



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Escuela Nacional de Estudios Profesionales

" ACATLAN "

EL USO DEL MATERIAL DIDACTICO AUDIOVISUAL
EN LA TELESECUNDARIA MEXICANA

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN PERIODISMO Y
COMUNICACION COLECTIVA
P R E S E N T A N

VERONICA ARREDONDO LEAL

KATHERINE GEORDIE YATRIDES
ALVAREZ DE LA CADENA

ACATLAN, EDO. DE MEX.

1982

M-0027082



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

SINODALES

Lic. Florence Toussaint Alcaraz

Lic. Rafael Serrano Partida

Lic. Rubén Ortíz Frutis .

Lic. Eduardo Avila Mendoza

Lic. Yolanda Zamora Cañillas

DEDICATORIA

A mis queridos padres
que con su constancia y ejemplo
por darme una educación a todos
los niveles, me enseñaron lo que
es el esforzarse y luchar por
una meta. Que me inculcaron los
valores humanos para estar diaria
mente en la búsqueda de una supe-
ración personal y profesional, y
así tener la fortaleza que deman-
da la vida de cada uno de nosotros.

A Jorge, mi compañero
que con su amor me ha
apoyado y motivado pa-
ra llegar a la parte
final del cumplimiento
de tal acontecimiento.

A mi hermana Marianthy
con quien he convivido
gratos momentos.

Katherine.

D E D I C A T O R I A

A mis padres

porque en ellos encontré verdaderos
amigos que me apoyaron siempre y
porque con su esfuerzo y ejemplo me
brindaron lo mejor de sí mismos.

A Raúl

por su amor y compañerismo
y porque ha deseado tanto
como yo, este momento.

A mis hermanos

por los gratos recuerdos y por
su cariño siempre presente.

Verónica

A G R A D E C I M I E N T O S

Queremos hacer patente nuestro agradecimiento a las personas que nos apoyaron en la realización de esta fase de nuestra vida profesional.

En especial a la Licenciada Florence Toussaint, quien nos brindó su amistad y asesoría para que se llevara a cabo esta labor.

Al Licenciado Guillermo Garduño, que tan amablemente nos orientó en los preliminares.

A la profesora Milena Covo que con su estimación y ayuda propició la elaboración más eficaz de las diversas etapas de esta investigación.

Y al profesor Ricardo Esparis, quien en los inicios nos orientó en la selección y delimitación del tema.

I N D I C E

	Página
INTRODUCCION	
I. Problema de Investigación	4
II. Hipótesis	8
III. Marco Teórico	9
A. Aprendizaje y comunicación	9
B. Televisión educativa	26
C. Televisión instructiva	28
D. Material didáctico audiovisual	39
IV. Objeto de estudio: La Telesecundaria Mexicana	66
A. Antecedentes	66
B. Surgimiento	70
C. Objetivos	74
D. Relación entre Telesecundaria y Sistema Educativo Nacional	75
E. Definiciones y características	78
1. Definiciones	78
2. Cobertura	79
3. Elementos que integran una telesecundaria	80

H-0027082

	Página
V. Análisis del uso del material didáctico audiovisual	91
A. Objetivo	91
B. Muestra	91
C. Registro de información	94
D. Tabulación de datos	96
VI. Investigación de campo	106
A. Encuesta	106
1. Elección de la entidad	107
2. Aplicación de la encuesta y codificación	108
3. Presentación de resultados	109
B. Entrevista con los maestros coordinadores	125
VII. Conclusiones	156
Notas bibliográficas	172
Bibliografía General	179
Anexo 1	184
Cuadros sinópticos	184
Anexo 2	190
Apartado 1	190
Apartado 2	194
Cuadros sinópticos	202
Gráficas	221

I N T R O D U C C I O N

Los medios de comunicación masiva son utilizados con fines educativos en diversos programas como es la Te le se cu nd a r i a, por lo que su investigación es un aspecto importante para el desarrollo de la teoría de la Comunicación.

Reconocemos, en primera instancia, los problemas educativos de nuestro país, por tanto pensamos que la Telesecundaria puede ayudar al Sistema Educativo Nacional a resolver algunas deficiencias en las zonas rurales, debido a las mismas potencialidades del medio, ya que puede aumentar cuantitativamente la ense ñanza ante la demanda estudiantil creciente. Dentro de sus potencialidades se encuentra también la posibilidad de utilizar el material didáctico audiovisual, uno de los elementos fundamentales de la teleclase, material que estudiamos para poder constatar su eficacia para lograr el interés del alumno.

Para la realización de este trabajo consideramos necesario revisar la bibliografía más sobresaliente acerca de nuestro tema de tesis. Al mismo tiempo acudimos a la Dirección General de Materiales Didácticos y Cul

turales para obtener información referente a las características y funcionamiento del Sistema de Telesecundaria en México. Para lograrlo solicitamos entrevistas con el personal a cuyo cargo está la administración del sistema y la elaboración de los programas de Telesecundaria.

Con base en los datos obtenidos se planeó un análisis de contenido, cuya finalidad fue la observación directa desde el punto de vista cuantitativo del uso y variedad que se le da al material didáctico audiovisual en las diversas teleclases.

También consideramos imprescindible conocer la opinión de los receptores de los programas, pues son los elementos más importantes del sistema, porque en última instancia son ellos quienes están diariamente en contacto con las teleclases. Por tanto, se eligió una muestra; la población seleccionada fue el Municipio de Zapotlán de Juárez, Hidalgo. Primero realizamos una visita de observación. Posteriormente, se aplicó una encuesta a los alumnos de los tres grados de cada una de las tres telesecundarias que existen en el Municipio. Además se realizaron entrevistas con los maestros coordinadores a cargo de los grupos encuestados.

La etapa siguiente fue la codificación de los datos - arrojados por los cuestionarios, los que se vaciaron en gráficas y cuadros, que a su vez fueron analizados e interpretados.

Las diversas etapas se realizaron con la finalidad de contemplar globalmente la forma en que se transmiten las teleclases (específicamente la utilización del material didáctico audiovisual en éstas) y su repercusión en el interés de los alumnos por la información recibida.

Ahora bien, en el presente trabajo tratamos brevemente lo relacionado al aprendizaje, pues de alguna manera éste es influido por el grado de interés que produce en los alumnos el uso del material didáctico audiovisual en las teleclases.

Sin embargo, de acuerdo a nuestro objetivo, nos limitamos a hacer un análisis desde el punto de vista comunicacional de los elementos más importantes que integran al Sistema de Telesecundaria.

Debido a la amplia gama de facetas que conforman este tipo de educación por televisión y su interrelación con otras áreas del saber científico como son, entre otras, la Pedagogía, la Sociología, y la Economía, re

conocemos que el presente estudio tiene carencias y limitaciones en su contenido, pero la finalidad primordial es poner de relieve la necesidad de que se amplíe la investigación en este campo y que se contemple y analice la problemática educativa de la Telesecundaria Mexicana desde los enfoques de las diversas disciplinas y se realice un análisis conjunto.

Por último, deseamos señalar que los datos presentados en este estudio son producto del análisis de contenido, encuesta y entrevistas realizados.

I. PROBLEMA DE INVESTIGACION

En México la televisión educativa se ha utilizado principalmente, para intentar solucionar la carencia de escuelas y de personal docente calificado en las zonas rurales y para ampliar el ámbito escolar, por lo que nos avocaremos al estudio de la Telesecundaria, por ser el programa que se ha transmitido durante mayor tiempo: tiene doce años de existencia y cubre catorce entidades del país que son las siguientes: Distrito Federal, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Oaxaca, Puebla, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, San Luis Potosí, Guanajuato, Nayarit, Tabasco y Sonora.

Sus objetivos principales son suplir la deficiencia de recursos para satisfacer la demanda de enseñanza media, sobre todo en aquellas áreas de población escasa o dispersa; consecuentemente, lo anterior supone la posibilidad de ofrecer a quienes egresan de la primaria, oportunidades de acceso a los siguientes ciclos escolares, utilizando para ello los modernos medios de comunicación masiva, como un recurso que posibilite ampliar, extender y renovar los sistemas educativos tradicionales. (1)

No existen evaluaciones exactas acerca de la efectividad de los programas de Telesecundaria. Entre los pocos estudios realizados se haya el efectuado por miembros del Instituto para la Investigación de la Universidad de Stanford en 1971-1972, este es un trabajo descriptivo y comparativo entre sistema directo y Telesecundaria, cuyos resultados se exponen brevemente:

Las teleaulas en su mayoría están localizadas en comunidades rurales, no tienen las instalaciones ni el material didáctico que tienen las de

enseñanza directa.

Tanto la situación socioeconómica como el nivel de estudios de los padres de los estudiantes de Telesecundaria, es inferior a la de los padres de los alumnos de enseñanza directa.

Con respecto a los maestros, en ambos sistemas hay pocas diferencias en relación a la conducta docente, puesto que dan muy poca oportunidad al alumnado de participar activamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje; además de que ésta varía marcadamente de acuerdo a la materia que imparten.

Por otra parte, la instrucción transmitida por Telesecundaria resultó ser en un 25% , menos costosa que la de enseñanza directa.

Respecto al nivel de aprendizaje, los resultados fueron levemente favorables a los estudiantes de Telesecundaria, pero en general se puede decir que en ambos sistemas alcanzan más o menos el mismo grado de aprendizaje.

Por último notaron que los estudiantes de tercer grado de Telesecundaria tienen una idea más precisa de lo que aspiran en el futuro. En ambos sistemas la mayoría desea seguir estudiando para obtener mejores empleos, sin embargo no todos los alumnos de Telesecundaria aspiran a una carrera universitaria. (2)

Tomando en cuenta que la Telesecundaria intenta aminorar el problema educativo en las zonas rurales y semiurbanas, es urgente fomentar investigaciones avocadas al mayor conocimiento de los efectos de este sistema en los alumnos receptores, analizando sus necesidades, su realidad y aspiraciones.

Investigamos en el presente estudio los siguientes aspectos específicos de la Telesecundaria: el material didáctico audiovisual utilizado en las teleclases y el interés que despierta en los alumnos.

En consecuencia, nuestro problema de investigación es el siguiente: ¿La forma de emisión del mensaje de Telesecundaria en México va directamente relacionada con el interés del alumno y consecuentemente con el aprovechamiento escolar?

El aprovechamiento escolar de los alumnos de Telesecundaria se da por medio de tres factores principalmente: la teleclase, que incluye la exposición del telemaestro y el uso del material didáctico - audiovisual; la explicación del maestro coordinador; y el estudio - individual en textos.

Nosotras intentamos descubrir en qué grado influye el uso del material didáctico audiovisual en el interés del alumno, sin olvidar la participación de los otros factores mencionados.

Debido a que no se puede establecer una relación directa entre aprovechamiento escolar y teleclase, intentaremos relacionar estos dos - conceptos a través de la variable interés.

La forma de emisión del mensaje puede o no motivar el interés del alumno. En caso de motivarlo, se fomenta la investigación, pues el alumno tratará de resolver sus dudas y ampliará de este modo su conocimiento sobre ciertos temas, lo cual traerá como consecuencia un mayor entendimiento y retención del mensaje, que se manifestará directamente en su aprovechamiento escolar.

Estos son los aspectos que más interesan en esta investigación; pero no dejamos de reconocer que existen otros factores importantes que influyen para que un estudiante se sienta o no motivado, como son las características y preferencias personales, situación económica familiar y realidad social, por mencionar algunos.

II. HIPOTESIS

Una vez referido nuestro problema de investigación, así como el - porqué del interés por realizar la presente investigación, es necesario enunciar las hipótesis de trabajo que nos guiarán en la búsqueda de datos relevantes para la mejor comprensión y análisis de nuestro problema de investigación.

1. A mayor variedad de material didáctico audiovisual, mayor interés del receptor por aprender.
2. A mayor uso de la combinación de códigos orales y musicales, mayor interés por parte del alumno.
3. A mayor interés, mayor aprovechamiento escolar.

Se tratará de comprobar estas hipótesis mediante la revisión de bibliografía referente al tema; pláticas con personas inmersas en el Sistema de Telesecundaria; un análisis de contenido de las teleclases; y a través de una relación directa con los alumnos y maestros coordinadores mediante una encuesta y entrevistas respectivamente.

· III. MARCO TEORICO

A. Aprendizaje y Comunicación

Resulta difícil elaborar una definición de aprendizaje que sea totalmente satisfactoria, puesto que existen numerosas corrientes que tratan de hacerlo.

Ernest Hilgard en su libro Teorías del Aprendizaje nos dice:

Todo el mundo estará de acuerdo en que muchas actividades se pueden presentar como ejemplos de aprendizaje: adquirir un vocabulario, memorizar un poema, enseñarse a manejar una máquina de escribir. Hay otras actividades, no tan evidentemente aprendidas en cuanto se reflexiona en ellas. Entre éstas figuran la adquisición de prejuicios, preferencias, actitudes e ideales sociales. (1)

Algunos teóricos mencionan que el aprendizaje es un mejoramiento que acompaña a la práctica, o como un sacar provecho de la experiencia, pero sabemos que cierto aprendizaje no es un mejoramiento y que algunas veces tiene consecuencias indeseables.

Describirlo como todo cambio que acompaña a la repetición, lo confunde con el crecimiento, con la fatiga y con otros cambios que pueden efectuarse a causa de la repetición. (2)

Por tanto Ernest Hilgard proporciona una definición, aunque provisional, de aprendizaje:

Se entiende por aprendizaje el proceso en virtud del cual una actividad se origina o se cambia a través de la reacción a una situación encontrada con tal que las características del cambio registrado en la actividad no puedan explicarse con fundamento en las tendencias innatas de respuesta, la maduración o estados transitorios del organismo. (3)

Pero esta definición no complace teóricamente a todas las corrientes, puesto que sociológicamente la educación ha sido analizada bajo diferentes enfoques teóricos.

Nosotros pensamos que son dos las posiciones más importantes, las - cuales describiremos brevemente con la finalidad de poder ubicar a la Telesecundaria en alguna de ellas.

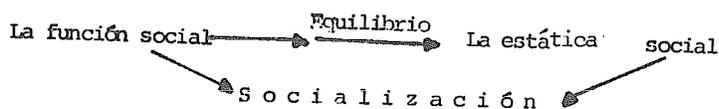
Las teorías funcionalistas de la educación, basadas en el estructural-funcionalismo de Talcott Parsons y Robert Merton, ponen un énfasis - primordial en el consenso y el equilibrio de la sociedad. Al sistema educativo se le ve como uno de los principales agentes de socialización por medio del cual se prepara al niño para desempeñar sus futuros roles de adulto. (4)

El otro enfoque tiene su origen en la teoría marxista; entre sus seguidores encontramos a Antonio Gramsci y Paulo Freire entre otros.

La diferencia de estos enfoques se basa principalmente en su tendencia teórica. La licenciada Beatriz Uralde García en su tesis Educación y Estructura Social muestra de una manera esquemática y breve esas diferencias en los siguientes cuadros:

ESQUEMA DE LA TEORIA FUNCIONALISTA DE LA EDUCACION

A.- Objetivos teóricos:



B.- Categorías y conceptos:

Normas y valores, motivaciones, adecuación, fines y medios, mecanismos, sanción y recompensa, teoría de los roles, expectativas del rol, cultura, modelos o normas culturales, colectividad, socialización.

Estratos

Categorías subjetivas \longleftrightarrow No antagónicas \longleftrightarrow Ahistóricas
cas \longleftrightarrow Estáticas \longleftrightarrow No totales

C.- Nivel determinante:

Al manejar como conceptos centrales las normas y los valores, y al darle el lugar primordial al sistema cultural, se sitúa en el nivel ideológico principalmente.

D.- Movimiento:

Armónico \longleftrightarrow Simétrico \longleftrightarrow Consenso.

Elementos: Cultura.

EDUCACION PARA EL
MANTENIMIENTO DEL
SISTEMA PARA LA
PRESERVACION DE
LA CULTURA.

Modelos o Normas culturales.
Aprendizaje de los modelos culturales preestablecidos.
Los roles sociales = expectativas de rol Socialización.

E.- Implicaciones metodológicas:

Ausencia de un análisis estructural —————> Análisis ahistórico, no dialéctico —————> Análisis sectorial —————> Análisis cuantitativo principalmente —————> Aspectos subjetivos y objetivos.

Elementos: Poder, sometimiento, Educación formal.

Conflicto.

Intereses de clase.

Ideología (la escuela como aparato ideológico) de la clase dominante.

Concepto central de la reproducción social.

Emisión y recepción diferenciada de la educación.

EDUCACION PARA EL
MANTENIMIENTO DEL
SISTEMA EN FAVOR DE
LA CLASE DOMINANTE
vs. CAMBIO SOCIAL

E.- Implicaciones metodológicas:

Análisis estructural —————> Análisis histórico dialéctico —————>
—————> Análisis orgánico (concepto de formación social) —————>
—————> Análisis cuantitativo principalmente —————> aspectos
objetivos y subjetivos. (5)

Como se puede observar, los objetivos teóricos del funcionalismo en cuanto a la educación, implica que la función específica de ésta es la de la adaptación del individuo a un determinado medio social y consecuentemente ésta es su función social.

Para esta perspectiva, las sociedades se perpetúan enseñando a los individuos los modelos en los cuales se basa la sociedad (modelos culturales) y la manera en que éstos deben llevar a cabo sus funciones específicas. Así, la función principal de la educación es la de actuar como un proceso de socialización del individuo, como un proceso de integra

ción del individuo a una sociedad determinada. (6)

Así pues el objetivo de la educación, desde el punto de vista de los funcionalistas, es el equilibrio social y la perpetuación del sistema, por lo cual está encaminada, en algún momento dado, a hacer sólo reformas, pero no cambios radicales que pudieran modificar al sistema.

La principal diferencia teórica con respecto al análisis de la educación que efectúan ambos enfoques, está en el concepto de la reproducción, pues en la teoría funcionalista de la educación se la equipara con socialización, mientras que en las teorías de inspiración marxista se critica como reproducción social.

Esto implica que en el funcionalismo se vea a la educación como un proceso que transmite al individuo las pautas y normas que debe seguir para contribuir, a través de la realización de sus roles específicos, al mantenimiento de la estabilidad (normativa) del sistema.

En cambio, el término reproducción social significa, por un lado la creación de los cuadros necesarios para la reproducción física del sistema, que a su vez implica continuidad; y, por otro, - la reproducción intelectual de ese sistema.

El enfoque marxista no concibe el concepto de reproducción social en términos individuales, sino que en este caso los sujetos de -

reproducción con las clases sociales con respecto a la ubicación estructural. (7)

Las categorías y conceptos que utiliza el enfoque funcionalista para el análisis de la educación son los siguientes: normas y valores, motivaciones, adecuación a fines y medios, mecanismos de sanción y recompensa y muy especialmente el rol, modelos culturales, aprendizaje, expectativas de rol y socialización.

Estas categorías son subjetivas, pues el análisis que se efectúa de la educación se basa en el estudio de las individualidades y en su interacción en una determinada colectividad y plantea la acción social en una teoría de la acción orientada así como la utilización de la categoría "estratificación social" concepto en el que generalmente no se plantea el conflicto entre clases, ya que no se percibe el antagonismo entre los dos polos opuestos de la sociedad. En cambio las teorías de inspiración marxista nunca olvidan este punto, es más, parten de él. M

Así pues las teorías de inspiración marxista manejan categorías objetivas, en cuanto que ubican el estudio de la educación con respecto al contexto estructural en las cuales se encuentran inmersas.

Su categoría de base para el análisis de la relación de la estructura social y la educación es la de clase social, es decir, se analiza a la educación en función de la ubicación estructural de los individuos dentro de la sociedad; las demás categorías para el estudio de la educación se desprenden de esta categoría fundamental: posición de clase, situa-

ción de clase, origen social, capital cultural, etc. (8)

Esta teoría parte del hecho de que la sociedad se encuentra diferenciada; en ella se da un antagonismo entre las clases sociales fundamentales y que, a una sociedad diferenciada, corresponde una diferenciación tanto del trabajo como de la educación.

Además, puede decirse que la teoría funcionalista de la educación maneja categorías ahistóricas puesto que no centra su análisis dentro de un contexto determinado ni en un momento histórico específico, en cambio, desde el enfoque marxista, a diferente formación social corresponden diferentes relaciones de producción y diferentes tipos de educación. (9)

Asimismo, el análisis es dialéctico, ubica a la educación dentro de su contexto estructural, tomando en cuenta las relaciones de interdependencia de la educación con la totalidad social. En cambio, el funcionalismo maneja categorías, que no se ubican dentro de la totalidad social y su análisis, por tanto sólo afecta a los sectores o partes determinadas de la sociedad, y con base en esto se explica el por qué del empleo del concepto de estratificación social, que refleja una idea estática de la sociedad y por consiguiente se tiene una concepción adaptativa de la educación, que implica el conformismo y no la crítica.

Por el contrario, al señalar la teoría macrosociológica, como principal función de la educación la de reproducir las clases sociales, nos está ubicando el análisis de ésta dentro de la totalidad social.

(10)

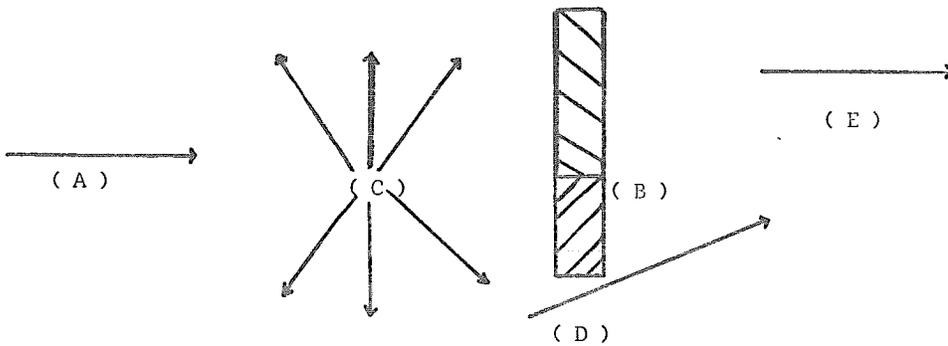
De lo anterior se infiere que la educación como cualquier otro hecho social se relaciona específicamente con el contexto estructural en el cual se ubica.

Consideramos que lo anterior no es una descripción lo suficientemente profunda de las corrientes mencionadas y que éstas se trataron en un nivel puramente teórico, por lo cual nos remitiremos nuevamente a Ernest Hilgard para concretar el punto que interesa a este trabajo: el aprendizaje.

Dicho autor enfatiza que el funcionalismo no tiene " una teoría del aprendizaje muy articulada y que se puede comprender mejor su enfoque siguiendo el análisis que se hace de los problemas con que tropieza una psicología experimental del mismo" (11)

Para lo cual es necesario presentar el resumen que hizo Merton (1950) del aprendizaje, que es un enunciado funcionalista representativo. Merton comienza con el diagrama de Dashiell sobre el proceso de reajuste.

El diagrama muestra cómo surge un problema cuando una actitud en marcha (A) es bloqueada por un obstáculo (B). Lo más probable es que el organismo a través de conductas diversas (C) resuelva el problema (D) y siga su camino (E) . Si el proceso se repite, la respuesta adecuada (D) vuelve a ocurrir en menor tiempo, en menor proporción y con menos actividad impropia para el caso. (12)



"Así pues, el proceso de aprendizaje consiste primordialmente en el descubrimiento de la respuesta adecuada para una situación problemática y en la fijación de la relación situación-respuesta satisfactoria". (13)

Referente a esto, Berlo, también funcionalista, define el aprendizaje como el cambio que se produce en las relaciones estables entre un estímulo percibido por el organismo de cada individuo y la respuesta dada por el organismo.

Si un individuo responde a un estímulo puede decirse que tiene lugar el aprendizaje, ya sea que 1) el individuo continúe dando algunas de las mismas respuestas a estímulos diferentes o 2) dé respuestas distintas a los mismos estímulos.

Lo anterior se vincula con la comunicación, en el sentido que los fines de la fuente son, frecuentemente, buscar un cambio en la conducta del receptor. La fuente quiere que el receptor modifique su conducta para que aprenda.

Según Berlo, para que se dé el proceso de aprendizaje es necesario que exista un estímulo y que sea realmente percibido por un organis-

mo, es decir, que el organismo enfoque uno o más de los sentidos en algunos de los estímulos.

Mientras aprende el organismo responde al estímulo percibido. Una respuesta se hace necesaria si hemos de tener aprendizaje. Pero ésta no es una condición suficiente, pues el organismo es capaz de producir varias respuestas a estímulos sin recibir el beneficio del aprendizaje, pues pueden ser respuestas "reflejas" a un "X" estímulo y Berlo se refiere a ella como una conducta "canalizada" reflexiva. Para que el aprendizaje se produzca, para que la conducta cambie, la relación original estímulo-respuesta (conducta canalizada reflexiva) debe ser rota, algo ha de producirse entre el momento que es percibido el estímulo y el instante en que es dada la respuesta.

