

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
SUBSECRETARIA DE EDUCACION SUPERIOR E
INVESTIGACION CIENTIFICA
DIRECCION GENERAL DE CAPACITACION Y
MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO.
DIRECCION DE LICENCIATURAS PARA MAESTROS
EN SERVICIO LICENCIATURA EN EDUCACION PRIMARIA



Los Medios Audiovisuales Aplicados a la Enseñanza Primaria

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN EDUCACION PRIMARIA

P R E S E N T A N

ROSARIO LETICIA VILLARREAL ARCEGA 093

TEPIC, NAYARIT, A 30 DE JUNIO DE 1978



ANEXO N° 86

DEDICATORIA

A LOS MAESTROS JUBILADOS DE MI PATRIA,
COMO UN MODESTO HOMENAJE
POR SER LOS PILARES Y FORJADORES DE LAS NUEVAS GENERACIONES
Y, UN EJEMPLO PERENNE EN NUESTRA PROFESION

A LA PROPA. CANDELARIA ARCEGA VERDIN,
QUE CON SU RECTITUD, ENTREGA Y DEDICACION AL MAGISTERIO
HA CONSTITUIDO UNA GUIA INESTIMABLE EN MI VIDA PROFESIONAL
Y, QUE CON SU AMOR Y COMPRESION HA SABIDO SER VERDADERA MADRE

A MIS GRANDES AMORES: XOLYANETZIN, GILBERTO, CARMELITA Y
CARLOS GILBERTO, BASE DE MIS INQUIETUDES, META DE MIS ESFUERZOS
Y, ESTIMULOS DE MI SUPERACION.

P R O L O G O

En estas páginas, intento exponer de una manera sencilla las experiencias docentes que a través de 10 años de servicio en el Centro de Educación Audiovisual he adquirido, y están escritas con el ferviente deseo de que sean útiles en el diario quehacer pedagógico; --robusteciendo en la práctica, uno de los principios de nuestra educación aprendidos en mi paso por el C.E.L.E.P. No. 17.

" HACER PARA APRENDER Y APRENDER PARA SERVIR "

Los medios Educativos Audiovisuales, son tan antiguos como la humanidad misma y van desde la más modesta lámina que a diario utiliza el maestro rural, hasta los más complicados aparatos electrónicos-- usados en determinadas Universidades del mundo: Adquieren su verdadero valor educativo en la medida del correcto uso que hacemos de-- ellos, colocando al niño y joven de hoy, en condiciones favorables-- para comprender su mundo, en donde la comunicación, las imágenes y-- los conceptos filosóficos, están regulando su conducta y por tanto-- la conducta del mundo del futuro.

Dejo constancia de mi reconocimiento a quienes me han brindado sus-- orientaciones valiosas y desinteresadas, sin las cuales no hubiera-- sido posible concluir el presente trabajo; a ustedes inolvidables -- maestros mi sincera gratitud.

Atentamente: Rosario Leticia Villarreal Arreaga.

O B J E T I V O S

- 1.- Reconocerá el profesor la importancia de los medios audiovisuales dentro de los programas de enseñanza.
 - 1.1. Enriquecerá la capacidad creativa para elaborar material audiovisual.
 - 1.2. Utilizará correctamente los materiales como el franelógrafo, - láminas, periódico mural, etc.
 - 1.1.1. Elaborará diferentes tipos de material audiovisual.
 - 1.1.2. Creará un posible material audiovisual derivado o de iniciativa propia.
- 2.- Elegirá los diversos materiales que satisfagan de manera sistemática, las necesidades de nuestros alumnos.
 - 2.1. Adaptará los materiales para lograr la objetivización de la enseñanza.
 - 2.2. Usará los medios audiovisuales más avanzados para el desarrollo de algunas áreas del programa.
 - 2.1.1. Elaborará estos materiales para su participación directa en el grupo.
 - 2.2.1. Tratará de trabajar con una de las áreas que más le guste y con el material audiovisual que más le agrade.
 - 2.2.2. Realizará un trabajo de adaptación de medios audiovisuales - de acuerdo a su interés por ellos mismos.
- 3.- Elegirá los materiales gráficos, por medio de los cuales logrará causar las actividades generales del alumno.
 - 3.1. Analizará las clases de material gráfico que usará en el grupo.
 - 3.1.1. Aplicará estos materiales en los trabajos de equipo.
 - 3.1.2. Ayudará a esclarecer el pensamiento crítico de los escolares.
 - 3.2. Entenderá las representaciones gráficas de conocimiento en las

áreas.

3.2.1. Disfrutarán de la multiplicidad de los materiales para elegir los más accesibles.

3.2.2. Recopilará una serie de materiales que ilustren el trabajo.

LOS MEDIOS EDUCATIVOS AUDIOVISUALES, DEFINICION, FINALIDADES Y CLASIFICACION.

Definición.- Existen diferentes planteamientos y definiciones en relación a los medios educativos audiovisuales, pero las discrepancias existentes entre los distintos autores -- son meramente terminológicas, ya que en los aspectos -- básicos todas son congruentes.

Una amplia definición sobre los medios audiovisuales es la que nos dá el profr. Francisco Cortés Patrón y dice: "Los medios educativos audiovisuales integran una rama de la Ciencia de la Educación y son un valioso auxiliar de la técnica de la enseñanza. Formando un conjunto de normas pedagógicas, que tienden a realizar una serie de visualizaciones, manipulaciones y actividades, con el -- fin de aplicar, objetivizar y globalizar la enseñanza.- Cooperan además en el desarrollo armónico del educando, formándole hábitos mediante la intervención de diversos conductos sensoriales, Vista, Oído, Tacto, que lo adaptan al medio natural y social en que actúa ".

Simplificando este concepto tenemos que:

"Los Medios Educativos Audiovisuales son un conjunto de normas pedagógicas que tienden a realizar una serie de visualizaciones y actividades, a fin de aplicar y globalizar la enseñanza mediante la intervención de los diferentes conductos sensoriales".

Finalidades.- Las finalidades esenciales para el estudio y aplicación de los medios Audiovisuales desprendidas del con--

cepto anterior son:

- a).- Servir de ayuda eficaz a los maestros para la dirección del aprendizaje logrando que el educando aprenda haciendo.
- b).- Utilizar los medios de comunicación moderna.
- c).- Desechar todo lo que sea definiciones, memorizaciones, reglas, lecturas excesivas que conduzcan a la rutina y a la enseñanza libresco.
- d).- Desarrollar la memoria visual.
- e).- Cultivar y desarrollar los sentidos, utilizando todos los materiales que tiendan a este fin de preferencia los de tipo objetivo a fin de que recojan el mayor número posible de impresiones.

Clasificación.- Con el fin de facilitar el estudio que nos ocupa diremos que en 1947 nuestro país presentó ante la U.N.E.S.C.O. una clasificación sobre materiales audiovisuales llamada " CLASIFICACION MEXICO " y que consiste en dividir en seis grupos los diferentes materiales y actividades.

Estos son:

- 1.- Simbolismo de representación plana.
- 2.- Auxiliares de la actividad.
- 3.- Radio, cine y televisión.
- 4.- Material pictórico.
- 5.- Objetos, especímenes y modelos.
- 6.- Excursiones escolares.

Existen otras clasificaciones, como la llamada PENSI-
LVANIA DE ORDENAMIENTO CRONOLÓGICO Y LA PSICOLOGIA, uti-
lizada principalmente en los Estados Unidos y Europa.
En éste trabajo nos guiaremos por la clasificación - -
MEXICO.

SIMBOLISMOS DE REPRESENTACION PLANA.- Responden a la capacidad que
posee el ojo humano de visualizar con facilidad toda la superficie
plana.

Comprenden la siguiente sub-división:

Historia Cómica.
Pizarrón.
Franelógrafo.
Periódico Mural.

Simbolismos de Representación Plana

Láminas.
Gráficas.
Carteles.
Diagrama.
Frisos.

- Pizarrón -



Pizarrón:- Definición, tipos y sugerencias para su uso.

El pizarrón es un material didáctico, usado tanto en la escuela tradicional como en la llamada Escuela Activa, es una representación plana mediante la cual nos comunicamos con nuestros semejantes por medio de símbolos visuales.

Existen dos tipos diferentes de pizarrón; los llamados FIJOS y los MOVILES.

Como su nombre lo indica, el primero es el que se encuentra fijo en la pared y está hecho de tela alada, sobre madera o cemento, éste es el más utilizado en nuestro medio.

En algunas escuelas se acostumbra colocar pizarrones alrededor del salón de clases, para que sea utilizado por mayor número de alumnos activando así la clase.

Pizarrón Móvil.- Se utiliza en muchas escuelas de México, su antecedente se remonta a los pizarrones traídos de Francia, en la época anterior a la Revolución, cuando el maestro Justo Sierra ocupaba el ministerio de Educación.

Los pizarrones montados sobre un trípode se consideran poco prácticos en el trabajo diario (incómodos para la escritura y fácilmente deteriorables), pero como se pueden llevar de un lado a otro se recomienda para fijar avisos, recomendaciones etc, pintando la parte posterior de color blanco, se puede utilizar como pantalla para proyección de películas.

Los llamados Pizarrones Modernos constituyen lo más avanzado en cuanto a técnica y fabricación se refiere, su costo es muy elevado y por lo tanto son privativos de instituciones económicamente fuertes.

Podemos señalar entre estos pizarrones modernos, los llamados de --
Cristal ya sea blanco, negro o gris, en el que para escribir se uti-
lizan crayones especiales hechos a base de jabón, éste tipo de gis-
evita que se desparrame el polvo y las molestias que implica.

El Pizarrón Magnético.- Está hecho de acero que permite la fijación
y movimiento de objetos tridimensionales.

El Pizarrón VUGROPH.- Este proyecta en su pantalla lo que el maes-
tro escribe con su puzón especial desde su escritorio cómodamente -
sentado.

El color en el pizarrón es de suma importancia y debemos tomar en -
cuenta los experimentos realizados por oftalmólogos, tendientes a -
favorecer la higiene visual del educando, llegando a la conclusión-
que, el pizarrón pintado de amarillo y escrito con gis azul oscuro
es lo más recomendable para disminuir el esfuerzo visual, incremen-
tando además en un diez por ciento la lectura.

Desgraciadamente no existen aún en el mercado estos materiales pero
podemos sustituirlos por el pizarrón color verde escrito con gis --
blanco.

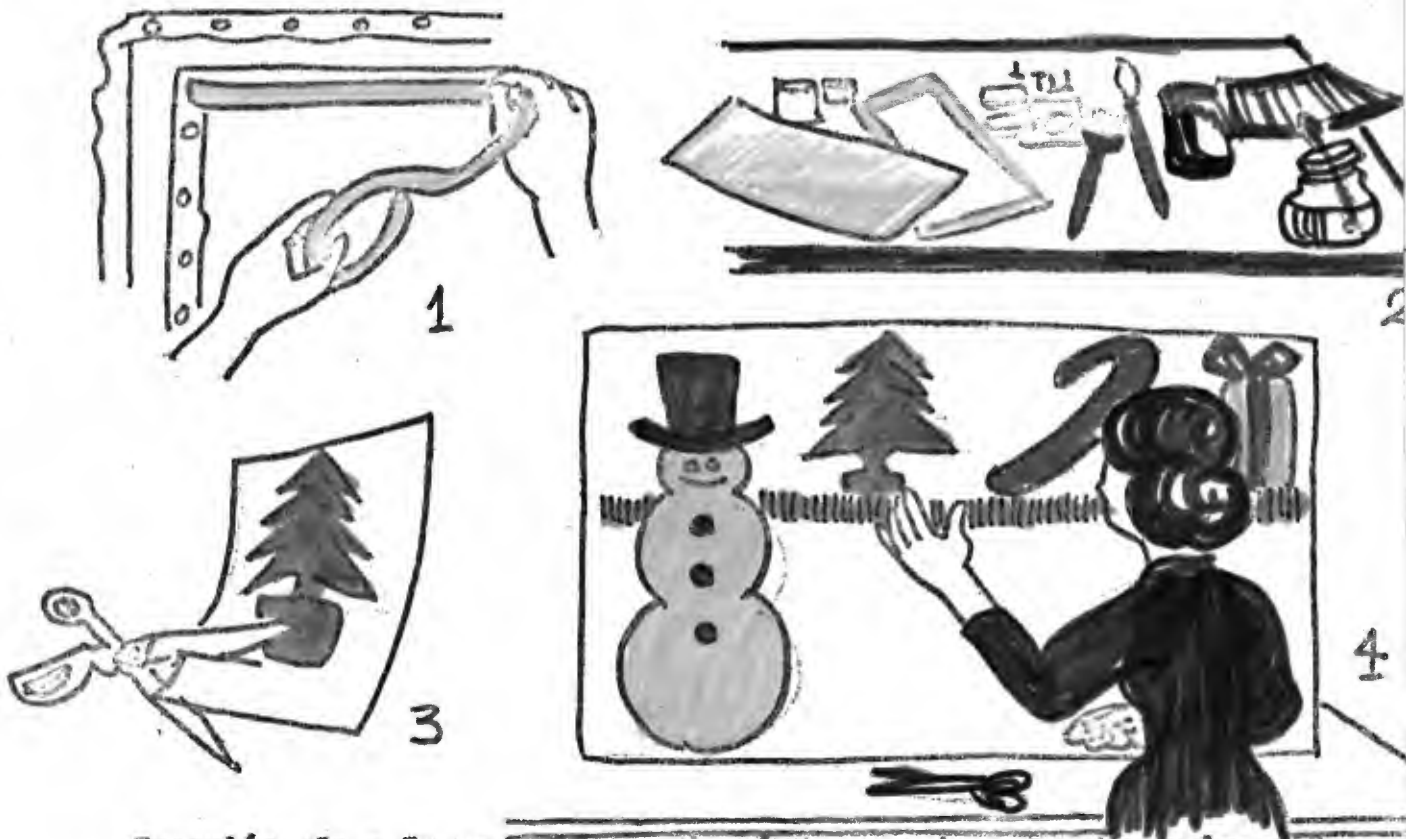
Sugerencias Para la Utilización Correcta del Pizarrón.

- 1.- Debe escribirse en el pizarrón solo lo esencial; un resumen, un
cuadro sinóptico, anotando expresiones breves, nombres, fechas,
etc.
- 2.- Hay que distribuir los datos en el pizarrón, separando los esen-
ciales de los secundarios.
- 3.- Podemos dividirlos en tres áreas, disponiendo en el área No. --
(1) lo de mayor importancia, en el área No. 2 los datos comple-
mentarios y en la No. 3, cuadriculándola nos sería de gran uti-

lidad para la elaboración de gráficas, dibujos, mapas etc., en el primer grado de enseñanza primaria, es recomendable que dicha cuadrícula sea de 10 centímetros disminuyendo gradualmente su tamaño en los grados superiores (en el apéndice de este trabajo anexo algunos ejemplos de distribución de espacio por áreas en el pizarrón).

- 4.- Debe evitarse el desorden y el amontonamiento, porque dificulta el aprendizaje y causa mala impresión.
- 5.- Al terminar la clase deberá borrarse el pizarrón, haciéndolo de arriba hacia abajo para evitar que el gis que se desprenda invada el salón de clases, en perjuicio de la higiene que debe prevalecer entre el alumnado.
- 6.- Durante el proceso de la lección, irán borrándose todos los datos que carezcan de interés, para centrar la atención en los aspectos básicos.
- 7.- No deberá el maestro obstruir con su cuerpo, lo escrito en el pizarrón.
- 8.- Sugerimos tener una cortinilla de franela cubriendo el pizarrón, para despertar el interés de nuestros alumnos para conocer las anotaciones o dibujos que se encuentran bajo de ella (es muy útil en temas que tratamos por primera vez).
- 9.- Deberá escribirse con letra legible sin adornos y de preferencia letra SCRIPT.
- 10.- Debemos practicar con anterioridad las palabras anotadas en el pizarrón, para no incurrir en faltas ortográficas.
- 11.- La colocación de nuestros alumnos en la relación a la cercanía o lejanía del pizarrón, dependerá del resultado que arroje un examen visual previo.

Los Centros de Educación Audiovisual proporciona en toda la República un folleto instructivo.



Franelógrafo.- Es un recurso visual de gran importancia en los diferentes grados y aspectos de la enseñanza, la definición que el profesor Cortés Patrón nos dá al respecto, me parece adecuada: Franelógrafo " trozo de franela, que se fija sobre una superficie de madera o cartón, para ser colocado frente a los alumnos, a fin de fijar sobre él figuras en serie tendientes a ilustrar un tema escolar premeditado ".

Por la facilidad de su elaboración así como por su economía y gran utilidad pedagógica, el franelógrafo no debe faltar en ninguna aula de México.

Cómo se elabora un franelógrafo ?.

Simplemente se extiende una tela de franela o fieltro sobre un marco de madera, sobre un cartón grueso o triplay fijando sus bordes con chinchas, clavos o cinta adhesiva de tal manera que la tela se mantenga tensa.

Su complemento son los franelogramas; éstos se hacen recortando o dibujando figuras adecuadas al tema que va a tratarse; deben iluminarse en colores alegres o recortando pedazos de revistas etc., en la parte trasera de estas figuras deberá cubrirse con tela de franela, papel de lija, arena o aserrín, con la finalidad de que se adhiera al franelógrafo.

Láminas.- Otra de los simbolismos de representación plana es la lámina conocida también como carta mural, son muy útiles en la enseñanza sobre todo en el medio rural, ya que suplen en forma eficiente a los proyectores que necesitan de energía eléctrica, de la que por lo general carecen las comunidades.

