

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

INCORPORADO A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

~~ARQ. RAFAEL MENDOZA RIVERA~~
Director de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Autonoma de Guadalajara



~~ARQ. RAFAEL MENDOZA RIVERA~~
PRESIDENTE DE LA COMISION REVISORA DE TESIS

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO.

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ARQUITECTO
P R E S E N T A
JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.
GUADALAJARA, JAL. 1988.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E .

INTRODUCCION GENERAL.

PRIMERA PARTE: "PROGRAMACION ARQUITECTONICA"

ASPECTOS SICOLOGICOS:

I. REQUISITOS FORMALES

I.1 ANALISIS DE LOS FACTORES

SOCIO CULTURALES

1. La necesidad social
2. Análisi de la Institución
3. Análisis del usuario
4. Aspectos estadísticos

I.2 "CONCLUSIONES"

1. Género del edificio
2. Tipología funcional (componentes)
3. Espectativas formales
4. Capacidad

II. REQUISITOS AMBIENTALES

II.1 ANALISIS DEL MEDIO FISICO

II.1.1 EL TERRENO

1. Localización
 2. Ubicación (calles y colindancias)
 3. Infraestructuras
 4. Morfología
- MEDIDAS
NIVELES
CONSTITUCION GEOLOGICA
RESISTENCIA

II.1.2 EL CLIMA

5. Asoleamiento (gráfica solar)
6. Temperatura (máx., mod. y mín.)
7. Precipitación pluvial (max.)
8. Vientos
9. Humedad

II.2 CONCLUSIONES

1. Conveniencias de accesos
2. Conveniencias de zonificación, vista, etc.
3. Tomas de servicio y conveniencias de ubicación de los servicios.
4. Conveniencias de construcción
5. Conveniencias de orientación
6. Conveniencias de climatización natural y/o natural.
7. Desalojo de aguas pluviales y sistemas de protección.

III. REQUISITOS TECNICOS Y LEGALES.

III.1 ANALISIS DE LOS ASPECTOS TECNICOS

- III.1.1 Materiales empleados
- III.1.2 Sistemas constructivos
- III.1.3 Instalaciones necesarias

III.2 CONCLUSIONES

- III.2.1 Materiales y sistemas const. recomendable
- III.2.2 Consideraciones sobre instalaciones
- III.2.3 Costo aproximado por metro
- III.2.4. Requisitos legales tomados del reglamento de construcción.

IV. REQUISITOS FUNCIONALES

IV.1 ANALISIS DE ACTIVIDADES

IV.2 CONCLUSIONES

- IV.2.1 Arbol del sistema de los espacios
- IV.2.2 Diagrama de relaciones
- IV.2.3 Diagrama de flujos tipo y cantidad

V. REQUISITOS PARTICULARES DE LOS LOCALES DEL SISTEMA

V.1 PATRONES DE DISEÑO

V.2 TABLA DE REQUISITOS

SEGUNDA PARTE: " PREPOSICION ARQUITECTONICA"

I. CONCEPTO DE DISEÑO.

** INTRODUCCION **

Próximo a realizarse el mayor de mis anhelos: El reconocimiento de ser un profesional de Arquitectura, no puede pasarse por alto uno de los problemas más fuertes del país: La educación escolar en los jóvenes.

Mucho se ha hablado de ello, pero poco se ha tomado en cuenta.

Conciente de todo esto y sabiendo de la importancia de nuestro trabajo, decidí realizar una PREPARATORIA, que será medida por el número de personas que se beneficiarán.

Una escuela será siempre bien recibida en cualquier -- parte, pero la que en este momento me ocupa, está ubicada en la región de Tala, Jalisco; municipio de Guadalajara.

La finalidad primordial del edificio escolar es servir a las funciones de enseñar y aprender, fomentando la educación y la enseñanza, formando una generación tras otra -- bien preparada.

El contenido se compone principalmente de una fase -- programática, en la que se han investigado y propuesto soluciones a los problemas y requisitos que implica: El edificio escolar, englobados en el estudio de los aspectos socio-culturales, físicos, funcionales y técnicos.

Tendremos entonces, un conjunto dividido en tres zonas principales: Zona Administrativa, Zona Académica (compuesta de núcleos de estudiantes, maestros y soporte) y una Zona de Servicios.

Posteriormente se presenta una fase de PROYECTO (síntesis), en la cual se muestran los planos arquitectónicos -- que expresan las decisiones tomadas para la resolución del complejo en una visión total de sus ocupantes.

La justificación de mi tema de TESIS es que las obras - primarias (necesidades apremiantes) por localidad son:

<u>LOCALIDAD</u>	<u>TIPO DE OBRA.</u>
T A L A	-- CASA DE LA CULTURA -- TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS -- SANEAMIENTO DE ZONA INDUSTRIAL -- CONSTRUCCION DE UN PARQUE INFANTIL. -- RED DE AGUA POTABLE EN BARRIOS -- PAVIMENTOS DE PIEDRA EN BARRIOS -- MEJORAR EL SERVICIO PUBLICO FORANE0. -- ESCUELA PREPARATORIA

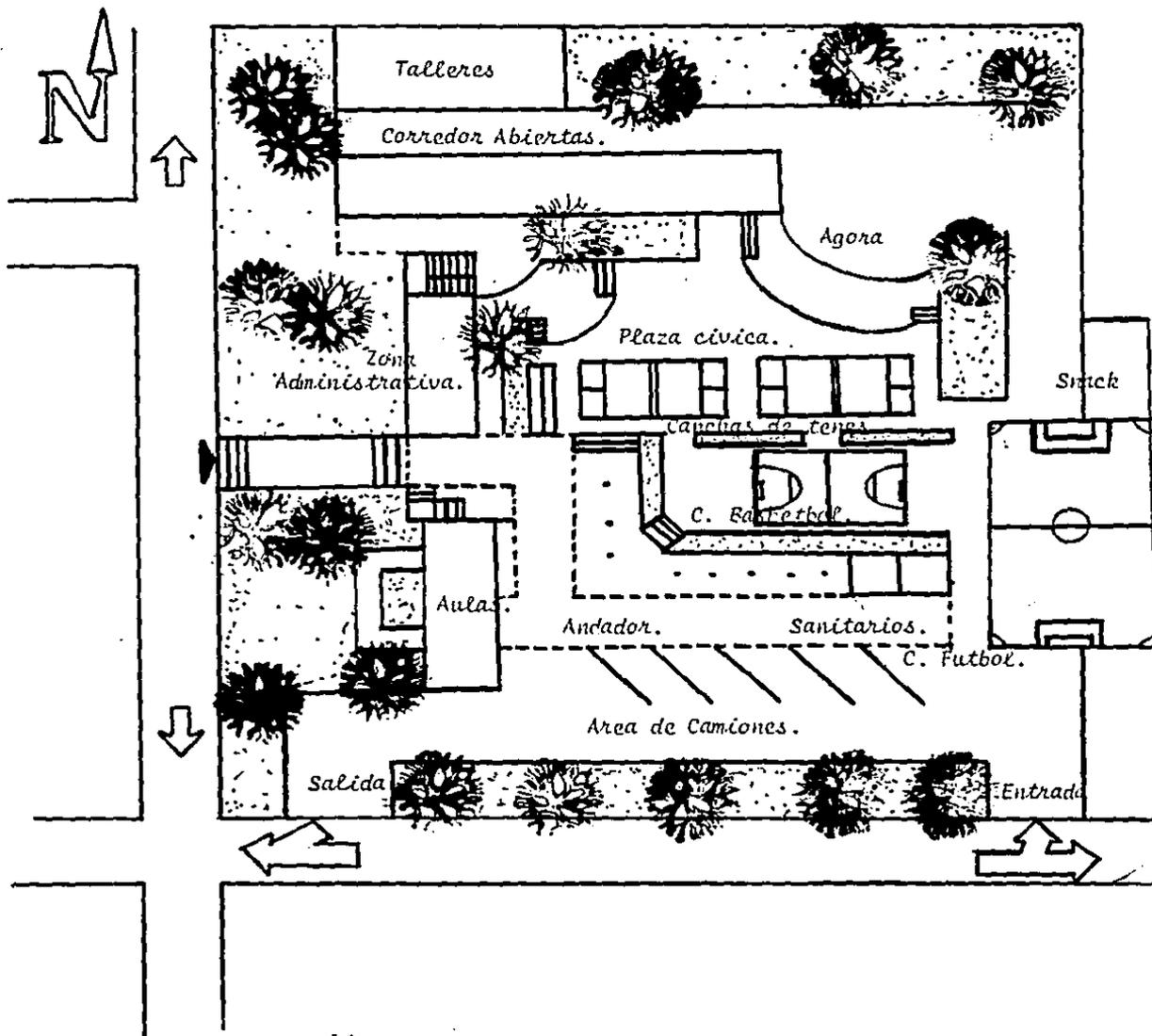
Es por esto que escojo el Municipio de Tala y el tema de una escuela Preparatoria.

Analizando la escuela donde cursé ña Preparatoria, noté en el transcurso de nuestro crecimiento que se fue ampliando y creando nuevas áreas que no contaban con mucho estudio ya que se hicieron un poco precipitadas como son: Talleres, Snack y las canchas de Fut-Bol; analizando su tipología -- distributiva no responde a las necesidades funcionales requeridas.

Se alcanza a captar en esta planta de Conjunto que los elementos mal distribuidos, son las mencionadas anteriormente, viéndose como pequeños remiendos y no teniendo justificación a esta mala distribución, ya que el colegio tiene una reserva de área para su crecimiento.

Para el diseño de la escuela Preparatoria de Tala, Jalisco, habrá que tratar de sub-sanar esos errores y carencias, se tomará como base el esquema distributivo, pero se tratará de mejorarlo en cuanto a sencillez y funcionalidad observando el lineamiento básico del proyecto: La creación de un conjunto con dimensión antropométrica.

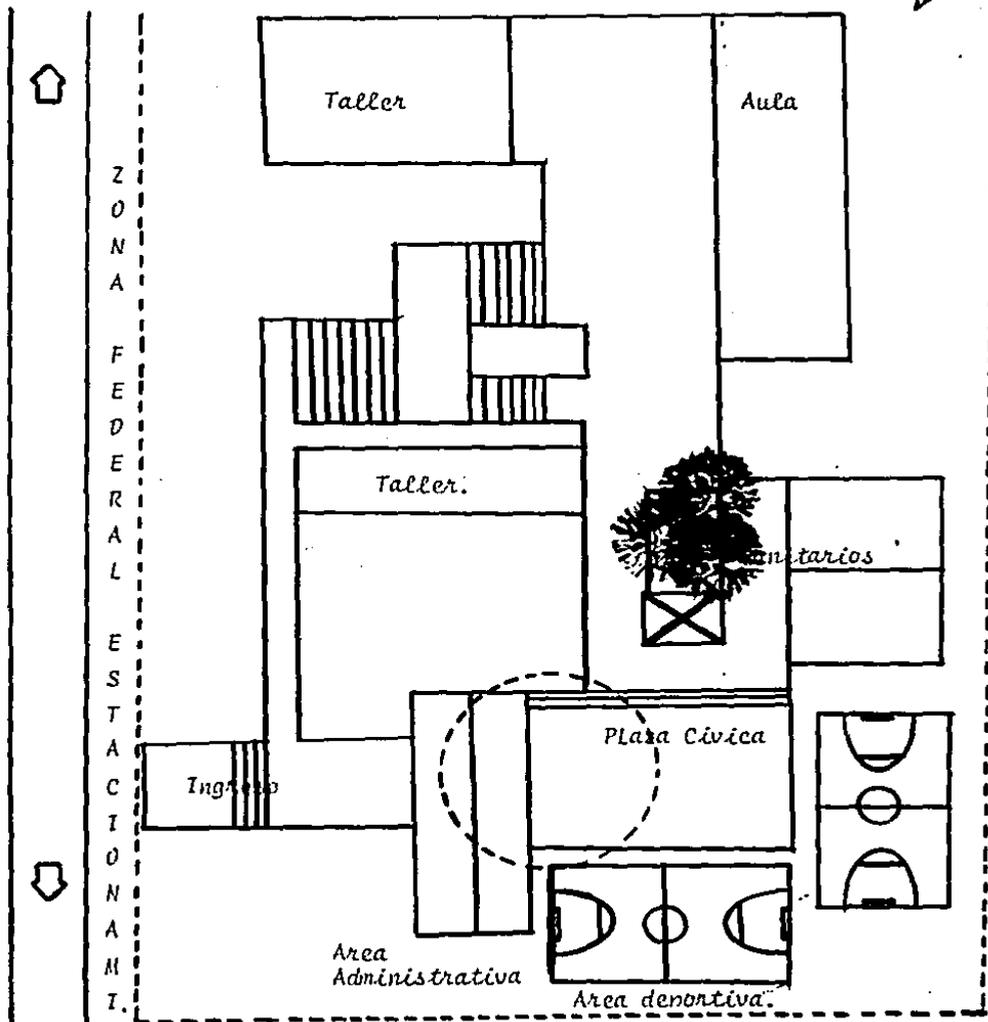
Otro de los antecedentes Históricos es el Colegio "La Salle", A.C., en el cual yo estudié y podría ver sus ventajas y desventajas.



Analicemos el CECYT (Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos) de Guamuchil, Sinaloa, Construido por el CAPCE.



A Guamuchil

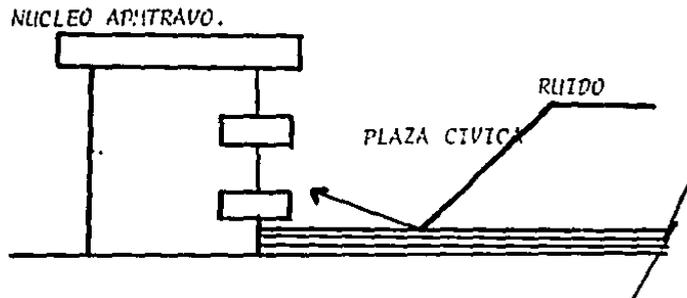


A mocorito

Como antecedente de Tipología Distributiva, este conjunto responde en una forma aceptable. al funcionamiento de las escuelas de este tipo, pero los usuarios observan problemas -- como:

-- La Biblioteca, ubicada en el núcleo administrativo, se ve constantemente afectada por el ruido que se origina de la convivencia en la plaza cívica; pero esta convivencia se da casi forzosamente en la plaza debido a un problema que tal vez sea el más grave:

-- La falta de árboles u áreas verdes, que hagan el ambiente más humano u que por otro lado impiden la fuerte radiación solar que es recibida directamente por los edificios y que es reflejada por el suelo, además, el polvo está siempre filtrándose en todos los espacios.



ANTECEDENTES PSICOLÓGICOS

El problema que se plantea en nuestros días en el terreno de la enseñanza y, particularmente de la enseñanza media, - consiste en hallar el medio de favorecer lo más posible la adaptación del individuo a una sociedad que, por el hecho mismo de las múltiples posibilidades que le ofrece y a causa del ca-

rácter fragmentario y desigual de su desarrollo, corre mayor riesgo de provocar tensiones e inadaptaciones que las sociedades más sencillas y homogéneas.

La enseñanza destinada a los adolescentes se caracteriza por la variedad de los fines y de los programas, en muchas ocasiones constituye un edificio hecho de elementos dispartados debidos a teorías económicas, privilegios de clase y filosofías políticas y sociales, influencia que se ejerció y sigue ejerciéndose en forma desordenada y con frecuencia ilógica, - esta faceta es atractiva.

Es sublime ver a un joven gobernando el barquito de su vida y advertir cómo a pesar de los peligros que se ciernen a babor y estribor, sabe conservar el ánimo sereno y la mirada clara para enderezar su navío hacia la meta.

Es emocionante para el educador el poder estar al lado del joven para ayudarlo en esta situación de su vida. Considerados esta luz, los años del tercer período son los más hermosos, tanto para el joven como para el encargado de su formación.

La responsabilidad educativa va relacionada con los objetivos de la escuela, los cuales nos dan el camino a seguir y los puntos o situaciones a los que queremos llegar y hacia donde dirigimos los esfuerzos escolares.

Es importante que tanto los directores como los educadores estén conscientes antes de impartir su función, de los objetivos y los fines que se persiguen para que interioricen las finalidades de la educación para que de esta manera sepan dar el mejor sentido a la acción educativa y cómo van a ser evaluados los resultados.

Siendo el maestro el forjador del hombre, en este caso del adolescente, tiene que pensar en los fines de la educación para así llevar a cabo su función educativa de la manera más eficaz.

Hay un triple sentido en los fines educativos:

1. SENTIDO SOCIAL.

- a) Preparar nuevas generaciones para recibir, conservar y enriquecer la herencia cultural.
- b) Preparar los procesos de subsistencia y organización de los grupos humanos.
- c) Promover el desenvolvimiento económico y social.

2. SENTIDO INDIVIDUAL.

- a) Proporcionar adecuada atención a cada individuo según sus posibilidades para el pleno desarrollo de su personalidad.
- b) Inculcar al individuo sentimientos de grupo.

3. SENTIDO TRASCENDENTAL.

- a) Orientar al individuo hacia la captación del sentido estético y poético de los casos, de los fenómenos y de los hombres.
- b) Llevarlo a tomar conciencia y a reflexionar sobre los grandes problemas y misterios de los casos de la vida para proporcionarle vivencias más hondas.
- c) Obligación de la educación es llevar y educar al individuo para alcanzar el fin último del hombre que es DIOS.

El objetivo de este ciclo, es propiciar la formación de los adolescentes como personas y sujetos creadores y transformadores de su propia realidad.

La preparatoria es terminal y propedeútica, terminal en la medida que ofrece la oportunidad de capacitación a nivel técnico, para trabajar en la Industria en un futuro inmediato, en caso de no poder continuar con una educación superior; y propedeútica, ya que prepara a los adolescentes para el estudio de cualquier disciplina a nivel licenciatura.

Siendo que la preparatoria fomenta el concepto de responsabilidad y libertad de elección, forma en el adolescente la capacidad de decisión sobre su futura elección profesional, basándose en el conocimiento de sus aptitudes, intereses y valores.

IMPORTANCIA QUE TIENE EL PROFESOR PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN MEDIA.

La responsabilidad mayor de la educación es del profesor. Se puede prescindir de métodos y técnicas pero no del profesor.

El profesor toma papel importante en la adolescencia ya - que ayuda a ajustarse, afrontar el futuro con esperanza, optimismo y valor.

Es importante que se vea al maestro como una persona humana, con limitaciones y deficiencias; sin embargo, hay ciertas cualidades que se exigen:

1. INTELIGENCIA
2. SIMPATIA
3. HONESTIDAD.
4. PUNTUALIDAD
5. CULTURA
6. AUSENCIA DE PREFERENCIAS PERSONALES

Las cualidades que más se les debe de exigir a los profesores en la educación media son los siguientes:

1. COMPRENSION, BONDAD Y DELICADEZA
2. SER AMIGO SINCERO Y NO HUMILLAR
3. SER ESCRUPULOSO AL CALIFICAR
4. SER CONSEJERO, CARINOSO Y ESTIMULADOR.

En la actualidad el adolescente afronta múltiples oportunidades de elección pero para ayudar a que ésta sea óptima, es necesario que exista la información adecuada al respecto.

El adolescente por lo general ha recogido información de su medio ambiente, ya sea de su familia, compañeros, maestros, etc. Pero aunque en la mayoría de los casos ésta no es completa y en algunos otros es errónea o distorsionada.

El orientador debe participar en esta tarea informativa - esclareciendo dudas y errores, brindándole fuentes de información fidedignas y completas. "Ningún proceso de orientación vocacional puede considerarse completo si no completa el suministro de información respecto a características de las carreras, áreas probables de trabajo, posibilidades de ocupación para nuevos egresados, capacidades requeridas para el desempeño eficaz en el papel profesional.

FUNCIONES BASICAS DEL ORIENTADOR VOCACIONAL EN EL PROCESO DE LA ELECCION VOCACIONAL SON LAS SIGUIENTES:

1. Interesar al joven en conocer la profundidad de la profesión elegida, así como de otras que se encuentran en la misma área.
2. Interesarlo para que investigue la demanda futura de la ocupación considerando los cambios sociales que pueden llegar a aumentar o disminuir dicha demanda.
3. Concientizarlo del rol social que ha de desempeñar en la sociedad, las posibilidades económicas que tendría así como la aceptación social que tiene dicha profesión.
4. Al mismo tiempo que se le ayude a conocer sus intereses aptitudes, etc., relacionarlo con la ocupación elegida y ver las congruencias e incongruencias que hay entre ambas.

5. La información necesaria respecto a la formación escolar lugar en el que se puede cursar la carrera, los medios económicos necesarios, condiciones de las instituciones existentes y medios geográficos de la zona.

"Esta área que aparentemente es sencilla requiere bien al contrario de un trabajo que va desde la eliminación de la presión familiar que se presente en el momento, así como las adherencias emocionales que el sujeto haya conservado de su formación familiar, con el fin de llevarlo al mayor grado de libertad en sí mismo, para realizar la elección acupativa"

LA FORMACION DEL EDUCADOR.

El "valer" es cualidad que, sobre todas las demás han exigido los padres a los educadores en todos los tiempos, porque es la cualidad cuyo contenido conocen mejor y la que, por esta misma razón prefieren encontrar en ellos. En cuanto al "saber" lo desconocían por completo, ya que era por completo una especialidad creada por el propio educador.

El padre de familia dice en sustancia al educador:

"le confío a mi hijo porque usted parece tener una habilidad que yo carezco, pero también asimismo porque posee un valer que yo también poseo en el mismo grado y sobre el que, por tanto, puede ejercer un control casi diario, a fin de comprometer si su valer iguala por lo menos al mío, o al que se considera que poseo teórica o idealmente.

COMUNIDAD DE SENTIMIENTOS DEL EDUCADOR.

Cuando los maestros se enfrentan consigo mismos enfrentan una lucha dura, que les promete futuras grandes recompensas, la mayor de las cuales consiste en ganar una mayor comprensión de los demás.

La comprensión está muy ligada a la auto aceptación y a la aceptación de otros.

"El concepto de la comprensión abarca el significado del amor hacia el prójimo y hacia sí mismo. En su sentido más honroso, la comprensión implica la aceptación de sí mismo y de los demás. La persona que puede aceptarse con plenitud, acepta del mismo modo a su prójimo.

Quien se acepta a sí mismo ruega por conocer el significado y captar el impacto de lo que ocurre en su vida, y es responsable de lo que les ocurra a los demás.

EL MAESTRO DE SEGUNDA ENSEÑANZA.

El maestro al identificarse con los jóvenes, requiere de dos condiciones fundamentales: comprender a los adolescentes y jóvenes y hacerse comprender de ellos.

La primera condición entraña la necesidad de que todo maestro de enseñanza media conozca la psicología de la edad juvenil. El segundo aspecto, el de hacerse comprender por los adolescentes y por los jóvenes implica la necesidad de que todo maestro de este nivel combine técnicas didácticas que le permitan ejercer con eficiencia sus funciones de educadores.

EL PROFESOR DEBE CONOCER A SUS ALUMNOS.

El profesor debe descubrir las características de cada grupo de estudiantes al cual se le destina. Los discípulos con escasos hábitos de estudio aprenden con más lentitud y en forma menos eficaz que aquellos que los poseen en mayor medida. Los que cuentan con menor capacidad asimilan menos y los hacen de manera distinta que los mejor dotados. Los que siguen el curso nada más por el hecho de que saben estudiar algo o tienen diferentes estímulos y metas que aquéllos que los hacen con el objeto de aprender o prepararse para la Universidad o un oficio.

Estudiantes que muestren estas características en forma extrema o en un punto intermedio se encuentran probablemente en todas las clases.

LA RELACION MAESTRO-ALUMNO.

La relación que existe entre el maestro y sus alumnos es un factor básico en la determinación del clima general del salón de clases.

Los factores que contribuyen a hacer agradables los salones de clases se clasifican como siguen:

1. Los métodos de enseñanza del maestro
2. La personalidad del maestro
3. La confianza en los conocimientos del maestro
4. Buenas calificaciones en el curso
5. Asignaturas de corta duración
6. Ningún énfasis especial en la disciplina.

"KABACK (1955) pensaba que el grado de satisfacción personal que cualquier maestro obtiene de su papel, está íntimamente ligado con sus necesidades personales. Una vez que el maestro se ha dado cuenta de la naturaleza de sus reacciones hacia sus alumnos adolescentes, puede empezar a profundizar las complejas relaciones que se desarrollan entre sus propias necesidades físicas, emocionales, sociales e intelectuales y las necesidades de seguridad y educación de los adolescentes".

EL PAPEL EN EL MAESTRO EN LA EDUCACIÓN ACTUAL.

La significación educativa de la influencia directa que la personalidad madura del maestro, ejerce sobre la impresionable personalidad juvenil, bien merece una cuidadosa evaluación.

Ello presupone, por parte del maestro, una honda comprensión de las tendencias de comportamiento de cada edad, así como de lo que constituye una experiencia apropiada y placentera para cada etapa de la juventud. Además presupone la comprensión de la forma en que se efectuará el aprendizaje y de las influencias ambientales que inducen a realizarlo.

Todo muchacho debe adquirir información y conocimiento de los hechos, pero además, debe saber cómo utilizar esos hechos para resolver los problemas que se le presenten.

El maestro de hoy debe ser un "ingeniero Social", capaz de preparar un ambiente estimulante para el desarrollo del alumno, así como de encauzar el curso de cada muchacho a través de las relaciones sociales siempre cambiantes que lo envuelven y de contribuir a que acreciente su comprensión de él mismo y del prójimo.

