

14/157



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL PARA
CIEGOS Y DEBILES VISUALES EN LEON, GTO.

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 :

ALMA LAURA PEREZ MONTER

Jurado No. 4

Arq. Héctor Javier Bracho de la Parra

Arq. Alejandro Schoenhofer Hersted

Arq. Julio Morales y Niño

México, D. F.

1982



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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

I N D I C E

	Pág.
I. INTRODUCCION.	1
Antecedentes	3
Justificación del Tema	6
II. ANALISIS DE FUNCIONAMIENTO.	8
Esquema de Funcionamiento.	9
Características de Funcionamiento.	9
Programa Arquitectónico.	13
Objetivos.	24
Justificación de Objetivos	25
III. ANTECEDENTES FISICOS DE LA ZONA	27
Concentración de Población y Actividades Económicas	29
Fundamentación	30
Estadísticas	31
IV. ANALISIS DE FACTORES.	33
Físicos.	33
Desarrollo Urbano.	35
Características del Terreno.	37
V. CONCLUSIONES.	38
Propuesta.	40
Partido.	42
VI. CRITERIOS	
Estructural.	43
Instalaciones.	44
Presupuesto.	45
VII. PROYECTO.	
VIII. BIBLIOGRAFIA.	

I N T R O D U C C I O N

Aún cuando a nivel internacional se han realizado numerosos estudios por parte de diversos profesionistas - como: Pedagogos, Psicólogos, Médicos, Maestros, etc., tendientes a encontrar las técnicas más adecuadas para la - instrucción de ciegos y débiles visuales (plasmados en - los programas y planes de estudio diseñados para ellos), - su aplicación se ha visto limitada por factores económi - cos, administrativos, culturales, políticos y sobre todo - sociales, que en gran parte han impedido en forma determi - nante su integración al medio, mediante este Proyecto se - pretende evitar el carácter limitante de estos elementos - y convertir éstos en lazos determinantes que apoyen el de - sarrollo cultural de los ciegos y débiles visuales; con - este fin se sugiere un proyecto arquitectónico acorde con los fines de los programas de estudio para ciegos y débi - les visuales, tomando en consideración la importancia que en la actualidad tiene para nuestro país el pleno desarro - llo de todos sus habitantes. Para lograr la adaptación - de los ciegos y débiles visuales se procede a un entrena - miento que debe iniciarse desde temprana edad (9 meses - en adelante), en una escuela especializada y contar con los medios óptimos de educación para lograr su desarrollo integral, reforzando cada uno de sus conocimientos teóri - cos con actividades creativas y oficios que le otorguen - una estabilidad emocional que no los haga permanecer al - margen de toda actividad social y laboral, ni se sientan - rechazados por sus limitantes orgánicos. En cuanto a las actividades laborales, se ha comprobado en la práctica - que su desarrollo intelectual puede ser igual o mejor que en los videntes, siempre y cuando se les dé el apoyo sufi - ciente y necesario para lograrlo. Con el fin de alcanzar

esta meta y a nivel experimental, se propone la instalación de un Centro de Desarrollo Integral para Ciegos y Débiles Visuales en la Ciudad de León, Gto., debido a que ya existe ahí una experiencia similar y por considerar que la ubicación de la Ciudad de León permite el flujo de personas con problemas visuales de los estados vecinos.

A N T E C E D E N T E S

Actualmente se calcula que en todo el mundo existen cerca de 450 millones de seres que sufren deficiencias físicas, sensoriales y mentales.

En México la cifra es de 5 millones de atípicos*, considerando que aproximadamente el 30% de éstos son niños, se dice por ejemplo, que cada año unos 250 mil niños pierden la vista por falta de vitamina "A" cuya prevención costaría tan solo \$ 1.15 por persona al año.

Estadísticas de las Naciones Unidas señalan que unos 42 millones de individuos están ciegos o visualmente impedidos. El trocoma**es una de las enfermedades más extendidas en el mundo y afecta a unos 50 millones de personas, de las cuales 3 millones están ciegos y otros 8 millones no pueden ver lo suficiente para ganarse la vida.

La asistencia institucional puede hacer milagros para unos pocos, pero las tres cuartas partes de los impedidos del mundo no reciben en absoluto asistencia rehabilitadora (75%). La pobreza es una de las causas principales de la incapacidad (manifiesta en carencia de recursos familiares para atender estos problemas).

Para que los impedidos no encuentren más impedimentos de los necesarios y para que lleven una vida lo más normal posible, la familia, los amigos, la comunidad y la sociedad, deberían centrar su atención sobre todo en lo que la persona impedida puede hacer y en lo que no puede hacer.

Esto último es de especial importancia en el cam-

(*) - Personas que tienen un impedimento físico biológico.
(**)- Enfermedad a causa de falta de vitamina "A".

po de la incapacidad infantil. La mayor amenaza que pesa sobre el niño inválido es que su defecto le impida el proceso normal de desarrollo infantil.

La mayoría de los niños invidentes, están prácticamente excluidos de las escuelas, de la vida familiar, de las diversiones y del aprendizaje de un oficio.

Estos niños son los que más necesitan estímulo y dedicación, sin embargo, a muchos de ellos simplemente se les aparta de toda la vida social y así a medida que pasan los años, aumenta cada vez más su incapacidad. (Pues su estado de desarrollo físico no corresponde con la destreza manual e intelectual de personas de su edad, que han tenido un proceso de desarrollo normal).

En México existen actualmente escuelas de organización completa, para ciegos y débiles visuales, éstas se encuentran en los Estados de:

Baja California. 1
Chihuahua.
Colima.
Guanajuato.
Jalisco. 2
Mérida.
México. 3
Monterrey.
Oaxaca.
Puebla.
San Luis Potosí.
Sinaloa.
Sonora.
Veracruz.
Zacatecas.

Así como Centros de Rehabilitación y Educación Especial en los Estados de:

Campeche.

Durango.

Toluca.

México.

En este tipo de escuela, se desarrolla el niño y adulto con problemas visuales, en un mundo diferente al de las personas sin problemas físicos. Debido a que son escuelas cuyos programas no tienden a integrar al individuo y lo mantiene fuera de los problemas normales de la vida diaria.

El Centro de Desarrollo Integral de Ciegos y Débiles Visuales, requiere de un equipo multiprofesional que realice el diagnóstico y pronóstico de cada caso, y determine el tratamiento a seguir desde el punto de vista médico, psicológico y social.

JUSTIFICACION DEL TEMA

Los edificios escolares no han alcanzado las normas requeridas por principios pedagógicos sólidos y válidos. Aunque se han subrayado la importancia de la planificación escolar funcional, no parece haber pruebas apreciables de un esfuerzo sistemático y consciente para diseñar escuelas de acuerdo con los principios aceptados de psicología educativa.

"El niño que no logra un lugar en la sociedad de sus compañeros, no sólo fracasará en el aspecto educativo sino que podrá convertirse también en un problema para la comunidad".

(En relación con la Educación - Blair Jones y Simpson).

En virtud de que existe muy poca información disponible referente al tema en estudio la mayor parte de ésta, se obtuvo a través de entrevistas directas con personas relacionadas con las funciones de la educación especial.

En particular, se realizaron entrevistas relativas a la educación de atípicos de la visión con el fin de identificar los principales problemas para su eficaz atención, así como los obstáculos que es necesario superar para lograr no sólo que estas personas alcancen un determinado grado de escolaridad y desarrollo integral, sino también hacer de estas personas seres adaptados social y psicológicamente a su medio a la vez que capaces de desarrollar una actividad productiva en las mismas circunstancias de confianza y estabilidad emocional de las personas

tradicionalmente consideradas normales.

Por las razones anteriores expuestas, las necesidades de recursos humanos, con el fin de cubrir las áreas de estudio que se proponen para el funcionamiento del Centro, se determinaron con base en los elementos y orientaciones proporcionados por las personas entrevistadas.

ANALISIS DE FUNCIONAMIENTO

AREAS COMPONENTES DEL CENTRO DE DESARROLLO INTE -
GRAL PARA CIEGOS Y DEBILES VISUALES:

1. Pedagógica.
2. Tecnológica.
3. Física.
4. Artística.
5. Diagnóstico.
6. Terapia.
7. Capacitación laboral.
8. Anexos escolares.
9. Anexos de servicio.
10. Gobierno.

OBJETIVOS DEL CENTRO DE DESARROLLO
INTEGRAL PARA CIEGOS Y DEBILES VISUALES.

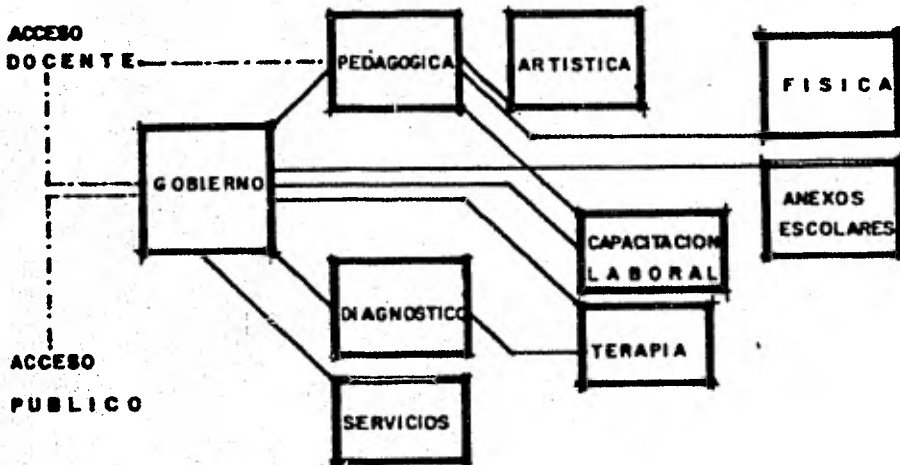
Esc. Primarias

APOYO PEDAGOGICO
CULTURAL

Sociedad

FUENTES DE
TRABAJO.

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



CARACTERISTICAS:

- GOBIERNO. Area de control del personal administrativo, así como del funcionamiento del Centro.
- APOYO PEDAGOGICO. Se distribuye en 2 Zonas:
 - I. Infantil:
 - a) Pre-escolar: Ciegos - 2 Grados.
Débiles Visuales - 2 Grados.
 - b) Primaria: Ciegos - 4 Grados*.
Débiles Visuales - 4 Grados*.
 - II. Adultos:
Ciegos y Débiles Visuales - 4 Areas-Educativas (Español, Aritmética, -- Ciencias Sociales y Ciencias Naturales).

(*) - De acuerdo al Proyecto de Educación Especial de la S.E.P., el niño se integra al 3º ó 4º grado en Escuelas Federales.

- DIAGNOSTICO. Contará con: Trabajadora Social, Médico y Psicólogo los cuales harán el diagnóstico y tratamiento a seguir, así como control en el área de terapia. En caso de que haya necesidad de un servicio más completo se contará con el apoyo de las Instituciones de Salud (S.S.A., D.I.F., I.S.S.S.T.E.), existentes en el lugar, también se contará con servicios de un dentista.

- TERAPIAS. Existirán 3 áreas:

1. Terapia Física - Equilibrio locomotor contando con ejercicios y trabajos manuales.
2. Terapia Ocupacional - Se dotará de elementos con los que cuenta un hogar (cocina, baño, comedor, recámara); para la adaptación al medio donde se desenvuelve.
3. Terapia Lenguaje - Tratamiento para dificultades de movimientos y sonidos vocales.

- TECNOLOGICAS.

Cuenta con 2 áreas:

1. Taller Preocupacional - Trabajos manuales, así como el conocimiento de sonidos, obstáculos que hay en el ambiente.
2. Estimulación Temprana - 2a. Etapa, manejo del bastón y conocimiento de sonidos.

- ARTISTICA.

Despertar la sensibilidad estética por medio de instrucción musical o cantos.

- SERVICIOS
COMPLEMENTA
RIOS.

- 1º Biblioteca. Consulta de libros en escritura "Braille" para servicio público como integrantes del Centro.
- 2º Audioteca. Difusión cultural literaria por medio de grabaciones.
- 3º Sala Lectores. Lectura de libros con participación de los integrantes de la sala.
- 4º Museo. Exposición de texturas, animales y objetos, los cuales por medio del tacto el invidente pueda distinguir.

5º Aula de usos múltiples. Area de exposi-
ción de traba-
jos, así como-
representacio-
nes del área -
docente o reu-
niones.

- CAPACITACION LABORAL. Actividades para el aprendizaje de un ofi-
cio, para así poderlos integrar a una --
fuente de trabajo.
- ZONA FISICA. Actividades de ejercitación muscular, pa-
ra coordinación de su cuerpo.
- SERVICIOS. Mantenimiento, vigilancia y control.

PROGRAMA ARQUITECTONICO.

		Areas
1.0.	Zona de Gobierno.	188.45 M ²
2.0.	Zona Médica	121.09 M ²
3.0.	Zona Paramédica	170.52 M ²
4.0.	Zona Tecnológica.	188.60 M ²
5.0.	Zona Pedagógica	1,092.50 M ²
6.0.	Zona Artística.	139.14 M ²
7.0.	Zona de Servicios Complementarios .	403.64 M ²
8.0.	Zona de Capacitación Laboral. . . .	311.65 M ²
9.0.	Zona Física	951.55 M ²
10.0.	Zona de Servicios	853.30 M ²
	T O T A L :	<u>4,420.44 M²</u>

1.0. ZONA DE GOBIERNO.

1.1. Dirección.

1.1.1. Secretaria	3.68 M ²
1.1.2. Toilet	2.00 M ²
1.1.3. Privado	22.00 M ²
15% circulaciones	4.15 M ²
Sub'total:	31.85 M ²

1.2. Administración.

1.2.1. Archivo	8.0 M ²
1.2.2. Secretaria	3.68 M ²
1.2.3. Administrador	13.00 M ²
15% circulaciones	3.7 M ²
Sub'total:	28.40 M ²

1.3. Sala de Espera.

1.3.1. Estar	37.0 M ²
1.3.2. Baños	12.0 M ²
15% circulaciones	7.35 M ²
Sub'total:	56.35 M ²

1.4. Información.

1.4.1. Recepcionista	7.0 M ²
15% circulaciones	1.05 M ²
Sub'total:	8.05 M ²

1.5. Sala de Juntas.

1.5.1. Cocineta	2.88 M ²
1.5.2. Alacena	18.00 M ²
15% circulaciones	3.13 M ²
Sub'total:	24.01 M ²

1.6. Coordinación.

1.6.1. Adultos	17.30 M ²
1.6.2. Infantil	17.30 M ²
15% circulaciones	5.19 M ²
Sub'total:	39.79 M ²

T O T A L: 188.45 M²

2.0. ZONA MEDICA.

2.1. Trabajadora Social - Area Infantil.

2.1.1. Entrevistas	9.00 M ²
2.1.2. Archivo	1.00 M ²
15% circulaciones	1.5 M ²
Sub'total:	11.50 M ²

2.2. Trabajadora Social - Area Adultos.

2.2.1. Entrevistas	9.00 M ²
2.2.2. Archivo	1.00 M ²
15% circulaciones	1.5 M ²
Sub'total:	11.50 M ²

2.3. Médico General.

2.3.1. Diagnóstico	15.00 M ²
2.3.2. Estantería.	2.00 M ²
2.3.3. Entrevistas	16.00 M ²
2.3.4. Toilet.	1.50 M ²
15% circulaciones	5.17 M ²
Sub'total:	39.67 M ²