Sobre las sugerencias para su elaboración y presentación al grupo podemos anotar las siguientes:

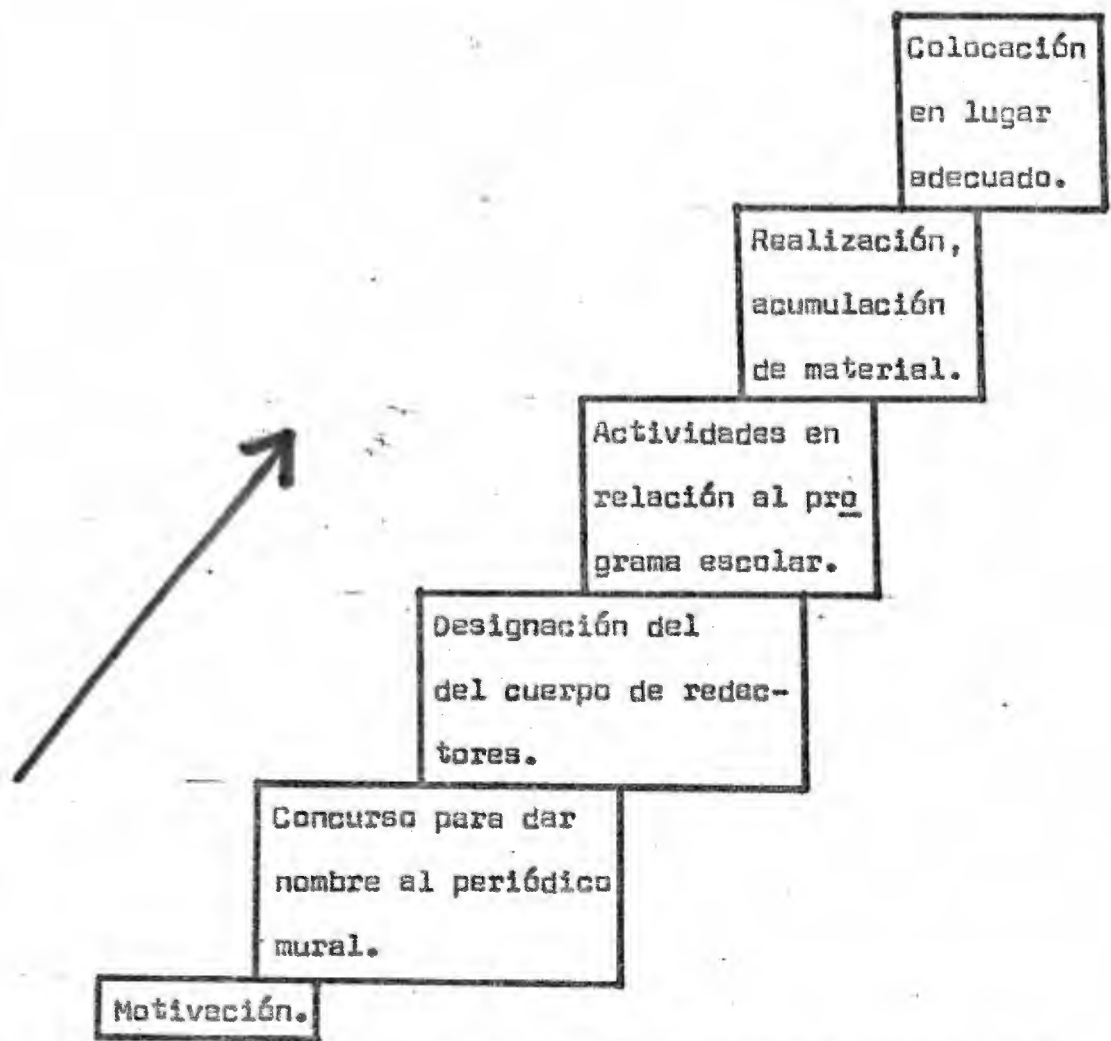
- 1.- Su colorido debe ser alegre para que fije la atención del alumno.
- 2.- No debe ser detallista, por el contrario será sencilla y clara.
- 3.- Debemos preferir la elaborada por el maestro con ayuda de sus alumnos, a las hechas por casas comerciales.
- 4.- En su hechura puede recurrirse al fotomontaje.

- 5.- No deberá sustituir a los objetos en sí, siempre que estos se encuentren a mano.
- 6.- El tiempo de exhibición en el salón de -- clases, será determinado por el interés -- que demuestren los alumnos. (no deberá ta pizarse el aula con láminas que duren ahí indefinidamente).
- 7.- Las medidas usuales son las que nos pro-- porciona una cartulina, no olvidar el mar gen en la elaboración de nuestras láminas.

Periódico Mural.- Su importancia y sugerencia para conducirlo.

Constituye un auxiliar inestimable de la enseñan za, por ser el portavoz de la escuela hacia la -- comunidad. Lleva implícito la personalidad de -- los maestros que los dirigen y mide el avance de los alumnos, por lo tanto, podemos afirmar que -- el Periódico Mural escolar, califica el trabajo-- docente desde los distintos ángulos que implica-- el quehacer didáctico.

PERIODICO MURAL



Haciendo más explícito el cuadro anterior diremos que como primer paso debe motivarse adecuadamente a los alumnos de los distintos grupos para que participen con agrado en la publicación del periódico mural; después de este paso los maestros darán una información amplia sobre lo que significa en todos los aspectos el periódico mural: fines que persigue, temas a tratar, materiales y formas de adquisición etc.

Es recomendable que los grupos superiores sean los comisionados para llevar a cabo la tarea del periódico mural, desde luego, que se

sorados por sus maestros. En forma gráfica daremos los pasos considerados más adecuados para realizar el periódico mural, ya sea éste del grupo, de la comunidad o de la escuela.

Si por primera vez se realiza esta actividad, se convocará a concurso a todos los alumnos del plantel para darle nombre al periódico. Se nombrará un jurado calificador premiando al vencedor con la publicación de su nombre en el periódico.

Como paso siguiente de central importancia es que el maestro canalice el aprendizaje de sus alumnos realizando una serie de actividades relacionadas con el programa escolar; Se canalizará el interés de los alumnos, haciéndoles saber que serán publicados en el periódico mural, los mejores trabajos realizados por ellos.

Se aprovecharán festividades cívicas, temas de ciencias naturales - etc., para que globalizando la enseñanza, el niño redacte composiciones, elabore carteles, dibujos, pensamientos escritos, gráficas - etc., que le sirvan como afirmación de sus conocimientos.

Cuando se han seleccionado los trabajos de exhibición, se termina una etapa de este proceso para iniciarse otra de gran responsabilidad para los maestros asesores.

Como colocar los materiales seleccionados ?.

Debe tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- a).- Belleza en su presentación, que implique limpieza pulcritud colorido impactante a la vez que armonizante.
- b).- Fácil comprensión de tema o temas tratados ilustrándose en un 90% (puede recurrirse al fotomontaje, a la elaboración de trabajos hechos en tercera dimensión, a la papiroflexia, a la técnica del papel maché, trabajos a base de semillas arena y pie-

dracillas, flechas indicadoras de tela o estambre etc.).

- c).- Debe evitarse el amontonamiento de materiales.
- d).- Los títulos deberán ser sugestivos, que llamen la atención de quienes los leen.
- e).- Deberá renovarse el material del periódico constantemente, para que cumpla con su cometido de información y centro de interés.
- f).- Los nombres de los redactores aparecerán siempre en el periódico.
- g).- Debe procurarse que haya una sección dedicada a estimular a los niños, como cuadros de honor, resultados de competencias o concursos.
- h).- El periódico mural puede girar en derredor de un tema señalado de antemano por los asesores, en el que participan los diferentes grados dándole su propia interpretación de acuerdo al programa escolar.

Ejemplo del periódico mural.

T E M A

" D E S C U B R I M I E N T O D E A M E R I C A "

Colaboración:

- 1 grado.- Elaboración de las tres carabelas (pintura, recorte papiroflexia).
- 2 grado.- Biografía de Cristóbal Colón (caligrafía, recorte y fotomontaje).
- 3 grado.- Trazo y pintura de los continentes señalando los lugares de embarcación, fechas y llegada a América. (utilización de los Continentes,-

pintura y arena para océanos etc).

4 grado.- Señalamiento de las rutas seguidas en los distintos viajes por Cristóbal Colón descubrimientos y personajes importantes relacionados a este acontecimiento.) (utilización de cuentos de colores, flechas indicativas en tela etc.).

5 grado.- Consecuencias económicas, Sociales y políticas-desprendidas del descubrimiento de los pueblos de América (para ilustrar el aspecto económico-se puede hechar mano de diversos productos naturales).

6 grado.- Editorial (importancia para el mundo de los viajes realizados por Cristóbal Colón).

Es muy usual la forma de periódico con diversidad de temas, consiste en señalar de antemano un espacio para colocación de los trabajos por grado y el maestro decide el tema a tratar por sus alumnos-ejemp.

TITULO

NUMBRE DE REDACTORES

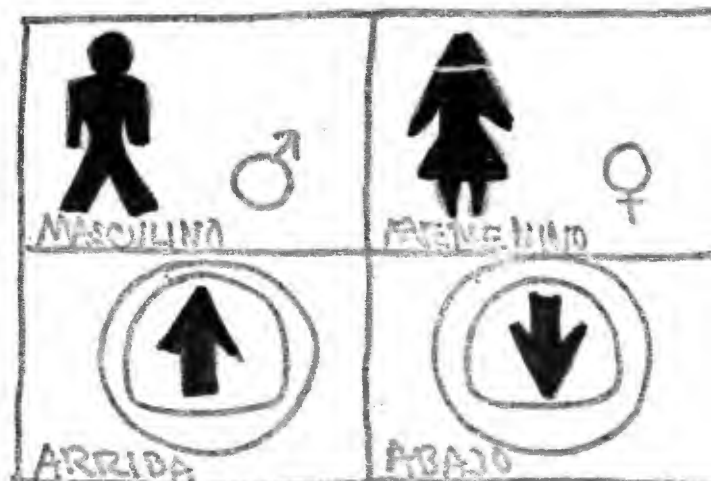
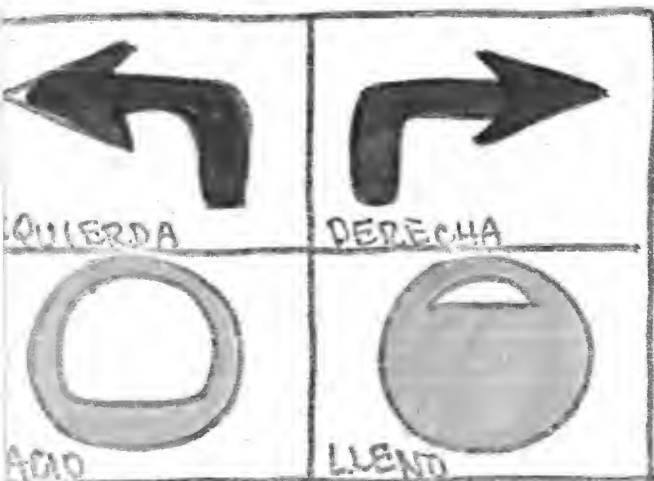
NUM.	LUGAR Y FECHA	
SECC. PARA	3	5
1 Y 2	Y	Y
GRADOS	4 GRADOS	6 GRADOS
INFORMACION GRAFICA.		

MATERIALES GRAFICOS

Los materiales gráficos son una especie de Lenguaje Universal con que los lectores pueden entender los torrentes de información que se les ofrecen.

Su mensaje va dirigido en la escuela primaria a promover campañas de higiene, conocimiento de la asistencia y puntualidad etc., Sin exagerar podemos decir que en todos los campos del conocimiento, - las gráficas realizan una significativa aportación al proceso de - la comunicación; por tanto debemos preparar a nuestros estudiantes para interpretar así como construir gráficas.

Los autores norteamericanos W. Brown y B. Lewis encierran en un solo capítulo llamando Materiales Gráficos tanto a las gráficas propiamente dichas como a los cuadros y diagramas, las caricaturas, - los carteles y señalan mapas y globos terráqueos, considerándolos como símbolos verbales de la comunicación ejemplo



Las gráficas, para los profesores Contreras Estrada y González Urrutía, deben ser tratados de manera particular y así lo haremos en -- este trabajo.

Las gráficas, muestran relaciones numéricas o proporcionales que -- permiten al lector entrar en posesión rápida y exacta, de los signi-- ficados específicos de grandes cantidades de datos complejos.

Cualquier lista de números es susceptible de convertirse en una grá-- fica capaz de ser entendida por lectores sencillos.

Los tipos más comunes de gráficas son: Lineal, de Barras, Circula-- res y Pictóricas.

Las gráficas deben ser utilizadas desde el primer año de la escuela primaria como un medio interesante de integrar al niño a las matemá-- ticas ejemp. Al hacer la medición de estaturas en un grupo los ni-- ños, de manera objetiva, por medio de cuerdas, listones, hilazas, -- etc., Comprenderán y elaborarán una gráfica colocando cada niño su-- propia medida en un cartón o papel que el maestro habrá adecuado de antemano y en el que el niño podrá interpretar fácil y correctamen-- te la relación proporcional que muestra la gráfica (ver fig. num.4) A medida que avanza el educando podrá realizar bajo la dirección del maestro otro tipo de gráfica de mayor complejidad.

GRAFICA LINEAL.- Sirve especialmente para mostrar el registro exac-- to de datos que representan una relación entre dos fenómenos.

Son llamadas también gráficas de dos escalas por tener una medida -- vertical y otra horizontal, los puntos que representan las cantida-- des medidas están unidas por rectas y en algunas ocasiones por lí-- neas curvas.

GRAFICAS DE BARRAS.- Las Gráficas de Barras son muy sencillas de --

elaborar y leer. Se utilizan para comparar cantidades de porcentajes de unidades similares; las barras son de longitud variable, pero del mismo ancho se trazan desde una misma base y la longitud de barras sirve para ilustrar las relaciones cuantitativas. Son muy valiosas para quienes se inician en la lectura de gráficas.

GRAFICAS CIRCULARES.- Son simplemente un círculo dividido en dos o más sectores en donde el tamaño de éste represente porcentajes o partes fraccionadas de un entero. El círculo completo obviamente deberá representar 100% de alguna cantidad (el Pedagogo F. Harcleard en investigaciones realizadas en Estados Unidos encontró que los niños pequeños las pueden leer con la misma facilidad y precisión que las gráficas de líneas y de barras.

No debe usarse este tipo de gráficas cuando se necesitan gráficas precisas.

(ver en el apéndice de éste trabajo ejemplos de las diversas gráficas).

Proposiciones al respecto.

- 1.- El maestro deberá seleccionar cuidadosamente el tipo de gráfica de acuerdo al avance y aprovechamiento del grupo.
- 2.- Tendrá en cuenta la sencillez y claridad como principios básicos en la elaboración y lectura de toda gráfica.
- 3.- No olvidar iniciar en cero al trazar una serie de datos sobre una gráfica lineal o de barras.
- 4.- Las gráficas de mayor valor para el maestro será sin duda la realizada por sus alumnos; por tanto se tendrá especial atención para que sean ellos quienes recaben los datos sobre estadísticas de edad, temperatura, puntualidad, asistencia, pro---

**Mente
sana
en cuerpo
sano**



ducciones, etc. y grafiquen todos los datos.

5.- Los datos sujetos a graficación deberán ser de preferencia sobre algo conocido por el niño para que despierte su interés y encuentre una aplicación práctica.

Al caer en el error de proporcionar una serie de números sin algún significado en la vida diaria del alumno, volveremos tediosa ésta parte de las matemáticas.

Carteles o Cuadros.

La Escuela Norteamericana y en algunos lugares de Europa, los estudiosos de ésta materia han dado en llamar CUADROS, a lo que conocemos en México con el nombre de CARTELES, mencionamos lo anterior -- porque en algunas Didácticas y tratados sobre los Auxiliares Audio-visuales se consigna con el nombre anteriormente señalado y evitar alguna confusión terminológica. La finalidad del cartel es expresar en forma visual una idea o concepto con el mínimo de palabras. Su objetivo consiste en transmitir una información con vivacidad, atractivo y economía.

Los anuncios en muros y carteleras no son otra cosa que carteles gigantescos.

En los carteles didácticos pueden tratarse infinidad de temas (campañas de higiene, vacunación, alfabetización etc.,). Su efectividad depende de la medida en que su diseño sugiere directamente los mensajes que quiere expresar.

Debemos tener en cuenta que los siguientes aspectos para su elaboración:

- 1.- Se dirigirá a un objetivo principal.
- 2.- Su tratamiento será claro y enérgico es decir, no dejará lugar-

a dudas acerca de su mensaje.

- 3.- Será pintoresco, de colorido brillante y vivaz, llamativo de tal forma que capte rápidamente la atención de quien lo vea.
- 4.- Su tamaño será lo suficientemente grande como para verlo y entenderlo con facilidad a primera vista.
- 5.- El cartel de mayor valor será el realizado por los alumnos, como consecuencia de un número de actividades programadas anteriormente por el maestro que le permita desarrollar expresiones útiles de aprendizaje.

Para confeccionar carteles se puede hacer mano de diversos materiales, todos de valor económico muy reducido; podemos utilizar papel cartoncillo, papel de construcción, cable, cartón de desperdicio etc., Aparte del dibujo podemos utilizar fotografías, recortes de revistas y carteles comerciales.

Para realizar carteles tridimensionales se utiliza además de los materiales descritos, todos los objetos que se puedan pegar y que ilustren con mayor claridad el tema que deseamos exponer, ejemplo: una escoba, al tratar el tema de aseo; un libro al hablar sobre la Constitución, etc.

Debemos tener en cuenta los llamados carteles PREPARADOS o COMERCIALES, éstos son diseñados y producidos unos para las escuelas y otros para casas comerciales e instituciones.

El maestro debe conocer ambos tipos y utilizarlos de acuerdo a sus necesidades, cubriendo los anuncios que considere inconvenientes o recortando lo que crea mejor.

Por último, es preciso retirar los carteles cuando ya han cumplido su cometido, ya que todos tienen un valor temporal y los



ROTAFOLIO

cambios frecuentes son recomendables.

ROTAFOLIO

El Rotafolio como todas las imágenes fijas se encuentran al alcance de todos los maestros, pueden elaborarse fácilmente y tienen como fin la exposición de temas en pasos sucesivos.

El Rotafolio es útil cuando se quiere exponer una secuencia de información que resulta difícil exhibir en una sola hoja.

Para su elaboración necesitamos:

- a).- Varios pliegos de papel (albanense, mantequilla, manila, imprenta, cartulina, etc.).
- b).- Pinturas de diversos colores (vinílica, vinci, esmalte, crayones o colores de madera).
- c).- Recortes de revistas adecuados al tema.
- d).- Pegamentos (engrudo, resistol goma).
- e).- Equipo geométrico, cuando es necesario realizar algún diseño.
- f).- Argollar, ojillos o grapas.
- g).- Moldes de letras cuando el rotafolio necesita algunas indicaciones y no se posee la habilidad necesaria para trazarlas directamente.

Forma de elaborarse:

Se diseña en cada cuadro el tema a tratar en sucesión lógica, se colorea, se pegan los recortes de revistas cuando se hace necesario y se traza el margen reglamentario, se colocan los letreros en el lugar correspondiente y se sujetan los pliegos por la parte superior uniéndose con argollas o tiras de madera; se colocan luego sobre un caballete.

El maestro debe realizar su propio guión para conocer de antemano la secuencia que seguirá en el momento de impartir la clase.

De ninguna manera deberá leer el guión frente a sus alumnos porque se perderá todo interés, despersonalizándolo.