En todo salón de clases existe una atmósfera creada por la acción recíproca de personalidades y ella va en favor de un mejor desarrollo general de los muchachos. Puesto que el comportamiento es algo que se adquiere, la manera en la que amuchacho aprende a conducirse en el aula contribuye directamente a su comportamiento total como persona. En la escuela, los alumnos adquieren no sólo hábito de estudio y de trabajo, sino también modos de reaccionar frente a lo demás. Van formando actitudes para consigo mismo y para con los otros, que son básicas sobre la vida futura.

La escuela puede ejercer una influencia singular, en esta época en que el adolescente supera niveles previamente establecidos. Los consejos sanos provenientes de los maestros respetados pueden facilitar a los alumnos la tarea de afrontar problemas en un momento en que los ideales se ven sometidos a prueba. Suministrando un ambiente en el cual los varones y las adolescentes pueden ponerse en contacto, unidos en la persecución de sanos objetivos sociales, la escuela, o para ser más precisos el maestro puede servir a la juventud, en este período de su desarrollo.

Cada maestro de adolescente debe ser un consejero, en el verdadero sentido de la palabra.

Por lo cual me propongo satisfacer esta demanda social -- proporcionando a estos estudiantes un edificio adecuado, en el cual puedan realizar sus actividades pedagógicas determinadas y específicas por educadores profesionales. Por lo que por medio de una combinación de espacios abiertos y cerrados lograr la creación de un edificio que logre la motivación del alumno a desarrollar su máxima capacidad de aprendizaje y aprovechamiento.

Educar e inducir al mejoramiento integral del alumno más allá de las alas de las aulas.

WINSTON CHURCHILL afirma que el 85% del comportamiento humano es dictado por el espacio que ocupa. Es indiscutible que el comportamiento estudiantil y en su aprovechamiento educativo, influye poderosamente el edificio escolar, es evidente que la aplicación práctica de una actividad pedagógica o de un sistema didáctico está comisionada por los espacios, y en general por el diseño del local en el que se intenta esa actividad.

Requisitos Formales.

I. REQUISITOS FORMALES:

1.1. ANALISI DE LOS FACTORES SOCIO-CULTURALES

1. LA NECESIDAD SOCIAL.

ANALIZANDO EL PROBLEMA

"La sociedad está sufriendo cambios que no se asemejan ya a los patrones bien conocidos del pasado. DE hecho los valores básicos de la democracia se han puesto en tela de juicio y toda nuestra estructura social se ve seriamente amenazada.

La tecnología ha avanzado a un ritmo sin precedentes y la acumulación de nuevos conocimientos ha alcanzado casi -proporciones explosivas. Bajo estas circunstancias la enseñanza debe responder a estos cambios interesantes y radicales y llenar las necesidades específicas de la sociedad a que sirve." (1)

El estudiante debe de estar consciente de cuán importante es el privilegio que la sociedad le ha concedido de estudiar, y cual es la responsabilidad que adquiere al gozar de este privilegio.

Es por eso que es indispensable para el alumno el paso -por la preparatoria puesto que con nuestro sistema de educación, sea este el ritmo o no, el alumno después de haber cursado seis años de primaria y tres años de secundaria, -no tiene aún la suficiente madurez y conocimiento para decidir qué es lo que va a ser en la vida. Es por esto que es necesario cursar la preparatoria, no porque ésta sea una -- escuela de orientación vocacional, sino porque estos son -- los años en los que el joven empieza a madurar, se tiene -- más conciencia y conocimiento para analizar las cualidades y problemas de la vida.

2. ANALISIS DE LA INSTITUCION

Primeramente analizaré algunos antecedentes históricos -que me proporcionarán ideas, o de óptimas soluciones para -mejorar mi proyecto.

Como ya sabemos, CAPFCE, ha desarrollado una labor admirable, la tarea de incrementar la educación cultural en -- México.

Los estudios y alcances en materia de edificios para la educación, son basados en la nueva materia de desarrollar-- la enseñanza. Así el CAPFCE, estableció normas que aseguran el buen funcionamiento de sus escuelas:

- | -- TIPOLOGIA DISTRIBUTIVA
- | -- TIPOLOGIA FORMAL

estos, se basan en:

- | -- CLIMA
- | -- LOS MATERIALES DE LA REGION
- | -- RECURSOS DE CADA LUGAR

La observación estricta de los requisitos de orden vital

BIOLOGICO:

- | AIRE
- | LUZ
- | VISIBILIDAD
- | ACUSTICA

y el propósito doblemente educativo de las escuelas limpias y funcionales, que inducen al mejoramiento de la forma de vida de la comunidad.

3. ANALISIS DEL USUARIO

Las personas en cuanto a sus actividades y funciones:

DIRECTOR: Junto con el secretario, el administrador y los maestros es el responsable ante la junta de consejo del buen funcionamiento tanto financiero como académico.

Atiende a: Padres de familia, profesores, alumnos, administrador, secretaria, imparte materias, etc.

SECRETARIA: Tiene a su cargo las cuestiones escolares y es responsable ante el director del buen funcionamiento de la Institución.

Atiende a: Alumnos. profesores, padres de familia.

ADMINISTRADOR: Es responsable ante el Director y ante la junta de consejo del buen funcionamiento de la escuela - en cuestión de pagos y gastos administrativos dentro de las finanzas de la escuela.

Atiende a: Padres de familia, pagos a maestros y empleados.

PREFECTO: Es responsable ante el director y padres de -- familia del buen aprovechamiento de los alumnos, de su com-- portamiento, calificaciones y nivel académico de los maes-- tros.

Atiende a: Maestros vigilantes, alumnos y conserje.

PROFESORES: Son responsables directos del aprovechamiento académico de los alumnos, en sus diferentes actividades dentro del plantel.

Atiende a: Prefecto, alumnos.

ALUMNOS: Su única responsabilidad es la de asistir a clases asimilando totalmente los conocimientos, cumplir con lo exigido por el maestro, así como tener un buen comportamiento dentro del plantel. Todo esto mediante una buena dirección académica y pedagógica.

CONSERJE: Coordinar al personal de mantenimiento, controlar el material de las bodegas, pasar reportes al prefecto, -- revisar periódicamente las instalaciones.

PERSONAL DE MANTENIMIENTO: Se encargan del aseo de los locales y jardines realizan el movimiento del mobiliario.

VIGILANTE: Vigila el edificio, controla el acceso de vehículos y personas.

VISITANTE: Espera atención por parte del Director, subdirector, maestros o alumnos.

se informa con la secretaria y recorre el conjunto.

4. ASPECTOS ESTADISTICOS

Actualmente la región de TALA no cuenta con educación media, ciclo superior, pero se encuentran en funcionamiento -- centro de capacitación en los cuales se ha impartido la enseñanza en locales adaptados; los cuales no sobrepasan los -- ciento cincuenta metros cuadrados de construcción y están -- ahí alojados sin espacio para implementar algún otro local.

LA RELACION MAESTRO ALUMNO:

La relación que existe entre el maestro y sus alumnos es un factor básico en la determinación del clima general del salón de clases.

" KABACK (1955) pensaba que el grado de satisfacción personal que cualquier maestro obtiene de su papel, está íntimamente asociado con sus necesidades personales. Una vez que el maestro se ha dado cuenta de la naturaleza de sus reacciones hacia sus alumnos adolescentes, puede empezar a profundizar las complejas relaciones que se desarrollan entre sus propias necesidades físicas, emocionales, sociales e intelectuales y las necesidades de seguridad y educación de los adolescentes."

EL PAPEL DEL MAESTRO EN LA INSTITUCION EDUCATIVA ACTUAL:

La significación educativa de la influencia directa que la personalidad madura del maestro, ejerce sobre las impresionables personalidades juveniles, bien merecen -- una cuidadosa evaluación.

La escuela puede ejercer una influencia singular, - en esta época en que el adolescente supera niveles previamente establecidos. Los consejos sanos provenientes de un maestro respetado pueden facilitar a los alumnos - la tarea de afrontar problemas en un momento en que sus ideales se ven sometidos a prueba. Suministrando un --- ambiente en el cual los varones y las adolescentes pue--

LA RELACION MAESTRO ALUMNO:

La relación que existe entre el maestro y sus alumnos es un factor básico en la determinación del clima general del salón de clases.

" KABACK (1955) pensaba que el grado de satisfacción personal que cualquier maestro obtiene de su papel, está íntimamente asociado con sus necesidades personales. Una vez que el maestro se ha dado cuenta de la naturaleza de sus reacciones hacia sus alumnos adolescentes, puede empezar a profundizar las complejas relaciones que se desarrollan entre sus propias necesidades físicas, emocionales, sociales e intelectuales y las necesidades de seguridad y educación de los adolescentes."

EL PAPEL DEL MAESTRO EN LA INSTITUCION EDUCATIVA ACTUAL:

La significación educativa de la influencia directa que la personalidad madura del maestro, ejerce sobre las impresionables personalidades juveniles, bien merecen -- una cuidadosa evaluación.

La escuela puede ejercer una influencia singular, - en esta época en que el adolescente supera niveles previamente establecidos. Los consejos sanos provenientes de un maestro respetado pueden facilitar a los alumnos - la tarea de afrontar problemas en un momento en que sus ideales se ven sometidos a prueba. Suministrando un --- ambiente en el cual los varones y las adolescentes pue--

han ponerse en contacto, unidos en la persecución de sanos objetivos sociales, la escuela, o para ser más precisos el maestro puede servir a la juventud, en este período de su desarrollo.

Cada maestro de adolescentes debe ser consejero, en el verdadero sentido de la palabra..

Por lo cual me propongo a satisfacer esta demanda social proporcionando a estos estudiantes un edificio -- adecuado, en el cual puedan realizar sus actividades pedagógicas determinadas y específicas por educadores profesionales. Por lo que por medio de una combinación de espacios abiertos y cerrados lograr la creación de un -- edificio que logre la motivación del alumno a desarrollar su máxima capacidad de aprendizaje y aprovechamiento.

Educar e inducir al mejoramiento integral del alumno más allá de las aulas.

Winston Churchill afirma que el 85% del comportamiento humano es dictado por el espacio que uno ocupa. Es indiscutible que el comportamiento estudiantil y en su aprovechamiento educativo, influye poderosamente el edificio escolar, es evidente que la aplicación práctica de una actividad pedagógica o de un sistema didáctico está condicionada por los espacios y en general por el diseño del local en el que se intenta esa actividad.

1.2 CONCLUSIONES

1. EL GENERO DEL EDIFICIO

Es de educación: La educación es la acción de desarrollar las facultades físicas, intelectuales y morales. La educación es el complemento de la instrucción.

2. TIPOLOGIA FUNCIONAL.

Es una preparatoria federal: En ella está la preparación del estudiante, la cual también proporciona una maduración en el y la preparación para disponer su futuro.

Teniendo las diferentes actividades del usuario y su jerarquía, determinarán la ubicación y carácter de los locales necesarios para su desarrollo.

La actividad principal dentro de la Institución es la equivalente enseñanza-aprendizaje.

Todas las demás actividades se encuentran soportando esta y así tenemos:

3. LAS ESPECTATIVAS FORMALES.

Se busca que el proyecto abarque zonas diferentes de aulas recreos, deportes, estudio, etc. y para ello hay que diferenciar dándole vida al proyecto y movimiento, sin dejar a un lado la estructura urbana y social de la ciudad.

Con la Preparatoria ya construida, Tala va a contar con un foco de estudios muy importante, ya que en esta va a proporcionar muchos conocimientos nuevos para los estudiantes de esta región, pues no sólo se trata de que el estudiante aprenda, sino que la preparatoria aporte al municipio el uso de su Biblioteca para su desarrollo.

4. C A P A C I D A D .

El cupo adecuado para el edificio a diseñar, será de doscientos setenta alumnos, distribuidos en grupos de treinta cada uno (CAPFCE) ocupando nueve aulas divididas en; tres aulas de primer grado, tres de segundo y tres mas para bachillerato.

En este año, comenzará a funcionar la primera preparatoria con el programa de la Secretaría de Educación Pública del Estado, pues la falta de bachillerato, ha causado la emigración del setenta por ciento de la que debía ser su población estudiantil, hacia la ciudad de Guadalajara.

Hay sólo un veinte por ciento de esa población que es de ciento veinte alumnos, es la que estudia en la preparatoria de Ameca que es la Sub-región de Tala y un diez por ciento restante no continuó sus estudios.

1.1.4 Escuelas, Aulas, alumnos y personal docente por nivel educativo, ciclo 1979-1980.

NIVELES	*ESCUELAS			A L U M N O S	
	F	P	E	INSCRITOS	DESERCIÓN
PREESCOLAR	2		1	222	20
PRIMARIA	18	1	8	9038	534
CENTROS COMUNITARIOS	3			56	
CAPACITACION PARA EL TRABAJO	1	1		113	
SECUNDARIA GENERAL	1	7		1307	67
SECUNDARIA TECNICA	1			257	18

A U L A S	PERSINAL DOCENTE	NIVEL
6	7	PREESCOLAR
201	212	PRIMARIA
3	3	CENTRO COMUNITARIO
3	3	CAPACITACION PARA EL TRABAJO
68	62	SECUNDARIA GENERAL
7	12	SECUNDARIA TECNICA

Federales, Particulares, Estatales.

Para un mejor funcionamiento del plantel interno se exige, que la escuela no sea gigantesca, sino que se formarán pequeños grupos con el mismo sistema y un máximo de ochocientos diez alumnos. EN una clase no debe de haber mas de treinta alumnos, deberá tener una superficie de dos metros cuadrados, y un volumen mínimo de seis metros cúbicos por escolar. (2)

En base a nuestros analizados antecedentes y a las investigaciones concluyó que esta institución tendrá una capacidad de:

EL no. DE PERSONAL DOCENTE:

8 Maestros de tiempo completo
12 Maestros de 2.00 Hrs. diarias

EL No. DE PERSONAL ADMINISTRATIVO:

1 Director
1 Administrador o Contador
1 Prefecto
3 Secretarías

EL No. DE PERSONAL ACADÉMICO:

2 Bibliotecarios
1 En auditorio
2 Cooperativas de alimentos

EL No. DE PERSONAL DE SERVICIOS:

1 Conserje
1 Personal de mantenimiento
1 Vigilante

Requisitos Ambientales.

2.- REQUISITOS AMBIENTALES:

2.1.- ANALISIS DE MEDIO

2.1.1.- EL TERRENO.

1.- LOCALIZACION.

Formando parte de la región central del estado, el municipio de tala se localiza al este de la subregión de Ameca. La cabecera municipal esta ubicada al norte del mismo a una altitud de 1320 metros sobre el nivel -- del mar.

Coordenadas extramas: Latitud norte de 20°29' a 20°44' 30".

Longitud oeste de 103°29'30"

a 103°57'15"

Municipio TALA

Region: AMECA

Ubicación de la Región respecto al estado centro poniente.
Ubicación del Municipio respecto a la región Sureste.

DENSIDAD DE POBLACION:

Población total Habitantes.	Extención Territorial KM ²	Densidad Hab. KM. ²
35,771.00	389.24	91.90

- POBLACION Y TASA DE CRECIMIENTO ANUAL:

LOCALIDAD	POBLACION	TASA DE CRECIMIENTO
TALA	18,234..	-0.84

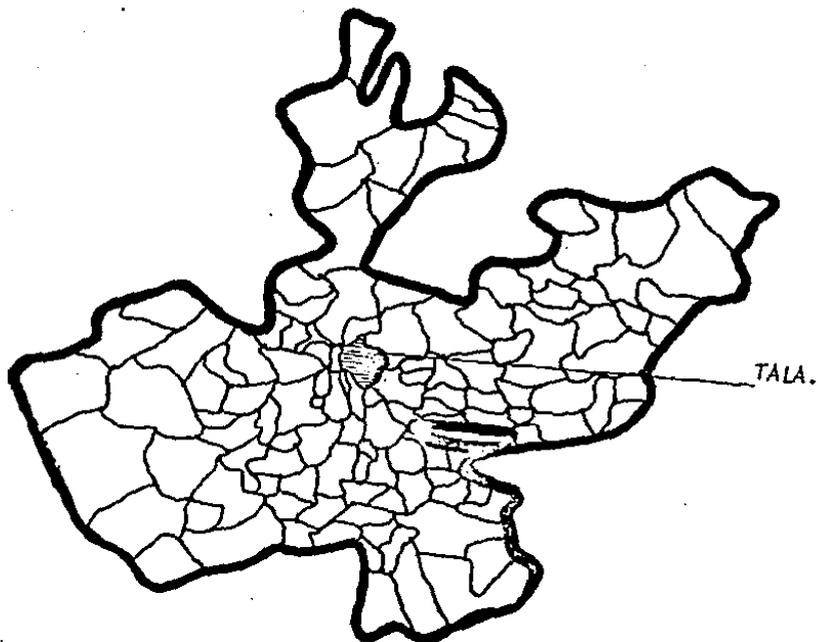
- POBLACION URBANA 1980:

CONCEPTO	LOCALIDAD	POBLACION
URBANA		
de 10 000	1	18,235
y más Hab.		

- POBLACION POR GRUPO DE EDAD Y SEXO 1980:

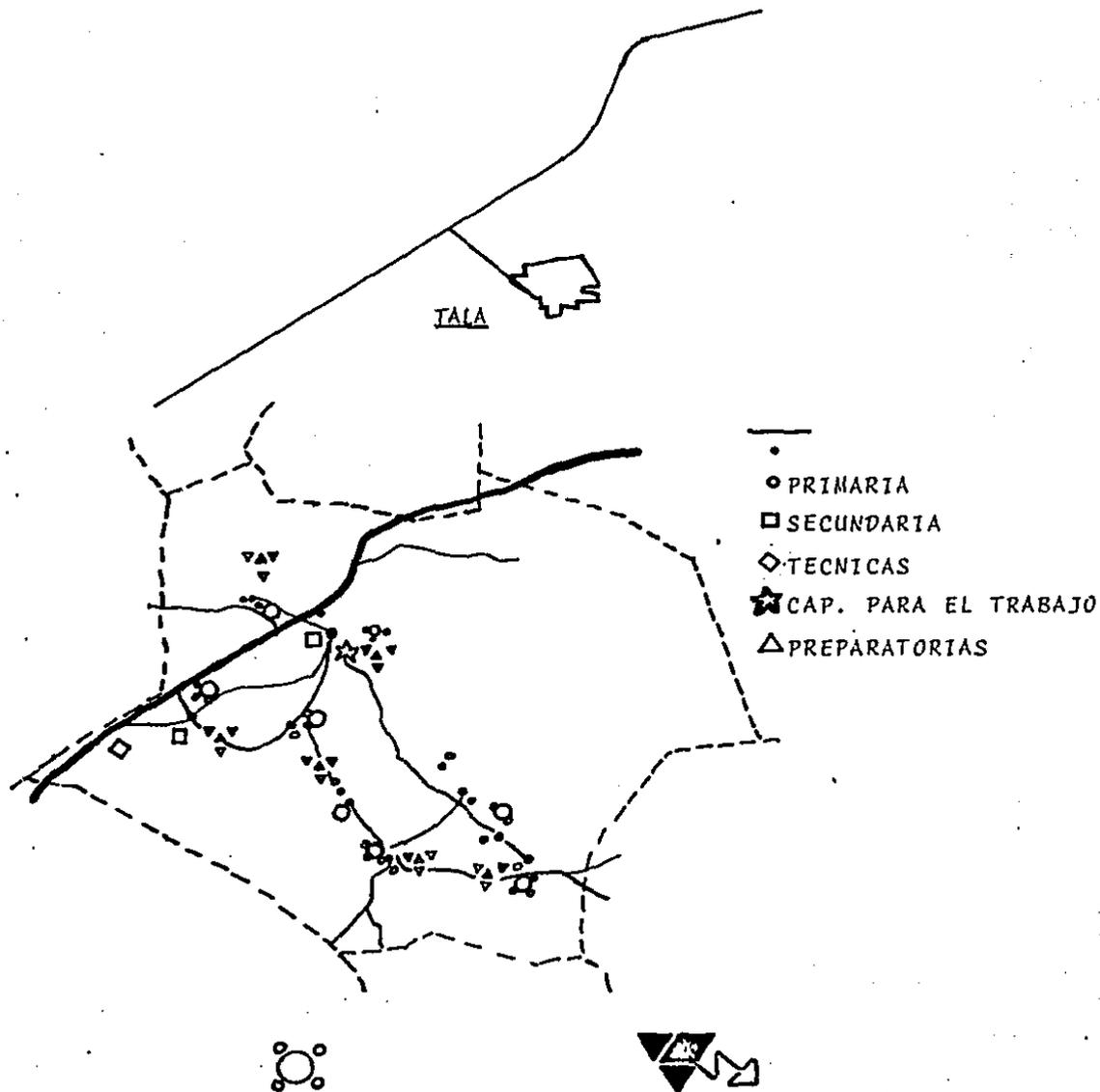
GRUPO DE EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
de 20-24	1533	1408	2941

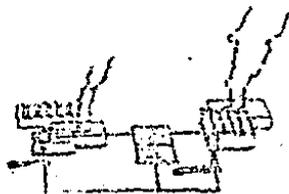
— LOCALIZACION:



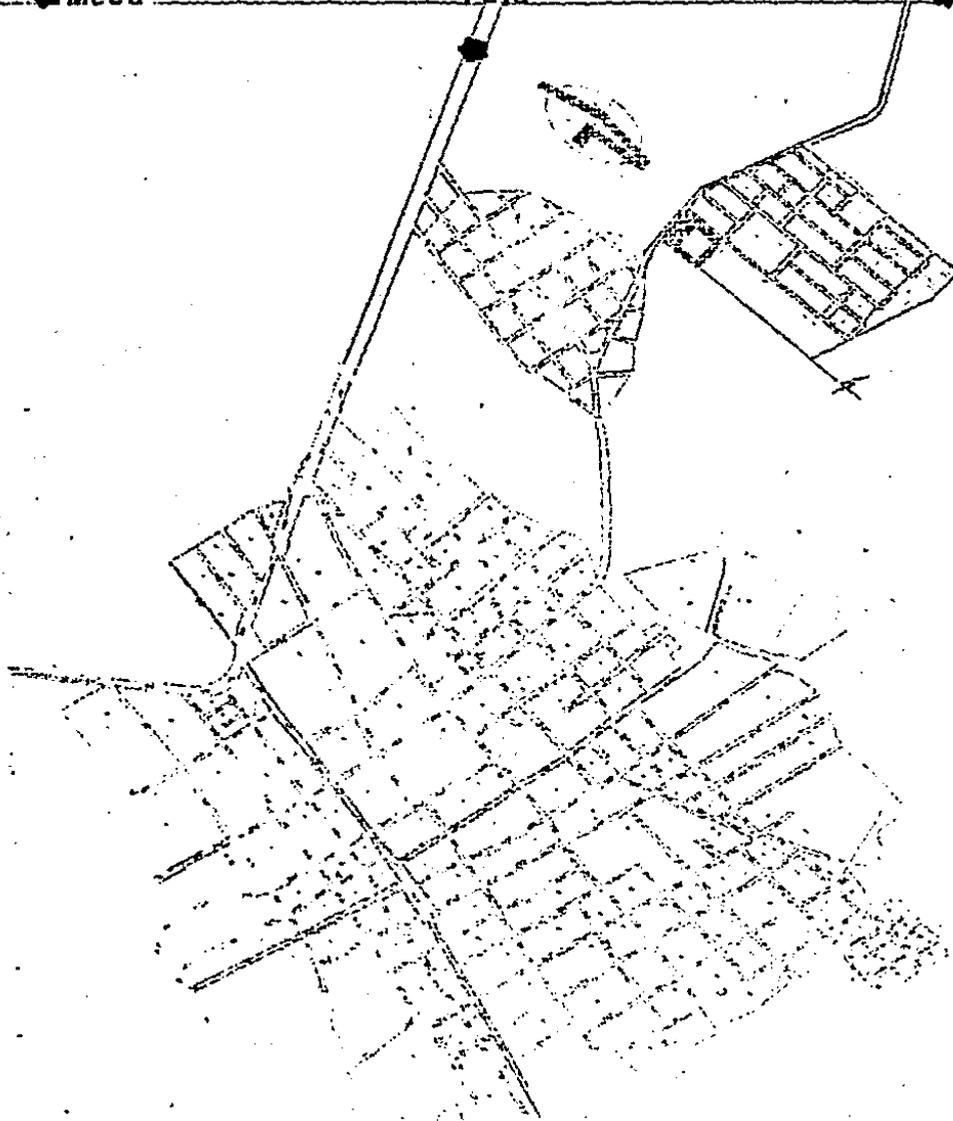
LOCALIZACION:

EL TERRENO, SE ENCUENTRA AL NORTE DEL MUNICIPIO DE TALA.





◆ Meca ————— Raja ————— ◆ G.u ad.

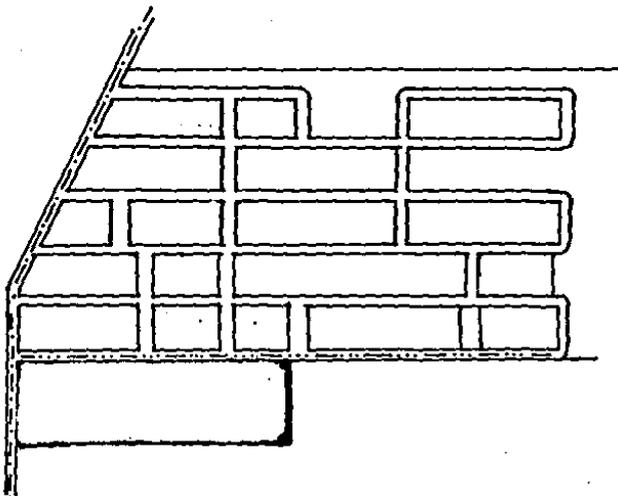


2.- UBICACION (Calles y colindancias)

Esta en esquina de las calles Niños Heróes y Benito Juárez, de la Colonia Lic. Luis Echeverría: Colinda al sureste con la colonia Guadalupe.

