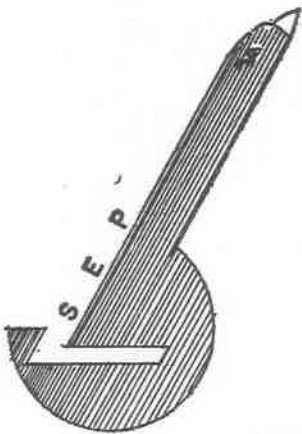


SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
SUBSECRETARIA DE EDUCACION BASICA

**DIRECCION GENERAL DE CAPACITACION
Y
MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO**

Dirección de Licenciaturas para Maestros en Servicio
LICENCIATURA EN EDUCACION PRIMARIA

✓
2 EL EDIFICIO ESCOLAR Y SU MOBILIARIO



Tesis Profesional

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
Licenciado en Educación Primaria

PRESENTAN

Catalina Castañeda Castillo

Wulmara María Luisa Castañeda
Castillo

Ana María Marcela Galindo Meléndez

María Guadalupe Celina Mireles
Arceo

P R O L O G O

Desde el inicio de nuestro desarrollo profesional, hemos observado las carencias y deficiencias que se encuentran en los edificios escolares, así como el mobiliario de los mismos.

Sabemos que es muy difícil resolver en forma inmediata estos problemas, debido a diversos factores, como son: carencia de recursos económicos, planeación inadecuada, etc.

En nuestro deseo de cooperar y mejorar en parte estos renglones, que repercuten en el cultivo de la personalidad de las futuras generaciones de nuestra nación, nos ha llevado a realizar esta obra con el único deseo de despertar la preocupación y el interés de nuestras autoridades educativas, instituciones y personas, por conocer dichas carencias para buscar las soluciones de este renglón que es importante y que se encuentra en un plano olvidado.

Si la presente obra cumple en parte su objetivo, que es el mejoramiento de las condiciones generales de los edificios, las autoras sentirán que su esfuerzo no ha sido en vano.

PROBLEMA

Detectar las deficiencias y necesidades higiénico-pedagógicas del Edificio y Mobiliario Escolar en el Nivel Elemental.

HIPOTESIS

Los edificios y mobiliario escolar, no cumplen los requisitos higiénico-pedagógicos indispensables.

OBJETIVOS

1. Señalar las deficiencias y limitaciones en la planeación de edificios y mobiliario escolar.
2. Analizar las consecuencias de esta falta de planeación.
3. Describir causas que han propiciado esta situación.
4. Indicar que un edificio y mobiliario apropiados, son determinantes para mejor nivel de aprovechamiento.

CAPITULO I

ANTECEDENTES HISTORICOS

Para estudiar este tema, es indispensable seguir un orden, - por lo que estudiaremos a grandes rasgos la evolución que han sufrido a través del curso del tiempo, tanto el edificio como el mobiliario escolar; por lo tanto, nos remontaremos al Período Azteca.

Sabemos por los códices y pinturas que existen al respecto, los cuales nos han sido legados, que la educación estaba de acuerdo a la clase social a la que pertenecía el educando.

Los edificios escolares eran propiamente templos, de formas piramidales y rectangulares, con grandes estructuras arquitectónicas.

Durante la época Colonial, las escuelas elementales estuvieron situadas en las iglesias, conventos y casas particulares, adaptadas para el funcionamiento de las mismas, siendo en sus interiores obscuras, sin ventilación y mal orientadas. Aunque más tarde ya existió una preocupación por construcciones exprofeso. "Estos fueron suntuosos edificios, atendiendo principalmente a cualidades arquitectónicas, pero descuidando en absoluto la higiene y las necesidades pedagógicas".

(*)

(*) Profr. Laureano Jiménez Coria. "Organización Escolar", Pág. 32.

En cuanto a mobiliario, "Las escuelas antiguas estaban dotadas de mesas largas y bancas sin respaldo, que obligaban a los niños a adaptarse a sus dimensiones, casi siempre excesivas o insuficientes para su talla" (*); no existían nociones de Terapéutica y de Higiene Escolar.

De esas mesas incómodas y sólo propias para una labor de coacción, ha nacido la afirmación de que "la escuela era un lugar de tormento". (**)

"A principios de este siglo se produjo seria reacción contra dichos muebles. Los estudios antropométricos y las nuevas doctrinas pedagógicas e higiénicas aceptaron los pupitres inclinados (existentes en nuestros días) unitarios o binarios, con bancos de respaldo de altura diferente, pero quedando el niño preso en su asiento con la sola ventaja de ser más higiénicos, desapareciendo la mesa pluripersonal, antiestética y antipedagógica". (***)

Con la Escuela Montessori y Decroly, surge un nuevo tipo de mobiliario, desgraciadamente fuera de los recursos materiales a nues-

(*) Profr. Laureano Jiménez Coria, "Organización Escolar", Pág. 35.

(**) Obra y página citada.

(***) Obra y página citada.

tro alcance. Este mobiliario consta de mesa tablero horizontal, con sillas personales, todo adaptado a las necesidades del niño y de la moderna educación.

Mobiliario que facilita el trabajo en grupos, como es la observación directa por los educandos, las actividades manuales experimentales, etc. y sobre todo creando un ambiente de libertad.

C A P I T U L O I I

REALIDAD ACTUAL DE LOS EDIFICIOS Y MOBILIARIO ESCOLAR

Desafortunadamente en nuestro país, y concretamente en el Valle de México, donde desempeñamos nuestra labor docente, la mayoría de los edificios y mobiliario escolar, se encuentran en condiciones lamentables. Muchos de los edificios son adaptados para funcionar como escuelas, por lo tanto no cumplen con los requerimientos de higiene, ventilación, iluminación y confort que deben ser algunas de las características de éstos. Aparte de que los edificios escolares tienen una serie de defectos técnicos; muchas veces están construidos en lugares inapropiados, insalubres y en ambientes desfavorables.

Otro tanto podríamos abundar respecto del mobiliario y material didáctico pedagógico, necesario para el desarrollo de las actividades escolares.

Siempre existen carencias de mobiliario (bancas, mesas, escritorios, estantes, etc.) y si existen, a veces se encuentran deteriorados, y no cumplen con las condiciones de comodidad y funcionalidad para lo que fueron creados.

Por lo que respecta a las modernas técnicas educativas, no se presentan para su correcto acondicionamiento, para manejar y aplicar los nuevos métodos de trabajo.

Urbanistas, arquitectos, educadores y algunas instituciones públicas y privadas (Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE), Construcción de Escuelas para América Latina (CONESCAL), Secretaría de Educación Pública (SEP), se han dado a la tarea de crear instituciones funcionales, modernas y con mobiliario apropiado, que cumplan su cometido. Desafortunadamente, esto ocurre en las escuelas privadas, a nivel medio y superior; sin embargo, en las escuelas elementales se padece una carencia y penuria de mobiliario y equipo necesario para una racionalización más eficiente del quehacer educativo; esto debido a la insuficiencia de los recursos y presupuestos educativos dedicados a este renglón y a la falta de colaboración de instituciones privadas y padres de familia.



Los inventarios reflejan una situación lamentable, en el sentido de que muchos edificios escolares se encuentran en mal estado físico y requieren reparación o sustitución.

CAPÍTULO III

EDIFICIO ESCOLAR

"El estado de cultura de un pueblo determinado, se manifiesta por la capacidad para labrar por sí mismo su propio destino". (*)

Para tal propósito, la escuela está llamada a desempeñar el papel principal, por lo que consideramos que los edificios escolares y su mobiliario tienen un objetivo fundamental en las metas trazadas. - De aquí nuestra preocupación por definir el edificio escolar, como el lugar y espacio destinados a cultivar la personalidad del ser humano.

El objeto de nuestra tesis es el Edificio Escolar y se estudiará desde los siguientes aspectos:

- 3.1 Ubicación
- 3.2 Terreno
- 3.3 Orientación
- 3.4 Iluminación
- 3.5 Ventilación
- 3.6 Medidas
- 3.7 Anexos

(*) Dr. Roque Ramírez Rodríguez, "Higiene Escolar", I.F.C.M., Pág.161.

