



UNIVERSIDAD
PEDAGOGICA
NACIONAL

unidad
SEAD
041

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

✓ La elaboración y aplicación
del material didáctico.



ARTEMIO POOT CANCHE

Tesina presentada para optar por el título
de Licenciado en Educación Primaria.

Campeche, Can., 1981.

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

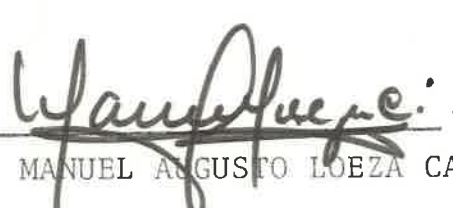
Campeche, _____, Cam _____, a 16 de Julio de 19 81

C. Profr. (a) ARTEMIO POOT CANCHE
Presente (nombre del egresado)

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes --
Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titula-
ción alternativa TESINA
titulado LA ELABORACION Y APLICACION DEL MATERIAL DIDACTICO
presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a -
que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el
H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar diez
ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

ATENTAMENTE

El Presidente de la Comisión


PROFR. MANUEL AGUSTO LOEZA CABRERA.

A mi esposa.

Por el gran cariño y
apoyo que me brindó
en esta jornada.

I N D I C E

Págs.

DEDICATORIA

PROLOGO	1
---------------	---

I COMO SE ELABORA EL MATERIAL DIDACTICO

1. Material de que se puede disponer	4
2. Proceso de elaboración del material didáctico.....	5
3. Valor del material didáctico.....	7
4. Importancia del material didáctico.....	8

II TIPOS DE MATERIAL DIDACTICO

1. ¿Qué es un material adquirido?.....	11
2. ¿Qué es un material construido?.....	12
3. ¿Qué son los medios didácticos técnicos?.....	13
4. ¿Cuándo un material adquirido es inútil?.....	14
5. ¿Cómo debe ser el material construido en la escuela?	15

III METODO COOPERATIVO Y DE ORGANIZACION DEL MATERIAL DIDACTICO

1. Métodos cooperativos en la escuela primaria.....	17
2. Aplicación del método democrático, racional y rotativo del dibujo.....	18
3. Papel del maestro en la elaboración del material didáctico.....	19
4. Plan de elaboración del material didáctico.....	20

IV APLICACION DEL MATERIAL DIDACTICO

1. Limitaciones del material didáctico.....	24
2. Modo de empleo.....	26
3. Uso de los medios didácticos.....	28

	Págs.
4. La utilidad.....	31
CONCLUSIONES.....	33
BIBLIOGRAFIA.....	35

I COMO SE ELABORA EL MATERIAL DIDACTICO

El fin último de la Escuela es la Educación y perfeccionamiento total del individuo, pero esto resulta demasiado lejano, ideal, y nunca plenamente alcanzado. No obstante hay en la Escuela otras metas más cercanas, otros objetivos más concretos y accesibles. Y estos son precisamente los que se pueden conseguir con la ayuda del Material Didáctico.

1).-Material de que se puede disponer.

El Material Didáctico es aquello que el Maestro emplea para motivar y conducir de una manera más eficaz el aprendizaje del niño.

Para la elaboración encontramos una inmensa cantidad de elementos que la misma Naturaleza nos proporciona.

Pensando en los niños de la Escuela Primaria, los materiales que han de utilizarse deben ser sencillos, de fácil adquisición y sobre todo, lo más variado posible, procurando que hagan llegar el mensaje deseado para lograr los objetivos de antemano fijados por el Maestro al hacer la planificación de su clase.

El Maestro haciendo uso de su gran capacidad creadora y su intuición puede emplear desde cosas muy simples como: piedrecitas corcholatas, palitos, hojas, semillas, etc., hasta los grandes avances que ha tenido la Ciencia en el campo de la Tecnología Educativa, por ejemplo: proyectores, cintas grabadas, placas fijas, cassettes de audio y de video, etc.¹

¹ Enciclopedia Técnica de la Educación, et - al, Barcelona, Editorial Santillana S.A. de Ediciones, 1970, p. 277

Se ha mencionado de una manera general los materiales de que - puede disponer el Maestro para la elaboración del Material Didáctico que ha de emplear en las distintas actividades de su - labor cotidiana, pero aquí, él juega un papel muy importante - pues es una tarea ineludible de cada quién, seleccionar los -- más adecuados y necesarios en los distintos temas que nos su-- gieren nuestros Auxiliares y Programas.

2).- Proceso de elaboración del Material Didáctico.

El hombre desde que habita la Tierra tuvo que enfrentarse a -- sus problemas con la Naturaleza, para satisfacer sus necesida-- des, siendo una de ellas la Planeación y elaboración del Mate-- rial Didáctico.