El organismo ha de tomar ciertas decisiones. El estímulo no sólo tiene que ser percibido, sino también interpretado. Para que se produzca el aprendizaje, el organismo a menudo tiene que percibir un estímulo interpretado y responder a él. (14)

El organismo debe ejercer cierto control sobre las respuestas que da, Pero hace falta una condición importante para poder decir que el organismo ha aprendido: cierta estabilidad en el tiempo, o sea que, la respuesta sea dada regularmente cada vez que el estímulo se presente hasta que la respuesta sea habitual. Lo que determina el aprendizaje, es decir, el desarrollo del hábito, es la recompensa. El organismo observa las consecuencias de la respuesta y la de ensayo es descartada si el organismo no percibe que las

consecuencias que son de recompensa; en cambio repetimos las respuestas que son recompensadas.

Una vez que se ha desarrollado un hábito dejamos de interpretar el estímulo. Comenzamos a responder automáticamente, de manera similar a las conductas "canalizadas".

La noción de hábito se halla relacionada con la de comunicación. Cuando queremos producir aprendizaje en un receptor tenemos que romper algunos moldes de hábitos existentes e instalar otros nuevos. Toda comunicación está relacionada con los hábitos del receptor, con las formas en que tiende a responder a ciertos estímulos.

Por lo que podemos decir que las calificaciones dentro de un sistema educativo bajo las normas funcionalistas, vendrían a ser los mecanismos de sanción y recompensa. Estas han sido el método más generalizado para evaluar el aprendizaje de los alumnos.

En contraposición a la corriente funcionalista, las teorías de inspiración marxista conciben la educación de una manera totalmente distinta, como es el caso de Paulo Freire, quien contempla en su ensayo Pedagogía del Oprimido dos tipos de educación: la bancaria y la problematizadora.

La educación bancaria es cuando al educador se le considera como el poseedor del conocimiento (algo estático), que lo narra o transmite a los educandos que en este caso aceptan su ignorancia y su papel pasivo, pues el educador los aliena de esta forma, convirtiéndolos en

objetos, a los cuales se les "vacían" los contenidos como si fueran vasijas.

El educador induce a la memorización mecánica del contenido narrado. Y por tanto a los alumnos sólo se les permite ser coleccionistas o fichadores de cosas que archivan. Su conciencia es algo vacío, que va siendo llenado de pedazos de mundo digeridos por otro, con cuyos residuos de residuos, pretende crear contenidos de conciencia.

Esta educación conduce a la alineación, como hombres, como seres políticos, como seres sociales, pues no estimula la manera de admirar el mundo y de aprehenderlo, de estar en y con el mundo.

En contraposición, está la educación problematizadora, en la cual se exige una presencia curiosa del sujeto frente al mundo. Requiere su acción transformadora sobre la realidad. Demanda una búsqueda constante. Implica inversión y reinversión.

En el proceso de aprendizaje sólo aprende verdaderamente aquel que se apropia de lo aprendido, transformándolo en aprehendido con lo que puede, por eso mismo, reinventarlo ; aprende aquel que es capaz de aplicar lo aprendido- aprehendido a las situaciones existenciales concretas.

La educación problematizadora exige la superación de la contradicción educador-educandos, sin vencer ésta no es posible la -

relación dialógica, indispensable a la cognoscibilidad de los sujetos cognoscentes, en torno del mismo objeto cognoscible.

En la educación problematizadora debe existir la situación dialógica y un acto permanente de descubrimiento de la realidad; busca la emersión de las conciencias de la que resulta su inserción crítica en la realidad.

Implica la negación del hombre abstracto, aislado, suelto, desligado del mundo, así como la negación del mundo como una realidad ausente de los hombres.

En cuanto a la dialogicidad, desde el punto de vista de Paulo Freire, se plantea una relación entre diálogo, comunicación y educación, ya que sin la existencia de la primera, no se da la segunda y por ende tampoco la tercera.

Para el educador-educando, dialógico, problematizador, el contenido programático de la educación no es una donación o imposición - un conjunto de informes que han de ser depositados en los educandos-, sino la devolución organizada, sistematizada y acrecentada al pueblo de aquellos elementos que éste le entregó en forma inestructurada. (15)

Con temas significativos que formarán parte del contenido programático tenemos los anhelos, las dudas, las esperanzas o desesperanzas.

Un contenido programático de la educación no debe realizarse desde el punto de vista del educador, es decir, desde la idea de lo

que él cree que es mejor para los educandos, es necesario conocer sus necesidades y deseos y estar conscientes de nuestra realidad, pues de esta realidad partiremos (educadores y educandos) para la realización del contenido programático.

De este modo, Paulo Freire concibe a la educación en torno a la problematización del hombre-mundo, en contraposición del hombre aislado del mundo, ni de éste sin él, sino de las relaciones indicotomizables que se establecen entre ambos.

Para este autor, el hombre debe ser crítico y consciente de su realidad para transformarla y, por ende, luchar por la libertad. Mencionamos sólo aspectos primordiales de la visión de Paulo Freire acerca de la educación. Si relacionamos este enfoque con el proceso de la comunicación podemos decir con base en las aportaciones teóricas de Antonio Pasquali, que la educación problematizadora se asemeja a lo que el mencionado autor contempla como relación comunicacional.

Por comunicación o relación comunicacional entendemos aquella que produce (y supone a la vez) una interacción biunívoca del tipo del con-saber, lo cual sólo es posible cuando entre dos polos de la estructura relacional (transmisor- receptor) rige una ley de bivalencia: todo transmisor puede ser receptor, todo receptor puede ser un transmisor. (16)

Es decir, sólo se puede tener una posición crítica ante el mundo cuando existe diálogo una relación comunicacional en la cual el educador y el educando intercambien funciones y de este modo se enriquecen mutuamente durante el proceso de conocimiento.

Por lo anterior se deduce que; los únicos entes capaces de suscitar tipos de comportamiento auténticamente comunicacionales y sociales, que no intercambio mecánico de informaciones- estímulo, son los seres racionales depositarios de un con-saber y capacitados para la transmisión-recepción en los niveles sensorial e intelectual, (aquí se entiende al hombre como animal hablante y dialogante con o sin el recurso de canales artificiales de comunicación) y por eso, sólo politikon o animal conviviente. (17)

Paulo Freire establece que en el proceso de conocimiento se requiere como condición indispensable el diálogo, que Antonio Pasquali equipara con la comunicación, "que es un término privativo de las relaciones dialógicas interhumanas o entre personas éticamente autónomas". (18)

Autónomas en cuanto a que no se enajena a los educando-receptores, puesto que en el diálogo se afirma su posición crítica; no se les impone un conocimiento, pues no permanecen pasivos ante el mensaje, lo que implica un aporte trascendental de cada uno de los polos de la relación comunicacional, educador-educando, educando-educador.

Pero cuando la desproporción entre agentes transmisores y receptores aumenta hasta atrofiar la bilateralidad de la auténtica inter-comunicación; cuando el grupo de transmisión profesionaliza y acapara el papel de informador, y el grupo de recepción se reduce al papel de informado, en relación irreversible, mengua la fuerza expansiva y autocreadora del saber quedando reducida su difusión popular a una relación unilateral entre una oligarquía informadora convertida en élite y una muchedumbre indiferenciada de receptores convertida en masa. (19)

Esto es lo que, en relación a lo que menciona Paulo Freire, sería la concepción bancaria de la educación, en la cual el educador man tiene una postura rígida de informador y el educando pasivamente acepta su papel de informado, lo cual conduce a que se convierta en una masa amorfa desconocida para el informador. De aquí que definamos lo anterior como una relación de información, la cual Antonio Pasquali explica "como el envío de mensajes sin posibilidad de retorno no mecánico entre un polo T y un polo R periférico y puramente aferente", (20) en contraposición a lo que en el nivel inter-racional "comunicación definirá el intercambio de mensajes con posibilidad de retorno no mecánico entre polos igualmente dotados del máximo de coeficiente de comunicabilidad (R-T)". En donde T es transmisor y R es el receptor. (21)

B. Televisión Educativa

La mayoría de los teóricos no hace una diferenciación clara acerca de qué es la televisión educativa y qué televisión instructiva; sólo José Garza y de Cárate, en su libro Estudio para un manual para televisión educativa y televisión instructiva, (22) determina con claridad las diferencias. Apoyándonos en este autor trataremos de situar las definiciones de los demás teóricos.

Para José Garza y de Cárate, la televisión educativa es un servicio que consiste en programas seriados, niveles y horarios determinados para un grupo seleccionado de espectadores, que fue previamente preparado para recibirlos.

La televisión educativa es un auxiliar de la obra del maestro, de

ahí que no resulte del interés de emisoras de sintonía general. Es utilizada por alumnos de estudios superiores, en instrucción por circuito cerrado generalmente. (23)

Los términos televisión educativa, y televisión instructiva usualmente designan las funciones de distintos programas que de acuerdo con las nuevas tendencias se utilizan tanto en el aula como fuera de ella.

El programa educativo lleva al aula escolar, el mundo exterior, es un servicio de televisión que lleva una expresión nueva, un lenguaje de síntesis cuyo rápido y lógico desarrollo permite una enseñanza de mayor impacto mediante la instrucción visual y oral sincronizadas, que es la principal contribución de la televisión a la necesidad actual de enseñar más, a mayor número de personas en menor tiempo. (24)

Los elementos que integran un programa educativo son pedagógicos, artísticos y técnicos. Para su producción se requiere de un cuerpo de maestros familiarizados con la situación educativa en general, además de los maestros de aula.

El programa educativo para televisión es un auxiliar audiovisual cuya función es demostrar objetivamente lo que al maestro del aula se le dificulta explicar a sus alumnos. Presupone la existencia de escuelas y maestros. Por lo general en los programas se debe evitar la utilización de la imagen del telemaestro, sin embargo, en programas pre-escolares de primaria esta imagen es indispensable.

Todo programa educativo presupone que "la intervención del tele-

maestro deberá estar coordinada y debe respetar la obra del maestro del aula". (25) Supone también que no será una simple reproducción de una clase; tampoco pretende dar una lección completa ni limitarse a presentar una materia con elementos que el maestro del aula tiene o puede conseguir fácilmente. No debe provocar actividades de los alumnos durante la emisión a menos que éstas queden a cargo del maestro del aula por acuerdo previo, ni introducir elementos que distraigan o provoquen relajamiento de disciplina.

El programa educativo es esencialmente demostrativo, introduce el aula todo aquello que el maestro no tiene a su alcance para sus propias demostraciones, presenta ejemplos y experiencias de un modo sintetizado y lógicamente desarrollado, sincronizando la instrucción visual y la oral; utiliza todas las posibilidades de la cinematografía para obtener una demostración clara y precisa, y finalmente ayuda a extender y acelerar la obra del maestro sin usurpar sus funciones. (26)

C. Televisión Instructiva

La televisión instructiva es aquella que imparte conocimientos completos a alumnos que la observan individualmente en sus hogares o reunidos en grupos supervisados por maestros o monitores que no son especialistas en la materia. (27)

La televisión instructiva suple la escasez de maestros de diversas materias y releva al maestro del aula de algunas de sus obligaciones pedagógicas y lo posibilita para vincularse con sus alumnos de una manera colectiva y personal con el fin de detectar problemas psicológicos, económicos, familiares, etcétera, los cuales impiden el desarrollo de la obra didáctica.

Suele utilizarse en circuito cerrado y en instituciones superiores, sirve para extender la obra de profesores calificados o espe-

cializados. La televisión instructiva en circuito abierto imparte conocimientos básicos a jóvenes y adultos que no asisten a la escuela.

Los programas instructivos no pueden prescindir de la imagen del telemaestro, porque hay muchos conceptos y vínculos conceptuales que no se pueden representar visualmente, precisan de maestros especializados y con aptitudes necesarias para motivar a los espectadores a responder activamente a sus instrucciones de cada emisión. (28)

Los programas instructivos que se emiten en circuito abierto pueden beneficiar a un público no controlado, pero éste queda fuera de la obra normal de evaluación.

La meta fundamental del programa instructivo es la de superar las deficiencias que existan en la escuela en cuanto a la cantidad o calidad de maestros para la enseñanza de ciertas materias.

La deficiencia de maestros en cuanto a calidad y cantidad es sólo uno de los problemas que puede ayudar a resolver la televisión instructiva y algunas veces también la televisión educativa, ambas pueden contribuir a : a) mejorar la enseñanza en todos los grados; b) formar personal docente o perfeccionar su formación; c) hacer llegar la enseñanza a lugares en donde no existen escuelas o maestros calificados; d) lograr la alfabetización y la educación fundamental; e) educar a los adultos y f) mejorar las actividades de desarrollo de la comunidad. (29)

James H. Gay-Lord (30), analiza las ventajas y limitaciones de lo que él llama televisión educativa, que para el presente trabajo denominaremos televisión instructiva, debido a que las características que menciona James H. Gay-Lord se identifican con las especificaciones de la televisión instructiva de José Garza y de Gárate.

De las siguientes ventajas sólo la 5ta. y la 8va. no son válidas para la televisión educativa.

- 1.- Motiva el aprendizaje. El impacto visual de la presentación por t.v. sirve a manera de trampolín para interesar al alumno en la materia.
- 2.- Amplifica los materiales ilustrativos y demostrativos.
- 3.- Estimula a maestros supervisores y administradores a examinar más detenidamente el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- 4.- Provee especial instrucción en todas las materias del programa de estudios, en todos los niveles, dependiendo ésto de las necesidades de los sectores escolares partícipes.
- 5.- Acelera la madurez profesional de los profesores al dar oportunidad a éstos para que observen a sus colegas en acción. El observar al maestro del estudio de televisión crea una conciencia mayor de los métodos de enseñanza.

6. Permite elevar y enriquecer el programa educativo en forma más fácil, pues es un medio eficaz para la instrucción de nuevos cursos y de llevar al salón de clases servicios especiales, como las pláticas de hombres de ciencia, experimentos costosos y demostraciones especiales.
7. Puede mantener completamente al día todas las materias dentro del contenido de la enseñanza.
8. Hace posible que maestros destacados alcancen a mayor número de estudiantes y da a los maestros coordinadores más tiempo para planeación, estudio y orientación.
9. Provee mayor igualdad de oportunidades para todos los alumnos, tanto en las áreas de carencias económicas como en las zonas más afortunadas.
10. Ayuda a los alumnos a asumir mayor responsabilidad en su aprendizaje, al requerírseles que observen y escuchen cuidadosamente, prestando toda su atención a la teleclase. (31)

Por otra parte, la licenciada Rosa Martha Fernández Vargas también menciona algunas ventajas: considera que la televisión educativa puede participar en el mejoramiento del proceso de enseñanza aun- que asegura que ni la televisión, ni ningún otro medio puede ni debe sustituir el contacto directo del alumno con el maestro, ya que el elemento de comunicación humana es de los aspectos más importantes dentro de todo proceso de aprendizaje.

El Departamento de Televisión Educativa de didacta, perteneciente a la U.N.A.M., ha hecho investigaciones sobre el porqué un programa de 15 minutos tenía mayor efectividad desde el punto de vista de la evaluación, que una práctica de 5 horas, donde además, el alumno realizaba directamente la práctica.

A lo anterior comenta la licenciada lo siguiente:

Esto es pedagógicamente contradictorio, se supone que si se tiene una experiencia directa, desde luego se aprende más que si se es simplemente informado o enseñado a través de un medio como la T.V., que simplemente permite ver la experiencia.

Al avanzar en la evaluación, finalmente, vimos cómo la práctica del laboratorio condicionaba al alumno a emplear tres y media horas o más para preparar ésta, o sea, tenía que manejar una cantidad enorme de información que no tenía nada que ver con el objetivo de aprendizaje particular de ésta práctica. Lo que sucedía era que cuando se elaboraba nuestro programa, se seleccionaba la información concreta, específica e indispensable para cumplir con un objetivo educativo, eliminando todo aquello que pudiéramos llamar "ruido", en términos de la información necesaria para lograr un objetivo de aprendizaje. En esta medida lográbamos que el alumno aprendiese mucho más sobre ese objetivo en particular. (32)

Nosotros no estamos de acuerdo totalmente con lo mencionado por la licenciada Fernández, aunque aceptamos como un hecho que en términos económicos el uso de la T.V. en una institución educativa implica un extraordinario ahorro en sustancias químicas, tiempo de laboratorio, etcétera. En lo que no estamos de acuerdo es en que se generalice que por medio de la T.V. el alumno aprende más que con la experiencia directa como en el caso de Física, Química y Biología, puesto que esto da como resultado un aprendizaje "muy concreto" pero parcializado, pues el alumno no

experimenta con todos sus sentidos cada una de las fases del experimento.

Tal vez en las evaluaciones aparezcan mejores resultados de los alumnos que "vieron" el experimento sobre aquellos que lo "hicieron", pero hay que tomar en cuenta que también en las evaluaciones se piden datos concretos y parciales, y el conocimiento que se da a través de la experiencia directa es global.

Como lo mencionamos anteriormente, no negamos la importancia de la T.V. en la educación, dado que es una necesidad social y económica, pero esto no implica que la enseñanza a través de la T.V. sea superior al aprendizaje que el alumno obtiene mediante la experiencia directa.

Por ejemplo, el hecho de ver un experimento con azufre en la televisión, no da información acerca de su olor; o si presentan en la pantalla un conejo, el alumno no tiene la oportunidad de tocarlo, sentirlo y por lo tanto se parcializa su conocimiento.

Lo que la licenciada Rosa Martha Fernández Vargas denomina como "ruido", lo consideramos necesario para obtener un conocimiento global. La misma licenciada menciona algunas ventajas de la televisión educativa como son las siguientes: el ser un medio de comunicación masiva, que ayuda a resolver los problemas de sobrepoblación en las instituciones educativas del país, que tienen ya un nivel de masificación que las vuelve insuficientes y obsoletas en relación con los medios clásicos de la educación.

Otra ventaja es el hecho de que la televisión puede funcionar como un transmisor directo de información, como un motivador para un tema dado, independientemente de que después el maestro lo explique o profundice, pues el alumno ya recibió un nivel de conocimientos mínimo uniforme, porque el programa televisivo debe ser planeado y evaluado previamente como es debido.

En cuanto a las limitaciones que tiene la televisión, una es la de ser un canal en una sola dirección.

El mismo medio no se transforma en relación a la respuesta del auditorio al que va dirigido, sino que es rígido en -- principio. Nosotros sin embargo hemos tratado de modificar ésto en la televisión, y viendo cómo podemos adaptarla para que se haga más flexible. De esta manera, uno de los desafíos es lograr que el alumno participe dentro del programa mismo, o lograr integrarlo con un producto televisivo preparado por nosotros. (33)

James H. Gay-Lord, especifica algunas otras limitaciones del medio televisivo utilizado en la educación, afirma que predetermina el ritmo de aprendizaje en los alumnos, pues éste es constante, aunque existen diferencias en el ritmo individual de cada alumno.

No da oportunidad al telemaestro de ver la reacción de los alumnos en el propio momento en que la lección está siendo televisada. (34)

Este mismo autor señala las siguientes especificaciones para la televisión instructiva:

a) La televisión no deberá ocupar la mayor parte del día del alumno,

puesto que se aprovecha mejor como tipo especializado de experiencia en el aprendizaje que como un programa continuo.

b) La duración de las clases por televisión la determina la edad - del alumno. Las lecciones duran de 10 a 15 minutos a nivel de primaria y de 25 a 30 minutos a nivel secundaria.

c) El aparato de televisión debe ser considerado como parte normal del salón y la teleclase como parte integral del programa de estudios. Es conveniente que los estudiantes vean la teleclase dentro de su propia aula, si ello es posible.

d) Una teleclase bien planeada e impartida mantendrá la atención a un grado tal que rara vez es logrado en una aula común. Los factores que en esto influyen son:

- 1) La habilidad del telemaestro
- 2) La gran variedad y cambio de ritmo que sólo son posible en la televisión.
- 3) El poder de la pantalla para controlar, dirigir y mantener la atención, mostrando tan sólo que es pertinente y excluyendo lo extrínseco o menos importante.
- 4) El contacto visual entre el telemaestro y los alumnos.

e) El telemaestro prepara y presenta su teleclase, el maestro coordinador prepara a los alumnos para la teleclase y una vez terminada ésta, los guía en los trabajos relacionados con el tema visto.

Asimismo el maestro coordinador debe tomar en cuenta estas tres divisiones como si fuesen un todo:

- I. La preteleedifusión (período anterior a la clase). El maestro coordinador debe aprovechar este período para:
 - 1) Crear un ambiente apropiado para el aprendizaje, mostrando interés y entusiasmo con respecto a la teleclase.
 - 2) Establecer o fijar el propósito u objetivo de la teleclase y cerciorarse perfectamente de que aquel haya sido comprendido.
 - 3) Despertar el interés de los alumnos mediante preguntas que ellos a su vez cuestionen acerca del tema del cual va hablarse. El maestro coordinador no debe enseñar por anticipado la teleclase.
 - 4) Distribuir materiales y asegurarse de que los alumnos los pongan en orden y los tengan listos para su uso. Eliminará distracciones y confusiones durante la emisión.
 - 5) Escribir en el pizarrón, el vocabulario especial, preguntas específicas y bosquejos con relación a la teledifusión.
 - 6) Encender el receptor con bastante tiempo de anticipación para asegurarse de que sirve bien y que esté colocado en el mejor lugar posible para que se vea la imagen libre de reflejos y deslumbramientos. En este período debe mantenerse muy

bajo el volumen.

- 7) Proporcionar iluminación adecuada para tomar notas.
- 8) Preparar la clase con anticipación a la teledifusión. (35).

II. La segunda etapa es la teleclase o teledifusión. El maestro coordinador en este período debe:

- 1) Interesarse activa y entusiastamente en el programa; participar en él cuando así lo exijan las circunstancias y reaccionar cuando se requiera su acción. Los alumnos seguramente seguirán su ejemplo.
- 2) Colocarse donde pueda observar la teleclase y la reacción de los alumnos, ya que esta última puede constituir la base para el período de continuidad. Por ello debe estar pendiente de indicios que muestren duda, dificultades, así como una motivación intensa o muy baja.
- 3) Dar buen ejemplo al grupo mostrando atención y vigilancia. No debe aprovechar el tiempo de la transmisión para hacer otras cosas.
- 4) Ajustar los televisores cuando sea necesario, en cuanto a sonido e imagen.
- 5) Estar preparado para enfrentarse a posibles interrupciones.

- 6) Tomar notas para guiar la discusión, en busca de mayor énfasis y para hacer aclaraciones después. Tomar notas da un buen ejemplo a los alumnos y proporciona valiosas referencias para la elaboración de la prueba.
- 7) Atender problemas de conducta sin pérdida de tiempo.
- 8) Apagar el televisor inmediatamente una vez terminada la teleclase para iniciar el período de continuidad. Cualquier tardanza frecuentemente dará como resultado el desorden. (36)

III. Por último, el período de continuidad o vigilancia ulterior pretende constituir una completa experiencia de aprendizaje pues en él se realizan labores de aprendizaje que convierten a la teleclase en parte integrante del proceso total de enseñanza.

Al terminar la teleclase, el maestro coordinador deberá hacer una evaluación rápida, con objeto de determinar que tan eficaz ha sido el telemaestro en la enseñanza del objetivo de la lección, así como en satisfacer las necesidades de los alumnos, por lo que el maestro coordinador debe decidir cuales áreas requieren reforzamiento, clarificación o mayor amplitud. Unas cuantas preguntas sagaces le darán las respuestas.

El maestro coordinador no debe aprovechar este período para volver a impartir la teleclase, pues éste debe dedicarse a labores que:

- 1) Ayuden a los alumnos a entender conceptos expuestos y a formar sus propias generalizaciones y conclusiones.
- 2) Aclaren malas interpretaciones

- 3) Desarrollen el pensamiento crítico.
- 4) Alarguen la lección mediante la discusión y reforzamiento.
- 5) Alienten a los alumnos a buscar respuestas a las preguntas inspiradas por trabajos de investigación y actividades realizadas independientemente.

El maestro coordinador debe diariamente consultar la guía del telemaestro en busca de posibles sugerencias en cuanto a cómo ampliar el esfuerzo de la enseñanza más allá de la teleclase; evaluar frecuentemente para saber en qué lugares la instrucción requiere reforzamiento; considerar la posibilidad de usar otros medios o auxiliares audiovisuales que puedan ayudar en el reforzamiento de las labores de la enseñanza y prever lo necesario para las divergencias individuales. (37)

D. Material Didáctico Audiovisual

El uso del material didáctico audiovisual no es algo nuevo, pues debido a su sencillez y naturalidad seguramente es el método más viejo empleado para transmitir ideas.

