALPAN

TLALPAN

TLALPAN

XOCHIMILCO

MADALENA CONTRERAS

TLALPAN

ESTADO DE MORELOS

ESTADO DE MORELOS



# CLIMAS

- C(w)(w) templado subhúmedo menos húmedo 
- C(w)(w) templado subhúmedo intermedio 
- C(w)(w) templado subhúmedo húmedo 
- C(w)(w)(w) semihúmedo húmedo 
- C(w)(w)(w) semihúmedo viento húmedo 

UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

INSTITUTO DE AUDICIÓN Y LENGUAJE

PROF.  
ARQ. ELODIA GÓMEZ MAQUEO  
ARQ. OCTAVIO GUTIÉRREZ PÉREZ  
ARQ. LILIANA MURILLO CASTRO

PROF.  
RUIZ TELLEZ ROSALBA JOVA

CLIMAS





**ESTRUCTURA URBANA**

- CADA HABITACION
- HABITACIONAL/INDUSTRIA/VEHICULAR/SERVICIOS
- CENTRO DE BARRIO
- SUBCENTRO URBANO
- EQUIPAMIENTO DE PROTECCION Y SEGURIDAD
- EQUIPAMIENTO DE SERVICIOS, ADMINISTRACION, COMERCIO, EDUCACION Y CULTURA
- EQUIPAMIENTO DE RECREACION Y DEPORTES

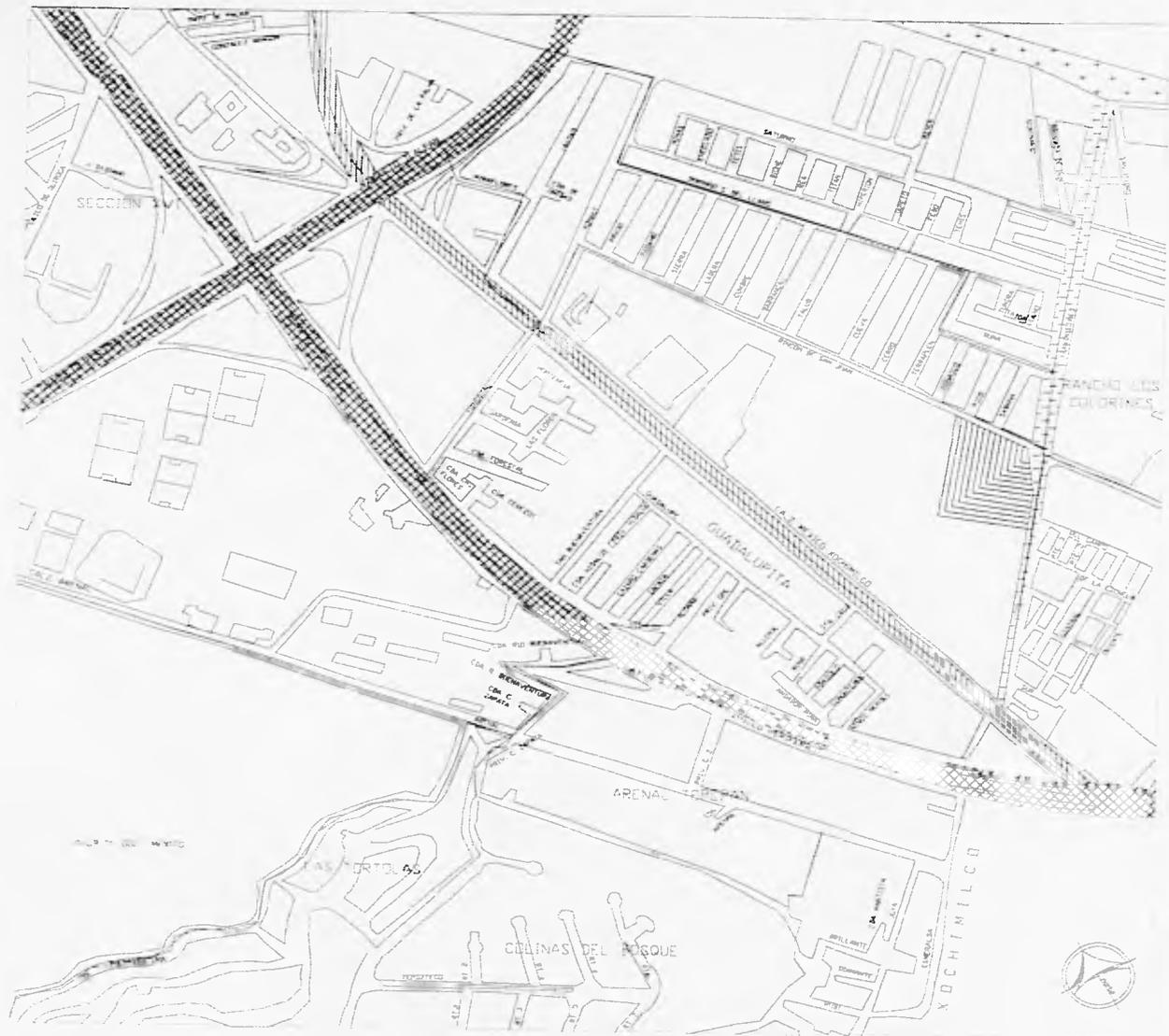
**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

INSTITUTO DE LINGÜE Y LENGUAJE

ARO. ELODIA GOMEZ VAQUEO  
ARO. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ  
ARO. JULIANA MURILLO CASTRO

RUIZ TELLEZ ROSALBA JOVA

ESTRUCTURA URBANA



**ESTRUCTURA VIAL**

- VIA DE PRIMER ORDEN 
- VIA DE SEGUNDO ORDEN 
- VIA O LINEA ACTUAL DEL TREN USTRIO 
- VIA DE TERCER ORDEN 

**UNAM**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

INSTITUTO DE AUDICION Y LENGUAJE

ARQ. ELODIA GOMEZ GARCIA  
 ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ  
 ARQ. LILIANA MURILLO CASTRO

PUZ TELLEZ ROSALBA JOVA

**ESTRUCTURA VIAL**





## ALCANTARILLADO

EN EL CASO URBANO LAS CONDICIONES DE LA RED SON BUENAS, TIENE COLECTORES QUE SIRVEN A LAS NUEVAS ZONAS HABITACIONALES.  
 EN EL CASO URBANO ANTIGUO EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO ES DE DIAMETROS PEQUEÑOS PERO FUNCIONA EN REGULARES CONDICIONES.  
 EN LA CALZADA DEL CANAL DE MIRAMONTES HAY UN COLECTOR DE 7.5 m. DE DIAMETRO ENTRE EL ANILLO PERIFÉRICO Y CALZADA DEL HIERRO. A SU VEZ SOBRE ESTA CALZADA EXISTE UN COLECTOR DE 1.52 m. DE DIAMETRO ENTRE EL CANAL DE MIRAMONTES Y CANAL ADICIONAL.  
 EN LA AV. ADOFA FUNCIONA UN COLECTOR CUYO DIAMETRO ES DE 1.22 m. Y QUE DESCARGA DIRECTAMENTE SOBRE EL COLECTOR DEL CANAL DE MIRAMONTES.



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

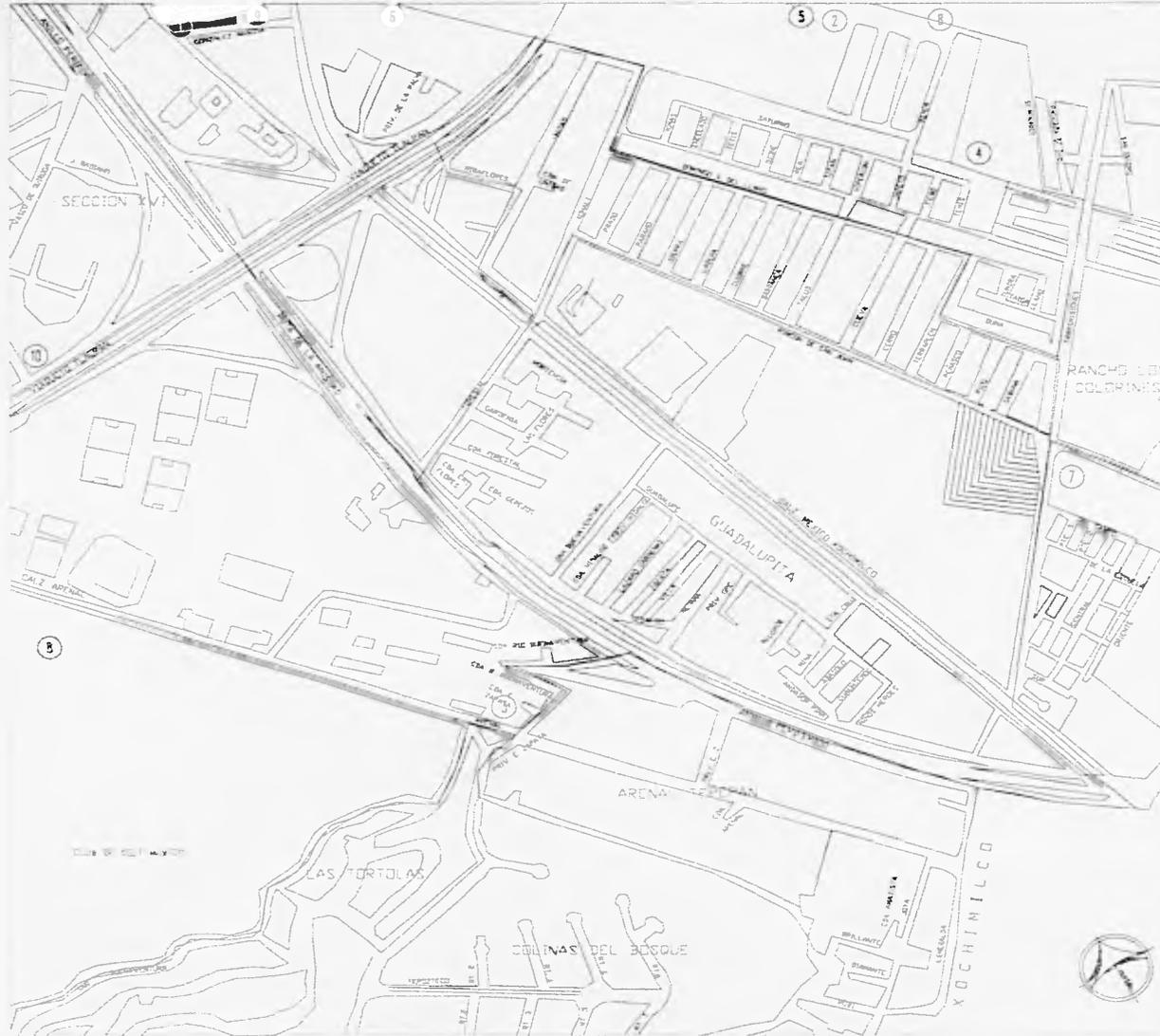
INSTITUTO DE AUDICION Y LENGUAJE

ARO. ELODIA GOMEZ MAQUEO  
 ARO. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ  
 ARO. LILIANA MURILLO CASTRO

RUIZ TELLEZ ROSALBA JOVA

ALCANTARILLADO





SERVICIOS

- 1 JARDIN DE NIÑOS
- 2 PRIMARIA
- 3 ESCUELA SUPERIOR
- 4 CONVENTO 1/O SEMINARIO
- 5 PARQUE INFANTIL
- 6 IGLESIA CATOLICA
- 7 CAMPOS DEPORTIVOS
- 8 CLUB SOCIAL
- 9 COMERCIO
- 10 HOSPITAL DE NUTRICION

