



SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

UNIDAD UPN 191

✓  
IMPORTANCIA DE LOS MEDIOS VISUALES  
EN LA EDUCACION PRIMARIA

MARTHA GUADALUPE RUIZ SALAZAR

MONTERREY, N. L.

1988



SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
UNIDAD UPN 191

IMPORTANCIA DE LOS MEDIOS VISUALES  
EN LA EDUCACION PRIMARIA

MARTHA GUADALUPE RUIZ SALAZAR

TESINA PRESENTADA PARA OBTENER EL TITULO  
DE LICENCIADO EN EDUCACION PRIMARIA

Monterrey, N. L., 1988.

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

Monterrey, N.L., a 4 de Junio de 1988.

C. PROFR.(A)

MARTHA GUADALUPE RUIZ SALAZAR  
Presente.


En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su --  
trabajo, intitulado:

"IMPORTANCIA DE LOS MEDIOS VISUALES EN LA  
EDUCACION PRIMARIA"

opción      TESISNA                      modalidad      ENSAYO  
a propuesta del asesor C. Profr.(a) MA. DARIA ELIZONDO  
GARZA                      , manifiesto a usted que reúne los requisitos --  
académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su examen profesional.

Atentamente

  
PROFR. ISMAEL VIDALES DELGADO  
Presidente de la Comisión de Titulación  
de la Unidad 191 Monterrey  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
UNIDAD SEAB  
191 MONTERREY

mrpt'

A mis padres

## INDICE

	Página
DICTAMEN	
DEDICATORIA	
I. INTRODUCCION	1
II. LOS MEDIOS DE ENSEÑANZA	3
A. El proceso enseñanza-aprendizaje	3
B. Importancia de los medios en el proceso enseñanza-aprendizaje	7
C. Clasificación general de los medios educativos	9
III. REQUISITOS PARA LA UTILIZACION DE LOS MEDIOS VISUALES	12
IV. EL PIZARRON COMO MEDIO PRIMORDIAL EN LA ENSEÑANZA	15
V. EL FRANELOGRAFO COMO AUXILIAR EN LA LABOR EDUCATIVA	21
VI. LOS EXHIBIDORES EN LA ENSEÑANZA	24
A. Rotafolio	24
B. Periódico mural	26
C. Láminas y gráficas	29
VII. CONCLUSIONES	33
NOTAS BIBLIOGRAFICAS	
BIBLIOGRAFIA	

## I. INTRODUCCION

En la comunicación, como en el proceso de la educación, los medios visuales desempeñan un papel muy importante en la actualidad.

Desde el inicio de mi carrera, he observado cómo nuestro país ha tratado de integrarse a los nuevos métodos pedagógicos basados en la utilización de recursos audiovisuales y, en especial, al empleo de medios visuales.

He seleccionado este tema obedeciendo a un sin fin de experiencias docentes, donde es evidente que el uso de las técnicas audiovisuales ayudan a lograr con éxito los objetivos de los programas. Observo en los alumnos, una gran motivación y entusiasmo en las clases donde se emplean medios gráficos y audiovisuales.

Es necesario recalcar la importancia del uso de estos medios, ya que la gran mayoría de maestros no emplea estos materiales.

Este tema está enfocado pedagógicamente sólo a los medios visuales, por ser éstos los más accesibles entre los recursos didácticos de una escuela. También se exponen métodos y requisitos para la utilización de dichos medios visuales.

Para la elaboración de este trabajo de tesina (modalidad ensayo), investigué en textos de autores muy preparados y renombrados en este campo. Así se analiza a Brown en su "Introducción -

Audiovisual", de Kieffer con "Técnicas Audiovisuales", Torkel--son en "Medios Auxiliares en la Enseñanza", así como "La Tecnología Educativa" de la S.E.P., entre otros muy importantes. Sin descuidar enriquecer el ensayo de los conocimientos derivados de la práctica docente y con un enfoque personal.

En la primera parte de este trabajo se da una panorámica del --proceso enseñanza-aprendizaje y se da el porqué de la gran im--portancia que tienen los medios en este proceso.

Se hace una explicación general de la clasificación de los me--dios educativos dándose los requisitos para su utilización pero sólo se profundizará en los medios visuales, pues es lo más accesible para todo maestro; así tenemos al pizarrón, franelógrafo, exhibidores como el rotafolio, periódico mural, láminas y --gráficas.

Para la elaboración del ensayo seguí la metodología de la Inves--tificación Documental, la cual me facilitó la presentación lógica

## II. LOS MEDIOS DE ENSEÑANZA

### A. El proceso enseñanza-aprendizaje

La enseñanza y el aprendizaje son dos actividades paralelas, en caminadas al mismo fin: el conocimiento del alumno en todos los campos.

En la enseñanza, el maestro orienta, encauza la actividad del alumno por la cual éste logra aprender algo. Con esta concepción de ambas actividades, se elimina la vieja idea de que enseñar es transmitir conocimientos, y aprender es recibirlos; se trata, por lo tanto, de una doble actividad donde maestro y alumno participan en razón del mismo propósito.

La palabra enseñanza expresa la tarea del maestro; consiste en la guía, dirección y enfoque del empeño del alumno, a fin de que gradual, pero metódicamente vaya asimilándose una porción de cultura. Es por ello la enseñanza, una técnica realizada por quien posee el conocimiento científico que la sustenta (mantiene, alimenta, sostiene, defiende).

El aprendizaje consiste en la manera como el alumno responde a la acción del maestro, esto es, cómo asimila a su persona y por propio esfuerzo el caudal de cultura que está al alcance de su grado evolutivo. Es el aprendizaje un producto de la técnica, y por eso resulta eficiente, seguro y adecuado.