3.1 UBICACION

El edificio escolar en zonas urbanas deberá estar situado, si es posible, en un punto alejado de vías de comunicación rápida, hospitales, cementerios, estación de bomberos, fábricas que eliminen desechos perjudiciales a la salud y centros de vicio, por lo menos en una distancia de 500 m. De aquí podemos señalar que el ambiente cultural urbano, influye directamente en la ubicación del edificio escolar, considerando población, comunicación y medio económico.

Para la construcción de una escuela debe considerarse la población escolar que existe en ese sitio, por lo que se debe hacer un previo censo de los habitantes de la localidad.

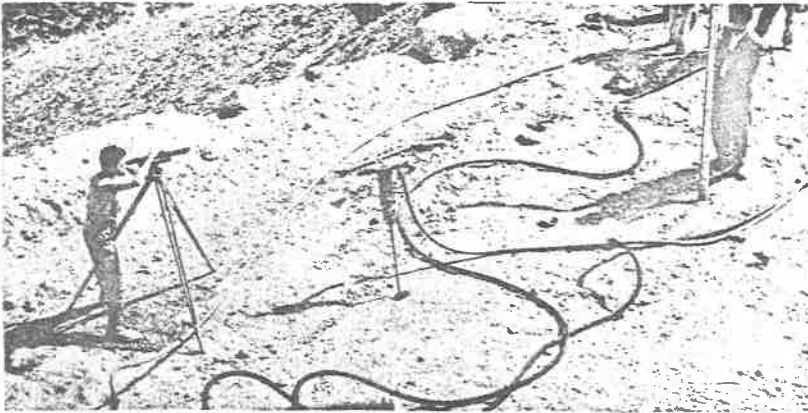
3.2 TERRENO

Para construir un centro educacional a nivel primario, bajo dos aspectos: Construcción y Forma.

A cada región corresponden diferentes materiales de construcción, ya sean naturales o elaborados. Entre los naturales podemos citar: piedra, arena, grava, etc. y los elaborados son aquellos donde ya intervino la mano del hombre: cales, yesos, cementos, varilla, etc.

"Es importante también realizar un estudio previo del terreno, a fin de valorar su resistencia a las tensiones que se transmiten -

pues cualquier estructura resistente, por variadas que sean sus formas, tiene su punto de apoyo en el terreno y por ello debe ser proyectada - para cargarlo más de lo que éste admite, de la manera más uniforme posible". (*)



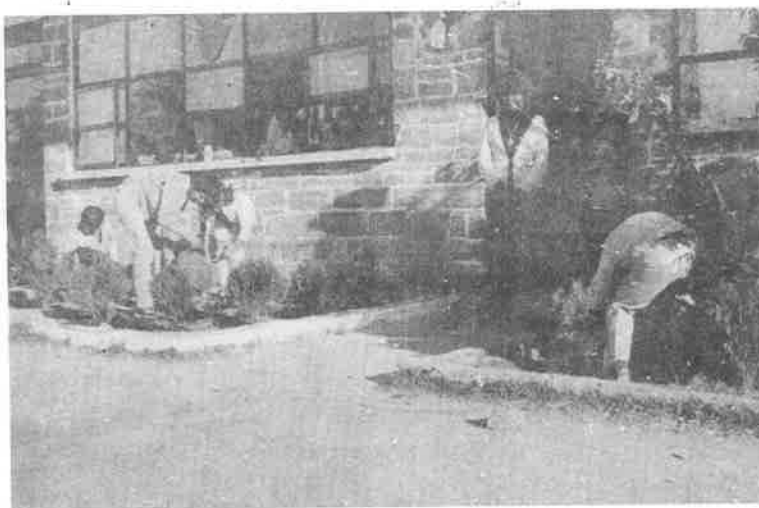
Se realiza un estudio previo del terreno, donde va a construirse un edificio escolar.

En relación entre edificio y terreno, desempeña un papel importante la vegetación, otro elemento del paisaje natural y del resultado de la acción combinada del terreno y del clima.

(*) Enrico Tedeschi, "Teoría de la Arquitectura".

"La forma de la vegetación puede modificar visualmente la del terreno; puede componerse con la del edificio y contribuir a la formación del microclima". (*)

"Nunca será suficientemente señalar la utilidad de la vegetación para conseguir un microclima, pues además de formar una barrera de protección contra los vientos; los árboles de hoja caduca son los mejores reguladores del asoleamiento, el color verde disminuye la temperatura por efecto de la absorción de las radiaciones solares. Un terreno cubierto con césped o arbustos refleja tan sólo un 60-70% de las radiaciones que refleja un pavimento de asfalto. Además, los árboles refrescan la atmósfera por medio de la evaporación que se produce a través de las hojas".(*)



(*) Enrico Tedeschi, "Teoría de la Arquitectura".

Se aprovechará la colaboración de los alumnos, con el objeto de crear el microclima de su plantel.

3.3. ORIENTACION

Un estudio cuidadoso del asoleamiento, que también contribuye a la correcta ubicación de un plantel, es orientarlo adecuadamente para utilizar la regulación de entrada del sol. De ahí que la orientación más conveniente de una fachada sea aquella que mire hacia el punto donde culmina el sol, al medio día (en nuestro caso hacia el sur).

Es conveniente construir marquesinas separadas de la pared vertical, a fin de favorecer la circulación del aire a lo largo de ésta, también evita así la acumulación de polvo y suciedad, además de representar un lugar de protección contra la lluvia y regular la entrada del sol.

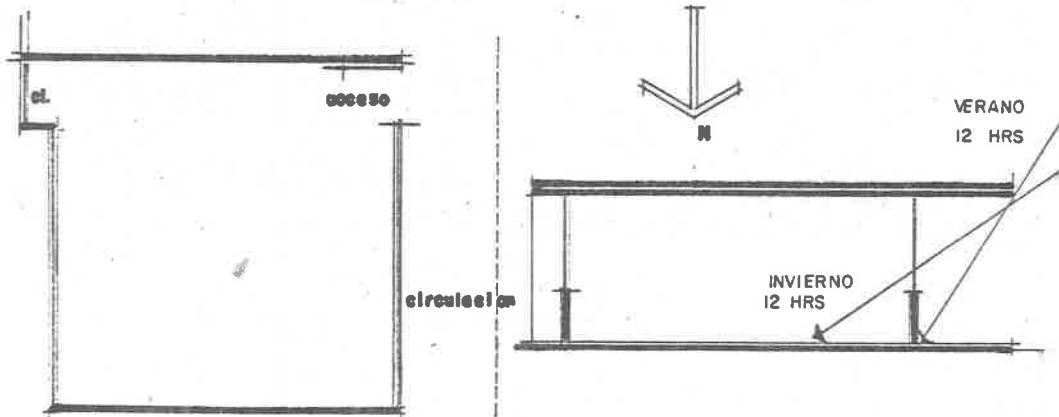


Diagrama que muestra la orientación adecuada.

3.4 ILUMINACION

Está íntimamente ligada con la orientación, debido a que: la iluminación que recibe una aula debe ser uniforme y suficiente. "La más recomendable es la que permite llegar la luz por el lado izquierdo de los alumnos; ésto evita las sombras de la mano sobre el trabajo. Se deben determinar las buenas condiciones de iluminación, que no obliguen un esfuerzo para la lectura. En las construcciones urbanas existe el problema de las casas altas cercanas a la escuela, que impiden la llegada de la luz directa del cielo hasta la cubierta de los mesabancos que quedan situados más lejos de las ventanas de las aulas. Se deben evitar las masas espesas de arboledas que pudieran obscurecer el salón de clase". (*)

3.5 VENTILACION

Por lo que corresponde al problema de ventilación, es de hacerse notar que ésta debe ser cruzada, es decir, que el oxígeno debe atravesar el salón, de preferencia de Este a Oeste; además, con el objeto de que el aire circule libremente, evacuando los malos olores y evitando el enrarecimiento del mismo.

Es conveniente que, de ser posible, los salones estén contruidos con ventanales que permitan que el aire se renueve.

(*) Dr. Roque Ramírez Rodríguez, "Higiene Escolar", L.F.C.M., Pág.163.

3.6 DIMENSIONES

Cada componente escolar debe tener ciertas dimensiones para un óptimo aprovechamiento y funcionamiento. Nuestra preocupación es de señalar las proporciones de la escuela y sus anexos.