Para la elaboración del Material Didáctico, el Maestro tiene - que hacer acopio de sus habilidades, experiencias y tomar en - cuenta el objetivo que vaya a lograr.

Se pueden construir materiales muy diversos: periódicos mura-- les; láminas, albums, pizarras, herbarios, peceras, franeló--- grafos, etc.; por consiguiente se utilizarán procedimientos -- también diferentes. Por ejemplo para construir un franelógrafo, tendríamos que contestar las siguientes preguntas:

- a).- ¿ Por qué se va a emplear el franelógrafo ?
- b).- ¿ Qué presentaremos en él ?
- c).- ¿ Se puede o no preparar los materiales que en él presen-- taremos ?
- d).- ¿ Cómo presentaremos la información ?
- e).- ¿ Con ello participarán activamente los alumnos ?
- f).- ¿ Obtendrán alguna información ?

g).- ¿ Podremos evaluar la instrucción obtenida por el alumno ?

h).- ¿ Tendrá limitaciones sus usos ?

Si obtenemos respuestas positivas a estas preguntas, procederemos a su elaboración siguiendo un proceso:

1º.-Se cortan cuatro maderas para formar un rectángulo.

2º.-Se corta la franela cinco centímetros mayor en los cuatro lados del rectángulo.

3º.-Clávese la franela a la madera en ambos lados, procurando que quede bien tirante.

4º.-Dóblese bien la tela en las esquinas.

5º.-Si se desea se construyen dos piezas similares y se unen, -- colocando dos bisagras en los extremos de la unión, para facilitar su transportación o cuidado.

El franelógrafo es un medio didáctico que debe figurar muy cerca del pizarrón a quien unas veces complementa y otras sustituye.

El franelógrafo permite al Maestro un trabajo más rápido que el pizarrón. La palabra va inmediatamente ligada a la colocación y cambio del material, con lo que la enseñanza es más intuitiva y amena.

Tiene la ventaja de que el material que se expone se puede cambiar de lugar sin que el alumno piense que se trata de algo diferente.

El proceso de elaboración del material Didáctico varía en cada uno de ellos; es el maestro quien debe agenciarse de lo necesario para lograr el objetivo previamente fijado como se vera más adelante.²

3).-Valor del Material Didáctico.

Todo aquello que existe tiene un valor ya sea positivo o negativo, cualitativo o cuantitativo.

Para que el Material Didáctico tenga un valor positivo es necesario disponerlo adecuadamente al servicio de los objetivos y fines de la enseñanza. Por consiguiente la actividad escolar es imprescindible al tratar de útiles didácticos.

Un material adquirido que carezca de una finalidad precisa --- respecto a un objetivo, puede considerarse como inútil, es decir, sin que se sepa cómo disponerlo para estimular al niño -- hacia una actividad fecunda. ¿ De qué serviría a un niño de -- Primer Año un Diccionario Enciclopédico si no sabe manejarlo o un libro de Algebra sin tener nociones de lo que es ?

En consecuencia, es tarea del Maestro clasificar los materiales de que dispone para poder darle el uso adecuado, aplicarlo cuando los objetivos de una enseñanza así lo requieran y no -- darles uso en todo momento; de esta forma se está colaborando, incluso para su conservación.

Cuando el niño construye su material siente especial interés -- por ello; cuando se emplea material accesible a su comprensión, de fácil adquisición y económico, obtenemos resultados más satisfactorios.

Cuando se empieza la construcción de un material es necesario--

2 Tecnología Educativa, 2o y 3er. cursos para la licenciatura- en Educación Preescolar y Primaria, 5o y 6o semestre para la - Educación Normal, México, Bufete Editorial S.A. 1976, p. 263.

terminarlo, de este modo el alumno estará realizando el proceso interés - estímulo.

El interés estriba en el deseo del niño en hacer aquello y el estímulo será la satisfacción que sentirá al culminar la tarea encomendada.

Otro aspecto digno de tenerse en cuenta en esta tarea, es que el niño aprenda a planificar su trabajo y utilice un tiempo -- limitado para no caer en errores. Que no haga trabajos fuera -- del plan para lograr los objetivos, porque serían inútiles y -- tiempo perdido. Razón por la cual que el valor del material -- didáctico estriba en que se construya con una finalidad determinada, clara y comprensiva.³

4).-Importancia del Material Didáctico.

Muy cierto es que la sabia Naturaleza nos proporciona el más -- rico material que podamos encontrar, pero también es necesario enseñar al niño a manejar esos materiales, a darles el uso --- preciso de acuerdo a los objetivos y metas que se persiguen en la enseñanza.

El Material Didáctico es de vital importancia precisamente por que nos ayuda a comunicar las experiencias o a adquirirlas.