Al usar el rotafolio en la enseñanza, se da vuelta a cada hoja cuando se ha explicado con amplitud; y conviene que el maestro tenga una regla para señalar los detalles y no obstruir con su cuerpo la visión de sus alumnos.

Después de expuesta la clase es recomendable desplegar en la pared los cuadros como serie de repaso o consulta.

Existen modelos de rotafolio elaborados comercialmente y en las actualidades existen muchos temas resultando de gran utilidad en la enseñanza. Con frecuencia se han realizado después de investigaciones serias y con gran sentido artístico incluyendo un guión para el maestro.

En México el I.L.C.E. A través de los Centros Estatales de Educación Audio-visual son los encargados de distribuir éste material y orientar a los maestros en las técnicas a seguir dentro del aula.

Exposiciones Visuales.

Las exposiciones visuales es una combinación de elementos visuales -

que comprenden imágenes, gráficas, diagramas, impresos, símbolos -- gráficos, y objetos tridimensionales, colocados en forma permanente en el aula mientras dura la exposición.

Dichas exposiciones tienen diversos propósitos.

- 1.- Visten al salón de clases y sirven como indicio palpable que -- los maestros y alumnos participan en actividades interesantes y significativas.
- 2.- Las exposiciones reúnen temas que guían el estudio a través de una unidad determinada.
- 3.- La demostración de determinados conceptos puede proporcionar -- áreas de investigación individual o de pequeños grupos.
- 4.- Las exposiciones de buen tamaño, color o composición pueden dar énfasis a conceptos o ideas que los alumnos prestan poca aten-- ción.
- 5.- La vida de un país o región del mismo, puede plasmarse en forma bella y comprensible por medio de la exposición aumentando el -- interés del alumno.

Debemos recordar que la exhibición visual debe ser sencilla y enfo-- car un tema central para que cumpla plenamente con su cometido que es el de enseñar al niño a resumir sus investigaciones, a desarro-- llar las relaciones y a mejorar su capacidad de explicar a otros -- sus experiencias. Se usa en la Escuela Mexicana por lo regular al término de cada semestre participan todos los grupos con muestras -- de los trabajos realizados durante ese lapso de tiempo, dando mayor énfasis a las 5. 6. Es muy importante que se lleven a efecto al tér-- mino de un proyecto o unidad de trabajo, reuniendo y estimulando to-- das las investigaciones que realizó el niño.

Toda exposición deberá estar planeada de antemano fijando los objetivos a lograr:

Pasos que sugiero:

- 1.- Selección de temas de acuerdo a la unidad o proyecto a desarrollar.
- 2.- Nombre de la exposición.
- 3.- Fijar anuncios con la participación de los alumnos.
- 4.- Desarrollo de la unidad de aprendizaje copilando los trabajos realizados por el niño (papirolas, mapas de plastilina de barro o masa, resúmenes, dibujos, casitas, germinación de plantas --- etc.).
- 5.- Selección de los mejores trabajos por los alumnos.
- 6.- Formación de comisiones para diseñar, planear y colocar cuidadosamente la exposición.
- 7.- Realización de invitaciones para los grupos paralelos, escuelas cercanas, autoridades o padres de familia.
- 8.- Participación de los alumnos como Guías para informar a los visitantes sobre algunos aspectos de la exposición.
- 9.- Devolución de trabajos.

MAPAS Y GLOBOS TERRAQUEOS..- La Geografía como materia de estudio se ha vuelto más importante en nuestros días, tal vez debido a la influencia de los medios masivos y los sucesos políticos y sociales en todas las partes del mundo. En los programas de televisión, las revistas de noticias y los periódicos examinan cuestiones económicas y políticas de todas las regiones del mundo; En exposiciones informativas de muchas clases se usan mapas y globos terráqueos, por tanto, los maestros y los alumnos deben ser capaces de leer, de comprender o interpretar mapas y de producir los suyos propios a fin -

de exponer datos geográficos de manera comprensible.

Los mapas grandes fomentan la participación de los alumnos en la enseñanza de muchos conceptos abstractos: geografía, economía, producción etc., Los alumnos pueden agregar pintura, estambres, crayones, papel maché, plastilina, masa u otros materiales a la superficie del mapa.

Selección y Empleo de Globos Terráqueos.- Hay varios criterios importantes de la selección de Globos Terráqueos para el aula, en primer lugar tendremos en cuenta:

Tamaño y Legibilidad.- Los adecuados para el salón de clases varían entre 20 y 60 cm. de diámetro y si el presupuesto escolar lo permite deberá comprarse lo mayor posible.

Los globos en los cuales se pueden hacer marcas no deben de tener menos de 60 cm. de diámetro. Una buena parte de la información contenida en globos no se presta para ser estudiada más que por un pequeño grupo de alumnos o individualmente, porque su contenido es visible pero no legible para la mayor parte de los alumnos.

Detalles y Sencillez.- Los niveles de aprovechamiento de los estudiantes determinan la clase de globos que conviene adquirir.

En los principiantes y los niños de los primeros años de primaria, un globo sencillo y con pocos detalles, en el que se pueda marcar, permita a los estudiantes anotar información, mientras aprenden nombres políticos y geográficos. En grupos de alumnos mayores, los globos con más pormenores son adecuados, pero nunca deben ser tan minuciosos que opaquen la esencia de la información que representan.

Símbolos de Color.- Aunque los colores dan atractivo a los globos, el principal propósito deberá ser el de distinguir divisiones poli-

ticas o mostrar elevaciones y diferencias entre tierra y agua. Si -- bien no hay reglas absolutas acerca del color, se usan internacionalmente el azul para el agua, el blanco para la plataforma continental el verde para las tierras bajas y amarillo, rojo, anaranjado y café para elevaciones cada vez mayores. En los globos y mapas de participantes no hay más que 2 o 3 colores.

Selección y Empleo de Mapas.- Muchas de las normas de selección de globos también se aplican a los mapas planos. Hay que observar sus símbolos de color, el aprovechamiento del grupo o nivel, su tamaño y legibilidad, aún cuando las regiones geográficas suelen ser mucho -- más grandes en algunos mapas planos que en los globos.

Hay varios tipos de mapas que se usan comúnmente en las escuelas:

Mapas de Pared.- Sirve para que todos los alumnos puedan estudiar in formación geográfica al mismo tiempo. Casi todos éstos mapas tienen anchuras entre 1 mt. y 1.60 metro cuando son demasiado minuciosos se dificulta su lectura. A veces, en las esquinas de los mapas de pared hay recuadros pequeños con información para fines de consulta individual; sin embargo, cuando los recuadros son muchos producen confu--- sión y el mapa pierde claridad. El valor de los mapas de pared estri ba en su gran diversidad. Se pueden conseguir mapas Físicopolíticos de cualquier parte del mundo y por medio de colores se conoce la manera de escribir y los lenguajes de los diversos países. El maestro debe conocer los diversos tipos de mapas que se encuentran en los -- Centros de Educación Audio-visual en la capital de cada estado con el fin de escoger los que considere más adecuados para sus clases.

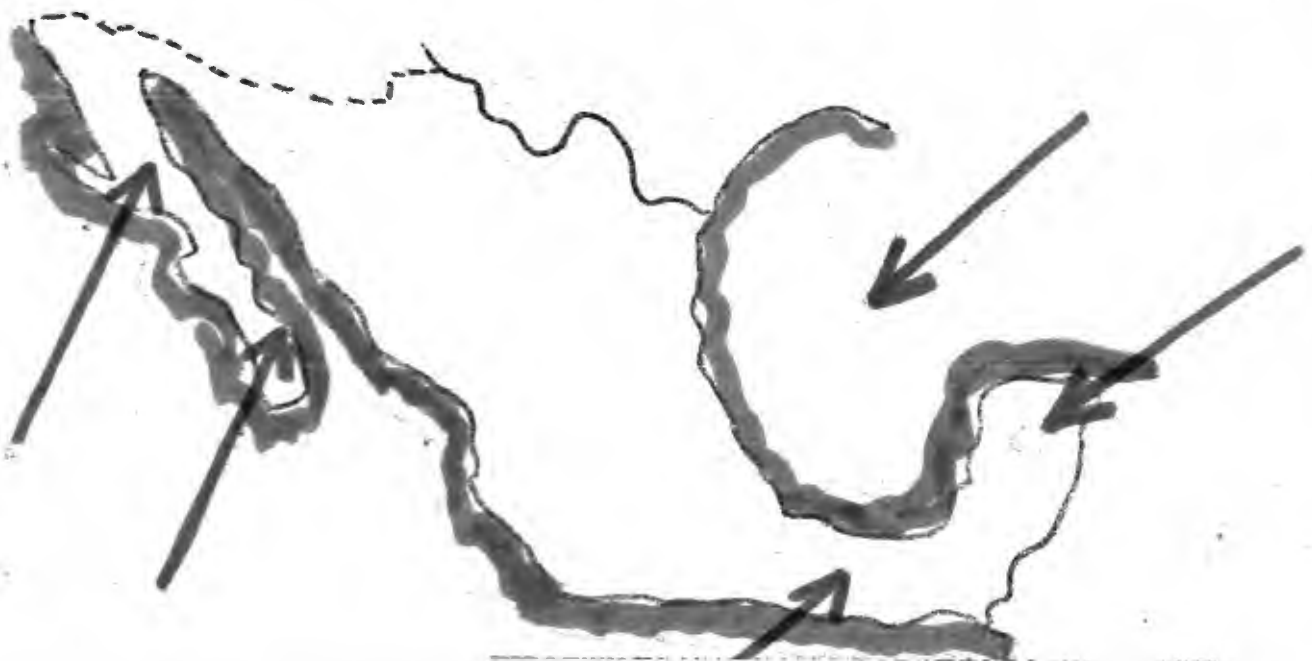
MAPAS DE CONTORNO EN MATERIAL DE PIZARRON.- Suelen ser de tela apiza rrada y tienen líneas claras y pocos colores. Se puede escribir con-

gis en sus superficies y despues borrar. La mayor parte de ellos -- son negros o verde claro, con oceanos azules. Se pueden elaborar ésos mapas por medio de patrones con la técnica del Estarcido (el maestro mexicano se ha ingeniado de tal forma para que la elaboraciónde mapas con gran diversidad de materiales que en las exposiciones semestrales hemos encontrado verdaderas obras de arte realizadas por los alumnos a base de canicas, semillas etc.).

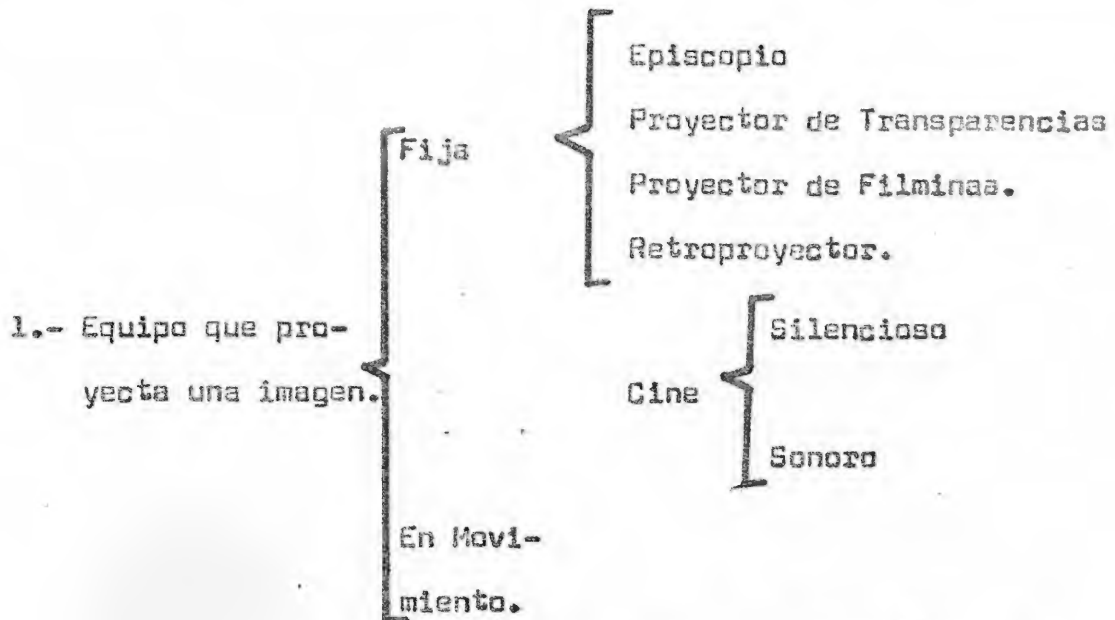
Atlas.- Los Atlas son libros de mepas claros, que sirven para consultas individuales y de equipo. Los Atlas abarcan una diversidad de materiales: regiones del mundo, depóitos de materiales etc. Sólo en algunas bibliotecas de nuestras escuelas se encuentran.

Utilización de Mapas para Evaluar el Aprendizaje de los Alumnos.

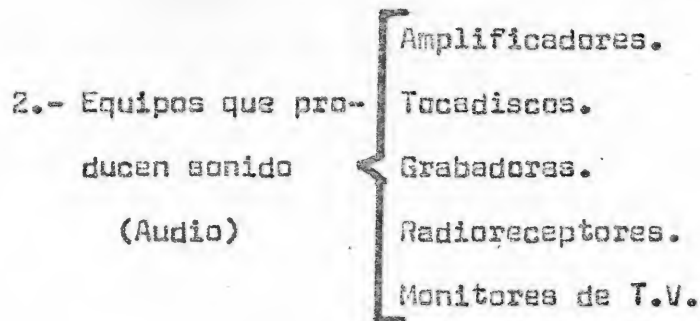
Cuando se examina a los alumnos en relación con su capacidad para leer mapas, situar países, hidrografías, producción etc. se pueden usar reproducciones de mapas de tamaño conveniente para los alumnos pero estos mapas serán "mudos". En un examen también se pueden usar el mapa de pared cubriendo con papel las indicaciones o nombres que tenga escrito.



SINTESIS CON LA TIPOLOGIA DE EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES.



Proyector de Televisión



3.- Equipos que producen una imagen.

Televisores.

Teletipo y Telex.

4.- Equipos que manejan información impresa.

Computadora.

MATERIALES AUDIO.- (fonógrafo, grabadora y radio) la mayoría de los maestros están familiarizados con el fonógrafo o tocadiscos como el Equipo Audiovisual de mayor uso en la escuela primaria; es realmente difícil encontrar una escuela que carezca de él, porque el maestro, consciente de la utilidad de éste medio se da a la tarea de adquirirlo.

El tocadisco diseñado para el salón de clases es un modelo macizo - que contiene ciertas características que no se encuentran en los modelos caseros.

El fonógrafo resulta ideal para estimular el interés y comprensión de los alumnos. La música sinfónica interpretada por las mejores orquestas del mundo puede ser conocida fácilmente por los niños a través de los discos. Los pasajes dramáticos de la literatura y diversas obras teatrales cobran vida cuando son leídos por actores conocidos.

Existe una gran variedad de materiales grabados (discos, cintas) para grupos de todas las edades y para todas las áreas del programa escolar. Hay canciones folklóricas, cuentos de hadas, efectos sonoros, relatos históricos etc.

Las sugerencias para el uso apropiado del fonógrafo son las siguientes.

- a).- Tener el volumen adecuado.
- b).- Seleccionar correctamente el material grabado.
- c).- Eliminar todo tipo de grabaciones ofensivas.
- d).- Distinción de los programas valiosos.

Un ejemplo de la utilidad que podemos dar a la radio, en nuestro diario trabajo, es lo relacionado con la educación musical que actualmente se desarrolla en todos los niveles de educación primaria,

por medio de programas radiofónicos emitidos por todas las radio-difusoras del país, con horarios apropiados para que el maestro - junto con sus alumnos escuche estos programas.

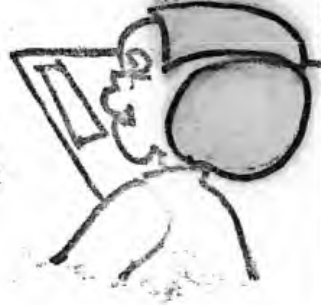
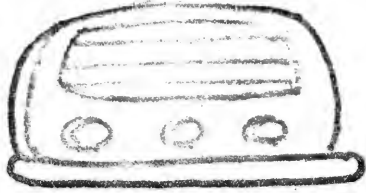
Estas grabaciones fueron realizadas con la técnica más avanzada - que se conoce en la actualidad.

El maestro debe adquirir un libreto que se edita especialmente -- y que en forma gratuita se adquiere en estaciones de radio o en - oficinas del Centro de Educación Audiovisual; dicho libreto con-- tiene las indicaciones necesarias para la conducción de la ense-- fianza en el área de Educación Artística de los programas de educa-- ción primaria.

Horarios en que se transmite los programas de educación musical en el estado de Nayarit.

	Horario
X E Y T.	15.30 hrs
X E P K.	9.00
X E E T.	6.30
X E L N.	11.00
X E U X.	10.00

Nota: Adjunto a este trabajo el libreto "Alrededor de la música".



RADIODIFUSION.

Por definición, la Radio es la transmisión y recepción de señales - por medio de ondas eléctricas sin el empleo de conexión, es uno de nuestros medios más potentes de comunicación con las masas.

Escuchar la Radio, en la escuela o fuera de ella sirve para aumentar el fondo de información del escolar. Ejerce influencia en sus actitudes y apreciaciones, su conducta social y su capacidad de automotivación, a la expresión creadora y hasta el desarrollo de habilidades y técnicas.

No es acertado suponer que los alumnos aprenden automáticamente --- cuando escuchan un programa de Radio. Escuchar la Radio es una habilidad y como tal debe enseñarse a los alumnos. Algunos de los factores importantes en la audición son:

- 1.- El desarrollo de la concentración.
- 2.- Aumento del alcance de la atención.
- 3.- Selección de las declaraciones importantes.
- 4.- Desarrollo de la capacidad de recordar, por medio de pruebas.

No existe una sola técnica universal para todas las situaciones educativas, en el uso de estos medios. Sin embargo, se sugiere un proceso de 5 puntos que tiene una aplicación bastante generalizada pa-

ra la mayoría de las situaciones y utilizaciones de los medios en el aula.