El tamaño del terreno de un edificio escolar debe estar en relación directa con el número de alumnos; prevendrá el natural aumento de la población escolar.

El terreno mínimo para 900 alumnos debe ser de 8000m², tomando como término medio 8.8 m² por alumno.

"Las medidas de la sala de clase serán tales, que tengan cupo para 45 a 50 alumnos, considerando por cada niño 8.90 m²". (*) De aquí concluimos que un salón de clase debe tener una superficie de 48 m² y un volumen de 3 m³ por alumno.

3.7 ANEXOS

"Los anexos escolares son aquellos cuya finalidad específica es la de servir de campo a las actividades de control, organización y mejoramiento de la zona donde se ubica la escuela". (**)

(*) Dato proporcionado por el CAPFCE "Para una escuela proyectada para 18 aulas". "Programa Arquitectónico". Arq. Carlos Zamarripa Martínez. Agosto, 1976.

(**) Juan M. Isáis. "Organización Escolar".

En este sentido, los anexos pueden ser diferentes según su función. Nos concretaremos a mencionar los más comunes en nuestro medio:

- Sanitarios
- Bebederos
- Patio de recreo
- Canchas deportivas
- Laboratorio
- Talleres
- Sala de proyección
- Biblioteca
- Cuarto de servicio
- Casa de conserje

A continuación mencionaremos cada uno de éstos y función que desempeñan.

Servicios Higiénicos (baños, sanitarios, bebederos, lavabos, mingitorios), por lo general adolecen de las condiciones adecuadas del funcionamiento, lo cual crea el riesgo de epidemias, enfermedades contagiosas, etc. Por tanto, citamos a continuación el cuadro que nos indica la proporción de los servicios sanitarios con que debe contar una escuela, de acuerdo a su población, tabla que nos ha sido proporcionada por el Centro de Higiene Escolar de la Secretaría de Salubridad y Asistencia:

"Bebederos: Uno por cada 50 alumnos.

Excusados: Uno por cada 25 alumnos.

Lavabos: Uno por cada 50 alumnos.

Mingitorios: Uno por cada 25 alumnos.

Regaderas: Una por cada 100 alumnos".

Por estas mismas razones, insistimos en la necesidad de que se encuentren construidos de acuerdo a las normas de higiene, que su conservación y mantenimiento sean adecuados y nunca carezcan del líquido vital.

Por lo que toca a las áreas verdes, ya se hizo notar en el capítulo anterior lo importante en este aspecto. Lo ideal es que cada escuela cuente con espacios verdes y que éstos sean cultivados y conservados por los alumnos bajo la dirección de sus profesores.

Biblioteca Escolar. "El local destinado a la Biblioteca Escolar deberá ser alegre y bien iluminado, con el fin de que el alumno se aficione a la lectura. Tendrá que estar dotada de libreros, mesas, sillas que puedan ser manejadas por los pequeños" (*) Si este anexo no existe dentro de la escuela, los profesores deben preocuparse.

Canchas y patio de recreo. La cultura física es importante

(*) Laureano Jiménez Coria. "Organización Escolar", Pág. 55.

para el correcto funcionamiento de los órganos del individuo, con el fin de mantenerlo sano, es decir, en perfectas condiciones físico-atlé-ticas.

Todas las escuelas deberían de contar con las medidas reglamentarias correspondientes y por lo que a canchas se refiere, se procurará que estén alejadas de los salones de clase. El patio de recreo tendrá un área de 1 m² por alumno.

Cuarto de Servicio. Es muy útil que en el Edificio Escolar exista un cuarto pequeño para el guardado de escobas, trapeadores, trapos para sacudir, etc. y que a la vez haga las funciones de bodega.

Anexos. Contribuirían al mayor desarrollo integral de los educandos, tales serían la creación de aulas destinadas para los talleres, laboratorios y sala de proyección, en los cuales el alumno se iniciaría en la formación de una actividad productiva, además tendría una comprensión más plena de los fenómenos inherentes que ocurren en el mundo que lo rodea; esto, con el fin de integrarlo plenamente por medio de participación activa en el desarrollo posterior de su comunidad.

CAPÍTULO IV

EL MOBILIARIO ESCOLAR

4.1 DEFINICION

Definimos como mobiliario escolar "Al conjunto de enseres - que pueden llevar de un lugar a otro" (*), y que sirven para el acomodo de niños, maestros, para guardar material escolar y otros objetos.

4.2 TIPOS DE MOBILIARIO QUE EXISTEN

Actualmente se conocen tres tipos de mobiliario que requiere un plantel educativo: Unitario, Binario y Colectivo. Analizaremos cada uno de ellos, con el fin de conocer sus funciones y objetivos.

Las funciones que debe cumplir un mueble, son las siguientes: acomodar al alumno en un lugar y que le permita realizar un mejor trabajo.

4.3 MOBILIARIO DESTINADO AL NIÑO

Unitario, Binario y Colectivo.

"Mobiliario Colectivo. Se caracteriza por una mesa de gran tamaño, en torno de la cual se apiñan los niños, codeándose, empujándose

(*) Diccionario Enciclopédico Básico. Plaza Jiménez, S.A.

e interrumpiendo el trabajo de unos a otros. Aún cuando en estas mesas se usen asientos individuales, unos niños quedan de espaldas al maestro, otros quedan de lado obstruyéndose la vista al pizarrón o al maestro. La superficie de la mesa es necesariamente horizontal, no siendo posible darle una ligera inclinación, como a la cubierta de los mesabancos individuales. El maestro no puede vigilar la actitud de los alumnos ni el desarrollo de los mismos. El empleo de la mesa colectiva es recomendable solamente para ciertas actividades en trabajos manuales, usándola - pocos alumnos, a fin de que tengan espacio y comodidad para extender - sus trabajos". (*)



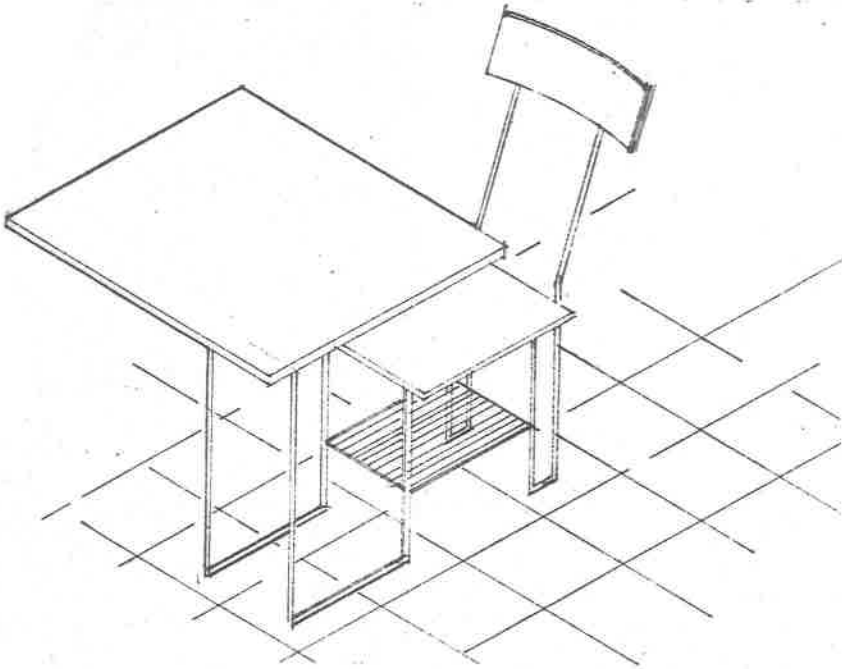
(*) Dr. Roque Ramírez Rodríguez. "Higiene Escolar", Pág. 166.

Mueble Binario. "Construido para dos alumnos, aún cuando tiene grandes ventajas respecto a la mesa colectiva, presenta el inconveniente que facilita la copia en trabajos que debe realizar el alumno en forma estrictamente personal. El acceso a los asientos y el aseo del salón se dificultan. No pueden construirse muebles binarios a las tallas de los alumnos". (*)



Mueble Unitario. En el mueble unitario quedan eliminadas todas las inconveniencias señaladas para los otros tipos de muebles. Se puede construir en el tipo ajustable a la talla del alumno, pero su precio aumenta considerablemente.