Por ejemplo, las pinturas rupestres y las cajas de arena fueron las precursoras del moderno pizarrón.

Posteriormente, antes de que se inventara la imprenta, los manuscritos eran decorados con dibujos. "La obra de Comenio, Orbis Pictus, publicada en 1658, se considera corrientemente como el primer ejemplo de li-

de libro de texto infantil ilustrado impreso". (38)

Los antiguos no conocían los mapas eléctricos, ni el proyector de cuerpos opacos, pero cuando menos sabían utilizar el valor de las formas originales y básicas de las ayudas audiovisuales.

Ahora bien, las ayudas audiovisuales a partir del principio del siglo XX, han tomado un auge e importancia indiscutibles, hasta integrarse como uno de los movimientos educativos más nuevos y que promete ejercer una influencia radical para el cambio, pues en este caso no se tratará de una reorganización del sistema educativo, sino que representa la implantación de nuevos métodos, y por lo tanto el cambio en las estructuras antiguas de la relación enseñanza- aprendizaje.

A pesar de lo anterior, es necesario entender que la instrucción audiovisual no sustituye los procedimientos educativos, al contrario es complementaria; pues las ayudas audiovisuales no son dispositivos de enseñanza con contenidos propios.

Sin embargo, pese a la difusión que se ha hecho de este sistema de enseñanza, muchos educadores no confían en él, pues consideran que estas ayudas entretienen pero no educan; en contraposición a esta opinión, otros piensan que la forma en que se presentan los contenidos motiva el interés de los alumnos y éste redundará en el aprovechamiento escolar.

En resumen, podemos decir " que las ayudas audiovisuales no tienen por misión divertir a los escolares, sino incrementar su interés y comprensión de los temas que deben ser estudiados". (39)

Su utilización se ha difundido para preparar personal capacitado, en el comercio, para la educación formal, informal, superior, infantil y adulta.

También se ha usado en actividades recreativas, sociales, religiosas y servicios amados.

Queda claro, pues, que la instrucción audiovisual es una de las innovaciones educativas más importante, a pesar de que no se ha desarrollado del todo; "es necesario experimentar para perfeccionar las máquinas y materiales, capacitar a un personal específico para que los manejen y sobre todo desarrollar programas bien equilibrados para las escuelas". (40)

El primer paso para este último punto, es la preparación eficaz de los maestros, para que puedan secundarlo de manera inteligente y cooperativa. Son necesarios varios meses o hasta un año para que el personal esté suficientemente preparado para iniciar un programa, para lo cual se requiere que los maestros conozcan la aplicación de las ayudas audiovisuales en las distintas materias, así como los aparatos, su manejo y mantenimiento, por lo cual se hacen necesarios cursos de ampliación, visitar otras escuelas y demostraciones del equipo y material.

También es muy importante el que sepan elegir cuidadosamente las ayudas, pues la conveniencia o el valor de determinado artículo debe ser apreciado, según McKown y Roberts, (41) apoyándose en las siguientes consideraciones: propósito específico para el cual está diseñado; en

qué medida lo realizará satisfactoriamente; debe ser claro y comprensible: fácil y concreto pero interesante; debe sugerir nuevas preguntas, problemas, materiales, deducciones o aplicaciones; no debe ser tan dramático ni espectacular porque podría confundirse el contenido educativo que se quiere transmitir; y por último, hay que tener presente las características y necesidades del receptor para utilizar el material adecuado.

A fin de cumplir eficazmente con los objetivos fijados, "deben adaptarse al desenvolvimiento físico, psicológico, intelectual y social del grupo que va a aprovecharse de ellas. (42)

Es decir, que una ayuda puede ser adecuada para un determinado ambiente instructivo y puede no serlo para otro, por lo que el maestro debe experimentar y evaluar la ayuda, determinando cuáles son mejores para grupos educativos particulares, basándose en la edad, inteligencia, experiencia, preparación, capacidades, intereses y necesidades de los discípulos.

Por otra parte, al elegir un tipo específico de aparato hay que tomar en cuenta, si es manipulable fácilmente, si son accesibles las piezas de cambio en caso de descompostura y finalmente, si hay algún peligro en su uso, ya que en un determinado momento los discípulos podrían usar con seguridad y efectividad los materiales. Es importante que éstas estén al alcance de los estudiantes, pues les brindará una experiencia directa con los materiales y en dado caso que se requiera, ellos podrían elaborar sus propias ayudas audiovisuales que propiciará el desarrollo de su imaginación y creatividad.

Debido al relativamente reciente auge en el uso del material didáctico audiovisual, las definiciones que de él se han emitido no son muy precisas ni completas. Por lo que aquí mencionaremos algunas, por ejemplo Dorris nos dice "la instrucción visual no significa otra cosa que la presentación de los conocimientos que deben ser lo grados por medio de la experiencia visual." (43) Esta definición es incompleta, dado que omite el aspecto auditivo, importante también en esta experiencia.

Para Roberts "la educación visual es el método de enseñar basado en el principio psicológico de que las cosas se conciben mejor viéndolas, que leyéndolas o dicutiéndolas". (44)

De lo anterior, podemos decir que efectivamente se conciben mejor las cosas viéndolas, pero esto no implica que se entiendan, es conveniente la explicación del maestro y la discusión en grupo del tema tratado.

Dent define las ayudas audiovisuales como "todos los materiales usados en la clase o en otras situaciones instructivas para facilitar la inteligencia de la palabra hablada o escrita". (45)

El material didáctico audiovisual es todo aquello que sirve de apoyo visual y ambiental a la explicación del maestro y si se utiliza adecuadamente, entre sus propiedades tenemos que aumenta la probabilidad de que los estudiantes aprenden más y retengan mejor las cosas aprendidas. Además, posibilita la creatividad, fija la atención en el objeto deseado y motiva al alumno a incrementar su conocimiento

acerca de éste.)

Existe una amplia gama de materiales didácticos audiovisuales cuyas características a continuación especificaremos:

Con el fin de facilitar la descripción de los diferentes materiales didácticos audiovisuales, los hemos dividido arbitrariamente en dos grupos: ayudas audiovisuales y aparatos de proyección.

Dentro del primer grupo incluimos aquellos materiales que pueden ser mostrados tanto directamente como proyectados.

AYUDAS AUDIOVISUALES

1.- Mapas

Los mapas representan gráficamente tanto el tamaño como las posiciones relativas de la superficie de la Tierra. Se les denomina "enciclopedia de la existencia humana" debido a la vasta información que proporcionan (tamaño, formas y situaciones de áreas; distribución de pueblos, tierras y aguas; vida animal y vegetal; climas; recursos económicos, datos políticos, datos científicos, etcétera).

Los profesores los utilizan en casi todas las materias, ya que ayuda al estudiante a localizar una gran variedad de aspectos mundiales que no comprendería a pesar de que tuviera a su alcance descripciones escritas u orales, fotografías o experiencias directas, debido a la cantidad y amplitud de éstos y sus vinculaciones.

Tipos de mapas: globo, planetario, en relieve, físico, plano, atlas, los realizados por los escolares y de contorno en material de pizarra.

Globo.- Considerado como un modelo, es más exacto que el mapa plano por su similitud con la forma de la Tierra. Refleja los tamaños y relaciones relativas de las divisiones geográficas del mundo, el globo puede ser usado para demostrar con claridad los movimientos de la Tierra, para enseñar las variaciones del tiempo y para aclarar la significación de latitud, la longitud y otros hechos o principios básicos pertinentes. (46)

Sin embargo, el globo tiene como desventajas, la dificultad para traducir las dimensiones miniaturas a la realidad. Pero si utilizamos mapas planos o en relieve, fotografías, diagramas, cuadros y películas se obtendrá mayor provecho de la utilidad que el globo proporciona en el aula.

Planetario.- "Es un aparato en que las posiciones y movimientos relativos de los cuerpos celestes aparecen dibujados en el techo hemisférico de una sala o auditorio". (47)

Mapa en relieve.- Las irregularidades (depresiones y elevaciones) de la superficie del mundo se representan en relieve.

Mapa físico.- Es plano y por medio del sombreado, líneas de nivel que relacionan cada uno de los puntos, coloración ipsométrica y rayado se representan las diversas elevaciones.

Mapa plano.- Por lo general, las áreas representadas son alteradas puesto que sólo cuenta con dos dimensiones, su forma no es similar a la de la tierra como ocurre en el globo en el que "las masas de agua y tierra aparecen en sus tamaños y posiciones relativas". (48)

Los mapas planos se clasifican de acuerdo a su contenido y a su forma general.

En cuanto al contenido los mapas existentes son: políticos, físico-políticos, de población, económicos, de lluvias o precipitaciones, de temperatura, de suelo y vegetación, de caminos o de tipo especial (históricos, literarios, musicales, etcétera).

Y según su forma, en cuanto al método de presentación y uso son: mapa esquemático, mural completo, proyectado o ampliado, de cajón de arena, eléctrico, decorativo de la época del aire.

Atlas.- Enciclopedia geográfica, cuenta con diferentes tipos de mapas, tablas estadísticas, resúmenes históricos, fotografías, diagramas y vocabulario.

Mapas elaborados por los escolares.- Son dos los motivos que justifican su realización: "1° preparación inmediata de los estudiantes en las ideas, conceptos, relaciones, palabras, expresiones, deducciones y aplicaciones de los mismos", (49) y 2° " que el interés recae en la producción de materiales para el uso de otros escolares ahora o después", (50) lo que representa "una valiosa oportunidad educativa individual". (51)

Es decir, su objeto es "proveer a la enseñanza de ciertos hechos y condiciones importantes, tanto geográficos como históricos, científicos, económicos, profesionales, etcétera, en un ambiente educativo natural, práctico y completo". (52)

Mapas de contorno en material de pizarrón.- Son de tela con líneas y pocos colores. Son negros o verdes claros con océanos azules. Lo que se escribe en el-os se puede borrar.

2.- Pizarrón

La utilización eficiente, imaginativa y creativa del pizarrón tanto por maestros como por alumnos para ilustrar lo que se quiere decir, es la manera más usual de introducir lo audiovisual en la clase.

A pesar de su gran utilidad últimamente ha caído en un relativo desuso, pues se le ha ido sustituyendo con el mimeografiado, fotocopias otros materiales didácticos audiovisuales.

Contribuye a que de una manera práctica el maestro explique los aspectos más importantes de la clase y le ofrece la oportunidad de ser creativo y vigilar de cerca el desenvolvimiento personal del alumno.

Todas las representaciones incluidas en él deberían tener un propósito definido e inmediato, los trazos sin significación o los simples garrapatos e prestan a confusiones y a distracciones, porque testimonian la falta de capacidad del maestro para trabajar en el pizarrón. (53)

Las letras en el pizarrón deben tener 6 centímetros mínimo de tamaño para que sea legible el mensaje, además de que no debe utilizarse demasiado material a la vez, porque le da una apariencia desordenada y puede confundir a los alumnos.

Tipos de Pizarrones.- Existen los de pizarra, vidrio, porcelana, de fieltro, magnético y diversos tipos de materiales hechos en papel o en madera.

Generalmente son de color negro, pero también pueden ser de otros colores, mientras que permanezca la condición de que exista contraste entre el color del pizarrón y del gis.

Por último, el aspecto general de pizarrón completo, cualquiera que sea su tipo debe permitir reconocer visualmente la línea general de la demostración.

3.- Gráficas

Los materiales gráficos son una especie de lenguaje universal, son una presentación más o menos exacta, y se usan muy ampliamente para demostrar comparaciones, tendencias, desarrollos y relaciones.

"En las gráficas se muestran relaciones numéricas o proporcionales que permiten al lector entrar en posesión rápida y exacta de los significados específicos de grandes cantidades de datos complejos". (54)

Tipos de gráficas.- Pictórica, de barras o columnas, lineal, circular o de pastel.

4.- Diagramas

Son usados con ventaja para transmitir ideas, pues es un auxiliar indispensable para indicar las disposiciones y relaciones de los elementos esenciales de un conjunto, aparato o procedimiento.

Para McKwon y Roberts " el diagrama es una de las más complejas, tal vez la más abstracta de las representaciones gráficas, porque su comprensión depende de muchos y variados elementos simbólicos"(55) .

5.- Cuadros y esquemas

Su naturaleza es analítica y refleja la disposición consecutiva o interrelaciones de sus diversos elementos y tiene como fin expresar visualmente una idea o un concepto, el cual pudiera ser difícil de entender con una explicación oral o por escrito. En ellos sobresalen los puntos más importantes, es decir, se descubre el contenido de las presentaciones.

En los cuadros se puede utilizar otros medios gráficos como las fotografías, las gráficas, los dibujos y sobre todo, también se puede complementar perfectamente con materiales verbales.

Tipos de cuadros.- Cuadro de mesa, cronológico, de registro finan-

ciero corriente, genealógico, múltiples de línea de tiempo y los rotafolios.

6.- Carteles

Este tipo de ayuda visual tiene como objeto transmitir información vivaz y atractiva para despertar el interés momentáneamente, hacer que penetre una sola idea principal y que ésta se comprenda de manera instantánea y sencilla.

La forma usual de los carteles varía enormemente desde la simple cartulina impresa al dibujo complicado y artístico, y pueden reproducir desde el material concreto al abstracto; pero deben ser claros en ambos casos para ser comprendidos desde el primer momento que se miran.

Lo importante es que su diseño sugiera directamente los mensajes que se desean expresar. Para que un cartel sea bueno y eficaz debe tener las siguientes características: dirigirse a un objetivo principal, tratamiento claro y enérgico, es decir, que no existan dudas con respecto al mensaje y sean elaborados en colores vivos y brillantes.

En relación al texto, los carteles gráficos, por lo general contienen alguno que aluda al amor, la pasión, el ridículo, etcétera, pero debe ser corto y sencillo para que pueda ser leído e interpretado fácil y rápidamente.

Por otra parte, los carteles pueden incluir mapas, cuadros, gráficas, diagramas, fotografías, siluetas, dibujos y otros tipos de representaciones pictóricas.

Un cartel elaborado cuidadosamente y expuesto de manera atractiva, será contemplado una y otra vez, lo que determinará, "efectos educativos acumulados".

Una serie de carteles secuenciales pueden servir para el desarrollo y fortalecimiento de una idea, principio o concepto.

Estas ayudas no son usadas únicamente para anunciar y promover actividades escolares, tales como el ahorro, la seguridad, la cortesía, acontecimientos atléticos, musicales o dramáticos, sino también con la enseñanza de la aritmética, la lectura, la ortografía, la música, la historia, las ciencias y otras asignaturas del programa. (56)

7.- Caricaturas

Las caricaturas al igual que los carteles llaman la atención instantáneamente ya que transmiten pocas ideas y tratan un asunto con menor seriedad.

..utilizan diversas formas de humor vigorosamente presentadas, dramatizadas y personalizadas, sátiras, absurdos y hasta patentes exageraciones. Debido a su sencillez puede ser empleada con eficacia para preponderar, interpretar y enfatizar. (57)

La caricatura como elemento gráfico puede resultar muy abstracta, por ello su materia, su ejecución y deducciones tienen que ser sencillas y claras, pues de lo contrario resultaría ininteligible y, por tanto, inútil.

Una caricatura útil, bien realizada comunica vivaz, expresiva e instantáneamente, por ello es una de las formas más importantes de comu-

nicación gráfica, pues capta la atención fácilmente e influye en las actividades y la conducta del receptor.

En este tipo de ayuda audiovisual deben utilizarse pocos detalles, símbolos o personajes conocidos, estereotipos fáciles de reconocer y entender. El mensaje de la caricatura suele ser claro y vigoroso.

En la enseñanza con caricatura es esencial que el discípulo comprenda su significado, que entienda los símbolos usados e interprete correctamente sus intenciones, y que él mismo aprecie el punto de vista que le ha sido presentado. (58)

Es muy importante el hecho de que el alumno se enfrente a la experiencia de la caricatura con mente crítica, puesto que debe reaccionar intelectualmente, pensar o razonar y evaluar el mensaje que se intenta transmitir; en caso contrario la caricatura resultaría inútil por lo menos para fines pedagógicos.

8.- Dibujos

Las descripciones orales a menudo son pesadas, inadecuadas o imposibles. Pero si se les representa por medio de uno o varios dibujos, se posibilita que el discípulo los vea con claridad y exactitud, quizás de manera instantánea.

"Un dibujo puede ser desplazado de la mente para un uso posterior con mucha mayor facilidad, éxito y permanencia que una simple descripción verbal". (59). Los dibujos son medios importantes para comunicar ideas.

Tipos de dibujos lisos.- Estos dibujos, susceptibles de ser proyectados son clasificados en: 1) fotografías, impresos, pinturas o esquemas que los discípulos pueden manejar; 2) cuadros murales y dibujos del tablón de anuncios; 3) murales, frescos e ilustraciones del tablón de anuncios; 4) ilustraciones de los libros de texto. (60)

Un dibujo resulta en ocasiones complicado para entenderlo, sólo algunas de las ideas que refleja son claras, pero otras como distancias, velocidades, acciones, alturas, pesos, anchos, temperaturas, sonidos, gustos, etcétera, generalmente son algo más abstractas. Un dibujo motiva sumamente a la imaginación.

9.- Pinturas

Es una de las ayudas educativas más eficaces y usualmente empleadas, debido a que: 1) es real, viva, produce claridad, enriquece la significación y responde de manera emotiva; 2) es una buena motivación porque interesa inmediatamente; 3) se dispone de ella con facilidad; 4) es conveniente su uso; 5) puede ser usada repetidas veces. (61)

10.- Fotografías

Definiremos como imágenes fotográficas todas aquellas que se obtienen por medio de superficies sensibles y procedimientos fisicoquímicos mediante el empleo de lentes u objetivos, basados en la propiedad de los haluros de plata, de obscurecerse a la luz. (62)

Es una ayuda visual maravillosa porque despierta el interés en los alumnos propiciándoles diversos tipos de actividades creativas.

El uso de la fotografía se puede deber a varias razones:

Porque narrar con imágenes es atractivo.

Estimula a los alumnos para captar un hecho o fenómeno y relatarlo.

Porque es un medio para manejar la comprensión visual, y así desarrollar la observación.

Porque estudia y también observa "múltiples relaciones diferentes de causa y efecto , en contextos interesantes y atractivos para los alumnos". (63)

Ahora bien, tanto los maestros como los alumnos al llevar a cabo diversas actividades fotográficas pueden formar una colección de vistas con base en un concepto determinado acerca de temas locales, además de usar diapositivas para la orientación de los alumnos nuevos y cuadernos fotográficos de apuntes como guía de actividades de estudio.

La fotografía instantánea representa un corte transversal de una experiencia en el momento preciso en que ocurre. Detiene el movimiento, demuestra la línea y el color, indica las relaciones espaciales y retrata a las personas, objetos y escenas en que el movimiento no es un rasgo esencial. (64)

Fotografía de exposición.- Utilizada para captar el movimiento no observable, como por ejemplo el de las plantas, su crecimiento no se puede ver aunque se observe el proceso natural en el momento ocurrido.

Animación.- Fotografías destinadas a las clases escolares, utilizando la animación que consiste en preparar una serie de dibujos para ser fotografiados. "La animación contribuye mucho a explicar procedimientos que no pueden ser presentados para su estudio de ninguna otra forma". (65)

Diapositivas.- Los maestros las prefieren a colores y aisladas porque proporcionan una mayor flexibilidad que las vistas de la película fija (que tienen un orden determinado) para elaborar la lección.

Su formato es de 35 mm., resulta muy útil para la observación detallada, la discusión, la reflexión crítica, la interrogación. No se deben presentar más de 5 ó 6 diapositivas por clase.

Si las diapositivas y las filminas motivan, pueden ser usadas frecuentemente, pero por su misma naturaleza es necesaria la explicación del maestro.

11.- Películas

Son un factor educativo importante puesto que influye en el alumno determinadamente, pues provoca la retención de gran cantidad de hechos contenidos en ella. Además de que transforma la actitud del receptor con respecto a los problemas sociales, excitan las emociones y afectan los modos de conducirse de su público.

Los cambios presentados en los métodos instructivos son una consecuencia " de los esfuerzos hechos para que el ambiente de la clase

sea más real y semejante a la vida" (66); no es siempre posible obtener información de primera mano como con la experiencia directa, pero se puede sustituir eficazmente con la película.

Hay películas fijas que permiten ilustrar diversidad de temas de casi todas las materias, porque su aporte permite el estudio de los detalles y demostración por medio de la proyección de una imagen de buena calidad. Además, ya contamos con la película de color, lo que hace que el dibujo resulte más agradable, atractivo y real, por lo - resulta sumamente valioso para la enseñanza.

Sin embargo, deben establecerse algunos criterios específicos para su utilización, por ejemplo, formular determinados objetivos antes de emplearla y dárselos a conocer a los estudiantes; explicar y definir previamente algunos términos y conceptos y el tema general de la película, ésto dependerá del grado escolar al que va dirigida.

Una película no debería utilizarse si otro tipo de material didáctico la pudiera sustituir y nos ofreciera la información necesaria, por ejemplo, si empleamos el cinematógrafo para enseñar edificios, montañas, u otros objetos en los que el movimiento no constituye un elemento importante, pueden ser enseñados de manera apropiada por medio de láminas o proyecciones fijas. En cambio, puede utilizarse satisfactoriamente para representar fenómenos, en los cuales se requiere la aceleración del movimiento para transformarlos en continuos, como el crecimiento de la raíz de una semilla de un fruto, - el giro tan especial y perfecto que dan algunas plantas hacia el

hacia el Sol, la apertura de una flor, la erosión del suelo, el desgaste mecánico de una pieza, etc.

Algunos autores piensan, que la película es una experiencia afectiva más que racional, ya que se utiliza generalmente con buenos resultados para crear un cierto clima, sensibilizar a los alumnos en un problema, en una situación, es decir, favorecer la existencia de un determinado sustrato afectivo, lo cual logra eficazmente la película, ya que recurre frecuentemente a la dramatización, involucrando al espectador y convirtiéndolo así en un coactor.

APARATOS DE PROYECCION

Estos se pueden dividir con base en dos criterios: la proyección de vistas fijas y la proyección de películas animadas.

1. Aparatos de proyección de vistas fijas.

- a) Episcopio o proyector de cuerpos opacos. "Es un aparato de proyección que permite obtener una imagen recogida en una pantalla gracias a un juego de espejos, a partir de un documento opaco dispuesto en un plano horizontal.

Resumiremos los documentos proyectables por este aparato para denotar su carácter pedagógico; libros, grabados, dibujos y esquemas, reproducciones, tarjetas postales, fotografías, una hoja de árbol, superficie plana de un guijarro, formas cristalinas del azufre.

Con todas estas posibilidades el profesor puede elaborar

un material didáctico variado y original para cada tema específico.

Este sistema ofrece muchas ventajas, puesto que podemos utilizar casi cualquier objeto que esté a nuestro alcance para reproducirlo en la pantalla y obtener así una observación colectiva de nuestro objeto de estudio, y no se requiere que tal documento sea transformado previamente como sucede en el caso de las fotografías.

El principal inconveniente del episcopio sigue siendo la necesidad de proyectar en una sala oscura, pues el poder lumínico de la lámpara es débil; lo que imposibilita a los estudiantes tomar notas simultáneamente durante la proyección de las vistas fijas.

- b) Diascopio o retroproyector. Este aparato funciona basado en el principio de proyección de vistas transparentes: una lámpara de alta potencia, un sistema óptico apropiado (condensador, reflector, objetivo) permiten obtener una imagen muy luminosa.

Los documentos proyectables también son numerosos y en la actualidad, gran parte de éstos son editados por casas especializadas; pero todos provienen del procedimiento fotográfico.

Pueden proyectarse fotografías normales, macrofotografías, las cuales destacan un detalle o un objeto de pequeña di-

mensión; las microfotografías, generalmente utilizadas para el estudio de las estructuras anatómicas; y cualquier documento gráfico reproducido en fotografía, como la copia de textos, dibujos, mapas, etcétera.

Este aparato, como el anterior, nos ofrece una amplia gama de posibilidades, ya que se pueden utilizar películas fijas en colores, películas pintadas, estas últimas muy utilizadas para ilustrar fábulas y cuentos para clases infantiles; películas fijas sonoras, para las cuales se requiere un proyector equipado con un gramófono que permite reproducir un comentario sincrónico con la proyección de las diversas vistas.