2.4. Psicólogo.

2.4.1. Entrevistas	6.00 M ²
2.4.2. Area de Tratamiento	15.00 M ²
2.4.3. Archivo	2.00 M ²
15% circulaciones	3.45 M ²
Sub'total:	26.45 M ²

2.5. Dentista.

2.5.1. Area de Tratamiento	16.00 M ²
2.5.2. Estantería.	0.80 M ²
2.5.3. Toilet.	2.00 M ²
2.5.4. Escritorio.	9.00 M ²
15% circulaciones	4.17 M ²
Sub'total:	31.97 M ²

T O T A L: 121.09 M²

3.0. ZONA PARAMEDICA.

3.1. Terapia Ocupacional.

3.1.1. Cocina.	5.29 M ²
3.1.2. Comedor	13.00 M ²
3.1.3. Recámara.	13.00 M ²
3.1.4. Zona de Supervisión	14.00 M ²
3.1.5. Baño.	3.50 M ²
3.1.6. Bodega.	2.00 M ²
15% circulaciones	7.63 M ²
Sub'total:	58.42 M ²

3.2. Terapia Física.

3.2.1. Area de Prácticas	17.00 M ²
3.2.2. Area Libre (manejo del bas- tón).	12.00 M ²
3.2.3. Almacén	1.00 M ²
3.2.4. Baño.	2.00 M ²
15% circulaciones	4.80 M ²
Sub'total:	36.80 M ²

3.3. Terapia de Lenguaje.

3.3.1. Cubículos para Tratamiento- (3)	27.00 M ²
3.3.2. Archivo	1.50 M ²
3.3.3. Almacén	2.00 M ²
3.3.4. Supervisión General	5.40 M ²
15% circulaciones	5.38 M ²
Sub'total:	41.28

3.4. Baños.

3.4.1. Hombres	5.50 M ²
3.4.2. Mujeres	7.00 M ²
15% circulaciones	1.85 M ²
Sub'total:	14.35 M ²

T O T A L: 170.52 M²

4.0. ZONA TECNOLÓGICA.

4.1. Estimulación Temprana Infantil.	
4.1.1. Area de Obstáculos	10.00 M ²
4.1.2. Area de Trabajos Manuales	28.00 M ²
4.1.3. Almacén	2.00 M ²
15% circulaciones	6.00 M ²
Sub'total:	46.00 M ²
4.2. Taller Preocupacional Infantil.	
4.2.1. Area de Prácticas	26.50 M ²
4.2.2. Area Tecnológica.	6.50 M ²
4.2.3. Almacén	1.00 M ²
15% circulaciones	5.10 M ²
Sub'total:	39.10 M ²
4.3. Estimulación Temprana Adultos.	
4.3.1. Area de Obstáculos	15.00 M ²
4.3.2. Area de Trabajos Manuales	32.00 M ²
4.3.3. Almacén	2.00 M ²
15% circulaciones	7.35 M ²
Sub'total:	56.35 M ²
4.4. Taller Preocupacional Adultos.	
4.4.1. Area de Prácticas	30.00 M ²
4.4.2. Area Tecnológica.	10.00 M ²
4.4.3. Almacén	1.00 M ²
15% circulaciones	6.15 M ²
Sub'total:	47.15 M ²
T O T A L:	188.60 M ²

5.0. ZONA PEDAGOGICA.

5.1. Pre-escolar.

5.1.1. Aulas (2) Ciegos.	168.00 M ²
5.1.2. Aulas (2) Débiles Visua - les	168.00 M ²
5.1.3. Cantos y Juegos (2) . . .	156.00 M ²
15% circulaciones	73.80 M ²
Sub'total:	565.80 M ²

5.2. Primaria.

5.2.1. Aulas (4) Ciegos.	102.00 M ²
5.2.2. Aulas (4) Débiles Visua - les	102.00 M ²
5.2.3. Música.	24.00 M ²
5.2.4. Apoyo Pedagógico.	64.00 M ²
5.2.5. Baños	10.00 M ²
15% circulaciones	45.30 M ²
Sub'total:	347.30 M ²

5.3. Adultos.

5.3.1. Aulas (4)	144.00 M ²
5.3.2. Baños	12.00 M ²
15% circulaciones	23.40 M ²
Sub'total:	179.40 M ²

T O T A L: 1,092.50 M²

6.0. ZONA ARTISTICA.

6.1. Taller de Música Infantil.	
6.1.1. Bodega.	4.00 M ²
6.1.2. Enseñanza	55.50 M ²
6.1.3. Almacén	1.00 M ²
15% circulaciones	9.07 M ²
Sub'total:	69.57 M ²
6.2. Taller de Música Adultos.	
6.2.1. Bodega.	4.00 M ²
6.2.2. Enseñanza	55.50 M ²
6.2.3. Almacén	1.00 M ²
15% circulaciones	9.07 M ²
Sub'total:	69.57 M ²
T O T A L:	139.14 M ²

7.0. ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS.

7.1. Biblioteca.

7.1.1. Acervo.	34.00 M ²
7.1.2. Area de Consulta.	27.00 M ²
7.1.3. Area de Guardado.	4.00 M ²
7.1.4. Control	11.50 M ²
15% circulaciones	11.47 M ²
Sub'total:	87.97 M ²

7.2. Audioteca.

7.2.1. Cuarto de Grabaciones . . .	6.50 M ²
7.2.2. Area de Sonido.	45.00 M ²
15% circulaciones	7.72 M ²
Sub'total:	59.22 M ²

7.3. Sala de Lectores.

7.3.1. Gabinete.	2.00 M ²
7.3.2. Area de Lectura	39.00 M ²
7.3.3. Supervisión	6.00 M ²
15% circulaciones	7.05 M ²
Sub'total:	54.05 M ²

7.4. Museo.

7.4.1. Animales.	20.00 M ²
7.4.2. Texturas.	30.00 M ²
7.4.3. Plantas	10.00 M ²
15% circulaciones	9.00 M ²
Sub'total:	69.00 M ²

7.5. Aula de Usos Múltiples.

7.5.1. Bodega.	4.00 M ²
7.5.2. Area Libre.	100.00 M ²
15% circulaciones	15.60 M ²
Sub'total:	119.60 M ²

7.6. Baños.

7.6.1. Hombres	5.00 M ²
7.6.2. Mujeres	7.00 M ²
15% circulaciones	1.80 M ²
Sub'total:	13.80 M ²
T O T A L:	403.64 M ²

8.0. ZONA DE CAPACITACION LABORAL.

8.1. Taller de Tejido y Bordados.	
8.1.1. Costura a Mano.	37.00 M ²
8.1.2. Costura a Máquina	31.00 M ²
8.1.3. Almacén	2.00 M ²
15% circulaciones	10.50 M ²
Sub'total:	80.50 M ²
8.2. Taller de Carpintería.	
8.2.1. Area de Trabajos a Máquina.	2.00 M ²
8.2.2. Area de Trabajos Manuales .	30.00 M ²
8.2.3. Almacén	2.00 M ²
8.2.4. Bodega.	4.00 M ²
15% circulaciones	5.70 M ²
Sub'total:	43.70 M ²
8.3. Taller de Cerámica.	
8.3.1. Area de Trabajos Manuales .	47.00 M ²
8.3.2. Area de Lavados	6.00 M ²
8.3.3. Almacén	4.00 M ²
8.3.4. Bodega.	2.00 M ²
15% circulaciones	8.85 M ²
Sub'total:	67.85 M ²
8.4. Taller de Juguetería.	
8.4.1. Trabajos Manuales	37.00 M ²
8.4.2. Almacén	2.00 M ²
15% circulaciones	5.85 M ²
Sub'total:	44.85 M ²
8.5. Taller de Encuadernación.	
8.5.1. Trabajos Manuales	43.00 M ²
8.5.2. Almacén	3.00 M ²
15% circulaciones	6.90 M ²
Sub'total:	52.90 M ²
8.6. Taller de Fotografía.	
8.6.1. Area de Trabajo	12.00 M ²
8.6.2. Cuarto Oscuro	7.00 M ²
15% circulaciones	2.85 M ²
Sub'total:	21.85 M ²
T O T A L:	311.65 M ²

9.0. ZONA FISICA.

9.1. Gimnasio.

9.1.1. Area de Prácticas	48.00 M ²
9.1.2. Bodega.	8.00 M ²
15% circulaciones	8.40 M ²
Sub'total:	64.40 M ²

9.2. Baños.

9.2.1. Hombres	21.00 M ²
9.2.2. Mujeres	20.00 M ²
15% circulaciones	6.15 M ²
Sub'total:	47.15 M ²

9.3. Canchas Deportivas.

9.3.1. Baloncesto.	420.00 M ²
9.3.2. Volley Ball	420.00 M ²
Sub'total:	840.00 M ²

T O T A L: 951.55 M²

10.0. ZONA DE SERVICIOS.

10.1. Area de Mantenimiento.	
10.1.1. Maquinaria	4.00 M ²
10.1.2. Bodega	16.00 M ²
15% circulaciones	3.00 M ²
Sub'total:	23.00 M ²
10.2. Area de Descarga.	
10.2.1. Bodega	4.00 M ²
10.2.2. Estacionamiento.	30.00 M ²
15% circulaciones	5.10 M ²
Sub'total:	39.10 M ²
10.3. Estacionamiento.	688.00 M ²
15% circulaciones	103.20 M ²
Sub'total:	791.20 M ²
T O T A L:	853.30 M ²

O B J E T I V O S

El Centro de Desarrollo Integral para Ciegos y Débiles Visuales pretende:

1. Preparar a éstos, para desarrollar habilidades educativas, creativas y oficios.
2. Apoyarse en técnicas pedagógicas adecuadas para su desarrollo integral.
3. Areas de asistencia como movilidad, comunicación, desarrollo y expresión física.
4. Poder integrar al niño en primarias de videntes.
5. Apoyar en áreas pedagógicas, aquellos que ya están integrados en las escuelas.
6. Preparar a las personas que ya son mayores, dándoles una educación primaria intensiva.
7. Apoyar y preparar a los adultos y viejos, dándoles una preparación de oficios e integrarlos en fuentes de trabajo.
8. Darles un apoyo cultural mediante grabaciones o libros y exposiciones.
9. Areas recreativas para la armonía, así como la integración a la sociedad.
10. Acondicionar la educación base (a nivel primaria),- para encontrar apoyos psicológicos - social.
11. Realización de diagnósticos y pronósticos a seguir de cada caso y determinar el tratamiento desde el punto de vista médico, psicológico y social.

JUSTIFICACION DE OBJETIVOS

La declaración universal de los derechos del hombre, votada por las Naciones Unidas comprende en el Artículo 26º lo siguiente:

- 1/ Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita al menos en lo referente a la enseñanza elemental y fundamental. La enseñanza técnica y profesional debe ser generalizada; el acceso a los estudios superiores tiene que estar abierto a todos en plena igualdad de condiciones, en función del mérito.
- 2/ La educación tiene que apuntar a un pleno desarrollo de la personalidad humana y a un esfuerzo del respeto por los derechos del hombre y por las libertades fundamentales. Tiene que favorecer la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos raciales o religiosos, así como el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz.
- 3/ Los padres tienen por prioridad, el derecho de escoger el tipo de educación que sus hijos deben recibir.

Es decir, que se ha insistido sobre las obligaciones de la sociedad hacia el individuo a educar, pero también por otro lado, se ha intentado subrayar algunos de los objetivos sociales de la educación; concretamente, se ha intentado señalar la solidaridad necesaria que une la expansión de la persona y el respeto por el prójimo. Finalmente se ha puesto de relieve el papel tan importante que toman los padres.

Tomando en consideración todo esto, es como se originó la educación especial; dirigida a todos aquellos casos que de alguna manera no pertenecen al grupo de la "normalidad". La educación especial ha servido para marcar un hito, trascendente en la evolución cultural y humanística de nuestro país, incorporándolo al grupo de los que de acuerdo con las recomendaciones de la U.N.E.S.C.O., reconocen el carácter obligatorio y necesario de la educación especial dentro del amplio contexto de la educación general. El servicio de educación especial atiende la demanda formada por la población atípica, es decir la que tiene algún impedimento biopsíquicosocial, relacionado con la audición, lenguaje, lento aprendizaje, lesiones músculoesquelético, inadaptación social y ceguera, etc., el cual consiste en un conjunto de técnicas y procedimientos específicos aplicados de acuerdo a la problemática particular de cada atipicidad, propiciando el desarrollo armónico, la formación de hábitos, destrezas y habilidades que permitan la incorporación laboral y social del mismo.

ANTECEDENTES FISICOS DE LA ZONA.

De acuerdo al diagnóstico y pronóstico del Plan Nacional de Desarrollo Urbano se pretende:

- a. Racionalizar la distribución en el territorio nacional de las actividades económicas y de la población, localizándolas en las zonas de mayor potencia.
- b. Promover el desarrollo urbano integral y equilibrado - en los centros de población.
- c. Propiciar condiciones favorables para que la población pueda resolver sus necesidades de suelo urbano, vivienda, servicios públicos, infraestructura y equipamiento urbano.

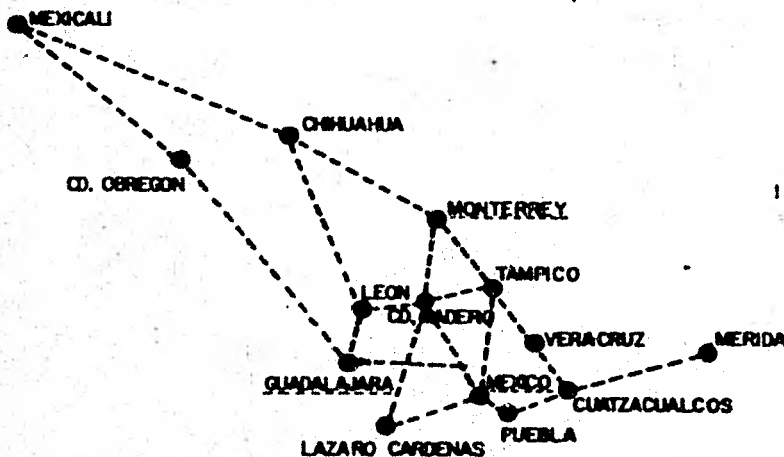
Para poder lograr lo anterior, el Plan propone la configuración de un sistema urbano nacional que representaría la estructura básica del territorio y estaría compuesto por varios sistemas urbanos integrados a partir de ciudades con servicios regionales, que apoyarían el desarrollo de sus áreas de influencia, en las que habría una gama de poblaciones de diversos tamaños, hasta los asentamientos rurales dispersos.

Sistema Urbano Nacional.