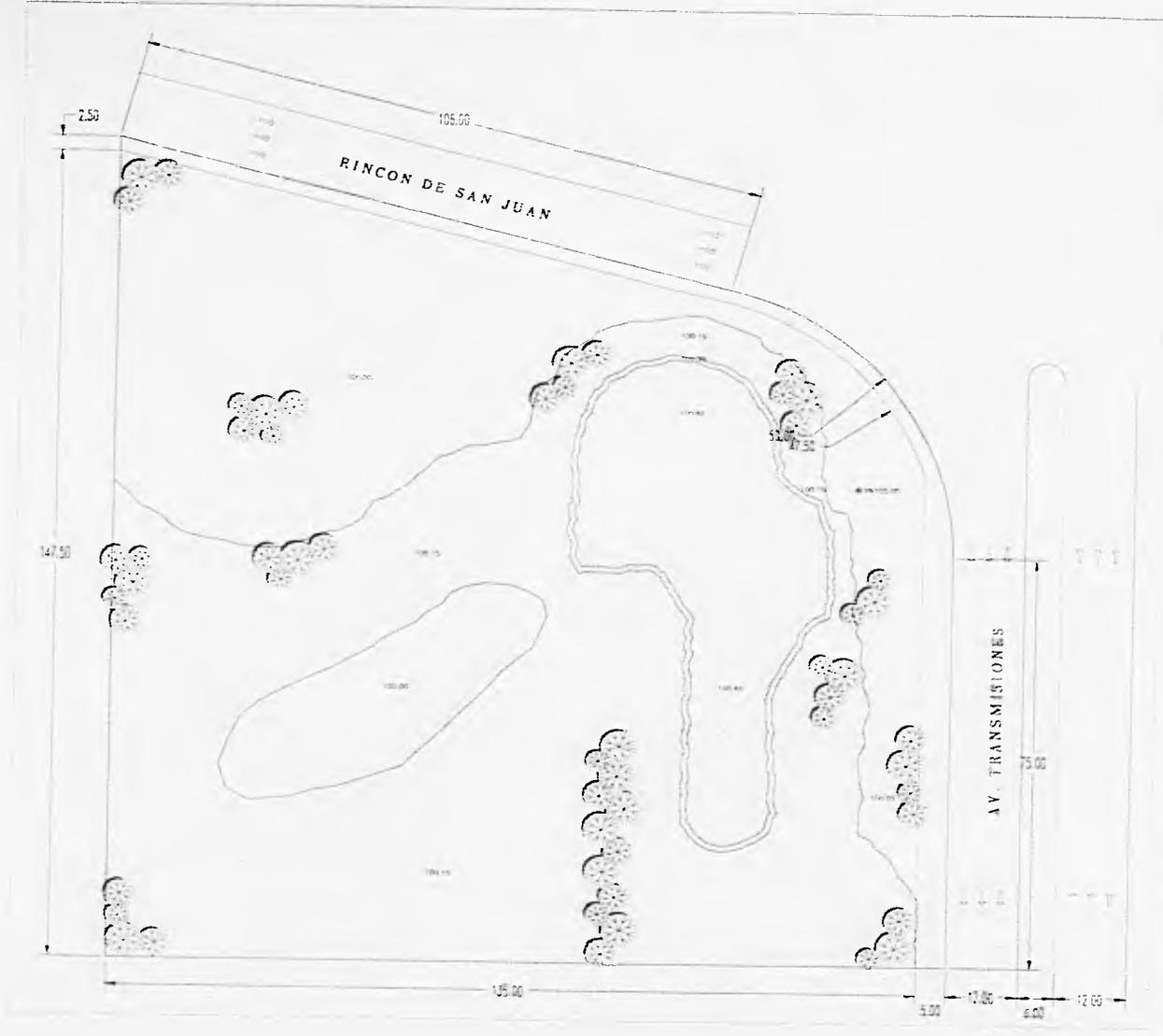
UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM  
INSTITUTO DE AUDICION Y LENGUAJE

TITULO  
ARQ. ELODIA GOMEZ MAQUEO  
ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ  
ARQ. LILIANA MURILLO CASTRO

PROYECTO  
RUIZ TELLEZ ROSALBA JOVA

PLANO  
SERVICIOS



**TERRENO  
PROPUESTO**

AREA APROXIMADA: 18 000m<sup>2</sup>  
 USO DE SUELO: ES PRINCIPALMENTE DE USO HABITACIONAL,  
 INDUSTRIA MEZCLADA Y SERVICIOS.  
 INTENSIDAD DE ZONA: HASTA 0.5 VECES EL AREA DEL TERRENO  
 DENSIDAD: 200 hab./ha



**UNAM**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**INSTITUTO DE AUDICION Y LENGUAJE**

PROFESORES:  
 ARO. ELODIA GOMEZ MAQUEO  
 ARO. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ  
 ARO. LILIANA MURILLO CASTRO

PROYECTO:  
**RUIZ TELLEZ ROSALBA JOVA**

TITULO:  
**TERRENO**

## **7. ANÁLISIS DE LAS ACTUALES INSTALACIONES DEL I.M.A.L.**

Las actuales instalaciones del I.M.A.L., se encuentran ubicadas en Av. Progreso no. 141-A Col. Escandón, Tacubaya, en México D.F.

Es por todos conocido, el problema de altos índices de contaminación que se registran día con día en el área metropolitana, pero más aún, la contaminación por ruido que existe y que es especialmente importante en esta zona de la ciudad.

Los problemas de tráfico automovilístico y la falta de lugares de estacionamiento hace más agudo el problema.

Las instalaciones del Instituto fueron creciendo de acuerdo a las necesidades que se fueron presentando y, aunque en su tiempo se resolvió adecuadamente su funcionamiento, hoy en día resulta inoperante.

De acuerdo al análisis de las instalaciones de la clínica escuela, obtuve las siguientes conclusiones:

> No cuenta con áreas recreativas al aire libre, al igual que con aulas abiertas, muy necesarias para la terapia de niños atípicos.

> El equipo en cámaras sonoamortiguadas y área de audiometría es obsoleto pues los sellos acústicos en muros y puertas no funcionan adecuadamente.

> Los cubículos de terapias tampoco funcionan adecuadamente, entre otras cosas por no contar con cámaras de Gessel o de observación.

> No hay áreas de receso ni de espera para quienes acompañan a los pacientes.

> No existe una zonificación clara de las diferentes áreas en servicio: administración, clínica, escuela, licenciatura, anexos de servicio, etc.

> No tiene anexos de servicio como bodegas de material didáctico, biblioteca, salón de usos múltiples, talleres, etc.

## **8. PROPUESTA PARA EL INSTITUTO DE AUDICION Y LENGUAJE**

El Instituto Mexicano de la Audición y el Lenguaje, siendo la primera institución en su género en rehabilitación y enseñanza de hipoacúsicos con el sistema de comunicación oral y tratamiento a niños que presenten alteraciones en el lenguaje oral y/o escrito y la enseñanza superior de licenciatura en la terapia de la audición, la voz y el lenguaje oral y escrito, carece de instalaciones adecuadas para el óptimo desarrollo de sus actividades, siendo éste un problema real y necesario de resolverse.

La propuesta del "Instituto de Audición y Lenguaje" incluye los siguientes servicios:

### **SECCION MEDICA:**

Está a cargo de un médico especializado en el tratamiento de audición y lenguaje, colaborando con la dirección en todas las cuestiones médicas que así lo requieran. Determina también, durante el año lectivo, en colaboración con el maestro de grupo, qué casos están capacitados para reincorporarse a la escuela primaria, y cuales debido a su desarrollo peculiar, deberán estar en terapia especial o quienes deberán ser promovidos de un grupo a otro, para su clasificación.

Conferencias a grupos de padres para que aprendan a conocer y a manejar a sus hijos.

**Consulta externa.** Da una ayuda efectiva tanto al alumno como a los padres de familia y maestros que tienen casos problema, a fin de orientarlos y aconsejarles lo que proceda.

**Sección de trabajo social.** Es una actividad orientada al servicio directo del hogar, procurando la continuidad de la labor de la escuela.

## ENSEÑANZA PRIMARIA

La enseñanza primaria comprende:

- + La enseñanza del lenguaje.
- + Conocimientos sociales.
- + Conocimiento de la naturaleza.
- + Dibujo.
- + Formación de hábitos sociales.
- + Educación pre-ocupacional (talleres).

**La enseñanza del lenguaje.** Se les enseña el proceso lectura-escritura, el cual comprende los siguientes hechos:

1. Acto de percepción visual (global primero, detalles después).
2. Acto de percepción auditiva de la palabra al pronunciarse.
3. Acto mental de comprensión o asociación de la idea que la palabra significa.
4. Acto psicomotor para lograr la escritura de la palabra.

**Conocimientos sociales.** Se les enseñan hábitos sociales útiles:

1. A saberse llevar con sus compañeros.
2. A que hagan pequeñas tareas.
3. A que sean respetuosos a los actos de la bandera.

**Cálculo.** Se usan métodos objetivos, material didáctico adecuado, juegos aritméticos y actividades de la vida práctica, que permite al niño adquirir conceptos, hábitos y habilidades aritméticas.

**Conocimiento de la naturaleza.** No es posible seguir un programa verbal y formal, por lo que se parte de unidades de trabajo:

1. Se parte de la observación de animales y plantas que los rodean.
2. Forman pequeños museos, insectarios, acuarios, jardineras, etc.
3. Tienen un programa planeado de excursiones y visitas a lugares de interés.

## **Formación de hábitos sociales.**

1. Hábitos en el hogar
2. Hábitos en la escuela.
3. Hábitos en el trabajo.
4. Hábitos en la sociedad.
5. Educación utilitaria.

**Educación pre-ocupacional (talleres).** Es de las ramas de la terapia pedagógica que encierra mayor trascendencia, ya que todas las actividades de que hemos hablado, tienden precisamente a la habilitación para el trabajo pre-ocupacional. Se orienta al alumno al aprendizaje de una técnica de trabajo, se le rehabilita gracias al previo adiestramiento manual que más tarde capacite para aprender un oficio adecuado.

