

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
SISTEMA DE EDUCACION A DISTANCIA
LICENCIATURA EN EDUCACION PREESCOLAR
Y PRIMARIA
CELAYA, GTO.



UNIVERSIDAD
PEDAGOGICA
NACIONAL

SEAD-112

SISTEMA
DE
EDUCACION
A
DISTANCIA

**'LA HIGIENE ESCOLAR EN LA
CONSTRUCCION DE LOS
EDIFICIOS ESCOLARES'**



MEMORIA PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN EDUCACION PRIMARIA

PRESENTA

Artemio Zamudio Garcia

AGOSTO DE 1979



UNIVERSIDAD
PEDAGOGICA
NACIONAL

୧୧୧୧୧୧
୧ ୧
୧ ୧
୧ ୧
୧୧୧୧୧

୧୧୧୧୧୧୧
୧
୧୧୧୧୧୧୧
୧
୧୧୧୧୧୧୧

୧୧୧୧୧୧
୧ ୧
୧ ୧
୧ ୧
୧୧୧୧୧

୧
୧
୧
୧
୧୧୧୧୧୧୧
୧
୧
୧
୧୧୧୧୧୧୧

୧୧୧୧୧୧୧
୧ ୧
୧୧୧୧୧୧୧
୧ ୧
୧ ୧ ୧୧୧୧୧୧୧

୧
୧
୧

୧୧୧୧୧୧୧
୧ ୧
୧ ୧
୧ ୧
୧୧୧୧୧୧୧

୧୧୧୧୧୧୧
୧ ୧
୧୧୧୧୧୧୧
୧ ୧
୧ ୧ ୧

୧
୧
୧

୧୧୧୧୧୧୧୧
୧ ୧
୧୧୧୧୧୧୧୧
୧ ୧
୧ ୧

୧୧୧୧୧୧୧୧
୧
୧୧୧୧୧୧୧୧
୧
୧୧୧୧୧୧୧୧

Con el más grande cariño
a mis queridos padres --
que me alentaron para seguir estudiando.

Con todo respeto a los maestros--
conductores de Licenciatura del -
Centro Oral 10-1 de Celaya, Gto.

Con estimación y respeto al Profr.
Cristóbal González Toledo, por sus
sabios consejos para la realiza---
ción de este trabajo.

Con el más profundo cari-
ño a mi esposa que siem--
pre me alentó para seguir
preparándome.

Con todo cariño a mis hijos
Martha Alicia, Artemio y --
Adriana.

A mis queridos hermanos Lula,
Rosa, Baltazar, Amelia, Hilda,
Joel y Lalo que me animaron a
seguir estudiando.

Con estimación y respeto a
mis compañeros de estudio.

A la niñez mexicana para que
en lo futuro se construyan -
edificios escolares lo más -
apropiados posible para el -
fin que se persigue de acuer
do a la Higiene Escolar.

I N D I C E

Págs.

PORTADA.....	
CONTRAPORTADA.....	2
DEDICATORIAS.....	3
INDICE.....	4
PROLOGO O INTRODUCCION.....	6
HIPOTESIS: "LA HIGIENE ESCOLAR EN LA CONSTRUCCION DE LOS EDIFICIOS ESCOLARES"	
CAPITULO I ANTECEDENTES Y ANALISIS DE LOS DATOS RECOGIDOS DE CADA UNA DE LAS ESCUELAS INVESTIGADAS.....	8
1.- Registro de datos de la Esc. Prim. Urb. Núm. 1 "Josefa Ortiz de Domínguez".....	10
2.- Registro de datos de la Esc. Prim. Urb. Núm. 2 "Centro Escolar Moroleón".....	14
3.- Registro de datos de la Esc. Prim. Urb. Núm. 3 "Club de Leones".....	17
4.- Registro de datos de la Esc. Prim. Urb. Federal "Francisco I Madero".....	20
5.- Registro de datos de la Esc. Prim. Urb. Federal "Jaime Nuno".....	22
6.- Registro de datos de la Esc. Prim. Urb. Federal "Lic. Alfredo V. Bonfil".....	24
7.- Registro de datos de la Esc. Prim. Rural de El Salto Mpio., de Moroleón, Gto. "Miguel Hidalgo".....	26
8.- Registro de datos de la Esc. Prim. Rural de La Soledad Mpio., de Moroleón, Gto. "Club de Leones".....	28
9.- Registro de datos de la Esc. Prim. Rural de Cepio Mpio., de Moroleón, Gto. "Miguel Hidalgo".....	30
10.- Registro de datos de la Esc. Prim. Rural de San Lucas Mpio., de Moroleón, Gto. "Niños Héroes de Chapultepec".....	32

CAPITULO II "COMO DEBE SER CONSTRUIDO HIGIENICAMENTE UN EDIFICIO ESCOLAR"..... 33

A).- Se deben de tomar en cuenta los siguientes puntos:

- a).- Ubicación
- b).- Superficie
- c).- Materiales de Construcción
- d).- Orientación

CAPITULO III "REQUISITOS QUE DEBE TENER UN SALON DE CLASES PARA SU CONSTRUCCION"..... 35

1.- Los puntos que se deben de tomar en cuenta para la construcción del salón de clases son los siguientes:

- a).- Forma
- b).- Dimensiones
- c).- Paredes
- d).- Piso
- e).- Ventilación
- f).- Ventanas
- g).- Iluminación
- h).- Acústica
- i).- Puertas

CAPITULO IV "IMPORTANCIA DE UN BUEN EDIFICIO"..... 40

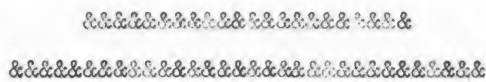
a).- Beneficios que obtienen los niños y maestros.

CAPITULO V "CONSERVACION DE LOS EDIFICIOS ESCOLARES"..... 42

a).- Las medidas que se toman para conservar los edificios escolares.

CONCLUSIONES GENERALES..... 44

BIBLIOGRAFIA..... 47



En el desarrollo de esta Hipótesis uno de los métodos que se usarán, será el método descriptivo.

Los instrumentos a utilizar serán los siguientes: -- Observación, encuesta, recolección de datos, entrevista, la Investigación de Campo y Documental.

ENTREVISTA DIRIGIDA

1.- ¿Está bien ubicada su escuela?

R.-

2.- ¿Cuántos alumnos tiene inscritos este año?

R.-

3.- ¿De qué material está construida?

R.-

4.- ¿Qué orientación tiene respecto a los puntos cardinales?

R.-

5.- ¿Qué iluminación tiene?

R.-

6.- ¿Cómo es su ventilación?

R.-

7.- ¿Cuántos salones tiene?

R.-

8.- ¿Qué medidas tienen los salones?

R.-

9.- ¿Cuántas tazas tienen sus sanitarios?

R.-

10.- ¿Qué área tiene en total?

R.-

11.- ¿Qué medidas se toman para la conservación material del edificio?

R.-

Moroleón, Gto., a 7 de febrero de 1979.

ENTREVISTADOR

ARTEMIO ZAMUDIO GARCIA.

PROLOGO

Este trabajo es con el fin de darnos cuenta de la forma en que están contruidos la mayoría de los edificios escolares y de la manera más correcta para realizar su construcción de acuerdo a la Higiene Escolar.

Se ha dicho y con mucha razón que las escuelas son, en primer término, lugares donde los niños se reúnen para aprender a vivir. La exigencia más importante de una buena educación para la salud es ejemplificar la enseñanza; de ahí que la "escuela sana" sea el elemento indispensable de esa educación. Así como no es posible imaginar la enseñanza del dibujo sin el lápiz, papel y goma, tampoco se puede concebir la enseñanza de la higiene en una escuela insalubre, mal ventilada y mal iluminada.

Durante la edad escolar, los niños que asisten a las aulas, pasan gran parte del año en el ambiente escolar. Es indudable que durante ese importante período formativo, el hogar y la escuela son los dos medios que influyen en su educación y en su salud; y es, asimismo, "el ambiente que rodea a los niños durante las horas de la escuela y afecta la calidad de su vida y de su aprendizaje".

El estado, al imponer la obligatoriedad de la instrucción primaria, contrae el compromiso de proporcionar planteles que satisfagan las exigencias mínimas pedagógicas, higiénicas y arquitectónicas; lo mismo si se trata de escuelas de nueva creación que de aquellos edificios que se adaptan con fines educativos. Debe pugnarse por lograr que, en la realización de las ---

CAPITULO I "ANTECEDENTES Y ANALISIS DE LOS DATOS RECOGIDOS DE CADA UNA DE LAS ESCUELAS INVESTIGADAS"

La ciudad de Moroleón se encuentra localizada al S. O. del estado de Guanajuato a una latitud Norte de $20^{\circ} 12'$ del Meridiano de Greenwich, teniendo una altura sobre el nivel del mar de 1786 metros. Cuenta con un clima templado (intertropical de meseta) con estación primaveral definidas.

La temperatura media anual es de 20°C ., con variaciones máximas de 35°C , y mínimas de -3.5°C , con un período de lluvias en los meses de junio a septiembre, con una precipitación pluvial media anual de 683 mm.

Los vientos dominantes son de N. E. a S. O., presentándose como brisas de poca intensidad.

Se encuentra ubicada en un valle contando con formaciones montañosas y cordilleras dispuestas en semicírculo.

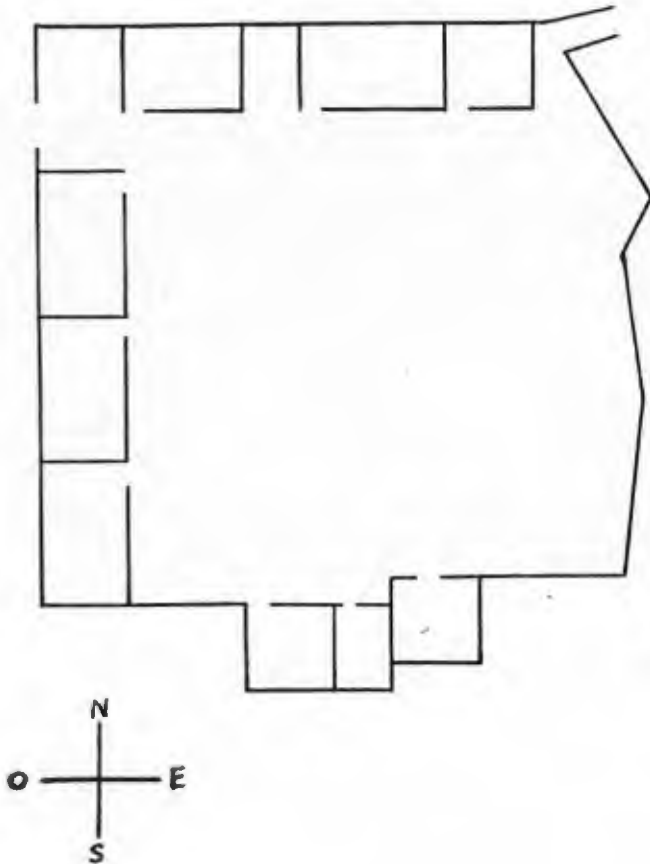
Existen varios arroyos en las cercanías de poco cauce, uno de ellos pasa atravezando la ciudad por el lado Norte del mercado Hidalgo, acarreando graves problemas en tiempo de lluvias causando inundaciones parciales o totales.

