

870103
67
24

Universidad Autónoma de Guadalajara
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Escuela de Arquitectura

Escuela Primaria en Guadalajara, Jalisco



Tesis Profesional

que para obtener el título de:

Arquitecto

presenta:

Luis Peralta de la Cuesta

~~ARQ. RAMÓN DE SOZA RIVERA~~

~~Director de la Escuela de Arq.
tectura de la Universidad Autónoma
de Guadalajara~~

~~ARQ. RAMÓN DE SOZA RIVERA
PRESIDENTE DE LA COMISION
REVISORA DE TESIS~~

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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 está 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.

ESCUELA PRIMARIA EN GUADALAJARA, JALISCO

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL

TITULO DE ARQUITECTO:

PRESENTA:

LUIS PERALTA DE LA CUESTA

A: DIOS NUESTRO SEÑOR: PRINCIPIO Y FIN DE CUANTO EXISTE

A: MIS PADRES: POR SU APOYO

A: MIS MAESTROS Y COMPAÑEROS: POR SUS ENSEÑANZAS

A: GABY: POR SU COMPRESION

I N D I C E

	PAGINA
INDICE	
INTRODUCCION	1
PROGRAMA ARQUITECTONICO	
° ASPECTO SOCIO CULTURAL	2
A).- EL ESCOLAR DE 5 A 12 AÑOS	
1.- PANORAMA GENERAL	
2.- EL NIÑO EN LA ESCUELA	
B).- EL SISTEMA DE ENSEÑANZA	
1.- GENERALIDADES	
2.- EL SISTEMA DE ENSEÑANZA ACTUAL EN MÉXICO	
3.- DEMANDA	
° ANTECEDENTE	12
° ASPECTO LEGAL	16
° ASPECTO FISICO	19
EL TERRENO, TOPOGRAFÍA, COMPOSICIÓN, ASOLEAMIENTO, TEMPERATURA, VIENTOS, PRECIPITACIÓN PLUVIAL Y HUMEDAD,	
° CONCLUSIONES	28
° ASPECTO FUNCIONAL	34
ACTIVIDADES, USUARIO Y LOCAL QUE GENERA ARBOL DE SISTEMA, DIAGRAMA DE LIGAS TABLA DE REQUISITOS	

	PAGINA
° PATRONES DE DISEÑO	44
° CONCEPTOS DE DISEÑO	46
PROYECTO ARQUITECTONICO	50

INTRODUCCION

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

EL TEMA DE LA ENSEÑANZA HA SIDO Y SERÁ DE ACTUALIDAD; SIN EMBARGO, HACE NO MUCHOS AÑOS LA PLANEACIÓN DE ESCUELAS SE CONSIDERABA UN PROCESO FÁCIL Y SIN IMPORTANCIA; DOTANDO SOLO DE UN CIERTO NÚMERO DE AULAS, PARA DETERMINADA CAPACIDAD DE ALUMNOS.

AÚN PERSISTEN EN MÉXICO ESTE TIPO DE CENTROS ESCOLARES Y AÚN MÁS, EL -- ACONDICIONAMIENTO DE CASAS HABITACIÓN PARA TAL FIN. AFORTUNADAMENTE EL GOBIERNO FEDERAL Y DE LOS ESTADOS, ESTA DANDO LA IMPORTANCIA QUE REQUIERE A LA CONSTRUCCIÓN DE ESCUELAS; BASANDOSE EN EL ACELERADO CRECIMIENTO DE LAS POBLACIONES Y EN LOS NUEVOS SISTEMAS EDUCATIVOS.

EN LA CIUDAD DE GUADALAJARA, ES EVIDENTE EL ACELERADO CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y SOBRE TODO LA DESCENTRALIZACIÓN, POR LO QUE ES URGENTE DOTAR DE TODOS LOS SERVICIOS NECESARIOS A LOS NUEVOS SECTORES DE ESE CENTRO URBANO.

DE AQUI INICIO Y MI PROPÓSITO ES DAR SOLUCIÓN CON UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO A LA DEMANDA DE ALBERGAR LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN LA TAREA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE SIETE A DOCE AÑOS, ETAPA DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA.

ASPECTO SOCIO - CULTURAL

A.- EL ESCOLAR DE 6 A 12 AÑOS.

1.- PANORAMA GENERAL

ESTE PERÍODO DE LA VIDA SE HA DESIGNADO CON DIVERSOS TÉRMINOS CADA UNO - DE LOS CUALES DENOTAN CIERTAS CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES DEL DESARROLLO DEL NIÑO.

- ° AÑOS INTERMEDIOS.- RELATIVA TRANQUILIDAD ENTRE LOS AÑOS PREESCOLARES Y EL DE LA ADOLESCENCIA.
- ° AÑOS ESCOLARES.- MOMENTO PROPICIO PARA EL APRENDIZAJE FORMAL QUE IMPARTE LA ESCUELA.
- ° EDAD DE LA PANDILLA.- SE REFIERE A LA IMPORTANCIA DE LA ASOCIACIÓN CON LOS PADRES.
- ° PERÍODO DE LATENCIA.- LAPSO DE QUIETUD SEXUAL ENTRE EL COMPLEJO DE EDIPO Y LOS TRASTORNOS DE LA ADOLESCENCIA.
(LLAMADO ASÍ POR LOS PSICOANALISTAS).
- ° EDAD DE LOS DIENTES FLOJOS.- COMIENZA CON LA PÉRDIDA DE LOS PRIMEROS DIENTES DE LECHE Y TERMINA APROXIMADAMENTE EN EL MOMENTO EN QUE YA SALIERON TODOS LOS DIENTES PERMANENTES.

EN NINGUNA OTRA EDAD SE GOZA DE TANTA LIBERTAD Y SE TIENEN TAN POCAS RESPONSABILIDADES.

2.- EL NIÑO EN LA ESCUELA

YA QUE LOS NIÑOS DE EDAD INTERMEDIA ESTÁN LLENOS DE CURIOSIDAD ACERCA DE TODOS LOS TEMAS CONCEBIBLES, LA EDUCACIÓN PUEDE SER ALGO ATRACTIVO E INTERESANTE Y NO IMPUESTO A LA FUERZA.

HAY QUE HACER INTERVENIR TODO LO POSIBLE AL NIÑO EN SU PROCESO DE APRENDIZAJE, EN LA QUE EL MAESTRO VIERTI SU SABIDURIA ACUMULADA. EL MAESTRO ESTARÁ AL LADO O DETRAS DEL NIÑO GUIANDOLO HACIA UNA REALIDAD, QUE EXISTE CON INDEPENDENCIA DE AMBOS,

AUNQUE APARENTEMENTE, LOS NIÑOS DE ESTA EDAD NO SE FIJAN MUCHO EN FORMAS Y COLORES DETERMINADOS (DADO SU ESPIRITU INQUIETO Y DISTRAÍDO), EL AMBIENTE ARQUITECTÓNICO EN QUE SE DESENVUELVAN SERÁ FACTOR DETERMINANTE EN SU ESTADO DE ÁNIMO, EN SU CULTURA, EDUCACIÓN Y MADUREZ FUTURAS.

EN LOS PRIMEROS GRADOS; EL BUEN APRENDIZAJE DEPENDE DEL IMPULSO DEL NIÑO HACIA LA REALIDAD, DE SU NECESIDAD DE CONOCER EL MUNDO, DE COMPRENDER COMO SE HACEN LAS COSAS, POR LO QUE LE DAN TIEMPO, Y ESTIMULO PARA DESCUBRIR LAS COSAS POR SI MISMO.

EN EL TERCER GRADO EL NIÑO ESTA TOMANDO CONOCIMIENTO DE OTRAS PERSONAS, - QUIZAS LEJANAS, PERO COMPARTIRÁ SU EXPERIENCIA DE MODO QUE PUEDA TENER LA SENSACIÓN DE QUE SON PERSONAS VIVAS; TAMBIÉN EN ESTE NIVEL ESTA PONIENDO- LOS CIMIENTOS DE SU FUTURO INTERÉS POR PUNTOS DE VISTA Y ACTITUDES.

EN LOS GRADOS SUPERIORES, EL NIÑO APRENDE LA EXPERIENCIA POR MEDIO DE SIMBOLOS, SIN TENER LA MISMA NECESIDAD ANTERIOR DE LO CONCRETO; SE LE CONFIA A LA ESCUELA LA RESPONSABILIDAD DE OFRECER RECREACIÓN Y COMODIDADES, PARA QUE LOS ALUMNOS ATIENDAN SUS AFICIONES, DESPUÉS DE LOS HORARIOS DE CLASE.

B.- EL SISTEMA DE ENSEÑANZA.

1.- GENERALIDADES

UNA ESCUELA PRIMARIA.

ESCUELA: (LATÍN: SCHOLA) ESTABLECIMIENTO DE ENSEÑANZA SINÓNIMOS: COLEGIO, LICEO, INSTITUTO, ACADEMIA, CONSERVATORIO, GIMNASIO.

TOMASE GENERALMENTE POR LA DE PRIMERA ENSEÑANZA.

PRIMARIO(RIA): ADJETIVO PRIMERO EN ORDEN O GRADO, DICESE DE LA PRIMERA ENSEÑANZA.

ENSEÑANZA: ACCIÓN, ARTE DE ENSEÑAR; DEDICARSE A LA ENSEÑANZA SINÓNIMO: APOSTOLADO, DOCTRINA, EDUCACIÓN, INSTRUCCIÓN, PEDAGOGIA, MAGISTERIO.

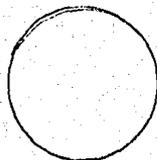
EDUCACIÓN BÁSICA: ACENTÚA HABILIDADES FUNDAMENTALES COMO LA LECTURA, ESCRITURA Y ARITMÉTICA Y LA PREPARACIÓN PARA LOS PROBLEMAS PRÁCTICOS DE LA VIDA.

2.- EL SISTEMA DE ENSEÑANZA ACTUAL EN MÉXICO

SE LE DENOMINA SISTEMA ACTIVO DE EDUCACIÓN PERSONALIZADA, TIENE COMO BASE EL SISTEMA DE ESCUELA MODERNA, PROPIO DE NUESTRO PAÍS, TOMA DE OTROS PAÍSES LO QUE PUEDE SERVIR DE ACUERDO AL MEDIO AMBIENTE Y A -- LAS NECESIDADES DE EDUCACIÓN DE CADA ESCUELA, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

- ° AMOR A LAS TRADICIONES Y A LA PATRIA
- ° CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL FOLKLORE
- ° RESPETO A LAS INSTITUCIONES
- ° PROMOCIÓN A LA CREATIVIDAD
- ° GUSTO POR LA LECTURA E INVESTIGACIÓN
- ° ARTES Y CIENCIAS.

- TODO CON PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN EN ORDEN VERTICAL (DE PRIMERO A SEXTO TO GRADO) Y HORIZONTAL (DE TODAS LAS MATERIAS),
SU META: FORMACIÓN INTEGRAL DEL EDUCANDO.



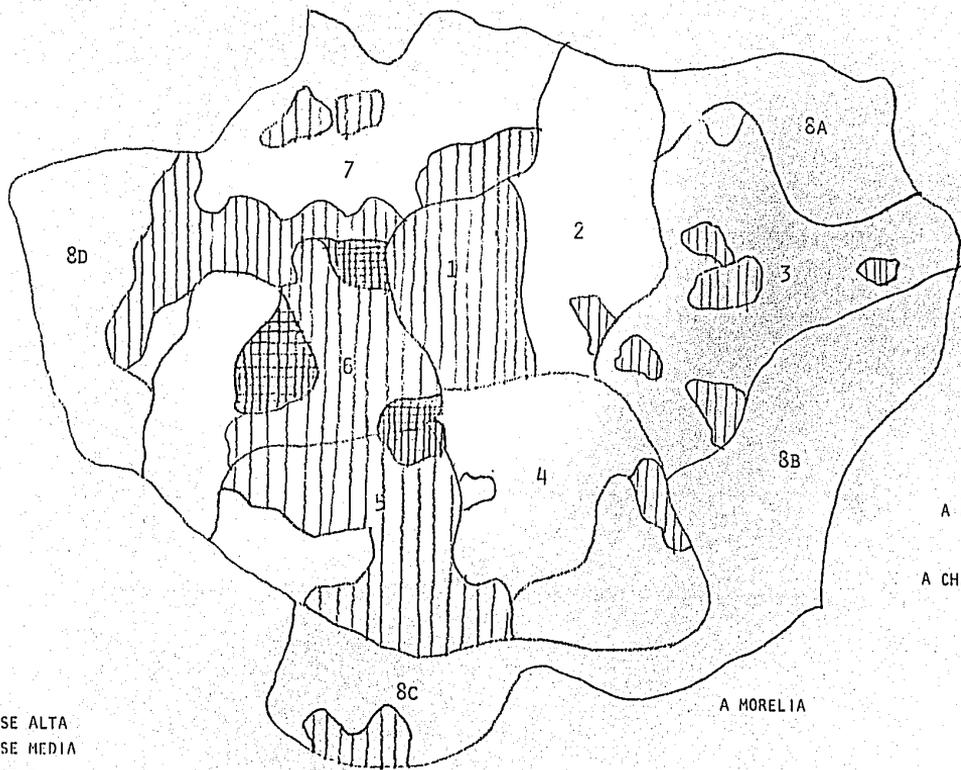
EL NÚMERO DE ALUMNOS PARA TRABAJAR EN FORMA ÓPTIMA-
ES DE 35 ALUMNOS POR GRUPO

3.- DEMANDA

ACTUALMENTE EN GUADALAJARA EXISTE UN DEFICIT DE 51 OBRAS QUE CORRESPON-
DEN A 139 AULAS Y 115 ANEXOS (DIRECCIÓN, SERVICIOS) * DATO PROPORCIONA
DO POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA,
ESTO QUIERE DECIR QUE EXISTE UN DEFICIT EN CUANTO ALUMNOS DE 7,000 A -
NIVEL PRIMARIA.