Ciudades que deberán ofrecer servicios regionales

SISTEMA URBANO NACIONAL

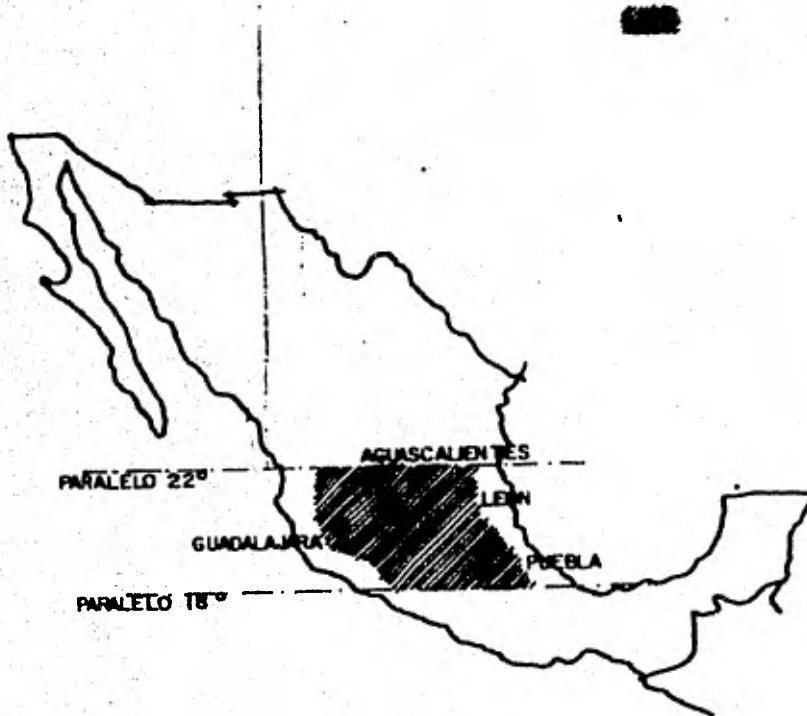
**CIDADES QUE DEBERAN OFRECER
SERVICIOS REGIONALES**



LAS CIUDADES CON SERVICIOS REGIONALES SERIAN LO SUFICIENTEMENTE DINAMICAS PARA OFRECER A MEDIO PLAZO, FUENTES DE EMPLEO, PRESTACION DE SERVICIOS, ACTIVIDADES INDUSTRIALES, EDUCATIVAS Y CULTURALES ADECUADAS.

CONCENTRACIÓN DE POBLACION Y ACTIVIDADES ECONOMICAS.

60% de la población.



La distribución territorial de las inversiones públicas, muestra una marcada concentración en el área central del altiplano.

FUNDAMENTACION

De acuerdo a los pronósticos, el Plan de Desarrollo Urbano pretende descentralizar de la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey los servicios, por esto se han localizado 10 ciudades las cuales los nombra como zonas prioritarias.

León se encuentra dentro de éstas. También por la ubicación León abarca gran parte de la zona donde existe gran demanda de población activa. (ver el cuadro anterior)

León es un eslabón entre el Bajío y la zona centro norte del país, así como las regiones económicas del -- noroeste de Jalisco, Aguascalientes y Zacatecas, parte de Durango y San Luis Potosí (en menor medida).

León es el centro de población más importante del Bajío, centro nodal de comunicaciones terrestres en el centro del país.

La ubicación del Centro de Desarrollo Integral pretende no solo atender al Estado, sino que además atiende a los Estados colindantes y aquellos que la Ciudad de León - tenga influencia sobre ellos.

ESTADISTICAS DE POBLACION EN LOS ESTADOS

1 9 8 0

ESTADO	POBLACION TOTAL* (millar)	CIEGOS** (1.5%)	DEBILES VISUALES (2.5%)
Jalisco.	4 472.2	6 708	11 181
Zacatecas.	1 127.1	1 691	2 816
Querétaro.	684.3	1 026	1 711
Michoacán.	2 967.2	4 451	7 418
Aguascalientes.	481.3	722	1 203
Guanajuato.	2 951.6	4 427	7 379
S. Luis Potosí.	1 622.1	2 433	4 053
TOTAL:	8 833.6	21 458	35 763

1 9 8 5

Jalisco.	5 364.1	7 510	12 874
Zacatecas.	1 173.1	1 642	2 815
Querétaro.	756.7	1 059	1 816
Michoacán.	3 210.7	4 495	7 706
Aguascalientes.	536.1	751	1 287
Guanajuato.	3 242.3	4 539	7 782
S. Luis Potosí.	1 347.5	1 887	3 234
TOTAL:	16 020.5	21 883	37 514

FUENTE:

(*) = Breviario 1979. México Demográfico.
Consejo Nacional de Población de México.

(**) = % obtenidos de la información de Educación Especial
de la S.E.P.

ESTADO	POBLACION TOTAL (millar)	CIEGOS (1.5%)	DEBILES VISUALES (2.5%)
<u>1 9 9 0</u>			
Jalisco.	5 818.8	7 564	13 383
Zacatecas.	1 198.3	1 558	2 756
Querétaro.	807.3	1 049	1 857
Michoacán.	3 396.7	4 416	7 812
Aguascalientes.	576.0	749	1 325
Guanajuato.	3 526.5	4 584	8 111
S. Luis Potosí.	1 806.4	2 348	4 155
TOTAL:	17 130.0	22 268	39 399
<u>1 9 9 5</u>			
Jalisco.	6 142.8	7 371	13 514
Zacatecas.	1 207.1	1 449	2 656
Querétaro.	840.1	1 008	1 848
Michoacán.	3 523.9	4 229	7 753
Aguascalientes.	603.2	724	1 327
Guanajuato.	3 747.6	4 497	8 245
S. Luis Potosí.	1 832.2	2 199	4 031
TOTAL:	17 896.9	21 477	39 274
<u>2 0 0 0</u>			
Jalisco.	6 346.3	6 981	13 327
Zacatecas.	1 213.8	1 335	2 549
Querétaro.	855.6	941	1 797
Michoacán.	3 611.1	3 972	7 583
Aguascalientes.	618.2	680	1 298
Guanajuato.	3 911.5	4 303	8 214
S. Luis Potosí.	1 841.3	2 025	3 867
TOTAL:	18 397.8	20 237	38 635

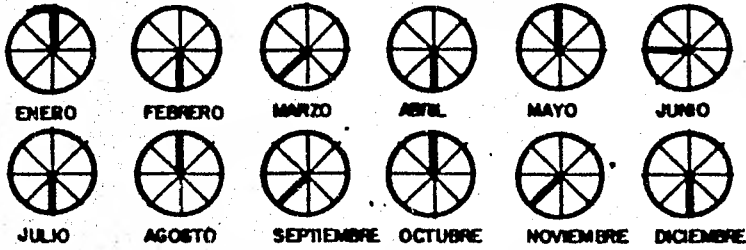
ANALISIS DE FACTORES

FISICOS.

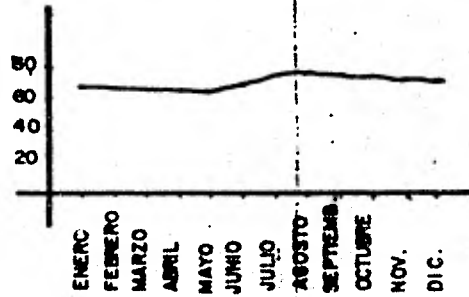
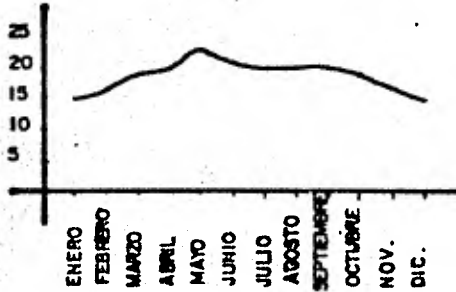
La Ciudad de León se encuentra situada a los 21° - 17' de latitud norte y a los 101° 37' de longitud oeste de greenwich con una altitud de 1,786 mts., sobre el nivel - del mar. Su temperatura media anual es de 18° 43' siendo la medida más baja de 13° 81' y la más alta de 23° 43'.

León ocupa 40 kms., en su Municipio.

La orografía al norte y noroeste por montañas localizadas en los límites con los Municipios de San Felipe y Silao; el punto más alto del municipio lo constituye El Cerro del Gigante que se eleva a 2.284 Kms., sobre el nivel del mar y un poco más de 1.000 mts., sobre valle en que se ubica la Ciudad de León.

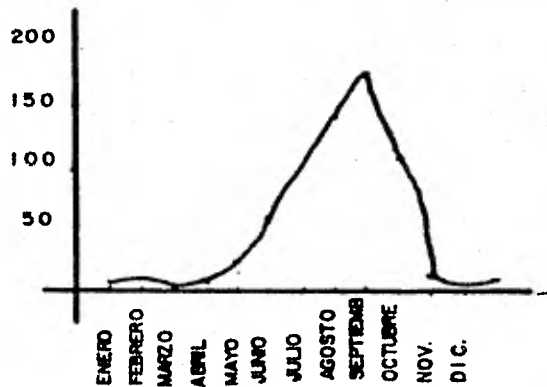
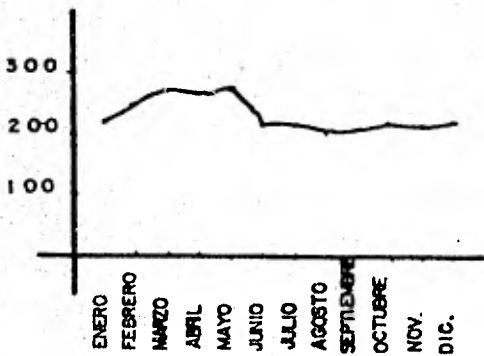


VIENTOS



TEMP. MEDIA

HUMEDAD RELATIVA %



INSOLACION TOTAL HRS.

LLUVIA MM.

DESARROLLO URBANO.

En la zona donde se localiza este terreno, es de uso habitacional en su mayoría de nivel medio y bajo. Por lo que es adecuado para la ubicación del Centro de Desarrollo Integral.

En lo que se refiere al equipamiento se encuentra a una distancia aproximada de 1 km. de centros asistenciales, comerciales, etc., y colinda con una escuela secundaria. En la actualidad la calle llega hasta el terreno, se encuentra sin pavimentar, pero los planes de desarrollo de la ciudad contempla esta zona a futuro inmediato; por lo que en poco tiempo toda la zona de este fraccionamiento se verá beneficiada con este servicio.

El equipamiento ha sido clasificado en:

- a/ Socio-cultural.
- b/ Recreativo-deportivo.
- c/ Cívico administrativo.
- d/ Médico-asistencial.
- e/ Comercial-turístico.
- f/ Educacional.

Para efectos de nuestro estudio, el equipamiento que influye dentro del proyecto:

- Socio-cultural: Ubicada en el área central a 10 minutos del lugar.
- Médico-asistencial: Cuenta con numerosos servicios bien equipados, ubicados en la parte central principalmente.
- Equipamiento educacional: Cubre un rango desde -

pre-primaria hasta profesional, -
existiendo mayor demanda de es -
cuelas en el centro y alrededor -
del lugar.

En lo que a infraestructura se refiere, el predio -
cuenta con agua potable, drenaje, energía eléctrica, etc.,
pero sin alumbrado público.

CARACTERISTICAS DEL TERRENO

El terreno es de forma irregular, sin pendientes de alta resistencia y sin problemas de inundaciones ni de erosión.

La superficie del terreno es de 15,750 M².

El terreno está situado en una esquina de la manzana.

C o l i n d a n c i a s :

AL NORTE: Con la Escuela Secundaria Técnica y terreno particular.

AL SUR: Con la calle.

AL ORIENTE: Con terreno particular.

AL PONIENTE: Con la calle que vá hacia el centro.

Por lo que se refiere al factor económico, cabe mencionar que el valor catastral del predio es de \$ 200.00 M², y es propiedad del municipio.

C O N C L U S I O N E S

El Centro de Desarrollo Integral para Ciegos y Débiles Visuales pretende sensibilizar y preparar a niños y adolescentes, ya que es evidente el descuido que tradicionalmente ha acompañado a estos seres.

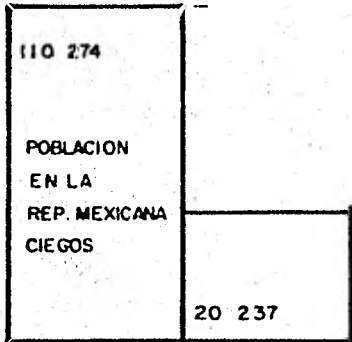
La enseñanza que se impartirá en este Centro irá dirigida tanto a niños como adolescentes por considerar que son éstos y principalmente los niños quienes requieren de un tratamiento especializado que logren integrarlos a las actividades normales y en su caso rehabilitar a aquellas personas que habiendo carecido de una educación adecuada en su niñez sea factible hacerlo.

En la Ciudad de León, Gto., se lleva a cabo un intento, aunque sin recursos humanos y materiales suficientes y adecuados. Esta experiencia ha permitido que familiares que padecen de estas deficiencias se interesen en que estos reciban una adecuada orientación.

Al convivir estas personas con otras de mismas condiciones, éstos sentirán que su problema no es individual por lo que este será una causa de acercamiento en los salones y talleres de trabajo, primeramente donde se formarán círculos de personas con problemas similares que puedan estimularse entre sí.

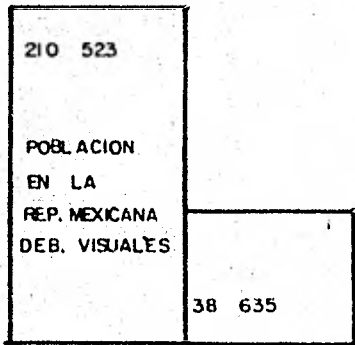
Dado el perímetro que se pretende abarcar y los índices del problema, se ha definido una capacidad de captación de 1,000 invidentes y débiles visuales.

PRONOSTICO AÑO 2 000



CIEGOS 20 237 hab.

INFANTES 3 035 18 %
15 - 25 4 452 22 %



DEBILES VISUALES 38 635 hab.

INFANTES 5 795 %
15 - 25 8 499 %

PROPUESTAS

1. Crear un Centro con duración indefinida que abarque las siguientes áreas:
 - a) Pedagógicas.
 - b) Terapia.
 - c) Capacitación laboral.
 - d) Servicios Médicos.
 - e) Servicios Complementarios.
 - f) Areas Deportivas.
 - g) Artísticas.
 - h) Actividades Cívicas.
 - i) Gobierno.

2. El Centro albergará a niños desde temprana edad y de - hasta 25 años, haciendo diferencia entre dos grandes - grupos de edad:

9 meses - 15 años y 15 - 25 años.

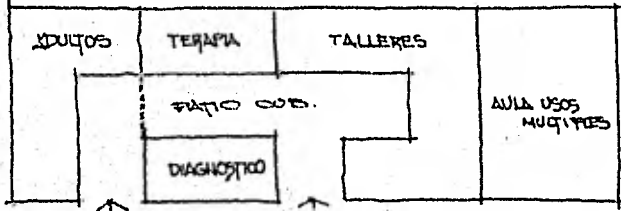
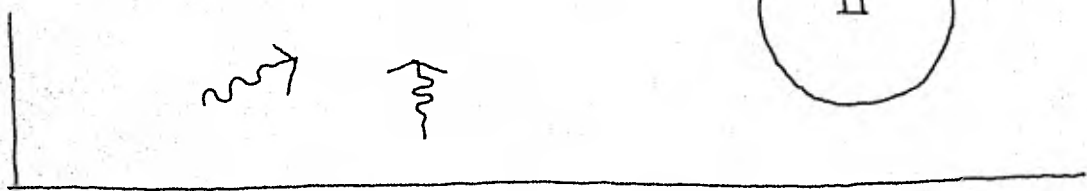
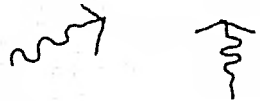
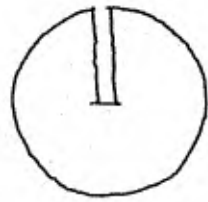
3. Por lo tanto el Centro deberá contar con instalaciones - para:

Sensibilización.
Pre-escolar.
Primaria.
Educación para Adultos.