1. Se vigila el número de alumnos para facilitar la individualización y observar las capacidades y aptitudes de cada uno de ellos, para el taller.
2. Aprenden el uso de herramientas.
3. Se crean talleres primitivos, los cuales deben estar equipados de herramientas apropiadas.
4. Se les enseña el manejo de maquinaria moderna.

## LICENCIATURA

Para alcanzar el título de Licenciado en la Terapia de la Audición, la voz y el lenguaje oral y escrito, con duración de ocho semestres y con incorporación a la S.E.P. por acuerdo no. 86458.

Prepara técnicos en audiometría y en rehabilitación auditiva. Realiza cursos de actualización en verano.

## ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

**Dirección.** Al director corresponde la marcha de la escuela y la orientación pedagógica del personal a su cargo.

## INGRESO

Los alumnos al ser conducidos por sus padres a esta escuela, se les atiende en la siguiente forma:

- + Interrogatorio inicial
- + Examen psicométrico
- + Examen pedagógico
- + Examen médico

+ Investigación social

**Interrogatorio inicial.** Lo hace la directora del plantel y el médico.

**Examen psicométrico.** Lo hace el psicólogo de la escuela.

**Examen pedagógico.** Lo hace un grupo de maestros especializados, haciendo a todos los niños las mismas preguntas de los conocimientos más importantes de los programas oficiales: cálculo, escritura, lectura, etc.

**Examen médico.** El médico de la escuela hace un examen minucioso y lleva la ficha de su historia clínica, para hacer al final un resumen de datos positivos y negativos.

**Investigación social.** Esta investigación la hace la trabajadora social, se investiga la organización familiar, aspecto económico, social, cultural, relaciones intra-familiares, actitud de los padres, vida del niño en el hogar, lugar de habitación, etc.

## 9. PROGRAMA GENERAL

- 1.- PEDAGOGIA
- 2.- LICENCIATURA
- 3.- ADMINISTRACION
- 4.- DIAGNOSTICO
- 5.- SERVICIOS (ANEXOS)
- 6.- ESTACIONAMIENTO (SERVICIOS)

# 10. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

LOCAL	No.	No. USUARIOS	CONSIDERACIONES DE PROYECTO	AREA
<b><u>PEDAGOGIA</u></b>				
Aulas de 1o a 3o	4	15	Equipadas con mesas móviles permitiendo	416m <sup>2</sup>
Aulas de 4o a 6o	4	15	diferentes acomodados, con pizarrón y área para guardado.	
Cubículos	16	1	Espacio necesario para actividades de lectura y juegos educativos.	10m <sup>2</sup>
Aulas abiertas	4	15	Espacio necesario para realizar actividades al aire libre.	216m <sup>2</sup>
Cámara de Gessel	6	2	Lugar destinado a la observación de la conducta, con área para barra de observación, dos sillas y equipo de sonido.	60m <sup>2</sup>
Talleres	4	20	Locales específicos para cada tecnología en el cual, se dispone de los medios de trabajo y los auxilios didácticos necesarios para la correcta realización de las prácticas.	200m <sup>2</sup>

LOCAL	No.	No. USUARIOS	CONSIDERACIONES DE PROYECTO	AREA
Entrenador auditivo	1	10	Local con mesas móviles permitiendo diferentes acomodos de mobiliario.	40m <sup>2</sup>
Sala de lectura	1	20	Lugar destinado al acervo bibliográfico y sala de lectura con el fin de dar apoyo a los conocimientos adquiridos en las aulas.	150m <sup>2</sup>
Sanitarios	2		Se localizara un núcleo para hombres y uno para mujeres.	60m <sup>2</sup>
Patios de recreo	1		Se consideraron 3.5m por cada niño	700m <sup>2</sup>
SUBTOTAL				1852m <sup>2</sup>
CIRCULACIONES			25% del área	463m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>				<b>2315m<sup>2</sup></b>

LOCAL	No.	No. USUARIOS	CONSIDERACIONES DE PROYECTO	AREA
<b><u>LICENCIATURA</u></b>				
Aulas	4	20	Con mesas móviles permitiendo diferentes acomodos, con pizarrón y área para guardado.	200m <sup>2</sup>
Sala de lectura	1	20	Lugar destinado al acervo bibliográfico y sala de lectura con el fin de dar apoyo a los conocimientos adquiridos en las aulas.	150m <sup>2</sup>
Aula de profesores	1		Lugar con mobiliario para una secretaria y para la sala de profesores.	50m <sup>2</sup>
Sanitarios	2		Se localizará un núcleo para hombres y uno para mujeres	60m <sup>2</sup>
Area de descanso			Se considerará 3.5m por alumno	420m <sup>2</sup>
SUBTOTAL				880m <sup>2</sup>
CIRCULACIONES			25% del área	220m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>				<b>1100m<sup>2</sup></b>

<b>LOCAL</b>	<b>No.</b>	<b>No. USUARIOS</b>	<b>CONSIDERACIONES DE PROYECTO</b>	<b>AREA</b>
<b><u>ADMINISTRACION</u></b>				
Recepción y espera	1	5	Esta área debe ser colindante con la zona administrativa. debe tener sala de espera para atención al público.	15m <sup>2</sup>
Dirección	1	3	Area necesaria para un escritorio, un sillón giratorio, dos sillas para atención al público y un librero.	16m <sup>2</sup>
Administración	1	3	Espacio necesario para llevar actividades administrativas, área necesaria para un escritorio, un sillón, un librero y dos sillas para atención.	15m <sup>2</sup>
Contador	1	3	Espacio necesario para actividades financieras, área necesaria para un escritorio, un sillón un librero y dos sillas para atención.	15m <sup>2</sup>
Trabajo social	1	3	Area necesaria para entrevistas con un escritorio, un sillón un librero y dos sillas de atención.	15m <sup>2</sup>

LOCAL	No.	No. USUARIOS	CONSIDERACIONES DE PROYECTO	AREA
Secretarias	1	3	Area para secretarias con escritorios y sillas.	12m <sup>2</sup>
Sala de juntas	1	8	Debe quedar comunicada con la dirección y tener acceso independiente, área necesaria para una mesa y ocho sillas.	20m <sup>2</sup>
Copias	1	1	Area necesaria para equipo de fotocopias	3m <sup>2</sup>
Sanitarios			Area necesaria para 3 w.c. y 3 lavabos.	12m <sup>2</sup>
SUBTOTAL				117m <sup>2</sup>
CIRCULACIONES			25% del área	29. 3m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>				<b>152.3m<sup>2</sup></b>

### DIAGNOSTICO

Cubículo médico	1	3	Local destinado a la atención médica con área para una mesa de exploración, un anaquel para guardado de medicamentos, un lavabo, dos sillas de atención al público y un escritorio.	15m <sup>2</sup>
-----------------	---	---	---	------------------

LOCAL	No.	No. USUARIOS	CONSIDERACIONES DE PROYECTO	AREA
Cubículo psicología	1	3	Area destinada a dar apoyo en el diagnostico espacio necesario para una mesa de trabajo, dos sillas, un mueble de guardado.	10m <sup>2</sup>
Cámara sonoamortiguada	1	5	Con área para los controles auditivos y deberá ser para cuatro o cinco personas.	24m <sup>2</sup>
Cubículo ortolalia	3	4	Area necesaria para realizar actividades de terapia de lenguaje con espacio para tres sillas, un escritorio.	27m <sup>2</sup>
Cámara de Gessel	1	4	Lugar destinado a la observación de la conducta del niño, área necesaria para barra de observación, dos sillas y equipo de sonido.	9m <sup>2</sup>
Trabajo social	1	3	Area necesaria para entrevistas con escritorio, un sillón, dos sillas de recepción y un librero.	9m <sup>2</sup>
Secretaria	1	1	Area necesaria para escritorio, dos sillas y un archivero.	9m <sup>2</sup>

<b>LOCAL</b>	<b>No.</b>	<b>No. USUARIOS</b>	<b>CONSIDERACIONES DE PROYECTO</b>	<b>AREA</b>
Sanitarios	2	2	Se localizará uno para hombres y uno para mujeres.	6m <sup>2</sup>
Zona de espera	1	10	Area necesaria para dar lugar a diez plazas de espera.	15m <sup>2</sup>
<b>SUBTOTAL</b>				<b>124m<sup>2</sup></b>
<b>CIRCULACIONES</b>			25% del área	<b>31m<sup>2</sup></b>
<b>TOTAL</b>				<b>155m<sup>2</sup></b>

### **SERVICIOS**

Cafetería	1	50		100m <sup>2</sup>
Sala usos múltiples	1	140	Espacio necesario para llevar a cabo actividades artísticas, académicas, recreativas de práctica de dinámica de grupos, conferencias y exposiciones.	150m <sup>2</sup>
Intendencia	1		Espacio para ubicar equipo y utensilios de limpieza.	12m <sup>2</sup>

LOCAL	No.	No. USUARIOS	CONSIDERACIONES DE PROYECTO	AREA
Bodega	1		Espacio necesario para guardar material a utilizar en las diferentes especialidades.	24m <sup>2</sup>
SUBTOTAL				286m <sup>2</sup>
CIRCULACION			El 25% del área	71.5m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>				<b>357.5m<sup>2</sup></b>

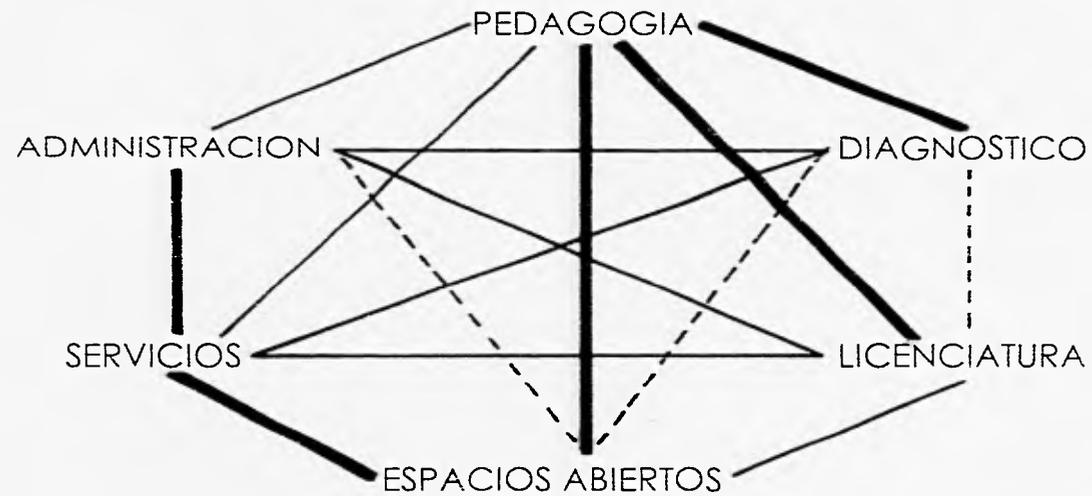
**Estacionamiento**

TOTAL			Servicio de estacionamiento para 90 autos	2250m <sup>2</sup>
-------	--	--	---	--------------------