ESTRUCTURA SOCIAL

A
ZACATECAS



A MEXICO
CUOTA

A MEXICO
LIBRE

A MEXICO

A CHAPALA

A MORELIA

A
NOGALES

-  CLASE ALTA
-  CLASE MEDIA
-  CLASE BAJA

- EN LAS ZONAS A NIVEL SOCIO ECONÓMICO MEDIO ALTO EXISTEN POCAS ESCUELAS PRIMARIAS PRIVADAS QUE SATISFAGAN LAS DEMANDAS DE UN ALTO ÍNDICE DE NIÑOS MENORES DE 12 AÑOS (FUENTE: DEPARTAMENTO ESTADÍSTICA (SEP))

ZONA 5 , - ESTA DELIMITADA:

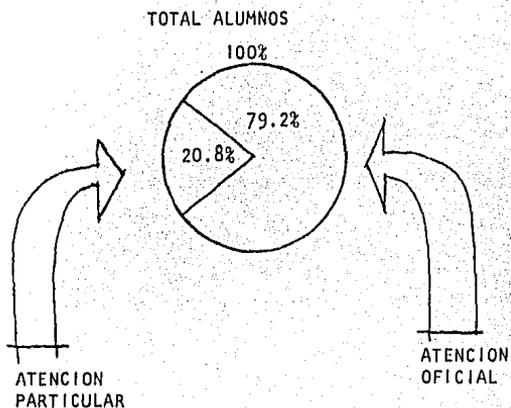
AL NORTE: AV. INGLATERRA, AV. LÓPEZ MATEOS
 AV. LAZARO CÁRDENAS, FERROCARRIL.

AL SUROESTE: ANILLO PERIFERICO

AL ESTE : PROLONGACIÓN AV. COLÓN, CRUZ DEL SUR
 ARBOLEDAS Y AV. NIÑOS HÉROES.

COLONIAS QUE INTEGRAN LA ZONA 5

JOCOTAN	JARDINES TEPEYAC	LAS FUENTES
CIUDAD GRANJA	CIUDAD DEL SOL	LAS AGUILAS
CAMICHINES VALLARTA	ZONA EL COLLI	LOMA BONITA
CHAPALITA	• PASEOS DEL SOL	JARDINES DEL BOSQUE
	LA CALMA	

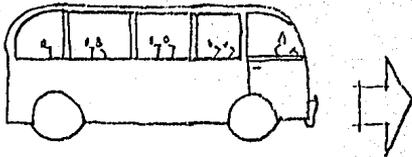


LAS ESCUELAS OFICIALES TIENDEN A UBICARSE EN LAS ZONAS CON MÁS ALTO POTENCIAL DEMOGRAFICO Y CARACTERÍSTICAS SOCIO ECONÓMICAS MAS CARENCIADAS, CUBRIENDO EL 79,2% DE LA POBLACIÓN - TOTAL DE NUEVO INGRESO; EL 20,8% ES SERVIDO-POR COLEGIOS PARTICULARES.

FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA (SEP)

ZONA 5 .- ZONA DE NUEVAS URBANIZACIONES DE POBLAMIENTO MÁS LENTO; ESTRATOS SOCIO ECONÓMICOS MEDIOS Y ALTOS, FUERTE TENDENCIA A CUBRIR LAS NECESIDADES EDUCATIVAS A TRAVÉS DE LA INICIATIVA PRIVADA. ESTA ZONA CONTIENE EL 3.91% DE LA OFERTA DEL CONTROL OFICIAL, SIENDO EL SERVICIO PARTICULAR DEL 25.30% DE SU TOTAL.

LA INICIATIVA PRIVADA SE UBICA DENTRO DE UN AMPLIO SECTOR URBANO HACIA EL PONIENTE DE LA CIUDAD (ESTRATOS MEDIOS Y ALTOS) SEGÚN LA OPORTUNIDAD DE CONSEGUIR ESPACIOS ADECUADOS, SIN TOMAR MUY EN CUENTA LAS DISTANCIAS YA QUE OFRECEN LA POBILIDAD DE SERVICIOS DE TRANSPORTE ESCOLAR O BIEN LAS FAMILIAS AQUISERVIDAS CUENTAN CON MEDIOS DE TRANSPORTE PARTICULAR.

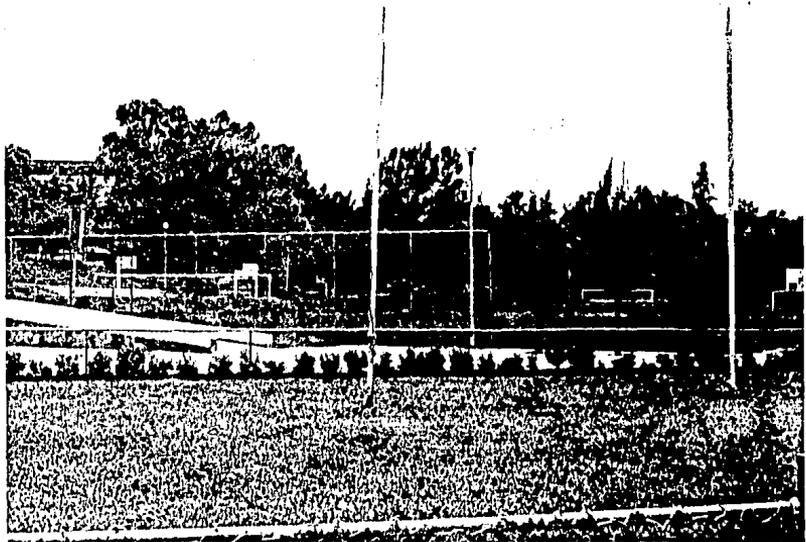


SERVICIO DE TRANSPORTE

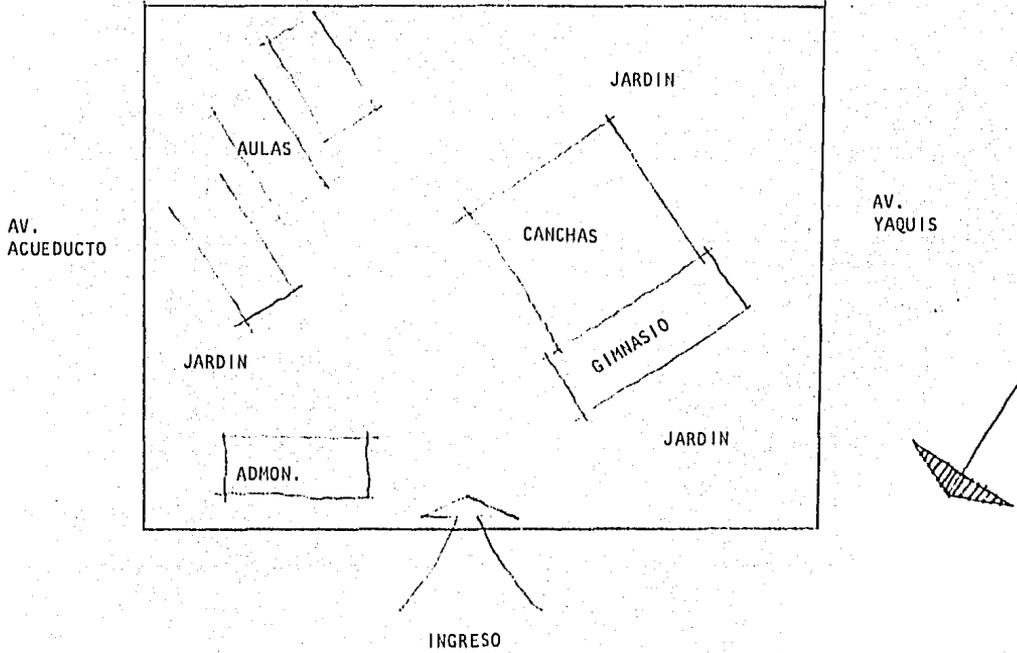
ANTECEDENTE

COLEGIO ANTONIO CASO

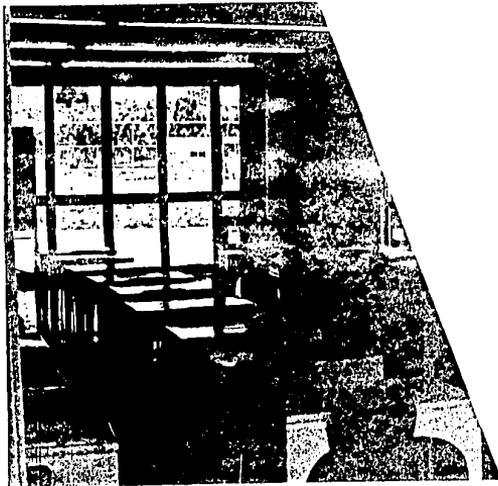
UBICACIÓN: LV. ACUEDUCTO ESQUINA
MONTEVIDEO
GUADALAJARA, JALISCO.



PLANTA DEL CONJUNTO:



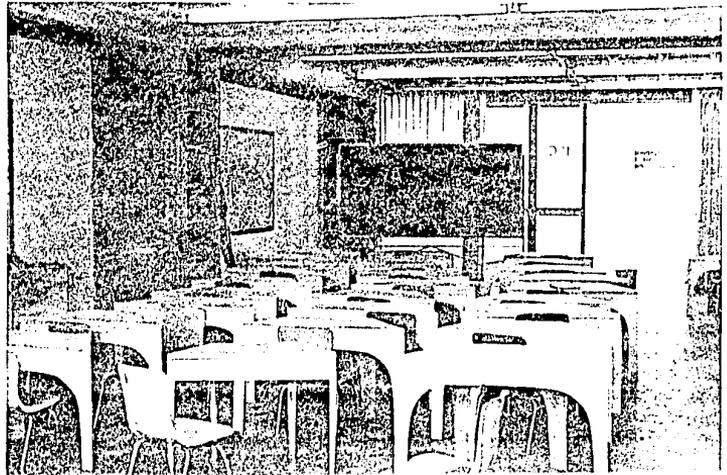
- LA ESCUELA ANTONIO CASO ESTA UBICADA EN UNA ZONA RESIDENCIAL, SU POBLACIÓN ES DE CLASE MEDIA-ALTA Y ALTA,
- ° LAS AULAS ESTÁN DISTRIBUIDAS EN 3 EDIFICIOS DE 3 NIVELES CADA UNO ORIENTADAS DE NORTE A SUR.
- ° SISTEMA CONSTRUCTIVO: COLUMNAS, TRABES Y LOSAS ALIGERADAS DE CONCRETO - ARMADO,
- ° ACABADOS Y EXTERIORES: LOSETA VINIL EN AULAS, CONCRETO APARENTE, PERFILES TUBULARES DE LAMINA, PISO DE CEMENTO EN PATIOS EXTENSAS ÁREAS VERDES Y VEGETACIÓN,
- ° LA ESCUELA CUENTA CON CLASES DE INGLES, LABORATORIO, TALLER DE COMPUTACIÓN, AULAS PARA LOS DIFERENTES GRADOS, GIMNASIO, TIENDA, CANCHA DE FOOT-BALL, DIRECCIÓN, SERVICIOS, PATIOS Y JARDINES,
- ° DEBIDO AL SISTEMA CONSTRUCTIVO DE COLUMNAS DE CONCRETO Y MURO DE TABLAROCA PERMITE UN ESPACIO FLEXIBLE Y QUE SE PUEDE ADAPTAR A CUALQUIER NECESIDAD.