El aprendizaje del ser humano es fundamentalmente perceptivo, -- y por ello cuantas más sensaciones reciba el individuo, más -- ricas y exactas serán sus percepciones a través de los mate--- riales; más exactos y firmes serán sus aprendizajes, a la vez-

³ Enciclopedia, op - cit, p. 280

que se aclaran conceptos y se estimula el interés y la actividad del educando.⁴

• 4 ibid, p. 278.

II TIPOS DE MATERIAL DIDACTICO

Ante los diversos temas y objetivos que fijan los planes y programas de estudio en la Escuela Primaria, no es tarea fácil -- para el conductor de un grupo determinar concretamente cuál es el material más adecuado para alcanzar dichos objetivos.

Se ha dicho que los materiales juegan un papel importantísimo- en el proceso enseñanza - aprendizaje, pero es conveniente --- destacar que cuando no cumplen la función específica para la - que fueron previstos, pueden estorbar más que favorecer este - proceso.

Ante esta situación, es necesario que el conductor de grupo -- conozca y sepa manejar con mucha pericia diferentes clases de- materiales.

1).- ¿ Qué es un material adquirido ?

Para lograr los objetivos previamente fijados, se pueden adoptar dos tipos de materiales: Los Adquiridos y los Construidos. El material adquirido es todo lo que sirve para objetivizar -- una enseñanza, pero que no fue confeccionado por los propios - alumnos.

Cuando se decide utilizar un material adquirido, el conductor- deberá poner en juego toda su astucia, su intuición y profe--- sionalismo para lograr la motivación deseada en los alumnos y- alcanzar los objetivos cuidadosamente seleccionados de nuestro programa de estudios.

Ciertamente, determinados temas necesitan ampliarse con mate-- riales adquiridos, pero nunca abusemos de éstos porque nos --- conducirían al fracaso o a una enseñanza pasiva y automatizada.⁵

5 ibid, p. 270

Todo lo que el alumno construya bajo la hábil dirección del -- conductor, para el proceso enseñanza - aprendizaje, formará -- parte del material construido.⁷

3).-¿ Qué son los medios didácticos Técnicos ?

El hombre desde que tiene uso de razón ha sido muy ingenioso - para resolver los diversos problemas que afronta.

Para hacer llegar un conocimiento al educando, el conductor de grupo no sólo aprovecha los materiales contruidos o adquiri-- dos, sino también enfoca los avances de la tecnología hacia el campo educativo.

Entre los medios didácticos técnicos se consideran: la proyec-- ción de imágenes (vistas fijas, cine, televisión), los apa-- ratos de sonido (tocadiscos, magnetófono, radio) y las má--- quinas de enseñar.

Cada uno de estos tres grupos necesitan la intervención del -- maestro, pero se manifiesta más cuando se emplea un material - construido o adquirido que no sea audiovisual.⁸

Los medios didácticos técnicos son los recursos que emplea el-- maestro para estimular la atención del alumno a través de la - vista y el oído, ya que son sin duda las principales vías para la adquisición de conocimientos. Las investigaciones realiza-- das en torno al aprendizaje nos demuestran que el 50% de la -- atención es visual, el 20% auditivo y lo restante corresponde a los demás sentidos.

7 Enciclopedia, op - cit, p. 270

8 T. Decaigny, La Tecnología Aplicada a la Educación, Buenos - Aires, Editorial Ateneo, 1974 p. 87

" Otra prueba realizada por el Profr. L. V. Zankov de la Academia de Ciencias Pedagógicas de la U.R.S.S. nos demuestra que -- un alumno retiene el 70% de una enseñanza oral, pero al cabo -- de tres días se reduce a un 10%. Una enseñanza impartida por -- medios visuales es retenida en un 72%, que disminuye a un 20% -- al tercer día.

La combinación simultánea de la enseñanza por medios visuales -- y auditivos llega a 85% de retención, que al cabo de tres días -- se reduce a un 65%".⁹

4).- ¿ Cuándo un material adquirido es inútil ?

Para lograr la participación activa del educando en el proceso -- del aprendizaje, es necesario disponer adecuadamente el mate--- rial al servicio de los objetivos y fines de la enseñanza.

El material debe despertar en el educando la actividad funcio--- nal y dinámica. Por consiguiente, un material adquirido resulta inútil cuando no tiene relación alguna con el aprendizaje acti- vo; cuando carece de finalidad, respecto a la tarea escolar, es decir, sin que se sepa cómo disponerlo para que suscite en el -- niño la actividad fecunda.

De nada sirve al alumno tener un diccionario enciclopédico si -- no lo sabe manejar, o un laboratorio equipado si desconoce el -- nombre de los instrumentos y sustancias que ahí se manejan.

En consecuencia, será tarea del conductor clasificar debidamen- te el material necesario, desechando lo que por el momento no -- tenga una aplicación práctica.