La ciudad de Moroleón tiene actualmente 12 edificios escolares, tres para secundarias, uno para preparatoria, seis para escuelas primarias, uno particular para primaria y comercio y uno para kinder. Además cada una de sus comunidades rurales cuenta con su escuela.

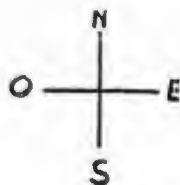
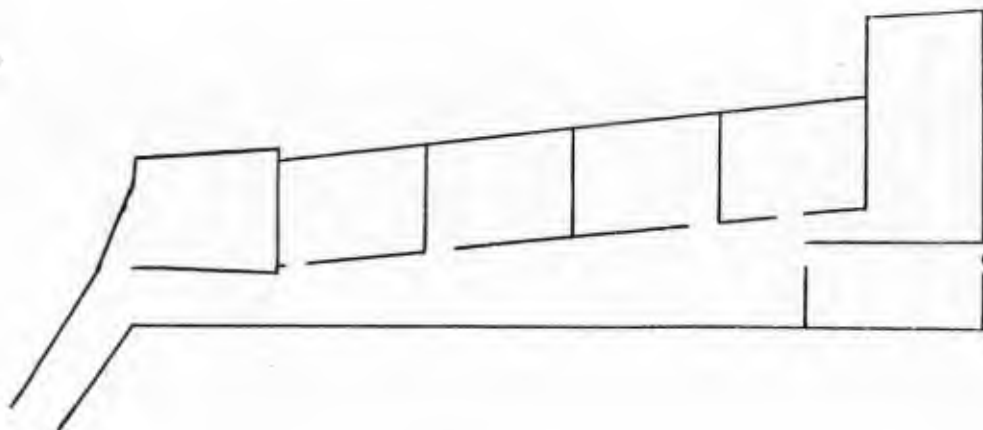
De los 12 edificios mencionados, investigaré y estudiaré la higiene de su construcción de acuerdo a las normas establecidas, de los siguientes: Urbanos y Rurales.

- 1.- Edificio que ocupa la Esc. Prim. Urb. Núm. 1
"Josefa Ortiz de Domínguez" CLAVE.- 11 09 482
- 2.- Edificio de la Esc. Prim. Urb. Núm. 2
"Centro Escolar Moroleón" CLAVE.- 11 09 455
- 3.- Edificio de la Esc. Prim. Urb. Núm. 3
"Club de Leones" CLAVE.- 11 09 679
- 4.- Edificio que ocupa la Esc. Prim. Urb. Federal
"Francisco I Madero" CLAVE.- 11 09 464
- 5.- Edificio de la Escuela Primaria Urbana Federal
"Jaime Nuno" CLAVE.- 11 26 976
- 6.- Edificio que ocupa la Esc. Prim. Urb. Federal
"Lic. Alfredo V. Bonfil" CLAVE.- 11 38 034
- 7.- Escuela Primaria Rural de El Salto Mpio., de Moroleón.
"Miguel Hidalgo" CLAVE.- 11 09 614
- 8.- Escuela Primaria Rural de La Soledad Mpio., de Moroleón.
"Club de Leones" CLAVE.- 11 09 632
- 9.- Escuela Primaria Rural de Cepio Mpio., de Moroleón.
"Miguel Hidalgo" CLAVE.- 11 09 516
- 10.- Escuela Primaria Rural de San Lucas Mpio., de Moroleón.
"Niños Héroes de Chapultepec" CLAVE.- 11 09 623

ESCUELA PRIMARIA URBANA NUM. 1
"JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ"



PARTE RECONSTRUIDA DE LA ESCUELA
PRIMARIA URBANA NUM. 1 "JOSEFA--
ORTIZ DE DOMINGUEZ"





Prente de la Escuela Primaria Urbana Núm. 1 "Josefa Ortiz de Domínguez".



Aulas mal ventiladas e iluminadas de esta escuela.

1.- EDIFICIO QUE OCUPA LA ESCUELA PRIMARIA URBANA NUM. 1

"JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ"

CLAVE.- 11 09 482

Este edificio fue construido en el año de 1961, consta de dos pisos planta alta y baja, el terreno está dividido en dos secciones una que colinda con la calle José María Morelos y Pavón, que fue reconstruida y la otra que colinda con la calle

19 de Diciembre, que fue construida en su totalidad y que es la que tiene dos plantas.

El terreno de la parte nueva presenta forma rectangular y el de la sección reconstruida de triángulo irregular.

Este edificio está bien ubicado porque a su alrededor, a una distancia adecuada, no se encuentran lugares donde se realicen actos públicos, centros de vicio, basureros, etc., que distraigan y perjudiquen la salud mental del educando.

Cuenta con 19 aulas, una dirección, una secretaría, un archivo, un almacén y sus sanitarios divididos en dos partes, una para niños y otra para niñas. La sección de los niños tiene 4 tazas y un mingitorio; y la de las niñas 4 tazas, además se cuenta con el servicio de conserjería que se encargan del aseo.

Las medidas de las aulas son diferentes, algunas miden 6 mts de ancho, 9 mts de largo y 4 mts de altura, otras miden 5 mts de ancho, 9 mts de largo y 3 mts de altura, el material de que está hecho el edificio es de tabique, cal, cemento, varilla, alambrón y techos de concreto.

La iluminación de sus aulas es unilateral, entrando la luz por el lado izquierdo de los alumnos, las ventanas y puertas de nueve salones se encuentran en la pared del lado Sur y por el lado Norte no tienen ventilas, por esa razón no es buena su ventilación, las ventanas de siete aulas están en la pared del lado Poniente y sus puertas en el lado Oriente con algunas ventilas en la parte superior para su ventilación, un salón tiene sus ventanas para el lado Oriente y su puerta por el Poniente sin ventilas en este lado, otro salón sus ventanas y puerta se localizan en la pared del lado Norte sin ventilas por el la-

do opuesto y por último uno que presenta su puerta y ventanas-hacia el lado Poniente sin ventilas por ningún lado; así que - la mayoría de los salones tienen mala ventilación.

Este edificio cuenta en este año con la cantidad de - 1130 alumnos en el turno matutino y 1010 en el vespertino, por que son dos escuelas diferentes, las que se organizaron de esta manera ya que anteriormente era una sola.

Para la orientación de este edificio se tomó en consi-deración a la Higiene Escolar y se orientó de acuerdo a las ne-cesidades del terreno, quedando de la siguiente manera: 11 -- aulas, Dirección, Secretaría, sanitarios y archivo en línea -- recta con dirección Oriente-Poniente, los otros 8 salones que-daron en línea recta con dirección Norte-Sur.

El área total que abarca el terreno en que está cons-truido este edificio es de 1147 mts cuadrados.

Para tener acceso a los salones de la parte reconstrui-da se entra por un pasillo que mide 4 mts de largo y un metro-de ancho dando una vuelta de 90 grados, la puerta de entrada - se encuentra por la calle 19 de Diciembre.

Esta puerta y el pasillo de acceso a la otra parte se encuentran al lado Norte del edificio.

1.- ANALISIS DE LOS DATOS RECOGIDOS.

A).- Datos positivos y negativos de esta escuela.

a).- Datos Positivos.- Se encuentra bien ubicada porque no hay cerca de ella basureros, centros de vicio, lugares públicos, - etc., que perjudiquen la educación de los alumnos y además es-tá en un lugar céntrico; el material de que está construido es igual al de otros edificios y no deja pasar la humedad facili-

tando así la limpieza de sus paredes y pisos; la orientación de algunos salones es correcta; la iluminación y ventilación de algunos salones es buena porque si tienen ventilas en el lado -- opuesto a las ventanas; las medidas que se toman para la conservación material del edificio por la Dirección de la escuela son acertadas ya que hasta la fecha se ha mantenido en buen estado; las medidas de algunas aulas son las indicadas.

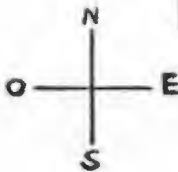
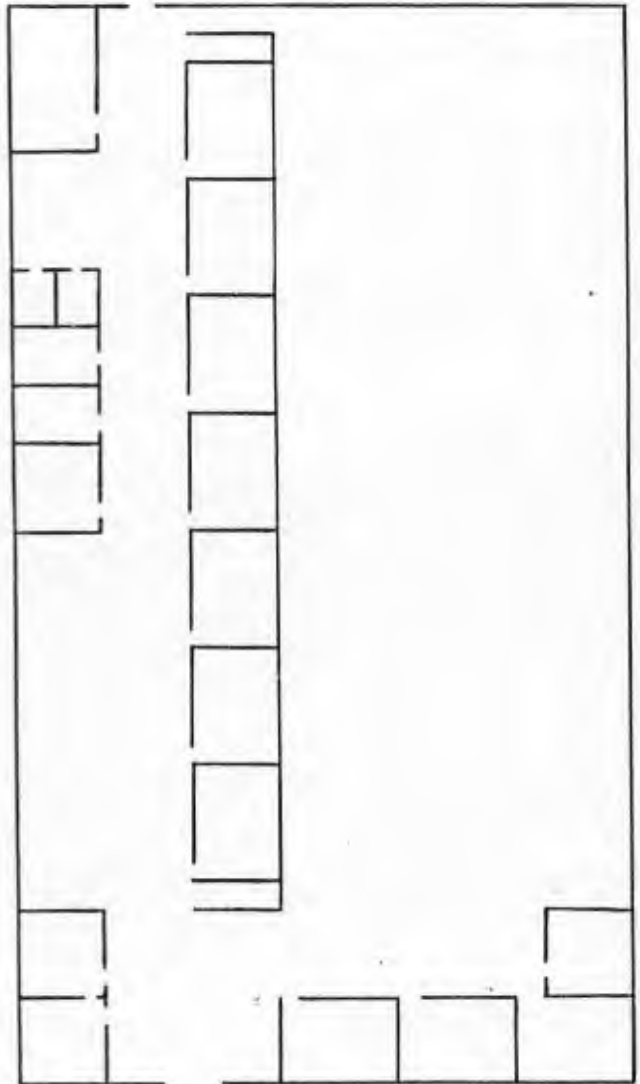
b).- Datos Negativos.- Los alumnos inscritos son demasiados para el terreno con que se cuenta; algunos salones no están bien orientados; la ventilación e iluminación de algunos salones es mala porque no tienen nada en el lado opuesto al de las ventanas; la cantidad de tazas de los sanitarios no son suficientes; la cantidad de alumnos destinados a cada salón son demasiados.