VISTAS INTERIORES
DE LAS AULAS

CARACTERISTICAS:

- ESTRUCTURA DE CONCRETO APARENTE,
- LOSETA VYNIL EN PISO
- PERFILES TUBULARES DE LAMINA,
- ILUMINACIÓN A BASE DE LAMPARA SLIM-LINE
- ORIENTACIÓN NORTE-SUR



ASPECTO LEGAL

ASPECTO LEGAL

EDIFICIOS PARA EDUCACION

<u>ARTÍCULO 133</u>	SUPERFICIE MÍNIMA DEL TERRENO	5 M2 / ALUMNO
	AULAS CUPO MÁXIMO	50 ALUMNOS
	ÁREA MÍNIMA AULAS	1 M2 / ALUMNO
<u>ARTÍCULO 134</u>	ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE AULAS	POR MEDIO DE VENTANAS HACÍA LA VÍA PÚBLICA O A PATIOS
	VENTANAS	MÍNIMO TODA LA LONGITUD DE UNO DE LOS MUROS MÁS LARGOS
	VENTILACIÓN	MÍNIMO 1/5 DEL ÁREA DEL PISO DE LA AULA
<u>ARTÍCULO 135</u>	ÁREAS LIBRES	MÍNIMO 150% DEL ÁREA CONSTRUIDA
	PATIOS PARA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE AULAS	MÍNIMO UNA DIMENSIÓN IGUAL A LA MITAD DEL PARAMETRO Y COMO MÍNIMO 3.00 MTS.

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL

EN AULAS _____ DIRECTA Y UNIFORME

ARTÍCULO 136

ANCHO MÍNIMO DE PUERTAS

DE LAS AULAS _____ 1,20 MTS.

SALONES DE REUNIÓN _____ 2 PUERTAS DE 1,20 C/U

ARTÍCULO 137

ESCALERAS _____ ANCHURA MÍNIMA 1,20 M

- ° SERVICIO A UN MÁXIMO DE 4 - AULAS POR PISO Y AUMENTARÁ A RAZÓN DE 0,30 POR AULA DE EXCESO.
- ° NO MAYOR A 2,40 DE ANCHO
- ° TRAMOS RECTOS Y CON ESCALONES COMO MÍNIMO DE HUELLAS DE 0,28 Y PERALTES DE 0,17- MÁXIMO.
- ° CON BARANDALES DE 0,90 MÍNIMO

ARTICULO 138

SERVICIOS SANITARIOS _____ PARA HOMBRES Y MUJERES SEPARADOS.

1 EXCUSADO Y 1 MINGITORIO
POR CADA 30 ALUMNOS

1 LAVAVO POR CADA 60 ALUM--
NOS

1 BEBEDERO POR CADA 100 - -
ALUMNOS ALIMENTADO DIRECTA-
MENTE DE LA TOMA MUNICIPAL.
LA CONCENTRACIÓN MÁXIMA DE-
MUEBLES SANITARIOS DEL PLAN-
TEL DEBERÁN ESTAR EN PLANTA
BAJA.

ARTÍCULO 140 ESCUELAS QUE SIRVAN A UN _____
MISMO SEXO

UN SOLO NÚCLEO SANITARIO --
CON LOS REQUERIMIENTOS DEL-
ARTÍCULO ANTERIOR.

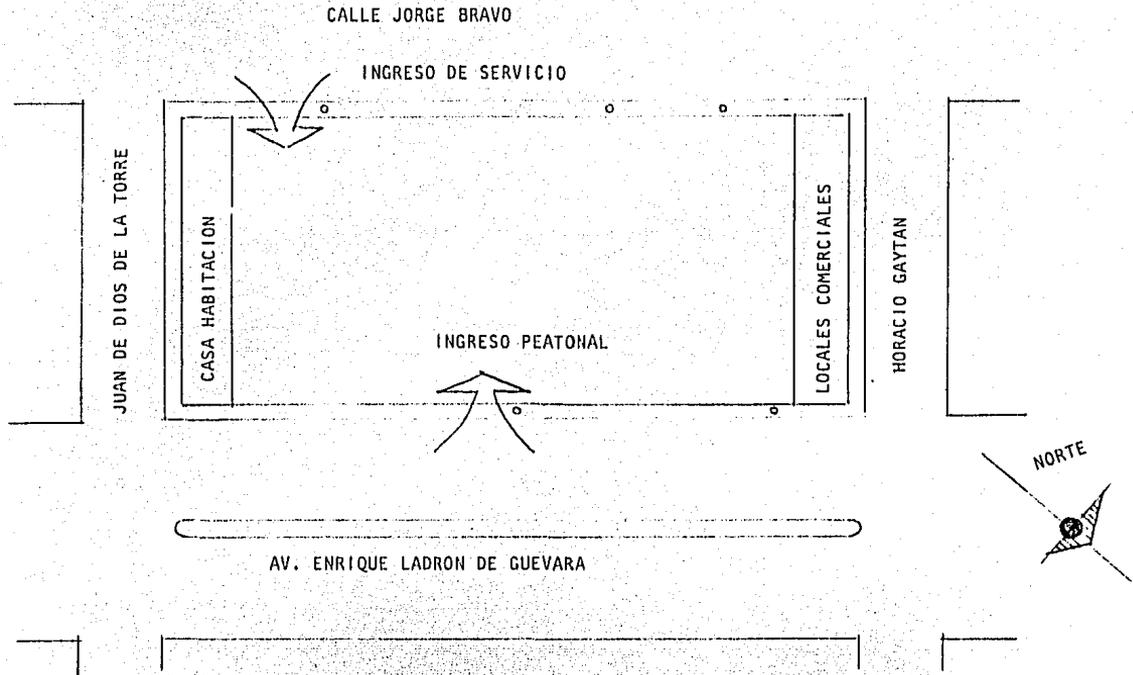
ARTÍCULO 141 SERÁ OBLIGATORIO _____

DOTAR AL PLANTEL CON UN LO-
CAL ADECUADO PARA ENFERMERÍA
Y EQUIPO DE EMERGENCIA.

ASPECTO FÍSICO

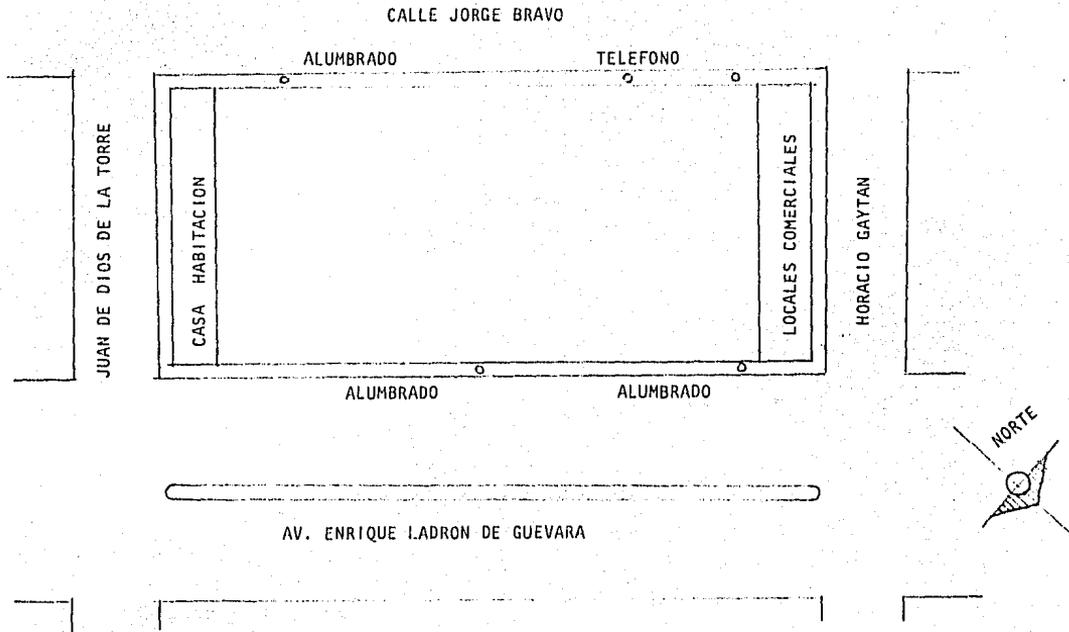
UBICACION DEL TERRENO

VIALIDAD Y ACCESOS



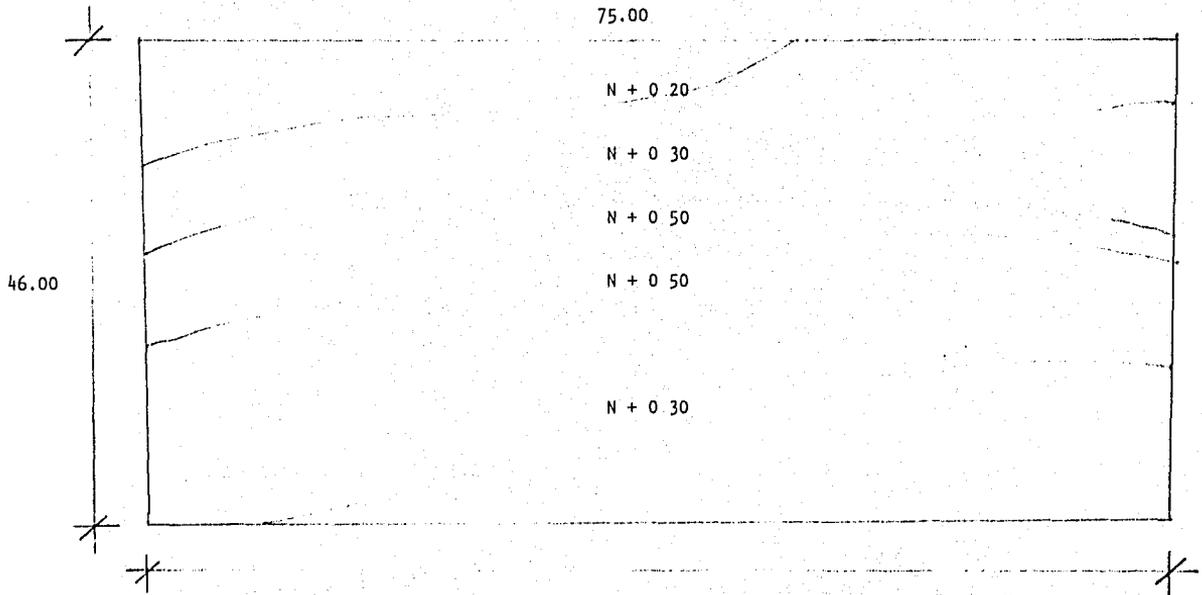
EL TERRENO ESTA DELIMITADO POR LA AV. ENRIQUE LADRÓN DE GUEVARA AL NORTE, POR JORGE BRAVO AL SUR, HORACIO GAYTAN AL PONIENTE Y JUAN DE DIOS DE LA T. AL ORIENTE.

EL ACCESO PRINCIPAL POR LA AV. ENRIQUE L. DE GUEVARA Y EL DE SERVICIO POR LA CALLE-JORGE BRAVO.

INFRAESTRUCTURA DEL TERRENO

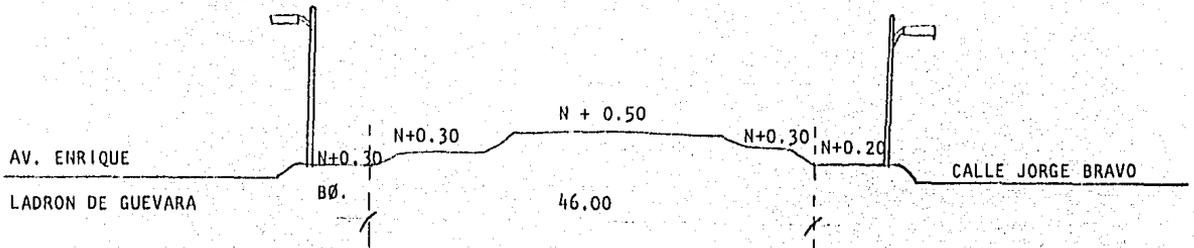
EL TERRENO CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS DE URBANIZACIÓN:
AGUA POTABLE, DRENAJE, ENERGÍA ELÉCTRICA, ALUMBRADO PÚBLICO
ALCANTARILLADO, LÍNEAS TELÉFONICAS Y TRANSPORTES CERCANOS.