⁹ Enciclopedia, op - cit, p. 317

El material adquirido no debe ser desconocido o de difícil --- comprensión para el alumno, por el contrario, el manejo de --- éstos despertará en ellos interés y deseos de trabajar.¹⁰

5).-¿ Cómo debe ser el Material Construido en la Escuela ?

Todo lo que se ha creado, para bien o para mal fue planeado -- cuidadosamente con una finalidad.

Así como el material adquirido, el material que se construya - en la escuela debe ser accesible a la comprensión de los esco- lares y sobre todo económico.

Es tarea ineludible del conductor, hacer un estudio a concien- cia de los objetivos que habrán de alcanzarse y del tiempo --- disponible, antes de emprender la construcción de determinado- material.

Sin olvidar que todo lo que se empieza se debe terminar, esta- remos dando al aprendizaje la dimensión del interés y el estí- mulo.

Esto quiere decir, que cuando el educando sienta el interés de hacer, de crear, es necesario apoyarlo, y su trabajo concluido será el mejor estímulo que pueda recibir.

En términos generales, el material didáctico debe tener un ca- rácter transitivo, es decir, se hace para algo, se construye - con una finalidad determinada clara y comprensiva.

No se debe abusar sobre este aspecto, pues las exigencias am- biciosas crearán el desinterés en los educandos y quizás en el mismo educador.¹¹

10 ibid, p. 269

11 ibid, p. 269

III METODO COOPERATIVO Y DE ORGANIZACION DEL MATERIAL DIDACTICO

Sabias palabras las que un día alguien pronunciara, " Cada cabeza es un mundo "; pero más inteligente es el que fue capaz de decir " Juntos lo hacemos mejor ".

El niño, como ser humano, es esencialmente social como lo es también la tarea educativa.

El proceso enseñanza - aprendizaje, no es tarea de una sola persona; será fructífero sólo si se conjugan los esfuerzos de maestros y alumnos.

1).-Métodos Cooperativos en la Escuela Primaria.

En la Escuela Primaria, el material didáctico, tanto en su uso como en su conservación, construcción o adquisición, es necesario ponerlo al servicio de la idea socializadora que es una de las características de nuestra escuela moderna.

Para aplicar los métodos cooperativos en la Escuela primaria, es necesario antes que nada, crear en el alumno sentimientos personales, para incorporarlos más tarde a las actividades de índole social. Esto es con el fin de que el alumno se responsabilice y no se atenga al trabajo del grupo, o sea, hacer de él un elemento activo.

Los métodos cooperativos deben fomentar en el alumno el compañerismo, la ayuda mutua, la responsabilidad en las tareas educativas y la elaboración, conservación y ordenación del material didáctico como bienes de la comunidad escolar. El material didáctico es por consiguiente fruto de la aportación de todos los alumnos.

La integración de equipos en la Escuela Primaria, es una de las formas más fáciles para aplicar el método cooperativo.

Constituyen grupos de trabajo, grupos de investigadores que -- más tarde aportarán un todo como el fruto del esfuerzo mutuo. En lo que respecta al material didáctico y a la integración de equipos, podemos formar dos grupos de colaboradores: Equipos -- para la administración y conservación y equipo para la cons--- trucción o adquisición.

Es indispensable recalcar que el conductor juega un papel muy-- importante para lograr que los elementos del equipo cumplan -- con la tarea que se les ha encomendado.¹²

2).-Aplicación del Método Democrático, Racional y Rotativo del dibujo.

Para aplicar un método cooperativo, es de vital importancia -- crear un ambiente propio para que el niño ejercite su instinto social, sus tendencias naturales a la vida en común.

Hacerle entender que por sí sólo, poco o nada podrá resolver;-- que la comunicación con los demás es un recurso valioso para -- acrecentar sus conocimientos culturales.

El maestro o conductor del grupo deberá encauzar a los educan-- dos a la elección de la mejor forma de contribuir a lograr un-- aprendizaje. Uno de ellos es la elaboración de dibujos en una-- forma racional y rotativa.

El aspecto racional se refiere a que todo trabajo deberá rea-- lizarse con cierta medida, que no abusemos de la buena volun-- tad de los educandos, porque eso los conduciría a la fatiga y-- consecuentemente a una actividad mecánica.

12 ibid, p. 270

Rotativa, para lograr la participación de todos y cada uno de los alumnos y evitar caer en el abstencionismo de algunos cuando ven que el trabajo se realiza en equipo.

La elección del método a seguir debe ser por tanto democrático, pero pensando siempre en las necesidades de los demás y no en conveniencias personales.

El niño podrá participar en la elaboración de periódicos escolares, integración de museos, organización del archivo e incremento del laboratorio.