(*) Dr. Roque Ramírez Rodríguez, "Higiene Escolar", Pág. 166.

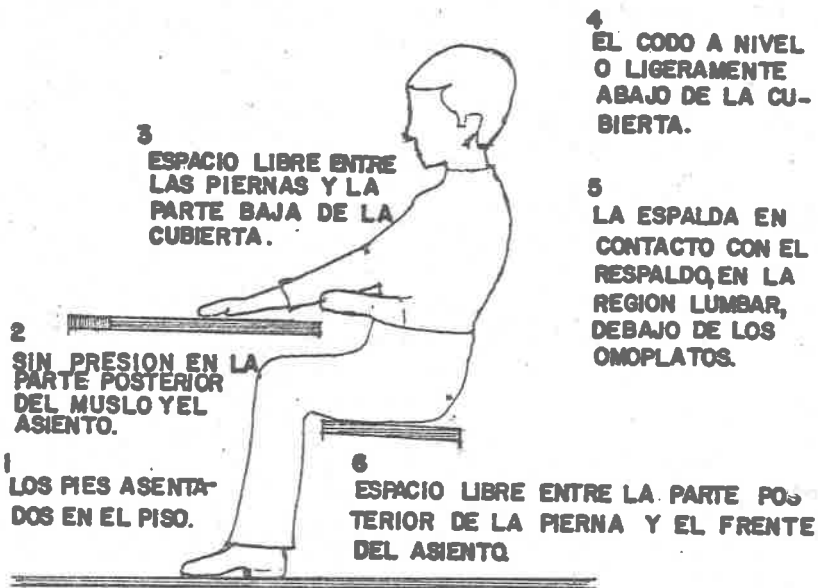


3.2.1.2 Finalidades Higiénicas

" La finalidad que trata de alcanzarse en relación a la higiene, es que el mesabanco no origine lesiones; que facilite y no obstaculice la vigilancia de los escolares por parte del maestro; que evite ruidos que distraigan a los niños; que facilite la limpieza total y correcta del suelo y que es apropiado para la aplicación de los métodos pedagógicos modernos.

"El mueble escolar debe estar adaptado perfectamente al cuerpo del educando en sus diferentes segmentos, permitiendo que el alumno adopte una postura correcta al realizar sus funciones escolares. Esta adaptación no debe privarle de la libertad de movimientos,

en tal forma, que al leer pueda colocarse más cómodamente sentado, apoyando la espalda en el respaldo y que, al escribir, pueda inclinar el tronco un poco hacia adelante". (*)



DISTANCIA DEL MUEBLE

"En la adaptación del asiento y del pupitre a la talla del alumno, hay que tomar en cuenta la distancia entre el asiento y la carpeta, la diferencia o separación entre ambos, el largo, ancho, inclinación de la carpeta y el largo y ancho del asiento. De aquí que entenderemos por distancia al espacio que separa el borde anterior de la

(*) Dr. Roque Ramírez Rodríguez, "Higiene Escolar", Pág. 167.

carpeta y del asiento. Se conocen tres tipos de distancia: Positiva, Negativa y Nula". (*)

Positiva

Se presenta cuando pasando una vertical al borde interior de la carpeta no toca el asiento, sino cae adelante del mismo.

Negativa

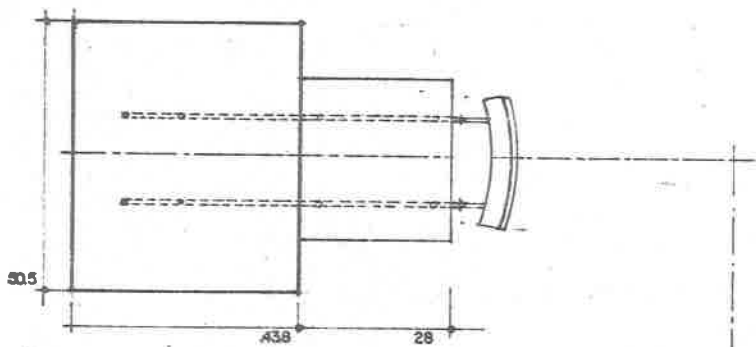
Cuando la vertical que sale del borde interior de la carpeta cae de la superficie del asiento.

Nula

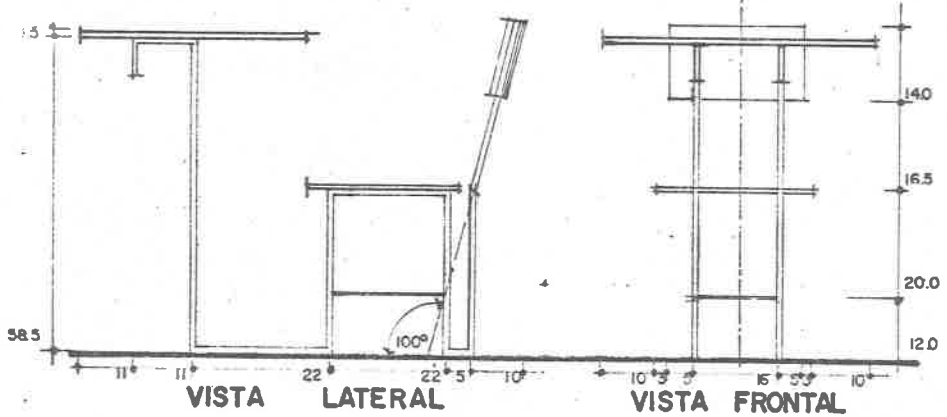
Cuando la vertical toca los bordes interiores tanto de la - carpeta como la del asiento.

La distancia más aceptada por los higiénicos y pedagógos es la NULA.

(*) Edelmira González de Dios, "Tesis Profesional", Pág. 20.



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL

VISTA FRONTAL

MESABANCO

UNITARIO

MEDIDAS DE LOS MUEBLES

El Instituto Nacional de Pedagogía ha realizado estudios muy cuidadosos, a fin de determinar las medidas convenientes para la construcción del mobiliario escolar.

Por estas razones económicas, se han considerado tres grupos de medidas correspondientes a los tres ciclos de la escuela Elemental.

MEDIDAS ANTROPOMETRICAS

El problema por resolver, va a ser si el mueble tiene que ver fundamentalmente con las medidas antropométricas de los educandos.

El mueble será confortable cuando sus materiales y dimensiones se adapten a un usuario con determinadas características antropométricas, que realiza cierto tipo de acciones.

Cada mueble escolar tiene ciertas medidas básicas para el confort. En una mesa, la altura de la superficie de trabajo y las dimensiones de ésta. En el caso de una silla, son de capital importancia las que se refieren a los asientos (largo, profundidad y altura) y las del respaldo (ancho, alto y distancia del asiento).

	1a. TALLA	2a. TALLA	3a. TALLA
<u>M E S A</u>			
Altura de la cubierta	59 cm.	63 cm.	71 cm.
Ancho de la cubierta	33 cm.	36 cm.	40 cm.
Largo de la cubierta	50 cm.	54 cm.	58 cm.
Altura de la papelera	43 cm.	47 cm.	55 cm.
Distancia de la cubierta a la base de la papelera	16 cm.	16 cm.	16 cm.
<u>S I L L A</u>			
Altura del respaldo	32 cm.	34 cm.	38 cm.
Ancho superior del respaldo	28 cm.	32 cm.	40 cm.
Ancho inferior del respaldo	24 cm.	28 cm.	36 cm.
Altura anterior del asiento	31 cm.	33 cm.	38 cm.
Altura posterior del asiento	30 cm.	32 cm.	37 cm.
Profundidad del asiento	26 cm.	29 cm.	32 cm.
Ancho posterior del asiento	24 cm.	28 cm.	36 cm.
Ancho anterior del asiento	28 cm.	32 cm.	40 cm.

(Tomada del libro "Higiene Escolar" del Dr. Roque Ramírez Rodríguez.)

PAPEL DEL MOBILIARIO EN LA ACTIVIDAD

A estos puntos cabría añadir uno más de fundamental importancia para nosotros, que es el papel que desempeña el mobiliario en la actividad.