Un alumno manifiesta que ha aprendido algo cuando proyecta que se ha realizado en él un cambio; ya sea la adquisición de una destreza que no poseía, el logro de una actitud nueva, o la adquisición de un conocimiento.

Los cambios que manifiestan que ha habido aprendizaje, no ocurrieron por sí solos; se deben a la presencia de diversos agentes: el maestro, la observación directa, un consejo, un deseo de superación, la lectura de un libro, etc.

Cuando se ha adquirido una destreza, una actividad, un conocimiento o una habilidad, se advierte que hay ciertos agentes que promovieron el cambio.

Por lo tanto, el aprendizaje se realiza cuando diversos agentes provocan en el individuo experiencias significativas que producen un cambio más o menos permanente.

Las experiencias significativas se refieren a todo aquello que al vivirse deja una huella tan profunda en la persona que la transforma favorable o desfavorablemente.

Experiencias significativas podrían ser: la lectura de un libro, la participación en un juego, un problema familiar, una actividad escolar.

Así pues, el aprendizaje se dará en la medida en que el alumno-oda oportunidad de que las experiencias vividas lleguen a produ-

cir en él, cambios más o menos permanentes.

El papel de la escuela es propiciar el aprendizaje del alumno - en una forma sistemática, tratar de ponerle al alcance la oportunidad de vivir el mayor número posible de experiencias significativas que le lleven a cambios favorables en su conducta y, - lo que es aún más importante, tratar de capacitar al alumno para que sepa aprovechar al máximo las experiencias que vive no - sólo en la escuela sino también fuera de ella.

También, es papel de la escuela que llegue a ser el mismo alumno quien, en último término, busque, provoque y seleccione aquellas experiencias que le serán muy significativas.

Se puede afirmar entonces, que la enseñanza es el proceso que - consiste en promover en forma intencionada y sistemática el proceso del aprendizaje en el alumno.

"Enseñanza y aprendizaje, hasta hace unos pocos años, solían relacionarse única y exclusivamente con conocimientos, de -- tal manera que el mejor aprendizaje era aquél en el que el - alumno lograba repetir o asimilar el mayor número de conocimientos; y la mayor enseñanza era aquella que lograba obtener de los alumnos el mejor rendimiento en este aspecto". --  
(1)

En el alumno, estos cambios favorables en su conducta, no se refieren exclusivamente a conocimientos sino, en igual forma a: - conocimientos, hábitos, actitudes, habilidades, destrezas.

Promover al alumno en la adquisición de conocimientos, hábitos,

actitudes, habilidades y destrezas traerá como consecuencia su verdadera formación integral.

Enseñar no es entonces un proceso de dar sino de promover. Aprender no es un proceso de recibir, sino de transformar la conducta.

Si el alumno ha logrado aprender a aprender, la escuela ha logrado su objetivo.

Objetivo de la escuela primaria. La escuela primaria es la que se destina a los niños de 6 ó 7 años hasta los 11 ó 12. Se corresponde con la tercera infancia, fase propicia para la adquisición de conocimientos y también para el desarrollo social adecuado.

Todo niño tiene derecho a la escolaridad primaria, la cual es fundamental para el desarrollo del país, ya que la industria necesita operarios que tengan por lo menos, la base de los estudios hechos en la escuela primaria.

Los objetivos en la escuela primaria pueden ser resumidos así:

- "1. Desenvolvimiento de la capacidad racional del niño.
2. Su adaptación al mundo físico y social.
3. Aprehensión de las técnicas fundamentales de adquisición de la cultura: escribir, leer y contar.
4. Oportunidad de expresión del niño, tendiendo al desenvolvimiento del espíritu creador.
5. Ensanchamiento del círculo familiar, mediante el contacto con otras personas fuera del hogar.
6. Aprehensión de actitudes básicas para la convivencia y la convivencia y la cooperación social". (2)

Estos objetivos se lograrán con la ayuda consciente y tenaz del maestro.

#### B. Importancia de los medios en el proceso enseñanza-aprendizaje

La variedad de medios actualmente disponibles para el maestro, le brinden instrumentos de comunicación fuertes y flexibles.

Los medios dan experiencias visuales valiosas e imposibles de obtener de otra manera. Amplían los límites normales de la comunicación con películas sobre países extranjeros, videotapes de grandes personalidades, teledifusiones en vivo de eventos importantes y otras aplicaciones.

Algunos medios proporcionan a los maestros la comunicación con gran número de niños, en forma simultánea extendiendo así su influencia.

"Los medios encierran ventajas de comunicación en términos de control físico de los estímulos. La amplificación permite que el alumno se siente en primera fila durante una demostración. La cámara lenta y la acción detenida permiten un análisis más a fondo de los fenómenos dinámicos. La fotografía con lapso de tiempo sirve para ver rápidamente procesos que abarcan normalmente largos períodos de tiempo. Los medios pueden suministrar estímulos multisensoriales y multiimagen menos visuales. Sirven como bancos de almacenaje de información, de fácil recuperación para exhibirlos en el aula". (3)

A través de los medios, los alumnos participan en la expresión creativa al hacer sus propios materiales, ya sea con fines ins-

tructivos o como proyectos escolares.

A medida que el maestro cambia su propia actuación con el uso sistemático de los medios, probablemente cambiará el concepto que tenga el alumno de esa actuación en un ambiente escolar debidamente equipado. Se espera que el niño considere al maestro como una persona a quien recurrir, un guía, un consejero y no un simple proveedor de información.