El método cooperativo exige también una organización, porque el sentimiento de ayuda mutua, de diálogo y tareas comunes, -- necesitan en todo momento una dirección.

Una escuela que emplee este método, tendrá que nombrar a alumnos que colaboren en la administración y adquisición del material didáctico. Y, desde luego, el nombramiento deberá recaer sobre alumnos responsables.

Tanto en la elaboración como en la adquisición y conservación del material, habrá que repartir responsabilidades de una manera democrática. De tal forma que cada alumno desempeñe su cometido gustosamente.¹³

3).-Papel del Maestro en la Elaboración del Material Didáctico.

Considerando la enseñanza moderna y enfocándola al material didáctico, el maestro se convierte en un conductor, en la persona capaz de crear situaciones que el alumno resolverá mediante habilidades y destrezas.

¹³ ibid, p. 272

Partiendo de este punto de vista, el maestro ya no aparecerá -- como el sabelotodo, o como la persona que da y maneja toda la información.

En su calidad de conductor, es quién determina y selecciona -- las actividades propias para lograr un aprendizaje en base a -- los objetivos previamente fijados.

Es tarea también del conductor, establecer una secuencia en -- las actividades para despertar el interés del educando que va -- adquiriendo una enseñanza progresiva.

Un material elaborado de acuerdo con las necesidades de los -- alumnos y los objetivos de enseñanza, permiten al conductor -- suministrar la información deseada, no olvidando emplear pro-- cedimientos que encaminen el dinamismo del grupo.

Para concluir, el conductor tiene encomendada la tarea de se-- leccionar los objetivos a lograr, las actividades que han de -- realizarse; crear un ambiente agradable para el grupo, encau-- zar la creatividad del niño, propiciar situaciones que provo-- quen el dinamismo del grupo, etc. Cumpliendo estos requisitos -- obtendrá el material necesario que habrá de apoyarlo en el su-- ministro de conocimientos.¹⁴

4).- Plan de Elaboración del Material Didáctico.

Para la elaboración del material didáctico, es necesario rea-- lizar un estudio profundo sobre el tipo de objetivos que se -- pretenden alcanzar: Cognoscitivos, Operativos o Afectivos.

Cognoscitivos: Español, Matemáticas, Ciencias Naturales y Cien

¹⁴ op - cit, p. 19

cias Sociales.

Operativos: Educación Física y Educación Tecnológica.

Afectivos: Educación Artística.¹⁵

Antes de iniciar la elaboración se debe efectuar una cuidadosa planificación que incluya los siguientes puntos:

a).- Objetivos a lograr.

b).- Necesidades del grupo.

c).- Elección del material.

d).- Selección del tema.

e).- Características del grupo.

a).- Objetivos a lograr: En este punto se pretende que el conductor determine con anticipación los objetivos que deberán -- alcanzarse de acuerdo a un programa y plan de trabajo.

b).- Necesidades del grupo: Consiste en hacer un análisis del material que se ha de construir, si satisface o no las necesidades del grupo.

Un material que no cumpla el cometido para el que fue elaborado será inservible, y por lo tanto, tiempo perdido.

c).- Elección del material: Habiendo fijado el objetivo y detectado las necesidades del grupo, se procederá a elegir el -- material más adecuado que nos ayudará a lograr nuestros propósitos.

d).- Selección del tema: El tema que se elija estará íntima--- mente relacionado con las necesidades del grupo, si se desea -- el desarrollo de las habilidades motoras, lógico es manejar --

¹⁵ ibid, p. 15

actividades de esta índole, si queremos que se adopten hábitos de conducta se elaborarán materiales que ilustren dichos hábitos.

e).- Características del grupo: El conocimiento de este aspecto, es determinante para el conductor, pues le orientará a elegir la forma o procedimiento que empleará en la construcción de los materiales.

Es conveniente señalar también las características del grupo-- como un punto de partida para la elaboración de materiales: -- nivel cultural, habilidades, destrezas, etc. Esto es desde el punto de vista de las necesidades.¹⁶

Todo lo anterior constituyen puntos de infinita importancia, - pero no olvidemos los recursos disponibles. En muchas ocasiones se piensa que materiales novedosos o sofisticados son los mejores, mientras que otros sencillos y tradicionales nos proporcionan la misma información.

Analizando estos recursos y tomando en cuenta la asignatura, - sabremos si es necesario la elaboración de un material o es -- mucho mejor presentar el objeto real.¹⁷

16 Dígalos con un Cartel, Fideicomiso del Gobierno Federal, Editorial Servicio Nacional Armo, México D.F. 1977, p. 48

17 Decaigny, op - cit, p. 87

IV APLICACION DEL MATERIAL DIDACTICO

56230

La Escuela Moderna concibe el aprendizaje como un cambio de establecimiento de conductas que permiten al individuo la realización de nuevas acciones.