Frente de la Escuela Primaria Urbana Núm. 2 "Centro Escolar Moroleón"

ESCUELA PRIMARIA URBANA NUM. 2

"CENTRO ESCOLAR MOROLEON"





Aulas mal orientadas de esta escuela.

2.- EDIFICIO QUE OCUPA LA ESCUELA PRIMARIA URBANA NUM. 2

"CENTRO ESCOLAR MOROLEON"

CLAVE.- 11 09 455

Este edificio fue construido en el año de 1955, consta de dos pisos planta alta y baja, la puerta de entrada se encuentra por el lado Sur y da a la calle Melchor Ocampo.

Alrededor de este edificio no se encuentran centros de vicio, basureros, etc., lo único que se localiza frente a la puerta de entrada, de costado izquierdo es un cine, pero al entrevistar al director de dicho plantel nos comentó que no perjudicaba en nada a los educandos.

Esta institución consta actualmente de 20 aulas, una Dirección, una Secretaría con archivo, una conserjería, un almácén y una biblioteca. Fue construido con tabique, cal, cemento, varilla, arena, alambón y techos de concreto.

Las medidas de las aulas son diferentes ya que 14 salones miden 6 mts de ancho, 9 mts de largo y 3.80 mts de altura y

los otros seis tienen lo mismo de ancho y de altura pero de largo son más cortos. Las aulas se orientaron de acuerdo a la Higiene Escolar y quedaron de la siguiente manera: 14 salones que dieron orientados en línea recta con dirección Norte-Sur y las otras seis aulas en línea recta con dirección Oriente-Poniente. La Dirección, Secretaría, biblioteca, conserjería y sanitarios, en línea recta con dirección Norte-Sur.

Su iluminación es unilateral, entrando la luz por el lado izquierdo de los alumnos, las ventanas de 14 salones se encuentran en la pared que está hacia el lado Oriente y sus puertas hacia el lado Poniente teniendo ventilas en la parte superior de esta pared para su buena ventilación, los otros seis salones tienen sus ventanas en la pared Sur y sus puertas y ventilas en la pared del lado Norte para su buena ventilación. Los sanitarios cuentan con 10 tazas y dos mingitorios para los niños y 15 tazas para las niñas.

El terreno en que está construido este edificio es de forma rectangular y su área total es de 2618 mts cuadrados, su puerta de entrada se encuentra ubicada al lado Sur.

En este año el edificio alberga la cantidad de 1184 alumnos inscritos en el turno matutino y 892 en el vespertino, porque se organizó en dos escuelas diferentes, ya que antes también era una sola.

2.- ANALISIS DE LOS DATOS RECOGIDOS

A.- Datos positivos y negativos de esta escuela.

a).- Datos Positivos,- La ubicación de esta escuela es buena debido a que se localiza a dos cuadras del centro de la ciudad y-

ros, etc., el material de que está hecha es bueno ya que no deja pasar la humedad ni ruido que perjudiquen y distraigan a los alumnos; la iluminación y ventilación de las aulas es buena debido a que si tienen ventilas en el lado opuesto al de las ventanas; las medidas de los salones son las adecuadas para 40 a 45 alumnos como lo marca la Higiene Escolar; las tazas de sanitarios son suficientes para la cantidad de aulas con que se cuenta; la orientación de seis salones está bien; las medidas que se toman por el director de la escuela para su conservación son las indicadas. (ver capítulo V pág. 42).

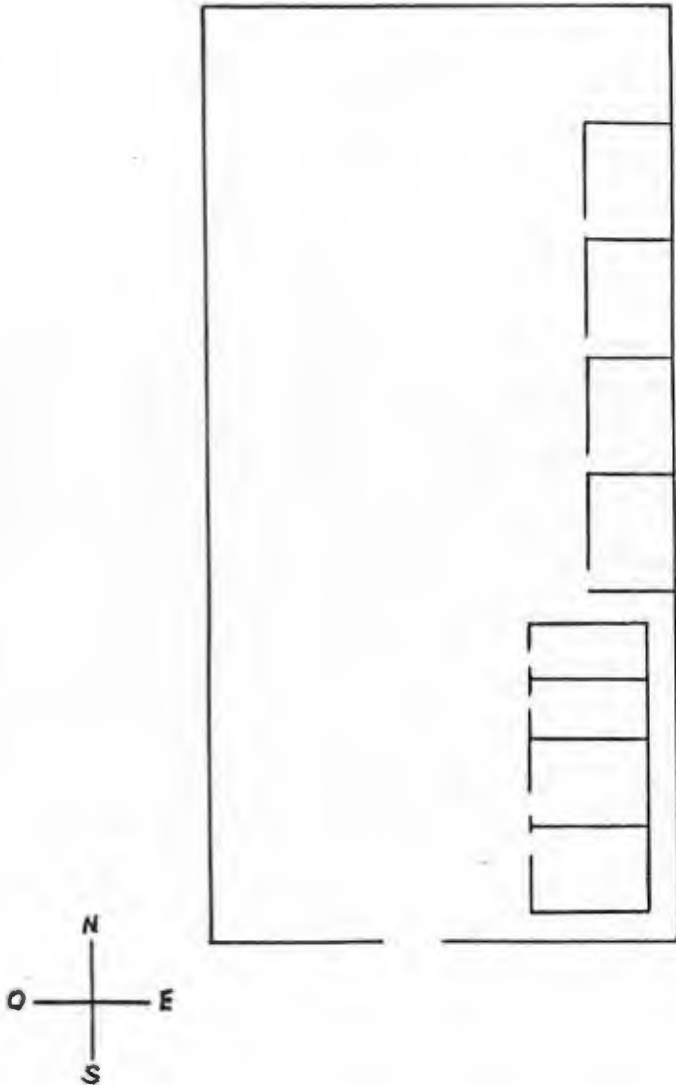
b).- Datos Negativos.- Los alumnos inscritos son demasiados para el terreno de que se dispone; la orientación de 14 salones no es la correcta; los alumnos que se encuentran en cada salón son demasiados, ya que son de 55 a 65.



Frente de la Escuela Primaria Urbana Núm. 3 "Club de Leones".

ESCUELA PRIMARIA URBANA NUM. 3

"CLUB DE LEONES"





Aulas mal ventiladas e iluminadas de esta escuela.

3.- EDIFICIO QUE OCUPA LA ESCUELA PRIMARIA URBANA NUM. 3

"CLUB DE LEONES"

CLAVE.- 11 09 679

Este edificio se empezó a construir en el año de 1973- y hasta la fecha no ha sido terminado, contando nada más con -- seis salones, sanitarios y su patio sin pavimento. La puerta de entrada se encuentra hacia el lado Sur y da a la calle 16 de -- septiembre, en el lugar donde está ubicado no hay centros de vi -- cio, basureros, lugares públicos, etc., que perjudiquen la edu -- cación mental y moral de los alumnos. Actualmente se construye -- la planta alta con cuatro aulas.

El material de que está construido es de tabique, cal, cemento, varilla, alambrión y techos de concreto. Sus salones mi -- den 6 mts de ancho, 9 mts de largo y 3.75 mts de altura, la -- orientación de las aulas quedó de la siguiente manera: los seis salones y sanitarios quedaron en línea recta con dirección Nor -- te-Sur.

Sus sanitarios están divididos en dos partes, una para los niños que tiene 4 tazas y un mingitorio y la de las niñas - que consta de 4 tazas.

La iluminación de 4 aulas es unilateral porque sus ventanas y puertas se localizan en la pared del lado Poniente y la del Oriente no posee nada, dos salones cuentan con iluminación-bilateral debido a que presentan ventanas al Oriente y Poniente quedando su puerta por el lado Poniente y entrando igual intensidad de luz por los dos lados.

El terreno en que está construida esta escuela tiene - forma rectangular y su área total es de 873 mts cuadrados.

Los alumnos inscritos este año son 432 teniendo que - trabajar algunos grupos por la tarde, ya que no son suficientes los salones para hacerlo todos por la mañana.

3.- ANALISIS DE LOS DATOS RECOGIDOS

A).- Datos positivos y negativos de esta escuela.

a).- Datos Positivos.- La ubicación es buena debido a que se encuentra alejada de centros de vicio, basureros, lugares públicos, etc., y además se halla en un lugar donde hay suficientes niños y no les queda lejos para su traslado, esta escuela se localiza a 5 cuadras del centro; el material de que está construida es igual al de otras escuelas; las medidas de sus salones - son las que da el C.A.P.F.C.E; las tazas de los sanitarios son suficientes para los alumnos inscritos; la ventilación de dos salones es buena; las medidas que se toman para su conservación y seguir construyéndola son buenas. (ver capítulo V pág. 42).

b).- Datos Negativos.- La iluminación y ventilación de

las ventanas, ni pequeñas ventanas que dejen pasar poca luz; la iluminación de dos aulas no está muy bien debido a que le entra igual intensidad de luz por ambos lados; el área del terreno es insuficiente para los alumnos inscritos; las paredes y pisos de los salones no están terminados; la cantidad de alumnos que se tienen en cada salón son demasiados; el patio de recreo es inapropiado porque es de tierra.