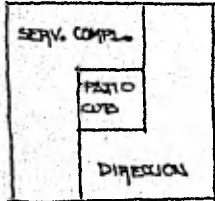
4. En el caso de educación primaria se considera conveniente que a partir de 3º ó 4º se le integre a escuelas primaria tradicional, que cuente con un anexo a ésta y un maestro especializado, el cual les vaya instruyéndolos - en la escritura y adaptándolos al medio de videntes, ya que de esta manera y con la convivencia con niños videntes vá desarrollándose e integrándose al medio que lo - rodea. Contando en el Centro de Desarrollo Integral -

con un apoyo para aquellos que tengan dificultad en su adaptación.

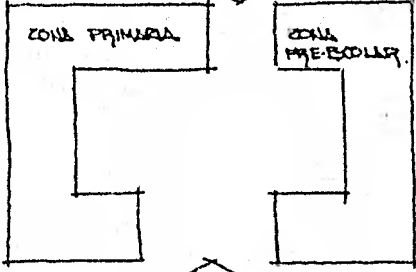
5. Proporcionar transporte escolar para aquellas personas que carezcan de medios para hacerlo por sí mismas, o cuyo traslado ponga en peligro su vida.
6. Capacitar a aquellos que por su edad y carencia de medios económicos necesitan y puedan trabajar para así integrarse a fuentes de trabajo.
7. La creación de becas para aquellos que carezcan de medios para su preparación.



CALLE



PLAZA ACCESO



SERVICIOS Y AREA VERDE.

ESTACIONAMIENTO

CALLE



ACCESO a ZONA PEDAGOGICA.

PARTIDO.



C R I T E R I O S.

ESTRUCTURAL

- El edificio cuenta con 2 sistemas estructurales, reticular con casetones integrados y con vigas "T" prefabricadas.
- La losa reticular con casetones integrados fué utilizada para claros de 8, 10 y 12 m. (Zona Dirección, Zonas Pedagógicas, Servicios Complementarios, Talleres y Terapias).
- Vigas "T" 200 prefabricadas con un peralte de 90 cm. se utilizó en la plaza de acceso y aula de usos múltiples, ya que se cuenta con un claro de 20 m.
- Para poder absorber estos claros se colocaron columnas de sección 40 x 40 cm. de concreto armado, los cuales soportarán la carga de la estructura del edificio.
- El terreno donde se encuentra ubicado el Centro de Desarrollo Integral de Invidentes, cuenta con una resistencia de terreno de 8 ton/m².
- La cimentación que tendrá el edificio será de concreto armado;
- Contando con zapatas aisladas en columnas y cimentación corrida en muros, con profundidad de 80 cm.
- En los Patios (Zona Dirección, Servicios Complementarios, Zona Adultos, Terapias, Talleres y Plaza acceso), serán cubiertos con domos colocando trabes a cada 80 cm. con una sección de 20 x 80 de concreto armado y apoyadas en una trabe de 20 x 80 de concreto armado.

INSTALACIONES

Hidráulica:

La instalación hidráulica del edificio será por fluxómetro con una cisterna para almacenamiento, con capacidad para el abastecimiento del edificio, contando con bomba y una caldera para el agua caliente. El material que se utilizará en el edificio será de fierro galvanizado.

Sanitaria:

Las aguas pluviales serán recogidas con registros alrededor del edificio y otra parte en los Patios con registros - con coladera (para la limpieza de los Patios). De la misma manera serán recogidas las aguas negras con registros contando - con tubería de asbesto en los 2 casos.

Eléctrica:

Está de acuerdo con las normas técnicas para instalación eléctrica de SEPAFIN en lo que se refiere a tubería, conductores y niveles de iluminación.

Niveles de iluminación:

Pasillos y lugares de descanso.	20 Watts/m ² .
Aulas.	30 Watts/m ² .
Estacionamientos.	5 Watts/m ² .
Auditorios.	10 Watts/m ² .
Bodegas.	2 1/2 Watts/m ² .
Oficinas.	30 Watts/m ² .

La instalación eléctrica será en tubo conduit de pared gruesa esmaltado con cajas de registro de lámina galvanizada - del Nº 16 con sus tapas respectivas.

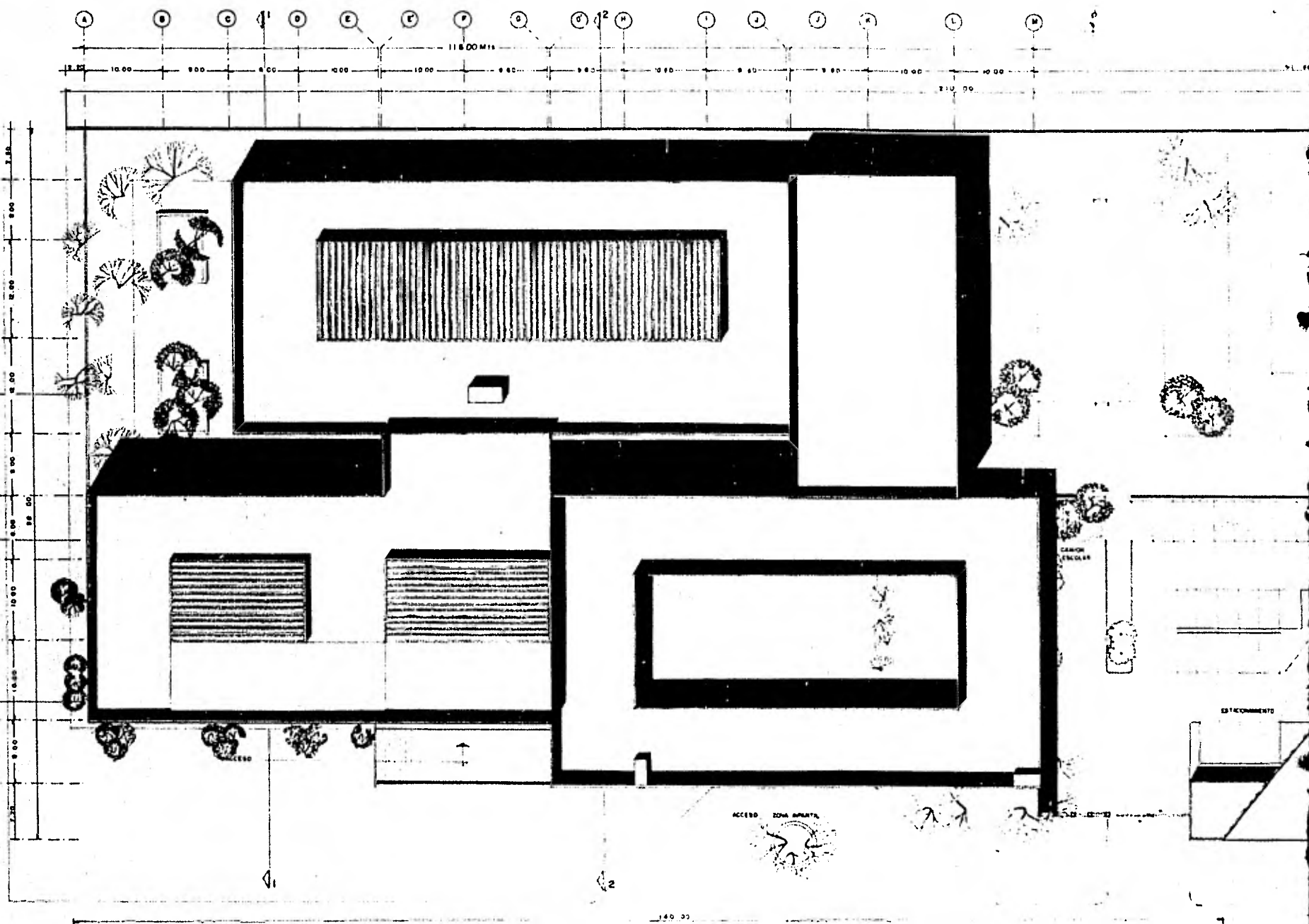
Los conductores eléctricos serán de tipo TW de los calibres adecuados a las cargas.

Los centros de control (tableros) serán de tipo de empotrar con interruptores termomagnéticos según capacidad de los circuitos.

Toda la instalación será oculta, en la Zona Dirección, Servicios Complementarios, Zonas Pedagógicas, Terapias y Talleres se utilizará parte de instalación en tubería conduit galvanizada.

PRESUPUESTO.

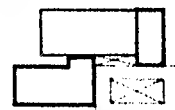
Costo de obra incluyendo acabados.	\$	55'315,732.50
Herrería.	"	5'228,055.00
Instalaciones.	"	2'270,835.00
Patio, Jardines y Estacionamiento.	"	11'261,092.50
		<hr/>
COSTO TOTAL:	\$	74'075,715.00
		=====
COSTO POR M ² :	\$	4,703.33



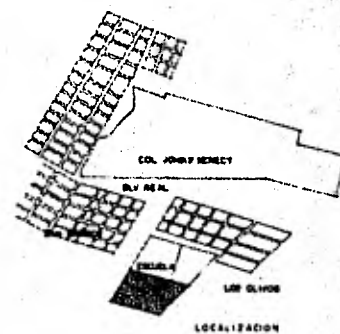
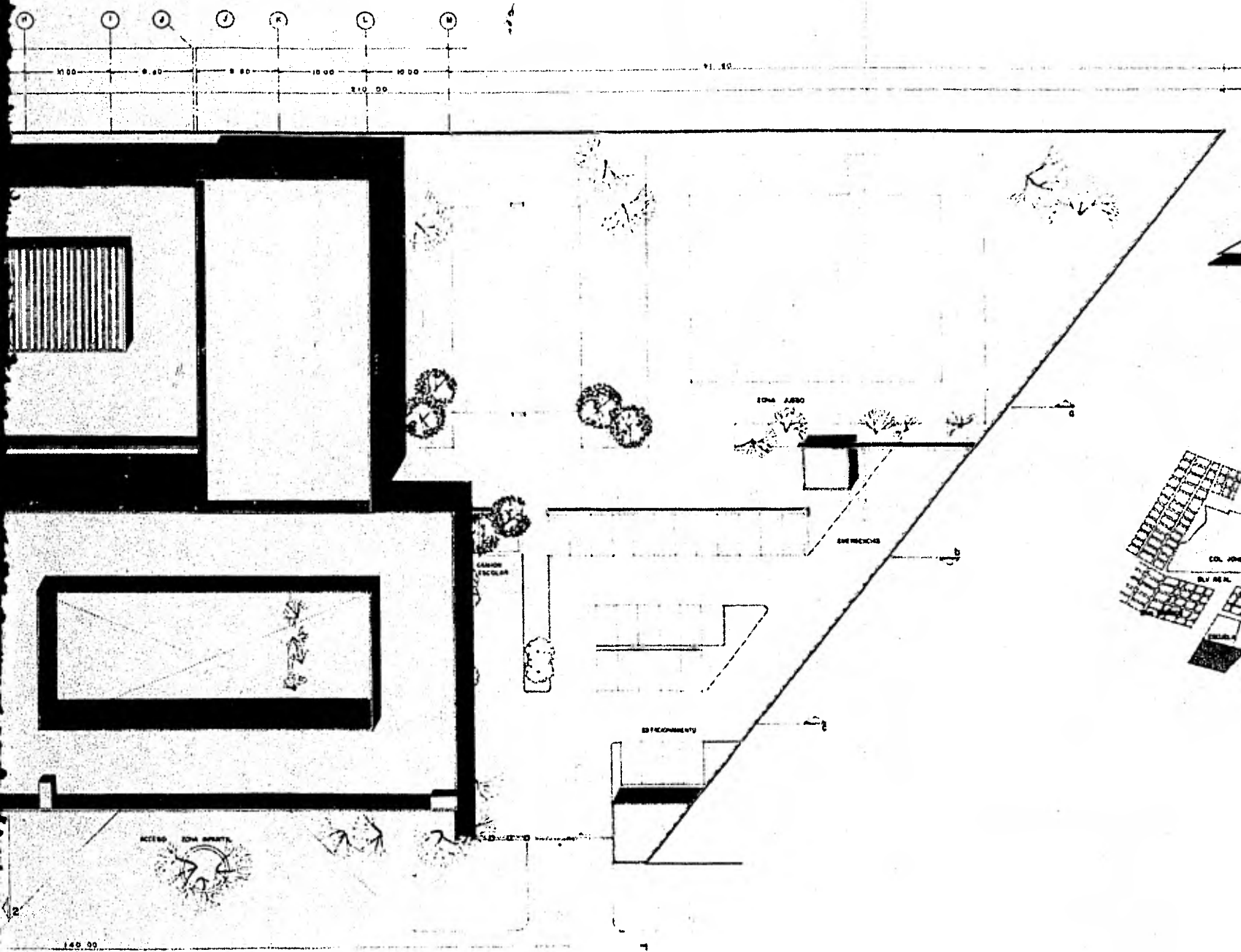
**CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL
PARA CIEGOS Y DEBILES VISUALES**