"Es en función de esos puntos que las actividades educativas pueden dividirse en cinco categorías:

- a) Instrucción dirigida (también se denomina clase magisterial).
- b) Seminario, mesas redondas, Phillips 66, etc.
- c) Estudio autónomo.
- d) Trabajos prácticos.
- e) Estudio experimental

La Instrucción dirigida.- Se realiza para grandes grupos generalmente. La movilidad del alumno y el profesor son mínimas, mientras que la direccionalidad de la atención del alumno se centra en el profesor o en las ayudas didácticas que se empleen. Las ayudas didácticas son, además de las convencionales, las de tipo audiovisual y la disposición física del grupo es en forma de auditorio.

Seminario (mesas redondas, Phillips 66, etc.), es una actividad para grupos pequeños, donde la movilidad del alumno y profesor son mínimas. La atención se fija en los auxiliares didácticos que se uti-

lizan, siendo éstos de tipo audiovisual. Además de las convencionales y la disposición de cada grupo se expresa en forma tal que los alumnos - pueden verse entre sí.

El estudio autónomo es individual o en pequeños grupos. El profesor no interviene salvo cuando el alumno se lo pide, el cual tiene una movilidad mínima. Los auxiliares son fundamentalmente de tipo - bibliográfico o de tipo audiovisual.

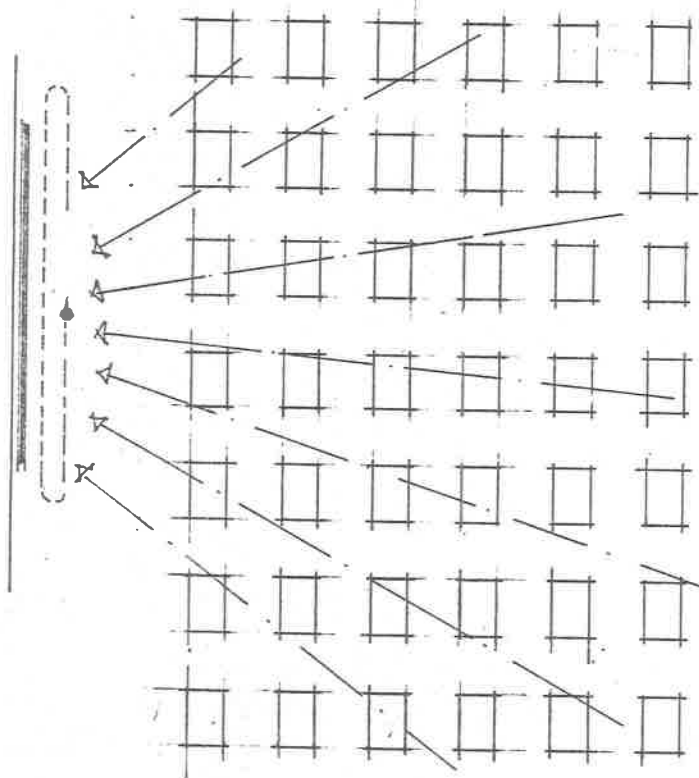
Los trabajos prácticos. Son para grupos no muy numerosos; - facilitan movilidad tanto del profesor como de los alumnos, ya que éstos fijan su atención en el trabajo que se está realizando.

Lo mismo sucede con el Estudio Experimental en donde los alumnos fijan su atención en experimentos que se están realizando. La movilidad del alumno y del profesor es amplia". (*)

Habría pues que señalar para qué actividad va a servir el mueble, a fin de determinar sus funciones en la misma. El mueble como ya se indicó, podría utilizarse para una o más actividades educativas y - en todos los casos hay que especificarlas ampliamente.

Ejemplificaremos en los siguientes diagramas el uso del mueble en las actividades más comunes.

(*) Mobiliario Básico Escolar, CONESCAL, Documento Técnico # 9 Pág. 27 a la 30.

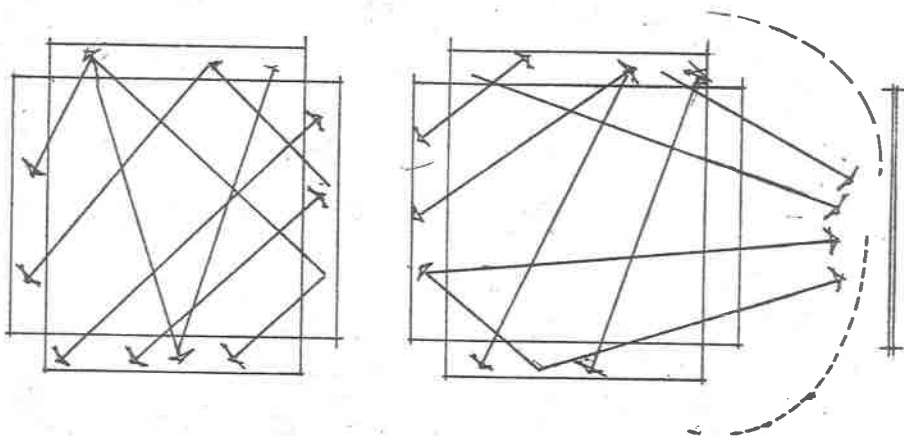
INSTRUCCION DIRIGIDA

--- Movilidad del maestro en la actividad.

← Direccionalidad de la atención del alumno en la actividad.

TECNICAS GRUPALES

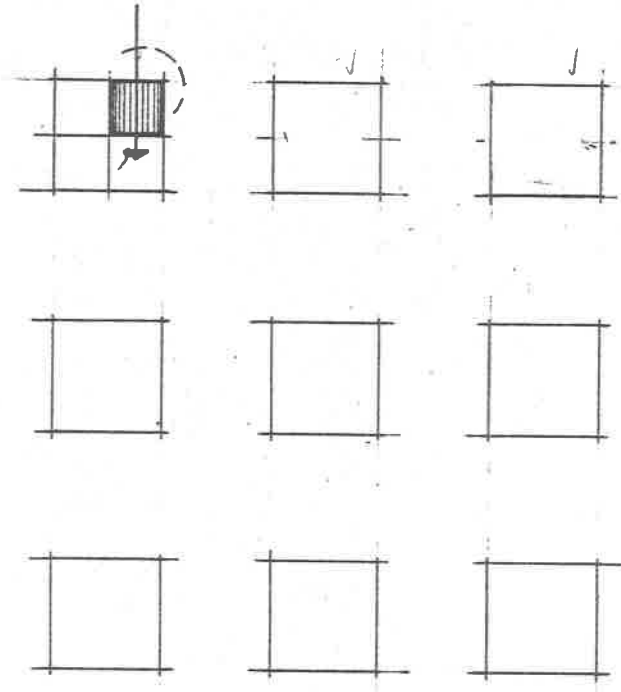
SEMINARIOS



—— Movilidad del alumno en la actividad.

- - - Movilidad del maestro en la actividad.

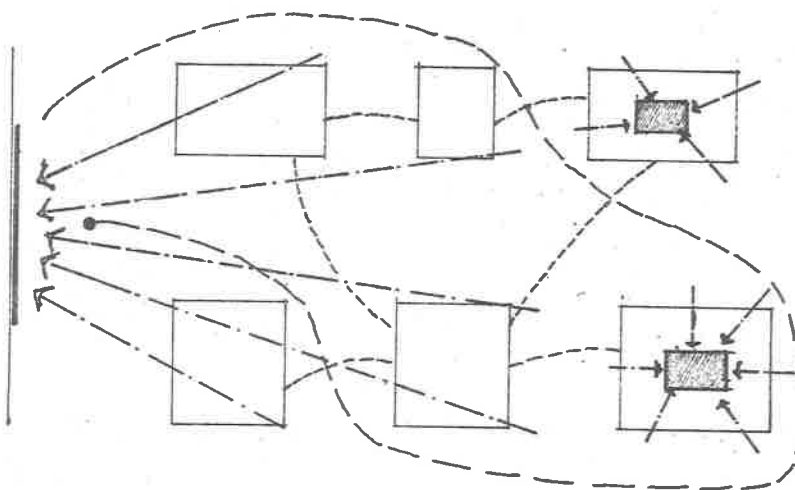
- - - - Direccionalidad de la atención del alumno en la actividad.