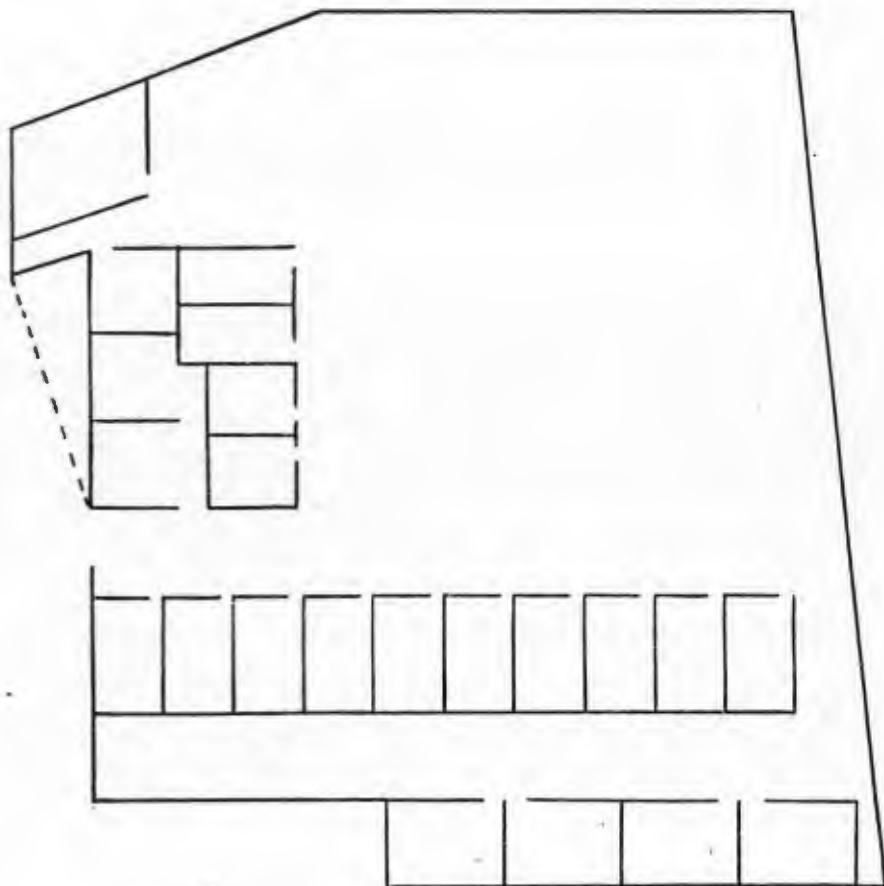
Frente de la Escuela Primaria Urbana Federal "Francisco I Madero".



Salones con techos de material no adecuado.

ESCUELA PRIMARIA URBANA FEDERAL

"FRANCISCO I MADERO"



4.- EDIFICIO QUE OCUPA LA ESCUELA PRIMARIA URBANA FEDERAL

"FRANCISCO I MADERO"

CLAVE.- 11 09 464

Este edificio fue construido en el año de 1957 por el C.A.P.F.C.E., en el lugar donde se encuentra ubicado hay un biliar cerca y una calle muy transitada.

El material que se usó para su construcción fue tabique, cal, cemento, varilla, arena y para sus techos lámina de asbesto. Consta de 15 aulas, una Dirección, subdirección, conserjería y sanitarios, para la orientación de las aulas se tomó en cuenta a la Higiene Escolar y quedaron orientadas de la siguiente manera: las 15 aulas están orientadas en línea recta con dirección Oriente-Poniente, la Dirección, Subdirección, conserjería y sanitarios en línea recta con dirección Norte-Sur.

La iluminación de los salones es bilateral debido a que tienen ventanas por el lado Sur y Norte, entrando igual intensidad de luz por ambos lados, sus puertas se encuentran por el lado Norte. Las medidas de los salones son: 6 mts de ancho, 8 mts de largo y 3.50 mts de altura, los sanitarios están divididos en dos secciones, una para los niños que contiene 3 tazas y 3 mingitorios y la de las niñas con ocho tazas.

El terreno en que está construido este edificio es de forma rectangular irregular porque un lado es más ancho que otro y su área total es de 3877 mts cuadrados, en este año se encuentran inscritos la cantidad de 873 alumnos.

4.- ANALISIS DE LOS DATOS RECOLECTADOS

A).- Datos positivos y negativos de esta escuela.

a).- Datos Positivos.- El material de que están construidos sus pisos y paredes es bueno, ya que, es igual al de otros edifi---

cios y no deja pasar la humedad; la orientación está bien ya -- que la luz solar le da en sus muros y no directamente al interior de los salones; la ventilación es correcta porque si existen corrientes que renovan el oxígeno; las medidas de los salones son las que marca el C.A.P.F.C.E; las medidas tomadas por el director de esta escuela para su conservación son las adecuadas. (ver capítulo V pág. 42).

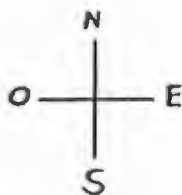
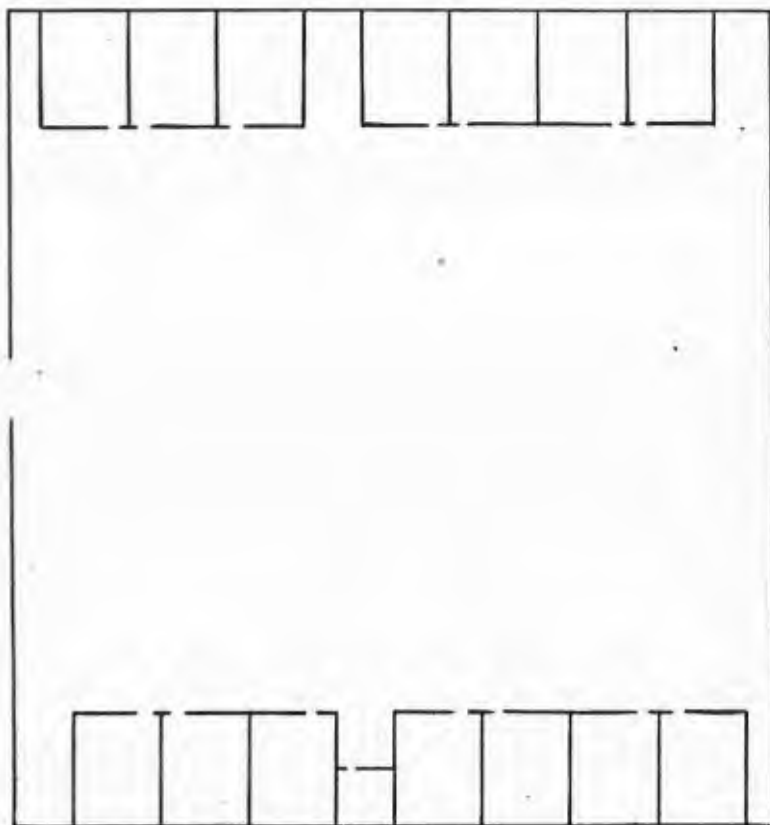
b).- Datos Negativos.- Su ubicación es mala ya que se localiza en un lugar de mucho tráfico y cerca de ella se encuentra un biliar; el material de que están contruidos sus techos no es adecuado debido a que deja pasar ruido y calor; la iluminación que tiene es bilateral y entra igualmente por las dos partes; las tazas de sus sanitarios no son suficientes; los alumnos que se encuentran en los salones son 60; el área con que cuenta el terreno es insuficiente para los alumnos que hay inscritos.



Escuela Primaria Urbana Federal
"Jaime Nuno".

ESCUELA PRIMARIA URBANA FEDERAL

"JAIME NUNO"





Aulas con altura no adecuada y además no terminadas.

5.- EDIFICIO DE LA ESCUELA PRIMARIA URBANA FEDERAL

"JAIME NUNO"

CLAVE.- 11 26 976

Este edificio se empezó a construir en el año de 1970 y hasta la fecha no ha sido terminado contando nada más con 14 salones y sus sanitarios. El material de que está hecho es de tabique, cal, cemento, varilla y techos de concreto, las medidas de sus salones son: 6 mts de ancho, 3 mts de largo y 2.65-mts de altura, todos sus salones están orientados en línea recta con dirección Oriente-Poniente, su iluminación es bilateral porque cuenta con ventanas por el lado Sur y Norte, predominando por el lado izquierdo de los alumnos la intensidad de luz; sus sanitarios están divididos en dos partes, una para los niños con 4 tazas, un mingitorio y un lavabo y para las niñas 4-

tazas, los alumnos que alberga este edificio son 500 en el turno vespertino y 750 en el matutino debido a que son escuelas diferentes las que se organizaron de esa manera ya que anteriormente era una sola.

El terreno en que está construido este edificio tiene forma rectangular y su área total es de 2392 mts cuadrados, la puerta de entrada se localiza hacia el lado Poniente, dando a la calle llamada Paseo de la Reforma.

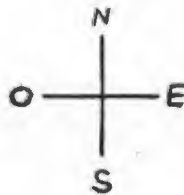
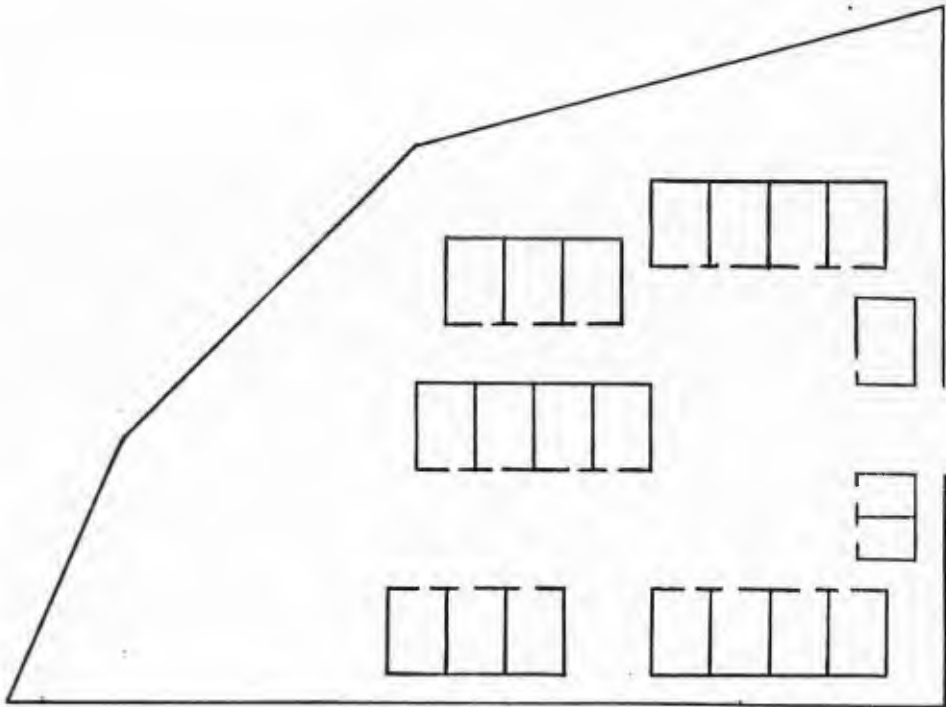
5.- ANALISIS DE LOS DATOS RECOGIDOS