ALMA LAURA PEREZ MONTER

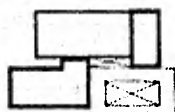
LEON GUANAJUATO



P L

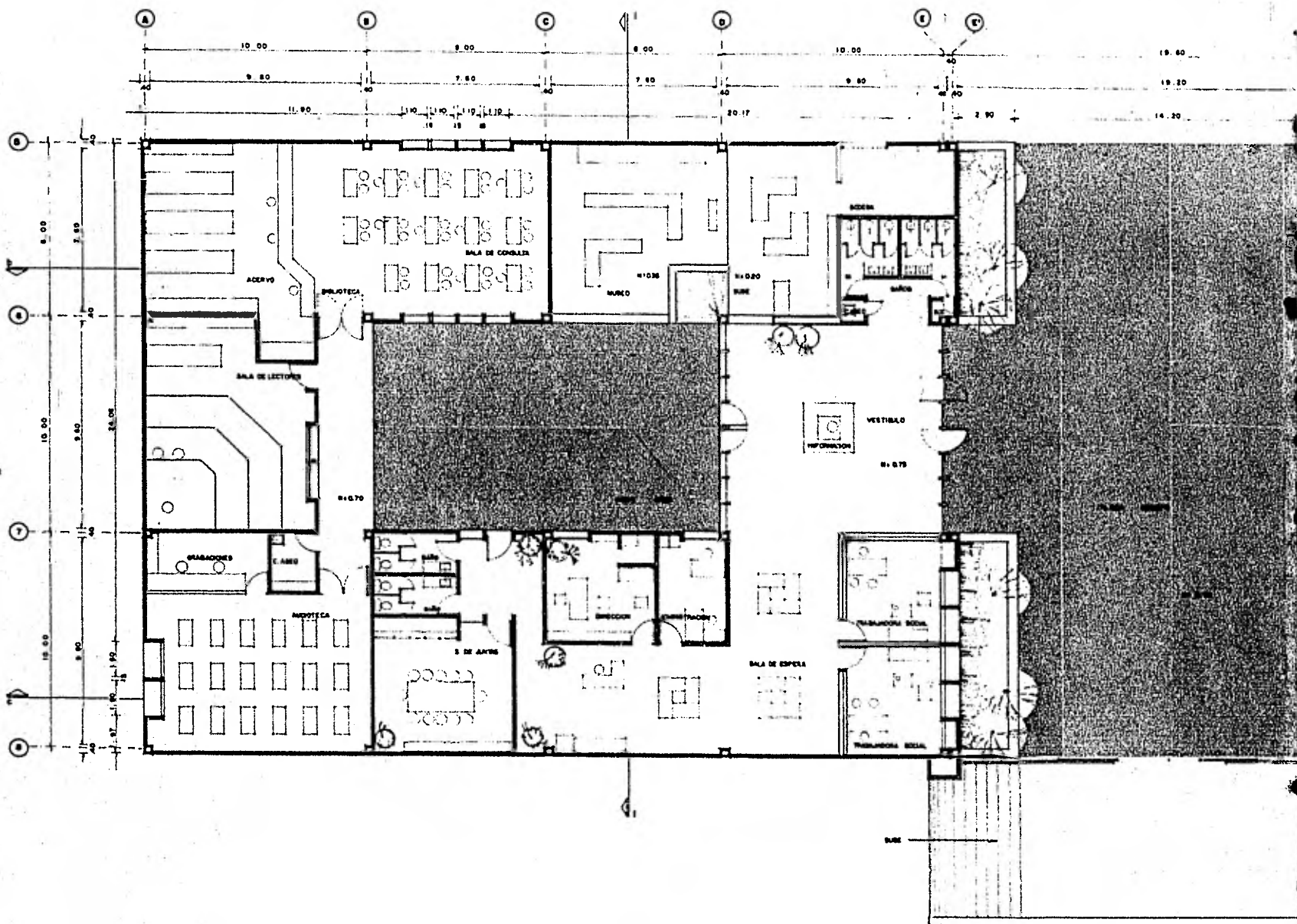


INTEGRAL VISUALES
 CENTER



PLANTA DE CONJUNTO

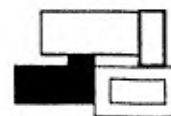
ESCALA 1:250



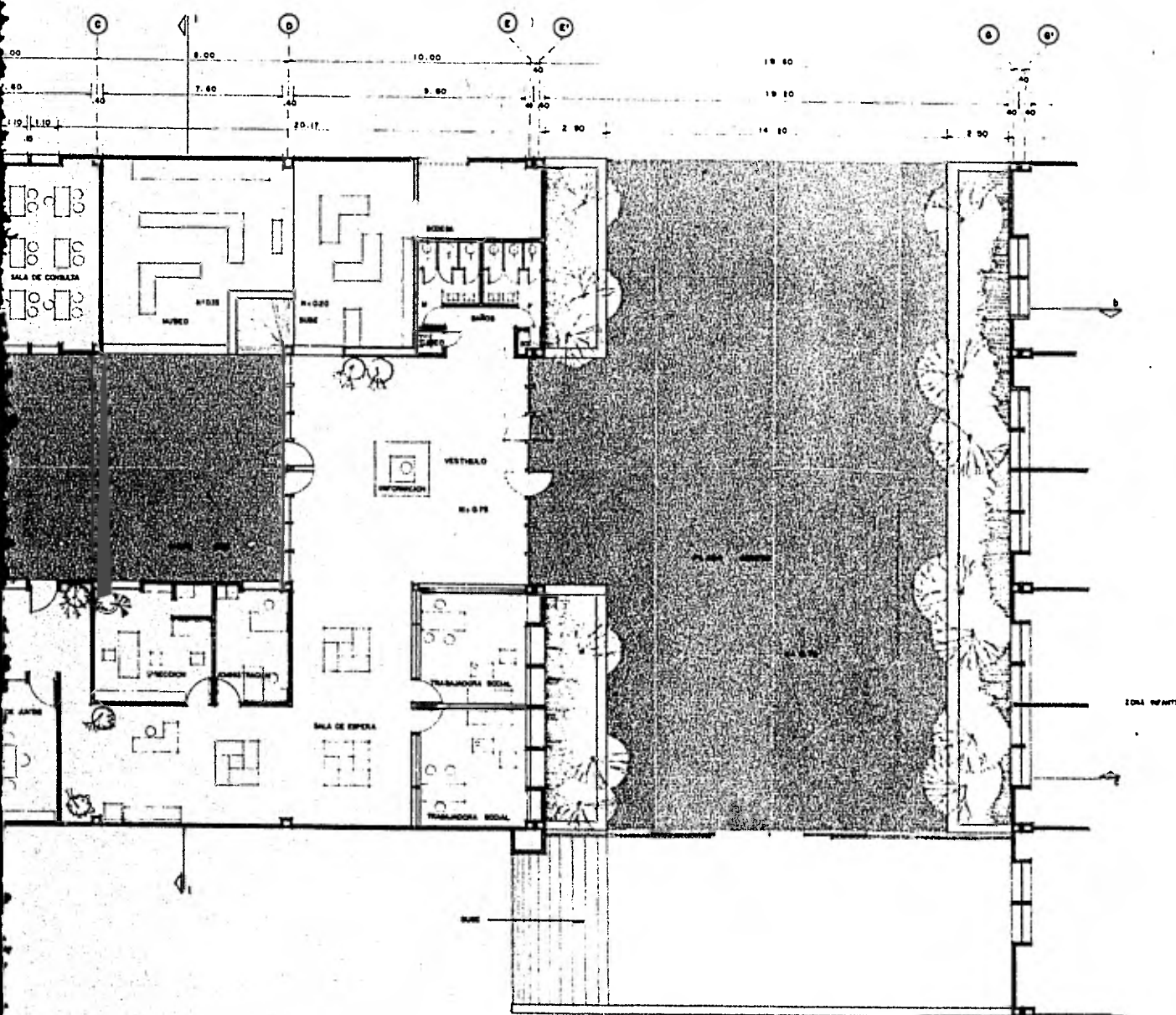
**CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL
PARA CIEGOS Y DEBILES VISUALES**

ALMA LAURA PEREZ MONTER

LEON GUANAJUATO



PLA



**INTEGRAL
VISUALES**

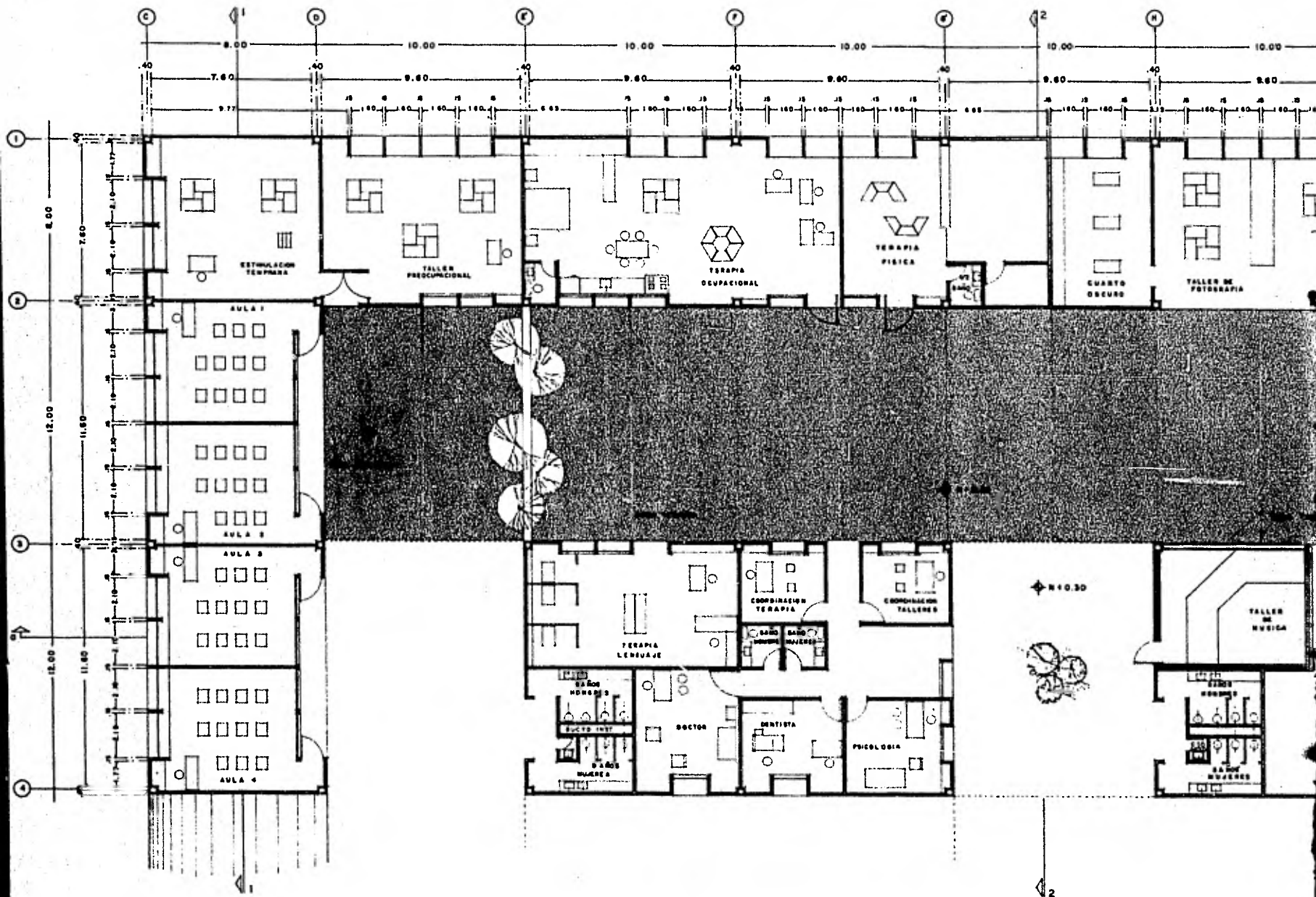
MONTERREY
C.O.



PLANTA

ZONA DIRECCION Y SERV. COMPLEMENTARIOS

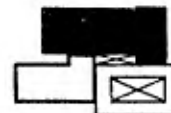
ESCALA 1:100

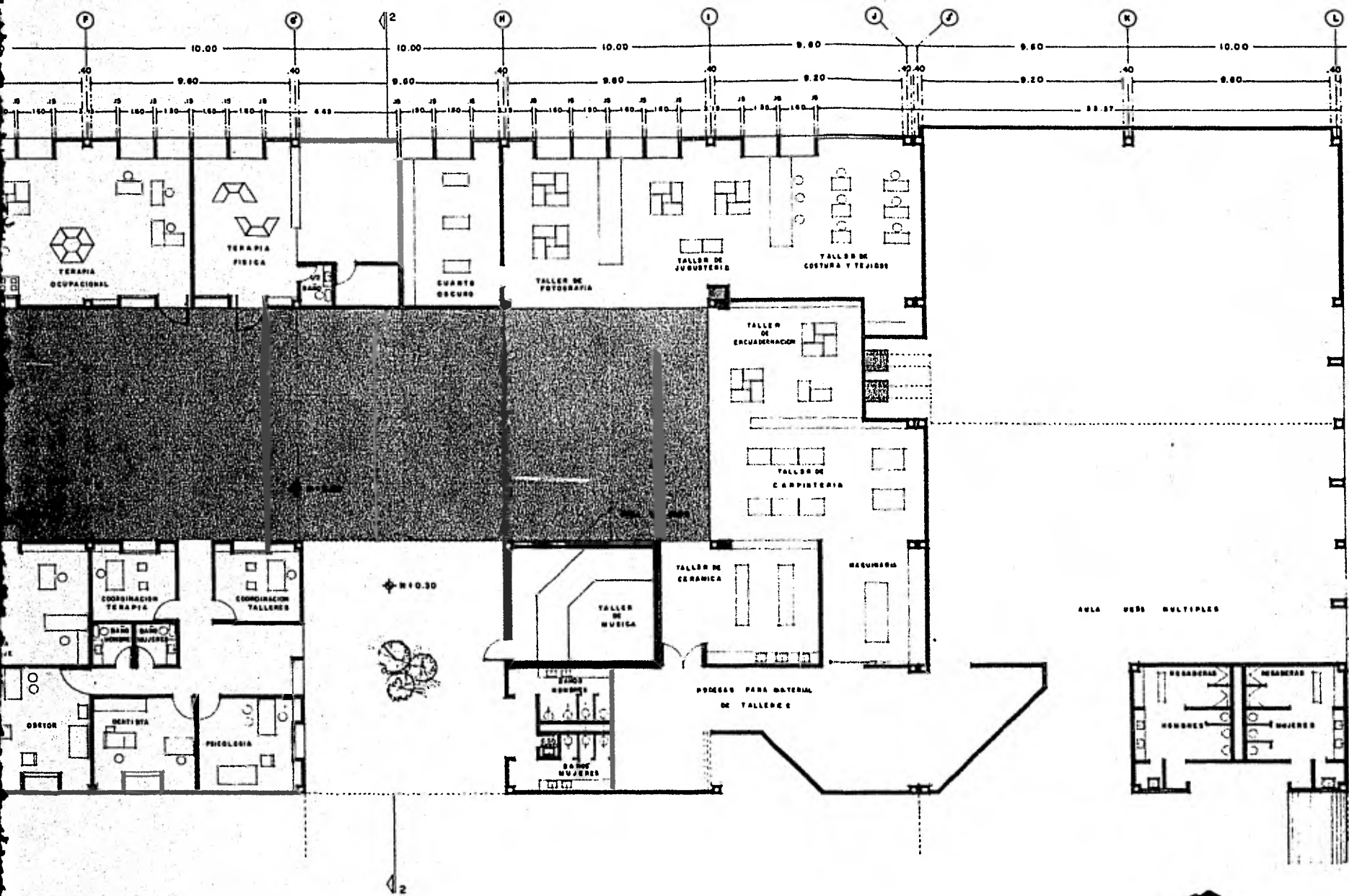


CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL PARA CIEGOS Y DEBILES VISUALES