- 1.- Desarrolle un plan de utilización. Revise con anticipación los materiales audio, escuchándolos en forma cuidadosa y crítica, - identifique los términos y conceptos importantes contenidos en el programa y trate de que los alumnos hayan comprendido los -- conceptos previos.
- 2.- Prepare a los niños a que escuchen. Trate de estimular el interés en el programa con comentarios introductorios. Explique en el programa y la razón de su utilización. Haga una lista con pa labras o conceptos claves en el pizarrón. Lo importante es que se les dé una buena idea de lo que se espera de ellos en términos de aprendizaje de la experiencia auditiva.
- 3.- Ponga el programa. Anime a los alumnos a escuchar en silencio y con atención. Emplee un método para lograr su participación, ya sea abierta o implícita. La participación abierta puede ser en forma de tomar notas, grabar observaciones, completar frases, o bien contestar preguntas.
- 4.- Emprnde actividades de seguimiento. Después de la mayoría de - las presentaciones con medios audiovisuales, es aconsejable tener algún tipo de actividad que asegure que el aprendizaje se - ha llevado a cabo, llenar los espacios en donde la presentación no cumplió su cometido. La discusión en una forma popular de -- consecusión, pero existen otras actividades tales como proyec-- tos de alumnos informes etc.
- 5.- Evalúe el aprendizaje de la experiencia auditiva, La evaluación de los resultados de una función de medios no es en realidad --

distinta a la evaluación de los resultados obtenidos con funciones convencionales. Lo importante es confirmar que el aprendizaje deseado se ha efectuado y que la estrategia de utilización del maestro ha sido efectiva.

(tomado de la obra básica "Tecnología Educativa 2o. Grado" pág. - 278).

SELECCION DE GRABADORA.

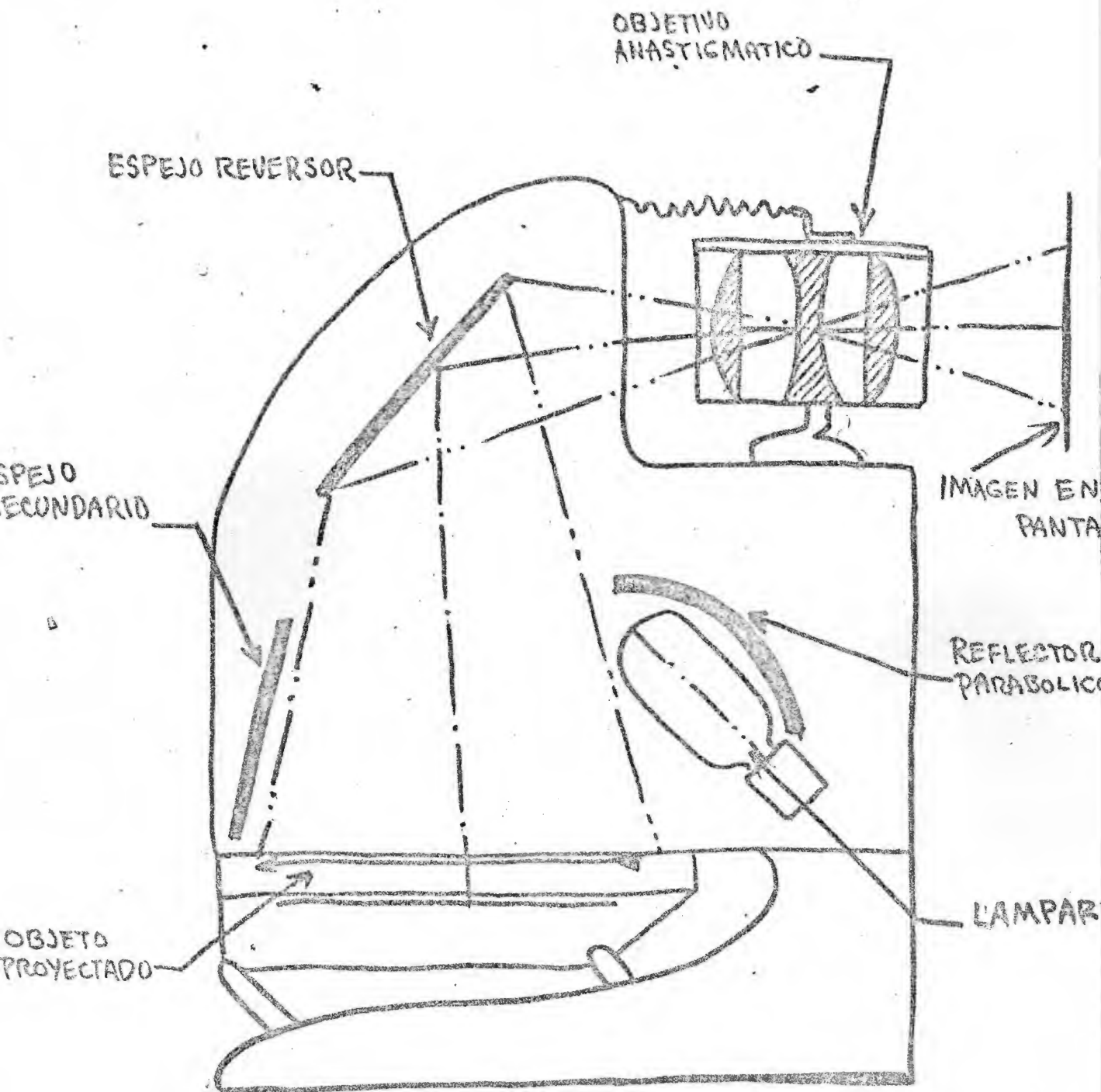
Hay muchísimas grabadoras en el mercado, de distintos precios y estilos; al elegir una, analice las distintas aplicaciones que puede dársele y luego, decídase por la que en su opinión cirva para realizar mejor la tarea a la que está destinada.

Cuando se va a seleccionar una grabadora, debe tenerse en consideración el siguiente criterio:

- a).- Que el aparato sea portátil: si la grabadora ha de transportarse de un aula a otra, debe ser ligera y fácil de llevar.
- b).- Versatilidad: Si ha de emplearse únicamente para el trabajo escolar verbal, la grabadora puede ser más barata y bastará con que funcione a una sola velocidad. Si ha de emplearse para diversos fines y en diversas aulas, la grabadora debe funcionar a varias velocidades, y debe admitir rollos de cinta de 16 cm. de diámetro por lo menos.
- c).- Ejecución debe grabar y producir bien el sonido y funcionar a velocidades constantes. Debe tener altavoces de tamaño suficientemente grandes para reproducir fielmente la música y las palabras.
- d).- Simplicidad: debe ser fácil de manejar y tener un mínimo de botones y manecillas. Debe tener un control que evite que por

error se borren los programas grabados, es muy conveniente el fácil acceso a los mecanismos de grabar y de borrar para limpiarlos.

- e).- Construcción: la grabadora debe estar sólidamente construída para resistir el inevitable vaculeo del traslado de un aula a otra. Debe tener un asa buena y sólida, y ha de estar acomodada por completo en una sola caja.
 - f).- Precio: no elija una grabadora teniendo en cuenta solamente el precio. La grabadora más cara puede resultar a la larga más barata. Seleccione el equipo considerando la calidad de la ejecución y su conveniencia para satisfacer las necesidades del programa escolar.
- (" Tecnología Educativa 3o. Grado pag. 290 ").



EL EPISCOPIO

El Episcopio o Proyector de cuerpos opacos, es un aparato que funciona a base de un sistema de luz reflejada que permite proyectar materiales gráficos no traslúcidos.

Este aparato constituido por una caja de iluminación posee una lámpara no menor de 500 vatios y uno o dos espejos cóncavos que concentran la luz emitida por la lámpara sobre el sitio donde se coloca el material gráfico. Un espejo capta la imagen reflejada y a su vez la emite en la pantalla a través de un dispositivo óptico. La mayoría de éstos aparatos trae un ventilador para evitar el excesivo calor.

Nuestros programas educativos sugieren al maestro el empleo de revistas, periódicos u otro tipo de gráficos con el objeto de que los alumnos conozcan el lenguaje o, que a través de la lectura de los impresos citados, en la escuela, se pueda analizar lo que acontece fuera de sus muros, por ejemplo:

Dos satélites artificiales vuelan rumbo a los planetas mayores dentro de nuestro sistema solar y la noticia ha despertado el interés de los docentes, quienes de seguro preguntarán al respecto dentro de sus aulas. Fotografías de satélites, de los preparativos de lanzamiento o de paisajes que encontrarán dichos satélites ilustran las revistas y el periódico. Esperar a que elaboren materiales didácticos exprofeso, requerirán de tiempo pero si tenemos un episcopio y sabemos utilizarlo, seremos oportunos al presentar las ilustraciones de la noticia a nuestros alumnos.

También el proyector de cuerpos opacos será útil al maestro en el momento en el que desee elaborar ampliaciones gráficas de algunas imágenes, como se presenta en el caso de la elaboración de algún mapa, y todos aquellos que el maestro emplea en sus diarias exposiciones -

didácticas.

Podemos decir que el empleo del proyector episcópico no es muy versátil puesto que solo servirá para proyectar materiales no traslúcidos como lo expresábamos con anterioridad. Dentro de sus limitaciones podemos citar el hecho de que durante la proyección los alumnos no pueden tomar notas, pero también podemos decir en su favor, que la obscuridad predispone en mayor grado a los alumnos para atender las imágenes proyectadas.

Los proyectores de cuerpos opacos en nuestro tiempo no son muy empleados en virtud de que se prefiere el uso de los proyectores de materiales traslúcidos, sin embargo cuando se posee y se le sabe utilizar se convierte en un valioso auxiliar diáctico.

Ventajas que ofrece:

- 1.- Puede proyectar cualquier imagen no transparente, impresa o escrita.
- 2.- Permite la transferencia de materiales individuales o materiales didácticos colectivos.
- 3.- Puede obtener material para ilustrar un tema completo al unir una serie de imágenes en forma de acordeón relacionadas una con otra.
- 4.- Brinda la posibilidad de elaborar los materiales gráficos que el maestro requiere, sobre todo en los primeros grados de la enseñanza.
- 5.- Abarca su empleo todos los niveles y grados escolares.
- 6.- Auxilia a los alumnos en la elaboración o proyección de sus materiales de aprendizaje.
- 7.- Permite mostrar objetos o especímenes planos tales como: moneda

Es necesario reconocer que el proyector de cuerpos opacos no es un aparato que realice milagros o que resuelva todo tipo de problemas didácticos, pero si es conveniente afirmar que facilita el proceso enseñanza-aprendizaje en mayor proporción, como mayor sea el ingenio que emplee el maestro para utilizarla.

El manejo de estos aparatos es sencillo y no se requiere de una amplia preparación técnica para ello, pues generalmente basta con leer las breves instrucciones que trae en un impreso adjunto.

Los maestros debemos aprovechar los aparatos y equipos que las instituciones educativas poseen cuando la necesidad así lo amerita. No dejemos que los auxiliares didácticos se empolven en la bodega; en la siguiente ocasión, cuando nos ofrezcan el episcopio sepamos utilizarlo.

R E T R O P R O Y E C T O R

El Retroproyector es uno de los dispositivos visuales más simples en su utilización, se enciende, se ubica la imagen a la altura correcta, se enfoca y ya está lista para emplearse en la clase.

Con este proyector, el profesor queda frente a sus alumnos y en un salón iluminado. Un sistema óptico muy próximo a la pantalla además de una fuente de luz eficiente, se combinan para dar una imagen brillante y grande, en las condiciones comunes de un salón normalmente iluminado.

Este tipo de proyección será aún más efectiva si se reduce la luz -- del salón a la mitad, aproximadamente, de su nivel normal. De éste, los colores aparecen más brillantes y vivos, y todavía se puede tener la ventaja de contar con la reacción del alumno que vea al profesor; hay preguntas que se hacen con la expresión solamente, y que pueden-

recibir su respuesta aunque no hayan sido pronunciadas en voz alta. En resumen, el Retroproyector permite al maestro el contacto visual con sus alumnos y por consiguiente el control de la clase durante la proyección. Hay también una ventaja para los estudiantes, y es que pueden tomar notas, si es necesario.

Un factor importante en la utilidad del Retroproyector es la plataforma horizontal. La plataforma es la parte del sistema óptico sobre el cual se coloca la transparencia. Puede servir también como pizarrón tipo escritorio. Todo lo que se escribe en él resulta inmediatamente visible para los alumnos. Hay una gran variedad de materiales que se pueden usar en la plataforma.

Uso del Retroproyector como pizarrón.- Si se quiere usar el Retroproyector como pizarrón iluminado, debe probarse la incorporación de un rollo de papel celofán-plástico. Se puede escribir entonces todo lo que se quiera con un lápiz grado y luego, en lugar de borrar, se da simplemente vuelta una perilla, y desaparece todo lo escrito. Cualquier cosa que se pueda escribir en un pizarrón, se podrá escribir sobre el rollo de celofán de un proyector. Pero el Retroproyector tiene las siguientes ventajas, sobre el pizarrón común:

- 1.- Puesto que es iluminado, atrae mucho mejor la atención.
- 2.- Se puede borrar haciendo girar una perilla, pero a diferencia de lo escrito anteriormente con solo girar la perilla en sentido opuesto.
- 3.- Se hace ver solamente lo que se desea. La práctica didáctica aconseja que, aunque se ha escrito gran cantidad de información solamente se muestre el material necesario en ese momento. Con

un pizarrón común, eso significaría tener toda el aula con pizarrones cubiertos de lienzos. Pero con un rollo de plástico en el Retro proyector, todo resulta muchísimo más sencillo.

PROYECCION DE DIASCOPICA (filminas y diapositivas).

La Proyección Diascópica son muy usadas en la tarea docente, su sencillo manejo, la simplicidad de su uso y la facilidad de encontrar fotobandas y diapositivas para proyectar, lo hace muy accesible.

Los proyectores más conocidos en el país son el Noris 200, el Kodak y el Carroussel; el precio es relativamente bajo y su utilidad como apuntábamos anteriormente es muy grande.

El complemento de toda proyección diascópica fija es la fotobanda o filmina y las diapositivas. La primera consiste en un conjunto de vistas o fotogramas que tienen una secuencia lógica en relación al tema que se trata, algunas no precisan explicación para que su mensaje sea captado pero por lo general poseen un folleto-guía que acompaña a la película.

La improvisación puede llevar a la cómoda lectura de ese guión a medida que van pasando las diferentes vistas, pero la experiencia ha demostrado que los niños prestan poca atención a esta lectura, se aburren y distraen.

La explicación escrita debe constituir sólo una guía para el maestro, quien deberá adecuarla al nivel de sus alumnos. Lo importante es que el argumento sea entendido por los niños quienes inclusive pueden participar activamente contestando preguntas muy concretas del maestro, interrogando a su vez o aportando sus conocimientos.

Para la adquisición de fotobandas basta con dirigirse a casas comerciales de materiales fotográficos, o a la Dirección General de Edu-

cación Audiovisual para obtener un catálogo con el material en existencia y así adquiriremos lo que a nuestro juicio conviene al grado escolar y al área programática que estamos tratando.

Se venden fotobandas en blanco y negro y en color; continuamente se están realizando por expertos en la materia nuevos trabajos por lo que es conveniente estar consultando periódicamente los catálogos para mantenernos actualizados.

Por último debemos asentar las siguientes sugerencias:

- 1.- Toda proyección será provechosa solo cuando se planee y ejecute con toda precisión.
- 2.- Es básica la selección adecuada de la película.
- 3.- Deberá tenerse en cuenta la disposición adecuada del salón tamaño correcto de la pantalla y nitidez en la imagen.
- 4.- La participación activa de los alumnos en los comentarios y preguntas es importantísimo.
- 5.- Deberá proyectarse con anterioridad el material para conocer su secuencia y continuidad.
- 6.- Evitar errores en el manejo del proyector.
- 7.- Al colocar en el proyector y más tarde guardar la filmina deberá evitarse el contacto de la película con los dedos, ya que la grasa natural de la piel deja una impresión o marca sobre la superficie.
- 8.- Si se presenta ruptura en la fotobanda fácilmente se podrá remediar tal defecto: basta con raspar con una navaja ambos lados de la ruptura hasta levantar la capa de celuloide, luego se le pasa un poco de esmalte para uñas uniendo las partes rotas y ya tendremos lista la filmina para proyectarse nuevamente.

9.- Deberá guardarse la fotobanda después de su proyección en el estuche correspondiente para evitar que se maltrate puesto que la luz solar provoca desvanecimiento de los colores.

10. Es recomendable colocar el nombre de cada filmina sobre su estuche teniéndose acomodadas por áreas para que se facilite su uso.

DIAPPOSITIVAS.- Por lo general los proyectores diascópicos de banda de proyección fija vienen provistos de un aditamento especial llamado Placa o Bastidor en la que se montan las diapositivas, éstas no son otra cosa que un fotograma o un dibujo realizado en vidrio o plástico, una armadura de cartón.

La Diapositiva se encuentra también en el comercio formando series en cajas apropiadas o álbumes para facilitar su conservación y con su correspondiente folleto explicativo de cada imagen. Vienen enumeradas, luego de una accidental mezcla o después de haberlas intercalado con diapositivas de otras series.

A diferencia de la fotobanda en las cuales la sucesión de imágenes no pueden ser modificada, la diapositiva presenta la posibilidad de disponer su orden con entera libertad pues son independientes entre sí pudiéndose incluso descartar las que por cualquier motivo no conviene proyectarse.

Esta versatilidad constituye una indudable ventaja didáctica y si bien es cierto que considerando el costo unitario de la diapositiva es más elevado que las filminas o fotobandas, también es cierto que aquellas tienen un carácter más específico y son fotográficamente de mayor calidad.

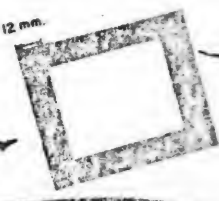


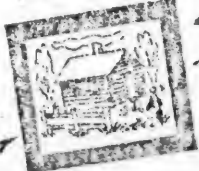



Cada diapositiva puede ser motivo de discusión ya que la imagen estática facilita la reflexión, que en el alumno despierta el interés y-

provoca el requerimiento inmediato de explicaciones.

Este juego de preguntas y respuestas multiplica el atractivo de la clase y genera la participación de cada alumno contribuyendo al proceso general de comunicación.

Por último debemos asentar que el maestro puede realizar sus pro---pias diapositivas por medio de cámaras especiales o dibujándolas a mano sobre un vidrio o plástico.

A continuación se darán los pasos sucesivos para hacer una transpa---rencia a mano.