Los medios se usan para que los alumnos estudien en forma de clase cuando participan en el proceso de enseñanza. En el aula tradicional, los alumnos permanecen quietos y siguen al unísono la lectura o cualquier otra presentación que se les haga.

El progreso de la clase está sujeto al de los miembros más atrasados del grupo. Esto molesta a los más avanzados y descontrola a los de lento aprendizaje. Si el maestro trata de sostener un término medio, perderá alumnos de ambos lados.

Los medios se usan para que los alumnos estudien en forma independiente y se liberen de una enseñanza a paso forzado. Si en una escuela existe un extenso surtido de medios disponibles, el programa de enseñanza tendrá una mayor flexibilidad en términos de proporcionar un aprendizaje independiente, permitiendo a los alumnos trabajar individualmente en proyectos especiales produciendo materiales para los medios como forma de trabajo.

A medida que el aprendizaje se individualice más con la utilización de los medios, los alumnos ya no se sentirán atorados por sus compañeros, ni por la competencia para obtener los grados que prevalecen en la actualidad.

Esta exposición general de la importancia de los medios, establece el contexto para demostrar la forma en que éstos pueden beneficiar al proceso enseñanza-aprendizaje.

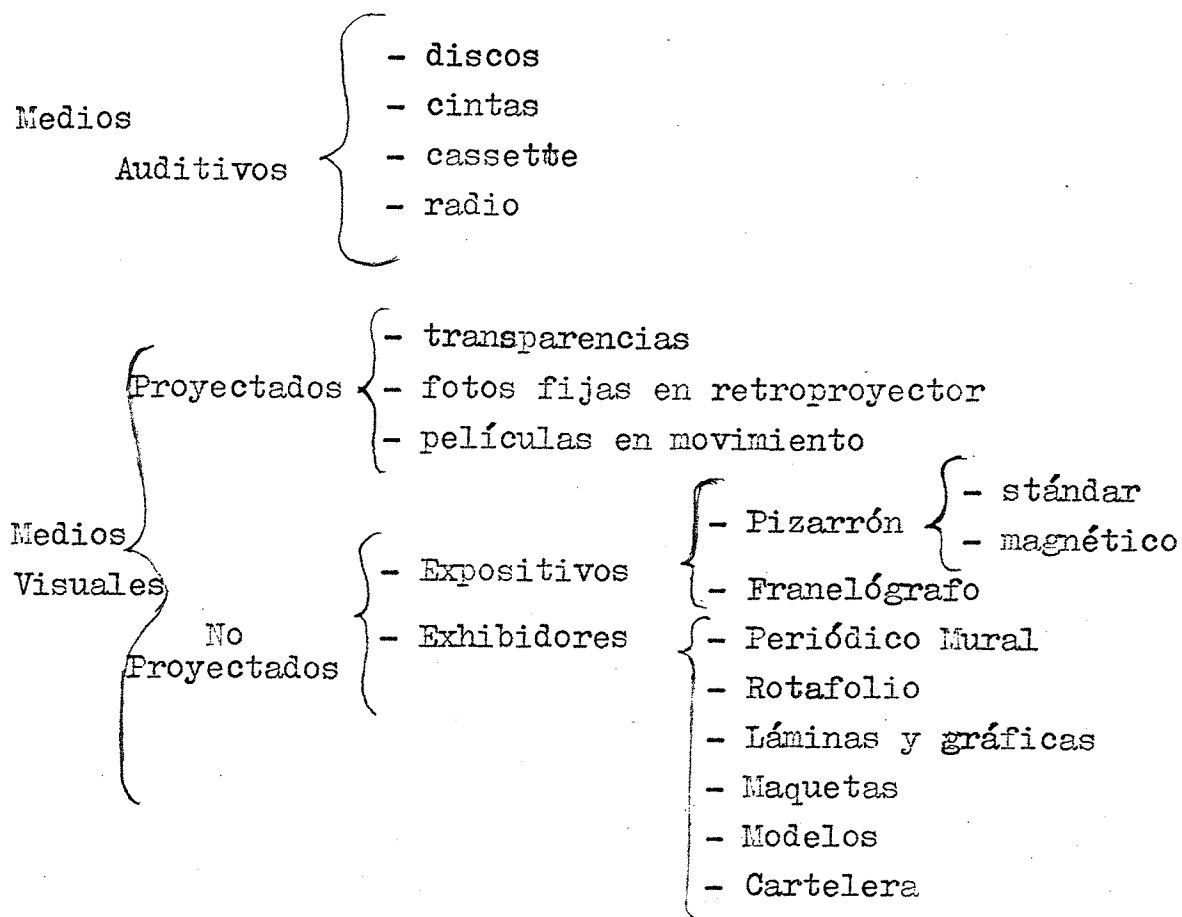
### C. Clasificación general de los medios educativos

Los Medios Audiovisuales son designados con otros nombres: Medios de Enseñanza, Medios de Comunicación, Ayudas Audiovisuales, o simplemente Medios.

Los medios pueden clasificarse en audibles y visuales. Dentro de los audibles quedan: las grabaciones (en discos, cintas, cassette) y la radio.

Dentro de los visuales están: los proyectados (como transparencias, materiales opacos, películas en movimiento, fotos fijas en retroproyector); y los no proyectados (espositivos y exhibidores).

El siguiente esquema muestra una visión general de los Medios de Enseñanza:



Uno de los primeros recursos auditivos escolares fueron los discos musicales de sesenta y ocho revoluciones. En la actualidad son más utilizadas las cintas y cassettes. A la radio se le ha ido dando menos empleo en educación que a cintas y cassettes.