- 1.- Kinder
- 2.- Primaria
- 3.- Auditorio
- 4.- Mercado
- 5.- Vivienda
- 6.- Vivienda
- 7.- Vivienda
- 8.- Vivienda
- 9.- Valdió
- 10.- Terreno

----- Benito Juárez
- - - - - Niños Heróes



3.- INFRAESTRUCTURA :

Infraestructura de caminos 1980 (Kms.)

PAVIMENTO	REVESTIDO	EMPEDRADO	TERRACERIA	BRECHA	TOTAL
34.0	11.0	-	-	184.8	229.8

Distancia de la cabecera municipal (TALA) A Guadalajara: 48.0 Kms.

- Tipo de camino: Asfaltado

El terreno cuenta con servicios públicos:

LOCALIDAD	AGUA POTABLE	DRENAJE	ENERGIA	ELECTRICA
El terreno	X	X		X
TALA				

Cuenta con equipamiento urbano:

LOCALIDAD	Correo	Telégrafo	Teléfono
	Admón. Agencia	Admón. Agencia	
El terreno	X	X	X
TALA			

Radio	Semaforos	Transporte urbano
Tel.		
X	X	X

A LA COLONIA ECHEVERRIA

2.00 mts.

ESCUELAS

VIVIENDAS

125,000 mts.

BENITO JUAREZ

BALDIO

TERRENO

200.00 mts.

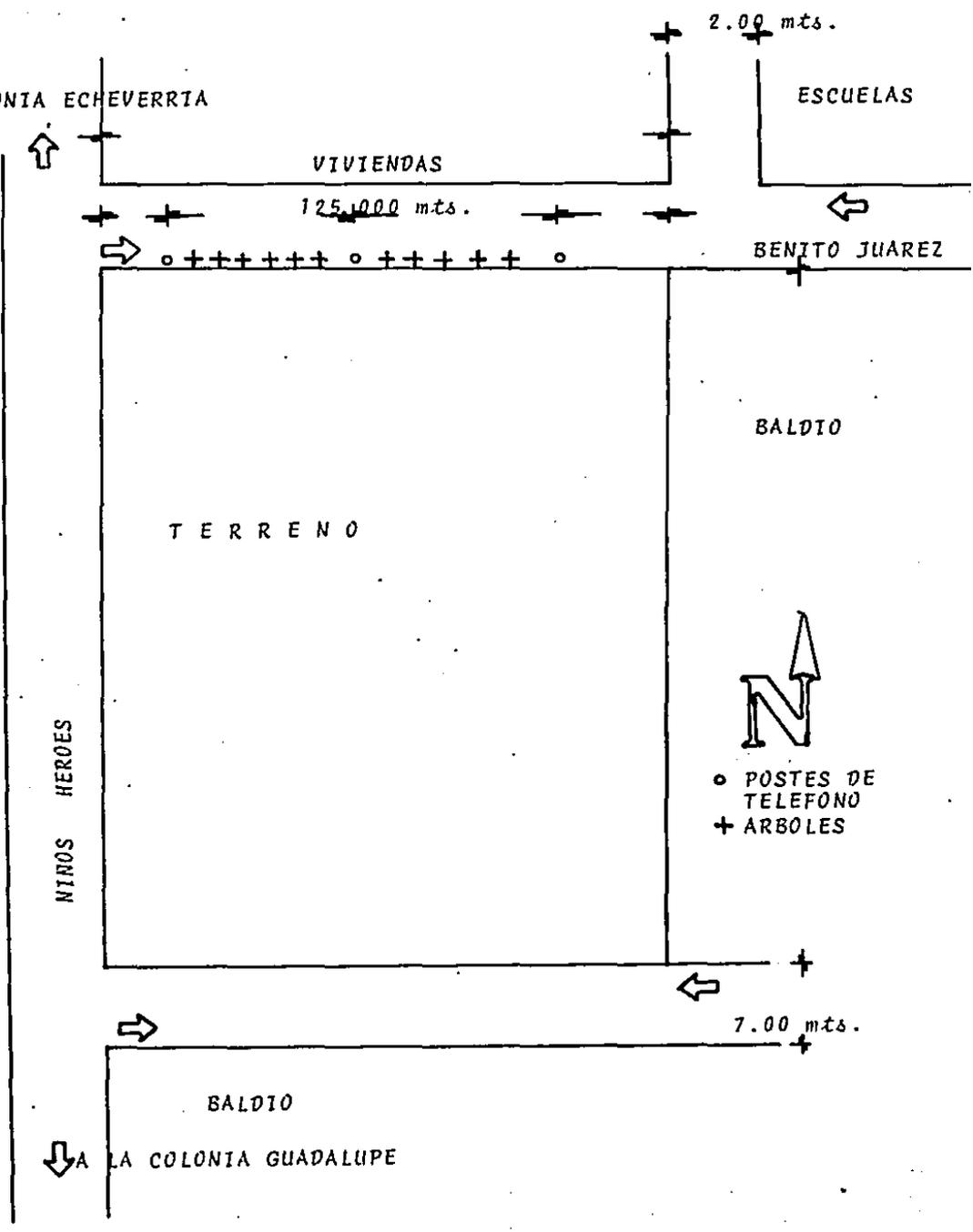
NINOS HEROES

○ POSTES DE TELEFONO
+ ARBOLES

7.00 mts.

BALDIO

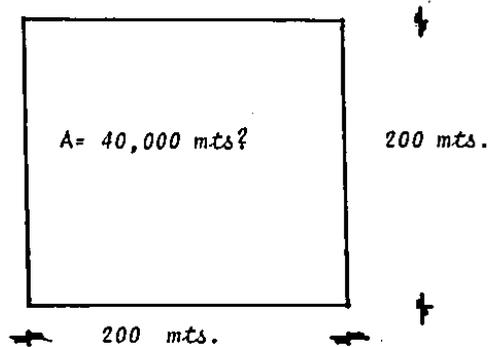
A LA COLONIA GUADALUPE



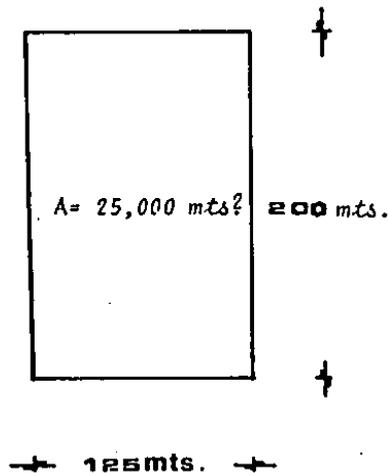
4.- MORFOLOGIA:

- Medidas y Niveles

La forma del terreno es cuadrado con sus vértices unidos a 90° cuyas medidas son de: 200 mts. X 200 mts. con área de 40,000 mts²



De estas medidas tomare 125 mts. X 200 mts., cuya área será de 25,000 mts² presenta un nive plano.

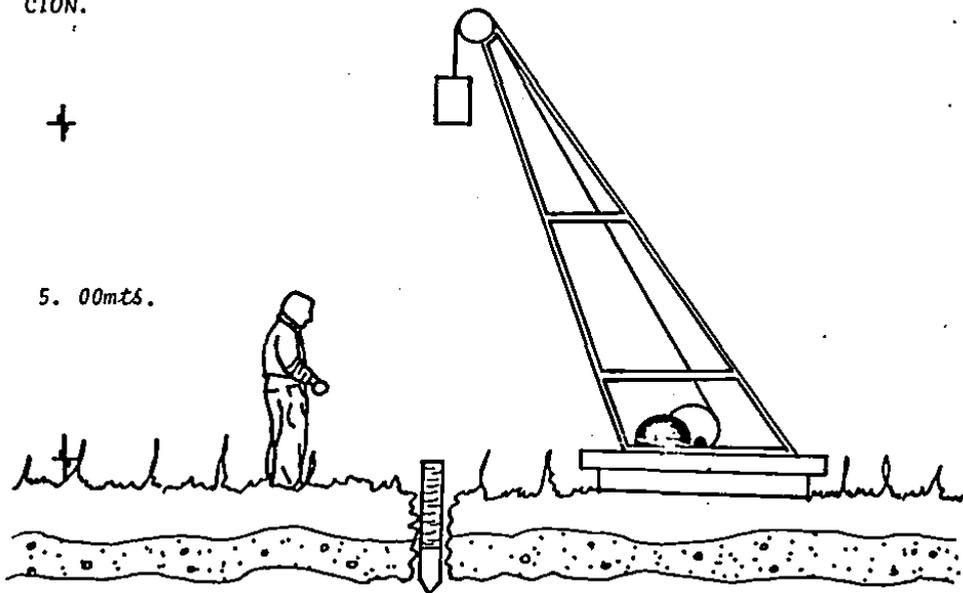


- RESISTENCIA DEL TERRENO:

VOY A INVESTIGARLO POR PERFORACION.

+

5.00mts.



BARRETA DE ACERO O MUESTREADOR DE 1.00 mts. DIAMETRO DE 5 cm²

Fuerza = peso X distancia.

$$F = 1000 \text{ Kl.} \times 5.00 \text{ mts.} = 5,000 \text{ k/m.}$$

Si penetra 1.01 cms. por golpe:

$$R \times 0.01 = 5,000 \text{ K/m.}$$

$$R = 5,000 \text{ K/m.} \times 0.01 = 500,000 \text{ Kl.}$$

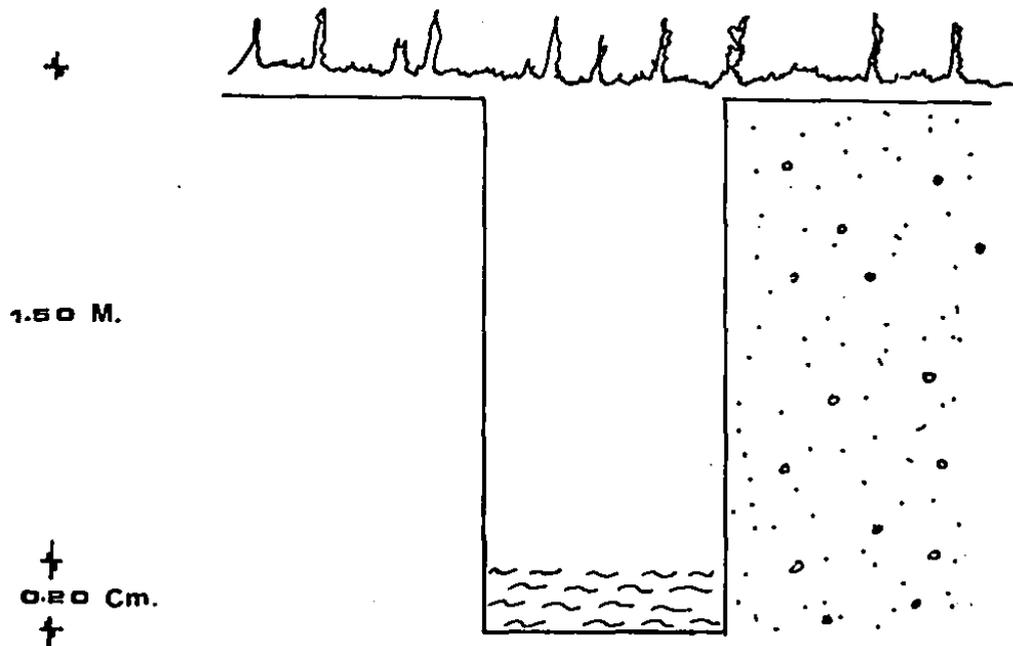
$$500,000 \text{ k/5cm}^2 = 100,000 \text{ K/cm}^2$$

(Coeficiente de seguridad 20.)

$$100,000 \text{ K/cm}^2 \div 20 = 5000 \text{ K/cm}^2$$

- CONSTITUCION GEOLOGICA:

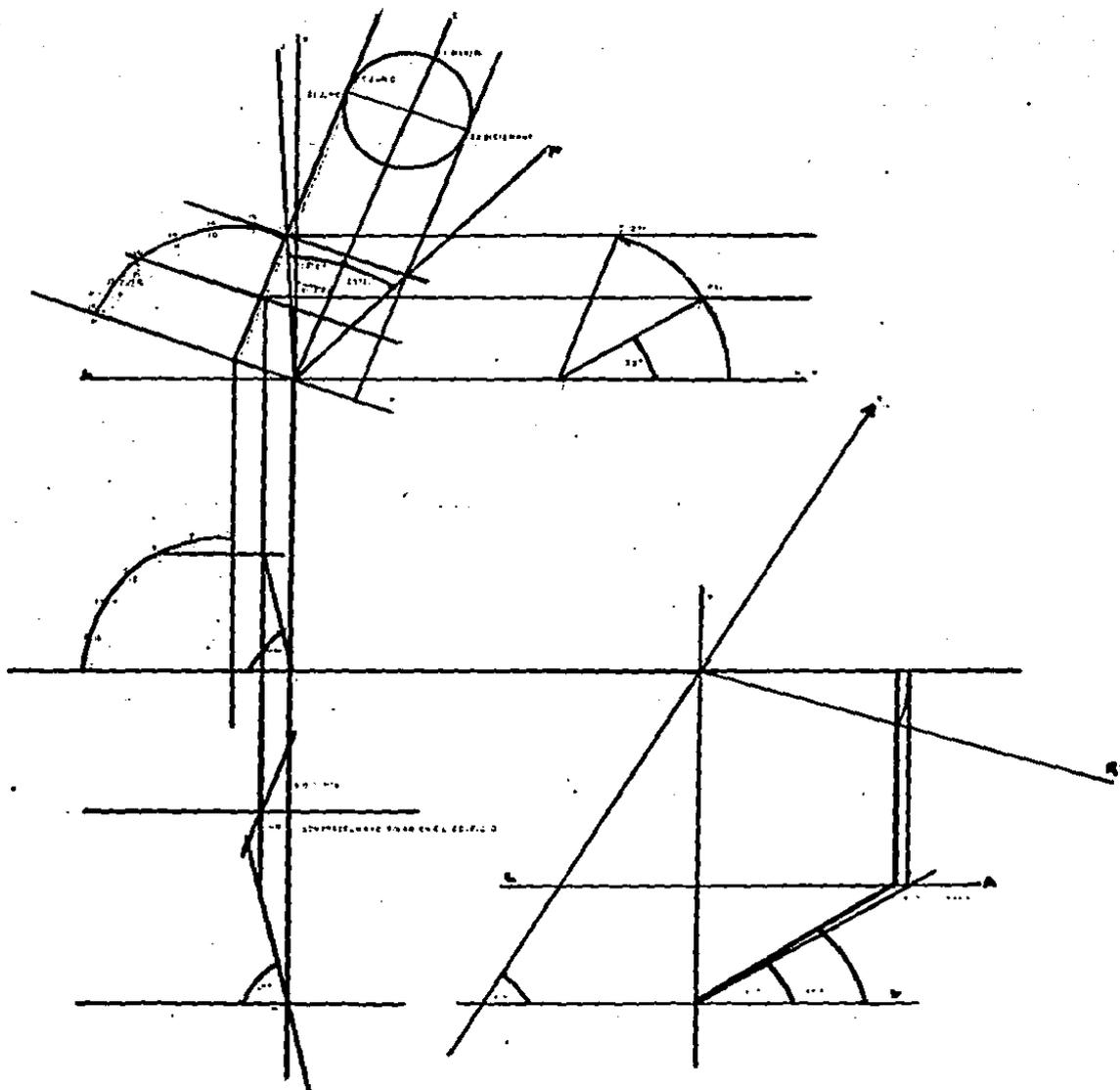
- Corte de la capas del terreno:



Como se alcanza a ver en este corte geológico, el tipo de capa es de Arena de Río, ya que anteriormente existía un río, que pasaba por el terreno y que se fue secando,

2.1.2. EL CLIMA.

5.- ASOLEAMIENTO GRAFICA SOLAR.



6.- TEMPERATURA (Max. med. mínima.)

- CARACTERISTICAS:

Clima semiseco: con invierno y primavera secos,

Semicálido: Sin estación Invernal definida.

_ TEMPERATURA ANUAL:

Media — 20.8°C

Maxima — 38.8°C

Mínima — -1.0°C

Este clima se considera calido-seco y se caracteriza por tener grandes variaciones entre la temperatura diurna y nocturna.

7.- PRECIPITACION PLUVIAL (max. med. mínima)

- CARACTERISTICAS:

Los meses de mayor presipitación pluvial son de junio a Octubre, lo cual hace ver que la precipitación pluvial anual es de:

MEDIA	—	1,064.7 mm.
MAXIMA	—	1,118.7 mm.
MINIMA	—	780.1 mm.

Que son ocasionadas por lluvias aisladas. Y por medio de estos datos no podemos dar una idea de las materiales que debemos usar.

8.- VIENTOS.

- CARACTERISTICAS:

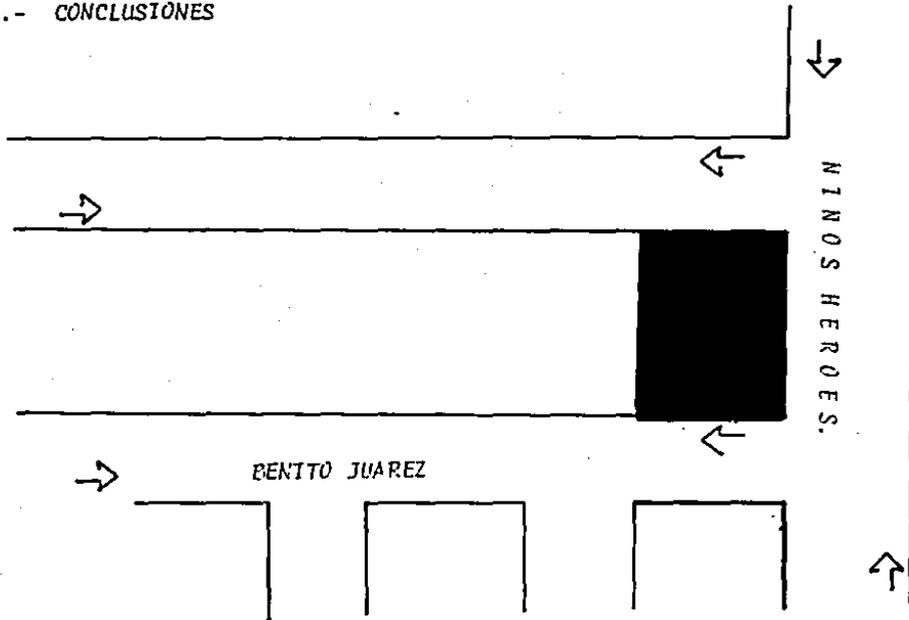
Los vientos dominicales provienen de oriente a poniente, la velocidad del viento no pudieron proporcionarmela ya que no la tienen registrada.

9.- HUMEDAD

- CARACTERISTICAS:

La documentación que me proporcionaron, para saber la humedad de la región de Tala, no viene en particular sino en general y dice que la llegada de la corriente húmeda de los análisis determina la época lluviosa ---- de mediados de mayo a mediados de Octubre.

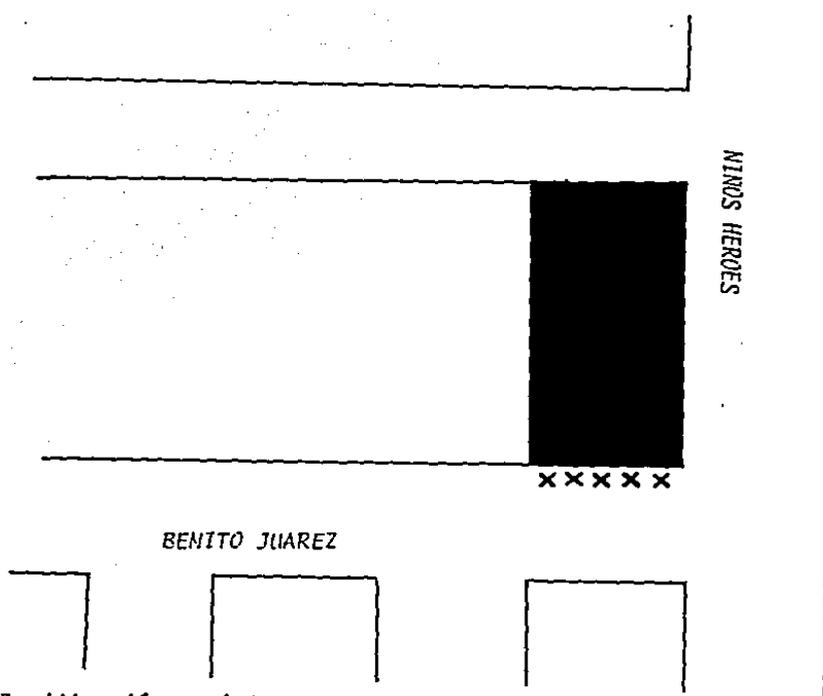
2.2.- CONCLUSIONES



2.2.1.- CONVENIENCIAS DE ACCESO.

Los accesos más convenientes son por la calle Benito Juárez, ya que es de una de las calles que tiene menor influencia -- vehicular, en cambio por la calle Niños Héroes tiene mucho -- tráfico vehicular ya que es una de las vías de comunicación -- con la colonia Guadalupe y con el centro de la Región.

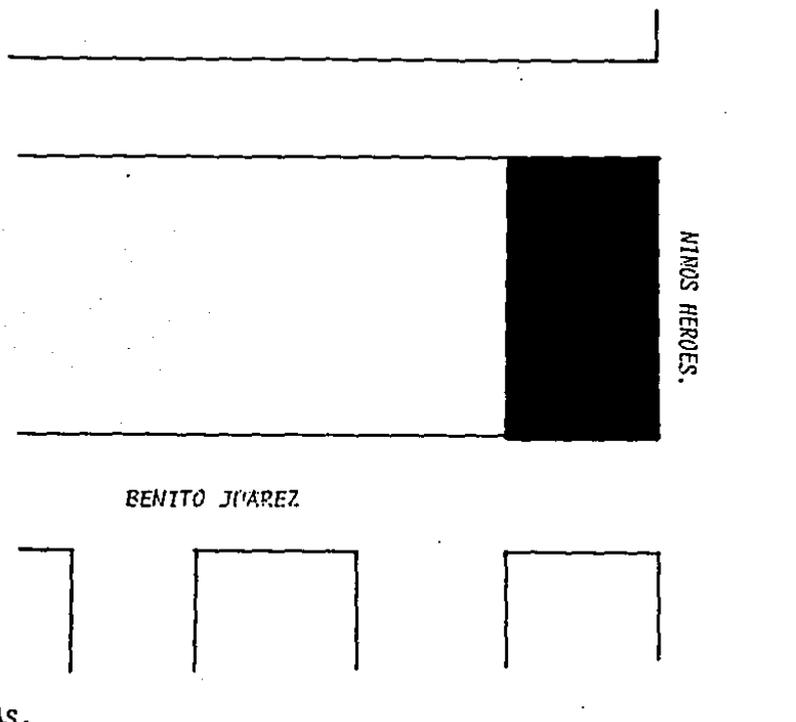
2.2.2.- CONVENIENCIAS



Zonificación y vistas.

La zona deportiva debe quedar al sur, la academica quedara el oeste, mientras que la zona de ecreativa quedará casi en el centro, la zano de servicios quedará al Sur-Centro para integrarse con la zona deportiva, el área de espacio namiento debe estar al norte, ya que existe menos fluideza de vehiculos por la calle Benito Juárez, que es de fácil acceso.

2.2.3. - TOMAS DE SERVICIOS Y CONVENIENCIAS DE UBICACION DE LOS SERVICIOS.

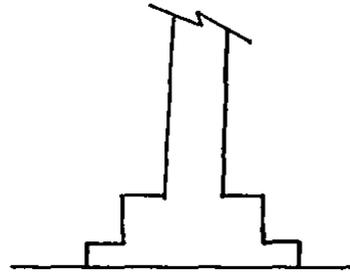
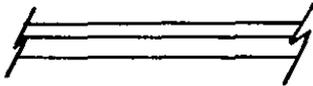
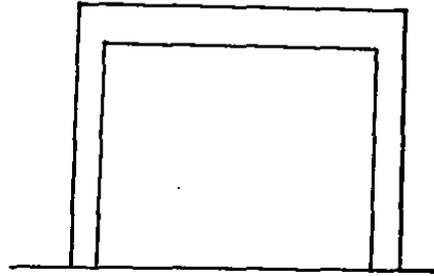
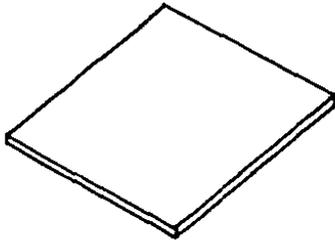


-CONVENIENCIAS.

Las tomas de los servicios no son visibles en las banquetas si no que se tomarán de las redes municipales que pasan por la mitad de la calle, según información de Obras Públicas de Tala.