Para aprender, los participantes deben relacionar la información que se desprende de un material con sus experiencias y sus conocimientos anteriores.

Para que en el individuo y en el grupo se genere aprendizaje, es necesario que del material presentado se desprendan actividades que propicien la adquisición de los conocimientos.

No olvidemos que la efectividad de un material está estrechamente relacionada con un aprendizaje funcional; pero tampoco se debe desechar las limitaciones de éste.

1).- Limitaciones del Material Didáctico.

El material didáctico es un medio imprescindible para el conductor del aprendizaje. Al hacer uso de ello debe considerar sus limitaciones:

A).- Limitaciones Didácticas.

B).- Limitaciones de Organización.

C).- Limitaciones Económicas.

A).- Limitaciones Didácticas:

Como se ha mencionado, el material didáctico no es más que un recurso o medio para lograr nuestros objetivos. Nunca podrá considerarse terminada la acción educativa con el sólo hecho de emplearlo.

El educando se debe percatar de la información que un material proporciona y no aprender a construir o saber de qué está construido. En caso contrario estaremos enfocando la enseñanza hacia

otra meta y no a la previamente fijada.

En el caso de los educandos que se inician en el aprendizaje escolar puede resultar difícil esta comprensión. El niño de cuatro a siete años no alcanzará a comprender conceptos, funciones complejas e ideas abstractas, pero sí podrá iniciársele en el correcto uso del material, enseñándole a poner estos medios al servicio de su aprendizaje.

B).- Limitaciones de Organización:

En la organización del material Didáctico intervienen ciertos factores como:

- a).- El Horario.
- b).- Los Programas.
- c).- Los Grados escolares.

Esta organización es la que nos indica cuándo, cuánto y cómo se debe emplear.

a).- El Horario: Los horarios nos señalan el momento adecuado para la utilización de estos útiles. La improvisación o empleo injustificado de unos materiales que no tengan conexión directa con los objetivos, carecen de interés didácticos.

Un material debe estar presente durante todo el tiempo dedicado al tema, pero no dedicarle todo el tiempo correspondiente a dicho tema, pues habrá que emplear una parte para la reflexión, abstracción, formación y sedimentación de imágenes.

b).- Los Programas: Estos determinan y limitan el uso del material a lo largo del curso, señalan los temas en que tienen una utilización más adecuada. En el momento en que el maestro elabora su plan de trabajo deberá anotar las referencias que con-

sidere sobre el particular.

c).- Los Grados escolares: El material estará organizado de -- acuerdo con los grados, esto es según el nivel de conocimien-- tos de los educandos; de lo más simple para los primeros años, hasta lo más complejo para los últimos grados de la educación-- primaria.

El mejor tipo de material que no cuente con una buena organi-- zación, no cumplirá con la finalidad para la que fue elaborado o adquirido.

C).- Limitaciones Económicas:

El tiempo dedicado a cada tema constituye una decisión personal del conductor, quién conoce y estima las posibilidades de cada uno de los niños que tiene a su cargo.

Las sesiones de trabajo deben estar divididas en diversas asig-- naturas, al exponer una sola durante largo tiempo nos conduce-- al empleo de los mismos materiales que ocasionarán la fatiga y pérdida de interés en los alumnos.¹⁸

2).- Modo de Empleo.

No olvidemos que " Material Didáctico " son todos los medios -- de que se vale el maestro para hacer llegar su mensaje. Estos-- pueden ser: Visuales, Auditivos o Audiovisuales.

Las láminas murales son materiales visuales que deben emplear-- se de la siguiente manera:

A).- No exagerar ni multiplicar sin necesidad el número de lá-- minas para cada tema o asunto; éstos deben ser de dos a cuatro

¹⁸ Enciclopedia, op - cit, p. 272

por cuestión.

B).- Antes de empezar la clase, disponer las láminas en el orden de presentación, cubriéndolas con una hoja de papel en blanco, prendida con clips o algo semejante, de modo que se pueda retirar con facilidad y rapidez en el momento oportuno y despertar el interés deseado.

C).- Hecha la presentación de las láminas, orientar a los alumnos para que las analicen.

D).- Para guiar el análisis, utilizar una varita, quedándose en una posición lateral para no obstruir la visión de los alumnos.

E).- Terminado el análisis, permitir a los alumnos que formulen preguntas, aclaren sus dudas y elaboren sus propias conclusiones.

El pizarrón es otro material visual que se emplea para presentar cuadros sinópticos y esquemas. Al utilizarlo se recomienda seguir estas reglas:

A).- Usar letra script que es la más nítida y legible.

B).- El trazado de las letras debe ser firme.

C).- La letra debe ser de tamaño regular, más bien grande que pequeña.