El uso de los medios audibles no es común en la mayoría de las escuelas; por tal motivo, no se profundizará en éstos medios.

Los medios visuales proyectados por su elevado costo, no son fá-ciles de adquirir para la diaria tarea educativa, Entre éstos - podemos enumerar a: las transparencias, fotos fijas en retroproyector y películas.

Los medios visuales no proyectados, son los que están más al -  
alcance de los maestros por su bajo costo; por este motivo en -  
este trabajo se profundiza en los medios expositivos y algunos-  
exhibidores por ser los más utilizados.



### III. REQUISITOS PARA LA UTILIZACION DE LOS MEDIOS VISUALES

Los medios tienen como objetivo lograr un mejor aprendizaje en los alumnos, pero para su buena utilización necesita de varios requisitos: primero, preparación del maestro; segundo, preparación del ambiente; tercero, preparación de la clase y cuarto, utilización del artículo.

En la preparación del maestro, nos referimos a la organización previa del material a utilizar; por ejemplo, puede verse de antemano la película que se vaya a proyectar a los alumnos, o escuchar la grabación, elegir y examinar las fotografías de un conjunto gráfico entre otros. El maestro debe de estudiar las guías existentes o anotar datos relativos al artículo, así como elaborar un plan para utilizar dicho artículo donde se mencione su introducción, lo que el maestro y los estudiantes deben hacer mientras lo utilizan y después la manera de unir estas actividades con la materia estudiada.

Para la preparación del ambiente se colocan los materiales y equipo necesarios para ver u oír adecuadamente.

Se checa que el equipo esté listo para el momento de usarlo.

También se revisan las condiciones de ventilación y temperatura.

Preparación de la clase. Se hace una introducción al tema de la clase, se describe brevemente el contenido y se señalan las cosas importantes que se deben aprender de él.

Para la utilización del medio audiovisual es preciso asegurar - que las imágenes se proyectan por encima de las cabezas de los - alumnos; también ajustar el volumen y tono para que todos pue-- dan oír, y entender la película. Así, como ir dando explicacio- nes. Después de utilizar cualquier Medio Audiovisual, se invita a los niños a que hagan comentarios y preguntas para reforzar - este tema.

Entre las orientaciones para utilizar los medios y así poder in- crementar el aprendizaje, tenemos ocho principios generales de- acuerdo a Brown:

Los medios no pueden usarse indiscriminadamente ya que no hay - uno de ellos que sirva para todos los fines educativos.

Los medios deben relacionarse con los objetivos del programa -- del área de aprendizaje que se está mencionando.

Tanto los maestros como los alumnos deben familiarizarse con el manejo de los medios.

Los medios deben ser adecuados para la formación cognoscitiva - de primaria.

Los medios deben ser convenientes para el formato de la enseñanza primaria.

Un medio debe elegirse con criterio objetivo, y de acuerdo a ~~la~~ las preferencias o predisposiciones personales.

Las condiciones físicas que rodean las aplicaciones de medios - afectan en grado significativo el grado de eficacia de su utilización.

#### IV. EL PIZARRON COMO MEDIO PRIMORDIAL

##### EN LA ENSEÑANZA

La comunicación visual tiene diversas formas, una de ellas son los pizarrones que son el medio más común que siempre se ha utilizado en la enseñanza primaria. En este capítulo nos proponemos describir el pizarrón y las numerosas técnicas pedagógicas que hacen de él un medio valioso de enseñanza.

Muchos maestros competentes se esfuerzan por usar eficazmente el pizarrón. Cuando enseñan lecciones en que los conceptos se vuelven cada vez más complicados, hacen sus explicaciones en el pizarrón, punto por punto. Agregan símbolos, gráficas, mapas y resúmenes en los momentos adecuados, con el fin de realce a su contenido.

Scuorzo dice que "el polvo de la tiza en las manos y en las ropas del profesor es como el polvo en el rostro del soldado: una señal de que desempeñó bien su papel". (4) Pero pensamos que en la preparación de la clase o las discusiones de grupo, hay otras técnicas de empleo del pizarrón que son útiles.

Los niños pueden escribir al azar, nombres de temas en el pizarrón, que se deben poner a análisis y reorganizar hasta formar una estructura clara y ordenada.

También antes de comenzar la clase, el maestro o los niños pueden desplegar en el pizarrón los materiales que se relacionan -

con el trabajo del día. Para cubrir el material hasta que se le necesite, se tapan regiones con hojas de papel para dibujar (pegándolas con cinta para cubrir o maskinteip) o se recurre a -- cualquier otro medio; y así en el momento adecuado se descubre el material. Este método se puede emplear con ilustraciones de diagramas, preguntas de examen, tareas y cualquier clase de información necesaria de realce al acompañarla de materiales gráficos. Esta técnica la hacemos en el trabajo diario con los niños lográndose una gran motivación en ellos y por lo tanto, una mejor asimilación pues no olvidan el tema visto con estos medios y técnicas.

En matemáticas es muy efectivo el pizarrón pues mientras algunos niños resuelven aquí sus problemas, y los demás trabajan en sus bancos, el profesor gracias a la atención que les da, los niños en el pizarrón tienen soluciones correctas a los problemas pues se sienten estimulados por el apoyo que le da su maestro.

Cuando se usa el pizarrón, conviene recordar unos cuantos detalles técnicos: la redacción debe ser breve y concisa; el maestro debe escribir un comentario o hacer una parte del dibujo y, a continuación, volverse al grupo para hacer una pregunta; hay que mantener a los niños en actitud de alerta mientras el maestro trabaja; cuando los niños usen el pizarrón, se les debe decir cuáles son los objetivos o conocimientos que están aprendiendo.