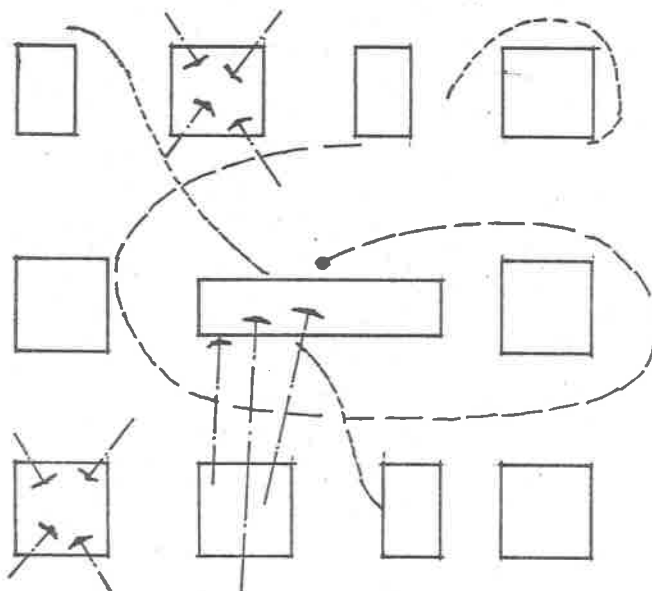
Ayudas didácticas.

— Movilidad del alumno en la actividad.

—> Direccionalidad de la atención del alumno en la actividad.

TRABAJOS PRACTICOS**Ayudas didácticas.**

- Movilidad del alumno en la actividad.
- — — Movilidad del maestro en la actividad.
- ← — — Direccionalidad de la atención del alumno en la actividad.

ESTUDIO EXPERIMENTAL

Ayudas didácticas.

- Movilidad del alumno en la actividad.
- Movilidad del maestro en la actividad.
- ←----- Direccionalidad de la atención del alumno en la actividad.

Esta encuesta tiene como objetivo central: conocer el panorama fi
sico en que se encuentra el Mobiliario de su Escuela.

LUGAR Ojo de Agua; Teocomac Mex
ZONA 74
NOMBRE DE LA ESCUELA Salvador Díaz Mirón
NOMBRE DEL PROFESOR Alicia Noriega Garcia

De acuerdo a su experiencia profesional, responda a las siguientes
cuestiones.

1. ¿Cuál es el tipo de mueble para el alumno, que predomina en su escuela?

COLECTIVO () BINARIO UNITARIO ()

2. ¿Los muebles de que está dotado su salón de clases, responde a los -
requerimientos de la Reforma Educativa? ¿En qué forma?

EFICIENTE () REGULAR DEFICIENTE ()

3. ¿Qué tipo de Mobiliario considera es el más apropiado?

COLECTIVO () BINARIO () UNITARIO

4. De acuerdo a su opinión, marque el inciso que indica el estado físico del mobiliario de su aula.

- a) EXCELENTE ()
- b) BUENO ()
- c) REGULAR
- d) DEFICIENTE ()
- e) PESIMO ()

5. ¿En su centro de trabajo, se realizan actividades tendientes al mejoramiento del Edificio y Mobiliario Escolar?

EN FORMA PERMANENTE ESPORADICAMENTE () NUNCA ()

De la Escuela Primaria "SALVADOR DIAZ MIRON" se encuestaron a 16 maestros, obteniéndose los siguientes resultados:

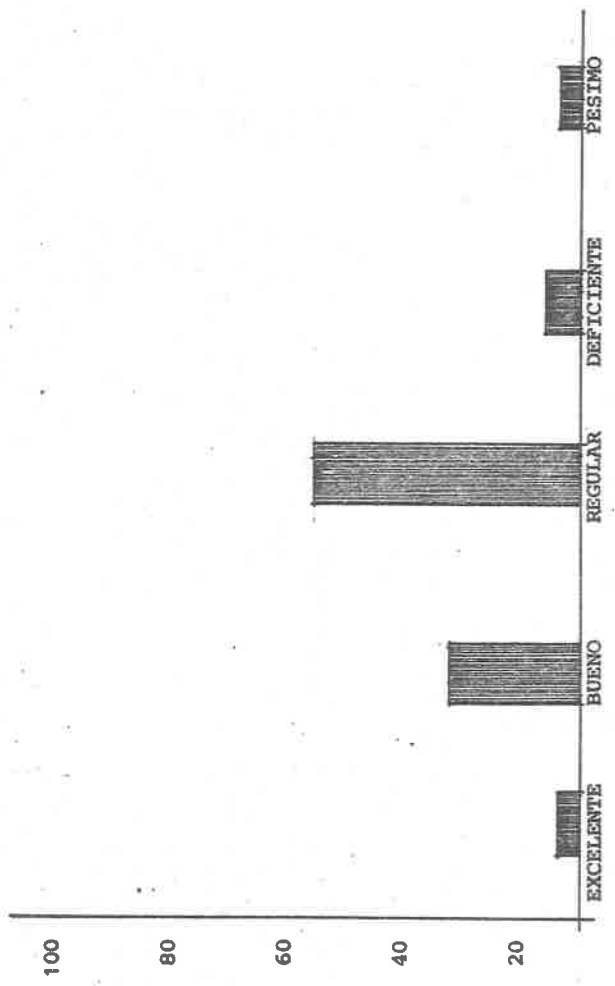
ESTADO FISICO DEL MOBILIARIO

1.	8% EXCELENTE
2.	26% BUENO
3.	55% REGULAR
4.	7% DEFICIENTE
5.	4% PESIMO

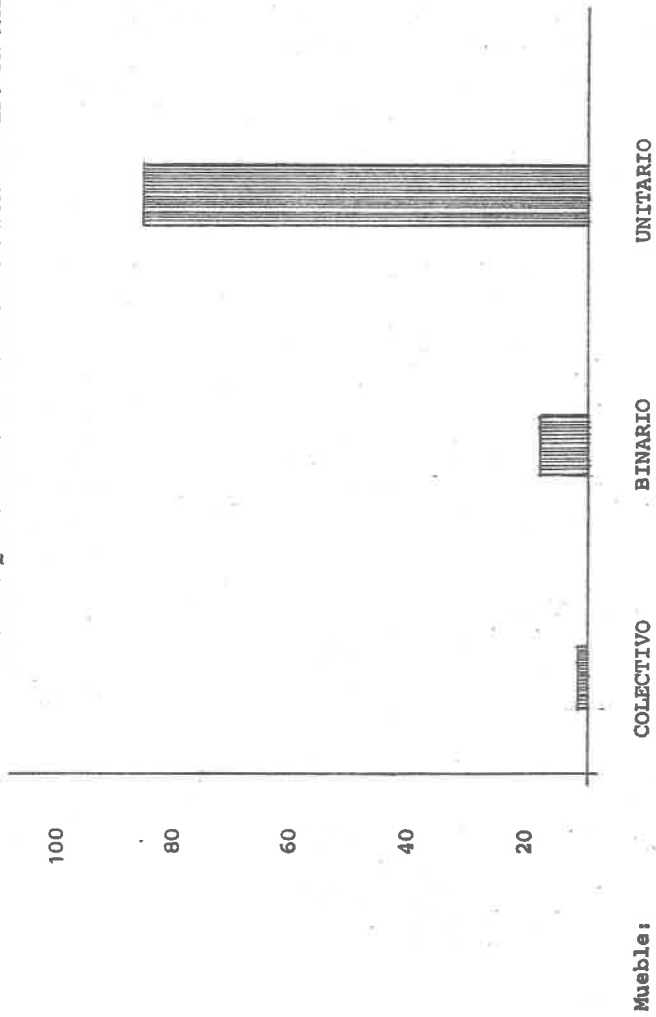
PREFERENCIA POR EL TIPO DE MUEBLE

1.	3% COLECTIVO
2.	13% BINARIO
3.	85% UNITARIO

GRAFICA QUE INDICA EL ESTADO FISICO DEL MOBILIARIO DE LA ESCUELA PRIMARIA "SALVADOR DIAZ MIRON"



GRAFICA QUE INDICA LA PREFERENCIA POR EL TIPO DE MUEBLE



4.4 MOBILIARIO DESTINADO AL PROFESOR Y AULA.

El moblaje destinado al profesor, es el siguiente:

Mesa o escritorio.- Deberá ser de proporciones adecuadas, sencilla, construida de madera o de lámina de acero, con gavetas para guardar documentos y de pies altos para que permitan la limpieza del suelo.