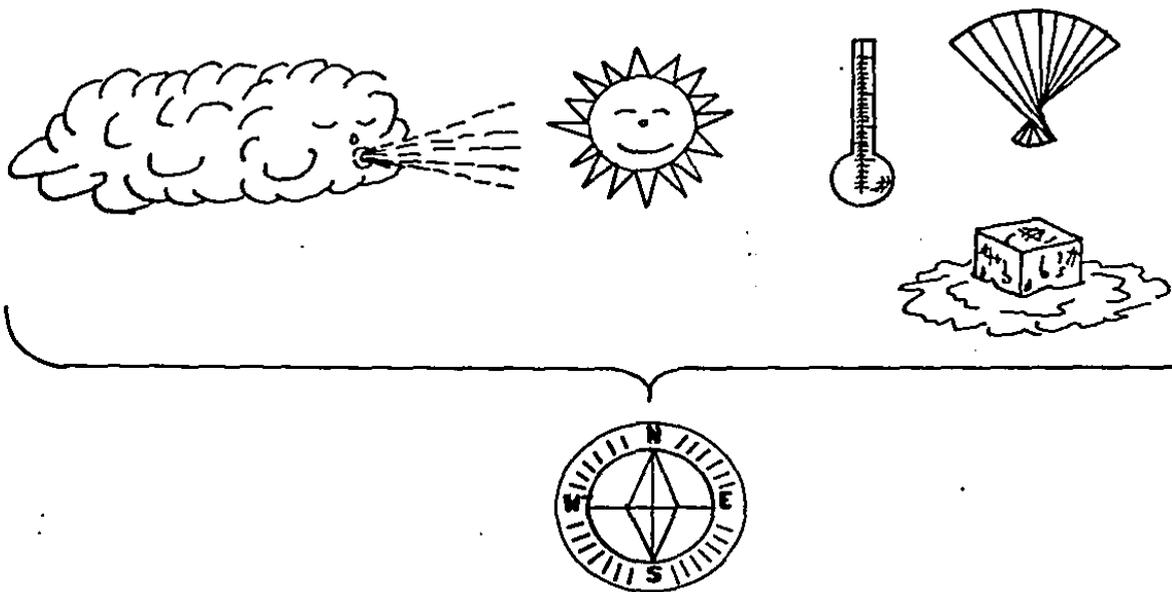
y la ubicación de los servicios ya mencionados anteriormente en el inciso-pasado pueden ser por cualquier lugar ya que se tomarán de donde más convenga el proyecto.

2.2.4.- CONVENIENCIAS DE CONSTRUCCION.



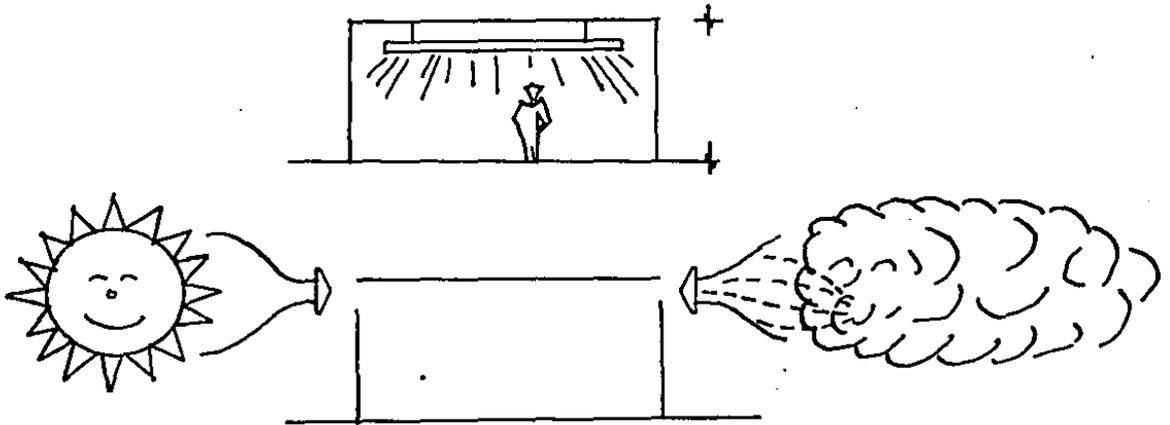
Viendo las resistencias del terreno, que es un poco flojo, tendré que utilizar losa de concreto en la cimentación, esto los tendrá que soportar una carga de 5 ton/m² en cada columna, también utilizaré traveses, marcos rígidos y por supuesto zapatas.

2.2.5.- CONVENIENCIAS DE ORIENTACION.



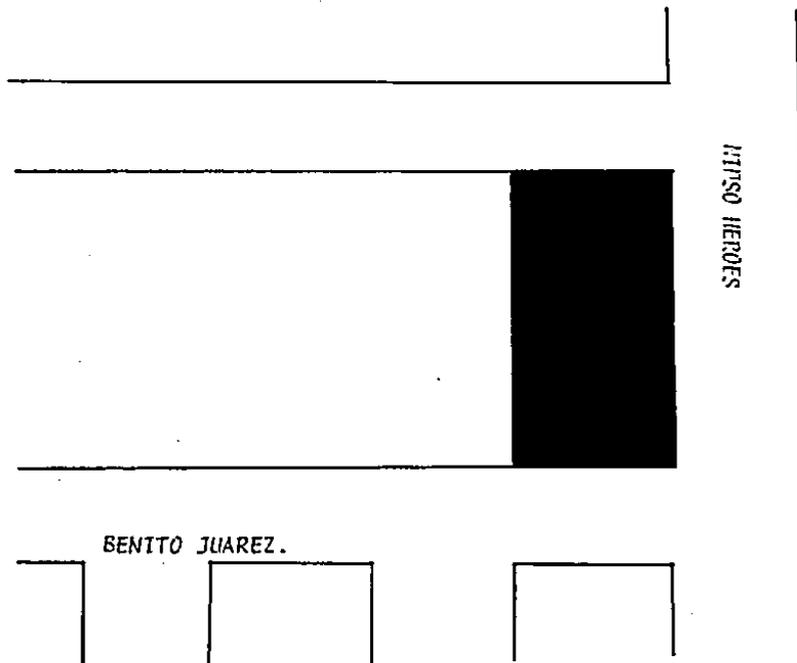
Teniendo todos los datos del clima, me será más fácil dar la óptima orientación, a mi proyecto ya que podre orientarme con la conificación y vistas que propuse anteriormente.

2.2.6.- CONVENIENCIAS DE CLIMATIZACION NATURAL Y ARTIFICIAL.



Viendo el clima semiseco y semicálido, tendré que orientar mis vanos hacia una posición adecuada para solucionar estos factores, ya que tendré que utilizar iluminación artificial y natural, en cuanto al clima se solucionará por medio de altura, esto nos ahorraría poner clima artificial.

2.2.7.- DESALOJO DE AGUAS PLUVIALES Y SISTEMAS DE PROTECCION.



Pondré un sistema de drenaje para evacuar un % de la precipitación-pluvial en mi proyecto, esto en cuanto a patios, canchas, y jardines y para los edificios bajantes con sus respectivos registros y volados etc.

Requisitos Técnico y Legales.

3.- REQUISITOS TECNICOS Y LEGALES.

3.1.- ANALISIS DE LOS ASPECTOS TECNICOS

3.1.1.- MATERIALES EMPLEADOS.

- En la región de Tala, Jalisco. Cualquier material de construcción se encuentra, por lo que no hay ningún problema en que la obra se retrase por falta de materias en la actualidad se encuentran varios proveedores de materiales de construcción en la región.

Los materiales disponibles en el lugar son: cemento, cal, arena, grava, la drillo, y tabique de estos dos materiales existen dos fábricas, blok de concreto-concreto armado, teja de barro, madera y acero pero el problema que encuentro-- es que utilizaré vigas de acero para los marcos rígidos, y este material si lo tendré que exportar de Guadalajara, es el único material que no podré disponer-- de Tala, seran estos algunos materiales principales que utilizaré.

3.1.2.- SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

El sistema constructivo más utilizado en el lugar es el se compone de cimentación de piedra, muros de ladrillo y estructura de concreto, esto es castillos-trabes y losas.

El equipo con que se cuenta es el adecuado, se realizaron todo tipo de técnicas constructivas en la región.

3.1.3.- INSTALACIONES NECESARIAS.

Las diversas instalaciones forman sistemas complejos o redes que se ramifican Horizontal y Verticalmente por todas su dependencias, pueden clasificarse en cuatro grandes grupos caracterizados por la naturaleza del fluido que conducen.

- a) Hidráulicos y sanitarios
 - b) eléctrica y de sonido
 - c) De acondicionamiento de aire
 - d) De combustibles.
-

- a) - agua potable fría y caliente
 - riego de jardines
 - desague de aguas pluviales
 - Desague de aguas negras
- b) - alumbrado y contactos
 - planta de emergencia
 - intercomunicación
 - servicio telefónico
 - sonido ambiental
- c) - aire acondicionado
- d) - instalación de gas L.P.

3.2.- CONCLUSIONES.

3.2.1.- MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO RECOMENDABLE.

El sistema constructivo recomendable, para un establecimiento de este tipo será de "esqueleto" por ser este el que cumple con los requisitos de diseño, de lograr gran flexibilidad del espacio y salvar grandes claros.

En cuanto a los materiales empleados, puede apreciarse en el punto --
3.1.1. cuales son los que considero recomendable utilizar en el proyecto.--

3.2.2.- CONSIDERACIONES SOBRE INSTALACIONES.

AIRE ACONDICIONADO:

Por ser necesaria la instalación de aire acondicionado, habré de -- analizar cuáles serán las zonas que requieran de este servicio .

Para cada local se determinarán los requisitos de ventilación y cambios de hora (inyección y extracción de aire). También se deberán tomar en cuenta las infiltraciones, renovaciones de aire exterior a las características de diseño en cuanto a distribución de aire.

La principal ventaja en el empleo de aire acondicionado en el proyecto será en las zonas administrativas para el bienestar de la directiva administrativa, secretarial y lugar para visitantes.

ILUMINACIÓN.

La iluminación es sumamente importante en las aulas, se deberá tomar en cuenta que tipo de iluminación se le dará a cada espacio. Deberá hacerse -- una selección en el equipo de iluminación se deberá tomar en cuenta la calidad de luz. Que se requiere, cantidad de luz, características del sistema eléctrico, características de las lámparas etc.

TELÉFONO.

El sistema telefónico estará formado por un sistema de canalización -- que comienza en un registro de acometidas (registro de banquetas) y termi-

na en las salidas para aparatos, los cuales podran estar en el piso o en los muros. Los conductores se instalaran dentro de la canalizaciones.

INTERCOMUNICACION.

Estos sistemas manejan todo el tráfico telefónico intse-oficinas-interde partamentarias con objeto de descargar el sistema telefónico.

PARARAYOS.

Debe protegerse con sistema pararrayos, cualquier edificación en el que se reunas gran cantidad de personas.

SISTEMA CONTRA INCENDIOS

Debera usarse el sistema contra incendios (extingidor) en esta edificación, ya que este tipo de edificio pertenece a la categoria de " edificios conriesgo " que se caracteriza mucho en las aulas de laboratorio y pone en peligro y riesgo a personas reunidas.

3.2.3.- COSTO Y APROXIMIDAD POR M².

El costo aproximado es de \$ 30,000.- a \$ 35,000.- por m². este dato lo obtuve por el residente de obras de una constructora aquí, en Guadalajara esta constructora se a encargado de la construcción de escuelas que le ha -- proporcionado C.A.P.F.C.E. y que ha construido en la Región de Tala, Jal.

3.2.4.- REQUISITOS LEGALES FORMALES DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION.

Artículo 132.- La superficie mínima del terreno destinado a la construcción de un edificio para la educación será a razón de 5 metros cuadrados por alumno - calculando el número de estos de acuerdo con la capacidad total de las aulas - mismas que tendrán un cupo máximo de 50 alumnos y con dimensiones mínimas de un metro cuadrado por alumno.

La altura mínima de las aulas deberá ser de tres metros.

Artículo 134.- Las aulas deberán estar iluminadas y ventiladas por medio de ventanas hacia la vía pública o a patios, debiendo abarcar las ventanas por lo menos toda la longitud de uno de los muros más largos.

La superficie total de ventana tendrá un mínimo de un quinto de la superficie del piso del aula y la superficie libre para la ventilación un mínimo de un quinceavo de dicho piso.

Artículo 135.- Los espacios de recreo serán disponibles en los edificios para la educación y tendrán una superficie mínima equivalente a un 150 % del área construida con fines diversos a los del esparcimiento y contarán con pavimento adecuado., requisito este que podrá dispensarse en casos excepcionales, los patios para iluminación de las aulas, deberán tener por lo menos una dimensión igual a la mitad del parametro y como mínimo 3 metros.

La iluminación artificial de las aulas será siempre directa y uniforme.

Artículo 136.- Cada aula deberá estar dotada cuando menos

de una puerta con anchura mínima de 1.20 metros, los salones de reunión deberán estar dotados de puertas con la misma anchura mínima y aquellos salones que tengan capacidad para más de 300 personas deberán llenar las especificaciones previstas en el capítulo a centros de reunión.

Artículo 137.- Las escaleras de los edificios para construcción educación se construirán con materiales incombustibles y tendrán una anchura mínima de --- 1.20 metros:! podrán dar servicio a un máximo de 4 aulas por piso y deberá -- ser aumentadas a razón de 30 centímetros por cada aula que se acceda de ese -- número pero en ningún caso se permitiera una anchura mayor de 2.40 metros.

Artículo 138.- Los centros escolares mixtos, deberán estar dotados de servicios sanitarios separados para hombres y mujeres, que satisfagan los siguientes requisitos mínimos.

Secundaria y Preparatorias:

- Un excusado y un mingitorio por cada 50 hombres
- Un excusado por cada 70 mujeres
- Un lavabo por cada 200 educandos.

Todas las escuelas de cualquier grado contarán con un bebedero por cada 100 alumnos alimentando directamente de la toma municipal.

La concentración máxima de los muebles para los servicios sanitarios de un plantel escolar, deberá estar en la planta baja.

Artículo 141.- Será obligación de las escuelas contar con un lugar adecuado para enfermería y equipo de emergencia.

Requisitos Funcionales.

4. REQUISITOS FUNCIONALES.

4.1 ANALISIS DE ACTIVIDADES.

Una vez habiendo definido el punto (1.2) en tipología funcional, la función de cada departamento, citaré el personal que se requiere para cada zona:

1. DIRECTOR
2. ADMINISTRADOR
3. SECRETARIA
4. PREFECTO
5. PROFESORES
6. ALUMNOS
7. VISITANTE
8. CONSERJE
9. PERSONAL DE MANTENIMIENTO
10. VIGILANTE

DIRECTOR.

Es responsable ante la junta de consejo y atiende de todos los problemas de la escuela.

ACTIVIDAD	LUGAR
-Estaciona auto	estacionamiento
-Recibe a padres de familia	Estar
- Atiende alumnos y personal	Oficina
- Imparta clases	Aulas
Necesidades Fisiológicas	Baños
- Plantea y coordina asunto de la escuela	Sala de juntas
- Checa tarjeta	Secretaria

SECRETARIA.

Responsable ante el Director y consejo, del buen funcionamiento de la secretaria y cuestiones escolares.

<u>ACTIVIDAD</u>	<u>LUGAR</u>
- Checa tarjeta	Secretaria
- Maneja documentación	Oficina
- Necesidades fisiológicas	Baños
- Atiende alumnos, profesores y padres de familia	Oficina

ADMINISTRADOR: Es responsable ante el director y ante la junta de consejo del buen funcionamiento de la escuela, - en cuestión de pagos y gastos administrativos dentro de las finanzas de la escuela.

<u>ACTIVIDAD</u>	<u>LUGAR</u>
- Pagos al personal	Caja de pagos
- Recibe padres	Estar
- Checar tarjeta	Secretaria
-Nec. fisiológicas	Baños
-Guarda doctos.	Archivo
-Revisa doctos.	Oficina
- Estaciona carro	Estacionamiento

PREFECTO. Es responsable ante el director y padres de familia del buen aprovechamiento de los alumnos, de su comportamiento, calificaciones, nivel académico de los maestros.

<u>ACTIVIDAD</u>	<u>LUGAR</u>
- Checa tarjeta	Secretaria
- Recibe padres	Estar
- REcibe alumnos y maestro	Oficina
- Ordean documentación escolar	Archivo
- NECES. FISIOLÓGICAS	Baños

<u>ACTIVIDAD</u>	<u>LUGAR</u>
- Toma sus alimentos	Cafetería
- Ingreso a la escuela	Portería
- Estaciona carro	Estacionamiento

VISITANTE

Espera atención por parte del director, sub-director, maestros y alumnos.

<u>ACTIVIDAD</u>	<u>LUGAR</u>
- Estaciona carro	Estacionamiento
- Visita al director	Estar
- Visita al prefecto	Estar
- Pide informes de documentación con la secretaria.	Cubículo
- Visita al maestro	Cubículo
- Ve las instalaciones " aulas	En el conjunto

CONSERJE

Coordina al personal de mantenimiento, controla el material de la bodegas, pasa reportes al prefecto. revisa periódicamente las instalaciones.

<u>ACTIVIDAD</u>	<u>LUGAR</u>
- Checa tarjeta	Secretaría
- Prepara sus alimentos	Cocineta
- Necesidades fisiológicas	Baño
- Controla al personal de mantenimiento	Almacén
- Revisa instalaciones	Bodegas

PROFESORES.

Son los responsables directos del aprovechamiento académico de los alumnos en sus diferentes actividades dentro del plantel.

ACTIVIDAD	LUGAR
- Chera tarjeta	Secretaría
- Neces. Fisiológicas	Baños
- Hace reporte y observaciones al consejo	Sala de juntas
- Recibe padres	Estar
- REcibe alumnos y estudia	Cubículo
- Estaciona carro	Estacionamiento
- Imparte clases	Aula

ALUMNOS.

Su única responsabilidad dentro del local es la de asistir asimilando totalmente los conocimientos, cumplir con lo exigido así como tener un buen comportamiento dentro del plantel, todo esto mediante una buena dirección académica y pedagógica.

ACTIVIDAD	LUGAR
- estacionar auto	estacionamiento
- nec. fisiológicas	baño
- recibe clases	aulas
- hace investigaciones	biblioteca
- recibe conferencias	auditorios
- juega algún deporte	canchas deportivas
- se cambia de ropa	vestidores
- se baña	regaderas.

PERSONAL DE MANTENIMIENTO

Se encarga del aseo de los locales y jardines. revisan el mobiliario.

<u>A C T I V I D A D</u>	<u>L U G A R</u>
- Checa tarjeta	Secretaría
- Necesidades fisiológicas	Baño
- Aseo general	En todo el conjunto
- Revisa el mobiliario	Aulas
- Guarda su bicileta	Cuarto de limpieza

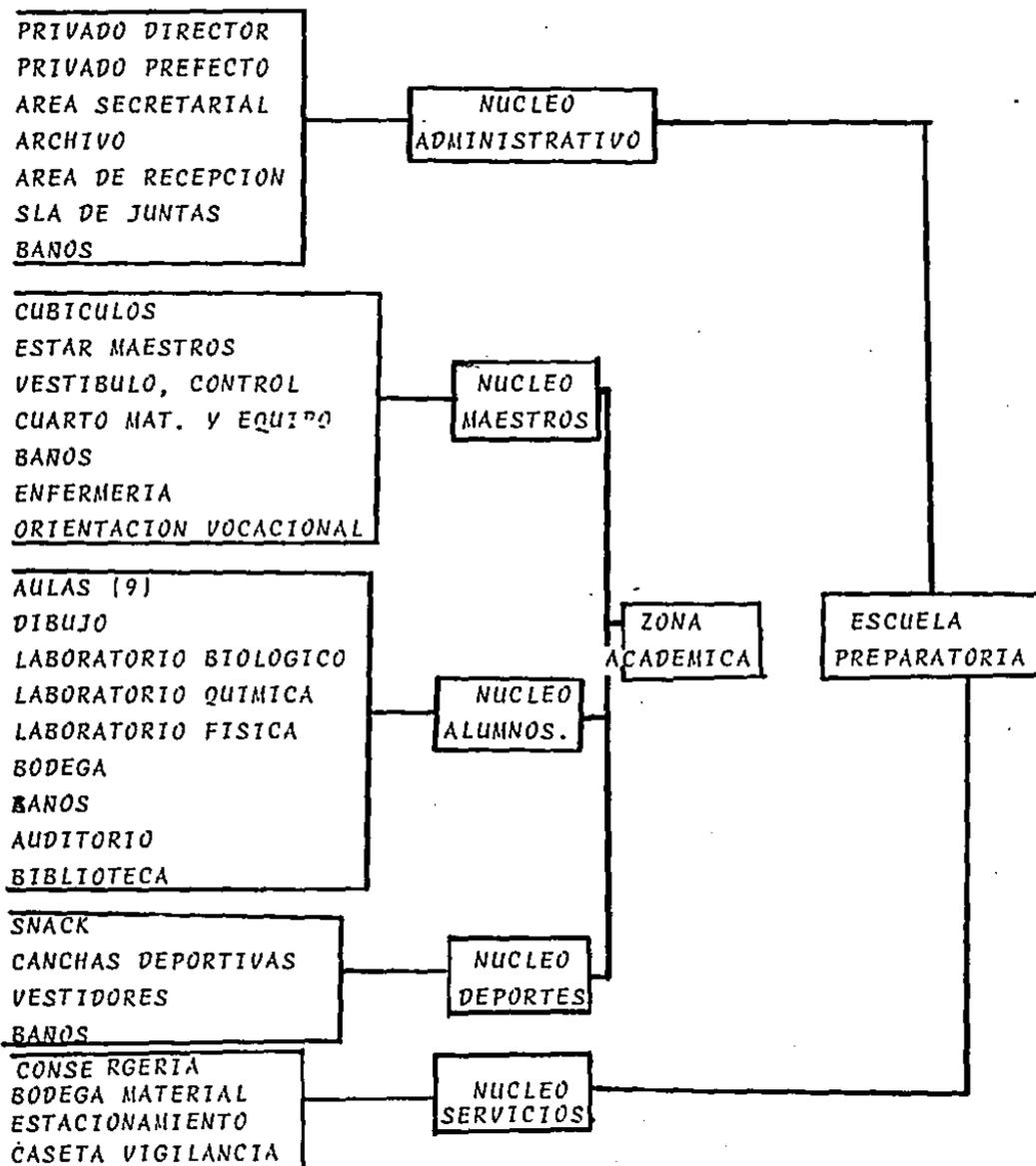
V I G I L A N T E

Vigila el edificio, controla el acceso de vehiculos y personas.

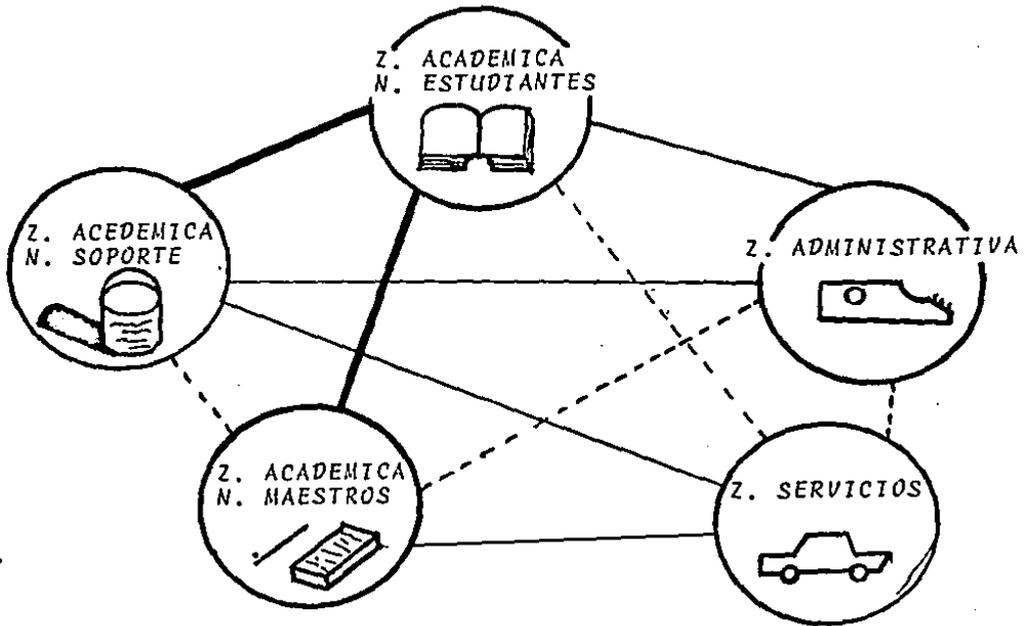
<u>A C T I V I D A D</u>	<u>L U G A R</u>
- Checa tarjeta	Secretaría
- Necesidades fisiológicas	Baño
- Vigila el orden	En el edificio
- Guarda su bicicleta	Cuarto de limpieza.