A).- Datos positivos y negativos de esta escuela.

a).- Datos Positivos.- Su ubicación es buena debido a que se encuentra alejada de centros de vicio y lugares públicos que perjudiquen la educación de los niños; el material de que está hecha es del mismo con que se construyeron otras escuelas; su orientación es la indicada; su ventilación es buena porque si tiene en las ventanas pequeñas ventilas que se abren y se cierran de acuerdo a las necesidades requeridas; la iluminación es adecuada porque predomina más del lado izquierdo de los alumnos; las medidas de ancho y largo de los salones están bien; las medidas que se toman para su conservación y ampliación son correctas. (ver capítulo V pág. 42).

b).- Datos Negativos.- La altura de los salones no es adecuada debido a que mide 2.65 mts; las paredes y pisos no están terminados todavía ya que se encuentran mada más enjarrados; las tazas de los sanitarios no son suficientes; una parte de su patio es de tierra; su área no es suficiente para la cantidad de alumnos inscritos.

ESCUELA PRIMARIA URBANA FEDERAL
"LIC. ALFREDO V. BONFIL"





Escuela Primaria Urbana Federal
"Lic. Alfredo V. Bonfil".

6.- EDIFICIO QUE OCUPA LA ESCUELA PRIMARIA URBANA FEDERAL

"LIC. ALFREDO V. BONFIL"

CLAVE.- 11 38 034

Esta escuela fue construida en el año de 1974, siendo hecha por el C.A.P.F.C.E., es de una sola planta y la puerta de entrada se encuentra hacia el lado Oriente, dando a donde se cruzan las calles "El Chamizal y Lic. Adolfo López Mateos".

La ubicación de este edificio está bien debido a que, se halla alejado de centros de vicio, estercoleros, lugares públicos, etc., que distraigan y perjudiquen la salud mental y moral de los educandos.

Esta escuela cuenta con 13 aulas, una Dirección, sanitarios y sus conserjes para el aseo del mismo. El material de que está hecha es de tabique, cal, cemento, varilla y techos de concreto, las medidas de sus salones son: 6 mts de ancho, 8

mts de largo y 3.50 mts de altura; sus 18 salones están orientados en línea recta con dirección Oriente-Poniente, estando distribuidos de la siguiente manera: unos hacia el lado Norte del edificio; otros al lado Sur y otros al centro, retirados de la puerta de entrada hacia el lado Poniente, dejando así una parte de patio para el recreo de los niños, además tiene otro patio al lado Poniente de los salones, una parte de dicho patio es de tierra, la Dirección y los sanitarios se encuentran en línea recta con dirección Norte-Sur. Su iluminación es bilateral, predominando la intensidad de luz por el lado izquierdo de los alumnos, tiene ventanas en la parte del lado Norte y también en el lado Sur, su ventilación es adecuada porque en sus ventanas hay ventilas para la buena circulación del oxígeno.

Las tazas de sus sanitarios son 6 y un mingitorio para los niños y 6 tazas para la parte de las niñas, el área con que cuenta todo el terreno es la cantidad de 7896 mts cuadrados. Los alumnos inscritos en este año son 1045, teniendo que trabajar algunos grupos por la tarde ya que no alcanzan los salones para que lo hagan todos por la mañana.

6.- ANALISIS DE LOS DATOS RECOGIDOS

A).- Datos positivos y negativos de esta escuela.

a).- Datos Positivos.- Su ubicación es correcta porque se encuentra alejada de centros de vicio, basureros, lugares públicos, etc., que distraigan y perjudiquen a la educación de los alumnos; el material de que está hecha es igual al de otras escuelas; las medidas de los salones son las indicadas por el C.A.P.F.C.E; la orientación es buena; su ventilación e ilumina

ción son buenas; su área es suficiente para los alumnos que están inscritos; las medidas que se toman para su conservación son adecuadas. (ver capítulo V pág. 42).

b).- Datos Negativos.- La mayoría del patio es de tierra; los alumnos que hay en cada salón son demasiados; se necesitan más salones; las tazas de los sanitarios no son suficientes para los grupos que tiene.

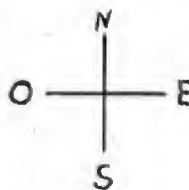
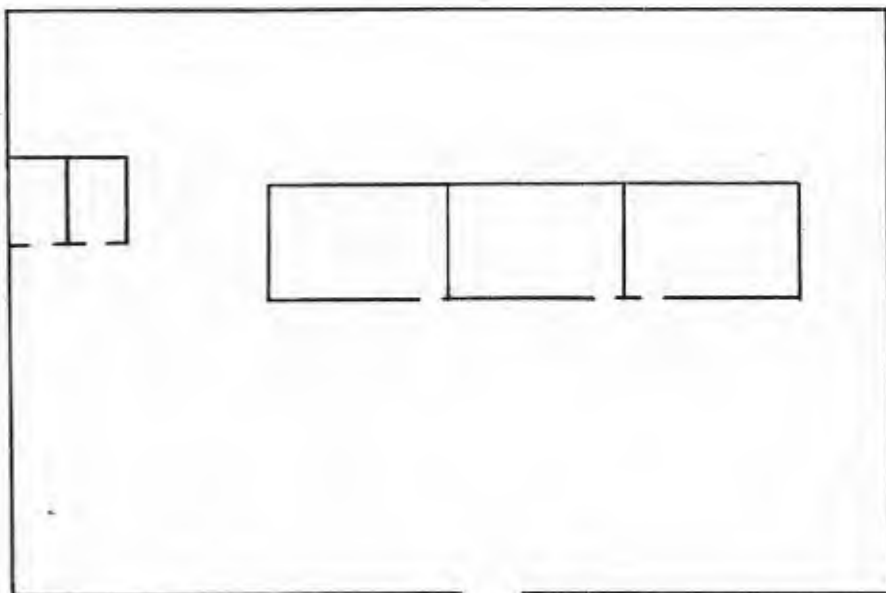


Escuela Primaria Rural de El Salto
Mpio., de Moroleón, Gto.
"Miguel Hidalgo"

7.- ESCUELA PRIMARIA RURAL DE EL SALTO MPIO. DE MOROLEON, GTO.
"MIGUEL HIDALGO" CLAVE.- 11 09 614

Esta escuela empezó a funcionar por allá en el año de 1940, consta hasta la fecha con dos aulas construidas por el C.A.P.F.C.E., y su fosa séptica. La ubicación de la misma es adecuada porque se encuentra lejos de centros de vicio, basureros, estercoleros, etc., y se localiza cerca del centro de la comunidad para que puedan asistir los alumnos, el material de

ESCUELA PRIMARIA RURAL DE EL SALTO MPIO. DE
MOROLEON, GTO. "MIGUEL HIDALGO"



que está construida es tabique, cal, cemento, varilla y techos de concreto, las medidas de sus salones son 6 mts de ancho, 8 - mts de largo y su altura es de 3.50 mts, los salones están -- orientados en línea recta con dirección Este-Oeste, la iluminación que tiene es bilateral, entrando igual cantidad de luz por ambos lados, la fosa séptica está dividida en dos partes una pa- ra los niños y otra para las niñas, el área del terreno en que- fue construida esta escuela es de 2618 mts cuadrados y los alum- nos inscritos son 41 para el primer grado, 30 para el segundo - grado, 23 para el tercer grado, 19 para el cuarto grado y 45 pa- ra el quinto grado, siendo atendidos estos grupos nada más por- dos maestras.

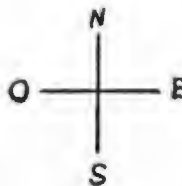
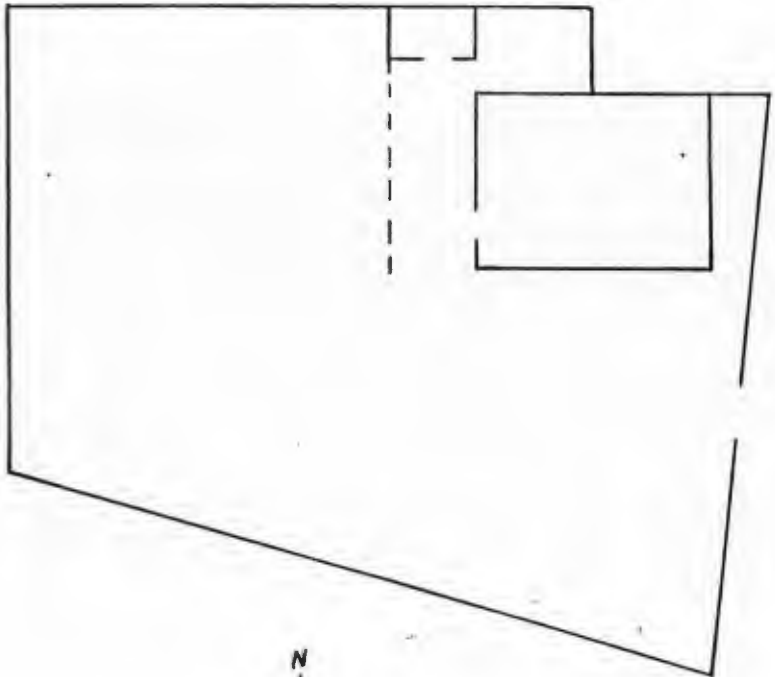
7.- ANALISIS DE LOS DATOS RECOLECTADOS

A).- Datos positivos y negativos de esta escuela.