**TOTAL GENERAL DEL PROGRAMA 6329.8m<sup>2</sup>**

# 11. ESQUEMA DE INTERRELACION

## RELACIÓN DE ÁREAS



### TIPO DE RELACIÓN

- No importante
- Intermedia
- Importante

### ESQUEMA DE INTERRELACION:

PEDAGOGIA					
	1				
ADMINISTRACION		2			
	1		2		
DIAGNOSTICO		1		1	
	0		1		2
LICENCIATURA		1		0	
	1		0		
SERVICIOS		1			
	2				
AREAS VERDES					

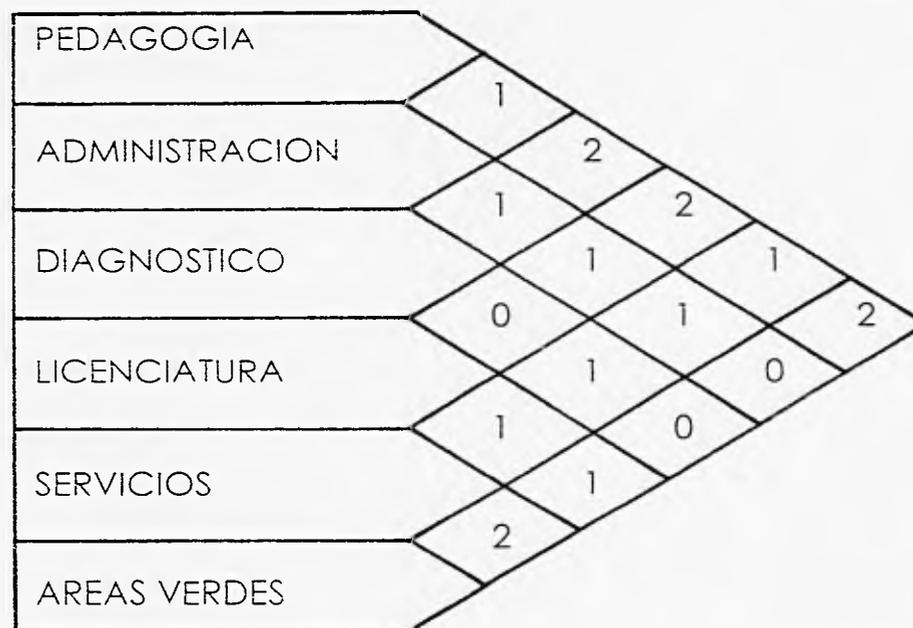
### TIPO DE RELACIÓN

0 No importante

1 Intermedia

2 Importante

**ESQUEMA DE INTERRELACION:**



**TIPO DE RELACIÓN**

0 No importante

1 Intermedia

2 Importante

INSTITUTO DE AUDICION  
Y LENGUAJE  
6329.8m<sup>2</sup>

ADMINISTRACION 152.3m <sup>2</sup>	RECEPCION Y SALA DE ESPERA 15m <sup>2</sup>
	DIRECCION 16m <sup>2</sup>
	ADMINISTRACION 15m <sup>2</sup>
	CONTADOR 15m <sup>2</sup>
	TRABAJO SOCIAL 15m <sup>2</sup>
	SECRETARIAS 12m <sup>2</sup>
	SALA DE JUNTAS 20m <sup>2</sup>
	COPIAS 3m <sup>2</sup>
	SANITARIOS 12m <sup>2</sup>
	CUBICULO MEDICO 15m <sup>2</sup>
DIAGNOSTICO 155m <sup>2</sup>	PSICOLOGIA 10m <sup>2</sup>
	CAMARA SONOAMORTIGUADA 24m <sup>2</sup>
	ORTOLALIA 27m <sup>2</sup>
	CAMARA DE GESSEL 9m <sup>2</sup>
	TRABAJO SOCIAL 9m <sup>2</sup>
	SECRETARIAS 9m <sup>2</sup>
PEDAGOGIA 2315m <sup>2</sup>	SANITARIOS 6m <sup>2</sup>
	AULAS AUDICION Y LENGUAJE 426m <sup>2</sup>
	AULAS ABIERTAS 216m <sup>2</sup>
	CAMARAS GESSEL 60m <sup>2</sup>
	TALLERES 200m <sup>2</sup>
	ENTRENADOR AUDITIVO 40m <sup>2</sup>
	SALA DE LECTURA 150m <sup>2</sup>
	SANITARIOS 60m <sup>2</sup>
	PATIO DE RECREO 700m <sup>2</sup>
	AULAS 200m <sup>2</sup>
LICENCIATURA 1100m <sup>2</sup>	SALA DE LECTURA 150m <sup>2</sup>
	SALA DE PROFESORES 50m <sup>2</sup>
	AULA DE PROFESORES 50m <sup>2</sup>
	AREA DE DESCANSO 420m <sup>2</sup>
SERVICIOS 357.5m <sup>2</sup>	CAFETERIA 100m <sup>2</sup>
	SALA USOS MULTIPLES 150m <sup>2</sup>
ESTACIONAMIENTO 2250m <sup>2</sup>	INTENDENCIA 12m <sup>2</sup>
	BODEGA 24m <sup>2</sup>

## 12. CONCLUSIONES DE DISEÑO

Para poder resolver adecuadamente el problema arquitectónico que se nos presenta, es importante conocer el perfil de un individuo hipoacúsico y de aquél que tiene algún problema de audición y lenguaje.

El hipoacúsico es generalmente agresivo, pues desde su nacimiento percibe su incapacidad de comunicación. El medio que lo rodea es hostil aún dentro de su misma casa.

Un hipoacúsico, contrario a lo que se cree, tiene limitaciones mucho más serias que las de un ciego o débil visual, pues al verse afectada el área del lenguaje, los conceptos, emociones y ubicación de eventos o de su persona en la historia, son muy difíciles de entender y expresar para él. Por otra parte, quienes requieren de terapias siendo personas normales, también se enfrentan al rechazo de la sociedad.

Observando el comportamiento de dichas personas, se llegó a la conclusión de que se deben proyectar espacios cuyo objetivo sea el que estos individuos se sientan integrados al mundo que los rodea y no se sientan relegados debido al trato especial que se les da.

## **13. MEMORIA DESCRIPTIVA**

El proyecto esta formado arquitectonicamente por tres edificios, de los cuales el del acceso principal es el de mayor gerarquia y en el estan las areas administrativas, la área de licenciatura y el área de servicios. Este edificio tiene vista a la avenida principal, tiene orientación norte-sur, y debido a esto su caracterista principal son los parteluces prefabricados.

El segundo edificio es el de diagnostico localizado entre los otros dos edificios , ya que debe de tener acceso al área de pedagogia, licenciatura, y administración. Tiene una forma semicircular y su característica principal en cuanto las fachadas son los parteluces.

La tercera área es pedagogia y esta formada por las aulas, talleres , cámaras de Gessel y las aulas abiertas. Este edificio debido a sus funciones tiene las mayores vistas hacia los jardines.

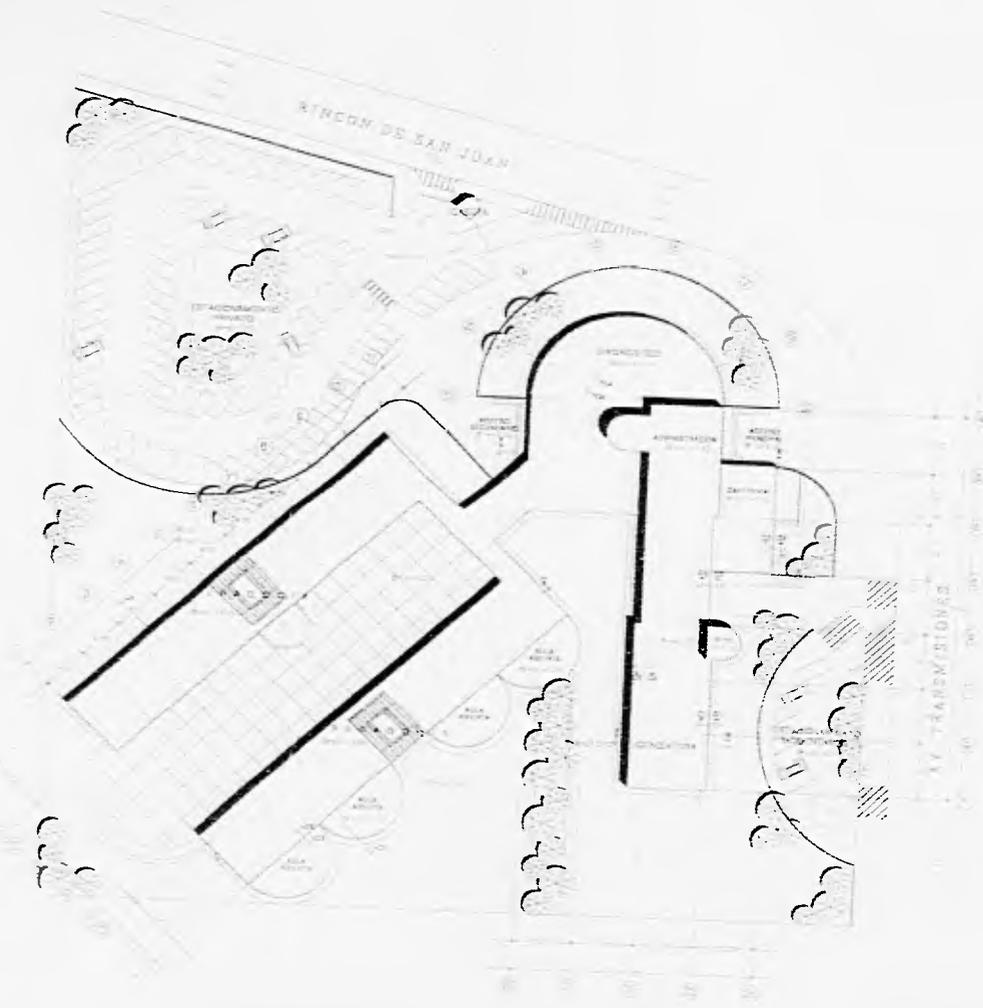
El edificio cuenta con iluminación natural, constructivamente esta construido por zapatas corridas con trabes de liga, muros de block hueco y de losa reticular.

Cuenta con un estacionamiento al norte del terreno, controlado específicamente para los usuarios del edificio. También tiene una isla para estacionarse momentaneamente en la avenida principal.