El maestro tiene que planear antes de ponerse a escribir o dibujar, porque debe tener en cuenta lo que quiere enseñar y cuál es la mejor manera de expresarlo a los niños.

La escritura en el pizarrón debe ser suficientemente grande de modo que pueda ser bien visualizada por los alumnos ubicados en la última fila.

El motivo de la clase debe ser desarrollado sobre el pizarrón por etapas. Sólo ha de ilustrarse un punto por vez; porque una exposición totalmente escrita distrae a los alumnos y hace difícil una presentación lógica.

Toda información que ya no tenga objeto debe ser borrada, porque un pizarrón desordenado, con ilustración dispersada sin relación entre sí se presta a confusión y desorienta.

El maestro debe ubicarse de pie a un lado y, mediante el empleo de un puntero, atraer la atención de los alumnos hacia los temas que están abordando.

Frecuentemente el maestro escribe mucho material sobre el pizarrón tapando la visibilidad de los alumnos al ubicarse frente a él y borra lo escrito antes que ellos hayan tenido posibilidad de analizarla y estudiarla.

Un recurso con que cuenta el maestro en el empleo de los pizarrones es la adaptación de modelos o patrones. Un patrón es una

pieza delgada de cartón prensado o cartón simple que se corta - en la forma deseada: un cuadro, un triángulo, un círculo. Cuando el modelo se aplica contra el pizarrón y se traza su contorno con gis, se obtiene una silueta relativamente precisa, fácilmente dibujada. Los maestros que utilizan estos patrones, ahorran tiempo y consiguen dibujos generalmente más claros y exactos que los obtenidos con el dibujo a pulso.

El método del patrón constituye una técnica útil para dibujar - con frecuencia en el pizarrón. Por ejemplo, un maestro en la -- clase de ciencias naturales, puede necesitar emplear repetida-- mente la siluete del cuerpo humano y, en vez de hacer un dibujo a pulso, aproximado y desproporcionado en cada ocasión, utiliza un patrón.

El material fundamental con que cuenta el maestro para realizar los trazos en el pizarrón es el gis.

El gis está hecho de una mezcla de yeso y greda; el de mejor calidad contiene una proporción mayor de yeso. Se consigue en diversos colores, variedades, tamaños y formas.

"El uso del gis de color es aconsejable al menos por dos razones. El color es agradable e e intrínsecamente interesante para los alumnos. Más importante aún es que en muchos casos el significado y la comprensión puede acrecentarse por medio del color".

En la clase de español sea escritura u ortografía, hay necesidad de trazar rápidamente líneas de guía y esto se puede hacer con un tiralíneas que está hecho con cartón doblado, unas cuatro barras de gis y pegado con cinta adhesiva.

El pizarrón más práctico es un tablero de material compuesto, con un acabado opaco, verde claro. La cantidad y tipos de pizarrones necesarios en una clase depende de la capacidad del lugar y de la naturaleza de las actividades didácticas que allí se llevan a cabo. Generalmente, el tamaño adecuado es 1.20 x 3.70 m. aproximadamente, y debe ser ubicado de modo que su centro vertical se halle a nivel del ojo del observador.

Los pizarrones, según el material de que están hechos son de: - plástico opaco, cristal de superficie esmerilada, madera pintada y acero cubierto de barniz vítreo. Este último tiene propiedades magnéticas adhesivas además de las propiedades tradicionales de los pizarrones en general.

El pizarrón magnético es una invención reciente en el equipo escolar que tiene todas las ventajas y utilidades de los tipos de pizarrón más comunes y, además permite el uso de materiales de dos o tres dimensiones que se adhieren a la superficie del pizarrón y pueden moverse fácilmente sobre ella por medio de imanes diminutos sujetos a los materiales.

El pizarrón magnético está hecho con respaldo de acero, lo cual



hace posible el uso de imanes pegados a los materiales de dos o tres dimensiones.

El pizarrón de acero, la cinta adhesiva, los imanes, etc., son instrumentos con los cuales maestros y alumnos imaginativos pueden crear medios auxiliares muy llamativos y muy útiles para el logro de los objetivos de la enseñanza; por ejemplo: se pueden montar letreros, dibujos o fotografías en cartón y poner por detrás imanes de modo temporal, si se usa cinta adhesiva, o para siempre, con pegamento de contacto.

Hay muchos materiales comerciales que se pueden usar en los pizarrones magnéticos, como tiras de goma imantadas, de distintos colores y tamaños; sujetadores imantados que sostienen gráficas y otros materiales en papel; letras, flechas y otros símbolos, también magnéticos; así como los mismos imanes, de muchos tamaños, formas y potencias.

Con fines especiales de enseñanza, se pueden hacer líneas en la superficie del pizarrón magnético con pintura permanente o cinta adhesiva si es temporalmente.

~~Se pueden emplear símbolos o modelos en madera de balsa para re-~~  
presentar objetos reales o personas, que se mueven por el pizarrón de acuerdo con la clase que se esté dando a los niños.

Algunos pizarrones magnéticos son blancos o de color claro, para emplearlos como pantallas de proyección.

## V. EL FRANELOGRAFO COMO AUXILIAR EN LA LABOR EDUCATIVA

El franelógrafo es un auxiliar en la labor educativa, pues da a la clase variedad y espectáculo por lo cual los alumnos están m motivados en el transcurso de la clase.

Los franelógrafos son tableros de franela o de fieltro, extendi da sobre una tabla de triplay.

El tamaño del franelógrafo puede ser de 50 x 50 cm. y cuando el grupo es de 30 niños o más, pueden hacerse de 1.20 x 1.50 o más largos.