4.2 CONCLUSIONES.

4.2.1 ARBOL DEL SISTEMA DE LOS ESPACIOS



4.2.3 RELACIONES DE ZONAS E INTENSIDAD DE FLUJOS

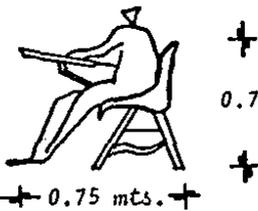
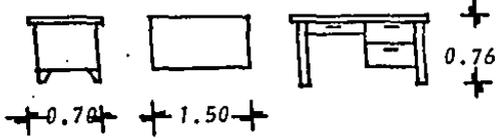
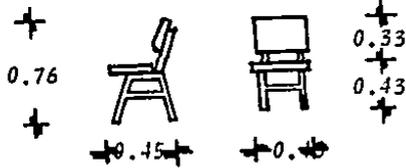


BAJO ———
MEDIO - - - -
ALTO ———

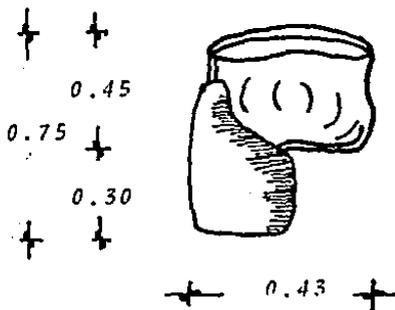
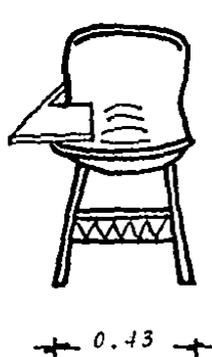
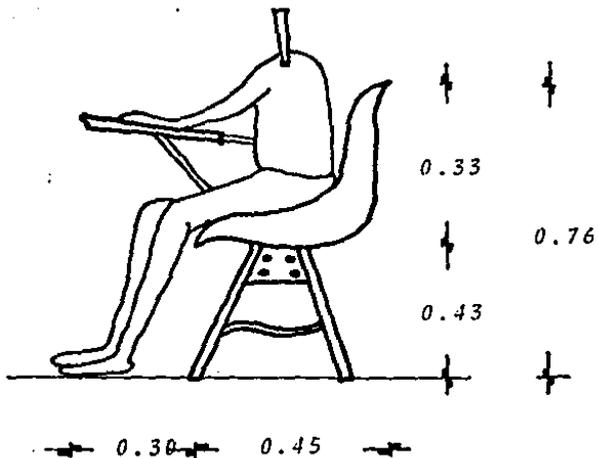
ACTIVIDADES

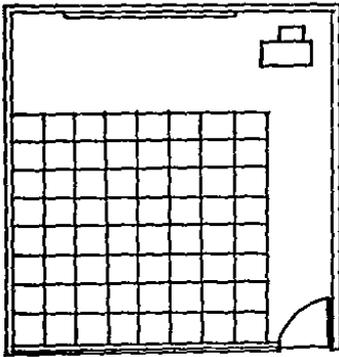
ALUMNO: *Llega, se sienta, acomoda útiles, toma apuntes, pregunta, discute en grupo.*

MAESTRO: *Llega, se sienta, toma lista, dicta, explica el tema, escribe, hace preguntas, proyecta diapositivas, etc.*

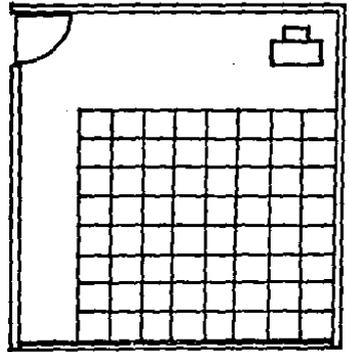
MOBILIARIO Y EQUIPO	No.	POSICION DEL MOBILIARIO
	30	<p>*Los bancos irán acomodados uno tras otro, en filas de 6 bancos. Con vista al jardín, del cual se iluminará por las mañanas.</p>
	1	<p>*La circulación será por uno de los extremos del aula.</p>
	1	<p>*El aula colindará con otras aulas. El escritorio con su silla y el pizarrón estarán ubicados al frente del salón con una circulación de 2.00 mts.</p>
	1.	<p>OBSERVACIONES:</p> <p>-* El aula será de 6.00 mts. por 11.00 mts.</p> <p>-* Con una capacidad para 30 o 35 alumnos.</p>

-- B A N C O



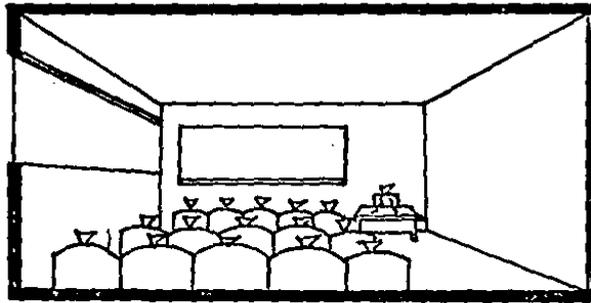


INGRESO

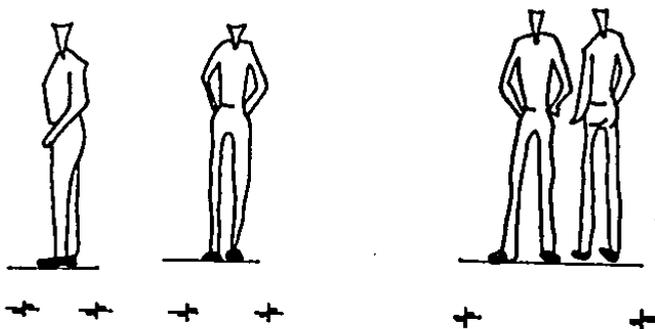


INGRESO

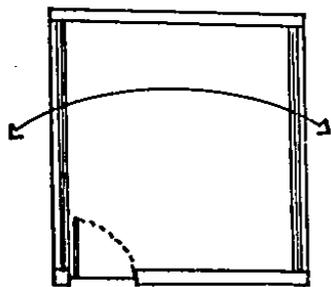
VENTILACION
E
ILUMINACION



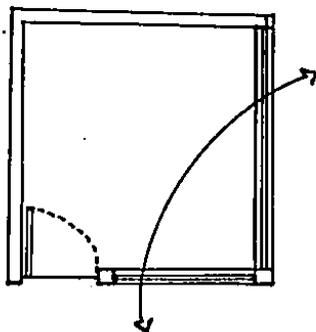
CIRCULACIONES :



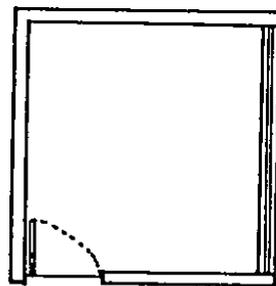
ILUMINACION NATURAL :



CRUZADA



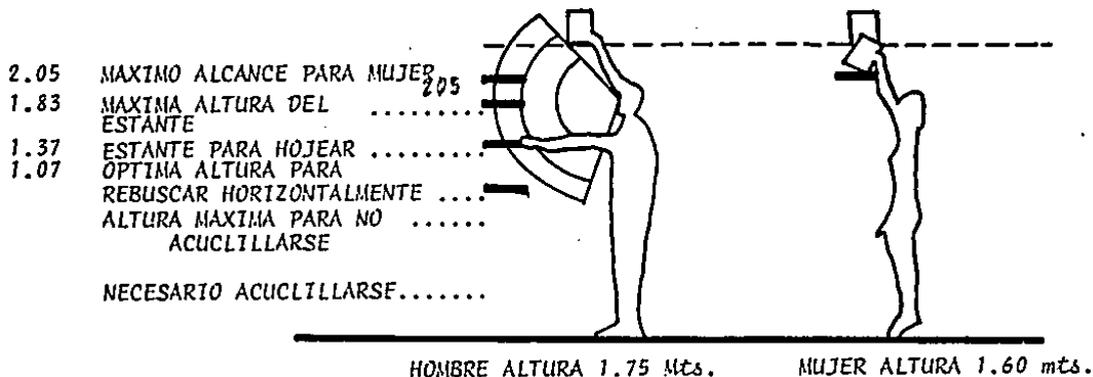
DIAGONAL



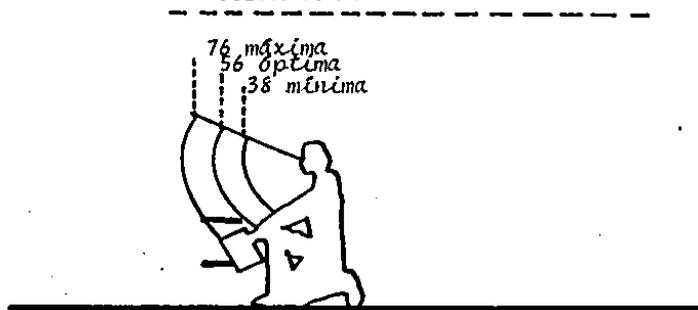
UNICA

BIBLIOTECA:

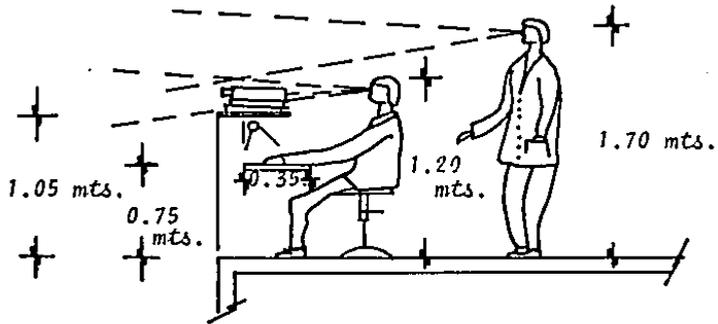
RALECCIONES ERGONOMICAS



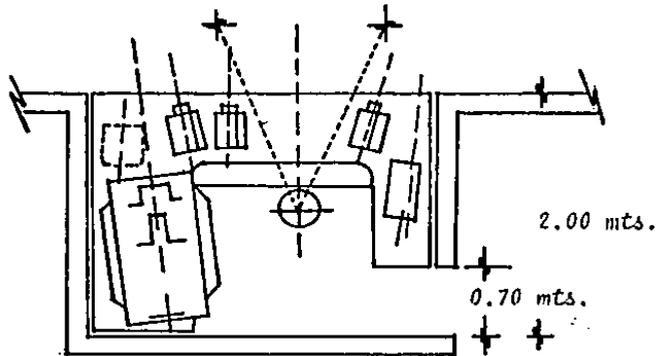
DISTANCIA DE VISTA:



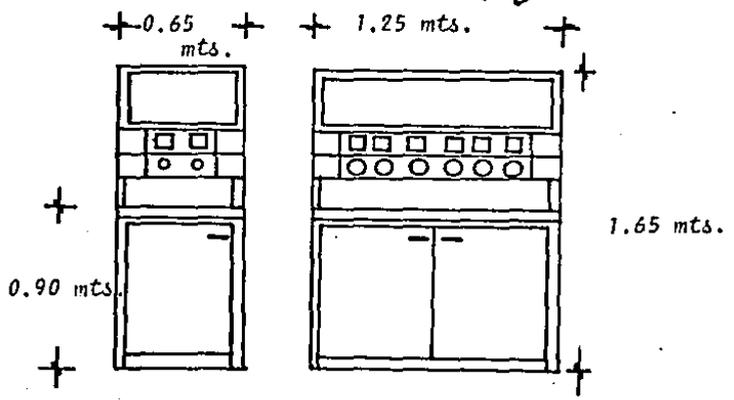
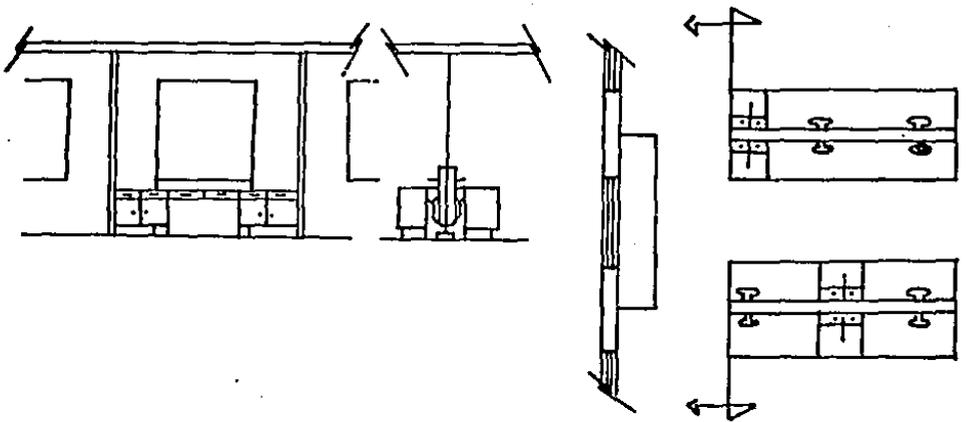
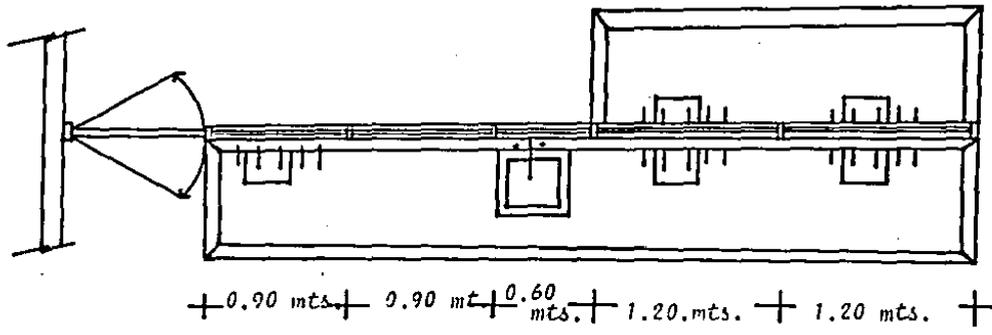
AUDITORIO :



CAMPO VISUAL



LABORATORIO :



REQUISITOS DE LOCALES

LOCAL	ACTIVIDAD.	No. PERSONAS.	MOBILIARIO.	EQUIPO	AREA APROX.	REQUISITOS.	REL. A OTROS ESP.	INSTALACIONES.	LOCAL CUALID.	REQUISITOS TERMICOS	ACABAD. ESPEC.	REQUIS. LUMIN.
PRIVADO DIRECTOR	Dirigir plantel.	1	Escritorio Sillón Sillas	Librero Archivero.	20 m ²	Espacio cerrado	Administ. prefecto Srta. es tar maestros.	Electrica. Telefon. Interfon A.Acond.	Tranquilo, ventilación e iluminación. nat.	Procurar ventilación, aislamiento.	Alfombra Foto-mural.	150-200 Luces Ilumin. Natural.
PRIVADO ADMINISTRADOR.	Coordinar Admon.	1	Escritorio Sillón Sillas.	Librero Archivero.	15 m ²	Espacio Cerrado	Direcc. Prefecto Srta. Jardines	Electrica. Interfon A.Acond.	Tranquilo, ventilación e ilum. natural.	Aislamiento.	-	150-200 Luces Ilumin. Natural
AREA SECRETA--RIA.	Atender público Admvo. y papeler.	3	Escritorio. Sillas.	Archiveros. Máquinas Bases p/ Máquinas	25 m ²	Espacio Semi-abierto.	Recep--- ción. Prefecto Baños Archivos	Electrica, telefono, Interfon. A.Acond.	Accesible, ventilación e ilum. natural.	Procurar vent. Aislam.	Aislantes --- acústico.	150-200 Luces Natural
ARCHIVO	Guardar papelería.	1	-	Archiveros, estantes.	6 m ²	Espacio cerrado	Srta. -	Electrica.	Accesible, ventilación e ilum. natural.	Evitar - humedad y procurar ventilación	Aislante de humedad.	60-100 Luces.
AREA RECEPCION	Esperar atención	10	Sillas Mesas	-	12 m ²	Espacio Abierto	Secretario, Ingreso, - jardín.	Electrica, aire Acond.	Accesible, vent. ilación. e ilum. natural.	-	Textura especial con mortero.	60-100 Luces Ilum. natural
BANOS PERSONAL	Necesidades fisiológicas.	2	Lavabo, taza, mingitorio.	Espejos toiletas basureros.	6 m ²	Espacio cerrado	Secretaria, recepción.	electrica, hidráulica sanit.	Accesible, vent. e ilum. natural	Procu-- rar --- vent.	textura piso impermeable. rec. cerámico.	60-100 Luces natural
SALA JUNTAS	Tratar asuntos organización.	20	Mesa, Sillas	Proyector transp.	20 m ²	Espacio Cerrado	Diracc. Srta. Baños	Electrica, aire acond.	Buena vent. e ilum. natural	Aila-- mientos	-	150-200 Luces indirect. natural

REQUISITOS DE LOCALES

LOCAL	ACTIV.	No. PERSONAS.	MOBIL.	EQUIPO	Area Aprox.	REQUIS.	Relación a otros esp.	INST.	Cualid. del local	Requis. Termicos	Requis. lumínic.	Acabads. espec.
CUBICULOS (6)	Estudiar preparar clases.	2	Escrit. sillas	Estantes	6 m ²	Espacio cerrado	Estar, maestros baños Srta. jardín	Elect.	Vent. e ilum. natural Privac la comodidad	Aislam. proc. vent.	400-500 luces direcc. unif. natural	-
ESTAR MAESTROS	Reunirse convivir	12	mesas sillas sillones mesas de jota	-	24 m ²	Espacio cerrado	cubiculos baños jardines dirección	Elect.	Buena venti. e ilum. natural	-	100-150 luces natural	Alfombras.
CUARTO MAT. Y EQUIPO	guardar mat. e imprimir exámenes	2	mesas sillas	Estantes proyect. mimeografo.	12 m ²	Espacio cerrado	-	Elect.	Vent. e ilum. natural serio y ordenado	Evitar humedad procurar vent.	60-100 luces	-
BANOS MAESTROS	Necesidades fisiológicas.	8	lavabo taza mingitorio	Espejos toalleros, basureiros.	12 m ²	Espacio cerrado	Cubiculos estar maestros	Elect. e hidraul.	Vent. e ilum. natural	Proponer vent.	60-100 luces ilum. natural	Paredes resist. a humedad lavables
ENFERMERIA PRIMARIOS -- AUXILIOS	Atender accidentes.	1	sillas camas mesas	botiquin estantes pila	6 m ²	Espacio cerrado	Cubiculos aulas	Electrica.	Vent. e ilum. natural	Procurar vent.	100-150 luces natural	-
CONTROL VESTIBULO	Controlar acceso de personas.	1	escrit. sillas.	cafetera máquina de escribir.	5 m ²	Espacio cerrado	Cubiculos aulas.	Electrica.	control visual ilum. natural	-	100-150 luces natural	-

LOCAL	ACTIVIDAD	No. PERSONAS	MOBIL.	EQUIPO	REQUISITOS DE LOCALES			INST.	Cualid. del local	Requis. Termicos	Requis. lumínic.	Acabado Espec.
					AREA APROX.	REQUISIT.	Rel. a otros Esp.					
AULAS	Tomar clases.	40- 50 máximo	Sillas escrit. mesas, pizarra	Pizarra	60 m ²	Espacio semiabierto	Talleres jardines baños biblioteca	Elec.	ventilación. ilum. natural	Aislamiento procurar vent.	250-300 luces direc. y unif. natural	Pavim. antide-rrap. - req. - - fac. li
PREFECTURA.	Manejar plantas físicas	1	Escritorio, sillas	Estantes.	10 m ²	Espacio cerrado	Direcc. admos. Srta. recep.	Electrica, interfon, aire acond.	-	Aislamiento.	150-200 luces direc. natural	-
TALLER DIBUJO	Tomar clases	40	mesas bancos	Pizarra	70 m ²	Espacio cerrado	Aulas talleres jardines baños	elect. hidraul. drenaje	Buena -- vent. e ilum. natural	Procurar vent. a aislamiento	150-200 luces - direc. - natural	-
LABORATORIO QUIMICA BIOLOGIA.	Tomar clases	40	mesas demost. bancas	micros pant. proyec,	70 m ²	Espacio cerrado	aulas taller baños	elect. hidraul. drenaje	vent. e ilum. nat amplia e higiénica	Procurar ventilación.	150-200 luces direc. natural	Pavimento imp.
LABORATORIO FISICA	Tomar clases	40	mesas demost. bancos	Física proyec. BCDBATER	70 m ²	Espacio cerrado	Aulas taller baños	elect. hidraul. drenaje	Vent. e iluminación. nat. amplia e higienica	Procurar ventilación.	150-200 lyses directa natural	Pavimento impermeable.
BODEGA (2)	-	1	mesas	estantes	18 m ²	Espacio cerrado	Talleres labor. aulas	elect. hidraul. drenaje	vent. e ilum. - natural	Procurar -- ventilación	60-100 luces natural	Para metros lav. rinc. red.
BANOS ESTUD.	Necesidades fisiológicas.	12	lavabo taza mingitorio	Espejo Toallero basureno.	20 m ²	Espacio cerrado	Talleres labor. aulas.	elect. hidraul. drenaje	Vent. e ilum. natural	Procurar -- ventilación.	30-60 luces natural intensa	-

REQUISITOS DE LOCALES

LOCAL	ACTIVIDAD.	No. PERSONAS.	MOBILIARIO.	EQUIPO	AREA APROX.	REQUIS. FOMNALES	REL. A OTROS ESP.	INST.	CUAL. DEL LOCAL.	REQUIS. TERMICOS	REQUIS. LUMINICOS	ACABADOS ESPECIAL
BIBLIOTECA.	Buscar - información.	60	Mesas sillas mostrador banco	Estantes Ficheros Transporte Libros	120 m ²	Espacio semiabierto	Auditorio Aulas Jardines	Eléctrica.	Ventilada e iluminada Silencioso.	Procurar ventilación. Evitar humedad	400-500 luxes Dir. Univ I. natural	Pavimento absorbente de ruido
AUDITORIO	Realizar reuniones conferencias.	200	Mesas sillas barra muebles baño	Butacas Proyector.	220 m ²	Espacio cerrado	Biblioteca Aulas Jardines	Eléctrica, hidráulica sanitaria	Ventilada e iluminada Silencioso.	Procurar ventilación.	100-150 luxes directa e indirecta.	Alfombra madera aislantes. acústicos
COOPERATIVA ALIMENTOS.	Tomar alimentos.	24	Mesas sillas bancos	Barra fregadero Refrigerador.	25 m ²	Espacio abierto	Canchas Aulas Jardines	Eléctrica, hidráulica sanitaria.	Vent. e Ilum. - natural Higiéni co.		60-100 luxes I. natural	
CANCHAS DEPORTIVAS.	Practicar deporte	24		Bebedero	1080 m ²	Espacio abierto	Vestidores Baños Coop. A. Jardines	Eléctrica.	Amplias y abiertas.		150-200 luxes directa	
VESTIDORES.	Cambiar de ropas bañarse	20	Bancas	lockers	40 m ²	Espacio cerrado	Canchas	Eléctrica, sanitaria.	Vent. e Ilum. - natural.		60-100 luxes I. natural	Pisos antíderrapantes.
BANOS	Necesidad fisiológica	8	Lavabo taza Mengitorio.	regaderas, espejos, toallero basurero	12 m ²	Espacio cerrado	Canchas Aulas Jardines	Eléctrica, sanitaria, hidráulica.	Vent. e Ilum. - natural.		60-100 luxes I. natural	Pisos antíderrapantes.
JARDINES.	Descansar Recrear se.	300		Equipo - p' riego bancas - bebedero basurero	4500 m ² mínimo	Para lograr la mejor escenografía.	Todos los espacios.	Eléctrica, hidráulica sanitaria.	Amplios y abiertos.		30-60 luxes Directa e Indirecta.	Interacción de elem. naturales: Piedra, agua plantas

ZONA ACADÉMICA - NÚCLEO SOPORTE.

REQUISITOS DE LOCALES

LOCAL	ACTIVIDAD.	No. PERSONAS	MOBILIARIO.	EQUIPO	AREA APROX	REQUIS. FORNIALES	REL. A OTROS:ESP.	INSTALACIONES.	CUALID. DEL LOCAL	REQUIS. TERMICOS	REQUIS. LUMINICOS	ACABADOS ESP.
Conserjeria.	Habitar conserje	4	cama mesa silla muebles baño	Refrigerador estufa botiquin	70 m ²	espacios cerrados y semi-abiertos	aulas direccion bodega	Electrica hidraulica sanitaria	Iluminacion y ventilacion.	Aislamiento.	100-150 luxes I. natural	-
Bodega mantenimiento.	Guardar material	2	mob. aulas equipo - en gral.	estantes	50 m ²	espacio cerrado	conserjera y estacionamiento	Electrica hidraulica sanitaria	Ventilacion e iluminacion.	Procurar ventilacion.	60-180 luxes	-
Estacionamiento.	Dejar automovil.	40 metros	equipo - de alumbrado	-	1200 m ²	amplio y abierto	A. Administrativa A. Servicio.	Electrica hidraulica	Amplio y abierto	-	60-100 luxes	-
Caseta vigilancia.	Vigilar controlar acceso.	1	mesa silla	-	4 m ²	espacio cerrado	Estacionamiento calle A. admision.	Electrica Interpito.	Control visual del ingreso.	Aislamiento.	60-100 luxes I. natural.	-

PROPOSICION ARQUITECTONICA

1. CONCEPTO DE DISENO.

EL CONCEPTO.

Tomando en cuenta la característica climatológica de la región, se aprovecharán los espacios altos, y el uso de las ventilaciones cruzadas de los diferentes núcleos de la escuela preparatoria.

El concepto arquitectónico que sirve de base para la composición y del cual será producto la forma y la disposición de los elementos, busca recordar algunas obras del maestro. Quienes integran brillantemente su arquitectura al paisajismo de manera original, mediante este manejo logran una composición con los planos y volúmenes en juego dinámico en cada una de sus obras.

Su arquitectura traspasa las fronteras irradiando una genial interpretación indigenista, aportando a la arquitectura mundial el manejo de elementos nuevos y el misticismo de sus espacios.