El estante es útil para guardar el material didáctico; deberá ser igual en forma y color al resto de los muebles o bien contrastante, pero en forma armónica.

La silla para el maestro debe ser cómoda, aunque no sea muy utilizada, puesto que la labor se lleva a cabo entre los educandos.

El pizarrón es un elemento indispensable en el salón de clase, ya que es el auxiliar más importante con que se cuenta para la enseñanza. Es conveniente que reúna las siguientes condiciones pedagógicas e higiénicas; fabricado con materiales lavables como hule, madera, fibracel, etc., pintado en color mate, preferentemente verde oscuro para que no refleje la luz, de una superficie suave, pues de lo contrario se gasta gis y el yeso flotaría hasta llegar a los pulmones de los niños y el profesor.

"Debe estar colocado en la pared, detrás del maestro sin impedir la visibilidad del mismo. Es conveniente que esté colocado a una altura de 65 cm. para los grados inferiores y de 75 cm para intermedios y de 90 cm. para grados superiores". (*)

Cortinas. Son muy importantes en la regulación de la iluminación del aula, pues ya sabemos que la falta de una correcta iluminación trae como consecuencia enfermedades de la vista.

Bote de Basura. Este mueble que muchas veces no lo consideramos como tal, es indispensable para todo profesor que quiera formar hábitos de higiene y limpieza en sus alumnos; no sólo debe funcionar dentro del salón de clase, sino también en el patio de recreo.

4.5 MOBILIARIO DESTINADO A LA ADMINISTRACION DE LA ESCUELA.

Desde luego, el local para la Dirección de una Escuela Primaria debe ser amplio. Contendrá el escritorio y la silla respectiva para el Director de la escuela; un archivero donde se concentrará toda la documentación de los profesores y alumnado en general; varias sillas o sofás para las personas que acudan a la Dirección.

(*) Edelmira González De Dios. "Tesis Profesional", Pág. 18.

Asimismo, anaqueles, guardámapas, para la conservación y fácil manejo de bandera, trofeos y material didáctico.

Es de desearse contar con estos muebles, que además de la utilidad que prestan embellecen la Dirección.

C A P Í T U L O V

DESCRIPCION DE UNA ESCUELA TIPO

Siguiendo la directriz trazada para desarrollar nuestro trabajo, en la que se han visto las carencias y deficiencias en nuestras escuelas (Capítulo II) y se han buscado soluciones a las mismas (Capítulos III y IV), se procederá a describir, en forma somera, la posible solución arquitectónica de la Escuela tipo.

Como primer paso, daremos a conocer los locales que se consideran indispensables en la Escuela Primaria.

ZONA ADMINISTRATIVA

LOCAL	ACTIVIDAD	MOBILIARIO
Plaza de acceso	Acceso previo a la Escuela	Area pavimentada y área verde.
Entrada principal	Entrada al edificio	Puerta.
Pórtico	Entrada cubierta, anuncios y periódico mural	Area pavimentada a cubierto, cancelas biombo.
Dirección		
Recibidor	Sala de espera	Sillas
Privado Director	Area trabajo de Director	Sillón, escritorio, sofá, vitrina, archivero.
Baño Director	Aseo parcial	W.C., lavabo.
Baño profesores	Aseo parcial	W.C., lavabo.
Privado de profesores	Guardar objetos personales y juntas de profesores	Mesas, sillas, archivo.
Servicio Social	Area Trabajadora Social	Escritorio, sillón, sofá, botiquín.
Bodega	Guardar	Closet.
Jardín	Recreación visual y mejoramiento del medio ambiente.	Arboles, pasto, plantas, flores.

ZONA EDUCATIVA

<u>LOCAL</u>	<u>ACTIVIDADES</u>	<u>MOBILIARIO</u>
Patio Cívico	Enseñanza de valores cívicos, juegos y recreo	Area pavimentada, <u>As</u> ta Bandera. Area verde.
Aulas (18)	Enseñanza teórico-práct <u>i</u> ca, estudio, consulta	Mueble unitario, es-critorio, silla, clo <u>s</u> et, anaqueles, mos-trador y sillas.
Salón de usos múltiples	Proyección, juntas de pa-dres de familia, conferen <u>ci</u> as, teatro, Biblioteca escolar.	Area cubierta, cancelles, sillas.
Taller de cos-tura	Desarrollar habilidades ma <u>n</u> uales (bordado, costura, juguetería).	Mesas, bancos.
Taller de car-pintería	Desarrollo de habilidades manuales (cortar, pegar, clavar).	Mesas, bancos, case-ta.
Sanitarios niños	Aseo parcial	W.C. , regaderas, lava <u>b</u> os, urinarios.
Sanitarios niñas	Aseo parcial	W.C., regaderas, lavabos.
Biblioteca	Estudio consulta.	Anaqueles, mostrador, sillas.

ZONA DE SERVICIOS GENERALES

<u>LOCAL</u>	<u>ACTIVIDADES</u>	<u>MOBILIARIO</u>
Casa de conserje	Vivienda del cuidador de la escuela.	Cocina, baño, recámara, estancia, patio de servicio.
Cooperativa	Venta de útiles escolares y alimentos.	Mostrador, estantería.

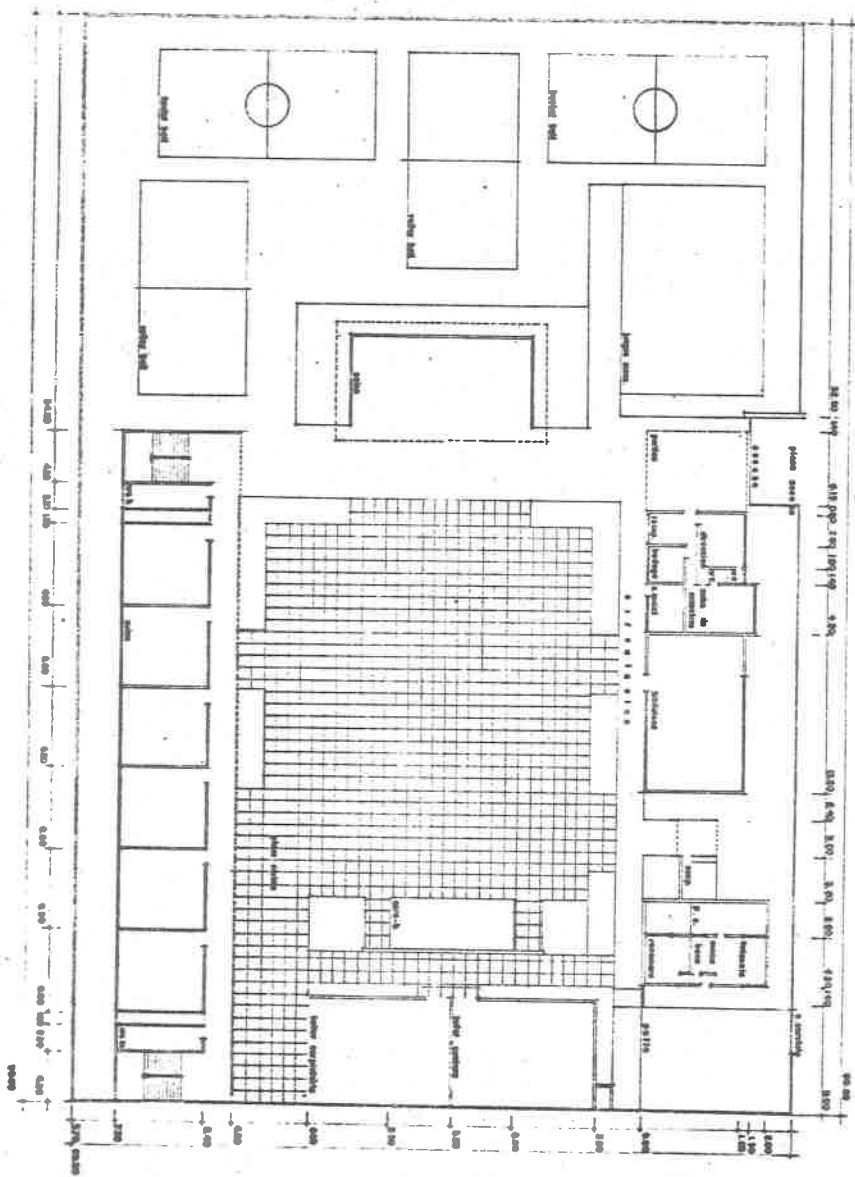
Ahora explicaremos el funcionamiento del plantel propuesto.