EL TERRENO



AREA TOTAL DE TERRENO	3,450 M2
SERVIDUMBRE: 5.00 MTS	
POR LA AV. ENRIQUE LADRÓN DE GUEVARA	375 M2
AREA EFECTIVA	3,075 M2

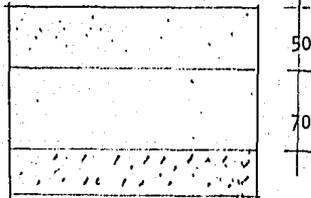
TOPOGRAFIA

COMPOSICION:

TIERRA VEGETAL

ARENA AMARILLA

VAL



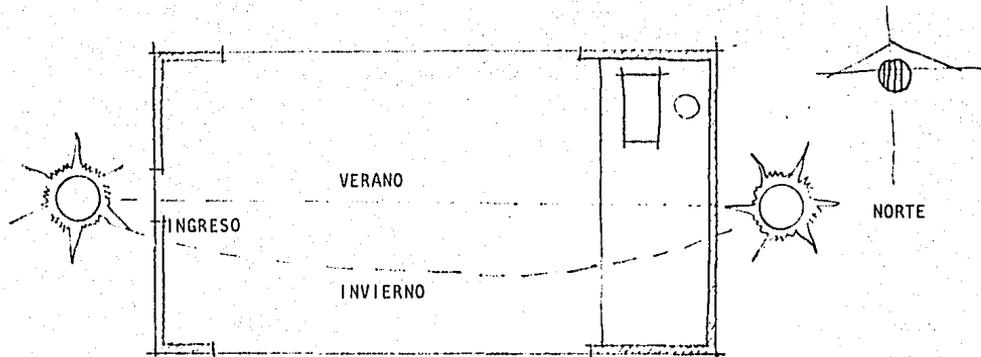
TERRENO ACCIDENTADO PRODUCTO DE TIERRA VEGETAL (TIERRA DE RELLENO)

SUBSUELO FAVORABLE PARA LA CONSTRUCCIÓN, ENCONTRÁNDOSE LA BASE PARA CIMENTAR A -- 1.20 MTS DE PROFUNDIDAD

RESISTENCIA DEL TERRENO 1.8 KG/CM²

ASOLEAMIENTO

LA ORIENTACIÓN ADECUADA ES LA NORTE-SUR PARA EVITAR LOS RAYOS DIRECTOS DEL SOL EN LA MAÑANA O EN LA TARDE, ESPECIALMENTE PARA LAS AULAS DE CLASE.



TEMPERATURA

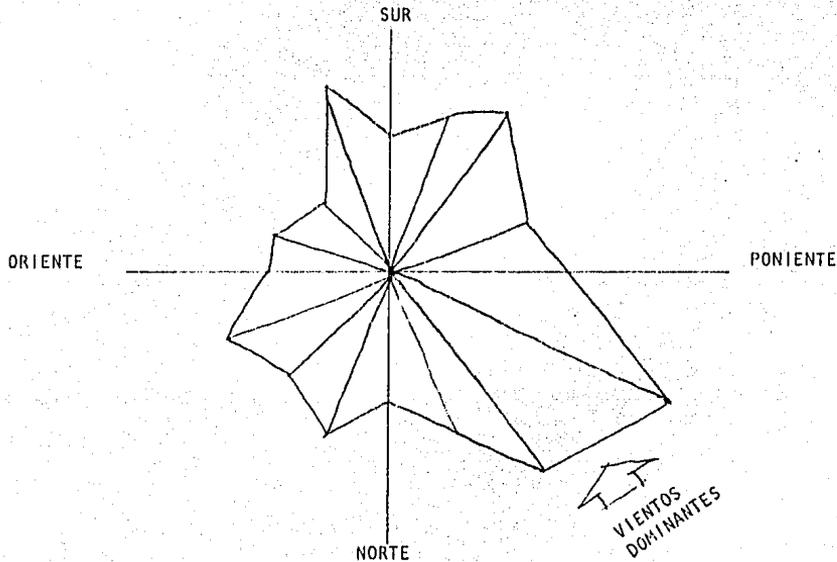
TEMPERATURA MÍNIMA _____ 9° C

TEMPERATURA MÁXIMA _____ 30° C TEMPERATURA PROMEDIO 18.8° C

LA TEMPERATURA ES BENIGNA Y NO SE NECESITA CALEFACCIÓN NI AIRE ACONDICIONADO
EL AMBIENTE ES CONFORTABLE EN ESPACIOS CERRADOS O SEMI-ABIERTOS.

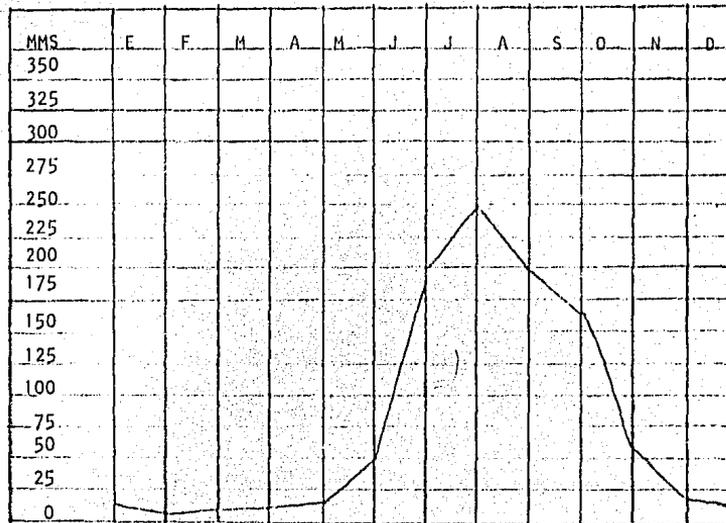
VIENTOS

LOS VIENTOS DOMINANTES PROVIENEN DEL NOROESTE Y NOS FAVORECEN POR LA VENTILACIÓN DE LAS AULAS, PARA DETERMINAR LA COLOCACIÓN DE VENTANAS PARA LOGRAR UNA MEJOR VENTILACIÓN CRUZADA.



PRECIPITACION PLUVIAL

LA GRÁFICA MUESTRA LA PRECIPITACIÓN PLUVIAL PROMEDIO ANUAL; BASÁNDOME EN ESTO SE DEBERÁ PROVEER DE ASPECTOS TÉCNICOS TALES COMO BAJANTE PLUVIAL DE - - Ø 4" POR CADA 100 M2 Y USO DE IMPERMEABILIZANTE ADECUADO,

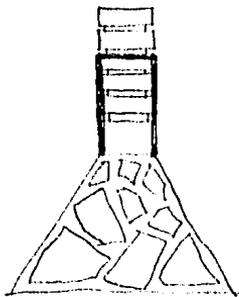


GRAFICA DE PROMEDIO MENSUAL DE PRECIPITACION PLUVIAL

LOS MESES DE MAYOR PRECIPITACIÓN PLUVIAL SON: JULIO, AGOSTO Y SEPTIEMBRE.

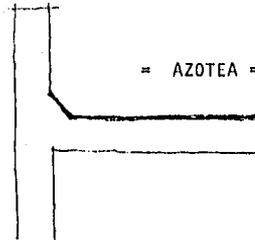
HUMEDAD

HUMEDAD MEDIA 55% CON UN INCREMENTO DEL 72% EN TEMPORAL DE LLUVIAS,
NOS AFECTA PRINCIPALMENTE EN LOS RECUBRIMIENTOS EXTERIORES E INTERIORES, EN
LA CIMENTACIÓN Y MUROS SE RECOMIENDA UNA BUENA IMPERMEABILIZACIÓN PARA EVI-
TARLA.



CIMENTACION

IMPERMEABILIZANTE

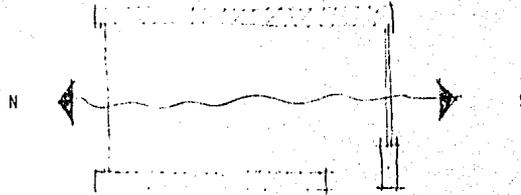


= AZOTEA =

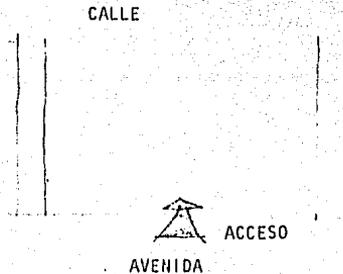
CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

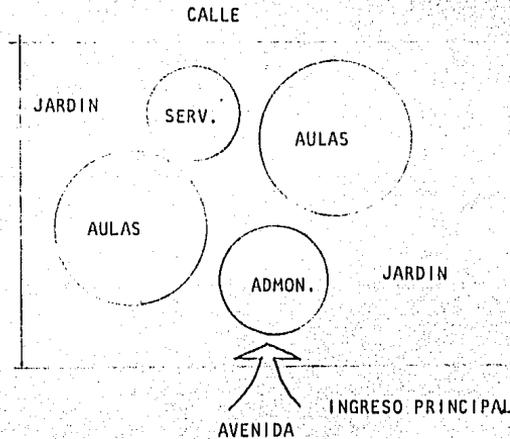
- ° CONVENIENCIAS DE ORIENTACIÓN.- VENTANAS ORIENTADAS AL NORTE O AL SUR.



- ° CONVENIENCIAS DE ACCESOS.- EL TERRENO TIENE 2 ACCESOS, UNO POR CALLE Y OTRO - POR AVENIDA SIENDO ESTE ÚLTIMO EL MÁS ADECUADO POR LA FACILIDAD DE LLEGADA Y SALIDA DEL PLANTEL EDUCATIVO.



- ° CONVENIENCIAS DE ZONIFICACIÓN. - INGRESO PRINCIPAL POR AV. LADRÓN DE GUEVARA -
Y DE SERVICIOS POR CALLE JORGE BLANCO.



- AULAS DE ORIENTACIÓN
- ZONA ADMINISTRATIVA
- PATIO
- SERVICIOS
- JARDINES

- ° CONVENIENCIAS DE CONSTRUCCIÓN.- SE RECOMIENDA EL USO DE ZAPATAS AISLADAS, COLUMNAS, TRABES Y LOSA ALIGERADA DE CONCRETO - POR LA FLEXIBILIDAD DE LOS ESPACIOS QUE SE REQUIEREN EN LA ESCUELA.
- ° CONVENIENCIAS DE CLIMATIZACIÓN NATURAL Y/O ARTIFICIAL.- NO SE OCUPA CLIMA ARTIFICIAL NI DE AIRE ACONDICIONADO NI DE CALEFACCIÓN DEBIDO AL BUEN CLIMA QUE EXISTE EN LA ZONA ADEMÁS DE QUE CONTARÁ CON ÁREAS VERDES Y VEGETACIÓN PARA CREAR UN MICRO CLIMA AGRADABLE Y NATURAL.
- ° MATERIALES RECOMENDABLES:

CIMIENTOS -----	ZAPATAS DE CONCRETO
ESTRUCTURA -----	COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO
MUROS -----	DE BLOCK LIGERO, MURO DE LADRILLO O TABLAROCA
TECHOS -----	DE LOSA DE CONCRETO ALIGERADA
AZOTEAS -----	HORMIGONEADAS IMPERMEABILIZADAS Y ENLADRILLADAS
BARDAS -----	DE LADRILLO DE LAMA
APLANADOS -----	APALILLADOS DE MORTERO CAL-ARENA AMARILLA EN GENERAL

LAMBRINES -----	LADRILLO APARENTE, AZULEJO COMERCIAL I I XII EN BAÑOS
PISOS -----	CERAMICA EN VESTIBULO, INTERCERAMIC EN AULAS Y ANDADORES Y ALFOMBRA EN DIRECCIÓN.
PINTURA -----	ESMALTE EN HERRERÍA Y VÍNILICA EN EL RESTO
CARPINTERÍA -----	PUERTAS DE TAMBOR DE PINO FORRADAS CON TRIPLAY DE ENCINO, ZOCLO DE PINO CON CHAPA DE ENCINO.
INSTALACIONES HIDRO-SANITARIAS ---	TUBERIA DE PVC Y ALIMENTACIONES DE FE GALVANIZADO
MUEBLES DE BAÑOS -----	MODELOS COMERCIALES, WC DE FIUXOMETRO, LAVABOS OVALIN SOBRE LOSA DE CONCRETO, MINGITORIOS DE PARED, ACESORIOS DE PORCELANA BLANCA.
INSTALACIONES ELÉCTRICAS. -----	ACCESORIOS DE TECLA QUINZIÑO, SALIDAS NORMALES Y PARA LAMPARAS SLIM-LINE.
HERRERÍA -----	PERFILES TUBULARES LIGEROS DE LAMINA CON MOSQUITERO-Y VENTILAS DE ALUMINIO EN GENERAL.
VIDRIERÍA -----	OPACO EN BAÑOS Y MEDIO DOBLE EN EL RESTO.
CERRAJERÍA -----	CHAPAS COMERCIALES "SCHLAGE EN PUERTAS INTERIORES -- (PICAPORTE) Y PHILIPS EN EXTERIORES (SOBREPUESTAS,)

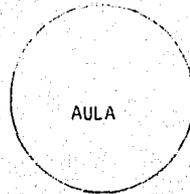
° COSTO ESTIMADO DE CONSTRUCCION Y TERRENO

		VALOR/M2	VALOR DEL TERRENO
1).- DEL TERRENO	3,450.00 M2	150,000.00	517'500,000.00
			VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES
2).- DE LAS CONSTRUCCIONES	940.00 M2	300,000.00	282'000,000.00
3).- DE LAS INSTALACIONES ESPECIALES			
- ALJIBE Y CISTERNA	1'000,000.00		
- HIDRONEUMATICO	2'000,000.00		
- PATIOS, BARDAS Y JARDINES	25'000,000.00		
	<u>28'000,000.00</u>		28'000,000.00
		VALOR FISICO TOTAL	\$ 827'500,000.00

ASPECTO FUNCIONAL

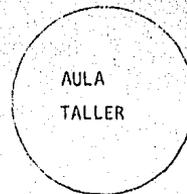
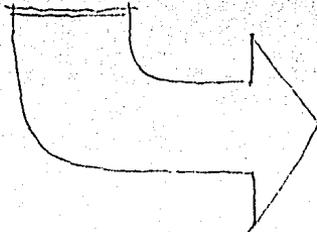
ANÁLISIS DE ACTIVIDADES:

ES IMPORTANTE CONOCER CUALES SON LAS ACTIVIDADES QUE SE DAN EN UNA ESCUELA - PRIMARIA YA QUE SON LAS QUE GENERAN LOS LOCALES.