La filosofía de algunos arquitectos mexicanos es única y definida y se deduce en los siguientes puntos:

- La obra debe ser un refugio, una pieza de la arquitectura emocional, no una pieza fría de comodidad.
- La arquitectura debe moverse al campo de la belleza y arquitectura emocional porque la arquitectura ofrece un mensaje de belleza y emoción.
- Toda obra arquitectónica debe expresar serenidad, de lo contrario es en error.
- Rechazo de la superficie acristalada por preferencia a la protección de un muro (separación del funcionamiento).
- La arquitectura debe tener jardines para usarlos, no sólo para verlos, hay que vivirlos y sentirlos como la obra para desarrollar un sentido de belleza y una inclinación hacia las artes u otros valores espirituales.
- Los elementos de su arquitectura están profundamente enraizados en lo que es la cultura de su país (estilo mexicano) y religión tradicional (catolicismo)
- La arquitectura debe ser una continuidad vertical del terreno, debe ajustar demandas contextuales.
- La arquitectura espacial está generada por la posición de los muros (ángulos rectos) así como su escala.
- La preparatoria está realizada de acuerdo a su filosofía de como considera que debe ser un hogar y un segundo hogar o un refugio) el cual debe de estar aislado del exterior y el único morador de ésta es él, y es esta plantea y aplica todos sus conceptos con respecto a la preparatoria que son de:

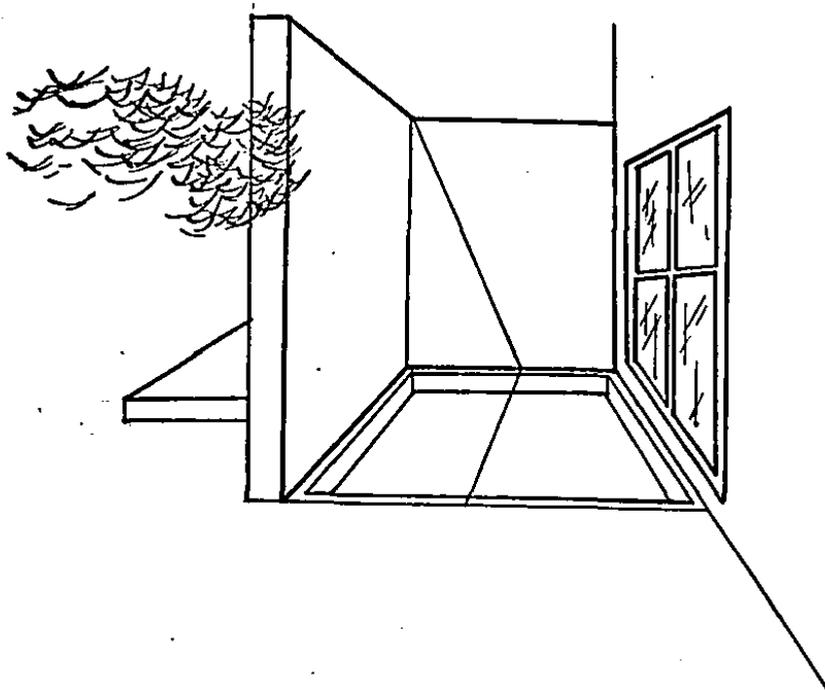
MEDITACION
DESCANSO
SOLEDA
MISTICISMO

Es evidente que la arquitectura Mexicana es una arquitectura - evolutiva, porque nunca se queda estancada en un solo movimiento, en una sola corriente, sino que se fue madurando conforme al paso del tiempo sus tendencias fueron acordes al movimiento de sus épocas (nacionalistas) influyéndose por las líneas de pureza de - La Corbusier, toque poético con atmósfera que llega a través de - los siglos, posteriormente fue evolucionando y se convirtió en una arquitectura emocional, como meditación indigenista popular, naturalista de contraste, cubista y volumétrica, ajustándose al porvenir pero con un toque personal muy nuestro, muy mexicano.

-- CONTRASTE DE LUZ Y SOMBRA.

¿COMO? Por medio del uso de ventanas,
muros bajos.

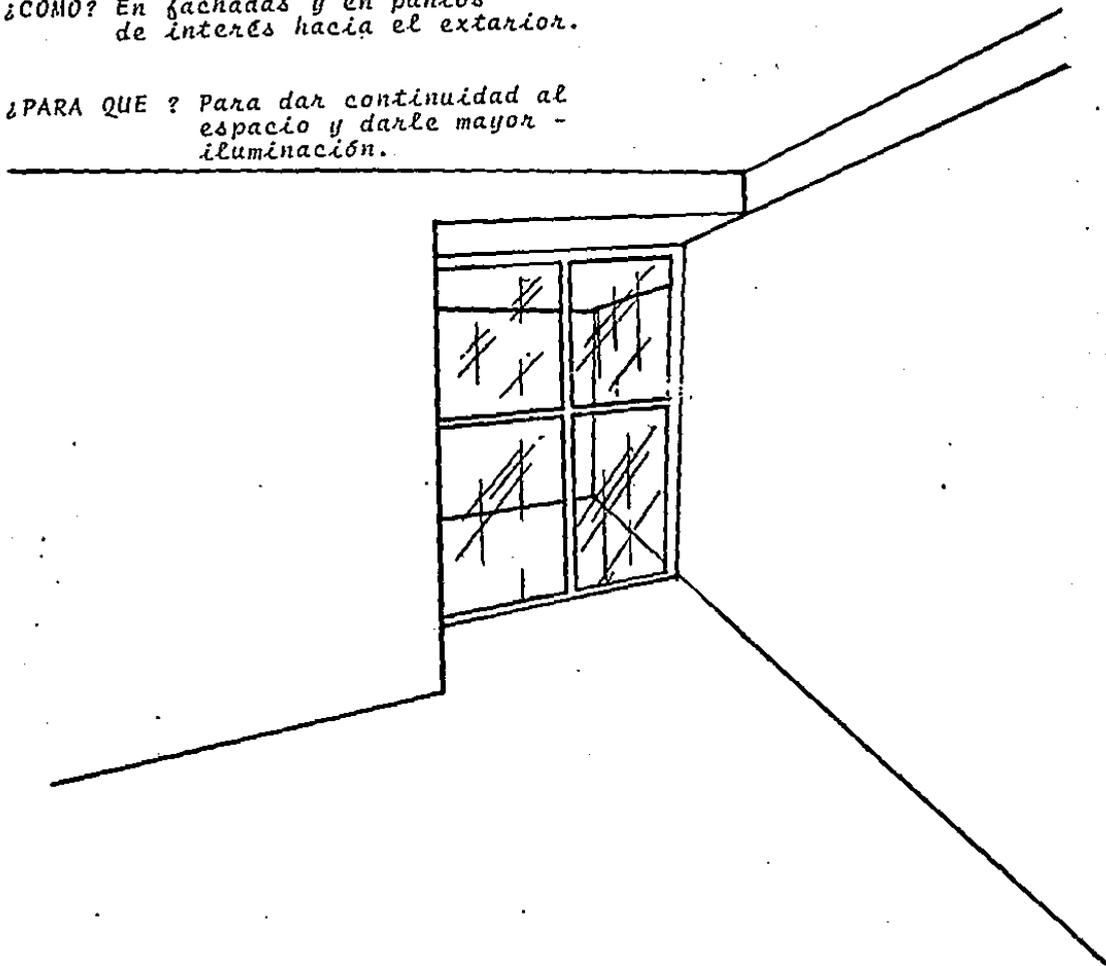
¿PARA QUE? Para darle mayor interés al
espacio interior y crear -
misticismo.



uso de la ventana de piso a techo

¿CÓMO? En fachadas y en puntos
de interés hacia el exterior.

¿PARA QUE ? Para dar continuidad al
espacio y darle mayor -
iluminación.

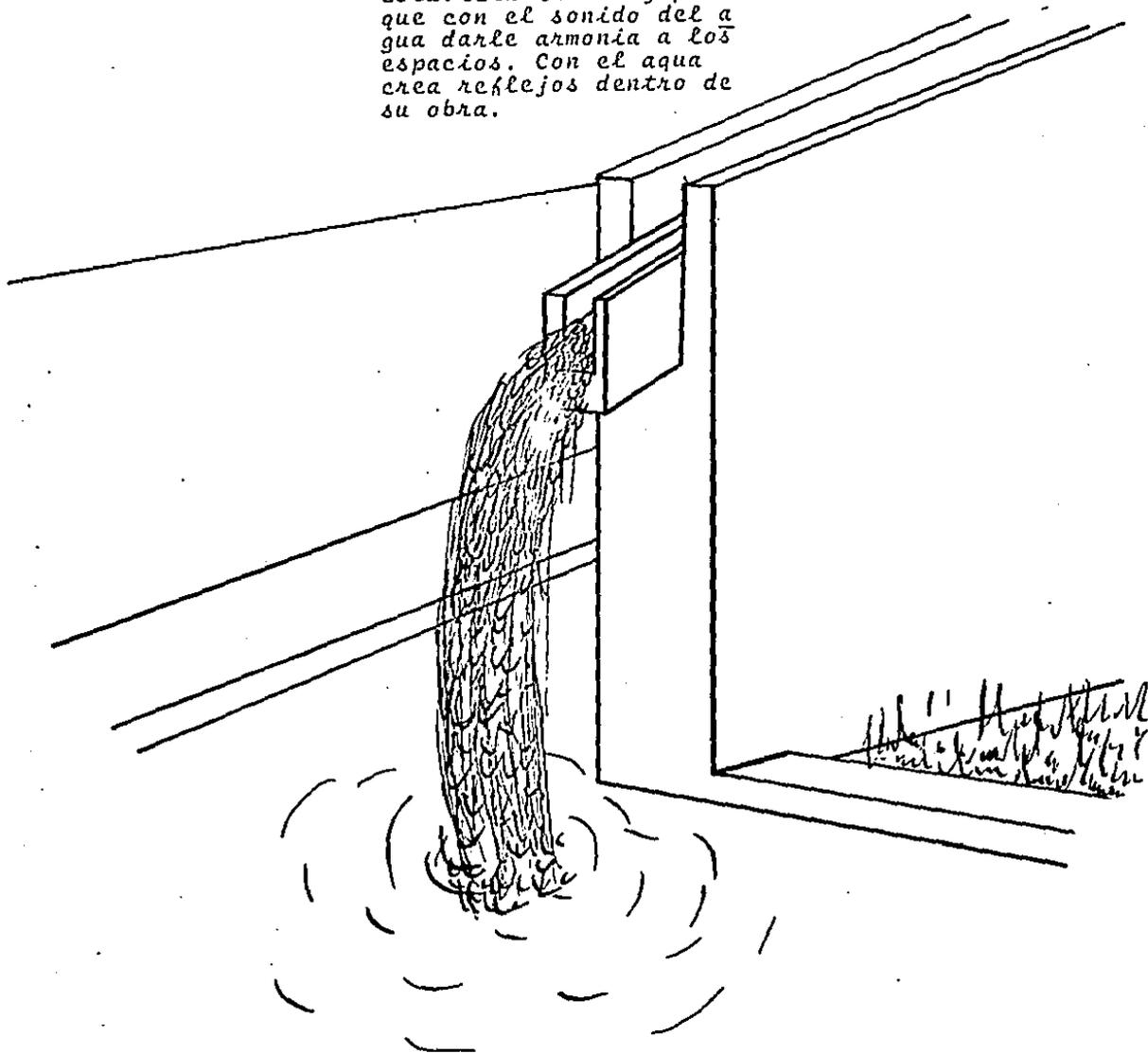


ARQUITECTURA HUMEDA

¿COMO? Por medio de fuentes y espejos de agua, pisos húmedos

es

¿PARA QUE? Para darle vivacidad al espacio que con esto no estuviera inerte y para que con el sonido del agua darle armonía a los espacios. Con el agua crea reflejos dentro de su obra.



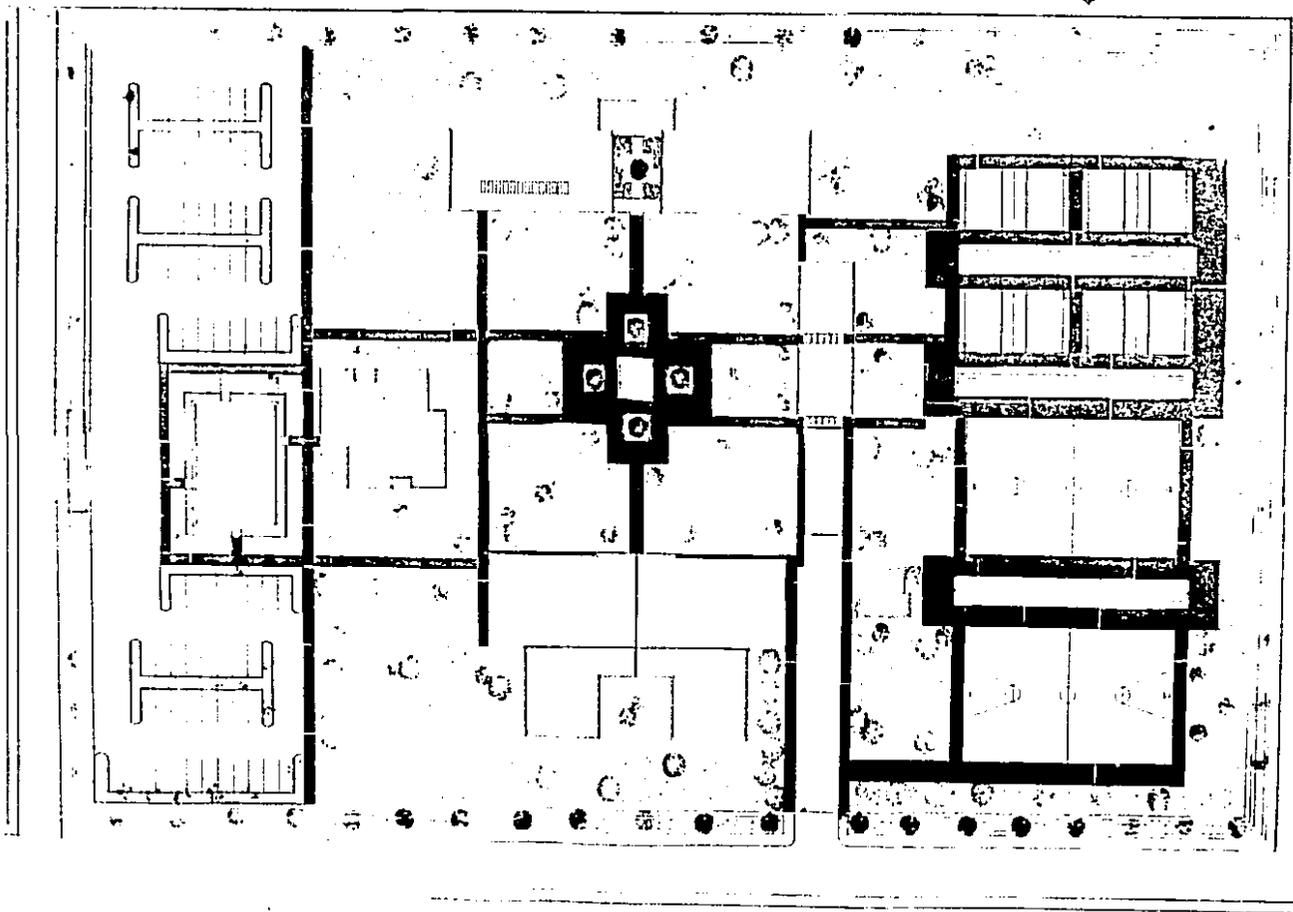
Habiendo analizado el problema, concluimos con los siguientes puntos:

Los objetivos perseguidos son primeramente el diseño que satisfaga en forma plena las necesidades pedagógicas que demanda el particular programa de estudio de la Institución. Otro de los fines buscados es el logro de un conjunto encaminado a influir en la forma de vida de la comunidad al poder ser utilizado como centro cultural. El objetivo principal es la elevación del nivel cultural de la sociedad, tratando de trascender los límites de la Institución.

En cuanto a los antecedentes históricos y el carácter ambiental, se ha definido el logro de un complejo con dimensión humana, como lineamiento básico del proyecto, mediante la observancia de una nueva manera de desarrollar la enseñanza (según teorías más actualizadas) y el aprovechamiento óptimo de las condiciones del lugar, el terreno y sus circunstancias.

La idea de construir una nueva escuela preparatoria en Tala, Jalisco, se basa en que, este municipio es un municipio próspero y de mucho porvenir, tanto en agricultura como en ganadería, al mismo tiempo está generando fuentes de trabajo de diferentes índoles y en especial en el ingenio azucarero que tienen y es por esto que la preparatoria va a servir a la comunidad en gran parte, ya que el alumno necesita preparación para poder desarrollar cualquier actividad.

Proyecto Arquitectónico.

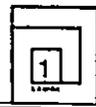


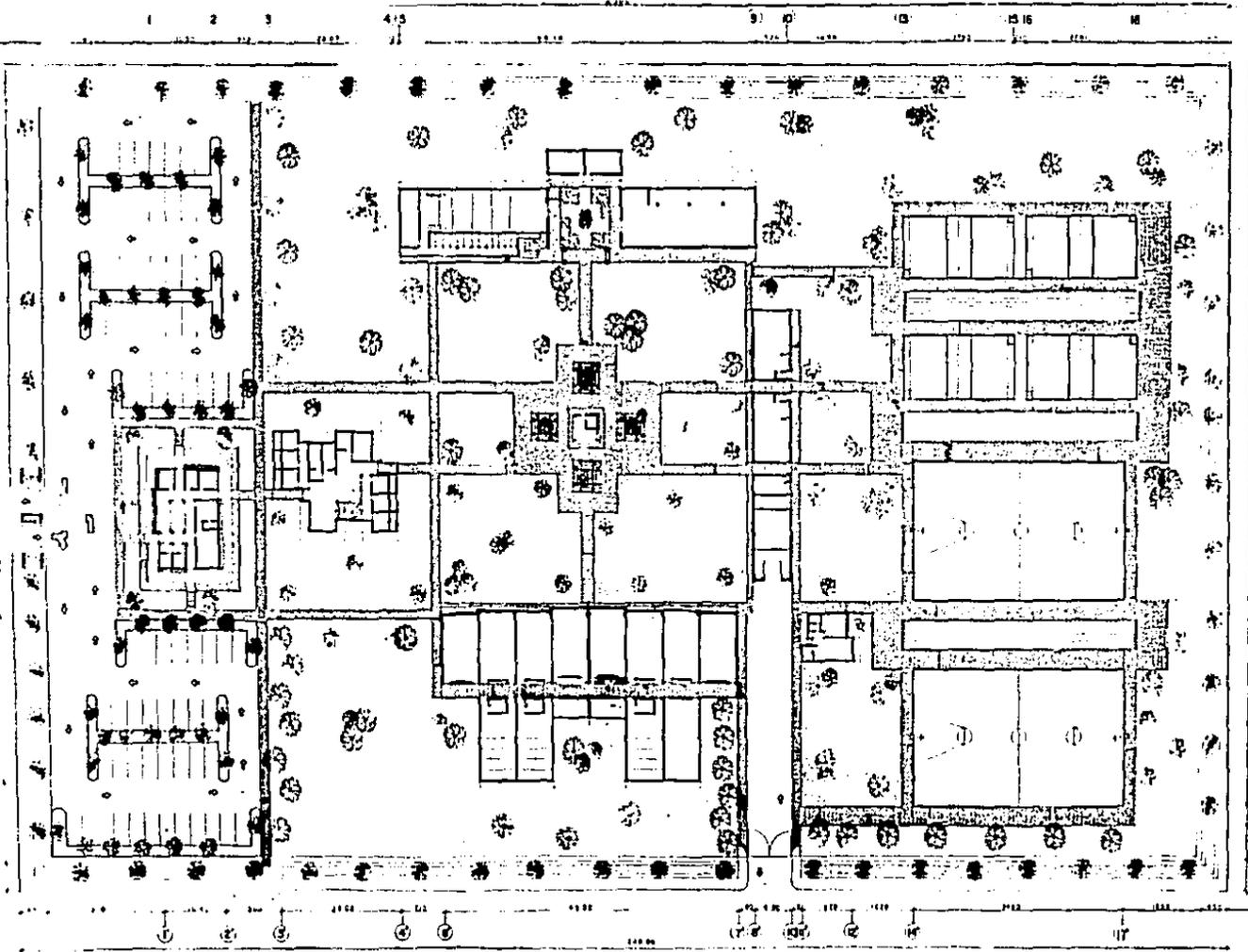
ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

TESIS PROFESIONAL ARQUITECTURA U. A. C .

AUTOR: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: JUNIO DE 1960 .





PLANTA ARQUITECTÓNICA.



ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .
TESIS PROFESIONAL ARQUITECTURA U. A. S .

por: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

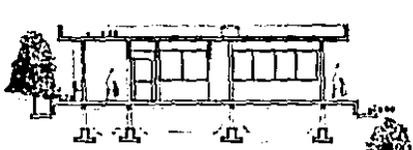
FECHA: 5 JUNIO DE 1968 .

PLANTA OPERATIVO ARQUITECTONICA





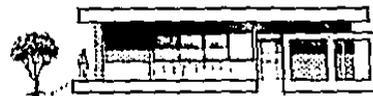
CORTE B-B'



CORTE A-A'



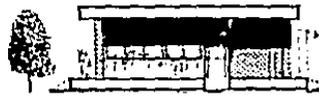
ALZADO SUR.



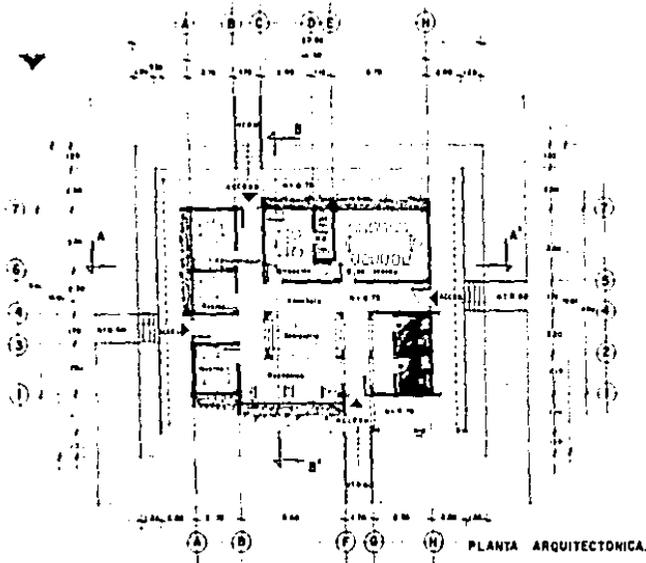
ALZADO NORTE.



ALZADO OESTE.



ALZADO ESTE.



PLANTA ARQUITECTONICA.



ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

TESIS PROFESIONAL

ARQUITECTURA U. A. G .

GUARDIA: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: 5 JUNIO DE 1966 .

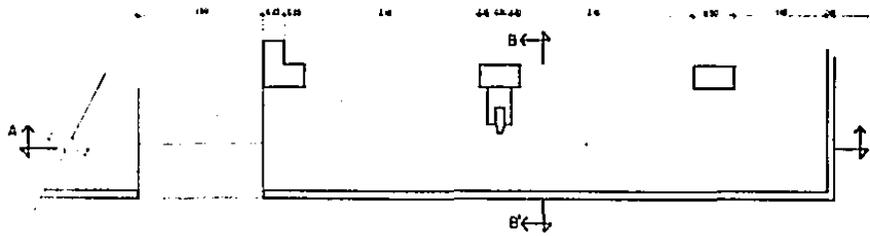
CONTENIDO: NUCLEO ADMINISTRATIVO.

QUILAS: 1100

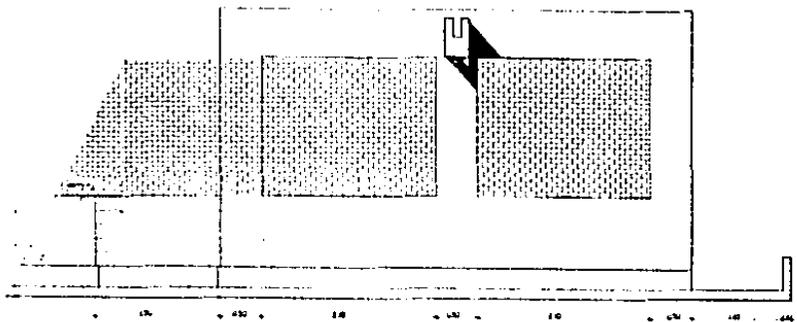


3

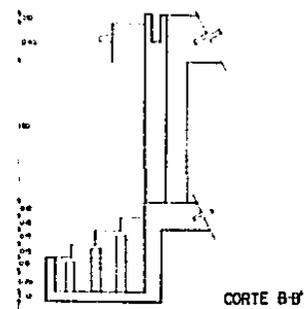
LABORA



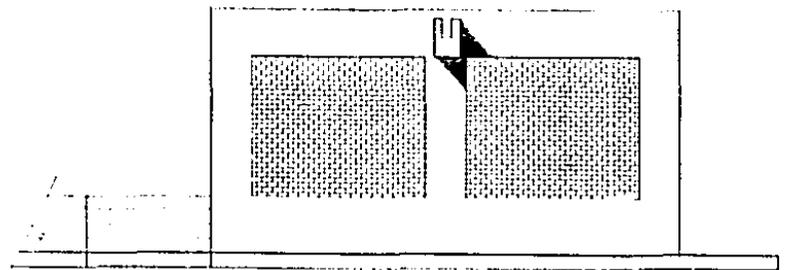
PLANTA ARQUITECTONICA



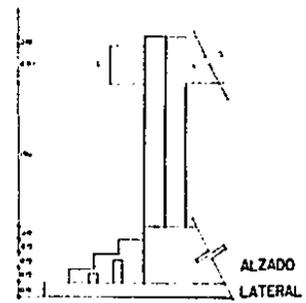
CORTE A-A'



CORTE B-B'



ALZADO PRINCIPAL



ALZADO LATERAL



ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

TESIS PROFESIONAL

ARQUITECTURA U. A. S .