<p>PLASTICO O VIDRIO* ESMERILADO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PLASTICO O VIDRIO ESMERILADO 2. LAPICES O TINTAS DE COLORES 3. CUBIERTA DE VIDRIO 4. CINTA ADHESIVA 5. HAGASE UN MARCO DE 12 mm. DE ANCHO. 	 <p>12 mm.</p>	<p>EMPLEESE EL MARCO PARA ELEGIR LAS IMAGENES QUE PUEDEN CONVERTIRSE EN TRANSPARENCIAS.</p> 
 <p>COPIESE EL PERFIL CON LAPIZ</p>	 <p>PONGASELE UN MARCO PERMANENTE SI SE DESHA.</p>	 <p>CINTA ADHESIVA</p> <p>CINRASE CON EL VIDRIO Y SUJETESE CON LA CINTA ADHESIVA.</p>
<p>PRECAUCION</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - HAGANSE LAS LETRAS CON CUIDADO 2. EMPLÉESE EL COLOR CON DISCRECIÓN 3. SI SE HACEN TRANSPARENCIAS DE SILLA TA, HAY QUE CUIDAR DE QUE LOS PERFILES SEAN BIEN DISTINTOS. 4. SI EL COLOR O EL LAPIZ SE ESFARCE, LAVÉSE LA TRANSPARENCIA Y EMPIÉZSE DE NUEVO. 	 <p>PRUEBE SUS TRANSPARENCIAS ANTES DE EMPLEARLAS.</p>	<p>DEJÉSE QUE LOS NIÑOS HAGAN TRANSPARENCIAS A MANO, PUES ESTO CONSTITUYE UNA VERDADERA EXPERIENCIA INSTRUCTIVA.</p> 

OPERACIONES SUCESIVAS PARA HACER UNA TRANSPARENCIA A MANO

C I N E Y T.V.

El cine y la televisión son los medios audiovisuales por excelencia, - su positividad resulta de la programación que se haga en ellos; toca a cada maestro emitir su opinión a este respecto.

En este trabajo hablaremos de la televisión educativa, específicamente de la telesecundaria en México, cuyo fundamento legal data del 2- de enero de 1968, la telesecundaria es un servicio educativo que ofrece la S.E.P. A fin de cuadyuvar a satisfacer la gran demanda de Educación Media Básica.

Telesecundaria no es un sistema abierto, sino una modalidad escolarizada que mediante la T.V. Lleva a las aulas, las lecciones que se desprenden del plan de estudios y de los programas de aprendizaje correspondientes al ciclo básico de educación media.

Los telemaestros son los miembros del personal docente de telesecundaria profesores especializados en las diversas áreas del plan de estudios, preparados específicamente, y son los encargados de:

- a).- Adaptar los programas de aprendizaje a las exigencias de la televisión educativa.
- b).- Distribuir convenientemente los convenidos del programa.
- c).- Preparar las clases y elaborar los guiones de contenido.
- d).- Seleccionar los recursos audiovisuales y presentar las lecciones por televisión.

Dentro de la aula un maestro de educación primaria al que se le ha proporcionado una preparación específica, es el llamado maestro coordinador que conduce las tareas escolares y sirve de enlace entre alumno y telemaestro. Su permanencia con el grupo durante toda la jornada de trabajo, le permite conocer mejor a los alumnos y brindarles -

una atención personal. Las funciones del maestro coordinador son docentes y administrativas:

- a).- Coordinar las actividades, antes, durante y después de las emisiones por televisión.
- b).- Evaluar sistemáticamente las actividades de los educandos.
- c).- Vigilar la puntualidad, la asistencia y el comportamiento de los alumnos.
- d).- Llenar y manejar la documentación escolar.
- e).- Rendir informes precisos referentes a la documentación y funcionamientos escolares.

Se sabe que el mensaje transmitido por televisión es rápido, transitorio e irreversible; por lo tanto, requiere de una complementación-impresa que lo precise, lo fije y permita las consultas necesarias. De ahí surgió la necesidad de contar con las guías para las lecciones televisadas. Cada tomo contiene las lecciones de todas las asignaturas y de las actividades que corresponden a un bimestre.

Las evaluaciones realizadas en el D.F. y varios estados de la República que cuentan con teleaulas han sido muy satisfactorias y se afirma que en el futuro este sistema solucionará muchos de los problemas educativos de México.

RECURSOS DE LA COMUNIDAD.

Objetivo 1.- Indicar los múltiples recursos útiles de la comunidad-
a que tienen acceso los alumnos de todas las edades.

Objetivo 2.- Describir procedimientos para realizar estudios de la-
comunidad destinados a descubrir lugares y personas va-
liosas, educativamente como recursos y proporcionar in-
formación acerca de ellos.

Objetivo 3.- Describir procedimientos aconsejables para planificar-
salidas al campo, educativas.

Objetivo 4.- Alentar el uso de personas-recursos de la comunidad, a
fin de enriquecer y dar vitalidad al programa escolar.

De manera especial hablaremos de los recursos de la comunidad, porque la comunidad misma es un gran laboratorio humano y un medio que influye en la enseñanza. Todo lo que existe y sucede en la comunidad afecta al niño, al joven y al adulto. Las actitudes de los individuos, unos frente a otros, frente a los representantes de la autoridad, frente a las escuelas y el aprendizaje y aún frente a sí mismos están en proceso de formación. Como una de las fuerzas que influyen, a la escuela da realce al valor de sus aportaciones, a los individuos de la comunidad cuando emplea personas y actividades como recursos educativos.

Los contactos planeados con adultos de la comunidad constituyen nuevas experiencias para los alumnos. Estos contactos proporcionan para conocer a extraños, y disfrutar de las experiencias compartidas. Son un medio de alcanzar una visión nueva del interior de los mundos de la productividad, la creación y el trabajo sencillo y duro. Los niños de cada grado escolar necesitan aprender cosas nuevas acerca de la comunidad: cómo se desempeña el trabajo y que papeles hacen los individuos que intervienen en él. En primero y segundo año, los niños pueden aprender qué hacen las enfermeras, los policías, los ingenieros, los campesinos, etc. En grados superiores los muchachos pueden explorar diversas ocupaciones y determinar cómo contribuyen a la producción de la comunidad los individuos que la ejercen. La experiencia directa es muy beneficiosa para el alumno. En contraste con las salidas del campo convencionales del pasado, las salidas actuales no son más que un paso de un proceso de aprendizaje, en el cual los alumnos participan durante su planeación. En algunos países como Cuba, U.R.S.S. Estados Unidos etc. a par--

tir de la planeación que hace el alumno para el conocimiento de su comunidad se inicia en el trabajo voluntario y productivo.

Debemos hacer un inventario de los recursos de la comunidad. Para usar la comunidad como laboratorio de aprendizaje, los maestros necesitamos mucha información acerca de sus organismos sus personas, sus lugares interesantes y los servicios que se ofrecen o que se podrían desarrollar. Sin embargo es frecuente que se tengan pocos conocimientos de la comunidad donde se trabaja ya que a veces no se vive de ella.

El maestro necesita conocerlas como individuo y poner más atención en las cosas que sus alumnos consideran como básica e interesantes. A continuación, se ofrecen algunas ideas acerca de la manera de adquirir esa información.

- 1.- Organizar una encuesta de recursos.
- 2.- Hacer una lista en orden alfabético de agencias, compañías y organizaciones dispuestas a cooperar proporcionando servicios de recursos educativos a la escuela (agencias del Gobierno, estación de bomberos, policía, oficina de correos, telégrafos, teléfonos, panadería, mercado etc.) debemos anotar en esta lista algunas de las siguientes preguntas. cual es la mejor hora para visitar?. Se les darán materiales como folletos, lista de datos?. Hay películas o transparencias?. Habrá personas guías?.
- 3.- Elaborar una lista completa y clasificada de individuos de la comunidad considerados como expertos por sus experiencias de viaje, por sus conocimientos en determinada área etc. En una encuesta de esas personas habría que investigar si están dispuestos a visitar la escuela para ser entrevistados, dar pláticas o

hacer demostraciones, o si admitirían que los alumnos las entrevistaran, en sus hogares, oficinas o centros de trabajo.

- 4.- Hacer una lista especial de datos acerca de cosas poco habituales, declarando su ubicación por ejemplo si existen laborato---rios, baños termales, estaciones metereológicas, ruinas etc.
- 5.- Elaborar un índice alfabético de referencias de los tipos de organismos cooperativos con fines educativos, temas del plan de - estudios, tema de interés especial para los alumnos a fin de localizar fácilmente los recursos específicos necesarios (museos, zoológicos, fabricantes de ropa etc).

COMO REALIZAR SALIDAS AL CAMPO.

La salida al campo, uno de los pasos del estudio que el alumno hace de su comunidad, está destinada a alcanzar objetivos, tanto de los- alumnos como del maestro. En la preparación de la salida se deben - atender muchos detalles; algunos serán de interés exclusivo del ma-estro, pero la mayoría de ellos son de los alumnos.

Al proponer una salida al campo la primera consideración deberá di- rigirse a su valor didáctico potencial. El maestro debe planear actividades dirigidas a lograr objetivos de enseñanza. sugerencias - para realizar salidas al campo.

- 1.- Despertar un genuino interés en los alumnos.
- 2.- Ser apropiado para las edades y los niveles del grupo.
- 3.- Relacionarse claramente con los objetivos del programa escolar.
- 4.- Ajustarse con naturalidad a la secuencia del trabajo del alumno
- 5.- Producir aprendizaje en los alumnos como rendimiento del tiempo invertido.
- 6.- Proporcionar experiencias de observación que no pueden obtener- se en la misma forma usando medios diferentes.

Por lo tanto debemos puntualizar que para el logro de los objetivos específicos de toda excursión el maestro y los alumnos deberán anticipadamente planeear los objetivos del viaje, formar comisiones y definir normas de seguridad y conducta.

TEATRO EDUCATIVO DE MUÑECOS

El teatro de muñecos de guante puede utilizarse como centro de interés, motivador de múltiples actividades, que, a la vez que educa o enseña, establece una íntima relación con casi todas las áreas programáticas.

Si lo manejan directamente los alumnos, se vuelve eminentemente funcional, presentando al niño problemas para su solución tales como:-- selección de la obra, montaje de la misma, elaboración de muñecos,-- manufactura de escenografías, vestuarios, iluminación, sonido, local apropiado etc.

Los alumnos encontrarán atractivos en la solución de éstos problemas se sentirán felices al resolver directamente los niños, gozarán al sentirse capaces de lograrlo, al verse frente a una situación análoga a la de la vida real y poderla solucionar ellos solos como si -- fueran mayores. Se sentirán contentos de la libertad de acción. Al introducir el teatro de títeres en la escuela como motivación amena de un Centro de Interés, encontramos dos caminos a seguir:

- 1.- Unidad de trabajo para el grupo.
- 2.- Unidad de trabajo para toda la escuela.

Si la unidad de trabajo se desarrolla en un grupo, se puede realizar una pequeña obra con un prólogo y un baile que completen el programa.

Si los títeres motivan una unidad de trabajo para toda la escuela,-- podrán montarse dos o más obras y efectuarse funciones periódicamente

En ambos casos puede desarrollarse la unidad en un tiempo determinado, un mes, un bimestre, semestre o en todo un año.

Una vez motivada la unidad, se procederá a organizar el trabajo --- formando equipos a los que se les indicarán las diferentes actividades.

Los equipos se formarán tomando en cuenta la mutua afinidad y simpatía de los niños, su edad, sus habilidades; ellos mismos los pueden formar. El maestro trabajará junto a ellos, convirtiéndose en un compañero, un amigo, un miembro más del equipo, orientando las actividades, así los niños se sentirán contentos ya que en esa forma la actividad corresponde a los intereses sociales del niño.

El alumno observa, investiga, experimenta, construye: el maestro encauza, guía, orienta y así unidos ambos se sienten felices, todos cooperan; se establece la mutua ayuda, todos serán elementos valiosos, pues todos serán útiles, todos tienen comisión que desempeñar, así se fortalecen los lazos de amistad entre maestros y alumnos, entre todos los compañeros, entre los miembros de todos los equipos. - Para presentar una obra tenemos que integrar equipos

1o. Equipo. Encargado de la adaptación de la obra. Sus integrantes se encargarán de elegir la escenificación, la leerán y la modificarán si es necesario, o adapten un tema conocido, ya sea un cuento, una leyenda, un pasaje histórico etc., o si es preciso elaborar entre todos un cuento sencillo con determinado tema, naturalmente educativo. Ellos también formularán el diálogo.

2o. Equipo. Encargado de la elaboración de muñecos. Sus integrantes modelarán las cabezas y manos de los títeres; los pintan

rán, de acuerdo con los personajes que en la obra intervienen. En éste equipo pueden los niños intervenir si ellos pintan o dibujan o modelan actividades en las que los veremos realizar trabajos muy bellos.

3o. Equipo. Encargado de la construcción del teatro. Tendremos aquí alumnos carpinteros, que con tablones y bisagras, construirán el teatro, o en su defecto con mantas, mesas y bancos, o entre los árboles o bien al marco de una puerta o ventana lo improvisarán.

4o. Equipo. Encargado de la escenografía. Estos pequeños pintores, harán los decorados, el telón de fondo, las bambalinas o piernas y los trastos que la obra necesite.

5o. Equipo. Encargado del vestuario. Lo formarán las pequeñas costureras o los sastrecitos, que confeccionarán las fundas de los muñecos, así como sus trajes, de acuerdo con los personajes que en la obra intervienen.

6o. Equipo. Animadores. Estos niños se encargarán de la actuación y movimiento de los muñecos, hablarán de ellos, se emocionarán, en una palabra les darán vida. Son los pequeños actores.

7o. Equipo. Sonido. Este grupo manejará el tocadisco, seleccionará la música de fondo, discos apropiados para la representación, efectos de sonido, ruidos etc.

8o. Equipo. Cantos y Bailes. Si es necesario, éste equipo cantará y bailará a través de los muñecos de la obra o en números especiales.

9o. Equipo. Iluminación o tramoya. Estos niños se encargarán de la iluminación y los efectos de luces, también del cambio-

de telones de fondo y movimiento del telón de boca.

10. Equipo. Utilería. Encargados de construir y tener listos los pequeños objetos que en la obra se necesiten.
11. Equipo. Propaganda. Estos alumnos harán los carteles de propaganda, volantes, programas boletos etc. que repartirán entre los niños de la escuela.

Además quedarán integradas diversas comisiones: de orden, aseo, -- disciplina; relaciones etc., organizándose los alumnos en un go--- bierno escolar. Así motivan también los muñecos un ensayo de con-- ducta social a base de cooperación, colaboración y ayuda mutua. Realmente el teatro de muñecos animados en la escuela, puede con-- vertirse en un bello centro de interés que como lo dijimos estable ce una estrecha relación con casi todas las áreas programáticas, e en términos generales las correlaciones que pueden establecerse -- son:

- 1.- Español. Motiva diversos aspectos del lenguaje tales como: lec turas orales, lecturas en silencio, expresión escrita (escritu ra, composición, ortografía, vocabulario) nociones de lingüís tica y expresión concreta, es decir, el lenguaje en todos sus aspectos. Al seleccionar la obra, al dialogarla o escenificar la, los motivos en el campo del lenguaje son muy variados y -- sirven no solamente, para los niños que forman el equipo, sino también como motivación a gran número de temas de varias cla-- ses en los diferentes grupos de la escuela.
- 2.- Matemáticas. También se relacionan motivando la ejecución de -- las operaciones fundamentales y algunas operaciones comercia-- les, haciendo cuentas y solucionando problemas en relación con

el costo de los materiales empleados en el teatrillo, en la tela para la vestidura del mismo y de los muñecos etc.

3.- Las escenificaciones pueden motivar diversos temas de ciencias naturales; pueden hacerse en relación con la vida del hombre y su conservación, la vida del animal y del vegetal. En la contaminación del ambiente. En las instalaciones de luz y sonido o efectos de luz. Las costumbres de otros países, su típica indumentaria, bailes y cantos pueden representarse por Guignol.

4.- La correlación con ciencias sociales es muy estrecha, pues los muñecos motivan múltiples temas cívicos, ya sea el hogar, la escuela, la comunidad, la cooperación, el gobierno etc., además el guignol, da oportunidad a los niños de vivirlos en forma práctica. A través de los muñecos pueden narrar hechos históricos o biográficos de héroes ya sea nacionales o universales.

5.- Las áreas de Educación Tecnológica y Artística son las que tienen tal vez mayor relación dándole al niño una libre expresión y creación plástica al modelar y pintar los muñecos, al crear carteles de propaganda, decoraciones escenográficas, convirtiéndolos en pequeños artesanos, pequeños decoradores, pequeños carpinteros, pequeñas amas de casa o modistas, que propician el desarrollo integral del niño.

La música la danza y el canto, encuentran íntima relación, pues aquí se educa al oído musical del niño haciéndolo escuchar y distinguir la buena música con la que lo familiarizará, ayudándolo a crear el sentido del ritmo.

6.- Igualmente se organizan talleres en la escuela que pueden auxiliar al educador en la orientación vocacional de sus alumnos -- conociendo las aptitudes de ellos. Las distintas tareas del -- programa se presentan estrechamente vinculadas por lazos naturales, como en la vida real.

Hemos visto el uso del teatro de muñecos, insistimos en su divulgación e introducción en las escuelas como auxiliar en la -- educación y en la enseñanza; sólo debemos recomendar un especial cuidado cuando el títere se vuelve didáctico, no quitarle la belleza y el ingenio, no olvidando su naturaleza artística, que siga siendo el que llena de optimismo al niño, y le dé alegría, envuelto siempre en la sutil esencia del arte de la poesía, el ensueño, la fantasía, la ilusión.

CONSTRUCCION DE MUÑECOS.

Existen diferentes procedimientos para manufacturar muñecos está -- tomado del libro del maestro Angel Martínez Ovando: "Ensayo Sobre -- Educación Audio-visual".

"Los Muñecos". Un muñeco guignol se compone aproximadamente de: cabeza, manos, funda y vestido.

En la funda se fijan: la cabeza, las manos y el vestido.

Estos muñecos pueden llevar pies, pero esto ocasiona dificultades técnicas en su manejo.

Hay varios materiales para hacer la cabeza y las manos; madera ligera como el colorín o el zompantele, tela rellena con aserrín u -- otro material; cartoncillo, papel de estraza, de envoltura o papel periódico, este último es más económico, más fácil de manejar y -- más rápido.

Material para una cabeza y dos manos. 4 hojas de papel periódico -- (tamaño grande), 2 hojas de papel de estraza, 4 bolitas de hilaza-- delgada o hilo, vaso de engrudo, 20 cm. de cartoncillo.

Procedimiento.

El cuello. Dos hojas de papel periódico se cortan a lo ancho en 8-- tiras cada una.

Con las 16 tiras de las dos hojas, se hace un tubo donde penètre -- holgadamente el dedo índice y cordial hasta la primera articulación. Se amarra con la hilaza sin cortar la hebra.

La cabeza. Las otras dos hojas de papel periódico se cortan en cuar-- tos, así que, saldrán 8 pedazos iguales; de los ocho pedazos o cuar-- tos se arrugan seis (los otros dos cuartos sobrantes se dejan para hacer los tubos que sostendrán las manitas).