# 14. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

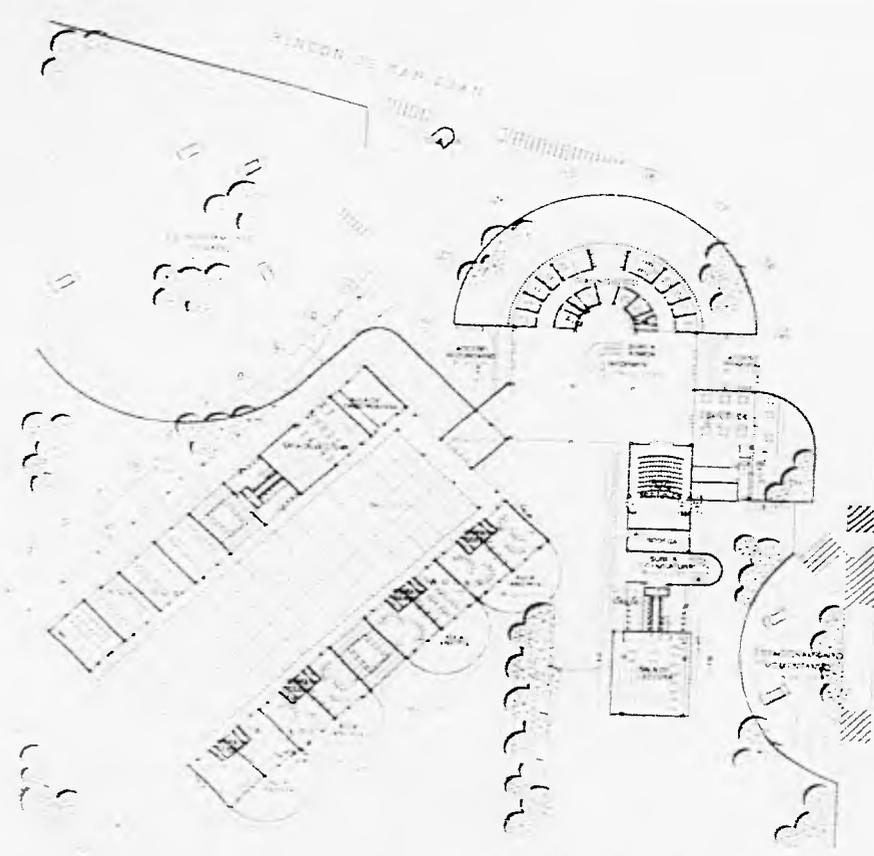
INSTITUTO DE AUDIACIÓN Y LENGUAJE



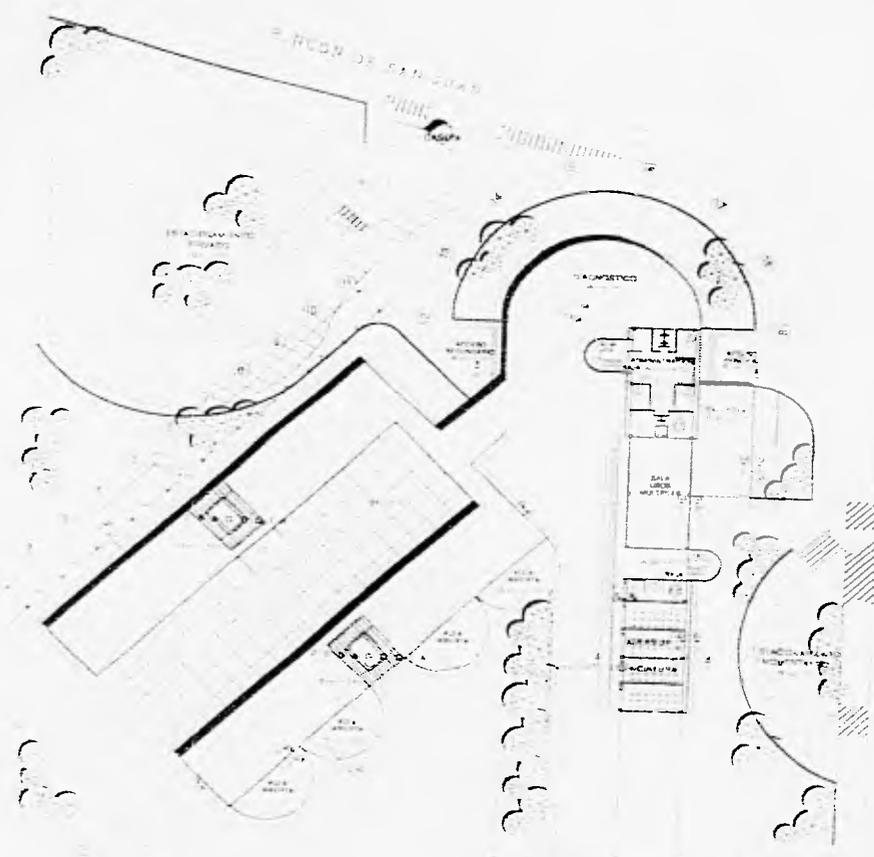


PROYECTO	...
CLIENTE	...
FECHA	...
ESTADO	...
...	...

17

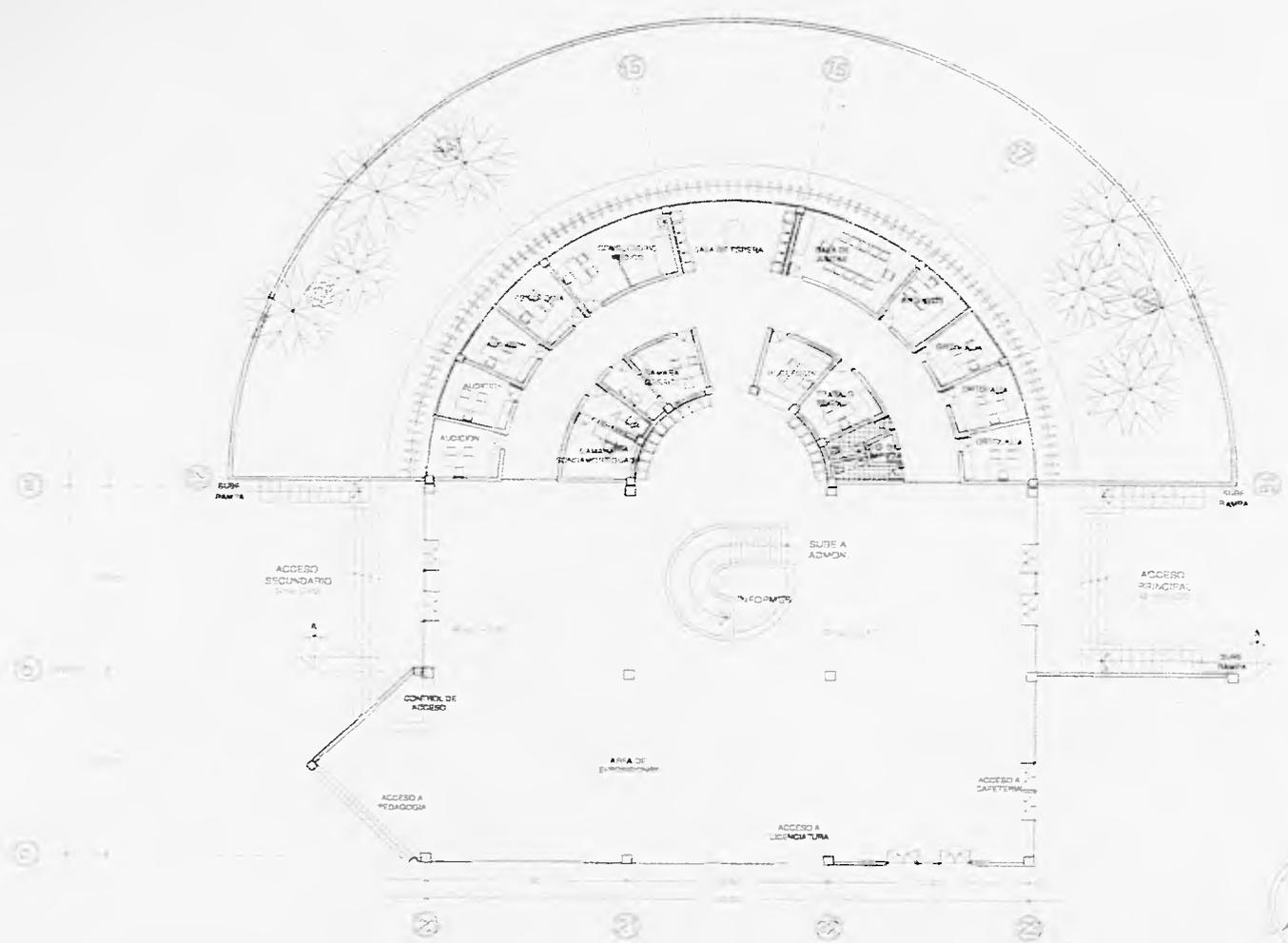


	
	
<p>100' 200' 300' 400' 500'</p>	
<p>1" = 10'</p>	
<p>U.S. ARMY CORPS OF ENGINEERS</p>	
<p>ENGINEERING DISTRICT</p>	
<p>CHIEF OF DISTRICT</p>	
<p>DATE</p>	



	
1/100	
<div style="text-align: center;"> <p>PROGETTO</p> <p>ARCHITETTO</p> </div>	
<p>PROGETTO ARCHITETTICO</p>	

27

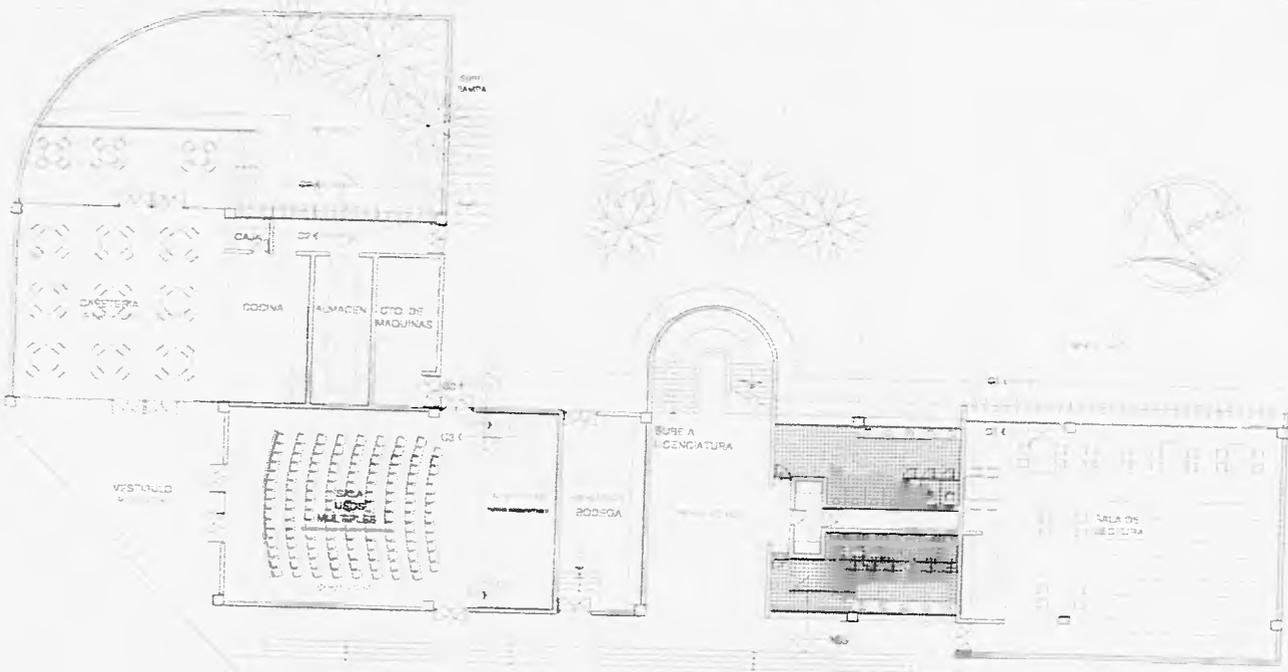


This vertical block contains official stamps and project information:

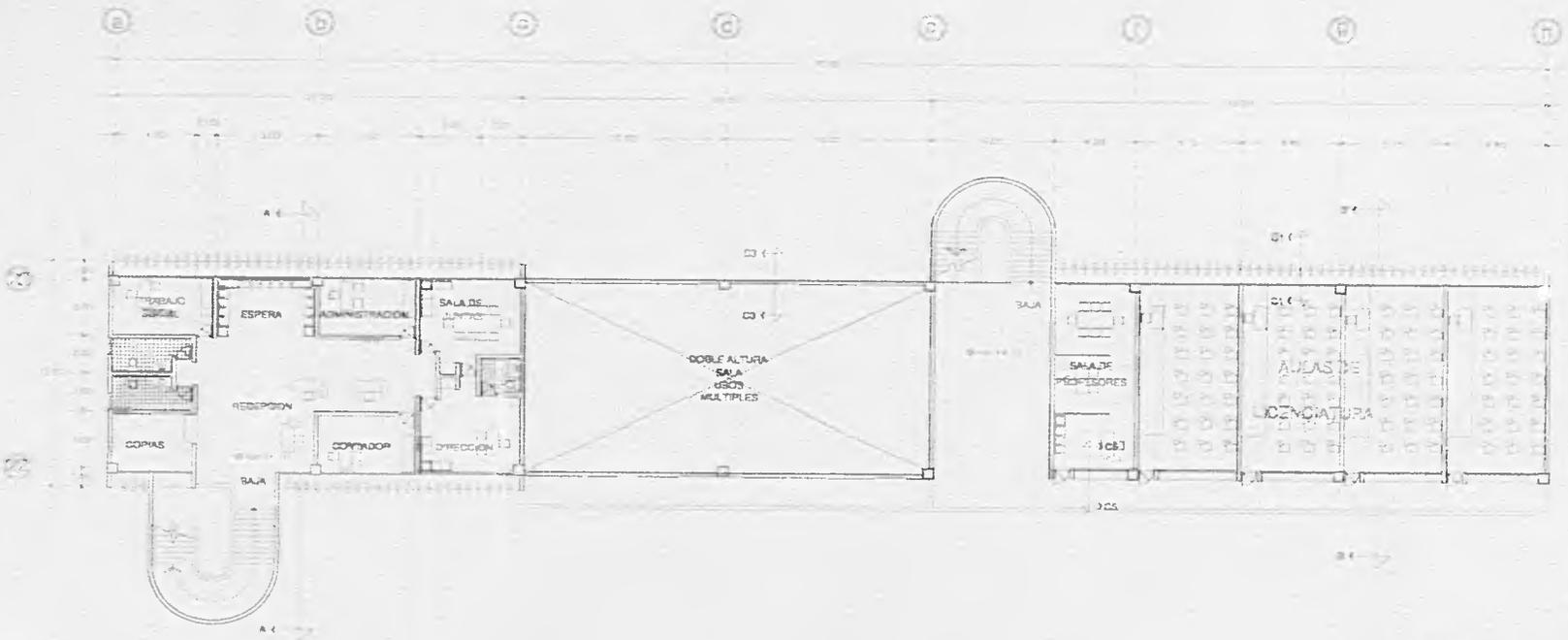
- Top Stamp:** A circular official seal of the institution.
- Second Stamp:** A rectangular stamp with the number '15' and a stylized logo.
- Third Stamp:** A large, empty rectangular box.
- Bottom Section:** A series of smaller stamps and text:
  - INSTITUTO DE ARQUITECTURA**
  - UNIVERSIDAD NACIONAL Y CENTRAL**
  - ARG. SUZANA GONZ. MADRIZ**
  - ARG. DOMINGO DE. PEREZ PEREZ**
  - ARG. ALBA MULLER GARCIA**
  - ARG. JULIA ESPALMA GONZ.**
  - PLANTA IMPRIMIDA EN (AÑO 2010)**



① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦



UNIVERSIDAD DE LA ARGENTINA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
VICERRECTORIA DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO  
PROF. LICENCIADO EN ARQUITECTURA  
DR. JOSÉ MANUEL GARCÍA  
DR. JOSÉ MANUEL GARCÍA  
DR. JOSÉ MANUEL GARCÍA  
DR. JOSÉ MANUEL GARCÍA  
DR. JOSÉ MANUEL GARCÍA



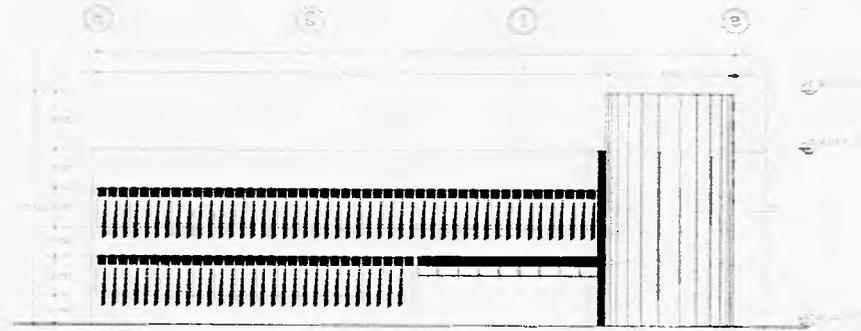
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
INSTITUTO DE ALUMNOS Y ALUMNAS	
ARG. SIBERIA DOMÍZ MADRUGA	
ARG. OCTAVIO SUAREZ PEREZ	
ARG. JUAN VILLALBA CASTRO	
ARG. SUIZ "ELIEX ROSALES VOVA"	
ANEXO A LOS PLANOS DE LICENCIATURA	
Escuela:	
Curso:	



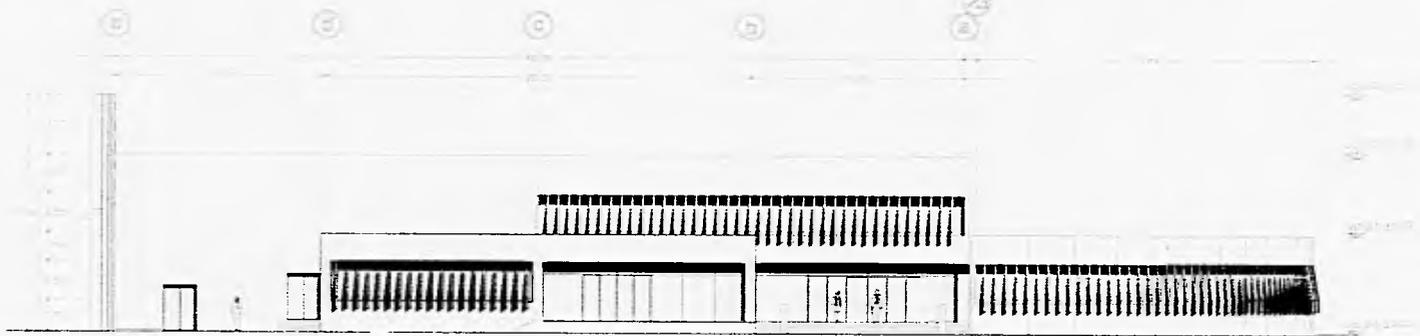








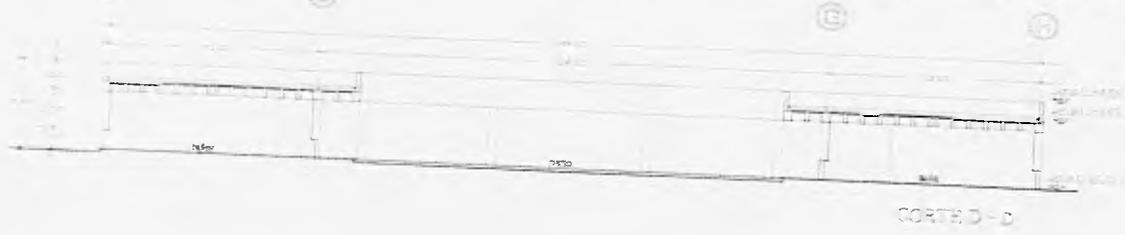
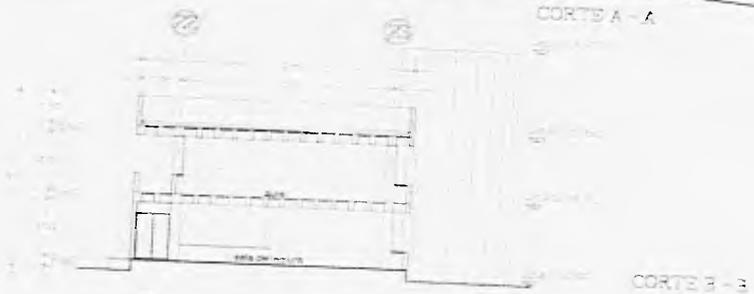
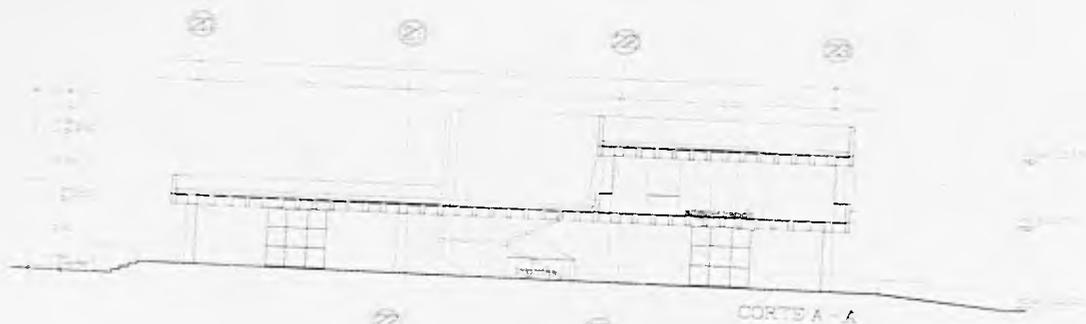
FACHADA SURESTE (LICENCIATURA)



FACHADA SURESTE (ACCESO PPA)