D).- Déjese el debido espacio entre palabras y repétese la línea horizontal.

E).- Cuando los alumnos escriben en el pizarrón insístase en la claridad de la letra.

El magnetófono, el micrófono y los aparatos de sonido son materiales de tipo auditivo. Para emplearlos es urgente preparar al grupo a saber escuchar. Esto es para que al término de una emi-

sión pueda elaborar sus conclusiones y asegurar el aprendizaje. Los materiales audiovisuales podría decirse que son los más eficaces, pues estimulan los dos sentidos más importantes para la percepción, el oído y la vista.

Cada profesor debe apegarse a estas reglas al usarlos:

- A).-Familiarizarse con el material.
- B).-Informarse del existente y el que se pueda adquirir.
- C).-Elaborar los que estén en sus posibilidades.
- D).-Procurar que sean instructivos.
- E).-Reunir en una sala a alumnos del mismo grado.
- F).-No obscurecer totalmente la sala para el control de los alumnos.
- G).-La proyección debe durar de 12 a 18 minutos.
- H).-Conocer perfectamente el manejo del proyecto.
- I).-Tener en cuenta que una película no sustituye al profesor.
- J).-Disponer un tiempo para la evaluación del aprendizaje.¹⁹

3).- Uso de los Medios Didácticos.

" El saber manejar, adquirir o producir nuestros propios materiales, no son, sino una pequeña parte de todo lo que comprende la enseñanza con medios audiovisuales. Son dos cosas diferentes, el tener los medios y el saber utilizarlos para crear situaciones adecuadas de aprendizaje".²⁰

19 Luiz A. de Mattos, Compendio de Didáctica General, Buenos Aires, Editorial Kapeluz, 1974, p. 177

20 Raymond V. Wiman, Material Didáctico, México, Editorial Trillas, 1979, p. 133

Cuando se ha decidido utilizar un material educativo en este campo de los medios audiovisuales, dejan de ser importantes -- las consideraciones en cuanto a calidad, contenido, alcance y la correlación que existe entre el material y el plan de estudios. Todos estos aspectos deben ser adecuados, acordes entre sí o no se hubieran elegido tales materiales.

Lo más importante después de determinar sobre un material en particular, será la manera de utilizarlo, pues el hecho de --- utilizar materiales preparados no nos libra de la tarea de planeación, si queremos que los alumnos aprovechen al máximo el aprendizaje de acuerdo al tiempo y el esfuerzo que deberán --- invertir.

Los estudios realizados acerca de cómo aprenden los alumnos, -- hacen más y más complejos los problemas sobre la planeación -- del aprendizaje. Por ejemplo, la enseñanza individualizada, la de equipos, el aprendizaje independiente, etc., hacen que día a día cambien las funciones del educando y el maestro.

Hace algunas décadas, el maestro era únicamente un expositor y el alumno un receptor pasivo, o sea, que era una enseñanza automatizada. Hoy en día el alumno constituye el elemento activo de la enseñanza y el maestro un conductor, la persona que encausa y provoca situaciones para que el educando investigue, -- sienta el deseo de conocer y saber sobre el medio que lo circunda.

El empleo de los aparatos audiovisuales en la enseñanza han -- cambiado notablemente, por ejemplo: el cine ya no se usa exclusivamente para grupos numerosos; con el invento de los di--

ferentes tipos de proyectores, una película puede usarse para un solo individuo que tenga especial interés sobre determinada materia.

Estos mismos cambios han ocurrido en el campo del material de grabación. Hace algunos años el maestro era el único que poseía un aparato para que todo el grupo escuchara las grabaciones, actualmente la gran mayoría posee una grabadora que le permita escuchar individualmente y en el momento que desee, todo tipo de grabaciones, al mismo tiempo le permiten al alumno grabar su propia voza, escucharla y hacer las correcciones que comete sobre la marcha de su aprendizaje, logrando con esto una autoevaluación.

Debido a los diferentes tipos de aprendizaje resulta difícil improvisar una enseñanza. El conductor como se ha dicho tiene que conocer sus materiales, estrategias de enseñanza y , desde luego, a sus propios alumnos.

Hasta la fecha no existe una forma óptima que ayude al alumno a adquirir el conocimiento que necesita o desea; las formas de aprendizaje varían tanto como varían las formas de enseñanza.

Determinados medios didácticos pueden desempeñar un papel muy fecundo en grupo de alumnos, pero en otro grupo es posible que no rinda los mismos beneficios.

Las razones son muchas, la experiencia, información, actitudes y habilidades de los alumnos son las que más debemos tomar en consideración.