El ovillo. Llamamos ovillo al volumen y forma de la cabeza que toda-- vía no tiene las facciones.

Para formarlo encajamos en uno de los extremos del tubo uno de los-- papeles arrugados; no debe desarrugarse y la parte que se introduz-- ca sería de unos 2 cm. Esto es con el objeto de que el tubo o el -- cuello tenga el espacio necesario donde penetren los dedos índice y cordial hasta la la. articulación.

La segunda hoja arrugada se coloca envolviendo a la primera de ---- atrás hacia adelante. Desarrugando únicamente lo necesario para que el volumen de la cabeza sea grande y su peso sea reducido. Se fija-- el extremo del tubo con unas vueltas de hilaza, sin cortar la hebra. En la parte superior quedan salientes que se doblan hacia adentro,-- dándole al ovillo forma ovalada.

La tercera hoja arrugada se superpone de adelante hacia atrás los -

Los salientes quedan hacia arriba y a los lados se doblan hacia -- adentro, como los anteriores. Se amarra abajo. Luego se pasa la hilaza en distintas direcciones para fijar la forma que se vaya a dar a la cabeza.

La hilaza debe pasarse únicamente en las partes que lo necesitan, sin apretar mucho para que la cabeza sea grande y ligera. Antes de seguir poniendo los demás pedazos de papel arrugado, tómesese en --- cuenta la forma que se quiera dar al ovillo según la fisonomía del muñeco. Naturalmente, como no se trata de hacerlo anatómicamente - perfecto, hágase el perfil ligeramente aplastado.

La 4a. hoja se coloca transversalmente envolviendo el ovillo; se - le dan unas vueltas abajo y luego se doblan los salientes de arriba. Como a la anterior, se le pasa la hilaza en todas direcciones. En la misma forma se coloca la 5a. hoja, pero de atrás hacia adelante, para que la última quede adelante hacia atrás. Cuando ha -- terminado de poner dos o tres vueltas en el cuello se corta.

Se procede a doblar a lo largo de los dos cuartos que separamos para obtener cuatro tiras de cada uno.

Con cuatro tiras formamos un tubito donde entre holgadamente el de do pulgar. Se aplasta, se le dan tres vueltas con hilaza y se amarra. Se corta la hebra. Se hace otro tubo para el dedo meñique. Se aplasta y se amarra.

Se cortan las manitas del pedazo de cartoncillo. Luego se insertan entre el papel de los tubitos pegando con resistol. Los tubitos se colocarán en sus respectivos dedos.

Cubierta. El éxito de este trabajo está en la preparación de un -- buen engrudo. Debe ser más bien espeso que delgado.

Se corta una hoja de papel de estraza en dieciseisavos, estrújense éstos, se engrudan cuatro de ellos por una de sus caras y rásquese cada dieciseisavo en tres tiras, siguiendo el hilo de papel y péguese diagonalmente a manera de vendaje. Al llegar el cuello péguese una tira como de 5 cm. de ancho, la mitad de ella deberá penetrar en el interior del tubo. Corte en pedacitos las tiras y ponga tres capas de papel de estraza. En cada una se corregirán los defectos dejando lo más terso posible el ovillo. Para un mejor acabado en el pulimento, se recomienda dejar secar perfectamente, luego pasarle lija gruesa del No. 2 hasta que quede perfectamente liso.

Facciones.— Empezaremos por la nariz. Del tamaño de ella dependerá la cantidad de papel de estraza que se va a usar. Se engruda éste por los dos lados. Lo estrujaremos, aprestándolo con los dedos.

No debe amasarse sino dejarse fofo. Modélese la nariz, dándole la forma requerida, sobre una superficie plana; en seguida úntese de engrudo la base y colóquese en el ovillo en el lugar que se haya escogido. Los ojos se pueden confeccionar formando unas plastilinas, almendras, etc. Pueden llevar párpados. Con dos tiritas iguales engrudadas por los dos lados y estrujadas se forman las cejas. Con un purito estrujado se forma el labio superior y se rellena hacia arriba con pequeños pedazos. Con otro puro se forma el labio inferior. Tratando el papel de la misma manera, pueden hacerse prominentes las mejillas y dárseles la expresión que se quiera.

Las orejas se hacen con dos dieciseisavos cada una, engrudando por los dos lados y doblados tantas veces sea necesario, dando la forma a la oreja y luego se pegan a la altura adecuada.

Las manos. Las manos serán de monopla. Se engruda un dieciseisavo; —

se arruga un poco y se coloca sobre una manita de cartón por el lado que va a constituir el dorso; procure modelar siguiendo el contorno.

Con otro dieciseisavo engrudando en la misma forma se completará el modelado del dorso, hasta cerca del tubo de la manita.

En seguida, con otros dos dieciseisavos modelamos la palma, modelando las prominencias principales. Luego que ya están formados ambos lados se colocan tiritas engrudadas a manera de vendaje incluyendo el tubito, dejando el extremo hasta lo último, que se forma como el cuello del ovillo con una tira de papel de estraza engrudado como de 5 cm. de ancho y que se envolverá hacia adentro del tubo para que quede de una sola pieza.

En seguida se colocan unos rodetes en el tubito o sean unos puritos para formar un reborde en el que se sostendrá la funda y el vestido del muñeco. Este rodete (arandela) también debe ir en el cuello del ovillo o de la cabeza ya con sus facciones. Se es payasito, el único que usa zapatos, llevará rodete en el tobillo.

Sugerencias para el modelo de cabezas humanas y de animales.

La forma del ovillo será distinta para cada personaje, cambiará -- hasta su tamaño.

Para lograr esta variedad, la colocación de los papeles arrugados -- cambiará de posición y de tamaño, esto dependerá del ingenio del modelador.

Ovillo para un hombre o una mujer de edad madura. El sexo se completará con la peluca (no debe usarse pelo natural porque da un aspecto macabro) y el vestido.

Pintura. -- Para pintar la cabeza y mano de un guiñol podrá utilizarse: politec, óleo, gouache y temple. La pintura politec es una pin

tura a base de látex, se disuelve en agua, seca rápidamente, ya no se despinta con el agua. Los colores son muy luminosos y no brillan. Peluca. La peluca se logra con diversos materiales; piel suave con pelito de conejo, estambre de diversos colores, fieltro cortado en tiritas delgadas etc.

Si es de piel, se busca el color del pelo adecuado al color del muñeco, su edad y caracter. No es necesario cubrir toda la cabeza, con un pedazo pequeño el muñeco adquiere un aspecto gracioso. Se pega con resistol en el lugar que se dejó sin color.

El estambre se arreglará en madeja chica si es para hombre, madeja mediana para mujer de pelo corto y grande si es para mujer con trenzas. Se corta por uno de sus extremos y se cose con la máquina o a mano. Con hilo del mismo color.

La seda o la aristela, son recomendables para aquellos personales que más fantasía requieren en su elaboración, como un payaso, una hada, un geniecillo, un duende, etc.

Vestuario. El vestuario de un guiñol tiene como base la funda que será en proporción y en tamaño necesarios para que ella quepa con amplitud la mano del animador, permitiéndole libre movimiento.

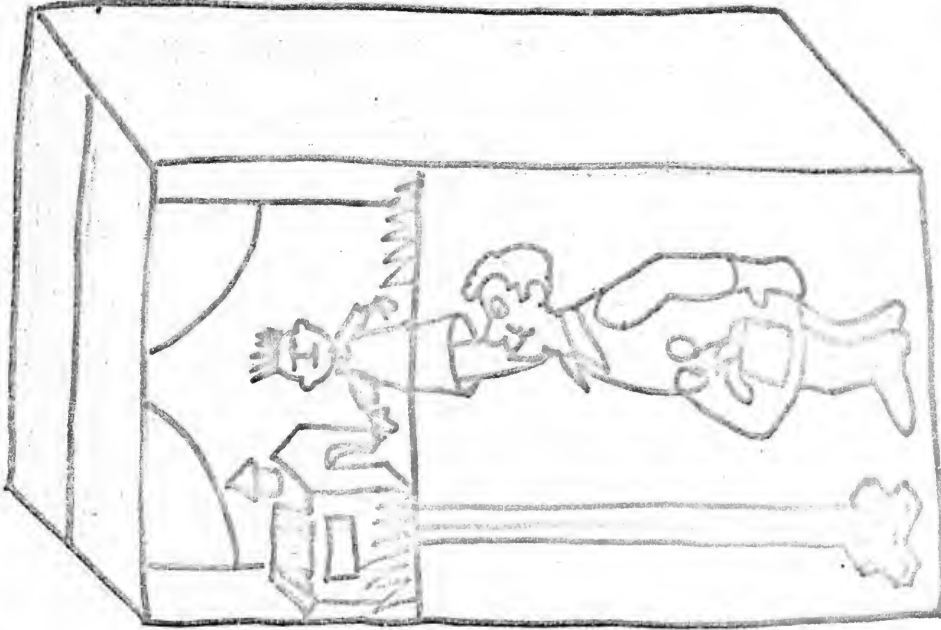
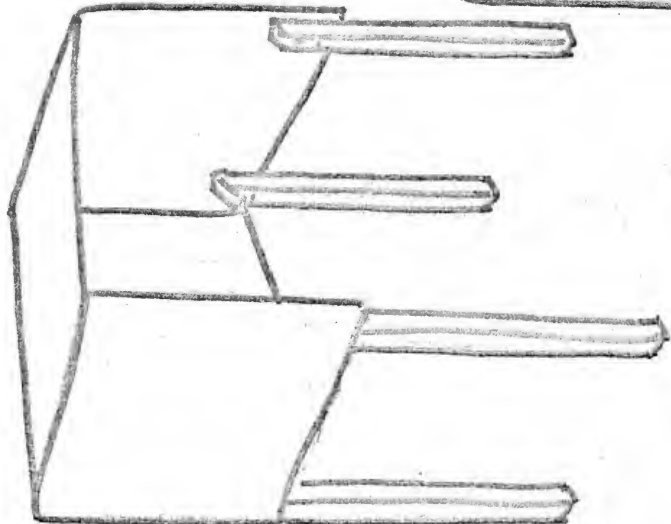
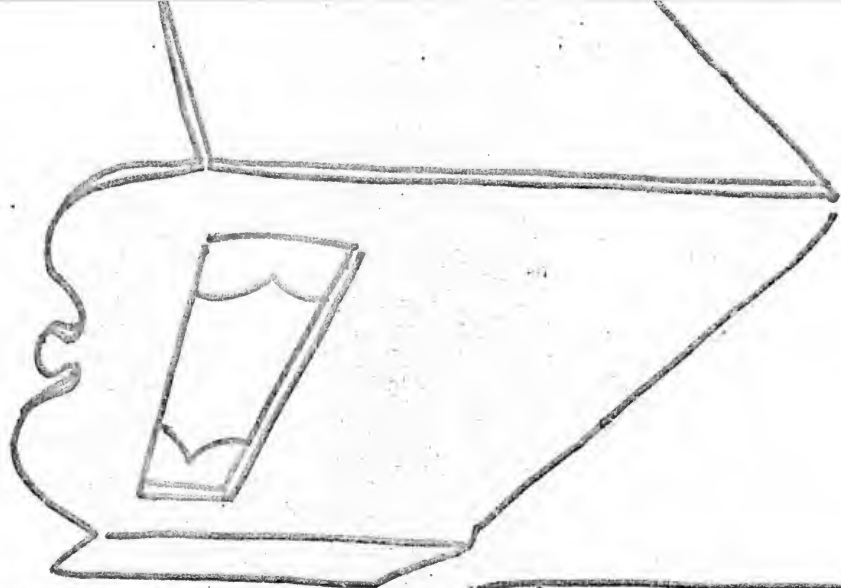
La funda desempeña una función primordial, pues además de cubrir la mano del animador, a menra de guante, forma a su vez el cuerpo del muñeco. Una vez confeccionada la funda, las manos y la cabeza se sujetan a ella.

En seguida se procede a vestirlo sobre la funda-base. Si se trata de un payasito lo podmos vestir con un amplio traje.

Si deseamos una niña o animalito del sexo femenino se le pondrá falda o vestido.

El traje de los varones siempre llevará simulada las piernas de tal forma que se pueda manipular fácilmente.

Nota: adjunto a este trabajo explicación gráfica sobre la técnica de elaboración, tipos de teatro, ejemplo de guión y modelos de diversos trajes.



LOS INSTRUMENTOS DE TRABAJO DEL MAESTRO (enfoque de los medios audiovisuales).

6o. grado.

- Ciencias Sociales 1.1.2. Identificará los principales medios de --
que se vale el hombre para comunicarse.
- 1.1.2.5. Radiodifusión página 175.
- 1.1.5.6. Televisión página 176.
- 1.2.3.2.-1.3.1.1. Elaboración de mapas páginas -
180, 187 y 190.
- 2.3.1.5.-3.1.1.1.-3.2.1.1. División Política y -
Producción página 194.
- 5.5.2.4.2. Páginas 197.
- 1.3.3.2.-1.1.2.5. Rompecabezas página 201.
- 3.2.5.7. Publique en un periódico mural trabajos
con el tema "El Siglo del Liberalismo" --
página 191.
- 8.1.3.3.-7.1.2.1. Publique en un periódico mural
un trabajo con el tema " La Revolución Me
xicana" página 209.
- 5.2.5.3. Periódico Mural con el tema "Obra del -
Presidente Cárdenas".
- 4.3.1.6. Periódico Mural con el tema "Primera --
Guerra Mundial".
- 4.2.1.7. Escuche música, de ser posible, la obra
de alguno de los músicos seleccionados en
las actividades página 194.

5.1.3.2. Proyecto en carteles el tema "La Constitución de 1917" página 196.

3.1.4.4. Elabore carteles con la obra de "Lázaro Gárdenas".

Educación Tecnológica.

5.2.1.3.-5.1.2.5. Personas recursos páginas 307.

5.2.1. Presentará una exhibición sobre la comunicación a distancia página 308.

6.1.1.2.-6.1.1.1.-6.1.1.6.-6.1.1.7.-6.1.1.8. Radio página 310.

6.2.1.2. Muñecos de teatro " Sombras Chinescas".

Ciencias Naturales

4.1.3. Elaboración de mapas página 154.

4.3.2. Elaboración de gráficas página 157.

6.2.1.1.-6.2.1.2. Modelar continente con masa o barro, procurando representar la forma de la tierra- página 165.

Juicio Crítico

Considero que el maestro debe tener una actitud positiva frente al medio que lo rodea y debe dar solución a cada problema que como un reto a su capacidad, le plantea el ejercicio de su diaria tarea; el maestro debe ser optimista; con base en esto pretendo que mi ensayo no sea un recuento de nuestras carencias, aunque estoy consciente de ellas, sino que por el contrario sea un catálogo de nuestras posibilidades, una base para aprovechar debidamente lo que tenemos.

Conclusiones.

- 1.- Los medios audiovisuales constituyen nuevas formas de comunicación, son auxiliares del maestro pero jamás podrán reemplazarlo.
- 2.- La Radiodifusión Comercial deberá cumplir con el 12.5% del tiempo que la ley federal ha fijado a la Radio y T.V. para pasar programas culturales en horarios convenientes.
- 3.- Todo marco referencial que permita una revisión crítica del lenguaje utilizado en la radiodifusión comercial, evitará incurrir en errores de dicción.
- 4.- Multiplicándose las teleaulas en el medio rural, se cumplirá con el objetivo para lo que fueron creadas.
- 5.- Un banco de material audiovisual en cada zona escolar, asumiendo sus integrantes la responsabilidad de producción, evaluación y distribución de materiales auxiliará principalmente a los encargados de escuelas unitarias.
- 6.- Los maestros aprovecharán la colaboración que brinden diferentes instituciones, ISSSTE, C. Audiovisual, IMSS, Turismo, etc., para la adquisición de materiales audiovisuales.
- 7.- Los maestros dirigirán y supervisarán, la participación directa-

de los alumnos en la elaboración de material didáctico.

Proposiciones.

- 1.- El periódico mural debe girar en derredor de un tema, señalado de antemano con los asesores, en él participarán los diferentes grados dándole su propia interpretación de acuerdo al programa escolar.
- 2.- En el pizarrón deben distribuirse los datos, separando los esenciales de los secundarios.
- 3.- Al elaborar las láminas o cuadros, deberán ser sencillos, claros y de colorido alegre.
- 4.- En la elaboración de gráficas deberá seleccionarse cuidadosamente, el tipo adecuado al avance y aprovechamiento del grupo.
- 5.- El cartel deberá ser claro y enérgico, es decir, no dejará lugar a duda a cerca de su mensaje.
- 6.- Al hacer uso del rotafolio, debe evitarse leer el guión frente a sus alumnos.

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

Técnicas Audiovisuales. Kieffer y Cochran. Pax-México. México.

Métodos de Enseñanza Audiovisual. Dale, Edgard, Reverté. México --
1964.

Los Nuevos Medios de Comunicación en la Enseñanza Moderna. Rossi, --
Peter H. Paidós, Buenos Aires 1970.

Instrucción Audiovisual. W. Brown, B. Lewis y F. Hercleroard. Edito
rial Trillas, México 1975.

Didáctica y Estructura de los Medios Audiovisuales. G. Norbis, Edi
torial Kapelusz, Buenos Aires Argentina 1971.

El Episcopio. Profr. Chacon E. Orlando, Depto. Técnico, Dirección --
General. Audiovisual, México 1977.

Manipulación de Muñecos de Guante. Ruano Vargas Virginia, México --
1977.

Tecnología Educativa. Edit. Sria. de Educ. Pública, México 1976.

Medios Educativos Audiovisuales. Profr. Cortés Patrón Francisco. Mé
xico 1959.

Revistas Mensuales de Educación Audiovisual. Dirección Gral. de Edu
cación Audiovisual.

Colaboración: Personal del Centro Estatal de Educación Audiovisual.

Eulogio Parra No. 163 ciudad.

Sr. Marco Antonio Rodríguez Torres

Ing. Gilberto Rodríguez Torres.