Se recomienda los colores oscuros para la tela del franelógrafo porque las figuras adheridas se observan mejor.

Las figuras que se van a usar para la enseñanza, se dibujan o se pegan sobre algún material conveniente (cartoncillo, material prensado, etc.), pero de muy poco espesor, para que resulten livianas.

Las letras, figuras y símbolos se recortan de la misma tela que recubre el tablero, pues, ya que los trozos de franela o fieltro se adhieren entre sí, podrán colocarse sobre el tablero, donde se va a sostener sin necesidad de alfileres, chinchas ni tela adhesiva.

Así también, las fotografías, tarjetas y otros objetos similares pueden fijarse sobre el tablero de franela si al dorso de cada uno de ellos se pegan pedacitos de franela, fieltro, papel aterciopelado o papel de lija.

Usar este auxiliar en la labor educativa tiene grandes ventajas: su manejo es muy sencillo, no necesita instalaciones accesorias, no requiere mantenimiento sofisticado, permite colocar y quitar los materiales en el momento que se requiera, lo cual aumenta la atención del niño.

Para utilizar el franelógrafo en forma correcta debemos tomar en cuenta las siguientes indicaciones:

"Hacer un plan de trabajo en donde se especifiquen el objeto del medio a utilizar; los materiales que se presentarán en él, la forma de presentación de dichos materiales; la forma en que participarán los alumnos y la evaluación de los conocimientos transmitidos con apoyo de este recurso.  
Hacer los preparativos con anterioridad de acuerdo a la explicación que se desee dar a los niños.  
Tratar de evitar el aburrimiento presentando materiales nuevos y vistosos.  
Dar la explicación conforme se va presentando el material".-

(6)

En la escuela primaria, el franelógrafo puede utilizarse en todas las áreas de aprendizaje, para auxiliar en los temas que se presenten para representarse en forma gráfica, es decir, en todos aquéllos a los que le sea de utilidad la presentación de recortes.

En el área de Español, puede utilizarse en la enseñanza de: la lectura, palabras sinónimas, palabras homófonas, palabras homónimas en estructuras de los enunciados.

En el área de Matemáticas el franelógrafo se presta tanto para la enseñanza de la aritmética como de la geometría principalmente, puede servir "para mostrar intuitivamente algunos aspectos de las operaciones, para estudiar fracciones y sistema métrico-decimal". (7)

En el área de Ciencias Sociales el franelógrafo puede auxiliar en la enseñanza de la Geografía e Historia, ya que se presta para mostrarles a los niños recortes representando mapas, gráficas, paisajes, esquemas, etc.

En el franelógrafo, así como en otros medios visuales, la imaginación creadora del maestro suele determinar la utilidad y la efectividad de la técnica que se ha elegido para la enseñanza.

## VI. LOS EXHIBIDORES EN LA ENSEÑANZA

De todos los medios instructivos, los que están más al alcance del maestro aparte de los libros y pizarrones son los exhibidores. Estos requieren de una muy modesta inversión, pudiendo utilizarse en todo nivel educativo y en cualquier clase.

En este capítulo se informa de la gran utilidad y funcionamiento del rotafolio, periódico mural, láminas y gráficas que prestan en la diaria labor educativa.

### A. Rotafolio

El rotafolio es considerado como un medio visual, muy útil en la enseñanza aunque no todas las escuelas primarias lo utilizan.

El rotafolio cuenta con un caballete, en la parte posterior tiene dos tornillos que le sirven para sujetar las hojas "láminas" en las que se expone el material didáctico. Se sugiere que estas hojas, que por lo general miden 70 x 95 cm., no sean de papel muy grueso para facilitar su manejo ya que la característica fundamental de este medio es precisamente que se tienen que rotar o cambiar las hojas cuando sea requerido.

Para que las láminas sean útiles es necesario que colaboren con las imágenes y con los textos adecuados a cada uno de los objetivos de los correspondientes temas. Cuando se presentan en él imágenes se utilizan por lo general dibujos, que pueden ser de-

colores. En los textos hay que tener especial cuidado en la composición y en el tamaño y tipo de letra.

Tres elementos indispensables en la lámina son la claridad, la aplicabilidad y la comprensibilidad. Si no es claro el mensaje, los alumnos no lo comprenderán y el medio perdería su función. Para que exista la aplicabilidad en una lámina es necesario que ésta esté íntimamente relacionada con los objetivos del tema a tratar. En cuanto a la comprensibilidad es importante hacer notar que la lámina debe siempre adecuarse al nivel de los alumnos tanto en el contenido académico como en el lenguaje utilizado.

Otro aspecto importante que no hay que descuidar al realizar -- una lámina para rotafolio, es el número de elementos que la componen, para realizarse en forma adecuada debe realizarse a los puntos centrales del tema, de tal forma que los elementos puedan servir como medio para atraer la atención del educando y enfatizar la información más importante.

El rotafolio se presta para ser utilizado en grupos de menos de 50 alumnos. Les permite consultar oportunamente el contenido -- que se requiera y destacar algunos elementos importantes.

El rotafolio es un medio accesible ya que es de fácil elaboración y no requiere de instalaciones especiales.

## B. Periódico mural

El periódico mural es un tablero visual-expositivo generalmente de madera que expone temas con conceptos nuevos o relacionados a las unidades del programa.

El periódico mural junto con el libro de texto y el pizarrón, es uno de los instrumentos más antiguos para que ayuden a la instrucción primaria y la enriquezcan.

Sin embargo, el periódico mural de hoy es totalmente distinto al que antiguamente se usaba para colocar anuncios y otros materiales sin relación entre sí.