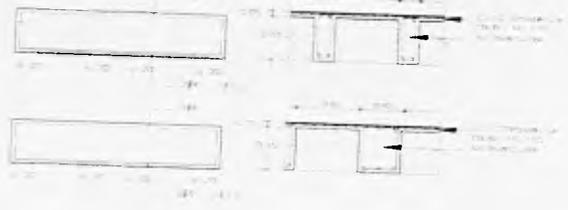
FACHADA SUR DE PEDAGOGIA  
(AULAS)



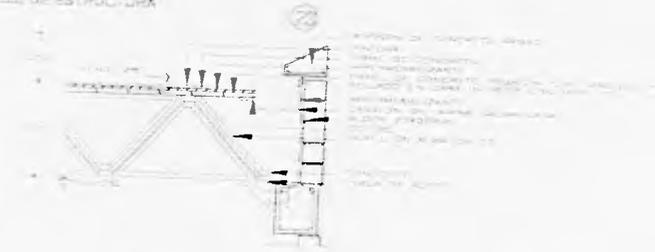
  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
 INSTITUTO DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
 ABO. ELODIA GONZALEZ MORALES  
 ABO. OSCAR GUERRA PEREZ  
 ABO. LUISA MURILLO GASTRO  
 ABO. JULIA TELLEZ ROSALBA JOVA  
 COORD. GENERALES  
 A-12



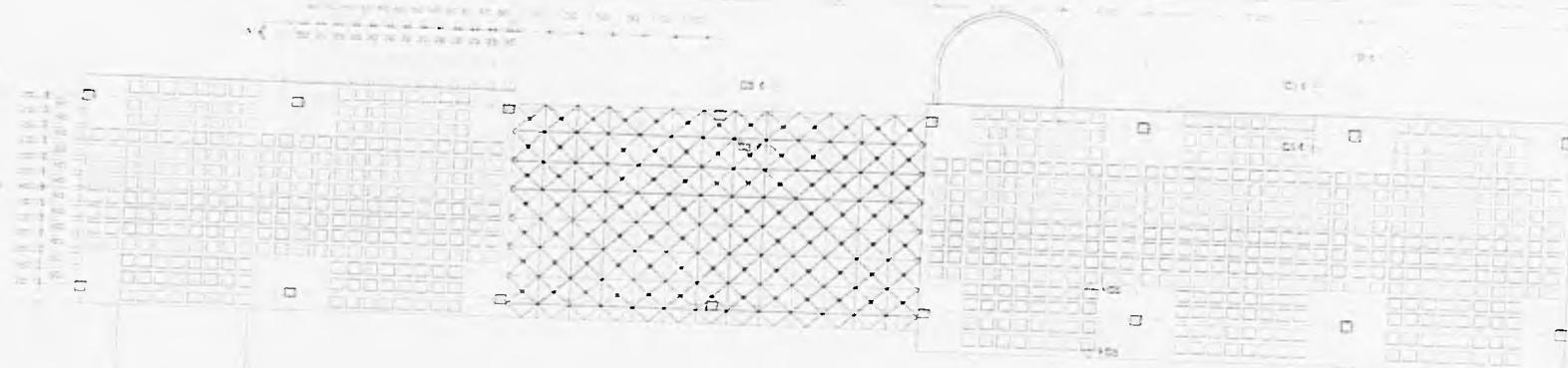
ARMADURAS



DETALLE DE ESTRUCTURA

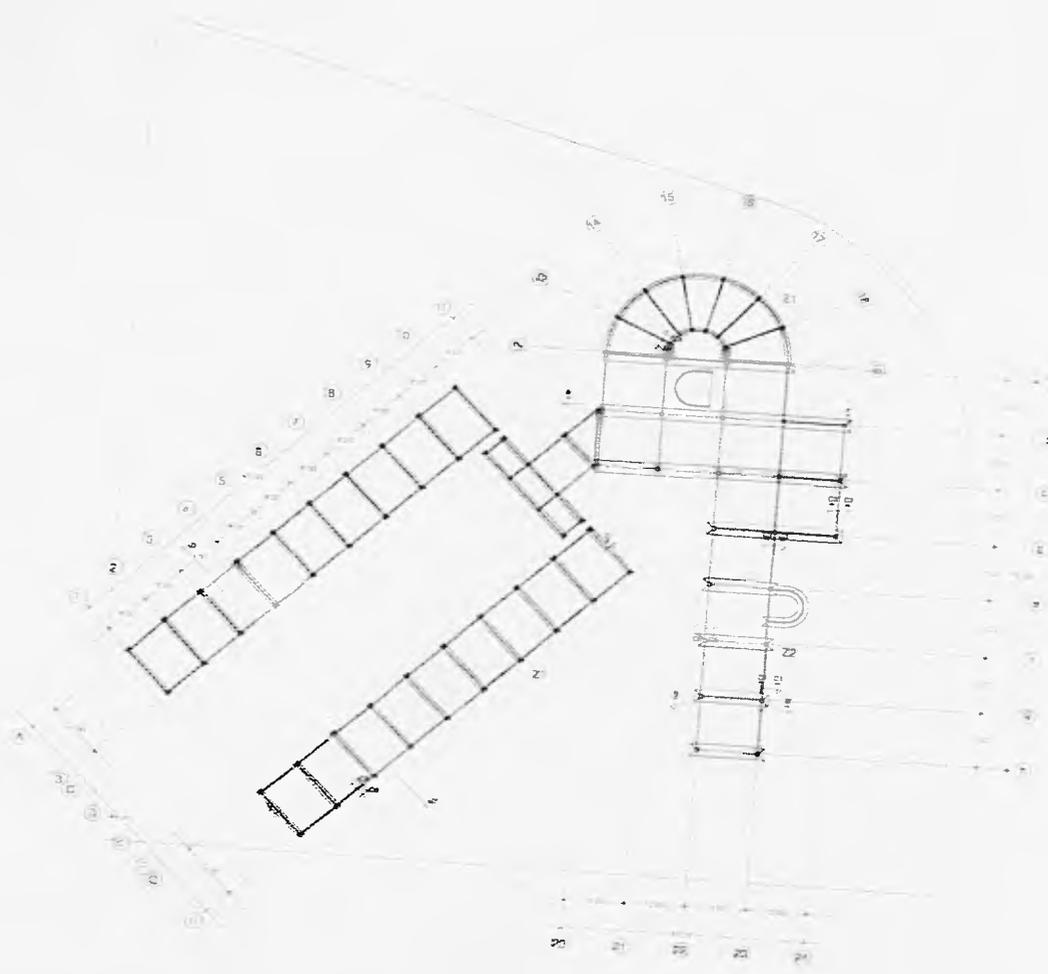


UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO  
 FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL  
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE OBRAS DE CONCRETO  
 CARRERA DE INGENIERIA CIVIL  
 CARRERA DE INGENIERIA CIVIL  
 CARRERA DE INGENIERIA CIVIL  
 CARRERA DE INGENIERIA CIVIL  
 CARRERA DE INGENIERIA CIVIL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO  
 FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL  
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE OBRAS DE CONCRETO  
 CARRERA DE INGENIERIA CIVIL  
 CARRERA DE INGENIERIA CIVIL  
 CARRERA DE INGENIERIA CIVIL  
 CARRERA DE INGENIERIA CIVIL  
 CARRERA DE INGENIERIA CIVIL





Nota:  
 1. Este plano se refiere a un proyecto de obra.  
 2. El propietario de la obra es el Sr. [Nombre].  
 3. El proyecto fue elaborado por el Sr. [Nombre].  
 4. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 5. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 6. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 7. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 8. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 9. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 10. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 11. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 12. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 13. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 14. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 15. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 16. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 17. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 18. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 19. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 20. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 21. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 22. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 23. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 24. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].  
 25. El proyecto fue aprobado por el Sr. [Nombre].

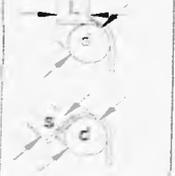


Facultad de Arquitectura  
 Instituto de Arquitectura  
 Año 1955  
 Tercer Semestre  
 Tema: [Tema]  
 Profesor: [Nombre]  
 Alumno: [Nombre]  
 Fecha: [Fecha]

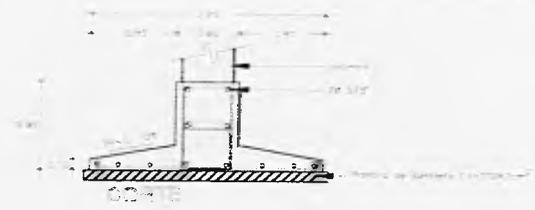
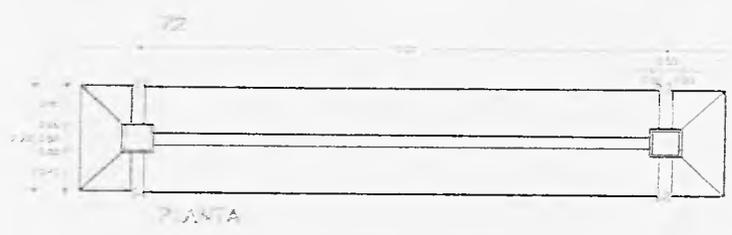
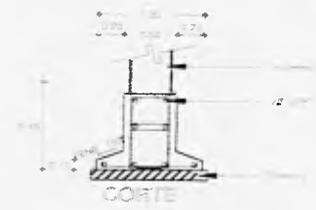
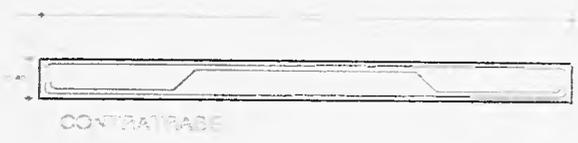
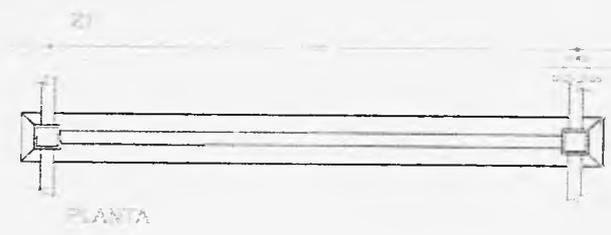