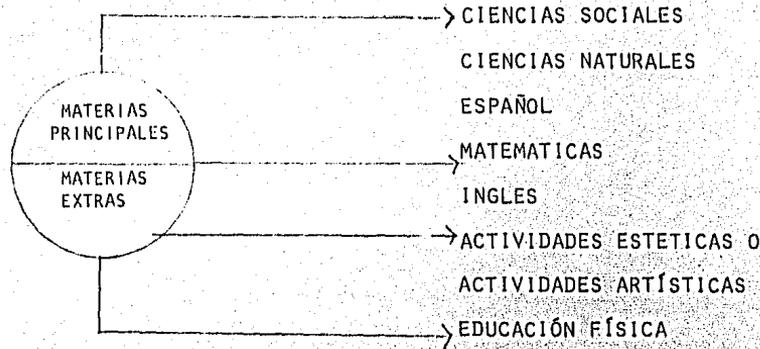


ES EL AULA DONDE SE LLEVA A CABO LA ACTI
VIDAD PRINCIPAL DE UNA ESCUELA PRIMARIA-
" APRENDER "

HACIENDO UN ANÁLISIS SOBRE LAS ACTIVIDADES QUE SE DAN EN UNA AULA COMO SON - (APRENDER, ESCUCHAR, HABLAR, ESCRIBIR, PREGUNTAR, OBSERVAR, ETC.) ES IMPOR-- TANTE QUE SE APROVECHE EL ESPACIO AL MÁXIMO Y NO CONTAR CON OTRO ESPACIO QUE CUANDO SE ACABEN LAS CLASES PRIMORDIALES SE TENGA QUE IR AL TALLER POR EJEM- PLO Y LA AULA QUEDE VACÍA; POR TAL MOTIVO EN LA MISMA AULA SE LLEVARAN LAS - ACTIVIDADES DE TALLER.



DENTRO DE LA ACTIVIDADE DEL APRENDER DEL NIÑO LAS CLASES QUE SE IMPARTIRAN DURANTE SU CICLO ESCOLAR Y EN LOS SEIS AÑOS DE SU PRIMARIA SERÁN:



EN LAS ACTIVIDADES ARTÍSTICAS LLEVARÁN MÚSICA, DIBUJO, CANTOS Y TRABAJOS MANUALES.

EL HORARIO DE CLASES SERÁ DE 8:30 A.M. A 2:10 P.M., EL RECREO LO TENDRÁN DE 11:30 A 12:00 A.M. Y LLEVARÁN INGLES DE 12:00 A 2:10 P.M. Y UNA VEZ A LA SEMANA ACTIVIDADES ARTÍSTICAS Y EDUCACIÓN FÍSICA.

ASPECTO FUNCIONAL

ANÁLISIS DE ACTIVIDADES

USUARIO	ACTIVIDAD	LOCAL QUE GENERA
ALUMNO DE 7-12 AÑOS	EN FORMA INDIVIDUAL:	
	LEER	
	ESCRIBIR	AULA
	ESCUCHAR	
	HABLAR	
	OBSERVAR	
	DIBUJAR	AULA-TALLER
	GUARDAR	
	TRABAJAR	
	MANUALMENTE	
	APRENDER	
	IDIOMAS	
	ASEARSE	
	APRENDER:	BAÑOS
	CANTO, MÚSICA INSTRUMENTOS	AULA-TALLER
EN FORMA COLECTIVA:		
COMENTAR		
DISCUTIR	AULA	
HABLAR		
ESCUCHAR		
PLATICAR		
CAMINAR		
JUGAR	PATIO O ÁREA DE JUE GOS,	
REIRSE		
COMER		
ESPERAR CLASE		
CANTAR		
BAILAR	SALÓN MÚLTIPLE	

USUARIO	ACTIVIDAD	LOCAL QUE GENERA
MAESTROS	GUÍA EN LA EDUCACIÓN:	ÁREA ENSEÑANZA
	PROGRAMAR	AULA
	OBSERVAR	AULA
	DIRIGIR	AULA
	PROMOVER	AULA
	ANIMAR	AULA
	ORIENTAR	SALÓN MÚLTIPLE
	EVALUAR	SALÓN MÚLTIPLE
	DISCUTIR	SALÓN MÚLTIPLE
	ACORDAR	SALÓN MÚLTIPLE
DIRECTOR	DESCANSAR	ESTAR-DESCANSO
	PLATICAR	ESTAR-DESCANSO
	COMER	ESTAR-DESCANSO
	JUGAR	ESTAR-DESCANSO
	ASEARSE	BAÑOS (H-M)
	DIRIGIR	DIRECCIÓN
	COORDINAR RECIBIR: PERSONAL ALUMNOS PADRES	DIRECCIÓN
	ADMINISTRAR COMUNICAR	DIRECCIÓN
ASEARSE	BAÑOS	
DISCUTIR	DIRECCIÓN	
ACORDAR	DIRECCIÓN	

... CONTINUA.

USUARIO	ACTIVIDAD	LOCAL QUE GENERA
SECRETARIO	ASUNTOS ADMINISTRACIÓN; CONTROL DE PERSONAL RECIBIR: PERSONAL ALUMNOS PADRES	PRIVADO
SECRETARIAS	INSCRIBIR LLEVAR ARCHIVO RECIBIR INFORMAR AUXILIAR: DIRECTOR SECRETARIO MAESTROS	SECRETARÍA
	ASEARSE	BAÑO
CONSERJE	GUARDAR LIMPIEZA MANTENIMIENTO VELAR	BODEGA
TENDERO	VENTA: REFRESCOS LONCHES ARTÍCULOS ESCOLARES	TIENDA PAPELERÍA
PADRES DE FAMILIA	INFORMARSE REUNIRSE DISCUTIR ACORDAR PREGUNTAR ESPERAR	AULAS SALÓN MÚLTIPLE RECEPCIÓN

ASPECTO FUNCIONAL

ARBOL DEL SISTEMA

E S C U E L A P R I M A R I A

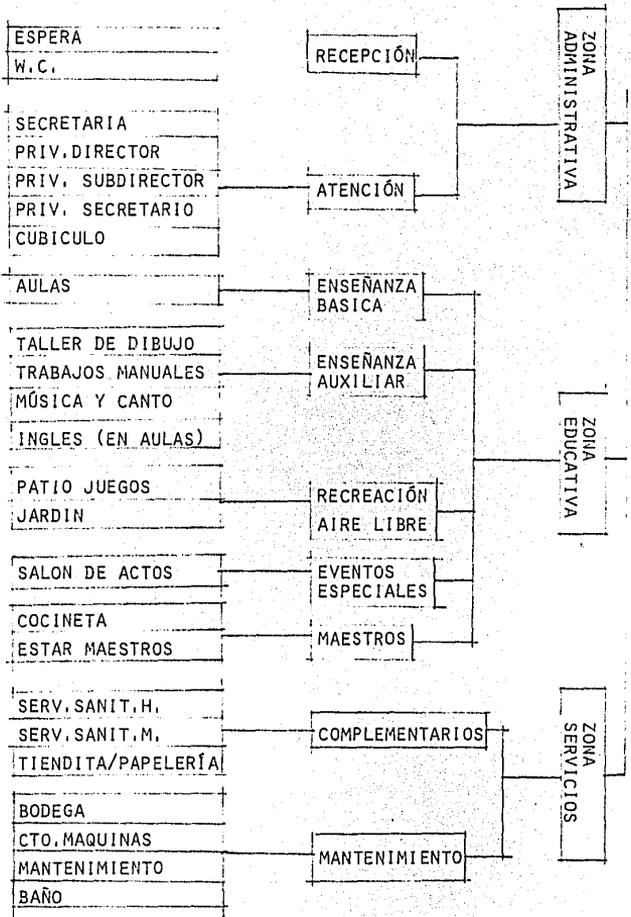
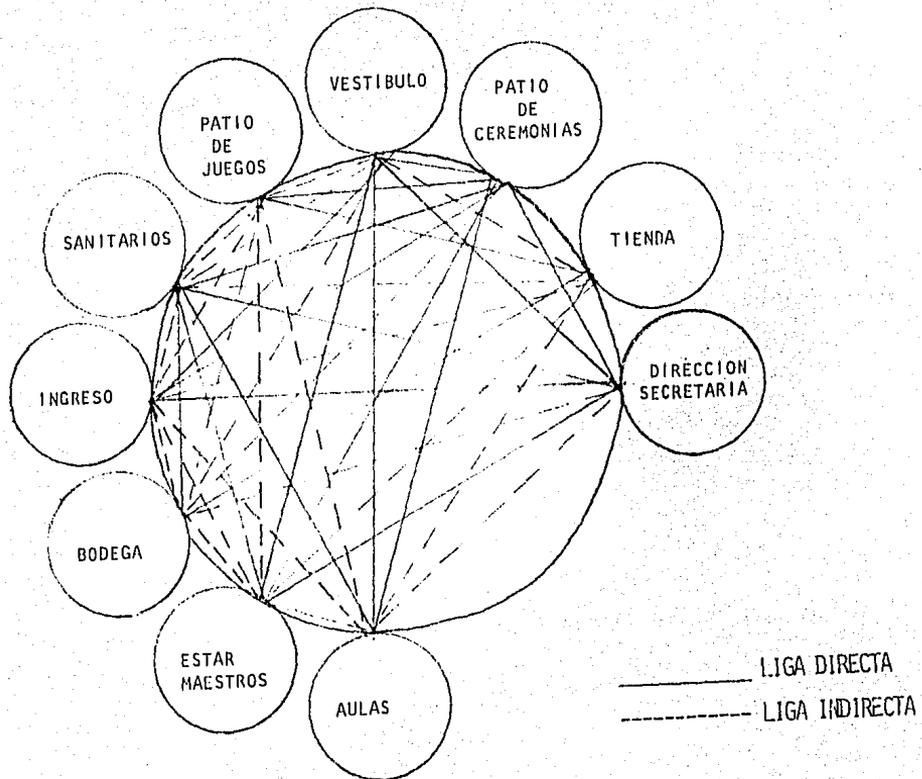


DIAGRAMA DE LIGAS

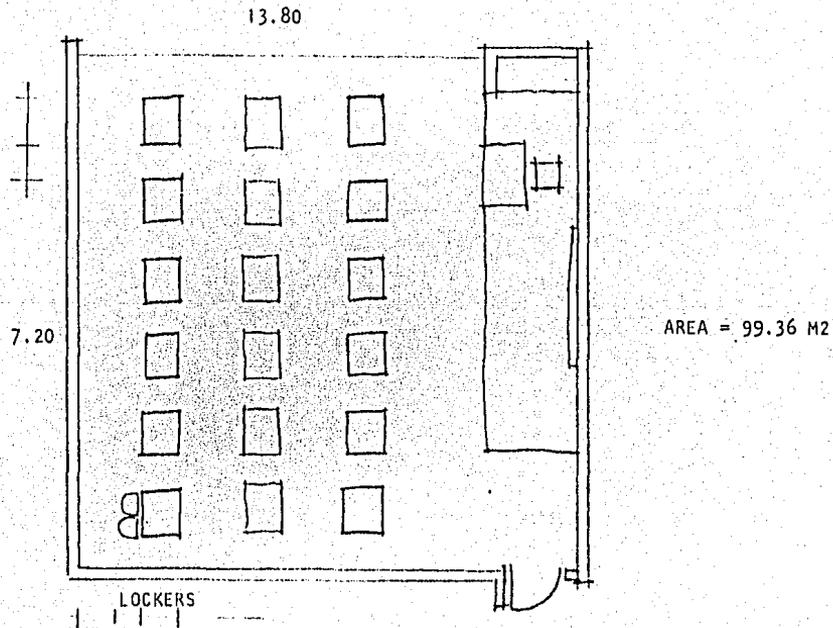
REQUISITOS
PARTICULARES
DE LOCALES.