CONJUNTO: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

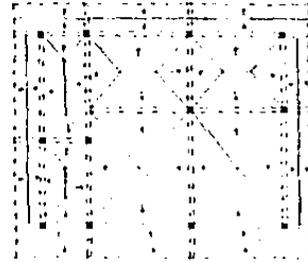
FECHA: 5 JUNIO DE 1988

CONJUNTO: DETALLE DE LA CAIDA DE AGUA

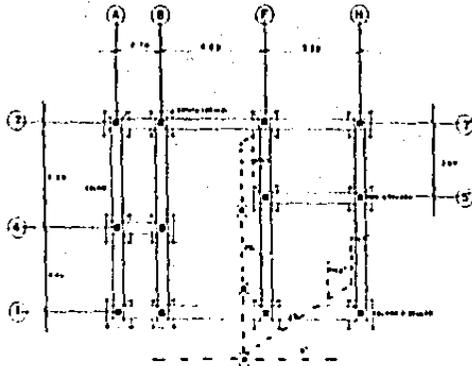
ENCUADRE



PLANTA ESTRUCTURAL



LOSA DE AZOTEA



PLANTA DE CIMENTACION

ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

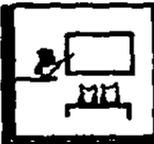
TESIS PROFESIONAL ARQUITECTURA U. A. S .

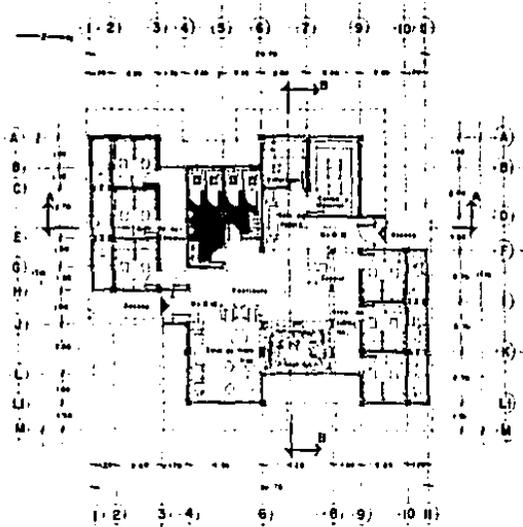
ALUMNO: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: 5 JUNIO DE 1966 .

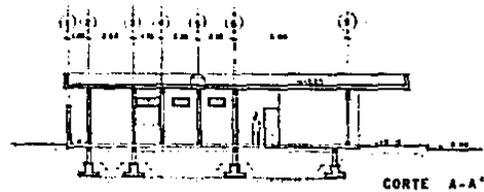
GOBIERNO, NUCLEO ADMINISTRATIVO

GRAL. 111 100

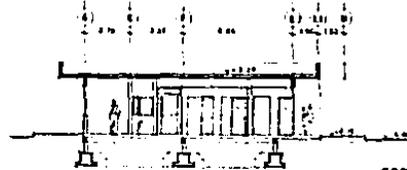




PLANTA ARQUITECTONICA.



CORTE A-A'



CORTE B-B'



ALZADO ESTE



ALZADO NORTE Y SUR.



ALZADO OESTE.

ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

TESIS PROFESIONAL ARQUITECTURA U. A. G .

ORDEN: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

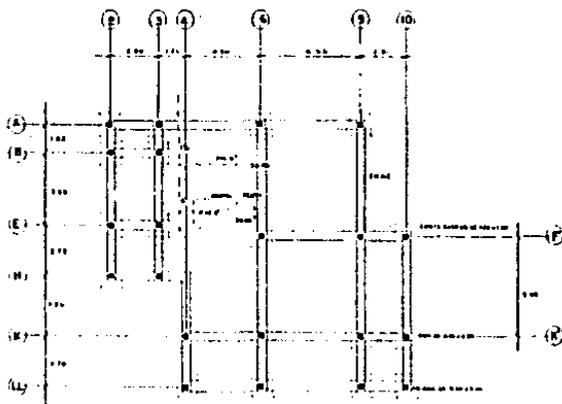
FECHA: JUNIO DE 1966 .

CONTIENE: NUCLEO DE MAESTROS.

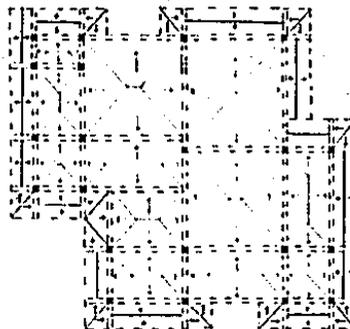
ESCALA: 1:100



PLANTA ESTRUCTURAL



PLANTA DE CIMENTACION



LOSA DE AZOTEA

ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

TESIS PROFESIONAL

ARQUITECTURA U. A. G .

ALUMNO: JOSÉ REFUGIO GATICA CASTRO.

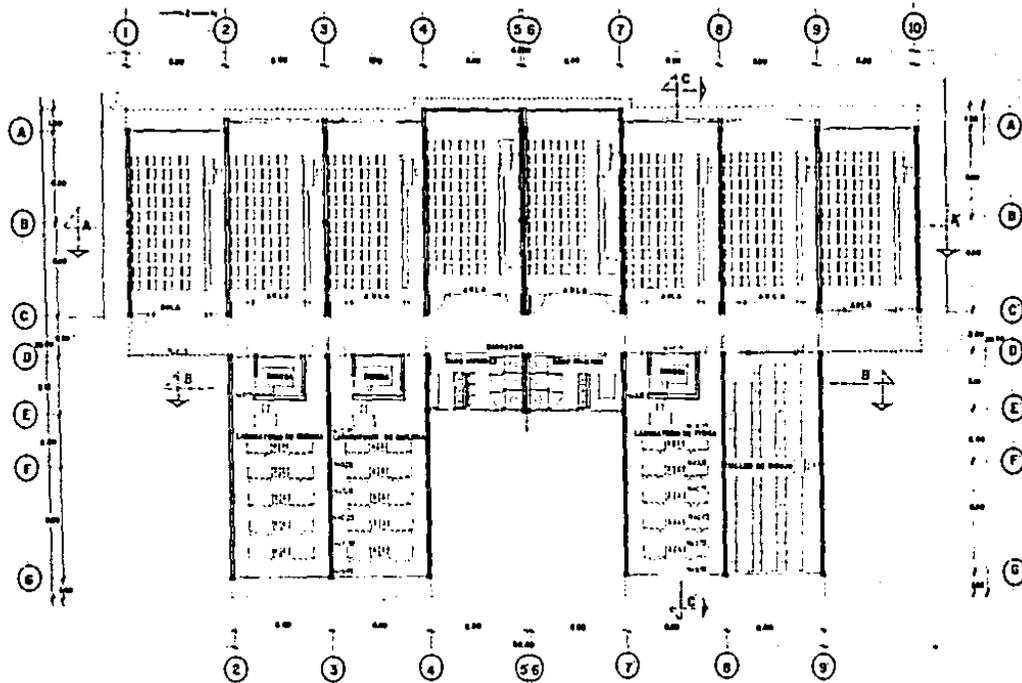
FECHA: 5 JUNIO DE 1966 .

CENTRO: NUCLEO DE MAESTROS

ESCALA: 1:100

6

LÁMINA



PLANTA ARQUITECTONICA.

ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

TESIS PROFESIONAL

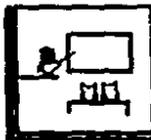
ARQUITECTURA U. A. G .

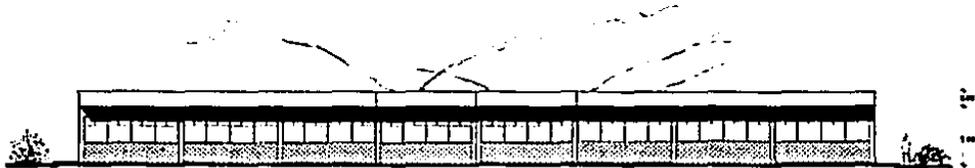
ALUMNO: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: 5 JUNIO DE 1988

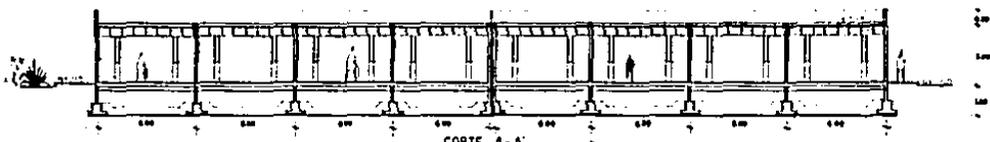
ENTRADA: NUCLEO DE ESTUDIANTES

ESCALA: 1:100





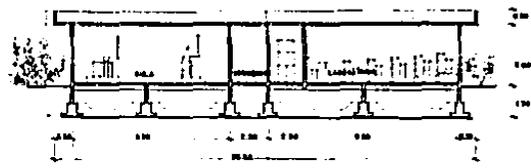
FACHADA ESTE.



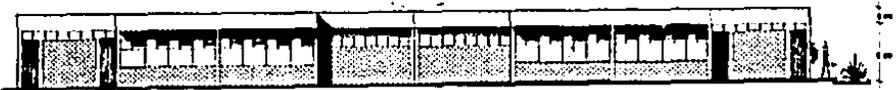
CORTE A-A'



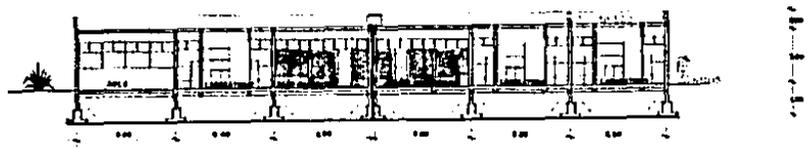
FACHADA NORTE



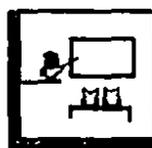
CORTE C-C'



FACHADA OESTE



CORTE C-C''



ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

TESIS PROFESIONAL

ARQUITECTURA U. A. B .

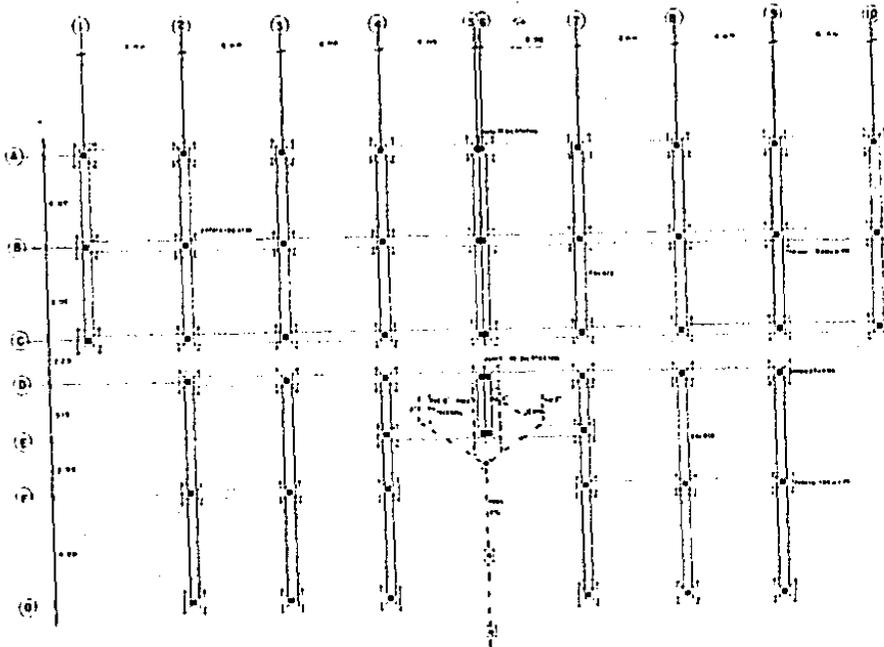
JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: 5 JUNIO DE 1986 .

CONTIENE: NUCLEO DE ESTUDIANTES.

©M.A.S. 1 100





PLANTA DE CIMENTACION.

ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

TESIS PROFESIONAL

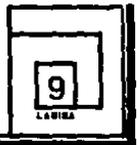
ARQUITECTURA U. A. O .

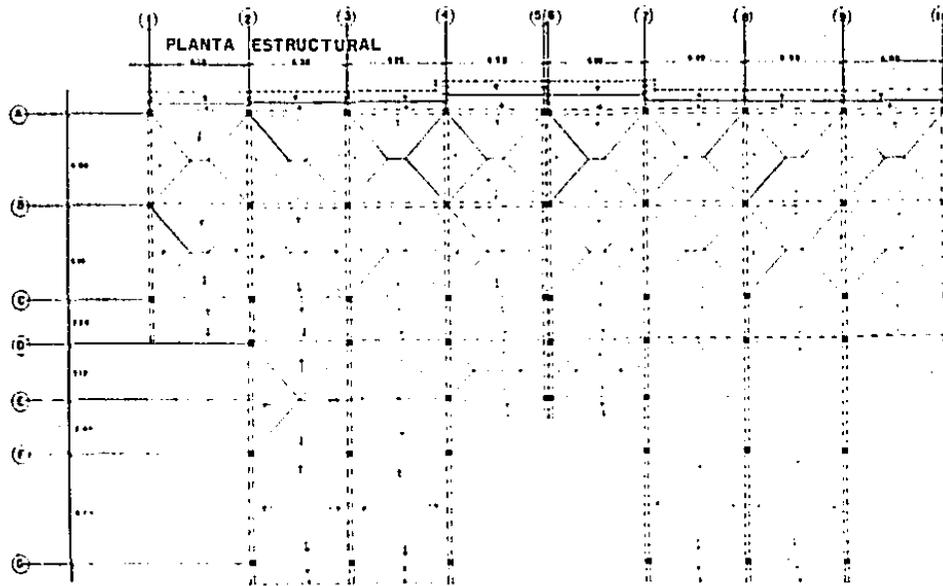
ALUMNO: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: 5 JUNIO DE 1966 .

ESCUELA: MALLA DE ESTUDIANTES

ESCALA: 1/100





LOSA DE AZOTEA

ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .
 TESIS PROFESIONAL ARQUITECTURA U. A. S .

AUTOR: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

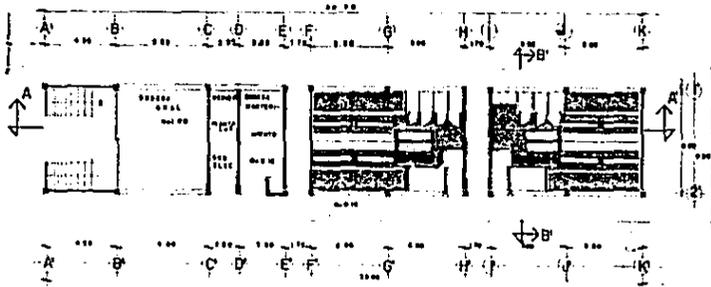
FECHA: 5 JUNIO DE 1966

DISEÑO: HÉCTOR DE ESTUDIANTES

GRÁFICO

9

LÁMINA

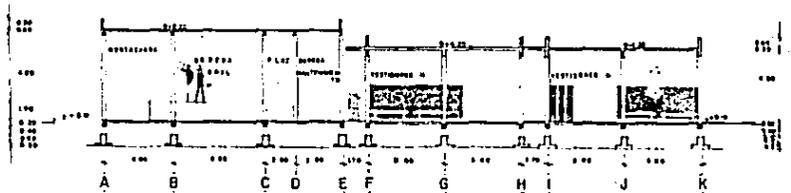


PLANTA ARQUITECTONICA

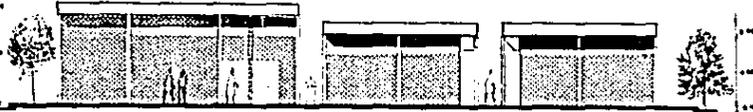


CORTE AA'

CORTE BB'



ALZADO SUR



ALZADO NORTE



ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .
 TESIS PROFESIONAL ARQUITECTURA U. A. G .

ALUMNO: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: 5 JUNIO DE 1988

ENTRADA: NUCLEO DE ESPORTE

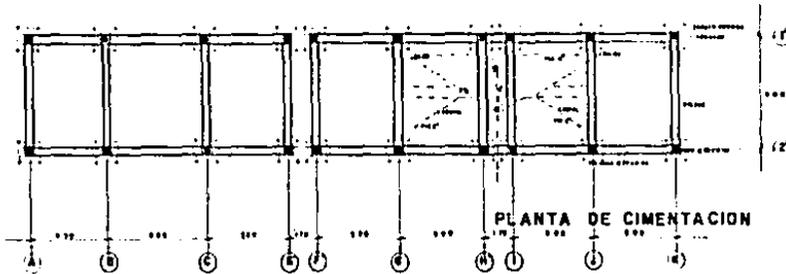
ESCALA: 1:100



PLANTA ESTRUCTURAL



LOSA DE AZOTEA



ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

TESIS PROFESIONAL

ARQUITECTURA U. A. G .

ALUMNO: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

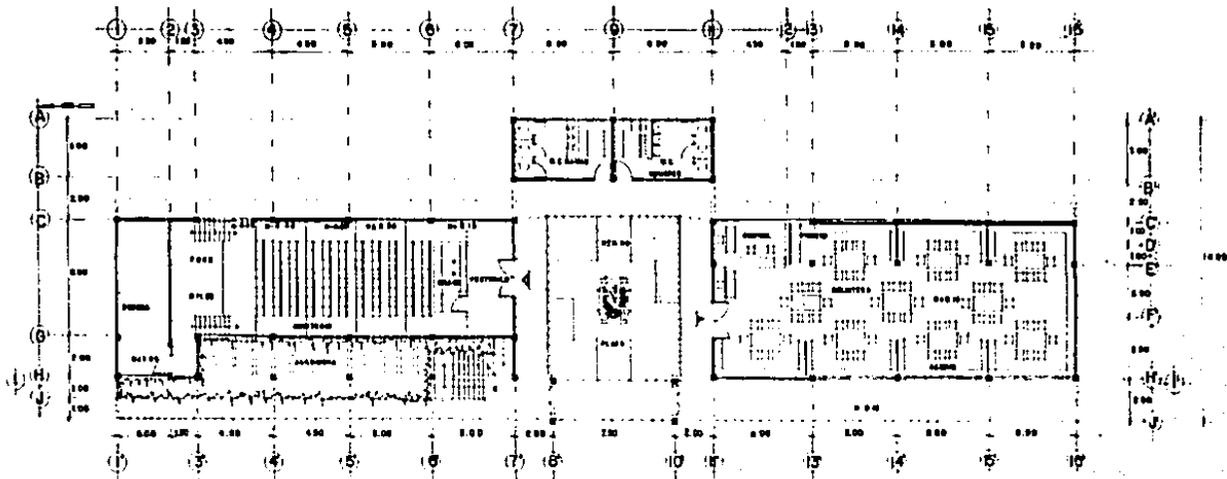
FECHA: JUNIO DE 1988 .

CONTIENE: NUCLEO DE SOPORTE

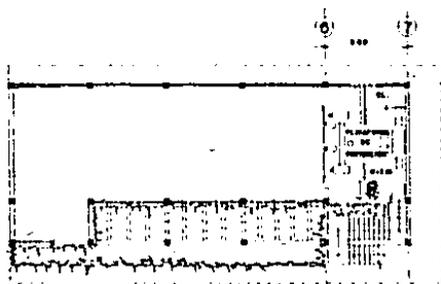
ESCALA: 1/100

11

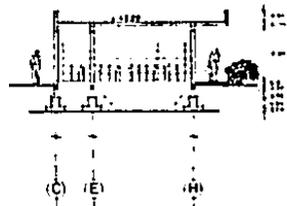
L. GATICA



PLANTA ARQUITECTONICA



PLANTA ARQUITECTONICA



CORTE BB'

ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

TESIS PROFESIONAL

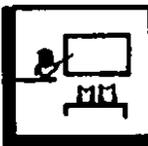
ARQUITECTURA U. A. S .

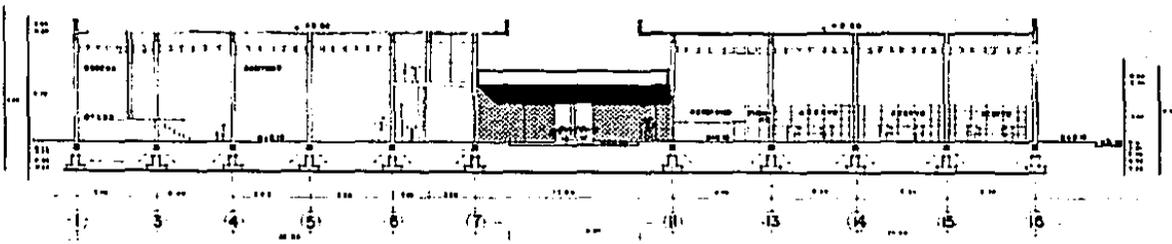
ALUMNO: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: JUNIO DE 1986

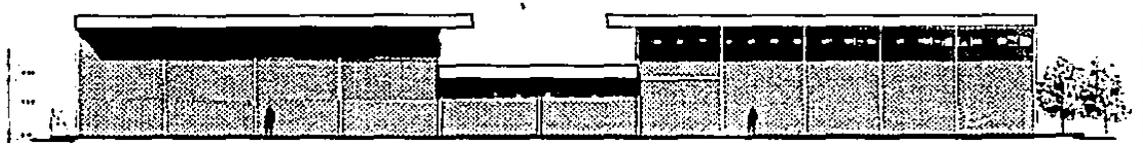
CENTRO: NUCLEO DE SOPORTE

ESCALA: 1:100

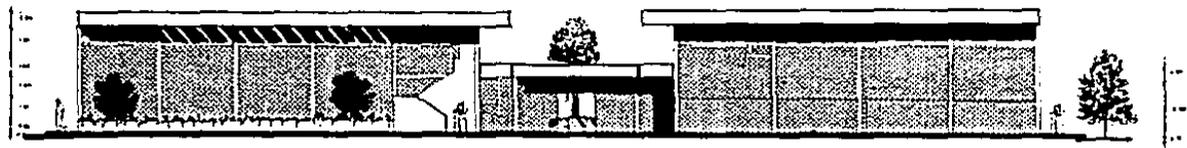




CORTE AA'



ALZADO ESTE



ALZADO OESTE

ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

TESIS PROFESIONAL ARQUITECTURA U. A. G .

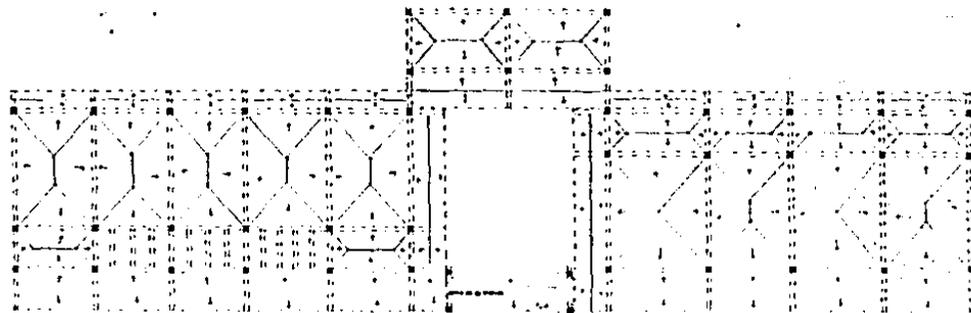
ORIENTE: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: JUNIO DE 1966

CONTENIDO: NUCLEO DE SOPORTE

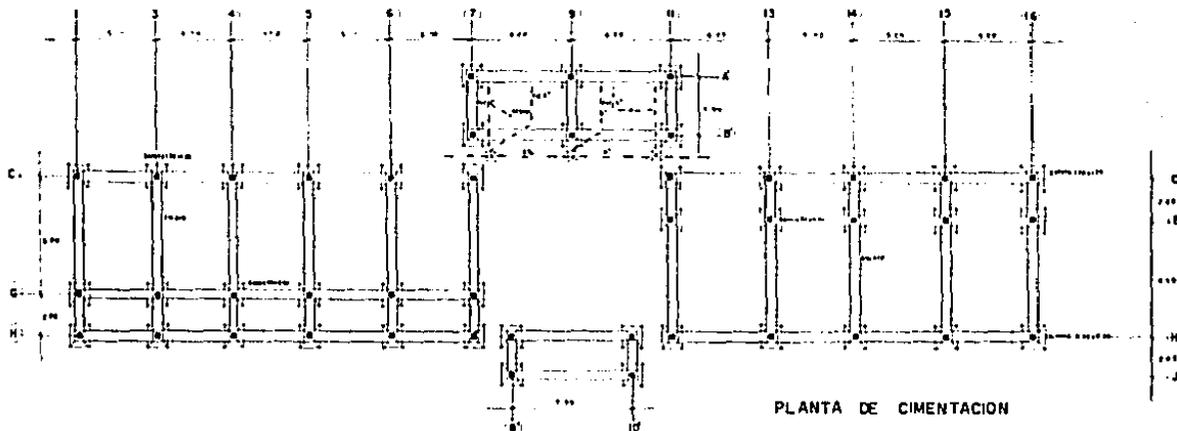
ESCALA: 1/100





PLANTA ESTRUCTURAL

LOSA DE AZOTEA



PLANTA DE CIMENTACION

ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

TESIS PROFESIONAL

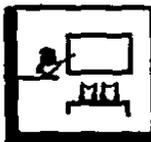
ARQUITECTURA U. A. S .