Existe un gran número de aparatos que se basan en los principios de funcionamiento combinado del episcopio y diascopio. Un ejemplo de esto, es el epidiascopio, consistente en un episcopio que puede funcionar también como proyector de vistas de 8.5 X 10 cm., de 5 X 5 cm. y a veces de películas fijas; éste tiene algunas desventajas como el ser costoso y de tamaño grande.

También se podría mencionar el proyector de gran formato para sala clara, que algunos denominan "diascopia integral" y otros "omniscopio". Este aparato posee una placa de proyección circular o cuadrada, iluminada por debajo mediante una lámpara de 500 vatios o más.

La ventaja de su utilización es iluminar y proyectar documen-

tos en los cuales es necesario ampliar aquello que quiere observarse, por lo que se pueden notar claramente los cambios de color, cristalizaciones, etcétera.

Ciertos aparatos poseen incluso una plataforma orientable, la que se puede colocar verticalmente y brindamos la posibilidad de proyectar toda una gama de experimentos en pequeñas cubetas de caras paralelas, como son los desprendimientos gaseosos, electrólisis, etcétera.

Fácil de emplear, de un precio relativamente modesto, la proyección fija sigue siendo el único medio válido de estudio colectivo prolongado de un documento. En relación con la ilustración tradicional, ella da un rendimiento pedagógico elevado ... La proyección fija tiene un poder de motivación particular. Ciertamente, el cine, que traduce la vida misma, puede a menudo convencer mejor, pero la proyección fija sigue siendo un precioso auxiliar, que se empleará para fines más didácticos: demostraciones, estudio de detalles... Los servicios que es dable esperar de los dos modos de proyección pueden, por otra parte, ser complementarios, y si bien se ha hablado, a veces, de un desinterés del niño o del adolescente por el "dominio de lo fijo" - su preferencia se dirige al - "dominio de lo móvil" - se ha olvidado, en cambio, que una proyección fija, como todo auxiliar audiovisual, no se basta así misma: es al maestro, al educador, a quien corresponde darle realidad y vida". (67)

2.- Proyección de películas animadas

El educador puede elegir entre un proyector mudo y uno sonoro, esto depende de sus recursos materiales y de sus requerimientos.

La parte mecánica óptica, es sensiblemente igual en los dos casos, la cual se basa en el mismo principio que el de un proyector para vistas

fijas, con la variante de que la lámpara es mucho más potente (de 750 a 1000 vatios).

El proyector sonoro incluye además un lector de sonido, un amplificador y un altavoz o bocinas.

Existen actualmente muchas clases muy modernas de aparatos de este tipo, los cuales simplifican en gran medida la forma de manejarlos.

Ahora bien, el tipo de material que puede proyectarse en este género de aparatos es de muy diversa índole, entre los cuales se pueden enumerar, a manera de ejemplo, los filmes de corto y largo metraje, documentales, científicos, tecnológicos, recreativos, educativos, etcétera; pero en realidad estas divisiones son más bien subjetivas, puesto que un mismo filme puede ser catalogado como tecnológico y educativo a la vez, o puede ser tratado un mismo tema como documental o como filme de enseñanza, puesto que no se atiende a un criterio absoluto.

Por lo tanto, es difícil definir el filme de enseñanza, pues tampoco puede ser la longitud considerada como criterio, ya que pueden ser de largo, corto o muy corto metraje, y sólo con base al público a quien alcanza es posible precisar la película educativa, pues es producida con destino a un público determinado. Esto se reafirma con el hecho de que en ocasiones se producen dos o tres versiones de películas sobre un mismo tema, y cada una va destinada a diferentes niveles escolares.

Al cinematógrafo le debemos una visión nueva y más completa del mundo,

pues posibilita el hecho de transportar esquemas de vida diferentes a la nuestra, paisajes raramente visitados por el hombre, etc., realidades que no nos son directamente aprehensibles; de tal manera, el cine abre al ojo humano un universo teóricamente ilimitado.

Se comprueba, asimismo, que el cine constituye a menudo el medio ideal para enseñar o ayudar a enseñar el máximo de cosas en el mínimo de tiempo, con una eficacia verdadera... Los filmes inteligentemente empleados han provisto, en el curso de un buen número de experiencias, de las pruebas de una contribución original y única a la memorización y a la retención de los conocimientos. (68)

Entre las principales ventajas del cinematógrafo están: a) reflejar el movimiento y ésto indica continuidad. Si el movimiento no ofrece una parte esencial de la representación, las imágenes fijas servirían a los propósitos educativos más adecuadamente. b) Llevar a la clase, el sonido y el color que, combinados con el movimiento, nos brindan elementos de realismo que no pueden ser logrados por ningún otro medio de instrucción; c) determinar una variedad de los métodos de instrucción puesto que el cinematógrafo provoca una variación conveniente de los procedimientos instructivos regulares, por medio del movimiento de las escenas siempre cambiantes y de la brillantez del dibujo, lo que despierta la atención y el interés de los alumnos.

Entre los principales inconvenientes de este aparato se pueden mencionar que, el material que utiliza es de alto costo, no es de fácil adquisición, pues la distribución de películas educativas aún es bastante deficiente, y por último, el hecho de que el material debe ser de calidad insuperable, tanto en su realización como en su contenido, para evitar una interpretación equivocada del mensaje.

Por lo anterior, siempre es necesario recapitular las enseñanzas de la película proyectada, ya sea a través de un resumen oral o escrito, interrogar a los alumnos o dar respuesta a sus preguntas, con la finalidad de corregir eventuales errores de interpretación, y además precisar su mensaje.

La mayoría de los autores que tratan el tema del cinematógrafo, sugieren que se utilice asociado o en combinación con otros medios audiovisuales que complementen y refuercen su acción, por ejemplo, las diapositivas o las series de vistas fijas, ya que dan la oportunidad de volver a ver de manera estática, las escenas y los momentos esenciales de la película, lo cual propicia la discusión y saca al descubierto algunas dudas en relación a datos exactos.

El cinematógrafo, también se ha combinado, aunque en menor proporción, con los mapas, las láminas murales y los registros sonoros.

APARATOS DE REPRODUCCION SONORA

1.- Gramófono

Aparato que lee los discos fonográficos, es lo que actualmente se conoce como tocadiscos.

Cualidades de su uso en el aula: solidez, fácil manejo, rendimiento sonoro que depende de la calidad de las partes que lo componen (cabeza de lectura, amplificador y altavoz). Entre las ventajas del disco tenemos que es flexible, variado, infatigable, constante, estimulador de la emo-

ción y constructor hábil de la personalidad. También posibilita la apropiación de análisis del sonido; todas éstas permiten hacer de él "la sustancia de un placer absoluto y transformador. No se pueden discutir sus cualidades formativas". (69)

Es objetivo y sólo un auxiliar por lo que la intervención del maestro es indispensable para que los alumnos lo escuchen y participen en clase, dado que la acción del maestro es la que le da al disco la función de enseñar.

Se debe evitar que el aspecto espectacular del disco no sustituya la participación emocional del alumno.

El documento sonoro grabado en disco responde a una necesidad pedagógica reciente. Surge como reacción, según parece ser, contra los abusos del documento visual. Tiene sobre este último la ventaja de dejar su parte a la imaginación. (70)

La recepción de la voz del maestro por el alumno diariamente, produce cansancio, y es el disco un medio oportuno de renovación del ambiente del aula. Al utilizarlo se regenera el texto por medio de la voz, lo que es aplicable en literatura; les brinda nueva acción a los textos escritos para que sean cantados o recitados, pero no leídos.

Sus funciones son aprovechadas y desarrolladas en diversas asignaturas como literatura, educación musical, lenguas vivas y en las que el maestro le dé un empleo eficaz. Por medio del disco, el discurso logra su finalidad: convencer y motivar la proximidad del público.

En el teatro, el papel del disco es relevante, porque entre otras cosas encuadra un relato.

También resulta ser un extraordinario instrumento de memorización debido a que es posible repetir lo que se desea escuchar las veces que se desee. Por ésto, se utiliza frecuentemente en la enseñanza de las lenguas vivas.

El uso del disco es indispensable para la educación musical, por sus amplias posibilidades de estímulo y formación de sensibilidad.

2.- Grabador

Brinda la posibilidad de interrumpir la audición, retomarla, volver atrás más fácilmente que el disco; seleccionar la composición de nuestras "ilustraciones sonoras" cuidadosamente y por último procura la participación del grupo en la elaboración de la clase.

El grabador es fiel a los sonidos que capta en una cinta magnética por lo que nos permite estimar exactamente la palabra, pesarla con exactitud, al reproducirla tal como fue y no tal como la sentimos en aquel momento... Es un oído puro ... Este esfuerzo de ordenamiento de las palabras y de las ideas constituye un entrenamiento para la composición, para la "redacción verbal". (71) Los alumnos al utilizarlo podrán juzgarse como si lo hicieran con una tercera persona.

En conclusión, no olvidemos que se trata de un auxiliar.

El magnetófono, como cualquiera de los otros medios audiovisuales, no logra una mecanización de la función pedagógica. No deshumaniza. El educador que lo utilice puede esperar mucho de él, a condición de conocer bien sus posibilidades y sus límites. (72)

IV. OBJETO DE ESTUDIO: LA TELESECUNDARIA MEXICANA

A. Antecedentes

La creación de la Telesecundaria Mexicana se inspiró, en términos generales, en el CENTRO DI TELESUOLA ITALIANA (Centro de Televisión Escolar) Este sistema fue planeado para tratar de solucionar la escasez de escuelas secundarias en zonas rurales.

EL CENTRO DI TELESUOLA de la Radiotelevisión Italiana (R.A.I.) transmite desde 1958 un programa escolar completo para enseñanza media y funciona de una manera autónoma, el personal técnico pertenece a la R.A.I. y el personal docente al Ministerio de Instrucción Pública.

El personal de la TELESUOLA se encarga de redactar los textos de los cursos, que son impresos por la R.A.I y distribuidos gratuitamente a los estudiantes por el Ministerio de Instrucción Pública. Estos textos, además de las lecciones, comprenden ejercicios de aplicación.

Para verificar la efectividad de la TELESUOLA se aplicaron tests, cuyos resultados indican que la mayoría de los alumnos son aptos para pasar satisfactoriamente los exámenes prescritos en el plano nacional para los alumnos de su nivel escolar. Todavía es más importante el hecho de que casi todos los alumnos que terminan un curso en la TELESUOLA prosiguen en el siguiente sus estudios.

Es pues evidente, que la TELESUOLA contribuye a combatir el aban-

dono de los estudios y a que los alumnos capaces puedan continuar instruyéndose. (1)

Se tomaron algunas ideas de la TELESCUOLA ITALIANA para aplicarlas en la Telesecundaria Mexicana; entre ellas: la existencia del telemaestro y la de un maestro coordinador; la cooperación y ayuda mutua entre el gobierno y la comunidad que disfrute del sistema; y la existencia de libros de texto o guías.

En 1966 se trató de encontrar una solución operativa para nuestra realidad, y de ahí nació el proyecto de la Telesecundaria Mexicana. El contenido de dicho proyecto se resume a continuación.

Las teleclases no estarían destinadas a ser recibidas en escuelas ordinarias, sino en sitios especiales llamados teleaulas, organizados por las comunidades, con recursos propios, en aquellas localidades donde no existieran instituciones oficiales de instrucción secundaria.

Los alumnos de esas teleaulas, serían asistidos por uno o varios maestros, según el número de grupos nombrados por la Secretaría de Educación Pública, y dependerían administrativamente de la escuela secundaria más próxima.

Los programas de enseñanza serían los mismos de las escuelas ordinarias, pero las lecciones se enriquecerían con todos los elementos visuales y de animación convenientes para hacer más efectiva la enseñanza.

La Telesecundaria, institución gubernamental, pondría a disposición de los alumnos: las teleclases, un maestro coordinador por grupo y libros de texto especialmente preparados como guía para la recepción de las lecciones televisadas.

Las personas seleccionadas como telemaestros tomarían cursos de dicción, técnica audiovisual para la enseñanza secundaria por televisión, técnica de elaboración de libretos, técnicas de elaboración de material didáctico para la televisión y de presentación de programas didácticos.

Con los maestros auxiliares se establecería un contacto permanente a través de un programa especial y de una publicación editada para dialogar con ellos sobre los problemas que se les presentasen en la práctica y sobre la mejor manera de resolverlos.

En lo que se refiere a la organización de la Telesecundaria, el proyecto especifica que el personal directivo y de supervisión quedaría integrado por:

- a) Un director de la telesecundaria.
- b) Un subdirector de la telesecundaria
- c) Un secretario
- d) Un Consejo Técnico
- e) Personal docente

El proyecto de Telesecundaria establecía, además del personal requeri-

do y sus funciones, la integración de un período de experimentación en circuito cerrado. Esto se llevó a cabo con las siguientes características:

Se inició el 2 de septiembre de 1966 y las transmisiones se ajustaron al calendario escolar que en ese momento imperaba, tipo "B" con todas sus disposiciones.

Se inició el proyecto piloto experimental con 83 alumnos que fueron seleccionados entre 341 aspirantes. Se les dividió en cuatro grupos; tres de éstos, bajo la vigilancia de un maestro coordinador.

Las transmisiones eran recibidas con base en el sistema de microondas por circuito cerrado en el Centro Experimental de Donceles 100 desde el estudio de la Dirección General de Educación Audiovisual, situada en Circunvalación y Tabiqueros, México, D.F.

Las lecciones eran grabadas para darles mayor confianza a los maestros y para que la calidad fuera superior a las de las transmisiones en "vivo" (4)

En el Centro Experimental de Donceles 100, gran parte de la evaluación consistió en la observación que se llevó a cabo en una aula con espejos. Para poder evaluar las lecciones televisadas se elaboraron varios proyectos de "fichas de evaluación" que trataban de medir cuatro aspectos fundamentales: calidad de las lecciones televisadas e impresas, actitud de los alumnos y de los maestros coordinadores de grupo (que en el proyecto fueron denominados como maestros "monitores").

"La ficha de evaluación" serviría para tratar de superar las fallas técnicas o pedagógicas que tuvieran las lecciones televisadas. (5)

B. Surgimiento

Los resultados de la evaluación de la etapa de prueba al final del año escolar 66 - 67 fueron considerados un éxito, por lo cual se hizo un llamado a las comunidades que desearan establecer una teleaula para que las registraran en la Telesecundaria y solicitaran un maestro coordinador.

Para el primer curso de Telesecundaria en "circuito abierto", hubo una demanda de 650 teleaulas que deseaban participar, de las cuales se aceptaron 300. La prueba de la señal empezó en octubre de 1967, a través de XHCC-TV canal 5 y sus repetidoras en Las Lajas, Veracruz, YHAJ-TV canal 6, cubriendo el área de Veracruz, Tlaxcala, Puebla, Hidalgo, San Luis Potosí, Oaxaca, Morelos, Estado de México y Distrito Federal. (6)

Al mismo tiempo, se experimentaba con los programas correspondientes de segundo grado en el Centro de Donceles 100, en "circuito cerrado".

Para el primer curso se seleccionaron 302 coordinadores a los cuales se les impartieron los primeros cursos de preparación y posteriormente fueron adscritos a las diferentes teleaulas que habían sido aceptadas.

Las teleaulas fueron construidas por los vecinos de la comunidad que se organizaron en patronatos; éstos estaban encargados de la construcción y mantenimiento de la teleaula y del aprovisionamiento de los muebles y re-

ceptor de T.V. además del sostenimiento y aseo del local.

Después de la prueba de la señal, las clases se iniciaron el 2 de enero de 1968, con las lecciones al primer año de secundaria. Las lecciones se transmitieron diariamente de lunes a sábado con una duración de 20 minutos cada una. Al terminar la lección se apagaba el televisor y durante otros 20 minutos se trabajaba en la realización de ejercicios y actividades encomendadas por el telemaestro y coordinadas por el maestro en el aula.

En el proyecto de creación de la Telesecundaria se especificaban las actividades asignadas a los maestros "monitores" o coordinadores:

Atender las explicaciones o instrucciones del teleprofesor.

Comentar el contenido de la teleclase.

Tratar de resolver las dudas de los alumnos.

Orientar en el buen uso del manual de información y cuaderno de trabajo.

Controlar las inscripciones.

Atender a los alumnos durante las transmisiones.

Vigilar la asistencia y el comportamiento de los alumnos.

Aplicar las pruebas periódicas de acuerdo a las instrucciones que se recibieran de la dirección de Telesecundaria y de la escuela matriz.

Servir de enlace entre los teleprofesores y alumnos a fin de lograr una educación integral.

Participar activamente con los alumnos en las clases de Tecnología, Educación Física y Música. (7)

Para este primer curso se registraron también más de 5000 alumnos libres que tomaron las clases desde sus hogares sin la vigilancia de un maestro coordinador; ya que ésta era otra de las finalidades del sistema: alcanzar un público mayor aunque no fuera cautivo, pero que de alguna manera recibiera los beneficios de los programas y posteriormente fuera reconocido y evaluado con exámenes especiales elaborados por Telesecundaria. Todas las personas interesadas podrían solicitar su inscripción y sus guías de estudio y al terminar el curso pedir un examen a título de suficiencia en el Departamento Técnico de Segunda enseñanza.

Este examen les sería asignado en una escuela de enseñanza directa correspondiente a su localidad. Después de cursar los tres años del ciclo secundario se le expediría un certificado en el que serían acreditados sus estudios. (8)

Posteriormente, debido a la demanda de alumnos libres, y que la S.E.P. no contaba con una dependencia específica para llevar a cabo los trámites administrativos de estos alumnos, se restringió la validez de los estudios a los alumnos adscritos a las telesecundarias. Por otra parte se suspendieron los exámenes a título de suficiencia.

Ya que los resultados del período experimental del segundo año continuaron siendo satisfactorios, el 5 de enero de 1969 se inició el nuevo año escolar con la transmisión en canal abierto de las lecciones correspondientes al primero y segundo cursos de enseñanza secundaria por televisión. Durante este período se experimentó el tercer año en circuito cerrado, hasta que el lunes 3 de noviembre de 1969 se inició la transmisión simultánea de los 3 cursos en circuito abierto.

En este período de clases que terminó en el mes de julio de 1970, salió la primera generación del servicio nacional de enseñanza secundaria por televisión, que constó de 5437 alumnos, de los 6569 que lo iniciaron, lo que representa el 82.7% del total de alumnos inscritos. (9)

En el mes de junio de 1973, el Consejo Nacional Técnico de la Educación implantó la Reforma Educativa en la secundaria. En ese tiempo fungía como directora la doctora Ma. del Carmen Millán, quien dio un nuevo giro a la enseñanza por televisión; se intentó que los programas fueran más atractivos y amenos en su presentación y que motivaran al alumno a la búsqueda e investigación, o sea, se trataría que el alumno fuera agente de autoconducción y autoaprendizaje aplicando nuevos métodos.

Por otra parte, se suplantaron por actores a los telemaestros, que eran maestros normalistas; y a los maestros productores por productores profesionales que trabajarían directamente con asesores pedagógicos y ambos formarían el departamento específico de producción.

También se pensó que las clases televisadas deberían ser apoyadas y reforzadas por un material impreso; incluiría ejercicios para los alumnos y la guía didáctica del maestro coordinador.

Asimismo, se planearon fichas de evaluación más eficaces cuyo objetivo sería obtener una retroalimentación, principalmente por parte del alumnado.

Hubo cambios drásticos propiciados específicamente por la Reforma Educativa como el de la integración de las asignaturas por áreas. Esto provocó desconcierto en los maestros coordinadores, ya que no habían recibido nin-

gún tipo de adiestramiento previo a la implantación del nuevo sistema. (10)

C. Objetivos

La Dirección General de Educación Audiovisual, a través de su departamento técnico especifica en su folleto titulado La Telesecundaria, los objetivos del Servicio Nacional de Enseñanza Secundaria por Televisión:

- Ampliar y elevar el nivel cultural del pueblo de México.
- Complementar el servicio educativo de enseñanza media que ofrece la Secretaría de Educación Pública.
- Poner a prueba nuevas técnicas audiovisuales para la escuela secundaria.
- Alcanzar con los recursos propios de este sistema de difusión, finalidades similares a las de la enseñanza de secundaria directa.
- Abrir nuevas perspectivas de trabajo para los maestros mexicanos.
- Llevar a los hogares mexicanos conocimientos útiles, dosificados y sistematizados pedagógicamente.
- Velar por el desenvolvimiento integral del educando atendiendo simultáneamente a los aspectos físico, moral, intelectual y estético.
- Hacer llegar los beneficios que aporta este servicio a todos aquellos mexicanos que por diversas causas, no estudiaron más que la escuela primaria.
- Evitar el ocio, frecuentemente nocivo, de quienes, por falta de cupo, no pudieron ingresar a la escuela secundaria de enseñanza directa.

- Proporcionar un recurso didáctico a los profesores de las escuelas secundarias que estimen conveniente utilizar las transmisiones de la Telesecundaria, como auxiliares de la enseñanza.
- Mejorar el nivel de vida de los trabajadores y de las amas de casa, mediante la enseñanza sistematizada de conocimientos útiles, que podrán aprovechar desde sus hogares, aunque no asistan a una teleaula; estos alumnos libres tendrán también la oportunidad de obtener sus boletas y certificado respectivos, solicitando al finalizar el curso, exámenes a título de suficiencia en el Departamento Técnico de Segunda Enseñanza de la Secretaría de Educación Pública. (11)

D. Relación entre la Telesecundaria y el Sistema Educativo Nacional.

El desarrollo económico, social, político y cultural de nuestro país, se ve obstaculizado por el rezago educativo, que es un problema crítico y crónicamente arraigado, por lo cual resulta inaplazable su solución integral.

Actualmente asisten a la escuela, en todos sus niveles, 20.6 millones de niños, jóvenes y adultos. No obstante, el número de niños sin primaria se eleva a setecientos mil de los cuales 300 mil requieren educación especial; hay seis millones de adultos analfabetos; más de un millón de indígenas que no hablan español; 13 millones de alfabetizados adultos que no terminaron la primaria, y 7 millones que no terminaron la secundaria. (12)

Ante este panorama se hace notoria la urgencia de resolver el rezago educativo, aunque para ello se tenga que luchar contra la escasez de recursos económicos y una demanda educativa creciente de una población irregularmente distribuida: grandes conglomerados urbanos, y miles de pequeñas comunidades rurales, la mayoría incomunicadas.

La población de México cuenta con una escolaridad promedio de tercer año de primaria, "escapa a toda duda la necesidad de que la escuela salte sus muros y utilice los vehículos de alta penetración y presencia pública como son los medios de comunicación masiva. Y este nuevo marco de transmisión de mensajes didácticos significa a no dudarlo, un reto a la inventiva y las capacidades de los responsables educativos, como también la necesidad de ajustes idóneos entre los dos sistemas, el pedagógico y el de la difusión social. (13)

La política educativa del gobierno de la república se manifiesta con los siguientes objetivos: proporcionar educación básica a toda la población, particularmente a la que se halla en edad escolar; vincular la educación terminal con la producción de bienes y servicios social y nacionalmente necesarios; elevar la calidad de la educación, mejorar la atmósfera cultural y aumentar la eficiencia del sistema educativo, para lo cual es indispensable la descentralización de los servicios. (14)

Algunos de estos programas requieren de la utilización de recursos paralelos y complementarios a los del sistema regular. Entre otros, el uso de los medios de comunicación masiva, principalmente la televisión que se utiliza para reforzar y ampliar los programas educativos, ya que su alcance y potencialidad mostró que podría dar respuestas viables a la magnitud del rozago educativo y la creciente demanda de la educación en las zonas rurales.

Anteriormente se mencionó la trayectoria y las etapas de experimentación de Telesecundaria, por lo que únicamente señalaremos aquí el momento en que se integra la Telesecundaria al Sistema Educativo Nacional.

"La enseñanza secundaria por televisión quedó incorporada en forma permanente al Sistema de Educación Nacional, según acuerdo del C. Secretario del Puro, dictado el 10. de marzo de 1969." (15)

Con ésto, la Telesecundaria se ajustó al régimen escolarizado, de acuerdo con los planes, programas y disposiciones vigentes para la enseñanza secundaria general.

Los objetivos principales de Telesecundaria se orientaron a suplir la insuficiencia de recursos para satisfacer la demanda de enseñanza media, sobre todo en aquellas áreas de población escasa o dispersa, pues constituye un sistema educativo menos costoso que la secundaria directa, ya que no existe la exigencia de levantar costosas construcciones ni de contratar grupos de profesores especializados en cada área, además de que algunas responsabilidades quedan a cargo de las comunidades locales.