TABLA DE REQUISITOS

LOCAL	ACTIVIDAD	No. DE PERSONAS	MOBILIARIO Y EQUIPO	REQUERIMIENTOS ESPECIALES	AREA (M2)
DIRECCIÓN	DIRIGIR Y RECIBIR	1	ESCRITORIO SILLAS, LIBRERO ARCHIVO, BANDERA	OFICINAS PARA UNA PERSONA COMODIDAD BAÑO PRIVADO	12.00
SECRETARIO	ASUNTOS ADMON. CONTROL DE PERSONAL RECIBIR PERSONAS	1	ESCRITORIO SILLAS, LIBRERO, ARCHIVO	OFICINA PARA UNA PERSONA COMODIDAD	12.00
ÁREA SECRETARIAL	INSCRIPCIONES REPORTES Y PAPELEO	2	ESCRITORIOS SILLAS ARCHIVO	LUGAR DE TRABAJO PARA 2 PERSONAS LUGAR CON PRIVADO DE SECRETARIO Y DIRECTOR	20.00
RECEPCION ESPERA	ESPERAR	VARIABLE	SILLONES, MESAS LAMPARAS REVISOR	AL INGRESO DE ZONA ADMINISTRATIVA LIGADO POR MOSTRADOR A SECRETARIA	20.00
BODEGA Y MANTENIMIENTO	ALMACENAR	1-2	ESTANTERIA MESA GRANDE	ALEJADO DEL NÚCLEO DE ENSEÑANZA ESPACIO CERRADO	20.00
TALLER	DIBUJO TRABAJOS MANUALES MÚSICA, CANTO	35 ALUMNOS	MESAS, SILLAS GABINETES, CLOSET	COMODIDAD EN EL TRABAJO VISTA AGRADABLE	90.00

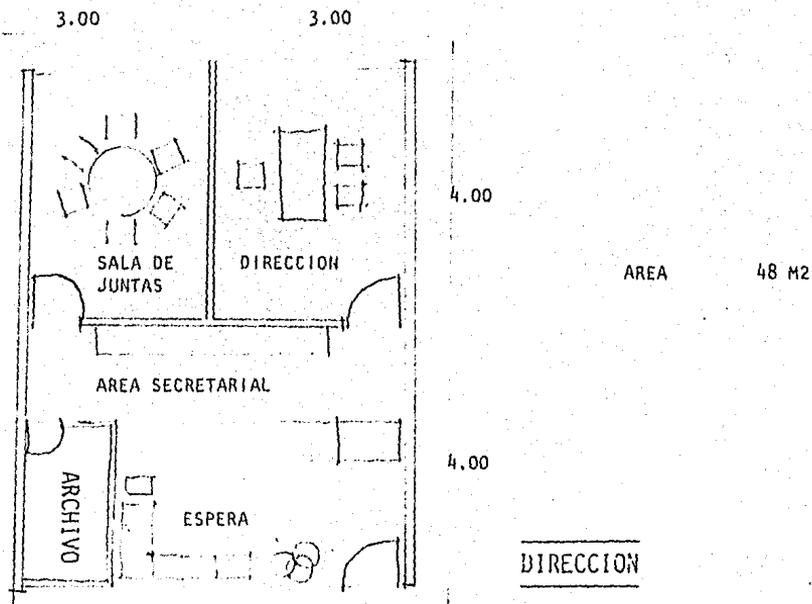
LOCAL	ACTIVIDAD	NO. DE PERSONAS	MOBILIARIO Y EQUIPO	REQUERIMIENTOS ESPECIALES	AREA (M2)
AULA	IMPARTIR CLASES	35 ALUMNOS	PUPITRE, SILLAS, ESCRITORIOS, Y PIZARRON	ORIENTACIÓN NORTE SUR FLEXIBILIDAD ALTURA DEL AULA - 3.00 MTS VISTAS - AGRADABLES	90.00
SALÓN DE	EVENTOS ESPECIALES		BUTACAS, CLOSET ESTRADO, PANTALLA	ABERTURA AL EXTERIOR ALEJADO DE LUGARES DE TRABAJO	90.00
PATIO DE JUEGOS	DEPORTE, JUEGOS		JUEGOS INFANTILES	VISTAS AGRADABLES AMPLITUD VINCULADA A AREA VERDE	300.00
ESTAR MAESTROS	DESCANSO Y PREPARACION	6 MAESTROS	SILLONES MESAS LAMPARAS	LUGAR TRANQUILO ACCESIBLE A CUBICULOS INTEGRACIÓN A JARDINES	15.00
CUBICULO	PREPARAR CLASES, CORRIGIR CALIFICACIONES ASISTENCIAS	1 MAESTRO	ESCRITORIOS SILLAS MESAS LAMPARAS	ESPACIO SUFICIENTE PARA ESTUDIAR Y ATENDER A UNA PERSONA	8.00
SANITARIOS	ASEO Y NECESIDADES FISIOLOGICAS		LAVAMANOS ESPEJO W.C. VERTEDERO	FACILIDAD DE ACCESO BUENA VENTILACIÓN MATERIALES DE FÁCIL ASEO	25.00
TIENDA	VENTA DE ALIMENTOS REFRESCOS Y DULCES	2 PERSONAS	MOSTRADOR REFRIGERADOR ESTANTES	CERCANO A PATIO DE JUEGOS Y CONVIVENCIA (PATIO), LIGA A ELLA POR MOSTRADOR	15.00

PATRONES DE DISEÑO

PATRON DE DISEÑO

AULA TALLER

PATRONES DE DISEÑO

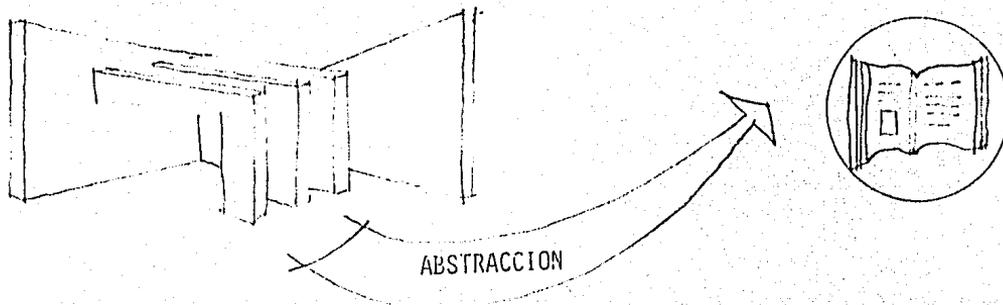


CONCEPTO

- SIGNIFICADO FORMAL
EN EL INGRESO A LA
ESCUELA PRIMARIA

PORQUE ?

PARA SIMBOLIZAR QUE LA ES
CUELA PRIMARIA ES UN LI--
BRO ABIERTO PARA TODOS --
LOS QUE DESEAN APRENDER.



CONCEPTOS DE DISEÑO .

DEL CONJUNTOCONCEPTO

- ° ENFATIZAR EL INGRESO



- ° HORIZONTALIDAD Y DESNIVELES EN FACHADAS

PORQUE ?

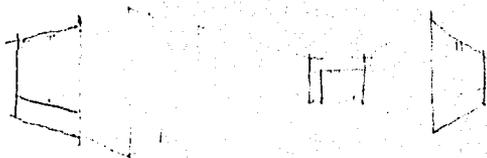
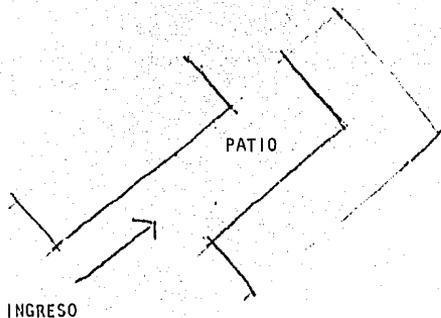
PARA LLAMAR LA ATENCIÓN
E INVITAR A LAS PERSONAS
A INGRESAR

PARA DARLE MOVIMIENTO A LAS
FACHADAS Y CONTRASTAR VOLU-
MENES

- UNA SOLA PLANTA -

CONCEPTO

° MASIVIDAD

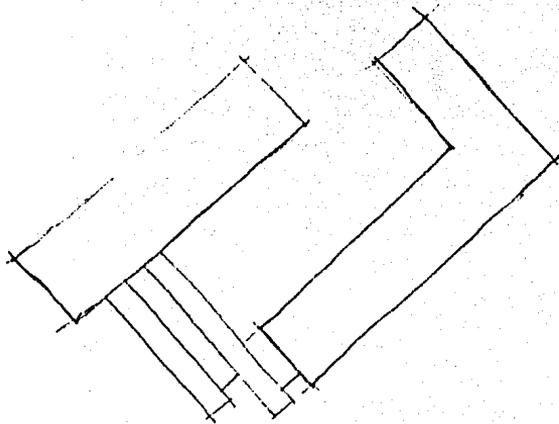
° ORGANIZACIÓN RADIAL
EN TORNO A UN PATIO
CENTRALPORQUE ?

POR SEGURIDAD EN LA ESCUELA Y POR DARLE EL ABRIGO-DEL MURO A LA INSTITUCIÓN Y NO LA INTERPERIE DE LOS VENTANALES,

PORQUE EL PATIO ES EL CENTRO DE CONVIVENCIA DE LA - ESCUELA PRIMARIA Y UN ESPACIO DE DIVERSAS FUNCIONES,

CONCEPTO

- ° PLANTA ARQUITECTÓNICA A 45°

PORQUE ?

- POR LA ORIENTACIÓN NORTE-SUR EN LAS AULAS DEBIDO A LAS CONDICIONES EN QUE SE ENCUENTRA EL TERRENO (ORIENTACIÓN)

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

BIBLIOGRAFIA

"PROYECTOS DE ESCUELAS PRIMARIAS"
C.A.P.C.E. 1981

"SERVICIOS COORDINADOS DE EDUCACION PUBLICA EN EL ESTADO DE JALISCO"
(REZAGO DE LA CONSTRUCCION ESCOLAR A NIVEL PRIMARIA)
S.E.P. 1987

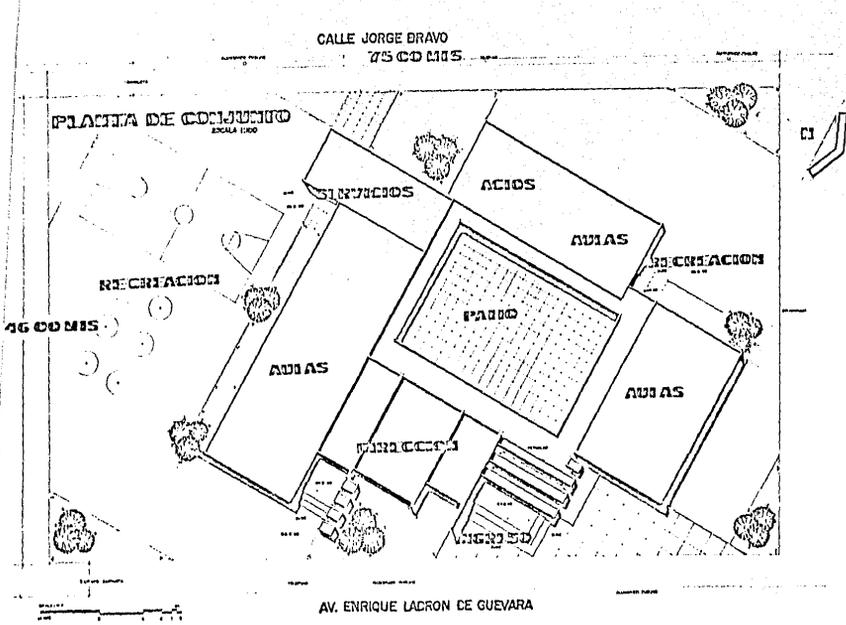
"MICRO PLANEACION DE LA ENSEÑANZA MEDIA BASICA"
EN EL AREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA
- S.E.P. Y U. DE G.