ALMA LAURA PEREZ MONTER

LEON GUANAJUATO





**INTEGRAL
VISUALES**

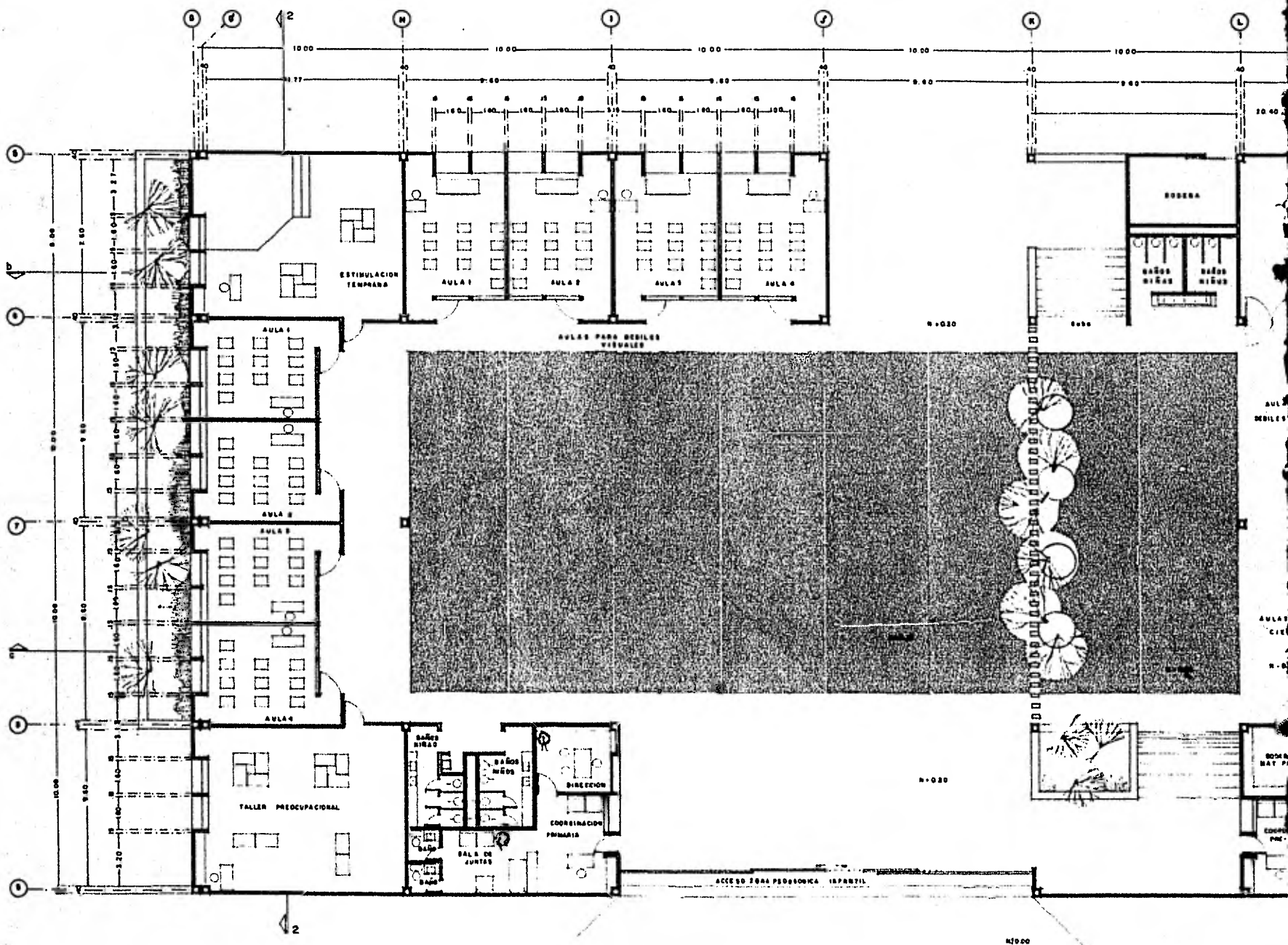
ON TER
O



PLANTA

ZONA ADULTOS TERAPIA TALLER

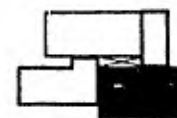
ESCALA 1:100



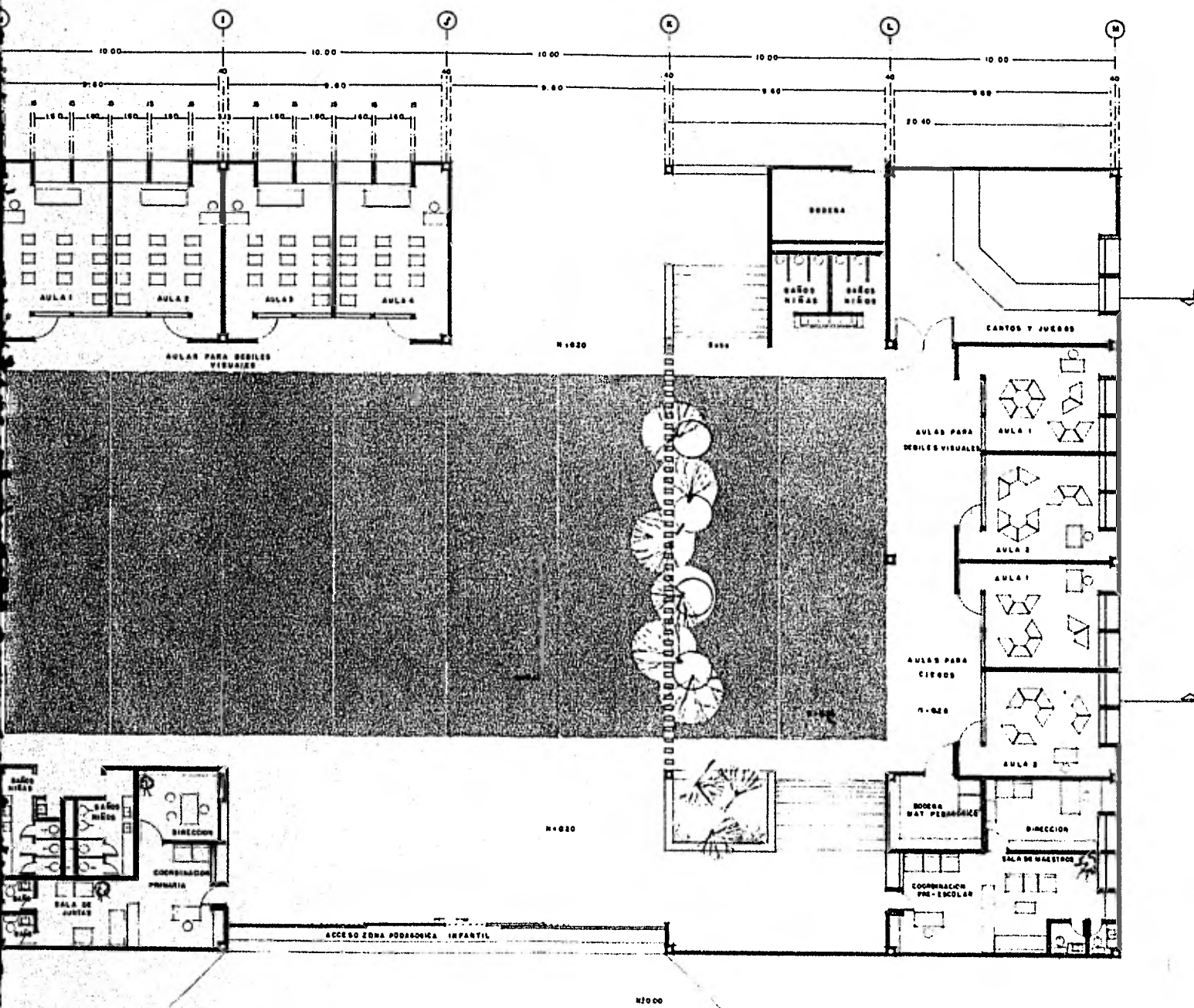
CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL PARA CIEGOS Y DEBILES VISUALES

ALMA LAURA PEREZ MONTER

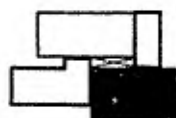
LEON GUANAJUATO



PLA



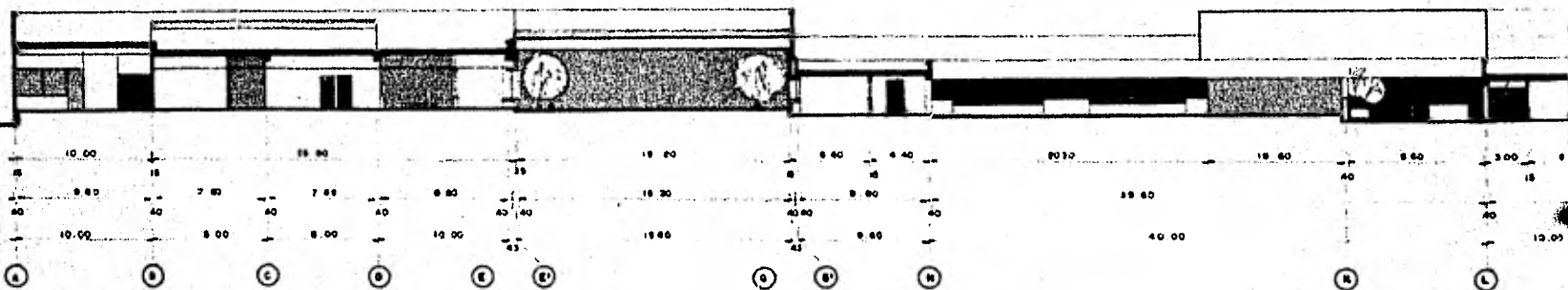
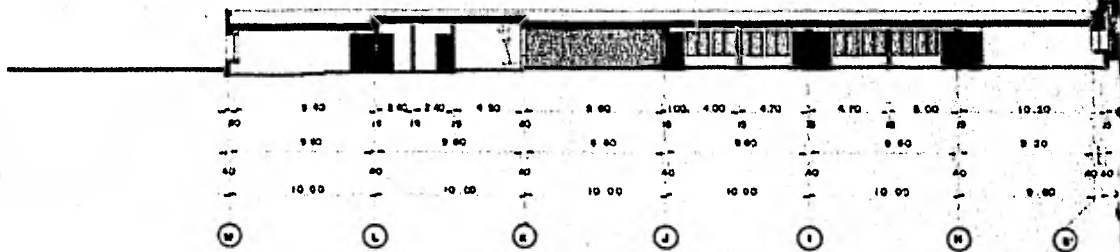
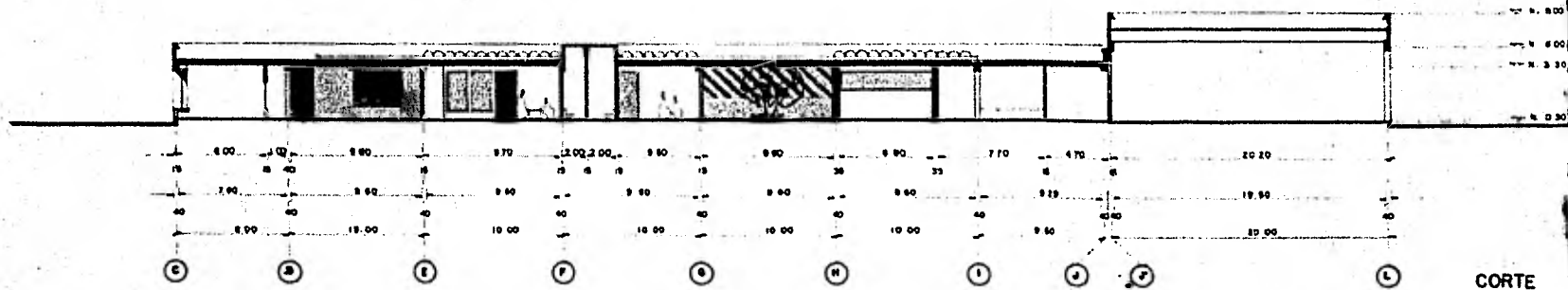
ALLO INTEGRAL
ILES VISUALES
 EZ MONTER
 JUATO



PLANTA:

ZONA PEDAGOGICA INFANTIL

ESCALA 1:100



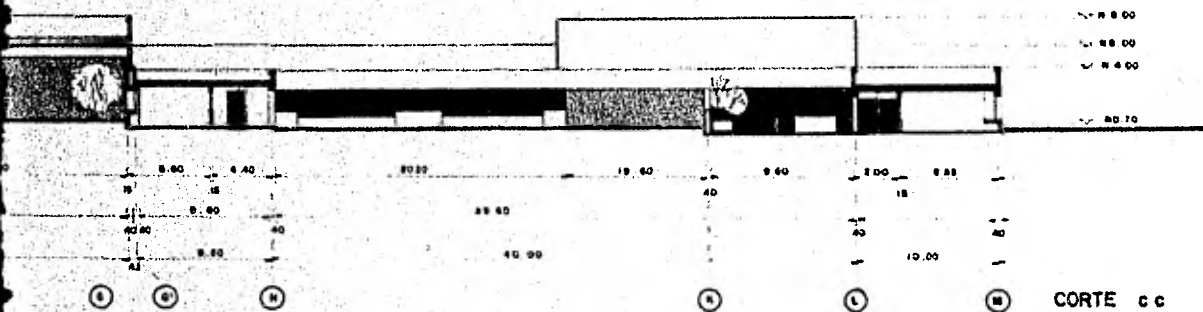
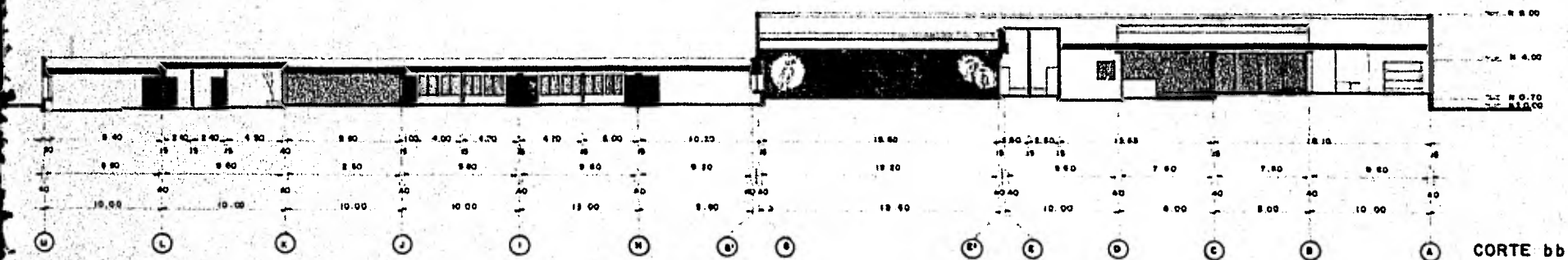
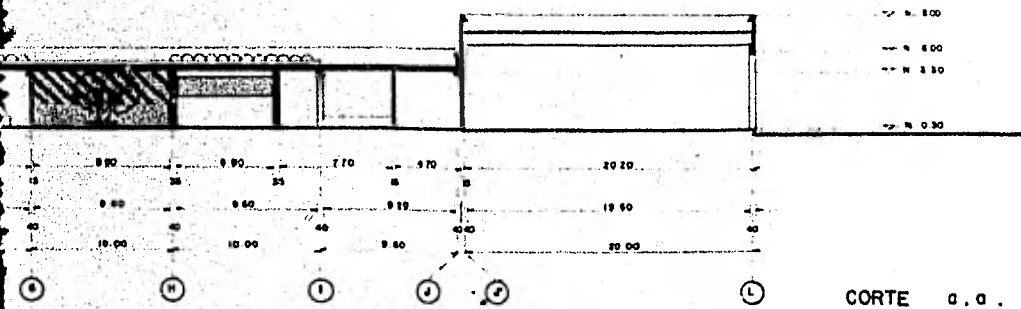
CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL PARA CIEGOS Y DEBILES VISUALES