Por otra parte, los contenidos de los programas, la adecuada transmisión y la evaluación de conocimientos y aptitudes adquiridos, se llevan a cabo por los organismos responsables de la educación. *Quen? 7*

Las teleclases apoyan y refuerzan la educación secundaria escolarizada; y actualmente se transmiten por canal 4 y Televisión Rural de México durante seis horas diarias.

Desde principios de este año, el aprovechamiento de los medios de comunicación masiva para la difusión de los contenidos educativos y culturales, forma parte de los principales programas que se ha trazado la Secretaría de Educación Pública.

Consideramos necesario resaltar que la televisión didáctica aunque no sea la solución integral al problema educativo de nuestro país, significa una alternativa importante para enfrentar las carencias materiales y

el rezago educativo que afecta negativamente el desarrollo nacional. 7

E. Definiciones y Características

1.- Definiciones

Con base en el marco teórico presentado, consideramos que la Telesecundaria Mexicana, responde a las características fundamentales de la televisión instructiva, porque se adecúa a la definición de esta última, pues su finalidad principal es solucionar el problema de escasez de maestros capacitados en el nivel de enseñanza media en la zona rural y suburbana. Los programas que se emiten por circuito abierto pueden beneficiar a un público no controlado (alumnos libres), pero éstos, actualmente quedan fuera de la evaluación normal de Telesecundaria.

El telemaestro releva al maestro del aula de algunas actividades pedagógicas, como es la presentación de un tema, pues en este caso las teleclases no fungen como material didáctico auxiliar del maestro del aula, sino que conforman la parte fundamental de las clases ya que el maestro coordinador no imparte la lección sino que su función es la de reforzar los conocimientos adquiridos a través de las teleclases y resolver las dudas existentes. Por lo cual, son operativas en la Telesecundaria Mexicana la mayoría de las características de televisión instructiva mencionadas en este trabajo.

En conclusión, podemos definir a la Telesecundaria como un servicio del Gobierno Mexicano difundido por la Secretaría de Educación Pública y específicamente a través de la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales, anteriormente denominada Dirección General de Educación Audio-

visual, mediante la cual se imparte la enseñanza media por televisión y cuyos programas, planes de estudio y finalidades son los mismos de la enseñanza secundaria directa. Los conocimientos que se imparten en los programas transmitidos van dirigidos a grupos supervisados por nuestros coordinadores que no son especialistas en la materia.

Otra característica propia de Telesecundaria es que fue concebida para completar y no para reformar o reemplazar la escuela secundaria tradicional, pues ambas conforman el sistema de educación media básica.

Anteriormente, la televisión educativa se consideraba como un complemento grato, pero superfluo, esta idea fue poco a poco desarraigándose pues ahora, en algunos casos, la televisión educativa se utiliza como un auxiliar de la educación. La integración de la televisión educativa en los programas regulares ha resultado eficaz porque la imagen es muy elocuente para ilustrar procesos y fenómenos, amplificar detalles y todas las posibilidades que ofrecen las técnicas modernas de televisión.

"A la telesecundaria se le dio una responsabilidad más alta. Ha sido empleada como educación supletoria". (16)

Supletoria en cuanto ha aminorado las actividades pedagógicas del maestro del aula, pues la exposición de los temas queda a cargo de los telemaestros y la función de los maestros coordinadores se limita al repaso y resolución de dudas de los alumnos. 7

2.- Cobertura

La señal de Telesecundaria es transmitida por el Departamento de Pro-

ducción de la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales ubicado en avenida Circunvalación y Avenida Tabiqueros en México, D.F. y llega a 14 entidades, diez de las cuales son de atención federal. Esto significa que el pago de los maestros coordinadores corre a cargo de la Federación, la cual atiende los siguientes estados: de México, Hidalgo, Tlaxcala, Puebla, Morelos, Veracruz, Oaxaca, San Luis Potosí, Tamaulipas y Distrito Federal.

Han surgido sistemas estatales para la recepción de los programas, en este caso son los Estados quienes financian los gastos y son los siguientes: Tabasco, Guanajuato, Sonora, Nayarit. (17)

En ambos sistemas la programación es emitida y los materiales de apoyo son proporcionados por la Secretaría de Educación Pública. (18)

La transmisión de la programación de Telesecundaria se inició por canal 5 y sus repetidoras. Actualmente se emite la señal por canal 4.

3.- Elementos que integran una telesecundaria.

a) Las teleclases

Las teleclases van dirigidas por lo general, a un receptor cautivo y homogéneo en su nivel de escolaridad.

Los programas deben tener objetivos precisos, secuencia lógica, explicaciones concretas y un resumen o síntesis. Cada programa debe representar una unidad en sí mismo aunque forme parte de la serie que corresponda a un tópico determinado. Es recomendable que la duración de cada programa no exceda de 20 minutos, tiempo probado como máximo para mantener fija la atención del estudiante. (19)

En principio las teleclases reproducían las condiciones del aula de la escuela tradicional, por lo que se buscó realizar televisión educativa, adaptando los contenidos al medio televisivo, pues se deben utilizar modos expresivos distintos al lenguaje ordinario, por la misma naturaleza del medio.

El primer paso fue la grabación de todos los programas, hecho que permite elaborar con mayor detenimiento la producción, edición y la transmisión; así como también eliminar numerosos errores en su realización.

A partir de mayo de 1979 se introdujo la cromatización de las emisiones, buscando reforzar y acelerar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Otro elemento fue la introducción de materiales de apoyo e ilustraciones filmicas, que vienen a fortalecer la atracción de los programas y por consiguiente estimular el interés del alumno.

Las teleclases, como ya se mencionó, tienen una duración de 17 a 20 minutos aproximadamente y están integradas por el telemaestro o maestro presentador del tema y el material didáctico audiovisual; posteriormente en la teleaula se lleva a cabo un repaso que realiza el maestro coordinador con el fin de reforzar los conocimientos expresados a través de la televisión.

Los programas de Telesecundaria se transmiten de lunes a viernes de 8:00 a 14:00 horas con 6 teleclases para cada grado escolar.

La organización del horario de las teleclases se lleva a cabo como sigue: de cada hora transmitida se imparten teleclases para los tres grados. Los primeros veinte minutos para primero, los siguientes para segundo, y los restantes para tercero. Por ejemplo: de 8:00 a 8:20 presentan cursos para primero, de 8:21 a 8:40 cursos para segundo y de 8:41 a 9:00 cursos para tercero; y con este orden hasta las 14:00 horas.

En caso de que no se abarque con la teleclase los 20 minutos destinados, se recurre al uso de películas acerca de diferentes tópicos con duración de 2 a 3 minutos aproximadamente, denominadas "Módulos educativos y culturales".

Excepcionalmente se presentan documentales de diversos temas en sustitución de las clases no transmitidas por fallas técnicas o por algún otro motivo.

En cuanto a la presentación de las materias, a consecuencia de la Reforma Educativa, algunas ya no se imparten aisladamente sino agrupadas en dos áreas, que se conforman de esta manera:

Area de Ciencias Naturales: Biología, Física, Química

Area de Ciencias Sociales: Geografía, Historia y Educación Cívica.

Las demás se continúan impartiendo como materias aisladas: Español, Matemáticas, Inglés y las actividades, que son tres: Educación Física, Educación Tecnológica y Educación Artística. Además, transmite otra con contenido común a los tres grados: Educación para la salud.

También debido a la Reforma Educativa, los telemaestros, que anteriormente eran maestros especializados en las materias, se sustituyeron por actores, denominados " presentadores", quienes difunden la información, y los maestros especializados " junto con el productor del programa y el personal técnico forman un equipo que se sirve del medio para transmitir, con un lenguaje visual y auditivo, una experiencia enriquecida con detalles y sugerencias." (20)

El telemaestro se apoya en el uso del material didáctico audiovisual para completar e ilustrar la información televisada en donde se muestran esquemas, explicaciones, ejercicios y toda una gama de recursos audiovisuales que nos permiten presenciar los hechos que ocurren a distancia, lo que apareja la actualización perenne de las nociones y la historicidad palpable de las teorías; los personajes aparecen en su vida real y actúan de un modo auténtico y directo, condicionando la posibilidad de que los contenidos se humanicen y las ideas se exhiban encarnadas en hombres. (21)

Para fines del presente trabajo denominaremos material didáctico audiovisual, lo que con base en nuestra observación previa de las teleclases podemos enlistar y agrupar de la siguiente manera:

Muñecos guiñol

Cuadros, esquemas y dibujos

Película

Pintura

Pizarrón

Fotografías o diapositivas

Música

Dibujos animados (caricaturas)

Mapas

Podemos relacionar algunos datos de los cuadros anteriores, como el número total de inscritos en un ciclo escolar específico y el número total de egresados tres ciclos escolares posteriores, lo que muestra cuántos alumnos de los que se inscribieron, finalizaron el período de enseñanza media en Telesecundaria.

	INSCRITOS		EGRESADOS
1968	6,569	1969-1970	5,437
1970-1971	30,955	1972-1973	9,397
1974-1975	39,793	1976-1977	13,343

Estos datos indican que si bien, en los inicios no había tanta deserción, posteriormente aumentó el grado de abandono por parte de los alumnos en Telesecundaria.

El sistema de evaluaciones de Telesecundaria se basa en las pruebas presentadas en las teleclases al finalizar cada tema, en las evaluaciones diarias del maestro coordinador y los exámenes semestrales y finales que elabora la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales.

En el proyecto de Telesecundaria se pensó en que la escuela de enseñanza directa más cercana sería quien controlara y aplicara los exámenes. Esto no se llevó a cabo, cada telesecundaria controla y registra a sus alumnos.

Por su parte, algunos maestros coordinadores consideran que las evaluaciones transmitidas en las teleclases resultan demasiado rápidas y confusas por lo que realizan, al finalizar cada tema, sus propias evaluaciones.

En caso de reprobación, se les brinda a los alumnos la oportunidad de presentar 3 exámenes extraordinarios como máximo.

b) Las Teleaulas

En su mayoría, las teleaulas están ubicadas en zonas rurales y no cuentan con las instalaciones ni el material didáctico que tienen las escuelas de enseñanza directa.

Las teleaulas son unidades integradas por: el maestro coordinador, los alumnos (que generalmente no exceden de 30 por grupo), el aparato receptor de televisión, pupitres y algunos libros de texto.

Por otra parte, se requiere equipar a las teleaulas con talleres, laboratorios, material para las actividades artísticas, tecnológicas y deportivas. Pues sólo algunas telesecundarias cuentan con estos recursos.

El trabajo en el aula consta aproximadamente de 33 minutos y tiene como fin reforzar los conocimientos expresados a través de la televisión.

Un requisito indispensable para fijar el aprendizaje en los alumnos es el apoyarse en materiales impresos especialmente elaborados. "Este tipo de materiales auxiliares deberá detallar y profundizar las exposiciones, fijar los temas y atemperarlos, estimular la participación y la iniciativa", (22) además deben contener una síntesis conceptual del programa, ejercicios y actividades para realizar en la teleaula.

"Sin la ayuda de un texto que puntualice, amplíe y reitere el contenido del programa que la televisión ofrece y que presente además una prueba de autoevaluación para reafirmar la comprensión de los contenidos, se pierde la eficacia de la emisión, debido a que la fugacidad con que se suceden las imágenes pueden crear confusión si el ritmo de comprensión es más lento". (23)

En 1968, se elaboraron para Telesecundaria las guías de estudio que fungieron como el material impreso de apoyo, cuyo contenido se basaba en los resúmenes de las lecciones impartidas por los telemaestros, así como ejercicios y sugerencias de actividades. Eran cuatro volúmenes por año, dos para cada semestre. (24)

Una vez agotada esta primera y única edición, no se intentó actualizar y mejorar las guías de estudio, las cuales resultan actualmente anacrónicas en cuanto a datos.

En conclusión, los alumnos de Telesecundaria no gozan de este elemento, que tiene suma importancia para fijar y reforzar los conocimientos adquiridos, en vez de eso, en el mejor de los casos, sólo cuentan con los libros de texto utilizados en las secundarias de enseñanza directa.

Por otra parte, las guías también contenían las fechas y hora-

rios de los programas, con especificaciones de temas y objetivos, pero posteriormente la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales sólo mandó a las teleaulas los programas globales de los cursos, pero los maestros coordinadores no sabían exactamente lo que debían preparar para el período de preteledifusión, ni las actividades o preguntas que deberían hacer para el repaso.

Y no es sino hasta enero de 1980, que se transmiten todos los viernes los temas, objetivos y horarios de las materias que se presentarán la siguiente semana.

En la mayoría de las zonas rurales, las teleaulas cuentan con aparatos de televisión en blanco y negro, por lo que no se aprovecha la innovación de la cromatización de las transmisiones.

Los maestros coordinadores tienen estudios mínimos de profesores normalistas y para ingresar al sistema de Telesecundaria se tiene como requisito tomar un curso de capacitación previo para obtener formación de coordinadores.

El maestro coordinador es quien trabaja todos los días en relación directa con los alumnos para orientarlos y dirigir sus actividades, además de evaluar su aprovechamiento escolar. Esto lo convierte en un elemento fundamental del sistema de Telesecundaria, el eje principal y asesor consejero de las condiciones dentro de las cuales se efectúa el proceso de aprendizaje.

Por lo tanto, es el responsable del grupo y encargado de resolver las dudas que se presenten, así como guiar las actividades indicadas por el telemaestro y en algunas ocasiones las que él considere pertinentes.

No existen juntas o convenciones donde se reúnan los maestros coordinadores, los productores, los guionistas y los maestros que elaboran los contenidos de los programas, por lo cual no existe un intercambio de opiniones y sugerencias acerca de los diversos problemas existentes en el sistema.

En las comunidades en donde se ubican las telesecundarias, los vecinos y padres de familia se han organizado en patronatos, encargados de la construcción, mantenimiento, aprovisionamiento del mobiliario escolar y de los receptores de televisión, además del sostenimiento y aseo del local.

Habría que agregar el potencial extraordinario de Telesecundaria para incrementar la inscripción, y por ende, elevar el número de egresados que hasta el año actual ascienden a 100,000 alumnos y que en cifras globales en el ciclo escolar 80-81 serán también 100,000 los que utilicen este servicio.

Con base en los datos anteriores podemos decir que se han obtenido resultados satisfactorios, pero cabe señalar que existe una diferencia notoria e importante entre el número de alumnos inscritos y el de egresados. El análisis de este problema queda fuera de los objetivos fundamentales del presente estudio,

por lo cual sólo expondremos las cantidades totales correspondientes al número de egresados por ciclos escolares (25), y en la página siguiente, los datos referentes al número total de alumnos inscritos, según la entidad y los diferentes ciclos escolares.

PERIODO	ESCOLAR	NUMERO TOTAL DE EGRESADOS
1969-1970		5,437
1970-1971		6,997
1971-1972		7,734
1972-1973		9,397
1973-1974		9,524
1973-1975		10,295
1975-1976		11,368
1976-1977		13,343
1977-1978		15,099
1978-1979		17,787

Número total de alumnos inscritos en el Sistema de Telesecundaria,
según la Entidad y los diferentes ciclos escolares.

ENTIDAD FEDERATIVA		1968	CICLO ESCOLAR 1970-71	CICLO ESCOLAR 1974-75	CICLO ESCOLAR 1977-78	CICLO ESCOLAR 1978-79	CICLO ESCOLAR 1979-80
TELESECUNDARIA (S.E.P.)	Distrito Fedal	2,217	6,033	5,493	5,833	5,632	6,000
	Hidalgo	476	3,038	4,231	6,565	6,861	7,764
	Edo. de México	1,574	6,868	10,866	16,224	16,562	17,335
	Morelos	203	1,186	1,630	2,954	3,100	3,471
	Oaxaca	35	250	495	1,045	1,440	1,652
	Puebla	383	2,643	3,753	6,516	7,280	8,839
	Tamaulipas				399	395	345
	Tlaxcala	132	1,070	1,313	1,898	2,018	2,240
	Veracruz	1,549	8,331	11,869	19,075	20,950	22,720
	San Luis Potosí		113	143	285	303	372
SUBTOTAL		6,569	29,532	39,793	60,794	64,550	70,747
ESTADIALES	Guanajuato				4,625		5,632
	Mayarit				213		147
	Tabasco				1,394		1,785
	Sonora		1,423		990		1,104
SUBTOTAL			1,423		7,222		8,668
TOTALES		6,569	30,955	89,793	68,016	64,550	79,415

FUENTE : Dirección General de Programación S.E.P.

V. ANALISIS DEL USO DEL MATERIAL DIDACTICO AUDIOVISUAL EN EL MENSAJE DE TELESECUNDARIA

A. Objetivo

El análisis tiene como objetivo principal conocer el uso del Material Didáctico Audiovisual (MDA) en las teleclases en cuanto a su frecuencia y tiempo de aparición en la pantalla.

Esto nos dará información acerca de qué tipos de MDA predominan en las diferentes áreas o materias. Posteriormente y en combinación con los resultados de la encuesta (1) podremos inferir cómo influye la utilización de un determinado MDA en el interés del alumno y por consiguiente en su aprovechamiento escolar.

B. Muestra

La elección de la muestra se llevó a cabo por el método no probabilístico, se eligió una muestra intencionada de diez semanas, en las cuales se observaría un día de cada una, sumando un total de diez días: dos lunes, dos martes, dos miércoles, dos jueves y dos viernes; lo hicimos así con el objeto de lograr una mayor representatividad, puesto que en el transcurso de estas semanas se tratarían diversos temas y por consiguiente se incluye la posibilidad de que cambie el tipo de material didáctico audiovisual utilizado en la explicación de los temas tratados en una misma materia o área.

Los días seleccionados para el análisis fueron los siguientes:

- 1era. semana: Martes 11 de diciembre de 1979
- 2da. semana: Miércoles 2 de enero de 1980
- 3era. semana: Jueves 10 de enero de 1980
- 4ta. semana: Viernes 18 de enero de 1980
- 5ta. semana: Lunes 21 de enero de 1980
- 6ta. semana: Martes 29 de enero de 1980
- 7ma. semana: Miércoles 6 de febrero de 1980
- 8va. semana: Jueves 14 de febrero de 1980
- 9na. semana: Viernes 22 de febrero de 1980
- 10ma. semana: Lunes 25 de febrero de 1980

En los días seleccionados se impartieron 18 clases por día.

Es importante notar que no existe un horario fijo, pues las teleclases de un día de la semana no coinciden en hora y materias con ese mismo día de la semana siguiente; por ejemplo, la programación del miércoles 2 de enero y la del miércoles del 6 de febrero, no contienen el mismo orden de presentación ni las mismas materias.

Por lo anterior, podemos decir que no se lleva a cabo una planeación en las transmisiones de las teleclases puesto que no hay un horario y día fijo para cada materia o área. Esto se presta a que improvisen los responsables de la programación diaria y como resultado hay días en que se presentan sólo materias o área, lo cual es bastante abrumador para los alumnos, porque se les satura de información. Por ejemplo, el día 29 de enero se transmitieron las teleclases de español, matemáticas, dos clases seguidas para cada grado escolar de ciencias naturales y dos de ciencias sociales. Tomando en cuenta la gran cantidad de datos que se manejan en cada emisión, es lógico pensar que los alumnos se sientan -

agobiados y su rendimiento no sea el óptimo.

En cambio, hay días en que predominan significativamente las actividades en la programación, como es el caso del jueves 14 de febrero, en el cual sólo se enviaron dos materias para cada grado (español e inglés) y desde las 10 a.m. transmitieron las actividades siguientes: dos clases seguidas de educación artística y dos clases de educación tecnológica para cada grupo. (Véase cuadro 1 del anexo 1).

Consideramos que es necesario planear la programación definitiva para cada día de la semana, tomando en cuenta la dificultad de las materias para elegir el horario más adecuado.

Transmisión.

Por lo general, la transmisión es buena y únicamente el jueves 21 de enero, durante una hora veinte minutos no presentaron las teleclases correspondientes debido a una falla técnica.

Temas y Objetivos.

Respecto a éstos, lo que importa a este estudio es saber si con la variación de temas tratados en las distintas áreas o materias, se da la consiguiente variación en el tipo del M.D.A. utilizado en las teleclases.

A partir de la observación de los temas y objetivos de las teleclases en los días monitoriados que, como ya se mencionó, fueron discontinuos,

podemos afirmar que variaron los temas vistos en cada materia o área.

C. Registro de Información

Dentro de la gran variedad de M.D.A. existente, nos percatamos que la Telesecundaria sólo utiliza los enlistados a continuación, de los cuales, los dibujos animados y el pizarrón son empleados mínimamente:

- 0 Muñecos Guiñol
- 1 Cuadros, esquemas y dibujos
- 2 Película
- 3 Pinturas
- 4 Pizarrón
- 5 Fotos y/o diapositivas
- 6 Música
- 7 Dibujos animados (caricaturas)
- 8 Mapas
- 9 Mensaje oral del telemaestro

Para captar la información requerida se cronometró el tiempo de aparición y frecuencia de cada M.D.A., y su correspondencia con la explicación del telemaestro con o sin música auxiliar, o como en otros casos, la sola inclusión de la música.

Los datos se tomaron con base al día, la hora, la materia o área, y grado, Además se enlistaron los "temas y objetivos" presentados al inicio de cada teleclase.

Día: Miércoles 6 de febrero de 1980

MATERIAL DIDACTICO AUDIOVISUAL

HORA	MATERIA	GRADO	TEMA	OBJETIVOS	NO. DE MDA	CANTIDAD	TIEMPO	OBSERV.
08:07	Matemáticas	1°	"División de Racionales".	Interpretar la división de números racionales no negativos como inversa de la multiplicación.	5,9,6	3	1:05	
					1,9,6	7	4:05	
					1,9,6	2	2:04	
					1,9,6	14	4:37	
					1,9,6	2	0:45	
					1,9,6	5	2:10	
					1, 6	1	0:15	
					1, 6	1	0:22	
					1, 6	1	0:26	
					1, 6	1	0:26	
08:27	Matemáticas	2°	"Ecuaciones de la multiplicación".	Aplicar la propiedad uniforme y cancelativa en la resolución de ecuaciones".	5,9,6	2	0:28	
					1,9,6	2	1:09	
					1,9,6	2	1:54	
					5,9,6	1	0:24	
					1,9,6	6	1:43	
					1,9,6	5	1:31	
					1, 6	1	0:15	
					1,9,6	4	1:30	
					1,9,6	2	0:55	
					1,9,6	2	0:57	
08:40	Matemáticas.	3°	"El ángulo Central".	Aplicar en ejercicios las relaciones entre los diferentes ángulos en la circunferencia y los arcos que subtienen.	1,9,6	1	0:20	
					5,9,6	1	0:33	
					1,9,6	6	3:11	
					1,9,6	3	3:28	
					1,9,6	3	1:57	
					1,9,6	1	2:25	
					1, 6	1	0:05	
					1, 6	1	0:02	
					1	1	0:03	
					1,9,6	1	0:39	

Y así sucesivamente se registraron los datos de todas las teleclases de los días elegidos.

Terminada la etapa de captura de datos se prosiguió con la tabulación de los mismos.

D. Tabulación de datos

Para la realización de esta etapa, se computaron datos parciales para la elaboración de cuadros que sintetizaran la información.

Se elaboró un cuadro que clasifica el tiempo promedio de utilización del M.D.A., distribuido por grado escolar y materia, que se obtuvo sumando los tiempos totales del uso de los distintos M.D.A. de cada día en cada materia y dividiéndolos entre el número de días. (Ver cuadro 2 anexo 1)

El tiempo promedio en ningún caso fue menor de 9' 28" , ni mayor a 16' 48" , pero la mayoría oscila entre 10 y 14 minutos.

Podemos decir que en las actividades y en matemáticas se utiliza más tiempo el M.D.A. Por el contrario, español es la materia en la cual se utiliza menos en los tres grados.

Por otra parte, nos interesó saber los porcentajes totales del uso de cada M.D.A. distribuidos por materia y grado escolar.

Para obtener esta información el procedimiento matemático utilizado fue

una regla de tres simple.

Los cuadros 3,4 y 5 del anexo 1 nos muestran estos datos, que revelan que los muñecos guiñol fueron utilizados en español, en ciencias naturales y en un mínimo porcentaje en inglés.

Los cuadros, esquemas y dibujos fueron sumamente usados en todas las materias, áreas y actividades, predominando marcadamente en matemáticas e inglés. En educación artística se utilizaron mínimamente aunque en las otras actividades tuvieron un lugar preponderante.

Las películas se utilizaron en casi todas las actividades y en muy pocas asignaturas: español y ciencias sociales, pero con muy poca frecuencia.

Las pinturas no se emplearon ni en matemáticas ni en inglés, en ciencias sociales y en ciencias naturales se usaron escasamente y sólo en español y educación artística tuvieron relevancia.