Hoy en día, el periódico mural tiene las finalidades siguientes: motivar al alumno, estimular la expresión creadora, introducir conceptos nuevos y relacionarlos con experiencias pasadas, introducir y culminar unidades nuevas de trabajo, mejorar lo atractivo y el ambiente del salón de clases, ayudar a los reportes individuales o de grupo.

Las exhibiciones en periódicos murales pueden presentar diferentes tipos de información:

"Actividades escolares o comunales de interés especial.

Exhibición de la labor de los alumnos.

Acontecimientos de actualidad.

Materiales agrupados en torno de un tema o unidad de estudio".-

Los materiales colocados en un periódico mural pueden incluir:-- imágenes, fotografías, dibujos, cuadros sinópticos, mapas, gráficas, poemas, objetos, modelos y materiales de especímenes preparados por los alumnos o el maestro, u obtenidos en fuentes comerciales.

Con casi cualquier material blando pueden hacerse tableros fijos, móviles, plegables o colgantes para periódicos murales.

La mayoría de los edificios escolares nuevos, tienen en los salones de clases un espacio adecuado para el periódico mural.

En algunas escuelas el periódico mural se monta cada mes y se coloca en el corredor del edificio escolar, incluyendo principalmente secciones históricas y conmemorativas de nuestra patria.

También hay sección deportiva, social, cultural y humorística en el periódico mural de algunas escuelas.

Los tableros para periódico mural que se producen más comúnmente a escala comercial son de corcho o de algún material de fibra o aserrín de madera.

Uno de los tableros más satisfactorios y menos costosas es con un panel de fibra o aserrín de madera, tal como Celotex, recubierto con tela de yute.



Otro tablero eficaz, es el que se hace con loseta de corcho para pisos. Cuando se estropean, éstos son fáciles de cambiar.

El color de la superficie del tablero deberá ser tal que no contraste con el esquema general de color del salón, ni con el de los materiales que habrán de utilizarse. Por regla general es preferible un color claro neutro.

Una nueva versión del tablero para el periódico mural es el panel perforado. Puesto que el periódico mural dispuesto en uno de estos tableros lo constituyen materiales primordialmente tridimensionales.

Actualmente, las escuelas que tienen suficientes recursos económicos disponen de un periódico mural movable de Biombo que está formado por varios tableros de madera o cualquier otro material rígido, los cuales van unidos en forma de Biombo, dándole ésto mayor flexibilidad para hacer uso de él y poder colocarlo en distintos lugares, de acuerdo a las necesidades y tomando en cuenta el espacio donde se va a colocar.

Tiene además, la ventaja de poder disponer de los dos lados para colocar los materiales.

La selección de cualquiera de los tipos de periódico mural se deja a elección del maestro, escogiendo el más adecuado para el lugar donde se va a exponer.

Para la elaboración del periódico mural movable de Biombo, se construyen tres tableros de 1 x 2 m.

En la formación del Biombo hay que unir los tableros por medio de bisagras. Es recomendable usar bisagras de perno que permiten separar los tableros con facilidad y armar el Biombo de dos o tres secciones.

En el periódico mural, hay que cuidar de los títulos y rótulos-pues muchas exhibiciones en éstos, no logran atraer la atención a pesar de que se les haya planeado y ejecutado cuidadosamente. Un motivo común de esta falla es que el título principal no logra interesar al alumno.

El título deberá dar una impresión exacta. Tendrá que ser específica, congruente y orientado hacia el grupo al que va destinado.

Títulos y rótulos deben ser breves, sin palabras innecesarias.- Una redacción inusitada o una pregunta pueden interesar rápidamente al observador.

### C. Láminas y gráficas

#### Láminas:

Las láminas sirven para motivar e informar al alumno. Generalmente en educación primaria se emplean para realizar ejercicios

y síntesis de algún tema.

Para que las láminas sean útiles es necesario que colaboren con las imágenes y con los textos adecuados a cada uno de los objetivos de los correspondientes temas. Cuando se presentan imágenes en él, se utilizan por lo general dibujos que pueden ser de colores.

En los textos de las láminas, hay que tener especial cuidado en la composición y en el tamaño y tipo de letra.

Los tres elementos indispensables en la lámina son: la claridad, la aplicabilidad y la comprensibilidad. Si no es claro el mensaje, los alumnos no lo comprenderán y el medio perdería su función. Para que exista la aplicabilidad en una lámina, es necesario que ésta esté íntimamente relacionada con los objetivos del tema a tratar. En cuanto a la comprensibilidad, es importante hacer notar que la lámina debe siempre adecuarse al nivel de los alumnos tanto en el contenido académico como en el lenguaje utilizado.

#### Gráficas:

Las gráficas son un medio muy rápido y práctico para que el alumno comprenda rápidamente una clase. Los materiales gráficos son una especie de lenguaje universal con que los alumnos pueden entender toda la información que ofrecen dichas gráficas.

Las gráficas se usan para mostrar visualmente datos numéricos o cuantitativos, y relaciones. Los tipos más comunes son: la gráfica lineal, la gráfica de barra, la gráfica de círculo y la gráfica pictórica.

Las gráficas de línea sirven especialmente para el registro exacto de los datos que representan una relación entre dos fenómenos.

Las gráficas de barra son muy sencillas de elaborar y de leer. Se utilizan para comparar cantidades de porcentajes de unidades similares, siendo no más de siete u ocho elementos, para que la gráfica sea legible.

La gráfica de círculo es simplemente un círculo dividido en dos o más sectores en donde el tamaño de éstos representa porcentajes o partes fraccionadas de algún entero.