ALMA LAURA PEREZ MONTER

LEON GUANAJUATO



C

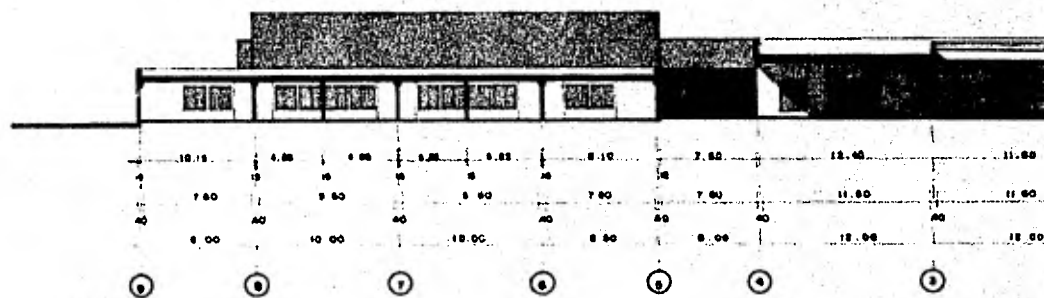
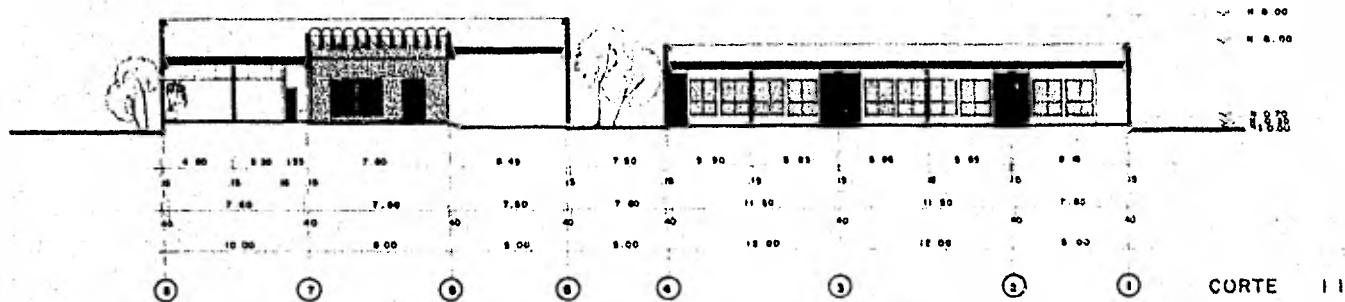


INTEGRAL
 VISUALES
 TER

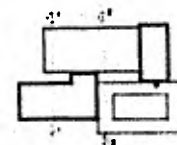


CORTES

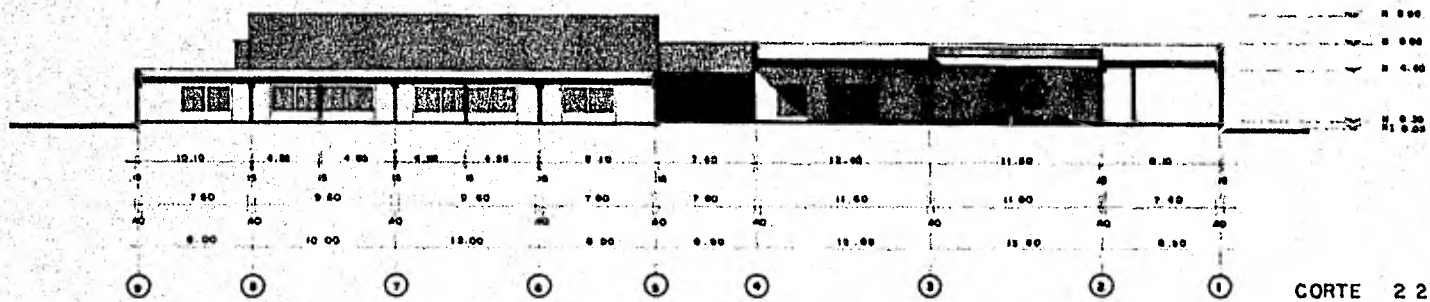
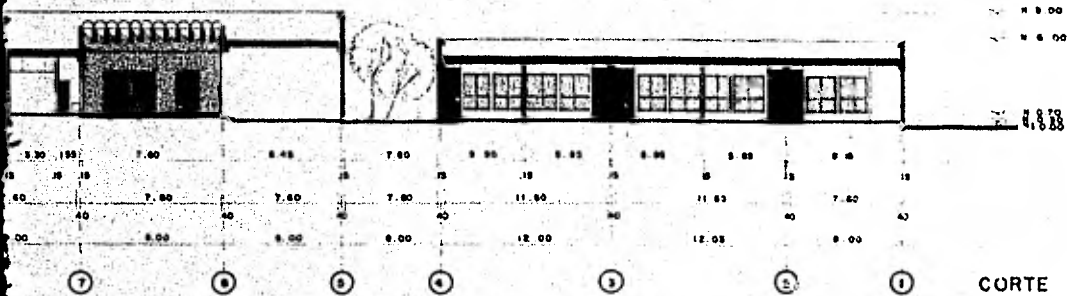
ESCALA 1:200



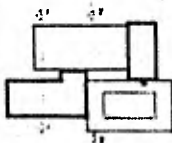
**CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL
PARA CIEGOS Y DEBILES VISUALES**
ALMA LAURA PEREZ MONTER
LEON GUANAJUATO



C O

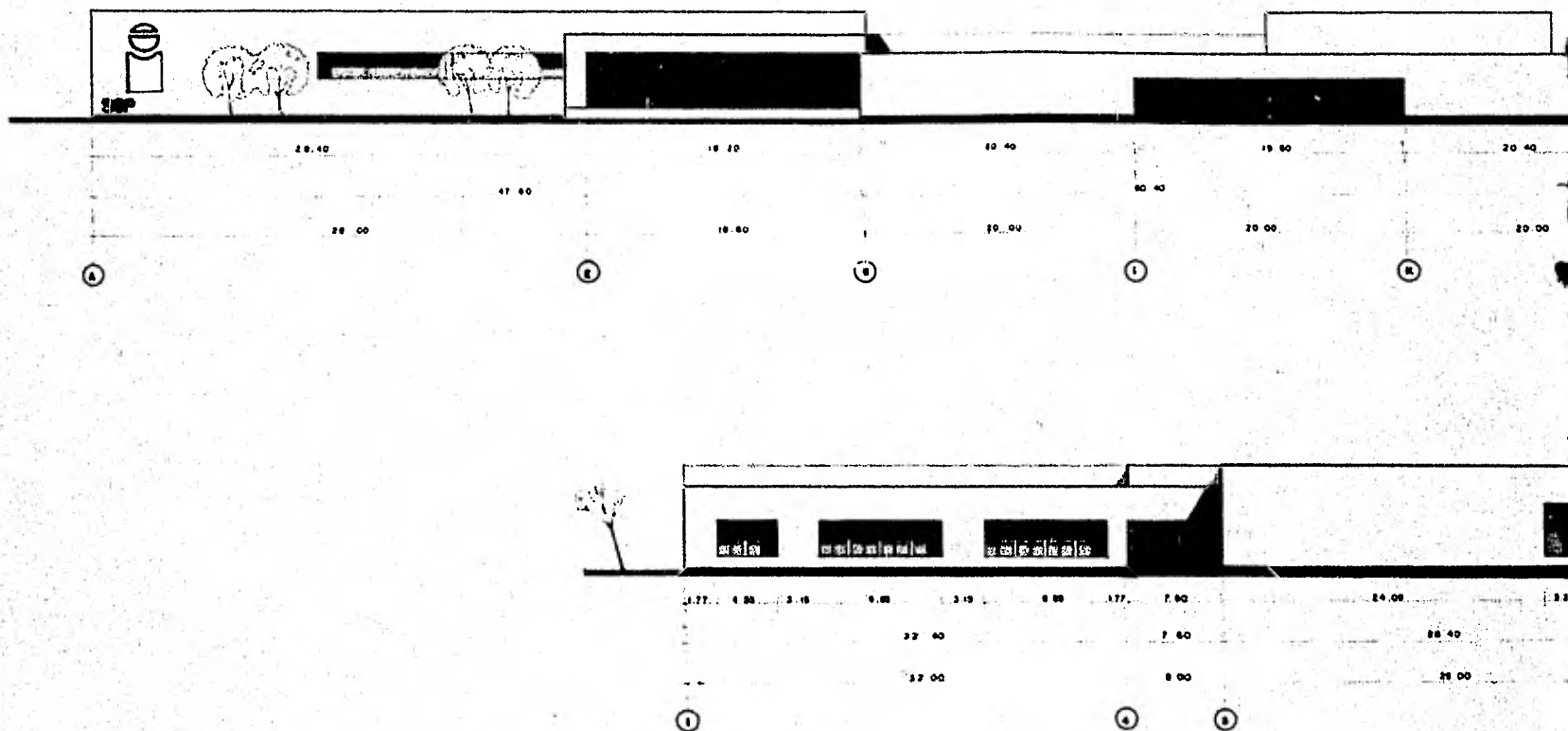


ROLLO INTEGRAL
DEBILES VISUALES
 PEREZ MONTER
 ANAJUATO



CORTES

ESCALA 1:200



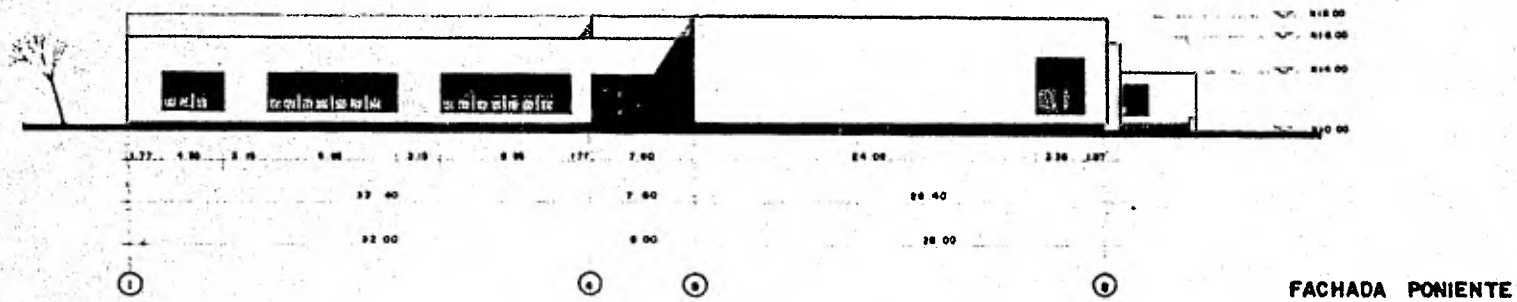
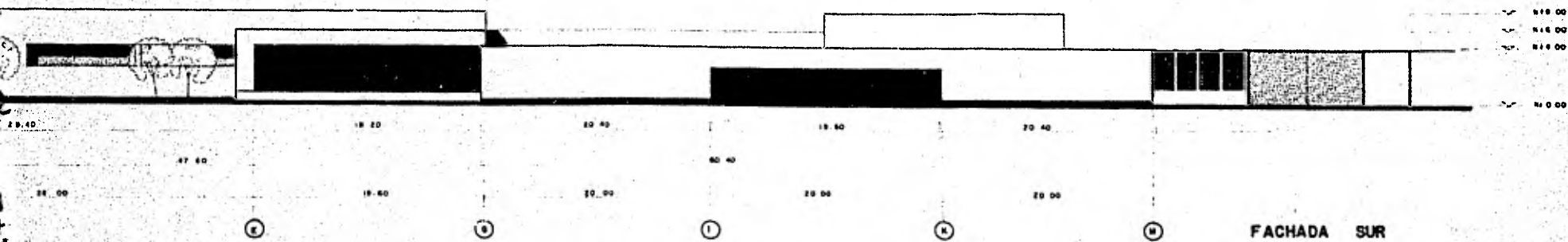
**CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL
PARA CIEGOS Y DEBILES VISUALES**

ALMA LAURA PEREZ MONTER

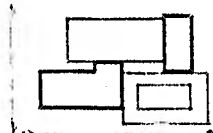
LEON GUANAJUATO



F

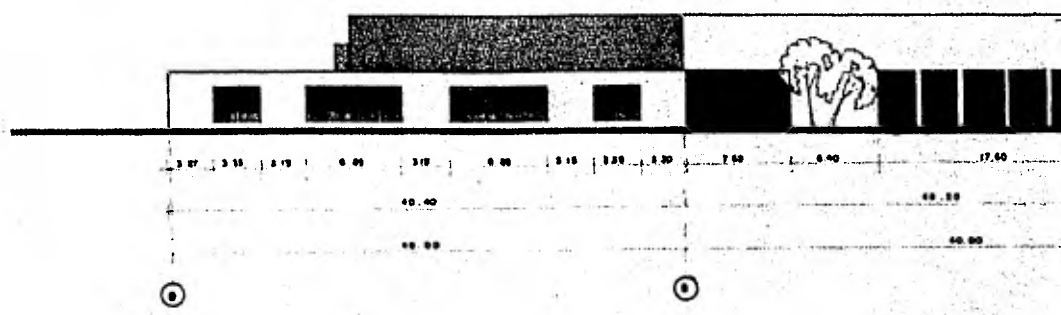
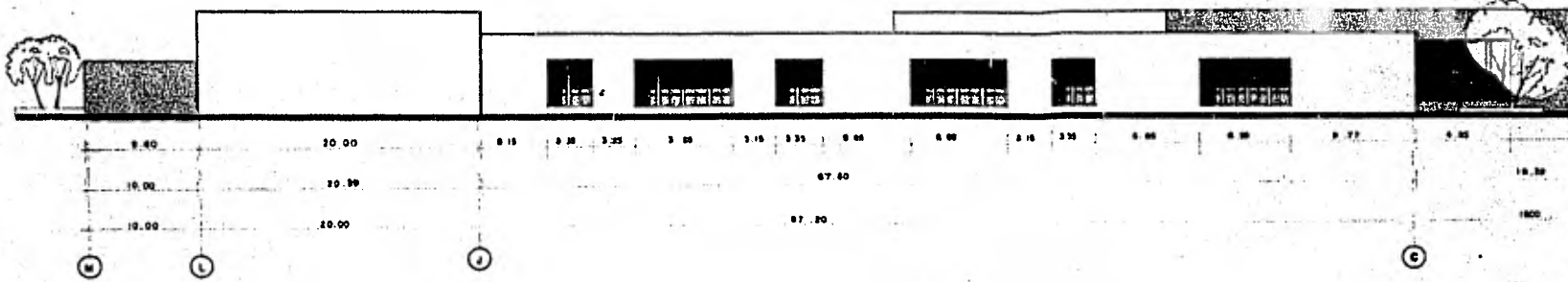