El uso del pizarrón fue nulo en 1º y 2º grados y sólo se utilizó en la teleclase de español de 3º con un 2.27% del tiempo total de este grado.

Los dibujos animados o caricaturas nunca fueron utilizados en ninguna teleclase; en cambio las fotos o diapositivas se usaron en todas las materias, áreas y actividades, excluyendo a español de 3er. grado.

Los mapas fueron empleados en ciencias naturales, ciencias sociales, español, educación artística, tecnológica e inglés, pero no acumularon porcentajes altos.

De lo anterior se puede inferir que la presentación de las teleclases es muy estática aún, por el gran uso que de los esquemas, cuadros, dibujos y fotografías se hace, lo que indica que se está desaprovechando la posibilidad de enriquecer las teleclases, por ejemplo en ciencias naturales y ciencias sociales se podrían demostrar procesos, fenómenos, avances científicos y todo aquello que no es posible llevar al aula, ya sea por carencias económicas o por limitaciones humanas (como la demostración del crecimiento de una célula o la llegada del hombre a la Luna).

Consideramos que en estas asignaturas podrían obtenerse óptimos resultados con el uso de películas y de dibujos animados, por la misma naturaleza de su contenido.

En general, se podrían hacer más amenas e interesantes las teleclases, combinando más eficazmente los M.D.A., es decir, no aferrarse a la presentación de uno o dos solamente, pues los alumnos se acostumbran a ese tipo de M.D.A. y por consiguiente ya no les llama la atención; por ejemplo, en inglés de primer grado, el 99.6% del tiempo total de utilización del M.D.A. corresponde a cuadros, esquemas y dibujos, los cuales son muy útiles pero sin abusar de ellos, pues se puede llegar a la monotonía. En cambio, los dibujos animados y las películas de situaciones concretas en las cuales se maneje el vocabulario previamente conocido por los alumnos, los ayudará a familiarizarse con la estructura gramatical del idioma, además de ayudarlos a reconocer auditivamente las palabras.

Particularizando sobre cada una de las disciplinas, podemos decir que por ejemplo, en español, las nociones de tragedia, epopeya, etcétera, pueden ser fácilmente explicadas transmitiendo películas pertenecientes a esos

géneros, y así se comprenderá la esencia del contenido que se pretende enseñar, pues en este caso los M.D.A. no sirven solamente para tonar contacto con los textos por medio de analogías, sino para ilustrarlos y aclararlos.

Henri Dieuzeide, en su artículo "Las Técnicas Audiovisuales y las clases de francés" publicado en Las Técnicas Audiovisuales al servicio de la Enseñanza, menciona:

Un autor escribe para sus contemporáneos, es decir, para aquéllos que son inmediatamente capaces de representarse las realidades de las cuales sus obras están llenas. Transcurridos algunos lustros, los lectores son incapaces de concebir por sí mismos las realidades exactas que presenta un texto un poco antiguo. Los medios audiovisuales permiten reducir la diferencia entre la experiencia visual o auditiva del que primeramente empleó tales o cuales palabras y la del que las escucha o las lee con posterioridad. Recrear el ámbito geográfico, histórico, psicológico de la creación literaria; tal es la tarea de una historia literaria audiovisual. (2)

En cambio en algunas teleclases de español, al presentar poesías o textos literarios, se utiliza la vestimenta de acuerdo a la época del autor, siendo un actor quien lo personifica, recitando o leyendo el texto.

Es en esta disciplina donde las vistas fijas o la película pueden servir para que el alumno asocie directamente el texto y la imagen, y así revivir, con el relieve deseado, los paisajes o situaciones que inspiraron tal o cual texto.

Lo importante es organizar imágenes, textos y música en una síntesis

viviente que haga accesible al alumno el concepto ilustrado, ya sea por medio de vistas fijas, películas o representaciones teatrales, pues en estas últimas, la televisión con su ritmo adaptado al tiempo del espectador y su encuadre de primer plano, logra hacer partícipes a los estudiantes de una situación concreta.

Es importante usar estos materiales con mucha prudencia, pues la imagen poética desborda infinitamente su equivalente visual y el riesgo al utilizar la película o la emisión de televisión es muchas veces el de imponer una imagen.

"Un mismo filme, que anula las reacciones de un grupo de adolescentes sensibles, despertará en otros un hormigueo de emociones." (3)
Por lo tanto, es necesario decir que la decisión de utilizar un material didáctico audiovisual específico, parte del conocimiento profundo del público al cual va dirigido el mensaje; sin embargo, esto no se hace en Telesecundaria pues se homogeneiza la forma de presentación del mensaje para públicos con diferentes realidades sociales.

En la enseñanza de la historia es importante utilizar los documentos, pues esto presta testimonio y hace sentir al alumno que lo que se está diciendo no es una leyenda, sino algo que fue real. Lo ideal sería que fueran auténticos pero esto es difícil, por lo que se podría contar con una copia de suma calidad y proyectarla en el aula por medio del Episcopio o Diascopio; ésta es la solución más viable, pues los detalles aún ínfimos están agrandados con el fin de facilitar la observación simultánea de un mismo documento por todo el grupo de estudiantes.

También resulta efectivo utilizar el filme animado, pues éste recuperaría el movimiento de la historia, pues la técnica cinematográfica puede copiar artificialmente la vida y entregar "momentos históricos" a los alumnos que "vivirán" plenamente esos episodios.

Desgraciadamente es muy costosa la realización de este tipo de producciones cinematográficas por lo que se puede recurrir a los filmes o películas de espectáculo ya realizados, por ejemplo el "Caballo de Troya", el "Mío Cid", "Reed, México Insurgente" y algunos otros.

El espectador, en este caso, comparte las emociones y sentimientos de los personajes históricos, participando de la trama.

" Sin embargo, el poder evocador del cine y la televisión es tal que la recreación del pasado no debe ser emprendida sin abundantes precauciones. Un consejero histórico calificado debe controlar la producción del filme y dirigir la reconstrucción a partir de documentos auténticos".(4)

Además, es preferible elegir buenos actores de segundo plano, poco conocidos, para evitar que los alumnos reconozcan en diferentes papeles a un mismo actor, pues ésto disminuiría el prestigio del héroe y la historia se volvería nuevamente espectáculo.

Como ya se dijo, no se dispone de los recursos materiales para producir películas de escenas exactas pues son muy costosas; por lo que la fuente esencial podría estar compuesta por los filmes de largo metraje, es decir los comerciales, ya sea escogiendo las escenas más significativas, haciendo cortes, o tratando de rescatar la realidad histórica del enfoque espectacular que tenga el filme.

Por otra parte, los noticieros de televisión ofrecen también secuencias valiosas para recrear la historia contemporánea; la elección del Presidente de la República Mexicana; conflictos políticos y sociales traducidos en revueltas; hacen que los alumnos participen en la historia de la actualidad.

La televisión tiene entre sus características el ser instantánea e inmediata, de esa manera aparecen las diversas contribuciones que el educador puede esperar de las técnicas audiovisuales: proyección de documentos originales o reproducidos; de otros estáticos o animados; proyección de reconstituciones del pasado o de la historia del pasado reciente, audición de grandes voces auténticas o de episodios reales o reconstruidos de los grandes acontecimientos; en fin, gracias a la ubicuidad maravillosa de la televisión, participación en "la historia de la actualidad" es su presencia irrefutable.(5)

En conclusión, podemos decir que los M.D.A. no sustituyen a la experiencia directa, pero es necesario que los maestros tomen conciencia de las perspectivas abiertas a la enseñanza por medio de las técnicas audiovisuales, por ejemplo, el vocabulario geográfico es difícil de entender, y no en todos los casos se puede proporcionar a los alumnos un contacto directo con la realidad acerca de la cual se habla. Los términos abstractos son más accesibles cuando están sostenidos por una imagen o por un ejemplo concreto. En geografía resulta eficaz el empleo combinado de los mapas, modelos en relieve, filmes fijos y animados, pues aceleran y simplifican notablemente la enseñanza. Pero no todas las imágenes son igualmente utilizables, pues algunas carecen de valor geográfico.

El folleto publicado por la UNESCO titulado "La enseñanza de la geografía" formula a este respecto algunas recomendaciones útiles: las vistas deben ser bastante simples...La imagen debe ser típica del paisaje natural o humano que se quiere describir, bien característico de la región que se estudia. Se procurará que resulte lo más actual posible, sobre todo en la presentación de las ciudades, de los elementos de la geografía humana o económica, y en particular, la de países, regiones o ciudades que --

sufren una rápida evolución... Toda imagen geográfica debería incluir detalles que sirvan de escala... Todo esto demuestra que la imagen con fines didácticos exige de parte de quien la fotografía, un mínimo de espíritu geográfico y no sólo cualidades de artista, una serie de olas espumosas no es más canadiense que tahitiana y no ofrece interés geográfico si no está acompañada por detalles que precisen el lugar donde fue tomada. Lo mejor sería pues, combinar el talento del fotógrafo con la experiencia del geógrafo . (6)

Pero la imagen fija, cualquiera que sea su valor, se muestra frecuentemente insuficiente para el estudio de un paisaje, en cambio, la película amplía el campo de observación y permite apelar a las emociones del alumno, pues hace que llegue a "sentir" el paisaje. Únicamente la película puede crear por repetición una impresión duradera, generadora de ideas, por ejemplo, ¿ qué significa para un niño habitante de un país oceánico, granítico y verde, la expresión "relieve calcáreo"? Por supuesto, muy pocas cosas, pero la película puede multiplicar una secuencia de los planos más reveladores de la meseta blanca, los accidentes del terreno característicos, ese conjunto desértico y enneguecedor. El estudiante no olvidará ese "contacto indirecto" con un suelo blancuzco y desolado. Sería positivo poder desarrollar secuencias con técnicas semejantes acerca del desierto, la montaña, la estepa, la sabana y otros lugares específicos.(7)

Después de la proyección se puede analizar nuevamente, con la ayuda de vistas fijas, los componentes del paisaje, pero ahora cada una estará cargada de significación. Es en esta asignatura donde mejor se complementan las películas y las vistas fijas sobre un mismo tema, pues estas últimas permiten la observación prolongada de lo que ya se "vivió y sintió" antes con la proyección.

Por otra parte, es necesario mencionar que se deben desechar los filmes que no son recientes, a este respecto la televisión aporta su contribución más original, pues puede actualizar más fácilmente todos los datos, por medio de secuencias filmadas recientemente, a través de esquemas o gráficos dibujados especiales para cada emisión, entrevistas, etcétera, además de que utilizan fotografías, mapas, modelos en relieve y otros documentos audiovisuales.

Una vez elaborada esta breve descripción de algunas ideas de cómo se podría utilizar el material didáctico audiovisual en las diversas asignaturas, sólo cabe mencionar que una presentación eficaz de un mensaje es la manifestación de la creatividad conjunta de técnicos, pedagogos y especialistas de la materia específica.

A continuación pasaremos a desarrollar otro punto importante tratado en nuestra encuesta y es el siguiente, saber si la música se utiliza adecuadamente en las teleclases con base en la respuesta de los alumnos.

La música puede aparecer simultánea a la presentación de un M.D.A. y también con la voz del telemaestro; por otra parte el material didáctico audiovisual puede presentarse sin refuerzo auditivo o sólo acompañado de la voz del telemaestro.

Pudimos observar que muy pocas veces se presenta un M.D.A. sin complemento auditivo y que la mayoría de éstas, la voz del telemaestro lo acompaña y la música se presenta generalmente, pero no siempre en combinación con la voz del telemaestro.

El refuerzo auditivo debe ser siempre relevante, pues un uso inadecuado de la música podría dispersar la atención del estudiante u opacar la voz del telemaestro.

Sólo debe usarse en primer plano cuando por la propia naturaleza del tema tratado así lo amerite, como sería el caso de las biografías de Beethoveen, Mozart; o como parte de la ambientación específica complementaria de un M.D.A., por ejemplo las sirenas de las fabricas llamando a los obreros, el ruido de máquinas, barcos, etcétera.

Estos dos elementos, la música y la voz del telemaestro, deben utilizarse y combinarse, no sólo para dar una presentación más atractiva a la teleclase, sino con objetivos pedagógicos específicos. Por lo que sugerimos que se realicen investigaciones más profundas acerca de la función e influencia de la música y la voz del telemaestro en los alumnos.

VI. INVESTIGACION DE CAMPO

A. Encuesta

Las encuestas dependen del contacto directo con todas aquellas personas, o con una muestra de ellas, cuyas características, conductas o actitudes son significativas para una investigación específica... El enunciado de las preguntas esenciales que la investigación intenta examinar, definen en gran parte, el universo que se estudiará, el tamaño y naturaleza de la muestra, el tipo de entrevista, el contenido del cuestionario, el carácter de la codificación y la naturaleza del análisis. Los métodos específicos de la encuesta varían de acuerdo con los objetivos específicos de la misma . (1)

Nosotros optamos para este estudio con una encuesta por muestreo con base en cuestionarios; ya que el cuestionario, por sus características brinda ciertas ventajas como las siguientes:

- Puede ser aplicado a un gran número de individuos simultáneamente.
- Se requiere de menor habilidad para aplicarlos que una entrevista.
- Los resultados pueden ser codificados fácilmente.
- Y prevé una uniformidad en cuanto al orden y contenido de las preguntas.

Se elaboró un cuestionario con preguntas alternativas fijas o cerradas, que determinan la dimensión a lo largo de la cual se buscan las respuestas; y preguntas de final abierto que se utilizan en puntos que se desean tratar, pero que no se tiene un criterio fundamentado del tipo de respuestas que se darán, además de que proporcionan mayor información y por lo tanto enriquecen el estudio.

El tipo de diseño elegido para la encuesta es de sección transversal no ponderada, "que se realiza una única vez en cada investigación y es el método preferido para determinar las características de una población en un momento particular". (2)

La población que será encuestada en este caso es una muestra no probabilística e intencionada del alumnado de Telesecundaria.

Con fundamento en las características señaladas, se estructuró el cuestionario cuyo modelo se encuentra en el apartado 1 del anexo 2 y que se aplicó a 200 estudiantes de Telesecundaria.

1.- Elección de la entidad: Zapotlán de Juárez, Hidalgo.

Debido a la imposibilidad de encuestar a las telesecundarias del Estado en su totalidad por carencia de tiempo y recursos económicos fue necesario delimitar nuestra población.

Se hizo una revisión de todos los municipios que cuentan con telesecundarias en el Estado de Hidalgo, y se tabuló de acuerdo al número de alumnos y grados impartidos, y se observó que una gran mayoría imparte los tres grados y su número de alumnos oscila entre 50 y 100.

Se eligió el municipio Zapotlán de Juárez, Hidalgo, ya que cuenta con tres telesecundarias ubicadas en diferentes poblados, que imparten los tres grados y el número de alumnos en cada una es menor a 100.

Por lo tanto, se encuestó censalmente a la población de las telesecunda-

rias de los tres poblados que integran el municipio:

Zapotlán de Juárez

San Pedro Huaquilpan

Acayuca

2.- Aplicación de la encuesta y codificación.

El hecho de haber realizado esta encuesta en las tres telesecundarias mencionadas fue una experiencia que nos brindó la oportunidad de observar las condiciones imperantes en estas escuelas, además de habernos relacionado directamente con los maestros coordinadores y alumnos, los cuales nos proporcionaron su apoyo y colaboración.

Para la aplicación de la encuesta, se tomaron grupos completos de los tres grados en cada escuela.

Una vez entregados los cuestionarios a los alumnos se les pidió que contestaran de manera individual, lo cual se supervisó cuidadosamente.

A las consultas se trató de dar una orientación, pero intentando no inducir sus respuestas. No se limitó el tiempo de resolución del cuestionario, pero por lo general, los alumnos entregaron sus cuestionarios en una hora.

Una vez encuestados los grupos de las tres telesecundarias, se clasificaron los cuestionarios por escuela y por grado y posteriormente se numeraron.

Se prosiguió con la etapa de codificación, que consistió en transformar

las respuestas en números, es decir, dar a cada respuesta un equivalente numérico en relación a un código preestablecido.

3.- Presentación de resultados.

Para tener una visión global de las características del grupo encuestado, citamos los siguientes datos: la edad promedio oscila entre los 13 años (17.7%), catorce años (35.4%) y quince años (22.7%). Del total, el 47.7% pertenece al sexo masculino y el 51.8% al femenino.

Por otro lado, los lugares de nacimiento que obtuvieron un porcentaje mayor son: Zapotlán de Juárez con un 25.1%; San Pedro Huaquilpan con 23.1% y Pachuca con 20.1%. En cambio, los lugares donde radican son: Zapotlán de Juárez (35.7%), San Pedro Huaquilpan (31.7%) y Acayuca - (26.6%); ésto nos permite considerar que varias personas se han trasladado de Pachuca hacia el Municipio de Zapotlán de Juárez.

La situación socioeconómica se ve reflejada, por un lado, por el grado escolar de los padres y por otro, por el desempeño de una ocupación específica.

La mayoría de los padres no cursaron la primaria completa (57.7% de los padres y 56.3% de las madres), lo que condiciona en gran medida el tipo de ocupación actual que desarrollan.

Los padres se dedican principalmente a la agricultura (36.4%); a la industria en calidad de obreros (21.2%) y a desempeñar labores como empleados públicos (17.2%).

Un 5.1% de los padres se dedica al comercio, un 3.5% a la albañilería y a la mecánica automotriz sólo un 2.0%

Los resultados de la encuesta muestran que en términos generales, la mayoría de los padres de familia sólo cuentan con una preparación a nivel básico incompleto, pues sólo el 2.0% de los padres y el 1.5% de las madres cursaron la secundaria completa o equivalente. (ver cuadro 1 anexo 2)

Respecto al sostenimiento económico de la familia, podemos afirmar que sólo el padre aporta económicamente, ya que el 92.5% de las madres se dedica exclusivamente al hogar y sólo el 1.0% se dedica además a la costura.

Con lo anterior contemplamos un panorama de los rasgos característicos de la condición socioeconómica de nuestra muestra; ahora pasaremos a la descripción de los datos del objetivo principal de nuestro estudio, es decir, lo que se refiere a las materias que interesan más a los alumnos; en cuáles obtienen mejores calificaciones, cuáles son las que consideran menos importantes y por último, cuáles son las que entienden mejor en relación a la claridad con que son expuestas.

Los resultados de la encuesta muestran que un 45.7% de los alumnos coinciden en que "ciencias naturales es la que más les interesa, en la que obtienen mejores calificaciones (33.7%) y la que se transmite con mayor claridad (51.8%) (Ver cuadro 2 o gráfica 1 del anexo 2)

Los materiales didácticos audiovisuales más utilizados en esta asignatu-

ra fueron los muñecos guiñol, las fotografías y los cuadros, esquemas y dibujos, como ya se mencionó en el capítulo anterior.

Por otra parte, respecto al motivo que indicaron como causa de su interés por las materias, manifestaron su predilección (interés personal) como el más importante (44.0 %); la influencia del maestro coordinador en segundo término con un 19.5% y por último la teleclase con un 15.0%. (Datos contenidos en la gráfica 2 del anexo 2).

También aluden como causa de una calificación mayor, a la explicación del maestro coordinador (52.2%), al estudio en libros (22.0%) y en un mínimo porcentaje a la exposición del telemaestro (11.0%); y sólo 1 % elige al M.D.A. como razón de ésto. (Ver gráfica 3 anexo 2).

En el cuadro 4 del anexo 2 se muestran las razones que mencionaron como motivos de que una asignatura se transmitiera claramente, y la más sobresaliente fue la explicación del telemaestro (76.3%); ninguna de las demás rebasó el 6.0%, por lo que no se toman en consideración.

De lo anterior se puede inferir que los alumnos no consideran como un elemento muy importante para su aprovechamiento escolar a la teleclase pues manifiestan como preponderantes su interés personal y la participación del maestro coordinador.

En el caso contrario, las asignaturas que menos les interesan son inglés (27.3%) y educación artística (18.7%). La primera de éstas coincide en ser la asignatura en la cual obtienen menores calificaciones, pues un 28.6% respondió de esta manera (Cuadro 2, Anexo 2)

Para constatar los datos antes mencionados o complementar la información, se elaboró el cuadro 5 del anexo 2, que muestra la relación de la materia que consideraron más interesante con los motivos del interés por parte de los alumnos.

Por otra parte, matemáticas presenta un alto grado de interés por parte de los alumnos, además de que la exposición del telemaestro fue entendible desde el punto de vista de los estudiantes, pero existe el hecho de que el porcentaje de alumnos que obtuvieron la menor calificación en esta materia, supera al porcentaje de los que lograron una calificación alta.

Ahora bien, los motivos que los estudiantes mencionaron del porqué consideran menos importantes algunas materias, como por ejemplo inglés y educación artística (ver gráfica 1 anexo 2) podemos decir que las que tuvieron mayor frecuencia son las siguientes: "No las explican bien" (15.9%); "No le gusta" (13.2%); y coincidiendo en porcentaje (10.1 %) "Por su contenido" y " En comparación con las otras es menos importante".

Las demás razones tuvieron un mínimo porcentaje, por lo cual no hacemos mención de ellas, pero en el cuadro 3 del anexo 2 se puede ver la frecuencia de cada uno.

Respecto al MDA utilizado en las materias se puede decir que, en español utilizan mucho los cuadros, esquemas y dibujos; las fotografías y en menor grado los muñecos guiñol. Esto indica que no es el tipo de material que se utiliza lo que provoca o no el interés en los alumnos, pues

son los que también se emplearon en ciencias naturales, sino el contenido que se les da y la forma de usarlos.

Por ejemplo, en educación artística se utilizó mucho el filme, pero fueron grabaciones sumamente estáticas y que no tenían ningún contenido por sí mismas.

Todo lo anterior hace suponer, como ya se mencionó, que no es el tipo de MDA utilizado, sino la forma de hacerlo y el ingenio y creatividad con los que se elabora el mensaje; ésto es lo importante, producir un mensaje claro , vivo, atractivo y dinámico con la ayuda de los MDA. Ahora bien, no todos los MDA son iguales, cada uno tiene sus características y potencialidades propias y con base en el conocimiento profundo de éstas se podría elevar el nivel de eficacia de los MDA al utilizarlos.

En los cuadros 6,7 y 8 del anexo 2 se muestra concretamente la relación de los motivos que mencionaron de haber obtenido una mayor calificación y las materias en las que se obtuvieron mejores notas.

Se observa claramente que la mayoría de los alumnos piensa que las buenas calificaciones se deben a la explicación del maestro coordinador en las materias de ciencias naturales, ciencias sociales y matemáticas. (Promedio de los tres grados)

Es necesario también darse cuenta que en ciencias naturales, los alumnos le conceden una importancia secundaria a la exposición del tema maestro (5.6%) , igual que al estudio en libros (5.6%)

Podemos decir que no le adjudican un papel principal en ésto al uso del

Material Didáctico Audiovisual, pues en los cuadros mencionados (6,7 y 8), sólo logró un 0.5% en cada uno de ellos y en distintas materias.

Es determinante que las funciones del maestro coordinador influyen notablemente para que los estudiantes alcancen una calificación sobresaliente en las distintas asignaturas.

Esto se puede verificar con el cuadro 9 del anexo 2, en el cual se muestran los porcentajes alcanzados por los diferentes elementos didácticos que desde el punto de vista de los alumnos, ayudan a entender mejor las teleclases.

Tenemos que la "explicación del maestro coordinador", con un 39.1% fue mencionado como primer elemento y en segundo lugar los libros, revistas y enciclopedias con un 28.1%

La respuesta a esta pregunta fue abierta, y ellos mencionaron, entre otros aspectos, "elaborar ejercicios y prácticas de laboratorio" y también el hecho de " poner atención a la teleclase" como factores que les ayudan a tener un mayor entendimiento

Se relacionaron los motivos de haber obtenido una mayor calificación con los elementos didácticos que propician el mejor entendimiento de la teleclase que se muestran en el cuadro 10 anexo 2, y en éste se puede observar que le confieren nuevamente la mayor importancia a la explicación del maestro coordinador (17.9%), así como también a la interrelación del elemento didáctico "libros , revistas y enciclopedias "

con la explicación del maestro coordinador.

Por ende, concluimos que el maestro coordinador tiene una función primordial en el Sistema de Telesecundaria y no es como se estipulaba en los objetivos: un elemento secundario con funciones limitadas, sino al contrario, pues en opinión de los alumnos la relación comunicacional que se establece entre ellos y los maestros coordinadores es el factor más importante para que se obtengan notas más altas.

Por último, en el cuadro 11 (anexo 2) se presentan las sugerencias de los alumnos para hacer más interesantes las teleclases, en el cual predominan notablemente dos: " que las explicaciones de los telemaestros sean más amplias y claras" (28.7%) y "que la explicación en las teleclases se dé con mayor detenimiento" (22%).