I N D I C E

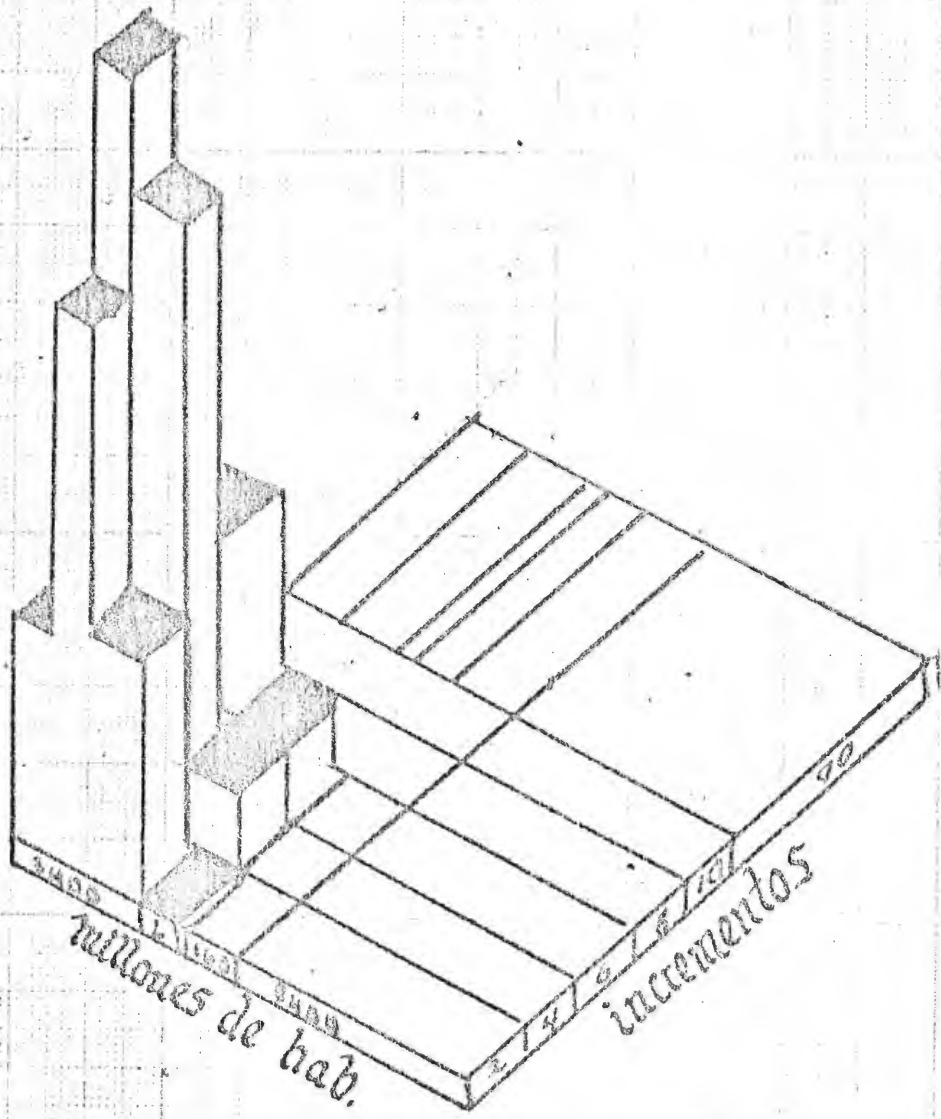
Los Medios Educativos Audiovisuales, Definición, Finali dades y Clasificación. - - - - -	Pág. 1 y
Pizarrón. Definición, Tipos y Sugerencias para su uso.-	Pág. 1,4,

SIMBOLOS DE REPRESENTACION PLANA

Franelógrafo, Láminas y Periódico Mural. - - - - -	Pág. 7-13
Ilustraciones Gráficas (Lineal, de Barras, Circulares)-	Pág. 14-2
Carteles o Cuadros. - - - - -	Pág. 17-19
Rotafolio. -- - - -	Pág. 19-2
Exposiciones Visuales. - - - - -	Pág. 20-2
Mapas y Globos Terraqueos. -- - - -	Pág. 22-2
Síntesis con la tipología de Equipos y Aparatos. - - -	Pág. 26

Materiales Audio

Fonógrafo, Grabadora y Radio. - - - - -	Pág. 27-3
El Episcopio. - - - - -	Pág. 33-3
Retroproyector. - - - - -	Pág. 35-3
Proyección de Diascópica. - - - - -	Pág. 37-3
Diapositivas. - - - - -	Pág. 39-4
Cine y T.V. - - - - -	Pág. 42-4
Recursos de la Comunidad. - - - - -	Pág. 44-4
Teatro Educativo de Muñecos. - - - - -	Pág. 48-5
Construcción de Muñecos. - - - - -	Pág. 53-5
Los instrumentos de trabajo del maestro. - - - - -	Pág. 60-6
Juicio Crítico? - - - - -	Pág. 62
Conclusiones. - - - - -	Pág. 62
Proposiciones. - - - - -	Pág. 63
Bibliografía. - - - - -	Pág. 64



*E*stereograma

Gráfico en espiral

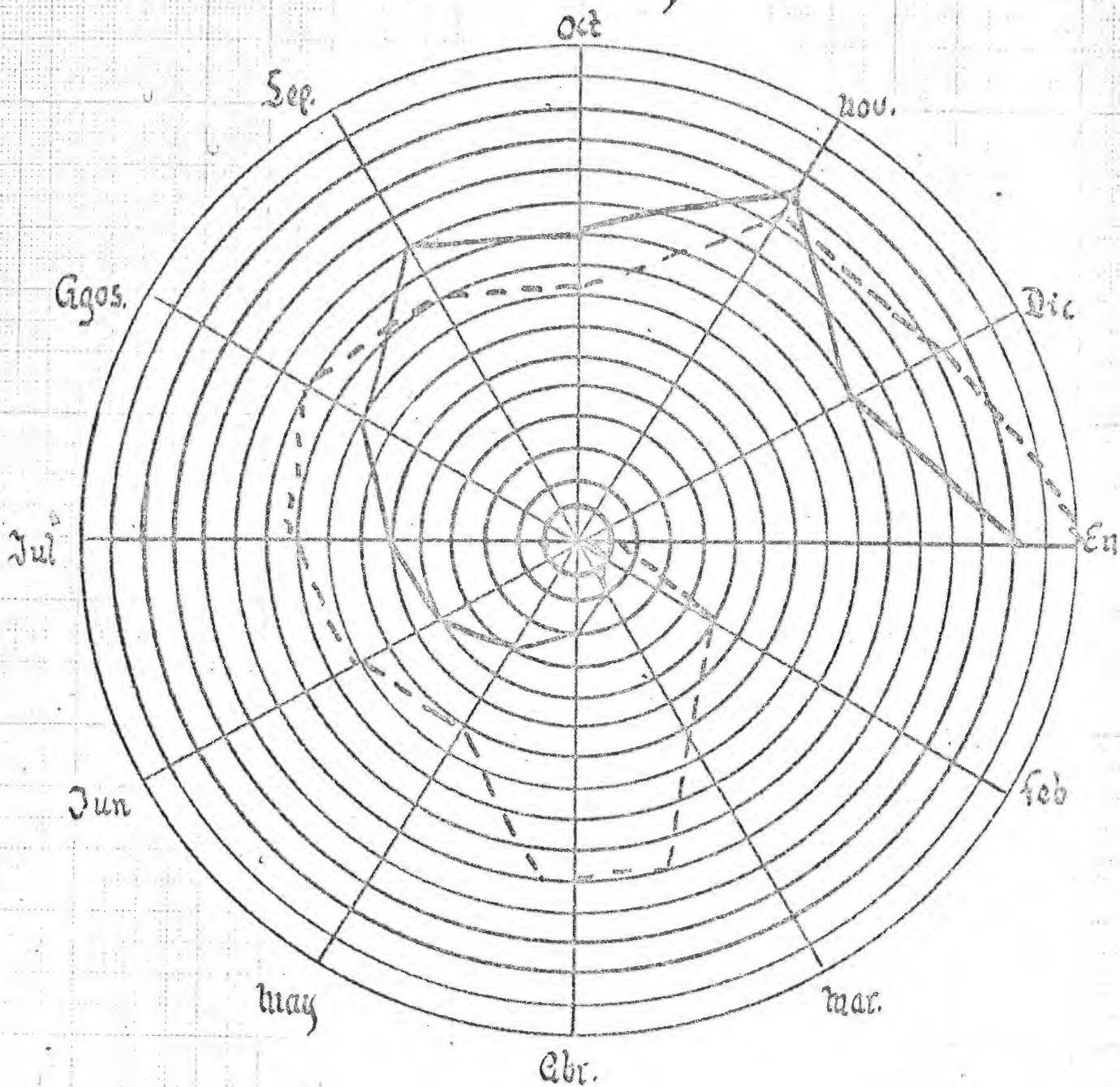
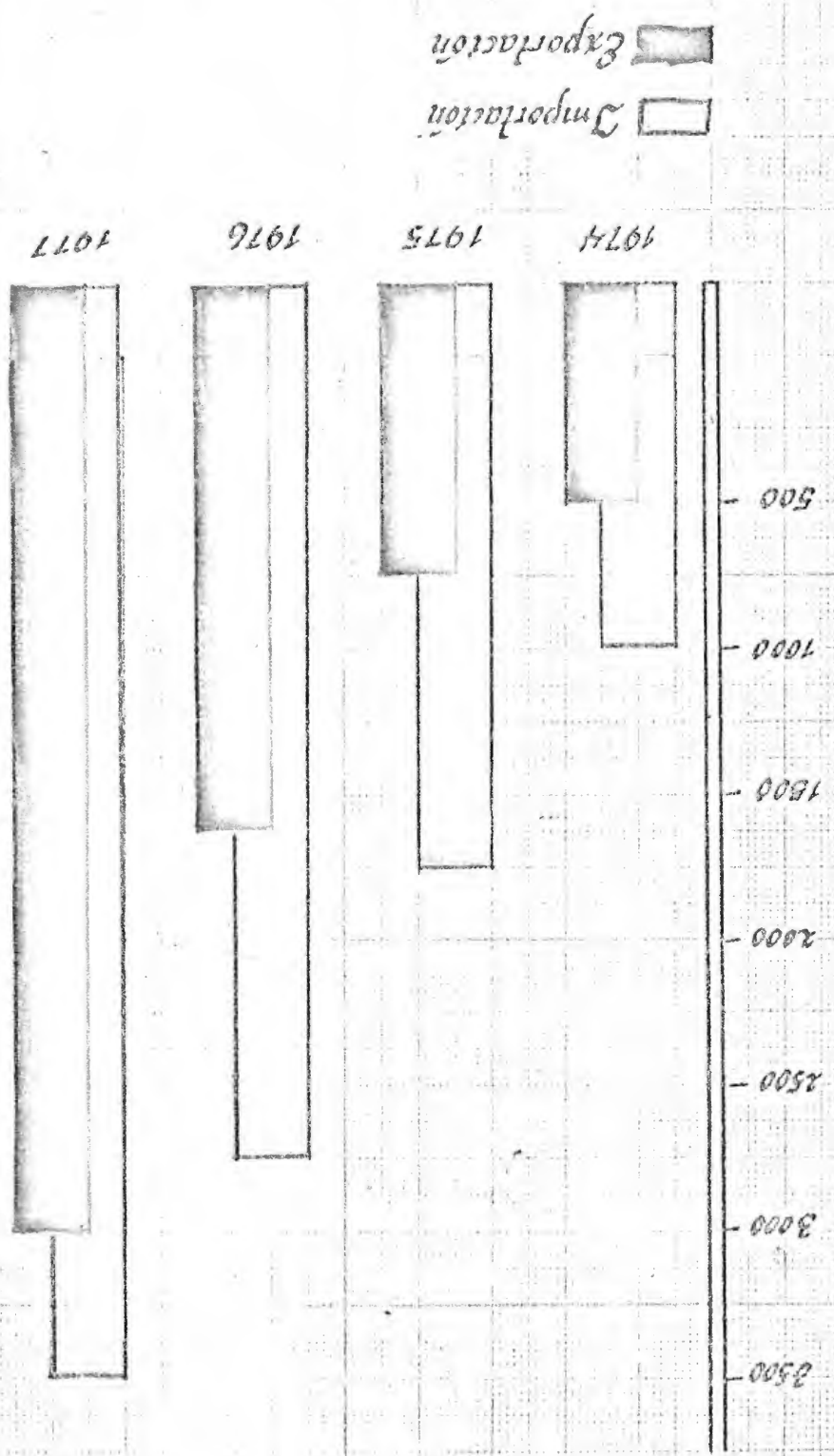