"En la gráfica circular, obviamente el círculo completo deberá representar siempre cien por ciento de alguna entidad. Las gráficas de círculo son muy útiles para la representación del porcentaje de automóviles del mundo, que se encuentran en los diferentes países y continentes, o para mostrar la proporción de la población de un país en grupos de diversas edades". (9)

Las gráficas pictóricas utilizan símbolos parecidos a imágenes para representar cantidades. Se puede utilizar un simple bosquejo de figuras de hombres, mujeres, barcos, aeroplanos, animales, productos alimenticios, o cualquier otro objeto, para designar-

un número determinado de elementos. Estas ilustraciones pictóricas sirven en el área de Ciencias Sociales y Matemáticas para especificar altas o bajas en la población o producción de mercancías.

Dos aspectos muy importantes para escoger o elaborar una gráfica con propósitos de enseñanza, son la sencillez y la claridad. Las gráficas excesivamente complicadas o que contienen demasiados detalles complejos, serán mucho más difíciles de leer e interpretar. Cuando se hacen gráficas, el maestro debe tener un especial cuidado y usar una escala que concuerde con los tipos de datos que vayan a relacionarse; de otra manera, puede resultar una imagen distorsionada. Un error común, o distorsión, es no comenzar en cero al trazar una serie de datos sobre una gráfica lineal o de barra.

Una gráfica, por su naturaleza, resume grandes cantidades de datos. Después de que los alumnos hayan adquirido un conocimiento general del tema, las gráficas servirán para afianzar algunos de los aspectos concretos cuantitativos.

## VII. CONCLUSIONES

1. Actualmente, el maestro de aula que cuenta con el apoyo de un centro de medios de enseñanza bien organizado y con especialistas de medios profesionales debidamente entrenados, está en una mejor situación para brindar experiencias de enseñanza interesante, flexibles, variados y eficaces a los alumnos de todos los niveles y en todos los tipos de sistemas escolares.
2. El propósito de cualquier material didáctico valioso, deberá ser comunicar un mensaje en forma rápida, clara y fácil de recordar; de esta manera, los materiales deben prepararse y emplearse solamente cuando se pueda lograr con ellos una mejor y más rápida comunicación que con cualquier otro medio de comunicación disponible.
3. Cuando en una clase se utilizan los medios visuales, el cambio en el aprendizaje de los alumnos es inevitable; sin embargo cada maestro tiene la oportunidad de idear procedimientos tendientes a asegurar que algunos cambios conduzcan a un mejoramiento. El maestro no deja de ser responsable de la selección y el uso de los recursos y procedimientos didácticos, ajustando medios y métodos de enseñanza a las necesidades de los alumnos.
4. Para que los medios sean útiles deben estar íntimamente rela

cionados con los objetivos del programa de la escuela primaria y deben ser utilizados adecuadamente; para ésto se requiere de preparación por parte del maestro.

5. Los medios ayudan a una interacción más adecuada del maestro y el alumno, y de los alumnos entre sí, ya que dan oportunidad de que se propicia el diálogo al comentar el material -- presentado en ellos.
6. El pizarrón, franelógrafo, rotafolio, periódico mural, las -- láminas y gráficas, son utilizados en la escuela primaria -- porque son fáciles de adquirir y porque proporcionan grandes ventajas en el proceso educativo, ya que pueden ser utilizadas en todas las áreas del programa.

## NOTAS BIBLIOGRAFICAS

- 1) NERICI Imídeo G. Hacia una Didáctica General Dinámica. Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1969, p. 53
- 2) Haney John. El Maestro y los Medios Audiovisuales. México. -- Ed. Pax-México, 1974, p. 75.
- 3) TORKEELSON Gerald. Los Medios Auxiliares en la Enseñanza. -- Buenos Aires, Ed. Gráficas, Cadel, 1970, p. 15.
- 4) SCUORZO Herbert. Manual Práctico de Medios Audiovisuales. -- Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1976, p. 44.
- 5) BROWN W. James, Richard B. Lewis. Introducción Audiovisual. -- México, Ed. Trillas, 1977, p. 119
- 6) MACLINKER Jerry. Tableros Didácticos en la Escuela. México, -- Ed. Pax-México, 1971, p. 27.
- 7) WITICH Walter. Material Audiovisual. México, Ed. Pax-México, -- 1965, p. 86.
- 8) SCUORZO Herbert. Manual Práctico de Medios Audiovisuales. -- Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1976. p. 37.
- 9) S.E.P. Tecnología Educativa. México, 1976. p. 270.



## BIBLIOGRAFIA

- BROWN, W. James, Ricard B. Lewis. Introducción Audiovisual. -- México, Ed. Trillas, 1977.
- DE KIEFFER, Robert. Técnicas Audiovisuales. México, Ed. Pax-México, 1968.
- HANEY, John. El maestro y los Medios Audiovisuales. México, Ed. Pax-México, 1974.
- MACLINKER, Jerry. Tableros Didácticos en la Escuela. México, Ed. Pax-México, 1971.
- Mc.KOWN, Harry C. Educación Audiovisual. México, Ed. Hispano- -- Americana, 1954.
- NERICI, Imideo G. Hacia una Didáctica General Dinámica. Buenos Aires, Ed. Kapelusz, 1976.
- S.E.P. Tecnología Educativa. (2o. y 3er. cursos para la Lic. en Educación Preescolar y Primaria). México, 1976°
- TORKELSON, Gerald. Los Medios Auxiliares en la Enseñanza. Buenos Aires, Ed. Gráficos, Cadel, 1970.
- WITICH, Walter. Material Audio-Visual. México, Ed. Pax-México, -- 1965.