De nuestra plaza acceso se tiene ingreso al plantel por medio de un patio a cubierto, el cual sirve de vestibulación al edificio administrativo y a la plaza cívica.

Se ha pensado en la plaza cívica como el elemento distribuidor gigante, ya que comunica a las aulas, talleres, salón de usos múltiples y otros.

El número de aulas es de 18, por lo que se ha pensado en 2 - niveles con el objeto de aprovechamiento de terreno y economía de mate rial. Los sanitarios se encuentran en las orillas de los salones. La - Biblioteca, el salón de usos múltiples y la cooperativa escolar, per te n e c e n a o t r o b l o q u e f o r m a n p a r t e l a D i r e c c i o n y l a c a s a d e l c o n s e r j e.

Los materiales de construcción que se emplean son tabique ro jo, estructura de concreto, cemento escobillado, lozeta, etc.



C A P I T U L O V I

EXPERIENCIAS PROFESIONALES

En los diversos planteles en los que hemos prestado nuestro servicio, encontramos carencias y deficiencias, como son:

1. Edificios deteriorados.
2. Poca ventilación en salones de clase.
3. Salones mal iluminados.
4. Sanitarios insalubres.
5. Mala ubicación del plantel.

En el renglón de mobiliario escolar, se observaron las siguientes fallas:

Falta de muebles; los existentes deteriorados e inadecuados.

Al detectar estas carencias y deficiencias en el curso de nuestros servicios profesionales, las hemos tratado de solucionar siguiendo diversas actividades:

- a) Remodelación del edificio, con el auxilio económico de la Sociedad de Padres de Familia.
- b) Convocatorias a los alumnos en las que se les pide lim-

pieza, conservación de sus salones, patio, jardines y alrededores.

- c) Reunión de fondos monetarios para la construcción de cisterna o tanque elevado para dotar de agua potable al edificio, así como bebederos.
- d) Reforestación y cultivo de áreas verdes por los alumnos, para descanso visual.
- e) Con la ayuda económica de los padres de familia, se ha logrado reconstruir y conservar el mobiliario.
- f) Se ha procurado aprovechar el material de desecho del mobiliario escolar en la construcción de otros muebles auxiliares: libreros, guarda mapas, protecciones para jardinería, mesas largas para taller.

CONCLUSIONES

1. Como primera conclusión, podemos indicar que existen edificios que de escolares sólo tienen el nombre, porque no reúnen las más elementales condiciones físicas, higiénicas y pedagógicas.
2. Técnicos (arquitectos, doctores y maestros), deben intervenir en la construcción, ampliación y mejoramiento del edificio escolar.
3. No solamente los profesionales intervendrán en la edificación de un edificio, sino que, considerando que una escuela es una institución de y para el pueblo, se recomienda la participación de:
 - a) Padres de familia
 - b) Alumnos
 - c) Instituciones privadas
 - d) Autoridades administrativas
4. La escuela elemental, no cuenta con un mobiliario escolar apropiado.
5. Los padres de familia e iniciativa privada, pocas veces aportan su contribución para mejoramiento de edificios y mobiliario escolar, por falta de comunicación entre las partes interesadas.

6. Como conclusión general, podemos decir que la hipótesis que hemos planteado desde el principio de nuestro trabajo, ha sido comprobada y demostrada plenamente.

PROPOSICIONES

1. Que los organismos oficiales y privados encargados de la construcción de los edificios escolares, unifiquen un criterio hacia un objetivo común: construir edificios funcionales.
2. Fomentar en los padres de familia y organismos privados, el deseo de colaboración, construcción y conservación de edificios y mobiliario.
3. Para construir un edificio escolar se deben realizar estudios previos con una proyección hacia el futuro (DIEZ AÑOS).
4. Que las autoridades respectivas (Inspector, Director, Profesor) - por medio de campañas, pláticas, despierten el interés de colaboración de niños y padres de familia por una escuela mejor.
5. Debe existir una estrecha comunicación del personal docente, del turno matutino y del vespertino, con el fin de conservar el edificio y mobiliario escolar.
6. Evitar el almacenamiento de desecho, mismo que, de ser posible, se procurará aprovechar para satisfacer otras necesidades.

7. Que dentro del plan de trabajo de una escuela, exista una comisión encargada de encauzar el trabajo en este renglón.
8. Evitar el gigantismo en las escuelas, que propician mala administración y mal funcionamiento.
9. La construcción de anexos escolares que respondan a los lineamientos de la Reforma Educativa y funcionen únicamente aquellos que estén acordes a las necesidades del medio ambiente, donde se labora y puedan ser atendidos debidamente.
10. Con el auxilio de informaciones respectivas, hemos diseñado un mueble que creemos reúne las condiciones higiénico-pedagógicas, que no existen en el mobiliario que hay en la mayoría de las escuelas.

En este mueble, el asiento y el escritorio están unidos; esta característica constituye una gran ventaja, pues la distancia que hay entre ambos será la conveniente y no podrá ser modificada por el alumno.

Consideramos que dicho mueble es el más apropiado por adaptarse al manejo de las Técnicas Grupales.

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

1. Boch García Carlo
"La Técnica de la Investigación"
México, Universidad Nacional Autónoma, 1959.
2. C.O.N.E.S.C.A.L.
"El Edificio Escolar y la Reforma Educativa"
México, 1971, Vol. 22.
3. C.O.N.E.S.C.A.L.
"Mobiliario Escolar"
Documento Técnico # 9.
México.
4. "Diccionario Enciclopédico Básico"
Décima Edición.
España.
5. García-Pelayo y Gross Ramón
"Pequeño Larousse"
Barcelona
Noguer, 1974.
6. González de Dios Edelmira
Tesis "El Mobiliario y la Decoración Escolar"
México, Escuela Nacional de Maestros, 1964.
7. Jiménez Coria Laureano, Profesor.
"Organización Escolar"
Fernández Editores, S. A.
México, 1963.
8. Mager Robert F.
"La Confección de Objetivos para la Enseñanza"
México, Guajardo, 1976.

9. Mendieta Alatorre Angeles
Tesis Profesional
México, Porrúa, 1977.
10. Olea Franco Pedro
"Manual de la Técnica de Investigación Documental"
México, Esfinge, 1976.
11. Ramírez Rodríguez Roque, Dr.
"Higiene Escolar"
Instituto Federal de Capacitación del Magisterio.
México, 1962.
12. Secretaría de Educación Pública.
"Un Millón para Escuelas Primarias"
México, 1932.
13. Tedeschi Enrico.
"Teoría de la Arquitectura"
Buenos Aires, Nueva Visión, 1977.

39428

I N D I C E

	<u>Págs.</u>
Prólogo	2
Problema, Hipótesis y Objetivos	3
Capítulo I	4
<u>Antecedentes Históricos</u>	
Capítulo II	7
<u>Realidad Actual de los Edificios y Mobiliario</u>	
Capítulo III	10
<u>Edificio Escolar</u>	
3.1 Ubicación	11
3.2 Terreno	11
3.3 Orientación	14
3.4 Iluminación	15
3.5 Ventilación	15
3.6 Dimensiones	16
3.7 Anexos	16
Capítulo IV	20
<u>Mobiliario</u>	
4.1 Definición	20
4.2 Tipos de Mobiliario que Existen	20
4.3 Mobiliario Destinado al Niño	20
4.4 Mobiliario destinado al Profesor y Aula	41
4.5 Mobiliario destinado a la Administración de la Escuela	42

	<u>Págs.</u>
Capítulo V	
<u>Descripción de una Escuela Tipo</u>	44
Capítulo VI	49
<u>Experiencias Profesionales</u>	
Conclusiones	50
Proposiciones	52
Bibliografía	54
Indice	56