a).- Datos Positivos.- Su ubicación es buena ya que se encuen- tra en un lugar dentro de la comunidad donde se pueden trasla- dar facilmente los niños y lejos de basureros, estercoleros, -- centros de vicio, etc., que puedan perjudicar la salud mental y moral de los educandos; el material de que está hecha es bueno; su orientación está bien porque los rayos del sol no entran di- rectamente a los salones; su ventilación es buena; las medidas- de los salones son las que da el C.A.P.F.C.E; su área es sufi- ciente para los alumnos que contiene; las medidas que se toman- para su conservación son adecuadas. (ver capítulo V. pág. 42).

b).- Datos Negativos.- Los alumnos inscritos son demasiados pa- ra los maestros que hay; su fosa séptica no es suficiente; su - iluminación es igual por los dos lados; los alumnos que se en- cuentran en cada salón son muchos; se necesita un salón y otro

ESCUELA PRIMARIA RURAL DE LA SOLEDAD MPIO. DE
MOROLEON, GTO. "CLUB DE LEONES"





Escuela Primaria Rural de La Soledad
Mpio., de Moreleón, Gto.
"Club de Leones"

8.- ESCUELA PRIMARIA RURAL DE LA SOLEDAD MPIO. DE MORELEON, GTO.
"CLUB DE LEONES" CLAVE.- 11 09 632

Esta escuela fue fundada en el año de 1451 y actualmen
te cuenta con un salón, una casa para el maestro, un portalito-

de teja y piso de cemento, está ubicada en el centro de la comunidad y cerca de ella no hay centros de vicio, ni basureros, -- etc., que distraigan y perjudiquen a los alumnos, está hecha de piedra con lodo y enjarrada con oál y cemento. Su techo es de teja de cemento sostenida con madera. Las medidas del salón son las siguientes: 3.10 metros de altura, 4.50 de ancho y 9.15 de largo, está orientado en línea recta con dirección Oriente-Poniente, tiene una ventana en la pared del lado Norte, otra en la pared del lado Sur y otra en el lado Oriente quedando la --- puerta por el lado Poniente, así que su ventilación e iluminación entran por los cuatro lados, no dispone de fosa séptica, - el área total en que está construida es de 336 mts cuadrados, - su patio es de tierra y la cantidad de alumnos que se encuen--- tran inscritos este año son 16 para el primer grado, 12 para el segundo grado y 15 para el tercer grado, siendo atendidos por - un maestro.

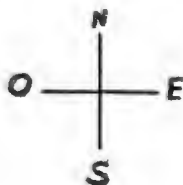
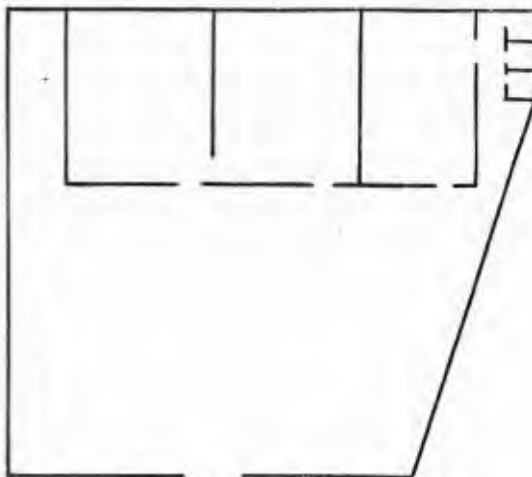
8.- ANALISIS DE LOS DATOS RECOGIDOS

A).- Datos positivos y negativos de esta escuela.

a).- Datos Positivos.- Esta ubicada en el centro de la comunidad lejos de centros de vicio, basureros, etc., que perjudiquen a los alumnos; está bien orientada; su ventilación es buena; su área es suficiente para los alumnos que hay; las medidas que se toman para su conservación son adecuadas. (ver capítulo V pág.- 42).

b).- Datos Negativos.- El material de que está hecha no es el - indicado; las medidas del salón no son las indicadas por la Higiene Escolar; el patio es de tierra; su iluminación le da por-

ESCUELA PRIMARIA RURAL DE CEPIO MPIO.
DE MOROLEON, GTO. "MIGUEL HIDALGO"





Escuela Primaria Rural de Cepio
Mpio., de Moroleón, Gto.
"Miguel Hidalgo"

9.- ESCUELA PRIMARIA RURAL DE CEPIO MPIO. DE MOROLEÓN, GTO.

"MIGUEL HIDALGO"

CLAVE.- 11 09 516

Esta escuela se fundó en el año de 1938, contando hasta la fecha con dos salones, un cuarto para el maestro y su fosa séptica, se encuentra ubicada en el centro de la comunidad, retirada de centros de vicio, basureros, lugares públicos, etc., que perjudiquen la educación de los alumnos, está hecha de tabi que, cal, cemento, varilla, techos de concreto y pisos de mosaico, las medidas de los salones son las siguientes: 3 mts de altura, 6 mts de ancho y 8 mts de largo, y su patio es de cemento.

Los salones están orientados en línea recta con dirección Este Oeste, una aula consta de dos ventanas en el lado Norte y otra ventana y su puerta en el Sur teniendo una puerta de comunicación con el otro salón al lado Oeste, la segunda aula presenta una ventana hacia el Norte, tres ventanas en la pared del lado Oeste, otra ventana y su puerta para el lado Sur, la iluminación y ventilación les llega a los alumnos por los lados donde están las puertas y ventanas, la fosa séptica está repartida - en dos partes una para los niños y la otra para las niñas, el área total del terreno en que fue construida esta escuela es - de 224 mts cuadrados, los alumnos inscritos este año son: 13 - para el tercer grado, 13 para el cuarto grado y 17 para el sexto grado, siendo atendidos por un maestro.

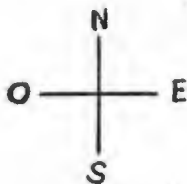
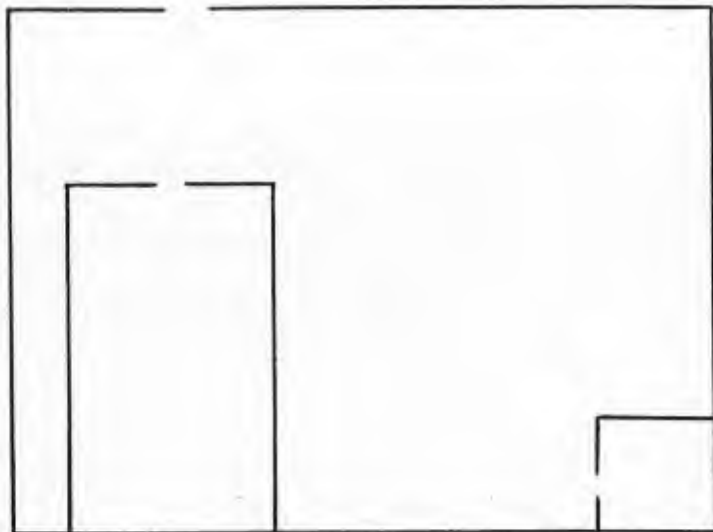
9.- ANALISIS DE LOS DATOS RECOLECTADOS

A).- Datos positivos y negativos de esta escuela.

a).- Datos Positivos.- Su ubicación es correcta; el material - de que está construida es aceptable; su ventilación es adecuada; las medidas de ancho y largo de sus salones son las que da el C.A.P.F.C.E; su orientación está bien; los alumnos que trabajan en cada salón son suficientes; las medidas que se toman para su conservación son adecuadas. (ver capítulo V. pág. 42).

b).- Datos Negativos.- Su iluminación no es la indicada por la Higiene Escolar; su altura no es correcta; una parte de la fosa séptica no funciona; el patio de recreo es muy chico y el área del terreno no es suficiente para los alumnos inscritos.

ESCUELA PRIMARIA RURAL DE SAN LUCAS MPIO. DE
MOROLEON, GTO. "NIÑOS HEROES DE CHAPULTEPEC"





Escuela Primaria Rural de San Lucas
Mpio., de Moroleón, Gto.
"Niños Héroes de Chapultepec"

10.- ESCUELA PRIMARIA RURAL DE SAN LUCAS MPIO. DE MOROLEON, GTO.
"NIÑOS HEROES DE CHAPULTEPEC" CLAVE.- 11 09 623

Esta escuela empezó a funcionar allá por el año de -- 1928, actualmente cuenta con un salón dividido en dos partes y una fosa séptica. Se encuentra ubicada en el centro de la comunidad, a la orilla de un arroyo, lejos de basureros, estercoleros, etc., que perjudiquen a los alumnos, el material de que está hecha es de piedra con lodo, techo de teja sostenido por madera, sus ventanas y puerta son de madera. Una parte del salón mide 4 mts de largo, 6 mts de ancho, 3 mts de altura y su piso es de tierra, la otra parte mide 6 mts de ancho, 11 mts de largo, 3 mts de altura y su piso es de ladrillo, la orientación del salón es en línea recta con dirección Norte-Sur.

Su iluminación es bilateral porque tiene dos ventanitas en la pared del lado Este, una ventana chica en el lado Oeste y su puerta que se localiza hacia el Norte, la ventilación la recibe por las ventanas y la puerta, la fosa séptica se divide en dos partes una para los niños y otra para las niñas, el área del terreno sobre el que está construida es de 425 mts-cuadrados y su patio es de tierra. Los alumnos inscritos este año son: 21 para el primer grado, 11 para el segundo grado, 12- para el tercer grado y 5 para el cuarto grado, atendidos por una maestra.

10.- ANALISIS DE LOS DATOS RECOGIDOS

A).- Datos positivos y negativos de esta escuela.

a).- Datos Positivos.- Su ubicación es correcta; su área es suficiente para los alumnos de que dispone; su fosa séptica si funciona; las medidas que se toman para su conservación son las indicadas. (ver capítulo V pág. 42).

b).- Datos negativos.- El material con que está construida se encuentra muy mal; su iluminación no es suficiente porque sus ventanas son muy chicas; su orientación no es correcta; las medidas del salón no son las indicadas por la Higiene Escolar; su piso es de tierra; está toda en muy mal estado; es necesario de rrumbarla y hacer una nueva.

CAPITULO II COMO DEBE SER CONSTRUIDO UN EDIFICIO ESCOLAR

UBICACION.- Se recomienda que en el lugar que se ubique un edificio para fines educativos, sea zona estratégica, donde se encuentre la mayor concentración de la población, para así poder-facilitar la concurrencia de los alumnos, nunca deben ser cons-
 tuidos en lugares alejados de la población.

que antes de hacer una escuela se haga un censo del lugar para ver las necesidades de nuevos edificios escolares.