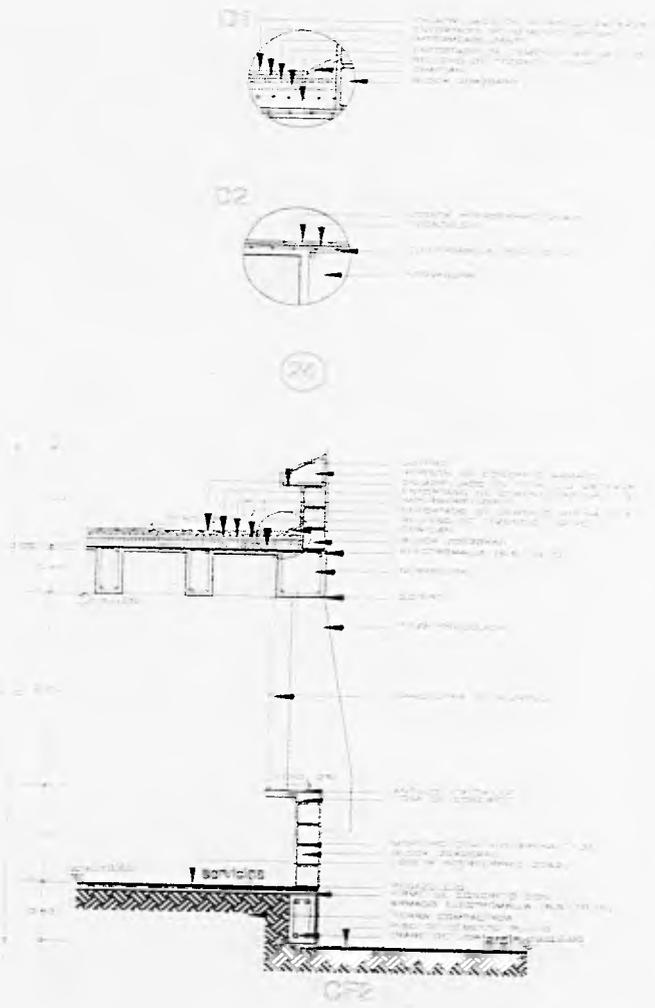
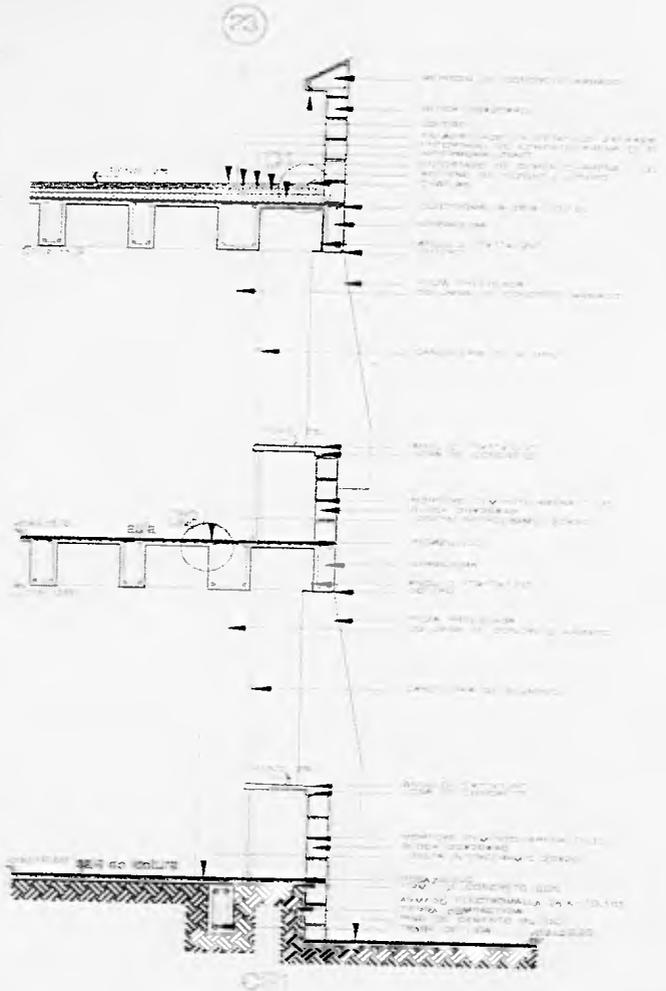
1. El presente trabajo es el resultado de un trabajo en equipo.  
 2. El autor se compromete a no copiar ni plagiar.  
 3. El autor se compromete a no vender ni alquilar.  
 4. El autor se compromete a no prestar ni ceder.  
 5. El autor se compromete a no permitir que su nombre sea usado para fines comerciales.  
 6. El autor se compromete a no permitir que su nombre sea usado para fines políticos.  
 7. El autor se compromete a no permitir que su nombre sea usado para fines religiosos.  
 8. El autor se compromete a no permitir que su nombre sea usado para fines de cualquier otro tipo.

1. 100%  
 2. 100%  
 3. 100%  
 4. 100%



**UNAM**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
**INSTITUTO DE ALUMNOS Y LEGISLACIÓN**  
 APO. EUGENIO DOMÍNGUEZ MORALES  
 APO. OSCAR GUTIÉRREZ MORALES  
 APO. LUCIANA MIEROLA CASTRO  
**RUIZ TELLEZ ROSALBA JOYA**  
**DETALLES DE FUNDAMENTACIÓN**

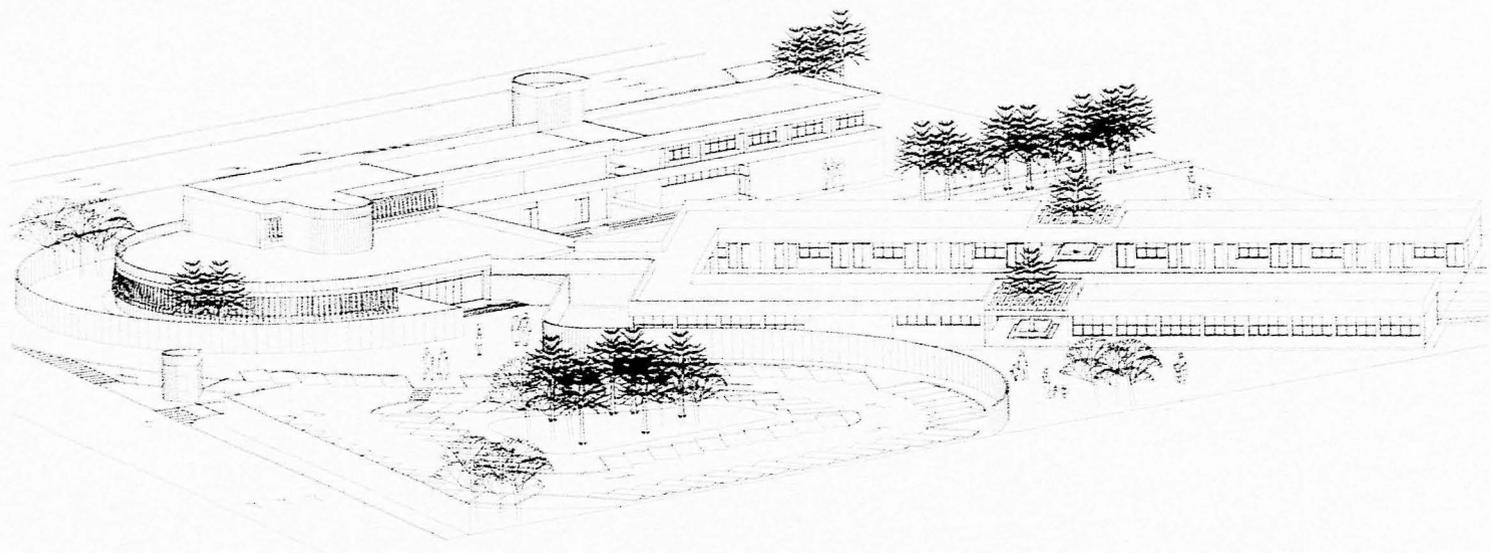




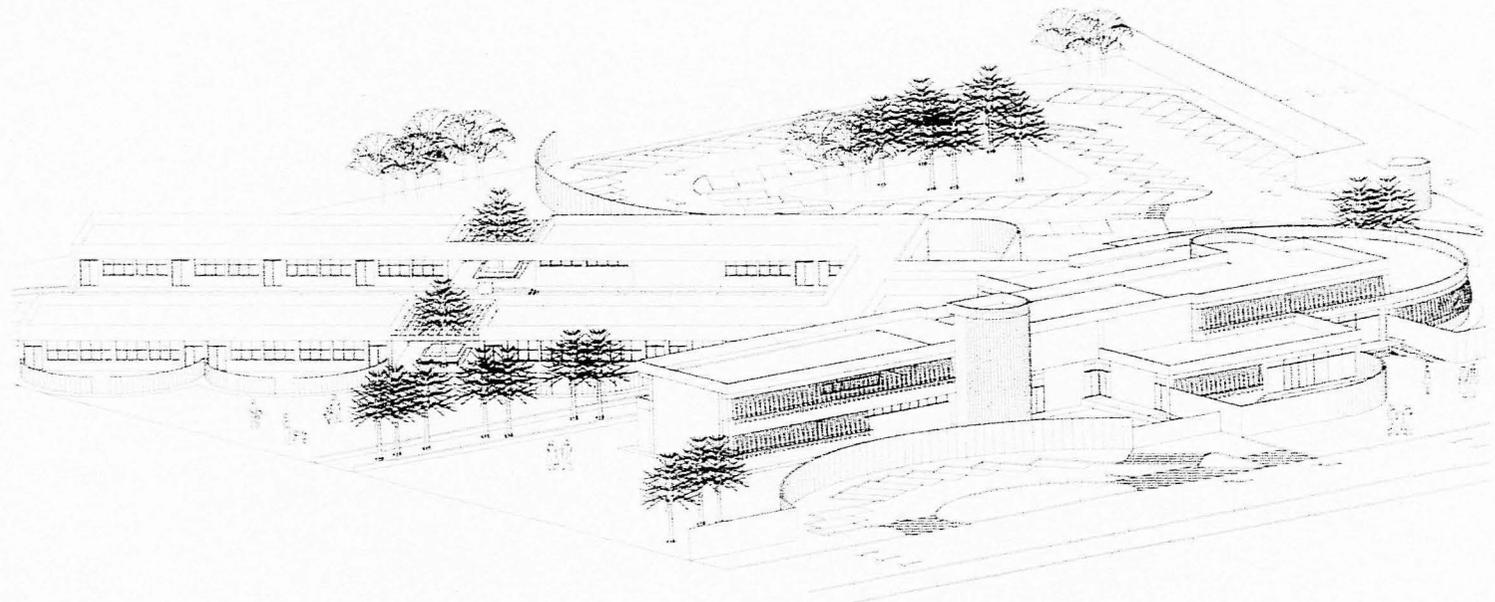
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 INSTITUTO DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
 ASISTENTE: OCTAVIO GONZALEZ MORALES  
 ASISTENTE: OCTAVIO GONZALEZ MORALES  
 ASISTENTE: OCTAVIO GONZALEZ MORALES  
 ASISTENTE: OCTAVIO GONZALEZ MORALES







UNIVERSIDAD DE LA SALLE  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
CURSO DE GRADUACIÓN EN ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROYECTO DE GRADUACIÓN



FACULTY OF ARCHITECTURE  
UNIVERSITY OF INDONESIA  
AND  
STATE OF THE ART  
AND  
STATE OF THE ART  
AND  
STATE OF THE ART  
AND  
STATE OF THE ART