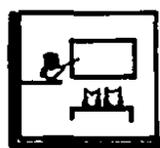
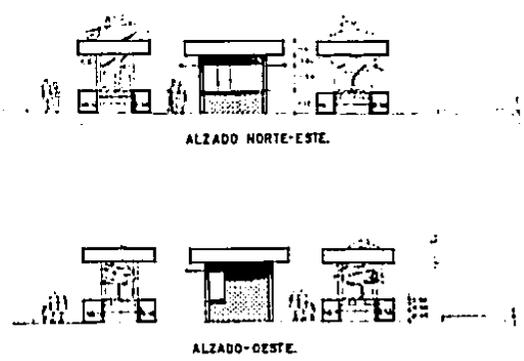
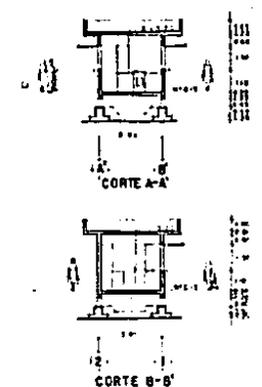
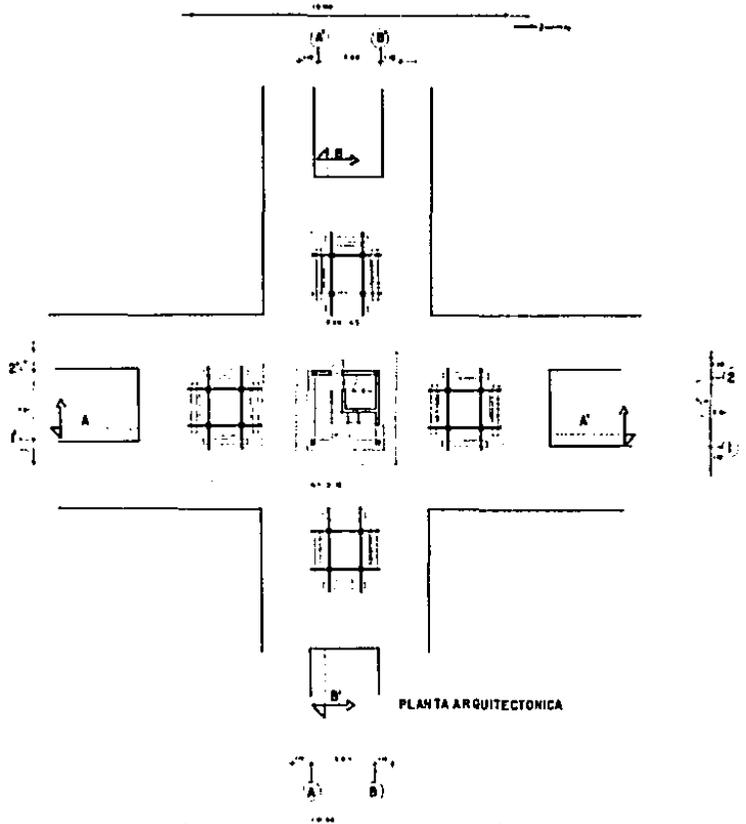
por: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: 5 JUNIO DE 1988

OBJETO: NUCLEO DE SOPORTE

ESCALA: 1:100





ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

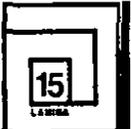
TESIS PROFESIONAL ARQUITECTURA U. A. O .

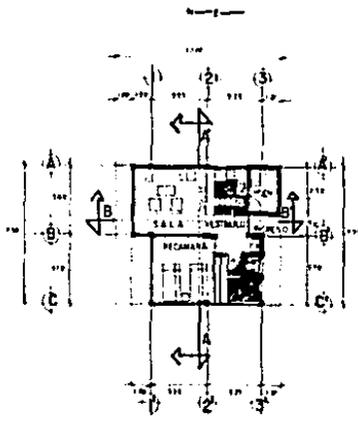
TEMAS: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: JUNIO DE 1988 .

CONSEJO NUCLEO SOPORTE (SNACK)

ESCALA 1:100





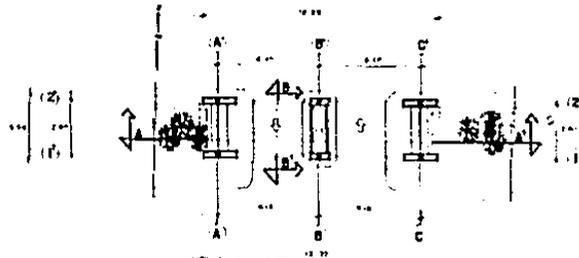
PLANTA ARQUITECTONICA.



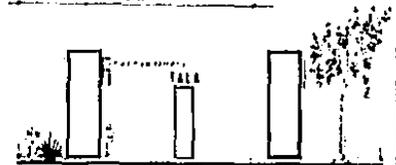
FACHADA NORTE.



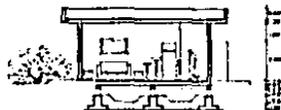
FACHADA SUR.



FACHADA ESTE-OESTE.



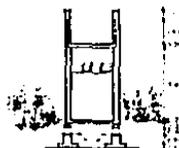
FACHADA NORTE-SUR.



COORTE B-B'



COORTE A-A'



COORTE B-B'



COORTE A-A'

ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

TESIS PROFESIONAL

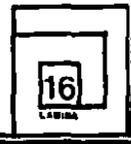
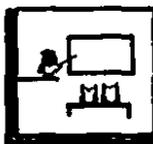
ARQUITECTURA U. A. B .

OPORNO: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: 5 JUNIO DE 1966 .

CONTIENE: MUCIED DE SERVICIOS

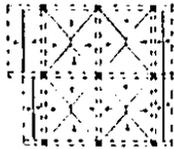
NOBALATI 00



16

LAVINA

PLANTA ESTRUCTURAL



LOSA DE AZOTEA

PLANTA ESTRUCTURAL



LOSA DE AZOTEA

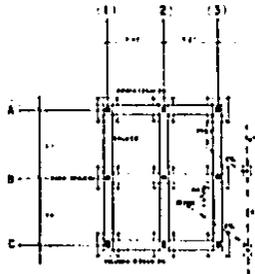


PLANTA ESTRUCTURAL



LOSA DE AZOTEA

PLANTA DE CIMENTACION



PLANTA DE CIMENTACION



PLANTA DE CIMENTACION

ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

TESIS PROFESIONAL

ARQUITECTURA U. A. G .

ALUMNO: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: 5 JUNIO DE 1988 .

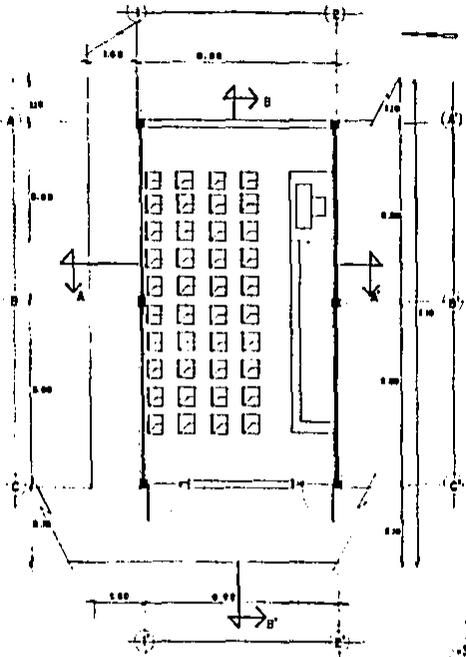
ENTREGADO: NUCLEO DE SOPORTE Y SERVICIO

BOLETIN 1100

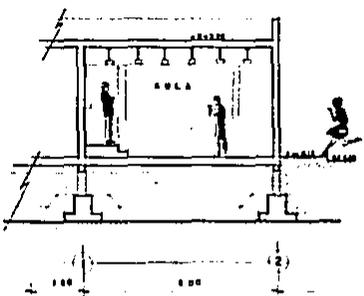


17

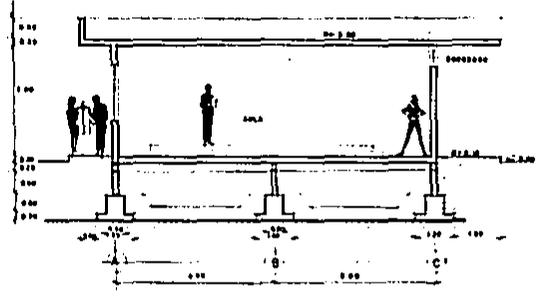
LAMINA



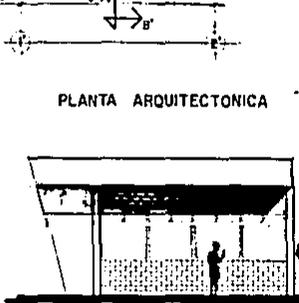
PLANTA ARQUITECTONICA



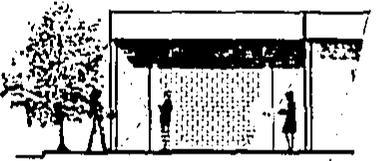
CORTE AA'



CORTE BB'



FACHADA ESTE



FACHADA OESTE



FACHADA NORTE

ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

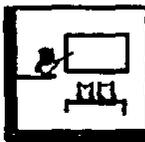
TESIS PROFESIONAL ARQUITECTURA U. A. G .

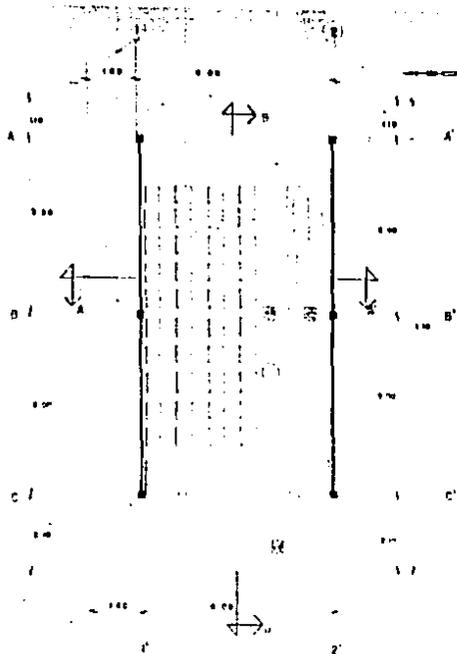
autor: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

fecha: 5 JUNIO DE 1988

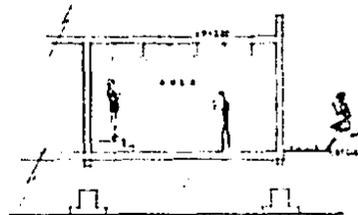
CONTIENE: DETALLE DE UNA ZONA

ESCALA: 1:50

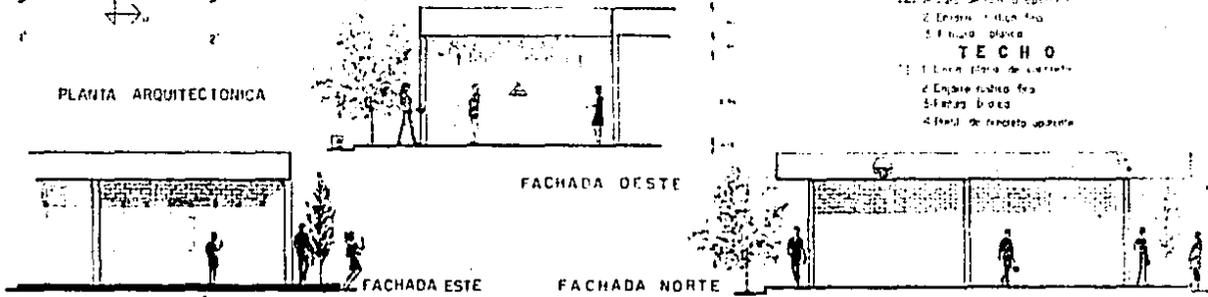
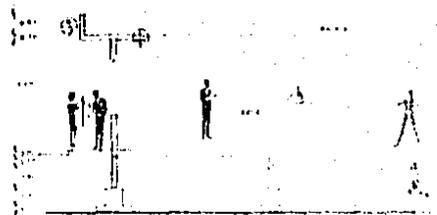




PLANTA ARQUITECTONICA



CORTE A-A



ESPECIFICACIONES:
PISOS

1. Espesor de mortero 2 cm.
2. Mortero 0.25 y 0.75
3. Losa de concreto (15 cm)
4. Dado de madera

MUROS

1. Muro de concreto armado
2. Engrase 1:1:4 con fina
3. Faja plana

TECHO

1. Losa plana de concreto
2. Engrase 1:1:4 con fina
3. Faja plana
4. Dado de concreto armado

ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO

TESIS PROFESIONAL

ARQUITECTURA U. A. G.

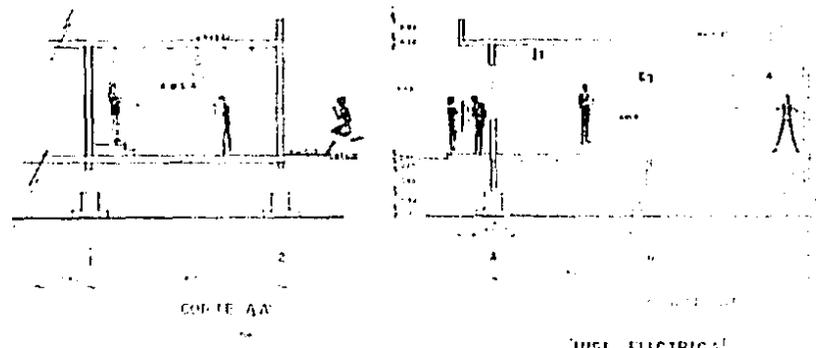
AUTOR: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: JUNIO DE 1966

CONTIENE DETALLE DE UNA PÁGINA

19

CAMINO

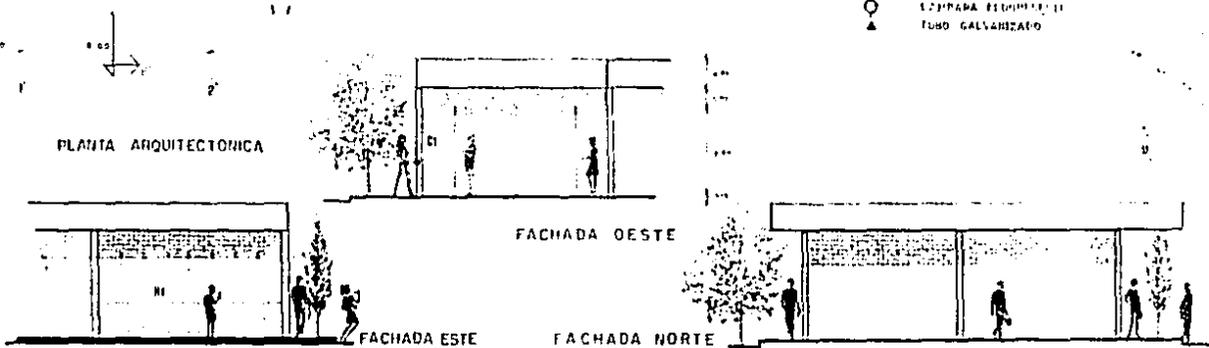


CORTE AA

INST. ELECTRICAL

- INTERRUPTOR GENERAL
- CONTACTO TRIPULADO
- LAMPARA FLUORESCENTE
- ▲ TUBO GALVANIZADO

PLANTA ARQUITECTONICA



FACHADA OESTE

FACHADA ESTE

FACHADA NORTE

ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO

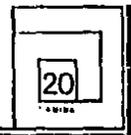
TESIS PROFESIONAL ARQUITECTURA U. A. G.

AUTOR: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: 5 JUNIO DE 1966

CONTIENE: DETALLE DE UNA FONIA

HOJAS: 1 50

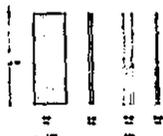


ESTA TESIS
 NO DEBE
 SALIR DE LA
 BIBLIOTECA

20

CARPINTERIA

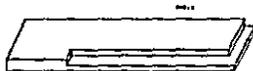
C.1.



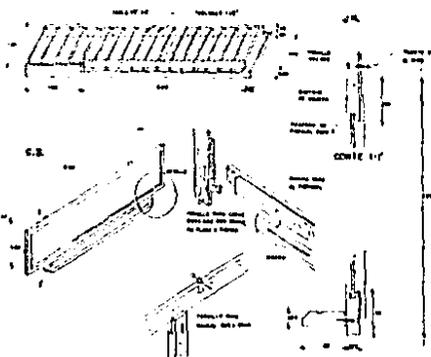
PUERTA DE AULAS



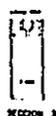
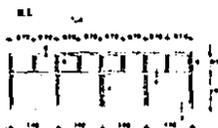
C.2.



ESTRADO PARA MAESTROS



HERRERIA

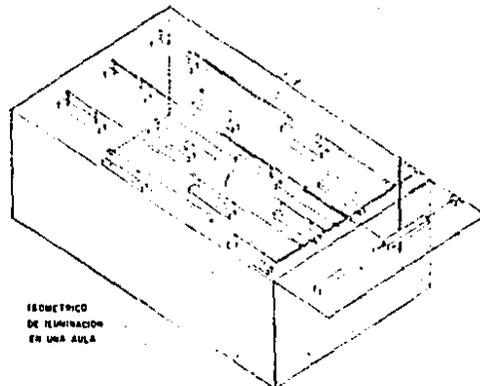


A.1.



ESCRITORIO Y BARRA DEL MAESTRO

ILUMINACION



ISOMETRICO DE ILUMINACION EN UNA AULA

E.2.



BARRA DEL ESTUDIANTE

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

TESIS PROFESIONAL . ARQUITECTURA U . A . B .

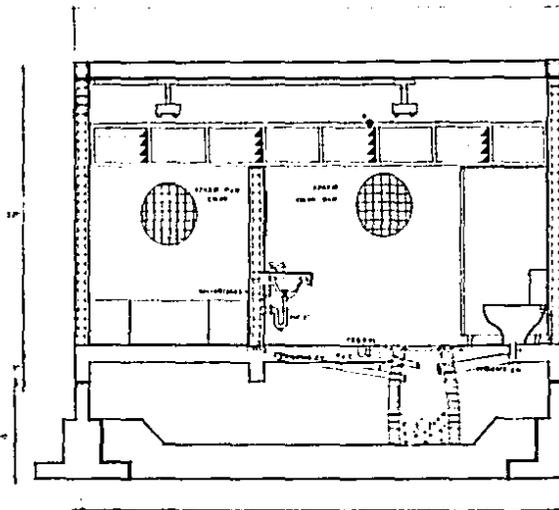
autor: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: JUNIO DE 1960 .

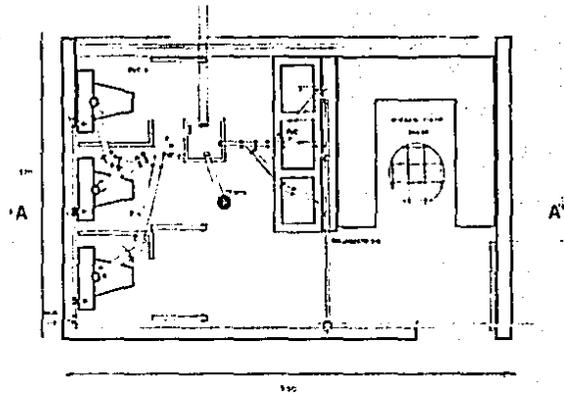
tema: DETALLE DE CARPINTERIA, HERRERIA, ILUMINACION

ESCALA: 1/50

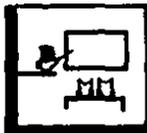




CORTE A-A'



PLANTA ARQUITECTONICA



ESCUELA PREPARATORIA EN TALA, JALISCO .

TESIS PROFESIONAL

ARQUITECTURA U. A. G . .

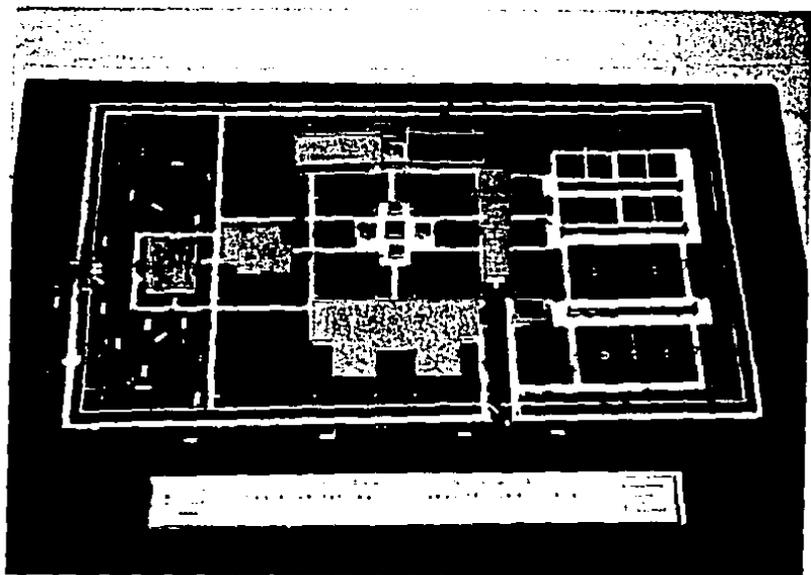
ALUMNO: JOSE REFUGIO GATICA CASTRO.

FECHA: 5 JUNIO DE 1966 .

CONTENIDO: Corte sanitario

ESCALA: 1:20



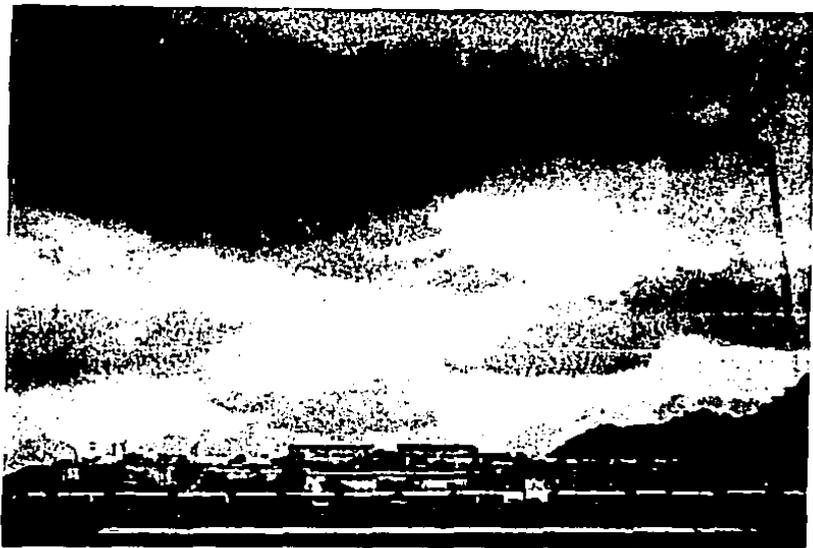


VISTA AEREA DEL CONJUNTO.

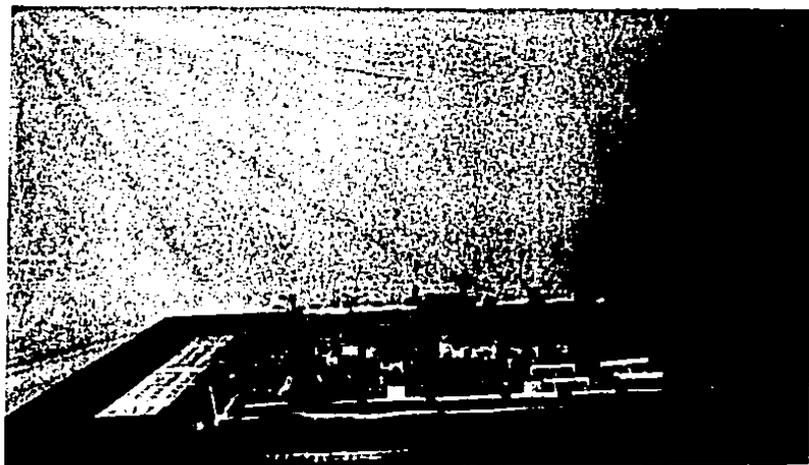


FACHADA PRINCIPAL.

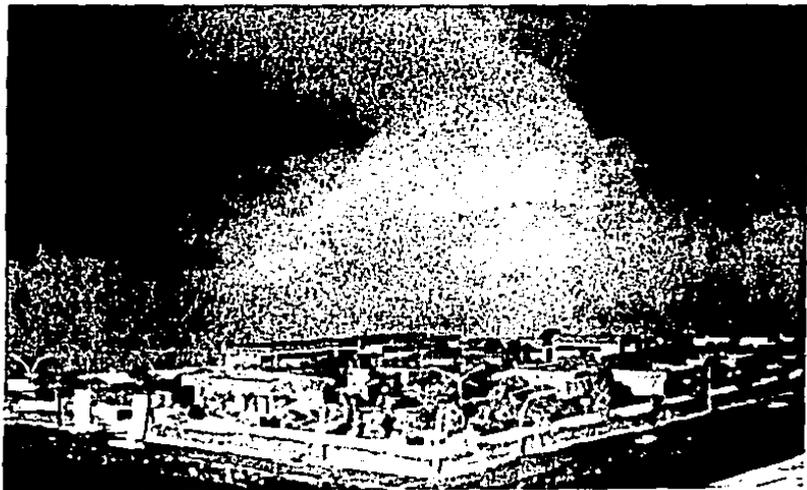
NORTE.



FACHADA LATERAL OESTE.



FACHADA POSTERIOR.
S U R.



FACHADAS NOROESTE.

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

1. BASIL CASTALDI
DISEÑO DE CENTRO EDUCATIVOS
RANS Mc NALLY AND Co.
CHICAGO, ILLINOIS 1969, Pag. 15

2. FERDINAND BUDE
ESCUELAS DE ALEMANIA
MUNCHEN, EDIRORIAL GOERG. D.W. CALLWEY
MUNCHEN 1963 Pa. 11

3. ERNEST NEUFERT
ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA
EDIRORIAL GUSTAVO GILI
BARCELONA, Pag. 258.

FUENTES NO BIBLIOGRAFICAS

CAPFCE, Guadalajara, Jalisco.

*SARH, Distrito de riego
Guadalajara, Jalisco.*

*Depto. de Admón. de Planeación.
Guadalajara, Jalisco.*

Obras Públicas de Tala, Jalisco.

Presidencia municipal, Tala, Jalisco.

*Secretaría de Educación Pública
Guadalajara, Jalisco.*