Gráfico con columnas bobles



Soteros

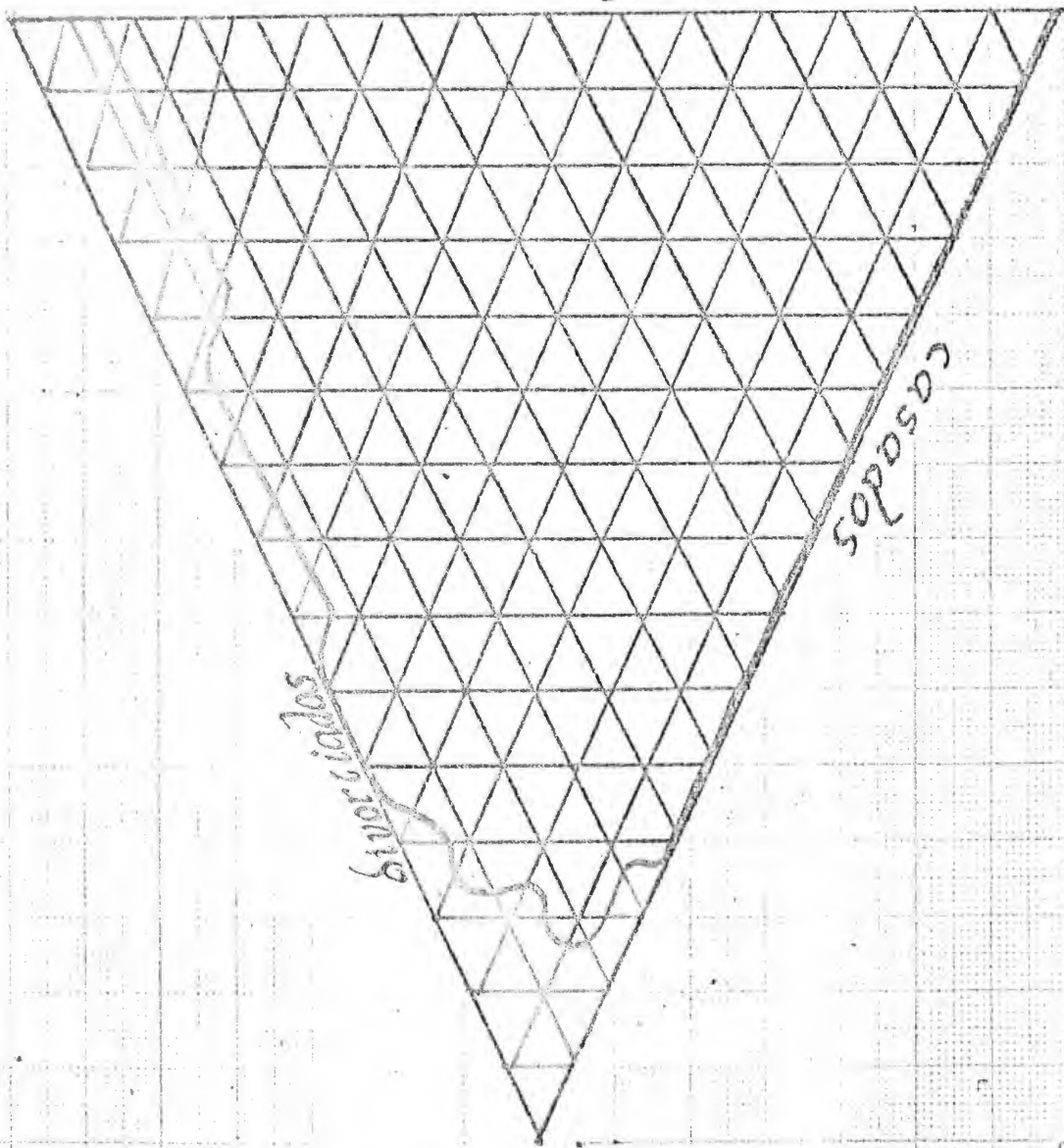


Gráfico triangular

Gráfico poligonal

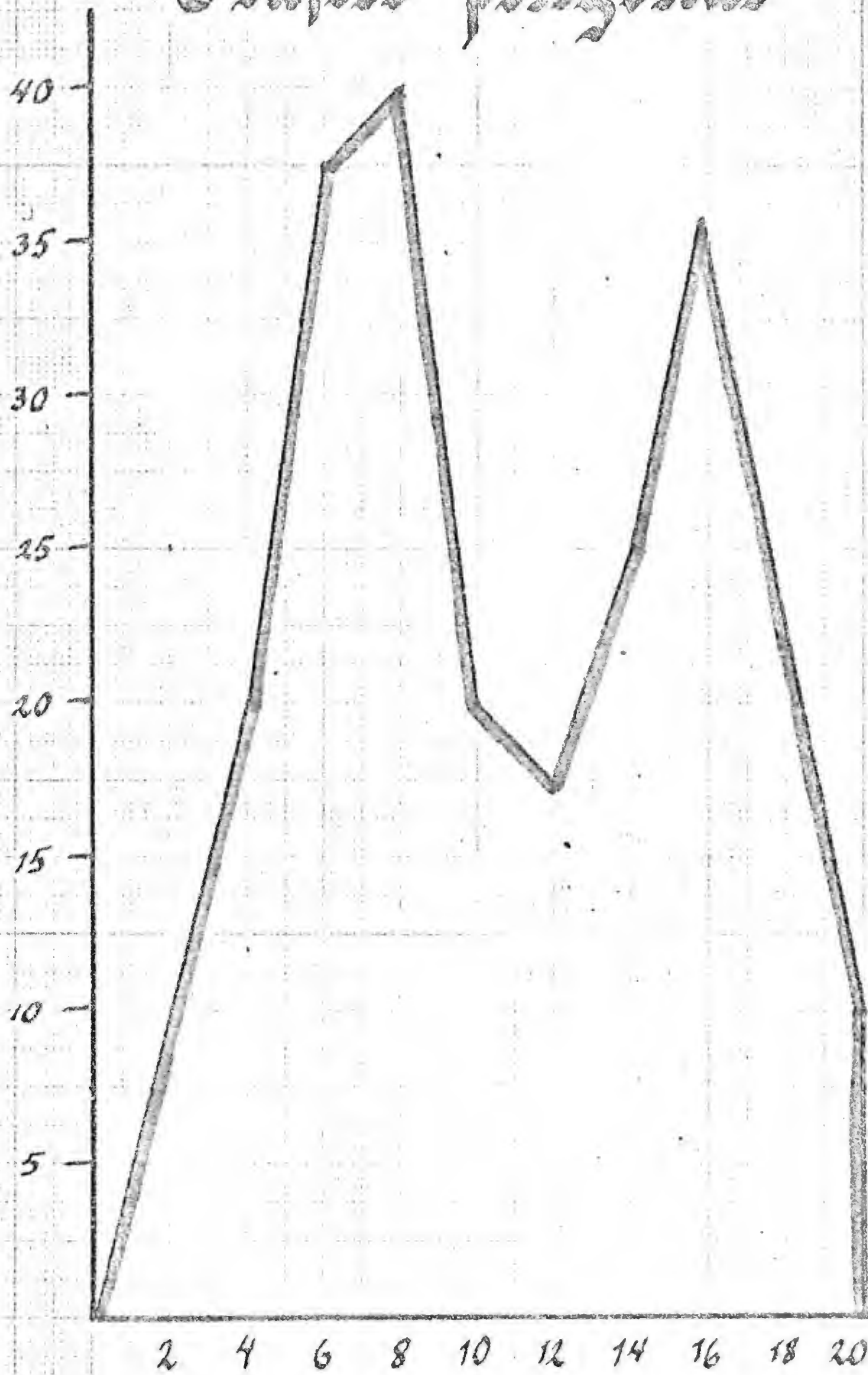
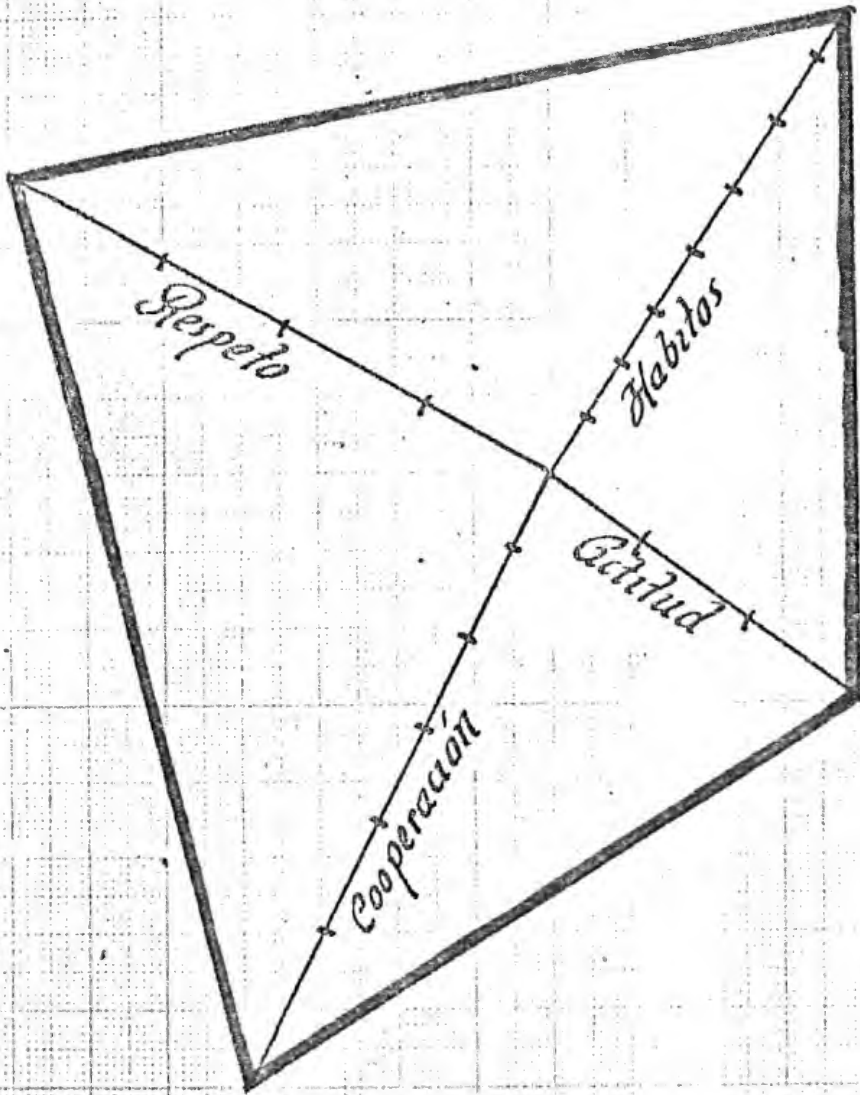
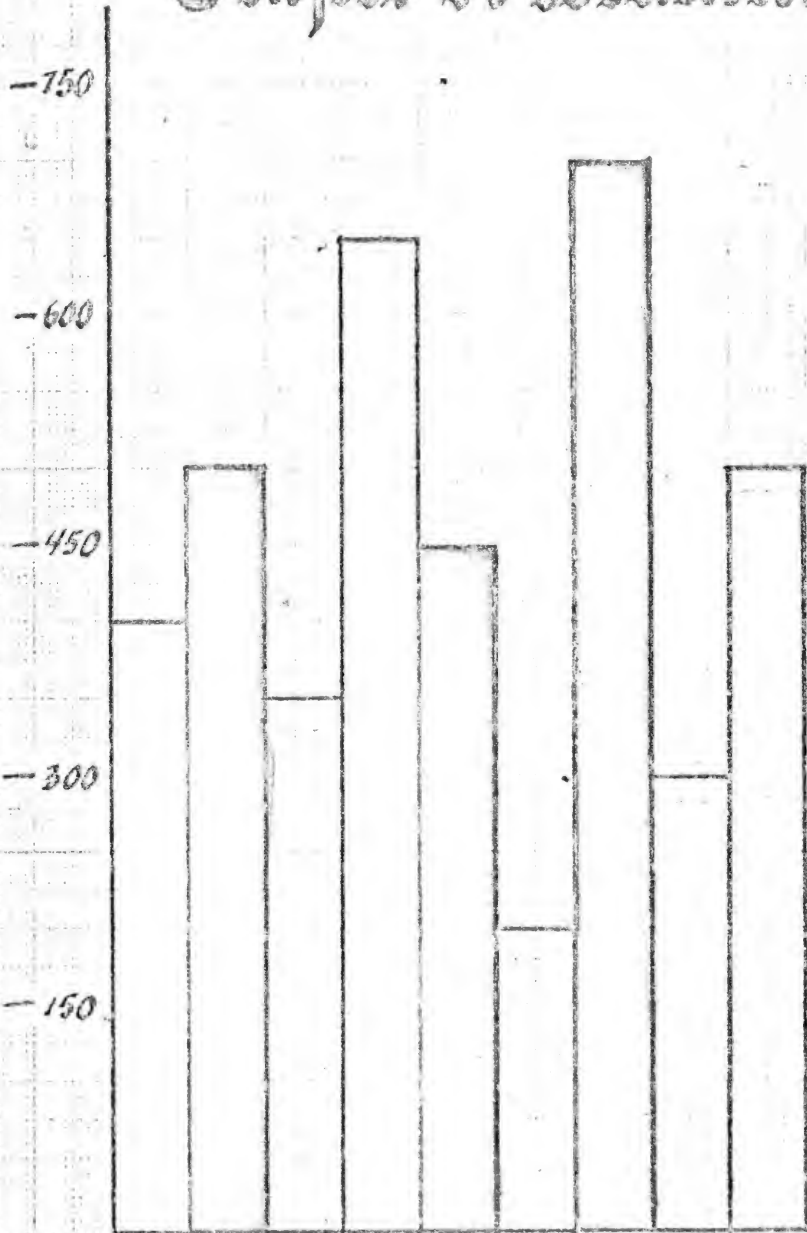


Gráfico de perfil radial



Gráficos de columnas



Gráficos de perfil ortogonal

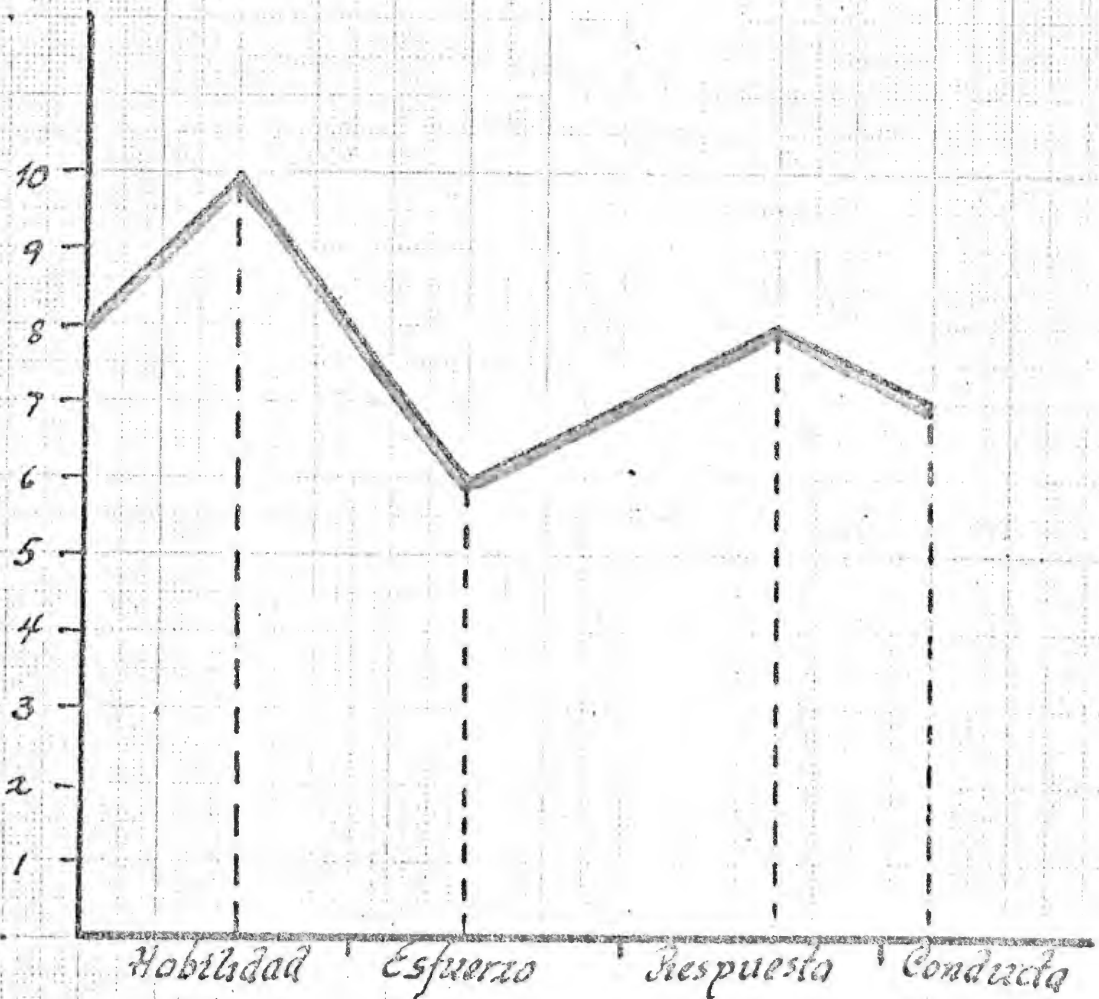


Gráfico de bandas

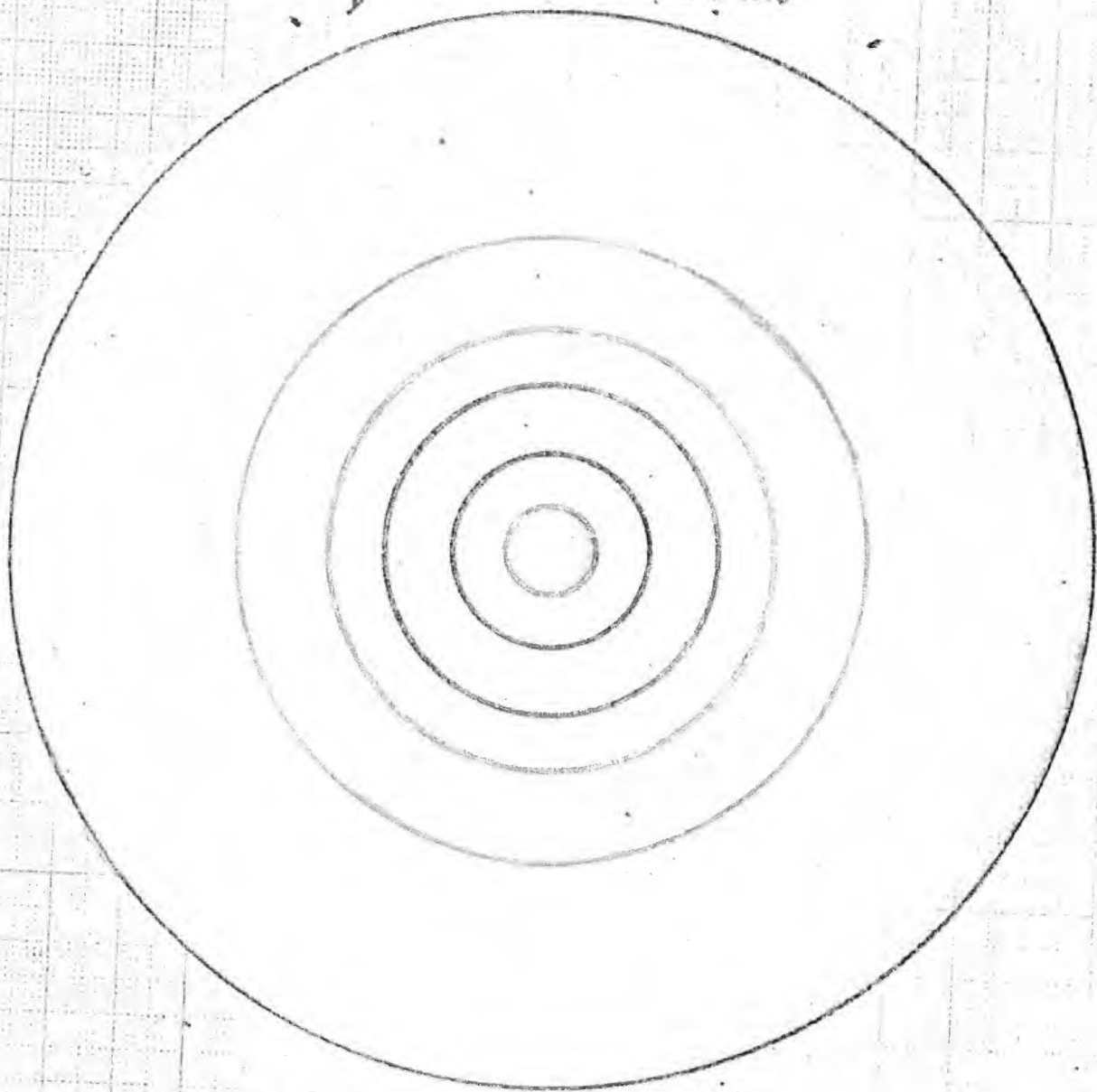


Gráfico de sectores

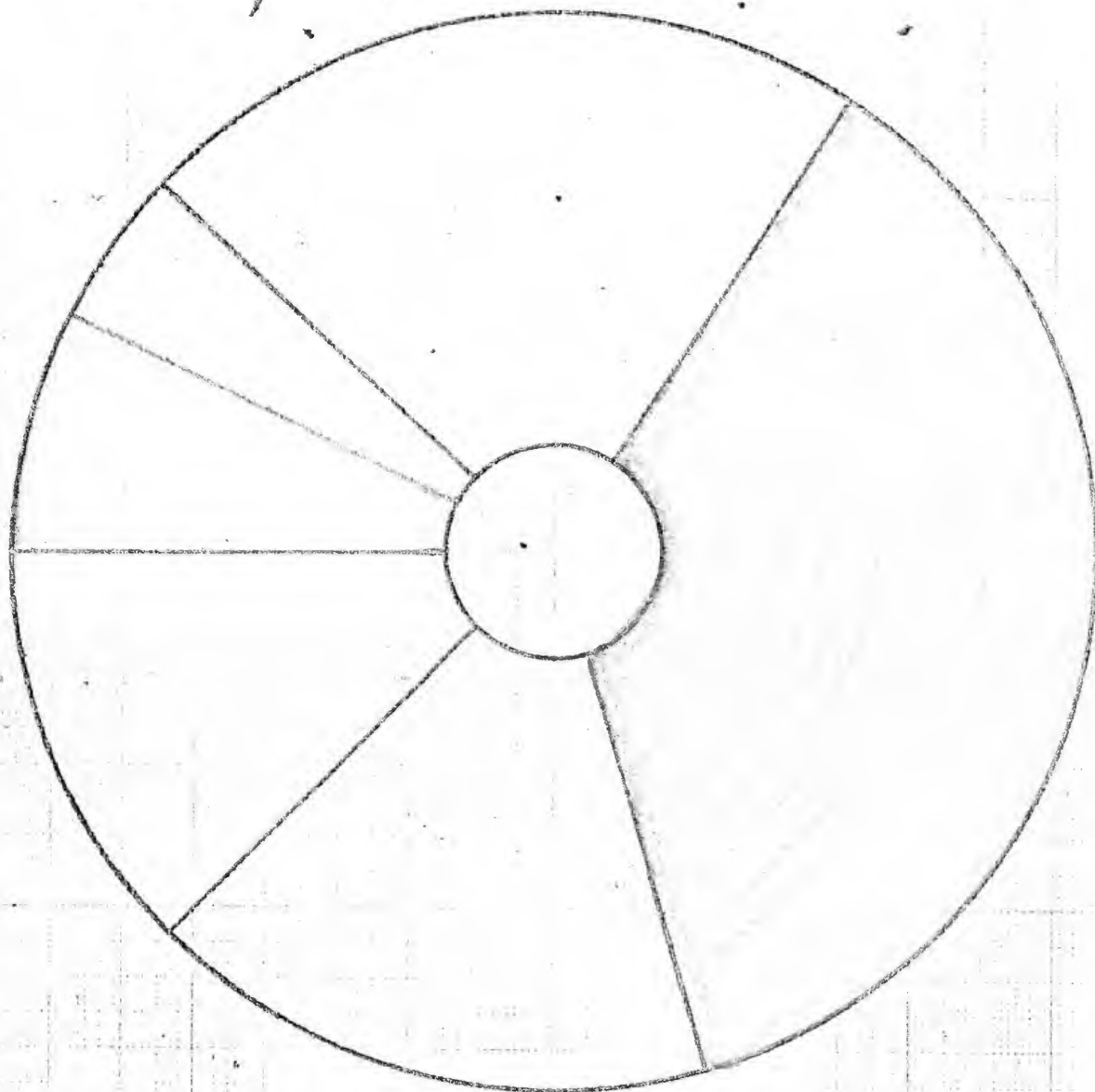


Gráfico con columnas subdivididas