"NORMAS Y ESPECIFICACIONES PARA ESTUDIOS Y PROYECTOS"
CARACTERISTICAS E INSTALACIONES
LIBRO 3 (NORMAS DE CONSTRUCCION E INSTALACION).
C.A.P.C.E. 1980

"NORMAS Y ESPECIFICACIONES PARA ESTUDIOS Y PROYECTOS",
CARACTERISTICAS E INSTALACIONES
(SERVICIOS TECNICOS)
C.A.P.C.E. 1980 LIBRO 2

"PROYECTOS DE ESCUELAS"
(MOBILIARIO)
C.A.P.C.E. 1981

P R O Y E C T O
A R Q U I T E C T O N I C O



Tesis profesional que para obtener el título de

Arquitecto

LUIS PERALTA DE LA CUESTA

Escuela:

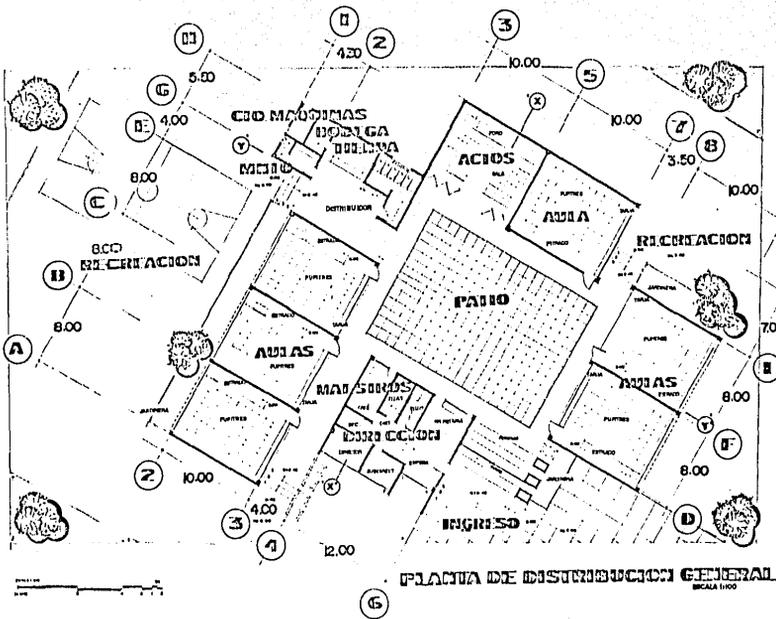
Lámina:

Contiene:

u.g.



**ESCUELA
PRIMARIA EN
GUADALAJARA,
JALISCO.**



PLANTA DE DISTRIBUCION GENERAL
 ESCALA 1:100

ESCUELA
PRIMARIA EN
GUADALAJARA,
JALISCO.

Tesis profesional que por obtener el título de
 Arquitecto
 LUIS PERALTA DE LA CUESTA

Contiene: Lémince Escala:

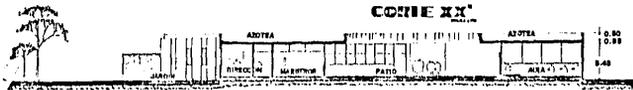
u.c.g.



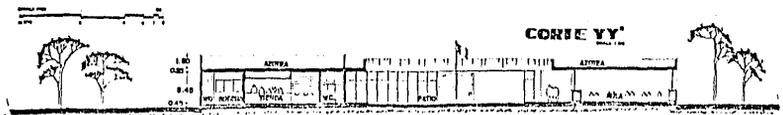
ALZADO SUR



ALZADO NOROCCIDENTE



CORTE XX



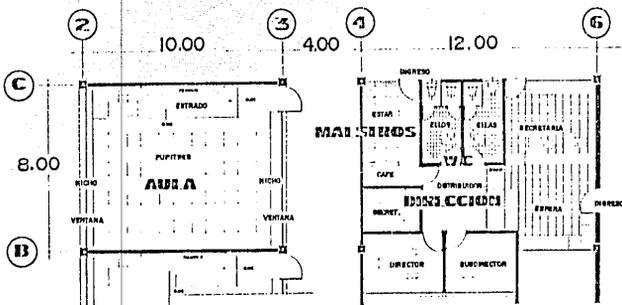
CORTE YY

Todos profesionales que para obtener el título de
 Arquitecto
 LUIS FERRALTA DE LA CUESTA
 Escalera
 Contiene: Láminas



ESCUELA
 PRIMARIA EN
 GUADALAJARA,
 JALISCO.
 u.c.g.

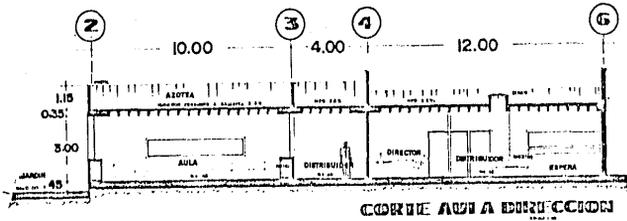
DETALLE PLANTAS TIPO
 ESCALA 1:80



Tesis profesional que para obtener el título de
 Arquitecto
 LUIS FERRALTA DE LA CUESTA
 Escala: Lémina:

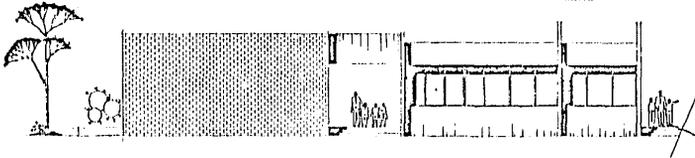


ESCUELA
 PRIMARIA EN
 GUADALAJARA,
 JALISCO.
 Contiene: U.A.G.



CORTE AULA DIRECCION

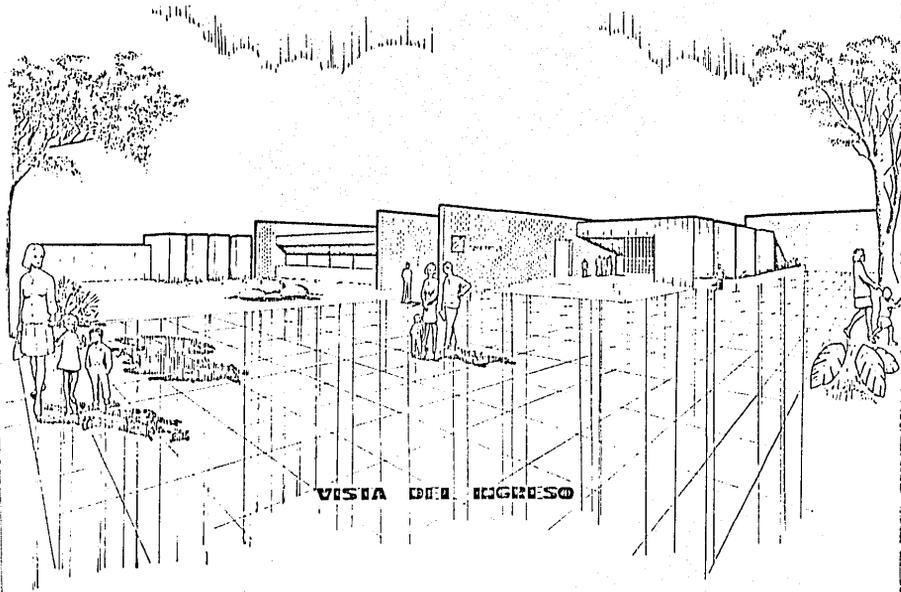
ALZADO AULA DIRECCION



Tesis profesional que para obtener el título de
 Arquitecto
 LUIS PERALTA DE LA CUESTA
 Contiene: Lámina: Escala:

ESCUELA
 PRIMARIA EN
 GUADALAJARA,
 JALISCO.
 u.c.g.





VISTA DEL INGRESO

**ESCUELA
PRIMARIA EN
GUADALAJARA,
JALISCO. u.c.g.**



Tesis profesional que para obtener el título de
Arquitecto

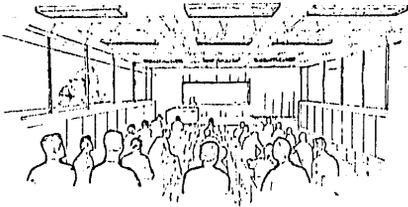
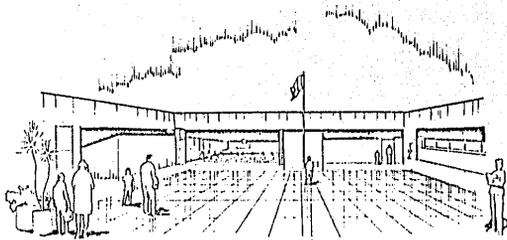
LUIS FERRAITA DE LA CUESTA

Contiene:

Láminas:

Escalas:

VISTA DEL PATIO



VISTA INTERIOR AULAS

Tesis profesional que para obtener el título de

Arquitecto

LUIS PERALTA DE LA CUESTA

Contiene:

Láminas:

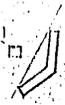
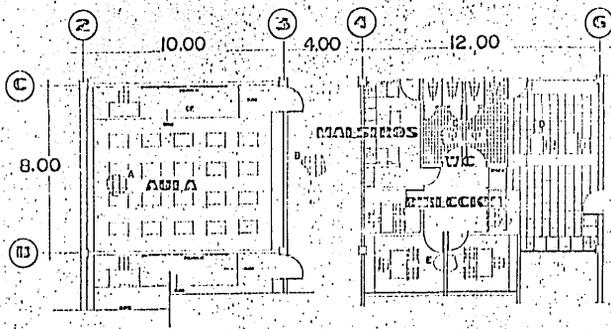
Escalas:

ESCUELA
PRIMARIA EN
GUADALAJARA,
JALISCO.



u.g.

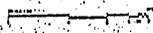
DETALLE ACABADOS
ESCALA 1:50



SIMBOLOGIA:

- A PARA ACABAR PARED CON ESTUPE DE 2 CM DE ESPESOR Y UN VESTIDO DE 1 CM DE ANCHO DE LA PARED Y UN VESTIDO DE 1 CM DE ANCHO DE LA CUBIERTA BLANCA Y ROJA.
- B PARA ACABAR PISO CON ESTUPE DE 2 CM DE ESPESOR Y UN VESTIDO DE 1 CM DE ANCHO DE LA CUBIERTA BLANCA Y ROJA.
- C PARA ACABAR TEJADO CON ESTUPE DE 2 CM DE ESPESOR Y UN VESTIDO DE 1 CM DE ANCHO DE LA CUBIERTA BLANCA Y ROJA.

- D PARA ACABAR PUERTA CON ESTUPE DE 2 CM DE ESPESOR Y UN VESTIDO DE 1 CM DE ANCHO DE LA CUBIERTA BLANCA Y ROJA.
- E PARA ACABAR VENTANA CON ESTUPE DE 2 CM DE ESPESOR Y UN VESTIDO DE 1 CM DE ANCHO DE LA CUBIERTA BLANCA Y ROJA.
- F PARA ACABAR ESCALERA CON ESTUPE DE 2 CM DE ESPESOR Y UN VESTIDO DE 1 CM DE ANCHO DE LA CUBIERTA BLANCA Y ROJA.



Tesis profesional que para obtener el título de
Arquitecto
LOIS FERRALTA DE LA CUESTA
Escuela:
Lémbine

**ESCUELA
PRIMARIA EN
GUADALAJARA,
JALISCO.**
Contiene:
u.a.g.

DETALLE ACABADOS

0.81
1.70
0.30
1.30

ALZADO SUR



SIMBOLÓGICA:

1. MANTEN LA LINEA DE LOS MUEBLES EN SU POSICION ORIGINAL EN LOS PUNTOS DE ENLACE.
2. PUNTO DE ENLACE A NIVEL DE PUNTO DE ENLACE EN LA PARTE DE LA PLANTA.
3. PUNTO DE ENLACE A NIVEL DE PUNTO DE ENLACE EN LA PARTE DE LA PLANTA.
4. PUNTO DE ENLACE A NIVEL DE PUNTO DE ENLACE EN LA PARTE DE LA PLANTA.
5. PUNTO DE ENLACE A NIVEL DE PUNTO DE ENLACE EN LA PARTE DE LA PLANTA.
6. PUNTO DE ENLACE A NIVEL DE PUNTO DE ENLACE EN LA PARTE DE LA PLANTA.
7. PUNTO DE ENLACE A NIVEL DE PUNTO DE ENLACE EN LA PARTE DE LA PLANTA.
8. PUNTO DE ENLACE A NIVEL DE PUNTO DE ENLACE EN LA PARTE DE LA PLANTA.
9. PUNTO DE ENLACE A NIVEL DE PUNTO DE ENLACE EN LA PARTE DE LA PLANTA.
10. PUNTO DE ENLACE A NIVEL DE PUNTO DE ENLACE EN LA PARTE DE LA PLANTA.