Es necesario que el sitio reservado para construir una escuela, se encuentre lejos de fábricas ya que con su ruido y chimeneas perjudican la salud mental del educando; también deberá estar lejos de lugares donde haya aglomeración de personas - por ejemplo: cárceles, cuarteles, hospitales; a una conveniente distancia de establos, caballerizas, estercoleros, tiraderos de basura., otras de las cosas que por ningún motivo deberán permitirse en la vecindad de la escuela serán: cantinas, salones de baile, billares, misceláneas con venta de cerveza y todo establecimiento que presente una forma de comercio limpio, decente y que por dentro contenga actividades ilícitas que representen un peligro para la higiene mental y moral de los educandos.

SUPERFICIE.- Los edificios escolares necesitan mucho oxígeno y mucha luz; por ello el lugar que ocupe la escuela debe tener -- más área que el salón de clases, ya que fuera de éste se ha de realizar gran parte de los fines que ayudan a la obra total de la educación.

Se le debe dar a la escuela toda la extensión que se pueda, de modo que cada alumno tenga el espacio suficiente para su desarrollo.

La Pedagogía, la Paidología, la Organización y la Higiene Escolar están de acuerdo en señalar que es suficiente una superficie total de doce metros cuadrados por cada alumno, distribuidos de la siguiente manera: unidad pedagógica un metro, - para la unidad lúdica diez metros y para la unidad sanitaria -

MATERIALES DE CONSTRUCCION.- En las construcciones de las escuelas se deben usar los mismos materiales que se utilizan para otros edificios.

Estos materiales deben ser incombustibles, inputrescibles, malos conductores del calor y del sonido, refractarios a la humedad, no atacables de los insectos y capaces de resistir a la acción destructora de todos los demás agentes naturales.- Es obvio que, consideradas en conjunto tales condiciones, solo constituyen un ideal que ninguna sustancia, natural o artificial, las satisfaga por completo; pero, con relación a los recursos económicos de que se disponga, deberá ajustarse la construcción y se elegirán los materiales que se aproximen a tal ideal.

ORIENTACION.- Sobre este tema hay que considerar la necesidad que tienen los niños de recibir luz solar ambiental; la influencia directa de esta luz en la iluminación natural del aula, y la necesidad que todo edificio tiene, para ser salubre, de los rayos solares. Por tanto, una escuela bien orientada debe recibir los rayos solares en sus muros, para que estén bien secos; en sus ventanas, para que las clases y demás dependencias se encuentren bien iluminadas y saneadas, y el patio o jardín para que los niños reciban los rayos solares durante el recreo. En el Hemisferio Norte se recomienda que las fachadas de las aulas tengan orientación Sur o Sur-este.

CAPITULO III REQUISITOS QUE DEBE TENER UN SALON DE CLASES PARA SU CONSTRUCCION.

La parte más importante de una escuela, entre todas las partes que la forman, es sin duda el salón de clases, es

por eso que le prestan mayor atención, el arquitecto, los higienistas y los maestros.

Porque en él, pasa el niño de cinco a seis horas cada día, y por eso se necesita que se le ofrezca la mayor comodidad que sea posible para no entorpecer su desarrollo físico e intelectual; bastante luz, para no dañar los ojos; aire puro, para favorecer el funcionamiento pulmonar y a la vez el crecimiento de todos sus órganos.

1.- En la construcción del salón de clases se deben tomar en cuenta los siguientes puntos:

- a).- Forma
- b).- Dimensiones
- c).- Piso
- d).- Paredes
- e).- Iluminación
- f).- Ventilación
- g).- Acústica
- h).- Ventanas
- i).- Puertas

a,b).- FORMA Y DIMENSIONES.- La forma más adecuada del aula es la rectangular; y las medidas universalmente aceptadas son las de 9 X 6 X 4, para un grupo de 40 alumnos, lo que viene a ser un volumen de 216 metros cúbicos (5.40 metros cúbicos por alumno) y una superficie de piso de 54 metros cuadrados (1.35 metros cuadrados por alumno).

Las dimensiones de un aula se encuentran limitadas por la capacidad y potencia de la voz del maestro, la distancia a la cual los niños pueden ver cómodamente lo escrito en

el pizarrón y la de proporcionar a los alumnos iluminación natural, aún a los que estén más retirados de las ventanas.

Existe otra forma de aula; la rectangular, pero no la citada anteriormente, sino aquella cuya distancia es de nueve metros a lo ancho y su distancia menor es de 6 metros a lo largo. En estos salones se colocará el escritorio del maestro al centro y a sus lados los pizarrones. Tiene como ventaja el poco fondo, que obliga al maestro a hablar más bajo, pero al vigilar o explicar sus lecciones tendrá que voltear continuamente a derecha e izquierda.

La nueva arquitectura escolar está diseñando aulas en forma cuadrada por considerar que reúnen mayores ventajas que las rectangulares.

Porque en un salón cuadrado le caben menos alumnos lo cual representa una ventaja en la higiene física y mental del maestro.

El muro posterior se localiza más cerca, lo cual obliga a los maestros a hablar en un tono más bajo. Los alumnos no se encuentran tan alejados y la vigilancia del maestro será más fácil y efectiva.

c).- PISO.- Este debe ser terso y unido, no presentar ranuras donde se pueda acumular el polvo y que sea fácil de lavar, además que no sea tan frío y que no absorba mucho la humedad.

Todo el piso del salón de clases debe tener un relleno de tepetate de 10 a 15 centímetros, luego el firme y sobre él, cemento o mosaico; este relleno hace las veces de cámara térmica e impide el paso de las temperaturas extremas, y ayuda a que el ruido del piso superior no se escuche en el inferior.

d).- PAREDES.- Estas deben ser lisas, y solo debe ponerse en -- ellas el pizarrón, ya que los mapas y frisos, además de acumu-- lar polvo y hacerlas poco higiénicas, distraen la atención de - los alumnos.

El material que se usa para su construcción es tabique hueco, con el fin de evitar que los ruidos del salón de clases- se oigan en los corredores y molesten a los alumnos de otro sa- lón.

Se deberán de pintar de colores claros: verde-azul de pintura vinílica, no se recomienda el color amarillo porque deg- lumbra. Se deben revestir de mosaico o fachaleta, hasta una al- tura de 1.50 metros, o bien de revoque de cemento pintado de -- aceite para evitar que los alumnos hagan agujeros en la pared y también para poderla lavar. Los ángulos deben ser redondos, pa- ra evitar la acumulación de polvo.

Existen actualmente pinturas para paredes, que actúan- durante algún tiempo como desinfectantes.

e).- ILUMINACION.- Esta puede ser natural o artificial. Para un salón de clases se recomienda solamente la natural que dan las- ventanas abiertas. La iluminación recomendada por todos es la - que proviene de las ventanas ubicadas en la pared derecha, y se le llama unilateral izquierda; cuando existen ventanas en los - muros derecho e izquierdo, la iluminación que el aula recibe se denomina bilateral, y para que esta sea buena, debe entrar más- luz por el lado izquierdo de los alumnos.

f).- VENTILACION.- Es muy importante que los salones estén bien ventilados, pues, solo de esta manera el oxígeno del ambiente -

buena dotación de oxígeno al cerebro del maestro y de los alumnos, dándole al maestro rapidez mental, y a los niños capacidad para entender mejor sus lecciones.

En términos generales, la ventilación de los salones de clases se basa en la misma forma que se explica el funcionamiento de una chimenea. El aire calentado se dilata, es decir, la misma masa gaseosa ocupa un volumen mayor; por esta razón, la diferencia de peso hace que el aire calentado se eleve, mientras que las masas de aire a menor temperatura ocupan los niveles inferiores.

Es necesario que las ventilas de entrada para el aire se puedan obstruir a voluntad para evitar un enfriamiento acentuado, en lugares donde el invierno es muy fuerte. Las entradas de aire deberán quedar colocadas en paredes opuestas a las que tengan las salidas. El funcionamiento del sistema se controlará de acuerdo con el clima de la región, las variaciones de la temperatura en las diferentes estaciones y las condiciones que prevalezcan en el salón de clases, a diferentes horas del día.

g).- ACUSTICA.- Las aulas de clases deben estar, en lo posible, aisladas de ruidos exteriores y tener en su interior buenas condiciones acústicas, de manera que aún los alumnos colocados en los últimos lugares puedan percibir y escuchar sin esfuerzo y con claridad las explicaciones del maestro.

h).- VENTANAS.- La superficie que deben tener las ventanas debe ser igual a la mitad o, al menos, a un quinto de la superficie del suelo de cada salón. Es conveniente que las ventanas sean rectangulares, abiertas casi hasta el techo, y con un antepecho

superiores e inferiores, que se abran en sentido oblicuo, para regular la ventilación.

En la pared derecha de los salones y en la parte superior deben existir pequeñas ventanillas de ventilación para que den salida al aire caliente espirado por los alumnos.

1).- PUERTAS.- Estas deben dar hacia el patio y estar protegidas con una tela de alambre para la protección de los vidrios.

CAPITULO IV IMPORTANCIA DE UN BUEN EDIFICIO

a).- Beneficios que obtienen los niños y maestros.

Se ha dicho ya que una buena habitación debe estar -- bien construida, iluminada y ventilada para beneficio propio de las personas que la habiten. Máxime cuando se trata de la construcción de un edificio para el desempeño de labores pedagógicas, ya que todo el personal docente, el personal manual y el alumnado resultan influenciados por dicha institución. Así como el medio ambiente influye en sus habitaciones, así el local también influye en el estado de ánimo de las personas en contacto con él.

La arquitectura busca funcionalidad y belleza; y cuando estas dos cualidades se unen se produce un ambiente agradable sensación de comodidad que permiten a los maestros y alumnos trabajar con más alegría y disposición.

Un edificio adecuado conserva la salud física y mental; la salud física se conserva porque:

a).- Se posee una iluminación adecuada que evita tener que forzar la vista.

b).- Se impide que penetre luz directa o reflejos solares den--

c).- Se posee una buena ventilación, evitándose las corrientes de aire.

En este aspecto de la salud física también son importantes las sillas y las mesas de los alumnos, ya que si son adecuadas, impiden la formación de malos hábitos en la postura.