**SARROLLO INTEGRAL
Y DEBILES VISUALES**
A PEREZ MONTER
GUANAJUATO



FACHADAS

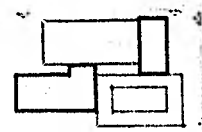
ESCALA 1:200



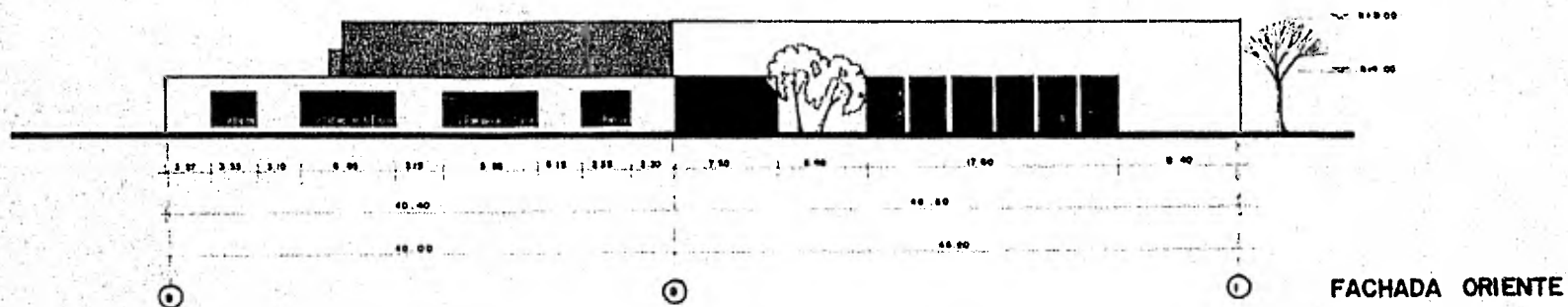
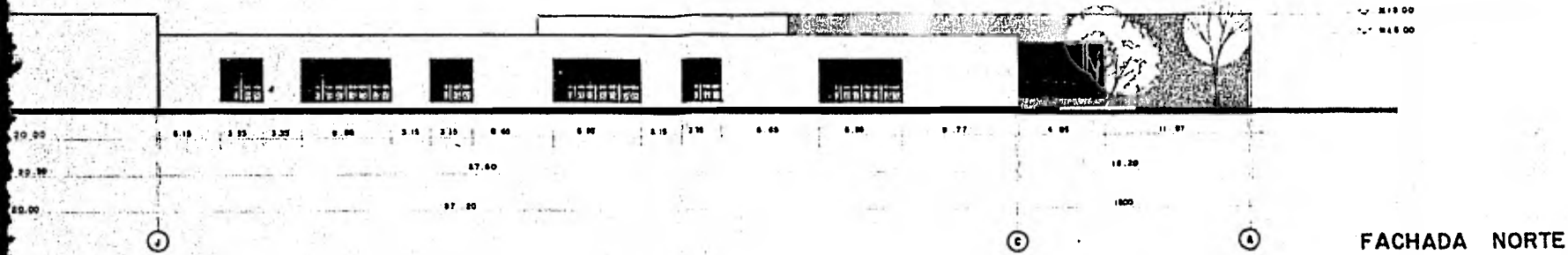
**CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL
PARA CIEGOS Y DEBILES VISUALES**

ALMA LAURA PEREZ MONTER

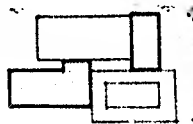
LEON GUANAJUATO



F A

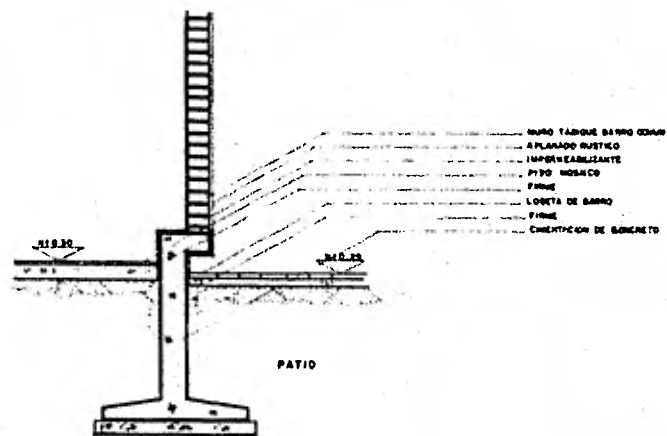
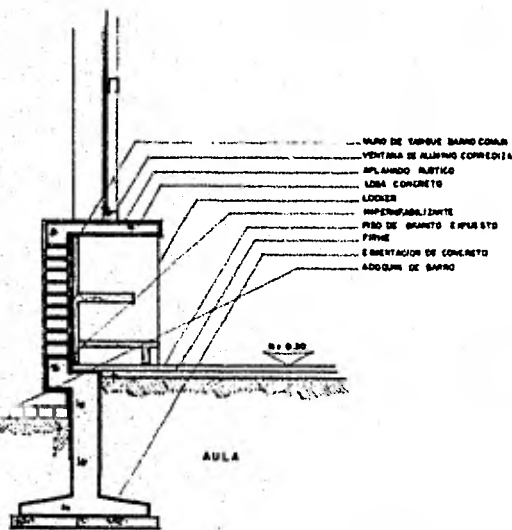
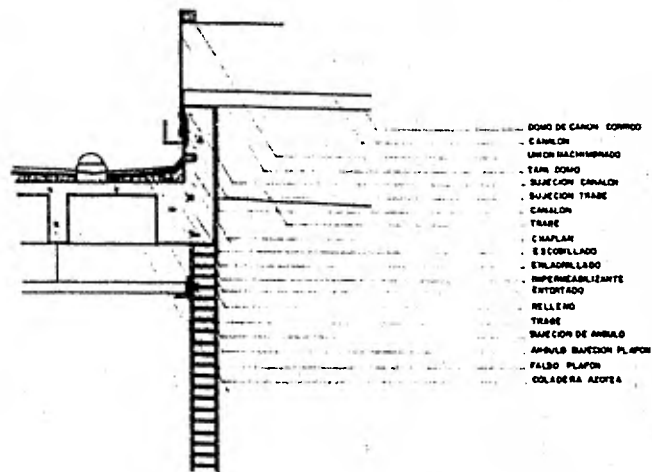
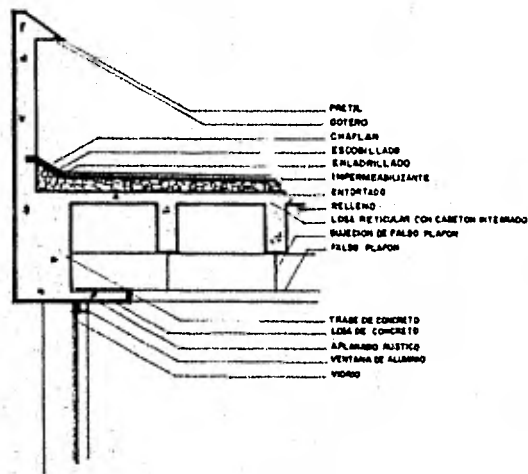


DESARROLLO INTEGRAL
DEBILES VISUALES
 PEREZ MONTER
 JANAJUATO



FACHADAS

ESCALA 1:200



CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL PARA CIEGOS Y DEBILES VISUALES

ALMA LAURA PEREZ MONTER

LEON GUANAJUATO

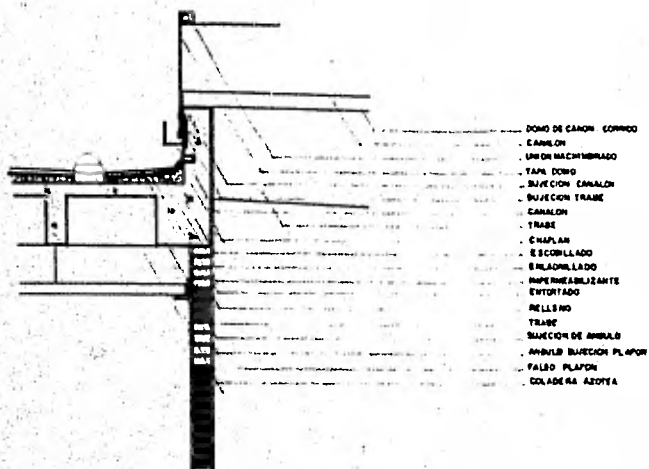


C O

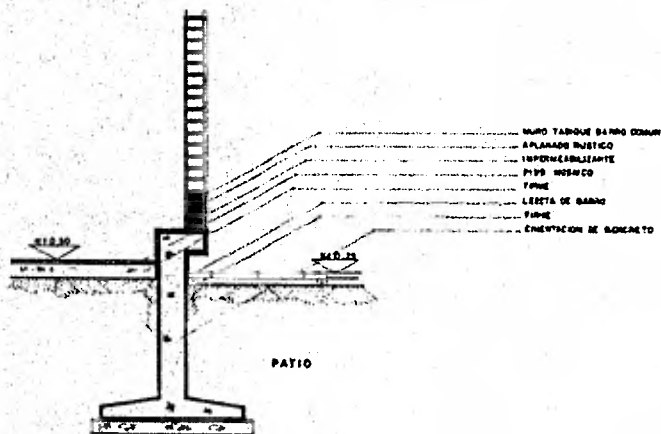
METAL
 BOTERO
 CHAPLAN
 ESCOBIILLADO
 ENLACONILLADO
 IMPERMEABILIZANTE
 ENTORTADO
 RELLENO
 LOSA RETICULAR CON CABLES INTEGRADOS
 SECCION DE FALSO PLAFON
 FALSO PLAFON

TRABAJO DE CONCRETO
 LOSA DE CONCRETO
 APILANADO RUSTICO
 VENTANA DE ALUMINO
 VOMO

MURO DE DIBUJO BARRO CONCRETO
 VENTANA DE ALUMINO CONCRETO
 APILANADO RUSTICO
 LOSA DE CONCRETO
 IMPERMEABILIZANTE
 PISO DE GRANITO EXPUESTO
 FIRME
 CIMENTACION DE CONCRETO
 ADOSAR DE BARRO

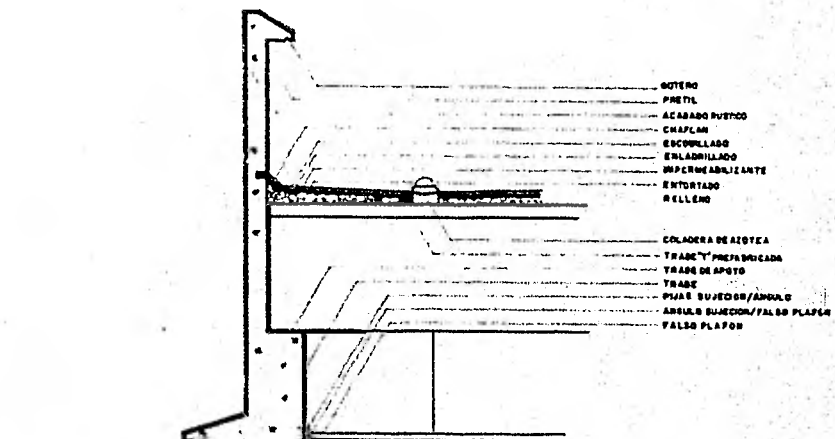


FONDO DE CANON CONOMO
 CANON
 LINDO MACHIMBRADO
 TAPA CONOMO
 BUJECION CANALON
 BUJECION TRABAJO
 CANALON
 TRABAJO
 CHAPLAN
 ESCOBIILLADO
 ENLACONILLADO
 IMPERMEABILIZANTE
 ENTORTADO
 RELLENO
 TRABAJO
 SECCION DE ANILLO
 ANILLO BUJECION PLAFON
 FALSO PLAFON
 COLADERA AZOTEA

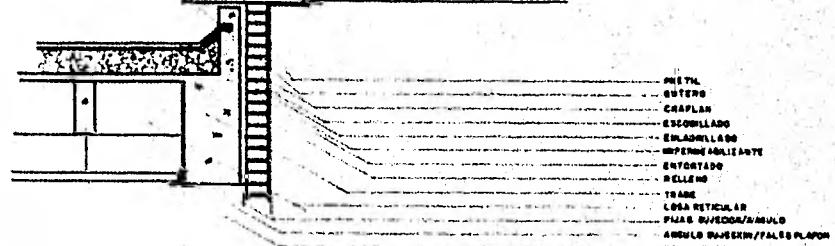


MURO TAMBIE BARRO CONOMO
 APILANADO RUSTICO
 IMPERMEABILIZANTE
 PISO MOSAICO
 FIRME
 LEESTA DE BARRO
 FIRME
 CIMENTACION DE CONCRETO

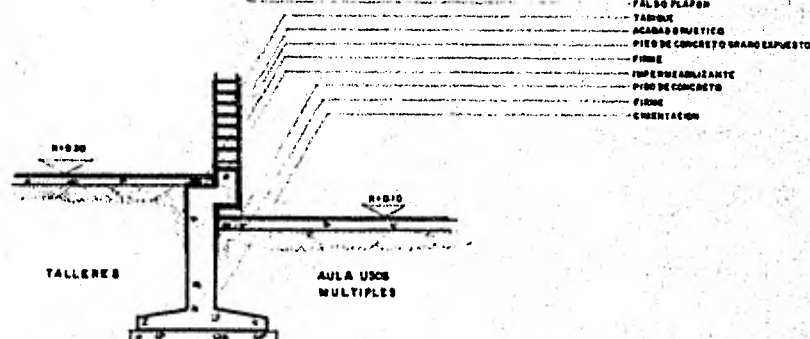
PATIO



BOTERO
 METAL
 ACABADO PUESTO
 CHAPLAN
 ESCOBIILLADO
 ENLACONILLADO
 IMPERMEABILIZANTE
 ENTORTADO
 RELLENO
 COLADERA DE AZOTEA
 TRABAJO PROYECTADA
 TRABAJO DE APITO
 TRABAJO
 PIAJA BUJECION/ANILLO
 ANILLO BUJECION/FALSO PLAFON
 FALSO PLAFON



METAL
 BOTERO
 CHAPLAN
 ESCOBIILLADO
 ENLACONILLADO
 IMPERMEABILIZANTE
 ENTORTADO
 RELLENO
 TRABAJO
 LOSA RETICULAR
 PIAJA BUJECION/ANILLO
 ANILLO BUJECION/FALSO PLAFON
 FALSO PLAFON



TAMBIE
 ACABADO RUSTICO
 PISO DE CONCRETO GRANO EXPUESTO
 FIRME
 IMPERMEABILIZANTE
 PISO DE CONCRETO
 FIRME
 CIMENTACION

TALLERES

AULA USOS MULTIPLES

ROLLO INTEGRAL
VISIBLES VISUALES
 POR MONTER
 AJUATO



CORTE

ESCALA 1:20

B I B L I O G R A F I A

- * Datos de Educación Especial S.E.P. - México, D.F.
- * Datos Coordinación de Escuelas de Ciegos de Educación Especial S.E.P. - En México, D.F.
- * Datos Escuela de Ciegos - En Mixcalco México, D.F.
- * Datos Escuela de Invidentes en Col. Coyoacán - México, - D.F.
- * Datos de la Escuela "Louis Braille" - En León, Gto.
- * Psicología Educativa en relación de las Instituciones Pedagogicas "Brasil Odstaldi".
- * Necesidades de Desarrollo de los Infantes Ciegos "Rebeca Dubase".
- * Las Implicancias de los Ciegos en caso - "Fern Lowry".
- * Plan Nacional de Desarrollo Urbano.
- * Plan Nacional de Desarrollo Urbano - León, Gto.