CORTE XX

VER DETALLE ESCALA 1:50
0.50
0.45

CORTE YY

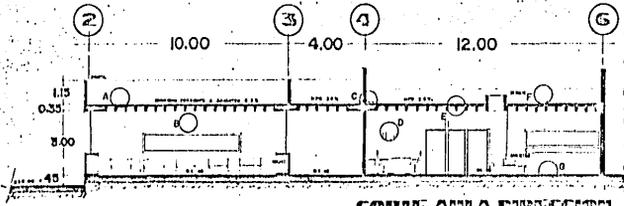
VER DETALLE ESCALA 1:50
1.30
0.81
0.30
0.81

ESCUELA
PRIMARIA EN
GUADALAJARA,
JALISCO. u.c.g.

Tesis profesional que para obtener el título de
 Arquitecto
 LUIS FERRATA DE LA CUESTA
 Lámmina: Escala:



DETALLE ACABADOS



BIBLIOLOGIA:

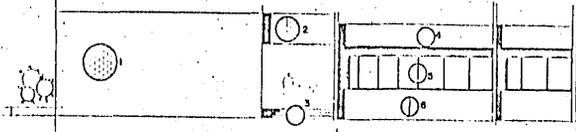
- A 1. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.
- B 1. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.
- C 1. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.
- D 1. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.
- E 1. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.
- F 1. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.
- G 1. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.

CORTE A LA DIRECCION

BIBLIOLOGIA:

- 1. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.
- 2. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.
- 3. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.
- 4. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.
- 5. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.
- 6. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.
- 7. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.
- 8. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.
- 9. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.
- 10. FUNDACIONES DE EDIFICIOS DE HORMIGON REFORZADO CON BARRAS DE ACERO EN LAS ZONAS DE TRANSICION DE TIPO TRANSICION.

ACABADOS



ALZADO A LA DIRECCION

Tesis profesional que para obtener el título de

Arquitecto

LUIS FERRALTA DE LA GUESTA

Contiene:

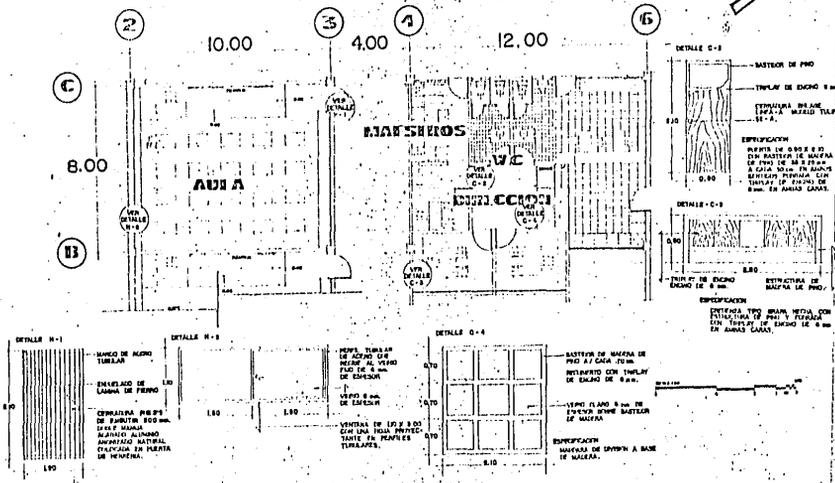
Láminas:

Escalas:

ESCUELA

PRIMARIA EN
GUADALAJARA,
JALISCO.
 u.c.g.

CARPINTERERIA Y ACABADOS
ESCALA 1/20

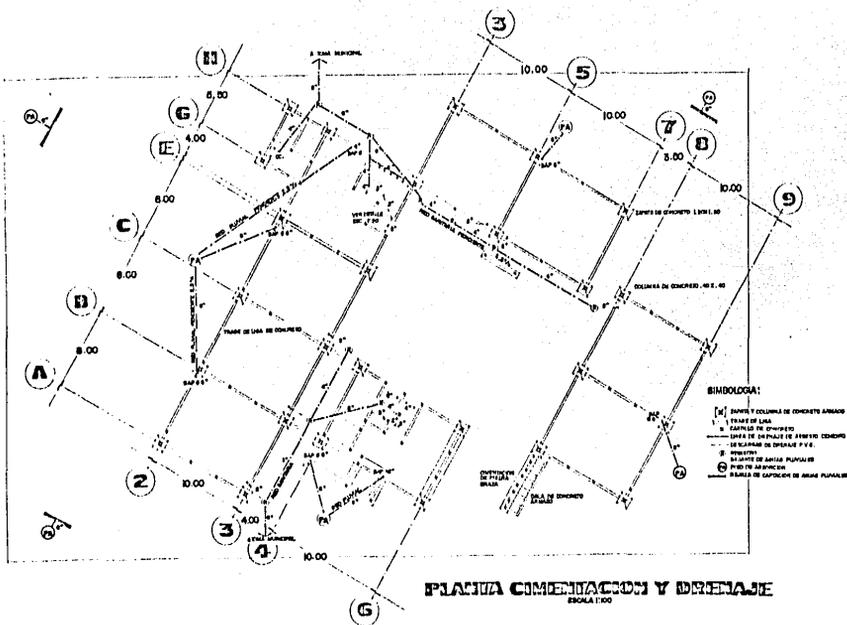


Tesis profesional que para obtener el título de
Arquitecto
LUIS FERRALTA DE LA CUESTA

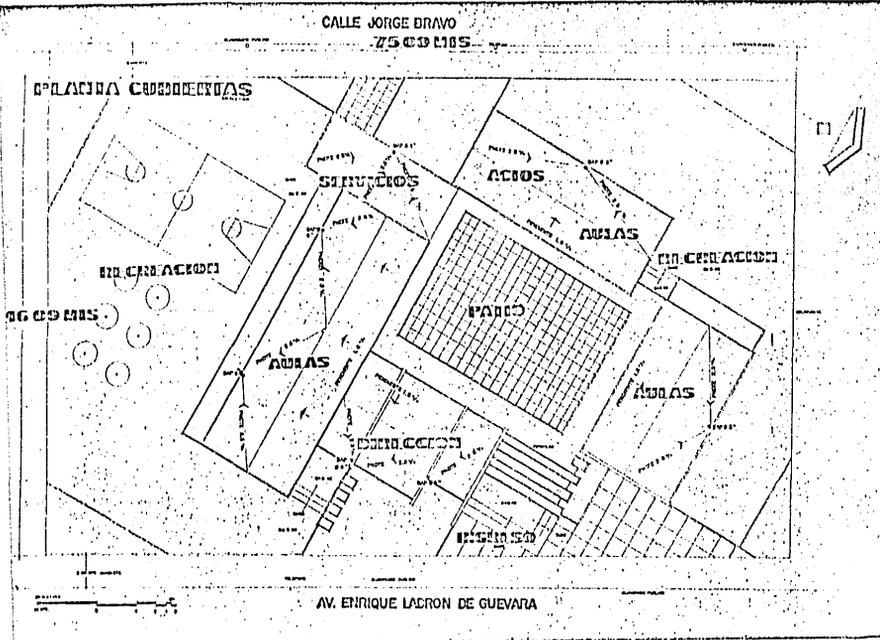
Escritor: Ferralta
Láminas: Ferralta

Contiene: Ferralta
u.c.g.

**ESCUELA
PRIMARIA EN
GUADALAJARA,
JALISCO.**



ESCUELA PRIMARIA EN GUADALAJARA, JALISCO.
 Tesis profesional que para obtener el título de Arquitecto
LUIS PERALTA DE LA CUESTA
 Contiene: Lám. n.º Esc. n.º
 U.C.G.

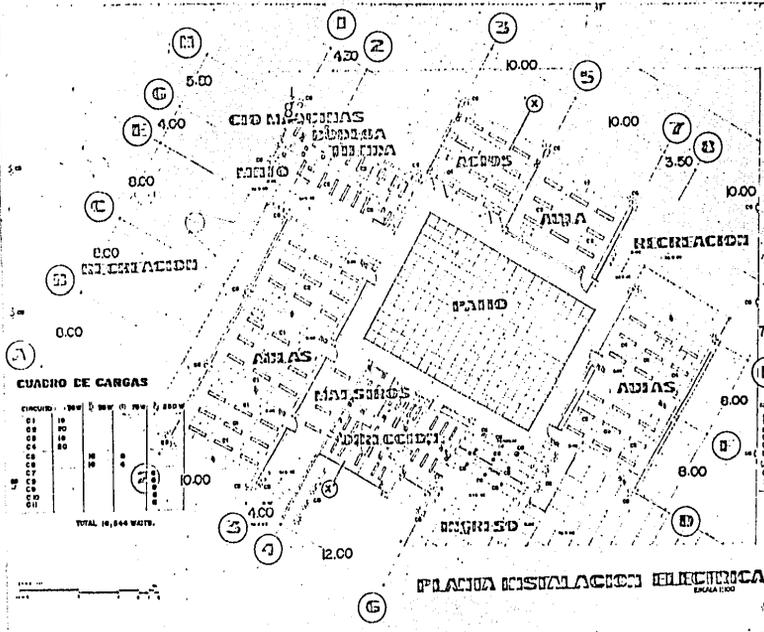


ESCUELA
PRIMARIA EN
GUADALAJARA,
JALISCO.

Tesis profesional que para obtener el título de
 Arquitecto
 LUIS FERRALTA DE LA CUESTA

Contiene: Láminas: Escala:

u.c.g.



CUADRO DE CARGAS

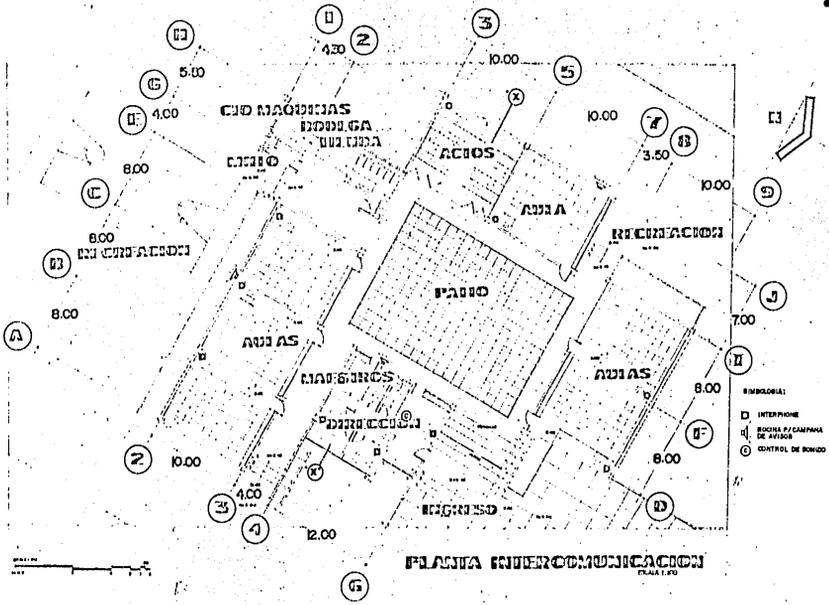
DESCRIPCION	WATT	WATT	WATT	WATT
CS1	10	10	10	10
CS2	10	10	10	10
CS3	10	10	10	10
CS4	10	10	10	10
CS5	10	10	10	10
CS6	10	10	10	10
CS7	10	10	10	10
CS8	10	10	10	10
CS9	10	10	10	10
CS10	10	10	10	10

TOTAL 10,000 WATT.

- (SIMBOLOS)
- LAMPARA 2 TUBOS FLUORESCENTE DE 40 WATT C.O.
 - AMPOLLETA 75 W
 - BARRA PROF. LUMINOUSA 10 W
 - CONTACTO DE BARRA
 - CONTACTO DE PUÑO
 - APAGADOR ESPECIAL
 - TABLERO DE CONTROL
 - BOTON
 - TELEFONO
 - ADMISION

ESCUELA PRIMARIA EN GUADALAJARA, JALISCO.

Tesis profesional que para obtener el título de Arquitecto
LUIS FERRAITA DE LA CUESTA
 Contiene: Láminas Escala: u.c.g.



PLANTA INTERCOMUNICACION
PLANTA 1/50


ESCUELA PRIMARIA EN GUADALAJARA, JALISCO.

Tesis profesional que para obtener el título de
 Arquitecto
LUIS PERALTA DE LA CUESTA
 Cortesías: Láminas Escrita: u.s.g.