La salud mental de los educandos y maestros se conserva por la ausencia de ruidos desagradables y porque se evitan las distracciones por estímulos que se presenten fuera del aula, facilitando así a los maestros mantener el interés de sus educandos, que están en la edad en que la atención debe evolucionar de espontánea a voluntaria. Además, un edificio bello favorece en los niños la formación de un sentido estético y les provoca alegría asistir a él, porque ahí estarán cómodos y sus mentes en formación aprenderán con una sensación de bienestar. Esta alegría es un estímulo para el trabajo y el orden, que será más fácil conservarlo en un lugar, limpio, claro y amplio.

A estas ventajas debemos agregar que con la amplitud existe la facilidad de traslado, lo que viene a evitar pérdidas de tiempo; dentro del salón, al maestro se le hace más fácil visitar los lugares de los niños cuando lo crea conveniente, también se evita la formación de malos hábitos de cortesía (como pasar por encima de las mesas).

La amplitud del patio de recreo permitirá una mayor libertad para el ejercicio físico y bastante sol.

Pero no sólo el personal docente y el alumnado, sino también el personal manual obtiene beneficios, pues al ser un edificio de material fácil de limpiar, el local estará siempre

tar de los niños y maestros.

CAPITULO V CONSERVACION DE LOS EDIFICIOS ESCOLARES

a).- Las medidas que se toman para la conservación material de los edificios en general son las siguientes:

Los directores de cada escuela forman sus comisiones con los maestros, para que se les explique a los alumnos la importancia que tiene su escuela y la manera de que se siga conservando con la ayuda de ellos para no maltratarla, ni rayar sus paredes.

Además, los directores, junto con la comisión de mejoras materiales, se encargan de hacer una lista de las necesidades materiales del edificio en general y tan luego como se dan cuenta de ellas, tratan de darles solución, por ejemplo: pintura para la escuela, cristales rotos, arreglo de las llaves del agua, energía eléctrica, puertas, ventanas, sanitarios, etc., - cuyos gastos se hacen con fondos de la cooperativa escolar, y - en caso de que se necesite una reparación mayor se solicita ayuda a las autoridades correspondientes y muchas veces se pide la colaboración de los padres de familia o se realizan actividades por los maestros y el comité de la Asociación de Padres de familia, perteneciente a la escuela.

PROCEDIMIENTO QUE SE SIGUE PARA LA CONSTRUCCION DE UNA ESCUELA

- 1.- Se hace un censo de la población escolar.
- 2.- Los vecinos de la comunidad hacen la solicitud a las autoridades municipales del lugar, con copia a la Secretaría de -- Educación.
- 3.- La presidencia municipal apoya la solicitud y la turna a - la dependencia de gobierno correspondiente.
- 4.- El gobierno aprueba la solicitud y hace presupuesto de la- construcción de la escuela.
- 5.- El gobierno pide el documento que acredite la donación del terreno, y la participación en efectivo que le corresponda a - la comunidad.
- 6.- El gobierno turna el caso para que se construya, a la de-- pendencia correspondiente.
- 7.- Ya terminada la escuela se entrega a la Secretaría de Edu- cación.

00000000

0
0
0

00000000

00000000

0 0
0 0
0 0

00000000

0 0

00 0

0 00

0 00

0 00

00000000

0

0

0

00000000

0

0

0

0

00000000

0

0

0

0

00000000

0

0

0

0

00000000

0

0

0

0

0

00000000

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

CONCLUSIONES

Esta Memoria la realicé de acuerdo a las orientaciones recibidas en el seminario de tesis, y he llegado a la conclusión de que es un trabajo en donde la base para llevarlo a cabo es la Investigación de Campo, pero en un mundo más pequeño como es el salón de clases o una comunidad.

La Hipótesis: "La Higiene Escolar en la construcción de los edificios escolares"; es el contenido de esta memoria, fue hecha lo más exacta posible y la llevé a cabo por la importancia que tiene y debe dársele a la Higiene en la construcción de las escuelas y a la vez por experiencia propia ya que me tocó trabajar en un salón que no tiene las medidas adecuadas, ni buena ventilación, tuve que soportar junto con los alumnos los problemas que estos desajustes higiénicos provocan como son: fatiga mental por falta de oxígeno; inquietud por salir a recreo, debido al calor que se siente dentro de un salón chico y con muchos niños, etc. Otro de los problemas que pasamos en la escuela donde trabajo, es la cancha o patio de recreo que alberga a 1130 alumnos y que mide la cantidad de 572 metros cuadrados, donde no se pueden realizar juegos en los que se necesite correr porque se corre el riesgo de sufrir un accidente y por último el año pasado me tocó atender la cantidad de 65 alumnos en un salón que mide 5 metros de ancho, 9 metros de largo y 3 metros de altura.

Es por eso que se debe pensar cuando se va a construir una escuela en dejar bastante terreno, no importa que no se ocupe inmediatamente, sino que con el tiempo, según se-

vaya necesitando se construyan las aulas necesarias y que al -
 construirse un edificio para fines educativos se tome muy en -
 cuenta la colaboración de pedagogos, higienistas y maestros.

Que sean edificios adecuados para el fin que se persi-
 gue y para bien de los maestros y los niños ya que la mayoría-
 de los maestros sufrimos trastornos en nuestro organismo, debi-
 do a la falta de higiene que existe en la construcción de los-
 salones y que en la mayoría de ellos se encuentran de 55 a 65-
 alumnos.

Haciendo un balance sobre lo investigado y lo acenta-
 do en los capítulos II, III y IV. Págs. 33 a 42, concluiré di-
 ciendo que la mayoría de las escuelas están regularmente cons-
 truidas, pues se acercan en un 60% a lo estipulado en la inge-
 niería pedagógica; notando que se trata de hacer bien las co-
 sas, pero lo que influye sobre manera es la carencia o limita-
 ción de recursos que ocasiona que solamente se satisfaga lo mí-
 nimo indispensable, cuando menos que halla donde estar aunque-
 no sea cómoda ni higiénicamente, falta mucho por hacer y por -
 construir, conocimientos los hay, lo que falta son recursos.

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

PORCENTAJE DE LOS DATOS POSITIVOS DE LAS ESCUELAS INVESTIGADAS

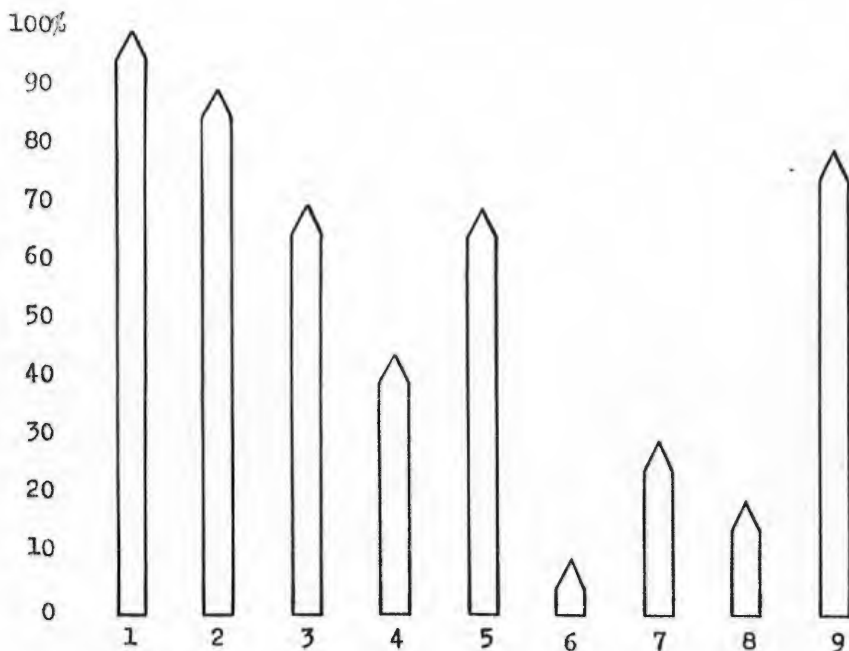
- 1.- El 100% de las escuelas se encuentran saturadas de alumnos y en cada salón se tienen más de los indicados por la Higiene-Escolar.
- 2.- El 90% de las escuelas están bien ubicadas.
- 3.- El 70% constan de una orientación adecuada.
- 4.- El 45% contienen una buena iluminación.
- 5.- El 70% mantiene una ventilación adecuada.
- 6.- El 10% de los salones disponen de las medidas indicadas - por la Higiene Escolar.
- 7.- El 30% de las tazas que contienen sus sanitarios son suficientes.
- 8.- El 20% del terreno con que cuentan las escuelas es suficiente.
- 9.- El 80% de los materiales que se usaron en la construcción de estas escuelas fue el indicado.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

GRAFICA QUE MUESTRA EL PORCENTAJE DE LOS DATOS POSITIVOS DE LAS ESCUELAS INVESTIGADAS, EN LA CIUDAD DE MOROLEON, GTO. Y ALGUNAS DE SUS COMUNIDADES.



Alumnos Inscritos (1)
 Ubicación de las escuelas (2)
 Orientación (3)
 Iluminación (4)
 Ventilación (5)
 Medidas de los salones (6)
 Tazas de los sanitarios (7)
 Area del terreno (8)
 Materiales de construcción (9)

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

Profr. Ernst Neufert. Arte de proyectar en arquitectura.

Profr. Rubén Castillo Penado. Paidología.

Juan Sola Mendoza. Higiene Escolar.

Pedro Olea Franco y Francisco L. Sánchez del Carpio. Manual de Técnicas de Investigación Documental para la Enseñanza - Media.

Dr. Roque Ramírez Rodríguez. Higiene Escolar.

Profesores: Víctor Gallo Martínez y Donaciano Gutiérrez Gar-
duño. Tomo II Organización y Administración Escolares.

Pablo Cabrera de la Sociedad de Geografía y Estadística.
Geografía Elemental del Estado de Guanajuato.
Segunda Edición.

Material de Estudio para el Taller de elaboración de las -
opciones Memoria e Investigación de Campo., de la Secreta--
ría de Educación Pública.

Visitas y entrevistas a los directores de las escuelas men-
cionadas y al C. Inspector de la XV Zona Escolar.

Enciclopedia Técnica de la Educación Tomo I Santillana.



ESTA TESIS SE IMPRIMIO EN

copiroyal

MADERO NUM. 85-C TEL. 2-24-33
QUERETARO, QRO.

24195