Otro punto importante de Telesecundaria que intentamos abarcar en nuestra encuesta, fue el detectar si los alumnos recordaban los MDA que se les presentan en las teleclases, y por otro lado, preguntarles acerca de su preferencia por el uso de los distintos MDA, y constatar si los materiales más recordados concuerdan con un lugar predominante en la jerarquización de preferencia.

En primera instancia se elaboró el cuadro 12, anexo 2 que se refiere al M.D.A. recordado y ordenado por lugares, en el cual se observa que el más recordado son los cuadros, esquemas y dibujos (33.7%), los mapas en segundo lugar (25.6%) y las fotografías en tercer lugar con un 12.6%.

Debido a que la mayoría sólo mencionó cinco materiales didácticos audiovisuales, se tomaron como base estos datos para sacar su porcentaje promedio. Véase la gráfica 4 en la cual se puede observar el predominio de los cuadros, esquemas y dibujos (22.6%) y en segundo lugar los mapas con un porcentaje mucho más bajo (9.5%).

Hay que tomar en cuenta que todos los materiales didácticos audiovisuales fueron recordados; aunque algunos con un mínimo porcentaje: 0.6% que obtuvieron la voz del telemaestro y el pizarrón, y para las caricaturas el 1.5%.

En cuanto a la preferencia del uso del M.D.A. en las teleclases, se observó que, en primer lugar, la voz del telemaestro fue el elemento elegido para acompañar las teleclases (28.9%) y le siguen los cuadros, esquemas y dibujos con un 15.2%, pero estos últimos mantienen constante su posición en el segundo y tercer lugares.

En segundo lugar predominaron los mapas, los cuadros, esquemas y dibujos con 14.7% en ambos y las películas con 13.2%.

En tercer lugar siguen prevaleciendo los cuadros, esquemas y dibujos con un 20.2%, y en segunda instancia los mapas y las fotografías con un 12.6% cada una.

Este cuadro sirve para conocer cómo jerarquizan los alumnos el M.D.A. en relación a su preferencia y es notorio que en el noveno y décimo lugar los elementos con mayor porcentaje son los muñecos guñol, el pizarrón y las caricaturas, o sea que éstos son los menos preferidos para auxiliar en las teleclases. (Ver cuadro 13 anexo 2)

Los resultados surgidos de la combinación de los datos de los cuadros 12 y 13 muestran el porcentaje promedio de los tres primeros lugares mencionados por los estudiantes del M.D.A. recordado y preferido, debido a que creemos que los tres primeros lugares son los más representativos, puesto que en éstos se dió la mayor incidencia de respuestas. Por lo cual se elaboró la gráfica 5, la cual muestra claramente que los cuadros, esquemas y dibujos son el material más recordado y preferido.

Los mapas son sumamente recordados, pero su utilización no tiene un alto grado de preferencia. En contraposición a ésto, la voz del telemaestro es un elemento que les gusta para acompañar las teleclases, pero fue recordado mínimamente.

Por otro lado, las caricaturas, el pizarrón, la música y las pinturas fueron recordadas en un bajo porcentaje, aunque la música tuvo un buen nivel de aceptación, pero ésto se tratará posteriormente de manera más amplia.

De lo anterior y en relación a los M.D.A. que se utilizaron en la materia que más interés, (ciencias naturales), podemos decir que los muñecos guiñol fueron mínimamente recordados y en un porcentaje más alto preferidos, pero no en la proporción que se esperaba, pues es uno de los M.D.A. más usados en dicha materia en tercer grado.

Esto reafirma lo dicho anteriormente, que los alumnos no consideran tan importantes los materiales didácticos audiovisuales en relación a su interés por las materias.

En cambio, los cuadros, esquemas y dibujos si concuerdan en recuerdo, predilección e interés.

Las películas tuvieron un porcentaje equilibrado de preferencia y recuerdo. Las fotografías fueron bastante recordadas como material didáctico, pero su aceptación es más baja.

Debido a las fracciones decimales en estos porcentajes promedios, la gráfica 5 del anexo 2 no es muy exacta, por lo cual se anexa el cuadro 14 en donde se especifica el porcentaje promedio alcanzado.

PORCENTAJES PROMEDIO DE LOS TRES PRIMEROS LUGARES DE LOS
M.D.A. PREFERIDOS Y RECORDADOS.

MATERIAL DIDACTICO AUDIOVISUAL	PREFERENCIA	RECUERDO
Muñecos Guñol	7.26%	3.66 %
Películas	9.83%	9.43 %
Pizarrón	3.33%	0.66 %
Música	9.13%	2.83 %
Mapas	10.63%	14.10 %
Cuadros, esquemas y dibujos	16.70%	30.93 %
Pinturas	5.56%	3.53 %
Fotografías	8.43%	11.43 %
Caricaturas	6.26%	1.33 %
Voz del telemaestro	14.03%	0.33 %

Es necesario hacer notar que el 87.9% de los alumnos no entendieron específicamente el concepto de M.D.A. cuando se les pidió que mencionaran los que pudieran recordar, pues combinaron contenidos y materiales,

y a ésto puede deberse la incoherencia en cuanto a preferencia y recuerdo, como en el caso de la voz del telemaestro, que no la recordaron (sólo el 0.33%) en cambio manifestaron gran predilección porque acompañe a la teleclase. (14.03%)

Para no deshechar la información de los contenidos mencionados se elaboró el cuadro 15 anexo 2, que incluye la jerarquización de los contenidos recordados. En éste se puede observar que los paisajes son sumamente recordados (32.5%), así como las personas y las figuras geométricas, aunque estas últimas, muy por debajo del porcentaje anterior, 10.8% y 10.2% respectivamente.

La finalidad de haber separado contenidos de los M.D.A. propiamente dichos, responde principalmente al hecho de no caer en errores de apreciación, pues, por ejemplo, los paisajes pudieron haberse clasificado en fotografías, películas o pinturas, pero no teníamos fundamentos para tomarlos como una u otra.

Ahora aludiremos a la música con más detalle, debido a que pensamos que es un elemento sumamente importante dentro de las teleclases, ya que a todas, en un momento o en otro las acompaña.

La pregunta 10.a. del cuestionario se refiere a la actitud del alumno hacia la música, por ejemplo si él respondía que la música en las teleclases estorba la explicación del telemaestro, consideramos que su actitud hacia ésta era negativa, en cambio si respondía que le ayudaba a recordar la teleclase, lo clasificábamos como actitud positiva.

Y así, obtuvimos que un 81.2% manifestó su aceptación, mientras que un 18.8% no la experimentó.

Posteriormente tratamos de descubrir cuál es la función que los alumnos le asignan a la música y, como se muestra en la gráfica 6 del anexo 2, en su mayoría coincidieron en que ayuda a recordar la teleclase (42%) y en que la hace más divertida (39 %). También mencionaron, en un 11.5%, que estorba la explicación del telemaestro y un 7% señaló que no les gusta su utilización.

Para ahondar más en este punto, se les preguntó su preferencia por el uso de la música en ausencia del telemaestro en pantalla, es decir cuando sólo aparece un determinado M.D.A., les gusta la utilización de la música sola o en combinación con la voz del telemaestro, o prefieren escuchar sólo la voz del telemaestro, o les resulta indiferente.

Un 44.5% señaló que prefiere escuchar música y la explicación del telemaestro, y un 34.5% eligió la opción de escuchar la explicación del telemaestro sin la música. (Ver gráfica 7 anexo 2)

Lo anterior muestra una contradicción, pues como ya se mencionó, el 81.2% tiene una actitud positiva hacia la música y esto no concuerda con que un 34.5% prefiera escuchar la explicación del telemaestro sin la música.

Debido a esto, se elaboró el cuadro 16 del anexo 2, en el cual se relacionan la actitud del alumno hacia la música y la preferencia del alumno por el uso de ésta en las teleclases.

Este cuadro muestra que del 100% de los encuestados, un 41.3% que manifestó una actitud positiva, eligió la opción "escuchar música y la explicación del telemaestro" y contradictoriamente un 3.1% clasificado como actitud negativa eligió la misma opción.

Lo mismo sucede con la segunda alternativa "escuchar la explicación del telemaestro sin la música", pues un 23.5% que eligió ésta, había manifestado anteriormente una actitud positiva hacia la música.

Estas contradicciones pueden deberse principalmente a que los alumnos no tienen una idea clara y precisa de la forma que ellos prefieren que se utilice la música en las teleclases y por consiguiente respondieron de una forma ilógica.

Por lo tanto, concluimos que la música no es un elemento importante desde el punto de vista del alumno, ya que no le presta mucha atención, aunque esto no implica que no le influya de alguna manera. Ahora bien, el hecho de que no le preste mucha atención el alumno a la música puede deberse a que ésta no es utilizada adecuadamente, es decir no tiene relación con el contenido del mensaje.

Otro aspecto muy importante de la encuesta realizada fue conocer la preferencia de los alumnos por la Telesecundaria o en caso contrario por una escuela de enseñanza directa.

Los resultados son los siguientes: el 66.5% manifestó que no le gustaría cursar sus estudios en una escuela secundaria tradicional, los motivos se muestran en el cuadro 17 del anexo 2, en el cual el 32.4% de

los que mencionaron que preferían la Telesecundaria, señalaron como la causa que en "la Telesecundaria explican mejor" y un 9.9% expresó "que los dos sistemas son iguales, que enseñan lo mismo, pero que - prefieren la Telesecundaria".

También un 8.2% mencionó "que no les gusta la secundaria directa". Del 32% que afirmó que sí le gustaría cursar sus estudios en una secundaria de enseñanza directa, el motivo predominante fue porque consideran "que en éste explican mejor" (22%).

Los demás motivos acumularon sólo pequeños porcentajes, pero son importantes ya que nos proporcionan una idea global de lo que piensan los alumnos.

También se preguntó acerca de que si conocían el Sistema de Telesecundaria antes de ingresar a él, a lo cual respondió un 73.2% afirmativamente y un 25.3% que no le conocían, pero que por diversas situaciones se habían inscrito en él.

Acerca del año de inscripción podemos decir que sólo un 0.5% se inscribió en 1976 lo que viene siendo asimismo el porcentaje de reprobados, pues los que ingresaron en 1977 (23%) corresponde a los que en el momento de la encuesta cursaban el 3er. grado. Los inscritos en 1978 también obtuvieron un 23% que pertenece a los alumnos de 2º grado. Y por último un 36.5% de 1er. grado, que se inscribieron en 1979, lo cual significa que aumentó el número de inscritos en el último año.

Lo anterior puede deberse a varios factores, por un lado que haya au-

mentado la confianza de la gente en la Telesecundaria como sistema educativo, pues al darse cuenta de su eficacia la prefirieron en vez de desplazarse a otras comunidades en busca de las secundarias de enseñanza directa. Y por otra parte, puede deberse a una mayor difusión de los alcances, métodos y actividades de la Telesecundaria, aunque ésto queda un poco relegado al conocer los medios por los cuales se enteró el alumno de la Telesecundaria y por qué motivos se inscribió en ella; ya que un 57.8% lo hizo debido a su interés personal, un 32.8% por motivos familiares, un 7.8% por referencias de los amigos; un 0.5% por su ubicación en la comunidad y un 0.5% por influencia del maestro anterior.

Posteriormente se les preguntó la razón por la cual cursan Telesecundaria, a lo que un 34.3% del total de la muestra manifestó sus deseos por superarse académica y/o profesionalmente. Un 28.8% por razones personales, en las cuales sobresalió el interés por una superación personal, y por último un 13.6% mencionó simplemente "porque me gusta".

Es interesante conocer toda la gama de respuestas que mencionaron, éstas no se tratan aquí pues sus porcentajes son mínimos, pero se encuentran enlistadas y especificadas en el cuadro 18 del anexo 2.

Otro punto importante fue conocer si los alumnos de 2° y 3er. grado notaron las diferencias que existen entre el ciclo escolar pasado y el presente. La mayoría (83.6%) contestó que sí se dieron cambios en la presentación de las teleclases, mientras que un 15.6% no se percató de ellos.

Señalaremos, que a los alumnos de primer año de secundaria no se les aplicaron las preguntas referentes a los ciclos escolares, - debido a que no tenían un punto de comparación por ser su primer año escolar.

Se les preguntó en relación al ciclo escolar en el cual han comprendido mejor las teleclases y resultó que un 67% manifestó mejor comprensión en el ciclo escolar presente y los motivos más importantes son: "porque los telemaestros explican mejor" con un 28.3% en la primera razón que mencionaron y un 42.8% como segunda.

También fue importante, la superación académica de los alumnos (18.5%) como primera razón y 14.2% como segunda.

Los demás motivos de haber escogido el ciclo escolar presente en relación a la mejor comprensión tuvieron mínimos porcentajes.

En cuanto a las causas más mencionadas para considerar que se comprendió mejor en el ciclo escolar pasado fueron las siguientes: con un 11.5% "explicaban y enseñaban mejor los telemaestros" y en segundo lugar con un 10.7% "porque explicaban más despacio los telemaestros" en la segunda razón.

Lo anterior se muestra en el cuadro 19 del anexo 2, que en conclusión indica que la mayoría de los alumnos manifestó preferencia por el ciclo escolar presente (septiembre 1979 - junio 1980).

Respecto a la transmisión de los programas los alumnos eligieron al ciclo escolar presente como el de mejor transmisión, porque según su opinión "explican mejor las teleclases". Este motivo coincidió en te-

ner los más altos porcentajes tanto en la primera como en la segunda razón (47.7% y 27.2% respectivamente).

En segundo lugar sobresale "porque ahora pongo más atención y empeño" con un 3.6% y un 12.2%.

En tercer lugar, tenemos en la primera razón una coincidencia del 2.7% en los motivos siguientes: "porque son conocimientos nuevos", "porque usan M.D.A." y " porque los telemaestros son más preparados".

Cuando escogieron el ciclo escolar pasado como el de mayor transmisión, mencionaron con mayor incidencia el motivo "explicaban mejor antes" (17.43%) y como segunda razón predominante con un 18.18% "porque ahora hay muchas interrupciones".

En conclusión, existe una preferencia en la forma de transmisión por parte del alumno en relación al ciclo escolar presente por el motivo de "que ahora explican mejor las teleclases".

Estas preguntas fueron abiertas, por lo que algunas respuestas no se relacionan directamente con lo que se les cuestionó, pero de alguna manera todas revelan lo que piensan los alumnos al respecto. Los porcentajes específicos de cada una de las razones se encuentran en el cuadro 20 del anexo 2.

B. Entrevistas con los Maestros Coordinadores

Con la finalidad de lograr una visión más completa del funcionamiento de las telesecundarias en el Municipio de Zapotlán de Juárez, Hi-

dalgo, se procedió a entrevistar a los maestros coordinadores de los grupos encuestados.

La entrevista fue la misma para todos los maestros coordinadores e integraba 40 preguntas de final abierto.

Los grupos encuestados fueron nueve, y por lo tanto, deberían ser nueve los maestros coordinadores entrevistados, pero debido a que no asistieron dos el día de la encuesta en la telesecundaria de San Pedro Huaquilpan, sólo contamos con la información de siete de ellos de tres telecundarias visitadas.

Se dio una gran similitud en las respuestas de los maestros coordinadores en varios puntos de la entrevista, por lo que es innecesario incluir las siete entrevistas en el presente trabajo, sin embargo, se elaboró un cuadro en el cual se rescata la información de los puntos más importantes de cada una de ellas.

En primera instancia presentaremos dos entrevistas pues ejemplifican de manera elocuente algunos aspectos de Telesecundaria, en los cuales difieren considerablemente los entrevistados.

Más adelante se incluye el análisis global de la información.

ENTREVISTA AL PROFESOR AMPLIMO ARREOLA VELAZQUEZ, MAESTRO
COORDINADOR DE SEGUNDO GRADO Y DIRECTOR DE LA TELESECUNDARIA
DE ZAPOTLAN DE JUAREZ, HIDALGO.

1. ¿Existe alguna comunicación entre usted y los telemaestros?

- En el caso de tener alguna duda o si consideramos que no es correcto el método de enseñanza, podemos comunicarnos con los telemaestros por medio de telegramas, por teléfono o por correo.

2. ¿Se reúnen periódicamente los maestros coordinadores y la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales?

- Anteriormente había una mayor comunicación con la Dirección General, pero ésto se ha restringido porque ahora hacemos llegar nuestras sugerencias por escrito a través del Director General de telesecundarias de los Estados, el profesor Leonardo Vargas Máchado.

3. ¿Tienen una guía especial para preparar las clases?

- En los primeros cuatro años de Telesecundaria teníamos unas guías, que eran unos libros maravillosos y no entiendo porqué no las siguieron sacando. Venía la hora, el día, los objetivos y temas de las materias, la misma clase que pasaba por la televisión y el cuestionario para resolver. Actualmente, en lugar de éstas, mandan programas globales y la mayoría de los maestros coordinadores se basan en ellos.

Yo creo que esta deficiencia se debe a que constantemente nos cambian de departamento administrativo. Primero nos ubicaron

en "Primarias" luego en "Secundarias" y actualmente a "Educación para adultos" sin que tengamos adultos. En mi opinión, deberíamos estar regidos administrativamente por el departamento de Secundarias"

Son muy importantes las guías porque el maestro coordinador puede proveerse de otros libros y buscar material.

4.- ¿Los alumnos prestan verdadera atención a los programas?

- Claro que sí, pues no se puede comparar una clase televisada con una de enseñanza directa, pues esta última carece de material didáctico importante. Por ejemplo, en Ciencias Naturales, el alumno de telesecundaria puede apreciar el funcionamiento del aparato circulatorio, la anatomía del cuerpo humano, el crecimiento de una célula, o como en el caso de Geografía, podemos viajar de polo a polo.

Todo lo anterior lo digo con conocimiento de causa, pues soy maestro también en una escuela de enseñanza directa de Tulancingo, y ahí yo quisiera tener el material como el que nos presentan en las teleclases.

5.- ¿Con qué tipo de material didáctico audiovisual utilizado en las teleclases, cree ud. que los alumnos comprenden mejor las clases?

- En mi opinión, el material que ha dado mejores resultados es la película pues causa mayor impacto en los muchachos, como en el caso de la clase de Historia.

6. ¿Consultan con usted las dudas que tienen los alumnos?

Si, nuestra obligación es repasar el tema y captar en qué aspectos hay dificultad, para que posteriormente en los libros, que también utilizan las escuelas de enseñanza directa, aclaremos las dudas y quede bien entendido el tema.

7. ¿Los alumnos se quedan en el salón después de la teleclase?

Si, para hacer el repaso y las actividades pertinentes.

8. ¿Se le dió un curso de capacitación para ser maestro coordinador?

Si, antes de que empezara a funcionar la Telesecundaria como sistema, se seleccionó un grupo de maestros para capacitarnos y después se nos asignó una comunidad para fundar una telesecundaria.

El curso de capacitación tuvo una duración de un año, pero ahora para ser maestro coordinador se necesita haber estudiado Normal Superior o terminado la licenciatura para maestro coordinador de Telesecundaria.

9. ¿Usted es maestro de primaria?

Si, yo soy normalista.

10.- ¿Qué se requiere en las teleclases para fomentar el interés en el alumno?

En primer lugar que los telemaestros tengan buena voz y dicción, también se requiere una figura más o menos apropiada, gente joven que simpatice con los alumnos, porque varios telemaestros - únicamente se dedican a leer su guión y no hacen nada por llamar la atención de los miles de alumnos que los observan. Se requie-

re por lo tanto, de un personal más capaz, con buena dicción y voz, iniciativa y que ponga mucho interés al dar su clase.

11. ¿Cuenta con todos los recursos necesarios para desarrollar su clase?

- Tal vez el 99% de las telesecundarias carecen de material apropiado para el repaso. Nosotros hemos tenido mucha suerte y contamos con instrumentos de laboratorio, herramientas para la clase de Educación Tecnológica y también con dos edificios propios, que con ayuda del CAPFCE se construyeron, pero ésto no es muy frecuente por lo que casi en todas las telesecundarias se carece del material apropiado para desarrollar las clases.

12. ¿ Cree usted que en el alumno se da mayor interés por las materias a través de la Telesecundaria?

- Indudablemente, pues la televisión es un medio muy atractivo y los alumnos dan más importancia a una clase televisada que a una de enseñanza directa, y otro factor es el número de alumnos, pues en Telesecundaria son grupos pequeños, de 25 ó 30 alumnos, en cambio en las secundarias de enseñanza directa, cuando menos tenemos 60 alumnos por grupo, por lo que es difícil controlarlos y captar su atención.

13. ¿Cuál es la relación que existe entre la teleclase y las actividades en el aula?

- Es una relación directa, después de la teleclase se hace el repaso y actividades relacionadas con el tema tratado por el telemaestro.

14. ¿Cuál es el grado de captación de la teleclase en los alumnos?

En su mayoría captan lo necesario para aprobar el año.

15. ¿En qué materia se presenta más el problema de no comprensión?

Pienso que hay dificultad en todas las telesecundarias en Educación Tecnológica, por falta de material y en Ciencias Naturales por carecer de laboratorios, pero aquí en general, puedo decir que el aprovechamiento es satisfactorio, mejor que en las escuelas directas.

En la materia en la que falla más el alumno es en Inglés.

16. ¿Al alumno le gusta la Telesecundaria?

Hay a quienes les gusta la Telesecundaria, a otros las escuelas particulares o las Secundarias Federales, y yo creo que hay que darles libertad en esto a los muchachos para poderles exigir, pero en general yo creo que a la mayoría de nuestros alumnos sí les gusta la Telesecundaria, aunque no es posible que uno coincida con los gustos de ellos en todo.

17. ¿Piensa que están más contentos que en una de enseñanza directa?

Si, yo pienso que sí.

18. ¿En cuál materia impartida por el telemaestro se denota mayor aprovechamiento en el alumno?

Hay buenos resultados en Matemáticas, en Ciencias Naturales y en Ciencias Sociales.

19. ¿Usted y los alumnos tienen conocimiento de lo que se transmitirá

en las teleclases?

Desde enero de este año, transmiten los viernes los temas y objetivos específicos de las materias y áreas que se presentarán la siguiente semana.

20. En su opinión ¿cuáles son las ventajas y desventajas de la Telesecundaria?

Dentro de las ventajas, pienso que el aprovechamiento es mayor en Telesecundaria que en las escuelas de enseñanza directa, también el hecho de que nunca se suspenden las clases por inasistencia o impuntualidad del profesor o por festejos en la escuela. Las clases son exactas y se aprovecha al máximo el tiempo. Por otra parte, el alumno participa más y aprende a concentrarse.

Dentro de las desventajas, creo que el Gobierno no ha dado toda la ayuda que debe prestar a las telesecundarias. La mayoría están en condiciones deplorables, por ejemplo, el edificio de la telesecundaria No. 15 de Pachuca se está derrumbando, es un peligro, y a pesar de las gestiones efectuadas, el Gobierno no ha dado una solución a esto.

La desventaja más notoria es el abandono en que se encuentran las telesecundarias por parte del Gobierno, por ser un sistema nuevo.

21. ¿Cómo se desarrolla en el aula la clase de Educación Tecnológica?

En ocasiones se hacen los trabajos que solicitan los telemaestros, cuando son fáciles y el material que solicitan no es muy costoso.

En caso contrario, nosotros les pedimos que hagan otras cosas con material que esté más a su alcance.

22. ¿Cómo se desarrolla la clase de Educación Física?

Realizamos actividades deportivas determinados días antes de iniciar el día escolar, y cuando transmiten la clase, nos concretamos a verla.

23. ¿Cómo se desarrolla en el aula la clase de Educación Artística?

Sólo vemos la teleclase y dado que carecemos de material como los instrumentos musicales. En substitución, organizamos baillables u otras actividades.

24. ¿Quién auspicia la Telesecundaria?

Esta telesecundaria es auxiliada por el pueblo. Son los padres de familia quienes se organizan y que por medio de cooperaciones ayudan a satisfacer las necesidades de la escuela.

El gobierno sólo nos da las transmisiones de las teleclases y asigna maestros coordinadores a las escuelas.

25. ¿Tienen problemas con la captación de imagen y sonido en su receptor?

Aquí, tal vez por la cercanía, no tenemos problemas en este sentido.

26. ¿Le presta apoyo la Dirección General de Material Didáctico Audiovisual a la Telesecundaria?

Directamente no, pero ponen mucho empeño en la elaboración de las teleclases.

27. ¿Cuéntenos su experiencia como maestro coordinador?

Yo soy de Real del Monte y ahí fui pionero de Telesecundaria. Tuve que ir casa por casa a convencer a los padres de lo positivo que era establecer una telesecundaria en el pueblo.