Los medios didácticos son instrumentos planeados para facilitar el aprendizaje y no la enseñanza. Usándolos adecuadamente-

tal vez complique más la labor del conductor, pues necesitará hacer más planeaciones y evaluaciones, pero sentirá la satisfacción de saber que un mayor número de alumnos aprendieron, - que si no hubiérase manejado dichos medios.

4).- La Utilidad.

Se ha dicho que el aprendizaje, es un proceso en el cual se -- propician situaciones para ser resueltas por los alumnos. La - Psicología lo señala como el resultado de la asociación - respuesta - consecuencia.

El material didáctico en este proceso tiene una utilidad in--- sustituible, pues es el que servirá como estímulo para que el educando emita una respuesta y como consecuencia adquiera un - aprendizaje.

Las láminas son materiales que estimulan el sentido de la vista, su utilidad estriba en:

A).-Motivar a los alumnos, despertando su curiosidad y fijando su atención.

B).-Ilustrar situaciones, casos o hechos de la vida real haciendo más concreto el tema o teoría.

C).-Presentar gráficamente el desarrollo de la lección, que -- contiene el resumen de los puntos esenciales que se van a tratar.²¹

Los materiales auditivos también sirven de estímulo para que - el alumno capte impresiones del medio ambiente a través del -- sentido del oído.

²¹ op- cit, p. 8

De acuerdo a los estudios realizados se ha comprobado que las imprecisiones recibidas por un individuo a través de los sentidos visuales y auditivos, son más firmes y de mayor porcentaje de retención.

En términos generales, un material audiovisual es el más completo, eficaz y seguro para conducir una enseñanza, desde luego no olvidando sus diversas limitaciones. El material didáctico es por consiguiente el primer eslabón de la cadena asociativa estímulo - respuesta - consecuencia, cuyo fruto será la adquisición o cambio de conducta en el alumno o el equivalente que es el aprendizaje.²²

22 Mattos, op - cit, p. 177

CONCLUSIONES

El maestro de grupo debe hacer acopio de sus habilidades y experiencias al seleccionar o construir el material didáctico que utilizará en determinado tema, no olvidando los grandes recursos que ofrece nuestra madre Naturaleza y los avances tecnológicos de la Ciencia, aplicables al proceso enseñanza aprendizaje.

Todo el material utilizable en la enseñanza, cumple con la finalidad didáctica, sólo cuando se dispone adecuadamente al servicio de los objetivos y fines educativos. Para lograr nuestros objetivos previamente fijados, usamos dos tipos de materiales: Los Construidos y los Adquiridos.

Antes de aplicar un material es importante un análisis para determinar la forma y el momento en que se va a utilizar, asimismo, para no manejar los que sean innecesarios o no tenga ninguna utilidad en ese momento.

Los medios audiovisuales son los más eficaces, pues estimulan los sentidos de la vista y el oído que son los conductos por donde el hombre realiza y capta el mayor número de impresiones. Esto no quiere decir que olvidemos el instinto gregario, las tendencias naturales de la vida en común, propias del ser humano, hay que explotarlos en el niño y enfocarlos a la construcción, adquisición y organización del material didáctico.

El maestro o conductor es un elemento clave para la selección de objetivos, propicia situaciones de dinamismo, establece la secuencia de actividades y elige los medios más adecuados para un aprendizaje fructífero. En ningún momento el material di---

dáctico y su manipulación, puede ser el objetivo básico para el aprendizaje, sino el recurso o medio para alcanzar el objetivo. Debe emplearse para la objetividad de la enseñanza y motivación de los sentidos del educando.

El material didáctico, empleado con buen criterio y adecuada técnica, ayuda al docente a desempeñar su función, brinda a los alumnos un poderoso incentivo para el estudio, facilita la comprensión y hace más rápida y eficaz la fijación de lo que se enseña, más no se piense que dicho material sea la panacea, es sólo un medio que ayuda al docente y a los alumnos al logro de los objetivos, de los planes y programas de estudio.

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

DECAIGNY, T. La Tecnología Aplicada a la Educación, Editorial - Ateneo, Buenos Aires, 1974

Dígallo con un Cartel, Editorial Servicio Nacional Armo, Fidei - comiso del Gobierno Federal, México D.F. 1977

Enciclopedia Técnica de la Educación, Santillana, S.A. de Edi - ciones, Barcelona, 1970.

MATTOS, Luiz A. de. Compendio de Didáctica General, Editorial - Kapeluz, Buenos Aires, 1974.

Materiales Didácticos, Editorial Servicio Nacional Armo, Fidei - comiso del Gobierno Federal, México D.F. 1978

S.E.P. Tecnología Educativa, 2o y 3er. cursos para la licencia - tura en Educación preescolar y primaria, 5o y 6o semestre para la Educación normal, México, Bufete Editorial S.A. 1976.

Raymond V. Wiman, Material Didáctico, Editorial Trillas, México 1979.