A pesar de todos los obstáculos formé mi primer grupo de 24 alumnos. Al siguiente año vi, con gran satisfacción que ya no era necesario ir a convencerlos y pude formar un segundo grupo. Y a medida que crecía la Telesecundaria, nos trasladábamos de un local a otro, del Centro Social Deportivo al Sindicato Minero, luego a la Presidencia Municipal, después a una escuela primaria y de todos esos lugares me fueron corriendo, hasta que pude conseguir una escuela vieja, que casi ya no ocupaban, para instalarnos ahí.

Posteriormente, cuando teníamos 7 grupos y 7 maestros coordinadores, se fundó una escuela secundaria federal en el pueblo. De un momento a otro, me ordenó la Secretaría de Educación Pública pasar a otro lado a fundar otra telesecundaria, lo que implicó un gran esfuerzo pues hubo necesidad de volver a empezar, y una gran tristeza ya que yo quería cooperar con mi pueblo y luchar para elevar el nivel cultural.

Pero por desgracia, cuando el Gobierno ve que ya están formados los tres grados con muchos alumnos, fundan una escuela secundaria federal, tal vez aquí pase lo mismo en algunos años, a pesar de que el aprovechamiento en telesecundaria es mejor.

Sin embargo, sigo contento porque donde haya una telesecundaria,

seguiremos colaborando para cumplir con nuestro deber; pues para mi es una gran satisfacción ver coronados los esfuerzos de los muchachos.

Ex-alumnos míos han desempeñado un buen papel en diferentes profesiones y oficios, se han distinguido y en numerosas ocasiones me han comentado maestros de preparatorias y de escuelas tecnológicas, que los mejores alumnos que tienen son los egresados de telesecundarias.

Yo he sido un enamorado de Telesecundaria. Siempre he trabajado simultáneamente en los dos sistemas, pero he hecho experimentos y he aplicado las mismas pruebas, tanto a uno como a otro, y he visto con mucha satisfacción que en la telesecundaria responden mejor que los de secundaria federal. Desafortunadamente no se le da todo el valor ni el crédito que debería tener el sistema de Telesecundaria en la educación media básica.

28.- ¿ Se reúnen los maestros coordinadores para contarse sus problemas y experiencias?

Claro que sí, nosotros tenemos juntas de personal a nivel escuela, en las que contamos cuáles son nuestros fracasos y sugerimos la forma de resolver los problemas... esta comunicación es muy favorable.

Por otra parte, tenemos juntas estatales, que antes eran nacionales, pero el cambio se debe a que ya son muchas las telesecundarias y sólo se manda a un representante por telesecundaria, quien lleva las inquietudes, problemas, puntos de vista y acuerdos para que sean discutidas en las juntas o en las

asambleas y a través de esta comunicación se puede adquirir la experiencia necesaria para solucionar los diversos problemas.

29. ¿Ustedes hacen las evaluaciones definitivas y las mandan a MADYC?

- MADYC sólo transmite las teleclases y produce los materiales para las mismas, pero realmente nosotros rendimos cuenta aquí, en el Estado, al jefe Administrativo y en México tratamos este punto con el profesor Leonardo Vargas Machado, por lo que con MADYC nada tenemos que ver.

Las evaluaciones se llevan a cabo de dos maneras: hay evaluaciones diarias que hace el maestro coordinador y mensuales que efectúa el telemaestro, éstas constan de 10 ó 20 preguntas y el promedio de esas dos se anota en la lista.

Antes se realizaban pruebas semestrales, actualmente sólo se aplican exámenes impresos enviados desde México al finalizar el ciclo escolar. O sea, que se promedian las calificaciones diarias, mensuales y finales para acreditar el pase del alumno al siguiente año escolar.

En los primeros 6 años de funciones de Telesecundaria se mandaban las pruebas impresas a México, allá se evaluaban, pero el número de telesecundarias ha aumentado notablemente y es por eso que ahora cada una realiza las evaluaciones requeridas y junto con los exámenes impresos que mandan de México, se saca el promedio final de cada alumno.

30. ¿Qué piensa de las evaluaciones presentadas por MADYC?

Estas no determinan el aprovechamiento del alumno, puesto que en ocasiones el nerviosismo de los muchachos o lo rápido de su presentación no dan la oportunidad para que ellos reflejen los conocimientos adquiridos. Para nosotros las fundamentales son las evaluaciones diarias y las que realizan los telemaestros son un complemento para promediar. Al finalizar el año escolar, este resultado los promediamos con la prueba objetiva final.

31. ¿Están ustedes supeditados a la escuela secundaria de enseñanza directa más próxima?

No, nunca lo hemos estado.

32. ¿Cuál es el índice de reprobación en su grupo?

Es bajo, porque son pocos los alumnos y hay mayor atención, además de que el maestro coordinador se da cuenta a quienes se les dificulta alguna materia y se les atiende más para resolver sus dudas.

Yo considero que hay un dos o tres por ciento de reprobación.

33. ¿Existen los exámenes extraordinarios?

Si, los alumnos tienen oportunidad de presentar exámenes extraordinarios cuando reprueban menos de tres materias, en caso contrario tiene que cursar otra vez el año escolar. Los que ya no hay son los exámenes a título de suficiencia.

34. ¿Cómo cooperan con ustedes los padres de familia?

No tenemos ninguna otra ayuda, sólo la de ellos, las telesecundarias funcionan gracias a las sociedades de padres de familia.

35. ¿Hace cuántos años es usted maestro coordinador?

Desde que empezó el sistema, hace dos años.

36. ¿Qué le parece el cambio que ha dado la Telesecundaria en cuanto a la forma de presentar las materias por televisión?

Cada día son mejores las teleclases, sin embargo algunas fueron superiores al inicio del sistema de Telesecundaria, tal vez esto se deba a que se impartían las clases por materias y ahora es por áreas, lo cual obstaculiza el que se profundice en un tema.

37. ¿Cree usted que la introducción del material didáctico audiovisual aumente el aprovechamiento de los alumnos? ¿Por qué?

La mayoría del material didáctico audiovisual si ha aumentado el aprovechamiento de los alumnos, pero últimamente introdujeron un tipo de material inapropiado como los personajes que hacían mímica pues desviaban la atención de los alumnos, y no se fijaban en lo fundamental sino en los gestos.

Pienso que tampoco la utilización del teatro guiñol es apropiada.

¿Está usted de acuerdo en la forma en que se lleva la telesecundaria?

Claro que sí, aunque todavía le falta mucho, pues debe actualizarse constantemente.

39. ¿Algunas sugerencias para mejorar las teleclases y la Telesecundaria en general?

Que nos preste ayuda el Gobierno, porque sólo tres Telesecundarias, Omitlán, San Bartolo Zocalpan y ésta, están en buenas condiciones y las demás no tienen edificios propios, trabajan en casas habitación prestadas, tampoco tienen material y sus condiciones son desfavorables, pero de cualquier manera algo se aprovecha y se lleva la educación a los rincones más apartados, donde sería muy caro y difícil que un equipo de maestros para secundaria se instalaran.

Para mejorar las teleclases, en mi opinión debería seleccionarse los telemaestros y aumentar el material didáctico audiovisual.

ENTREVISTA AL PROFESOR JORGE ROMERO FERNANDEZ, MAESTRO COORDINADOR
DE PRIMER GRADO Y SUBDIRECTOR DE LA TELESECUNDARIA DE ACAYUCA, HGO.

1. ¿Existe una comunicación verdadera entre usted y los telemaestros?
-No, en realidad no existe un contacto muy íntimo entre los telemaestros y los maestros coordinadores; ésto se puede deber principalmente al factor distancia.

2. ¿Se reúnen periódicamente los maestros coordinadores y la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales?
- No, normalmente no tenemos reuniones pedagógicas ni de otro tipo, y es difícil que eso se llegue a realizar.

3. ¿Tienen una guía especial para preparar las clases?
- Sólo contamos con los programas oficiales de estudio. Además, desde principio de año, desde enero, nos transmiten con una semana de anticipación los objetivos y los temas de las materias que pasarán la semana siguiente, porque incluso cambiaron horarios.

4. ¿Los alumnos prestan verdadera atención a los programas?
- La mayoría de los alumnos no presta atención a las teleclases, porque considero que el alumno se aburre por el carácter verbalista de las clases, son puro bla, bla, bla, y como ya conocen al telemaestro, su voz, sus gestos, etc., ya no tienen ningún estímulo ni interés.

5. ¿ Con qué tipo de material didáctico audiovisual utilizado en las teleclases, cree usted que los alumnos comprenden mejor las clases?

Principalmente los esquemas, diagramas, mapas y fotografías.

Estos son los materiales más útiles para el alumno.

6. ¿Consultan con usted las dudas que tienen los alumnos?

La mayoría de las veces definitivamente no, no hacen preguntas, no se a qué se deba esto.

7. ¿Los alumnos se quedan en el salón después de la teleclase?

Durante cuatro días de la semana, el horario es corrido, y no salen del salón, y sólo el jueves tienen descanso de 11:00 a 13:00 horas. Consideramos que es antipedagógico, pero en años pasados, los alumnos salían y perdían mucho tiempo, por lo que los padres de familia se disgustaban. En cambio ahora, ya estamos acostumbrados al horario.

8. ¿Se le dió un curso de capacitación para ser maestro coordinador?

Sí, yo soy de los maestros iniciadores del sistema, tomé un curso y además soy maestro egresado de la Normal Superior.

9. ¿Qué se requiere en las teleclases para fomentar el interés en el alumno?

Que los maestros preparen clases más ilustradas (mayor utilización de MDA), que sean interesantes para los alumnos y que contengan mayor número de ejercicios.

10. ¿Cuenta con todos los recursos necesarios para desarrollar su clase?

No, contamos con poco material didáctico y el que tenemos es el que elaboramos de acuerdo a nuestras posibilidades económicas.

11. ¿Cree usted que se da mayor interés por las materias en Telesecundaria?

Aproximadamente a los dos años de haberse iniciado la Telesecundaria, vinieron especialistas en técnicas educativas de otros países y se hizo un estudio entre secundarias directas y telesecundarias. Los resultados de las encuestas fueron favorables a la Telesecundaria.

12. ¿Cuál es la relación que existe entre la teleclase y las actividades en el aula?

Debe existir una correspondencia lógica entre la enseñanza del telemaestro y el repaso, ejercicios y aclaraciones del maestro coordinador.

13. ¿Cuál es el grado de captación de las teleclases en los alumnos?

Considero que actualmente la captación es muy baja. Los factores no los conozco, pues en este año ha habido muchos cambios en Telesecundaria, en una palabra, bastante desorden.

14. ¿En qué materias se presenta más el problema de no captación o comprensión?

Principalmente en las áreas no académicas, como Educación Artística, Educación Física y Educación Tecnológica; y también en Matemáticas, al principio del curso, ningún alumno entendía.

15. ¿Al alumno le gusta la Telesecundaria?

Creo que más que gustarles, es una obligación que tienen ellos con los padres de familia, pues muchos vienen por presiones familiares. Prácticamente a algunos los obligan a cursarla. Aun-

que se podría considerar que están mas contentos aquí que en una de enseñanza directa, porque hay mayor comunicación entre maestros y alumnos.

16. ¿En cuál materia impartida por el telemaestro se denota mayor aprovechamiento?

En inglés, es una de las áreas en que el alumno capta mejor. También en Ciencias Naturales y actualmente en Matemáticas.

17. ¿Usted y los alumnos tienen conocimiento de lo que se transmitirá en las teleclases?

Como ya lo mencione, en algún tiempo sí sabíamos, pero ahora sólo por los programas y por los objetivos y temas que nos pasan por televisión.

18. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de la Telesecundaria en su opinión?

Una de las ventajas sería el hecho de que existe una relación más estrecha entre alumnos y maestro, ya que se llegan a sentir familiarizados con nosotros.

Las desventajas no podría decírselas ahorita, pues yo pertenezco al sistema y considero que la telesecundaria es bastante positiva, prácticamente para mí, no existen desventajas.

19. ¿Quién auspicia la Telesecundaria?

La Secretaría de Educación Pública.

20. ¿En qué forma colaboran con ustedes los padres de familia?

Si usted se refiere a la forma en que se establece una telese-

cundaria en un lugar, pues sí, los padres de familia tienen la obligación, si quieren tener una secundaria, de prestar su colaboración económica y material.

21. ¿Cómo se desarrolla en el aula la clase de Educación Tecnológica?

Las teleclases de esta área no corresponden al medio en donde vivimos, no corresponden los conocimientos que se imparten en esta área a la realidad del pueblo. En unas palabras: los conocimientos no son adecuados a lo que el alumno necesita saber en estos medios.

Por otra parte, no contamos con el material requerido.

22. ¿Cómo se desarrolla la clase de Educación Física?

En Educación Física los objetivos son bastante claros, y los ejercicios propuestos por el telemaestro se llevan a cabo en la cancha de basquetbol o en el campo de futbol.

23. ¿Cómo se desarrolla en el aula la clase de Educación Artística?

Es una de las áreas que menos les interesan a los alumnos, porque hablan de cosas que el alumno no tiene la capacidad suficiente para captarlas, por ejemplo: las grandes obras musicales o artísticas.

24. ¿Tiene problemas con la captación de imagen y sonido en su receptor?

No, recibimos perfectamente la imagen, a pesar de que nuestro re-

ceptor ya está un poco viejo y descuidado.

25. ¿Le presta apoyo la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales a la Telesecundaria?

La ayuda que recibimos de instituciones gubernamentales es prácticamente nula. No contamos con ayuda de ninguna clase.

26. Cuéntenos su experiencia como maestro coordinador.

Para mí ha sido una experiencia bastante interesante, muy bonita; me ha dado mayor seguridad como persona; como profesionista, y creo que he cumplido, desde el punto de vista de mi ética, hasta donde ha sido posible con mi deber.

Siempre he deseado que mis alumnos al terminar sus clases, se lleven algo de mí como persona y como maestro, también he procurado inculcarles los conocimientos, no solamente como un educador más, sino como persona que vive la realidad social de México. Deseo que mis alumnos al recibir las clases en la Telesecundaria, se lleven un concepto más amplio, no solamente de la sociedad sino de la vida y el mundo en general.

27. ¿Se reúnen los maestros coordinadores para contarse sus experiencias y problemas?

No, no nos reunimos, tal vez por falta de tiempo y también por falta de interés. Quizá el señor director no tenga la inquietud de intercambiar experiencias ni relaciones con nosotros.

En ocasiones tenemos reuniones pero de tipo sindical o administrativo solamente. Estas se efectúan cada mes y medio o dos, varía el tiempo en que nos reunimos.

28. ¿Las evaluaciones, las hacen ustedes y las mandan a MADYC?

Las evaluaciones se presentan en la televisión al final de cada unidad, pero en ocasiones pasan muy rápidamente, por ejemplo, en 20 minutos de teleclase presentan 15 o 20 preguntas, por lo que al alumno se le hace difícil captar el contenido de la pregunta. En esos casos yo elaboro mis propias evaluaciones mensuales por escrito y los resultados se quedan en el expediente del alumno.

29. ¿Qué piensa de las evaluaciones hechas por MADYC?

Como anteriormente mencioné, son muy rápidas y el alumno no comprende a veces ni siquiera dos o tres preguntas, mucho menos 15 ó 20 que se llegan a presentar.

30. ¿Están ustedes supeditados a la escuela secundaria directa más próxima?

No, somos independientes.

31. ¿Cuál es el índice de reprobación en su grupo?

En mi grupo es bastante alto, en ocasiones llega a ser del 45 ó 50 %. Esto se debe principalmente a que soy un maestro muy estricto en cuanto a calificaciones, y por otro lado, la situación alimenticia de los muchachos, pues están deficientes en nutrición y por lo tanto su capacidad de comprensión es baja.

32. ¿Existen los exámenes extraordinarios?

Si existen, no estoy muy seguro de cuántos se pueden presentar por-

que varía cada año, a veces nos dicen que tres, a veces que cuatro.

33. ¿Cómo cooperan con ustedes los padres de familia?

La cooperación había sido baja en años anteriores, pero este año se ha visto más cooperación pues se está construyendo la nueva escuela, pero han cooperado casi obligados por las circunstancias, y más que por eso, por el Sr. Presidente Municipal y por otras autoridades del Estado.

34. ¿Hace cuántos años es usted maestro coordinador?

Hace doce años.

35. ¿Qué le parece el cambio que ha dado la Telesecundaria, en cuanto a la forma de presentar las materias por televisión?

Pienso que ha variado mucho y considero que hemos ido de más a menos. A partir de la famosa Reforma Educativa, que no fue tal Reforma, los de telesecundaria fuimos los primeros en hacer los cambios, pero nos lanzaron a la guerra sin armas, o sea sin programas, planes de estudio ni libros de texto.

Antes las teleclases eran como clases de enseñanza directa, eran por asignaturas y los telemaestros eran muy capacitados; no digo que los telemaestros actuales no lo sean, pero tal vez les falte un poco de experiencia en el dominio de sus exposiciones, de tal manera que considero que se ha ido de más a menos.

36. ¿Cree usted que la introducción de material didáctico audiovisual aumenta el aprovechamiento de los alumnos?

Si, definitivamente si, y es necesario que aumente el material didáctico audiovisual.

37. ¿Está de acuerdo en la forma en que se lleva la Telesecundaria?

No, actualmente no estoy de acuerdo. La exposición de las teleclases no es muy adecuada para los alumnos. Han cambiado los horarios y se está convirtiendo prácticamente en un caos.

Aparte para que una cosa funcione debe existir un orden, una disciplina; nos han cambiado varias veces las oficinas, nos ubican y desubican en diferentes departamentos administrativos, en los que ellos gustan. Antes pertenecíamos a la Dirección General de Materiales Audiovisuales y ahora a la coordinación de Educación para Adultos; nos traen de aquí para allá, y eso provoca un desajuste en nosotros; creo que eso es una de las causas.

38. ¿Algunas sugerencias para mejorar las teleclases y el sistema de Telesecundaria en general?

Que los telemaestros sean totalmente profesionales, porque los actuales son prácticamente actores que efectúan una presentación, en lugar de impartir una clase más adecuada. Por ejemplo, en inglés, la teleclase se ha convertido en un lugar experimental de teatro y ningún alumno capta absolutamente nada. Ni rótulos, ni textos, ni una explicación breve, adecuada a las condiciones de los alumnos.

Además se abusa mucho de los muñecos guiñol, al principio si les llamaron la atención, pero después ya no. El abuso no trae buenas consecuencias y eso fue lo que sucedió en Español con los muñecos guiñol.

Como resultado de haber analizado cada una de las respuestas dadas por los maestros coordinadores, observamos que la mayoría son pioneros del sistema. Calificaron de "agradable" esta experiencia y su estancia actual en Telesecundaria.

Para ser maestro coordinador se necesitaba ser maestro normalista y tomar un curso, que algunos dijeron fue de tres meses, otros de seis meses y los demás de un año.

Actualmente, existe la licenciatura para ser maestro coordinador de Telesecundaria.

Lo anterior nos parece positivo pues es necesario que los maestros coordinadores tengan una capacitación adecuada, pues precisan orientar, evaluar, dirigir a los alumnos en ciertos ejercicios y responder a sus preguntas acerca de las diversas disciplinas. Por lo tanto es necesario que se intensifique un programa especial de actualización de los maestros coordinadores, pues las teleclases presentan muchas veces conceptos nuevos y formas de ver la realidad de distinta manera a la de hace algunos años.

Por otra parte, no existe comunicación entre los maestros coordinadores y M.A.D.Y.C. o específicamente los telemaestros, lo que provoca que se planeen unilateralmente los programas, pues se realizan sin tomar en cuenta los problemas, sugerencias e inquietudes de los maestros coordinadores. Por ejemplo, algunos de ellos no consideran positivo el uso de los muñecos quíñol, pues manifestaron que distraen la atención de los alumnos, sin embargo son incluidos frecuentemente en dos de las asignaturas.

También mencionaron que las películas sería el material didáctico audiovisual más útil en las teleclases, y éstas casi no se utilizan.

Acerca de la actividad en las aulas, coincidieron en que tiene una relación directa con la teleclase, por lo menos en las asignaturas académicas, pues en las "actividades" se les presenta el problema de no contar con el material necesario para realizar los ejercicios y trabajos que se exponen. Per más importante aún, es el hecho de que las actividades, ya sean tecnológicas o artísticas no se adecúan a su realidad social. La información que se transmite no tiene ninguna relación con las inquietudes y deseos de los alumnos.

Referente a esto, podemos decir que no se puede elaborar un mensaje de este tipo con características nacionales, pues cada región tiene una realidad social y económica diferente, algunas son zonas mineras principalmente, otras agrícolas y pesqueras, por lo que proponemos que se realicen por lo menos en educación tecnológica programas regionales y sobre todo, que no se les presenten maquinarias ni herramientas a las cuales no tienen acceso, ni responden a sus necesidades más inmediatas.

Por lo anterior, casi siempre se realiza otro tipo de actividad diferente a la que presentan los telemaestros, con el consiguiente desperdicio de tiempo de transmisión y esfuerzo para elaborar el mensaje. Esto ocurre también en educación física, pues los maestros dan esa clase independientemente de las teleclases dos días a la semana.

En cuanto a educación artística, la mayoría mencionó "no se desarrolla ningún tipo de actividad en el aula relacionada con la teleclase".

Los alumnos se quedan en el salón después de la teleclase, haciendo preguntas o ejercicios, entre otras actividades.

En general, los maestros coordinadores piensan que a los estudiantes les gusta el Sistema de Telesecundaria, lo cual se ve reafirmado con las respuestas a la encuesta a este respecto: "me gusta más la Telesecundaria".

Todos los maestros coordinadores coincidieron en que los alumnos obtienen buenas notas o por lo menos aprobatorias, excepto uno, quien alude ser muy estricto con las calificaciones.

Sin embargo, expresaron que en algunas materias, como en inglés, en matemáticas y en las actividades en general, los estudiantes no comprenden muy bien la teleclase, lo que trae por consiguiente calificaciones bajas. En cambio en ciencias naturales y ciencias sociales consideraron que los alumnos entienden bien las teleclases.

Ahora bien, las evaluaciones finales se mandan al Departamento Administrativo de la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales, las cuales engloban: el promedio total de las evaluaciones diarias realizadas por los maestros coordinadores; mensuales, presentadas en las teleclases; y anuales, las prueba impresa que manda Telesecundaria al final de cada año escolar.

Por otra parte, comentan que las evaluaciones mensuales en algunas ocasiones son borrosas o las preguntas son confusas y muy rápidas.

Debe investigarse la forma más adecuada de presentar las evaluaciones y corregir ésto debidamente, o que ya no se pierda el tiempo transmitiéndolas, pues los maestros coordinadores ya no las toman en cuenta.

Otro punto muy importante y que no se ha solucionado aún, es la falta de guías de estudio para maestros coordinadores y alumnos. Estas, como ya se mencionó anteriormente en el capítulo IV, sólo existieron los primeros años del funcionamiento de Telesecundaria, en las cuales venían anotadas las materias, el horario, los objetivos, los temas y un cuestionario para resolver.

Posteriormente les mandaban los programas globales, sin especificaciones de día y hora. Y fue hasta enero de 1980, cuando se empezaron a transmitir los temas y objetivos de las teleclases de la semana siguiente. Aún así, este procedimiento es deficiente, pues siempre es necesario el apoyo del material impreso y sobre todo una guía de las actividades por realizar después de la teleclase.

Además, el maestro coordinador, sabiendo de antemano qué tema se va a tratar y cómo, puede proveerse de otros libros y buscar material para trabajarlo. Es urgente que se haga algo en este sentido para que se obtengan mejores resultados.

También mencionaron como elementos que motivan el interés de los estudiantes el hecho de que el telemaestro tenga una personalidad que simpatice e impacte a los alumnos; que posea conocimiento de la materia y transmita su clase con seguridad y convencimiento; que se utilice más material didáctico audiovisual; que se realicen más ejercicios y

que exista una introducción dada por el maestro coordinador antes de la teleclase, para lo cual es necesaria obviamente la guía.

Los entrevistados expresaron que los materiales didácticos audiovisuales que ayudaban más para que los alumnos entendieran mejor las teleclases son las películas, las fotografías, los esquemas y los mapas, pero que en general todos ayudan a que aumente el nivel de aprovechamiento.

Cuando se les preguntó acerca del cambio en la forma de presentar las asignaturas por televisión, manifestaron su desagrado por éste y entre sus argumentos mencionaron los siguientes:

"Ahora presentan las materias muy rápidamente en cuanto a la explicación de los temas"; "No dejan el tiempo suficiente el material didáctico audiovisual en la pantalla", "Nos desagradó el cambio de materias por áreas"; "Nos afectaron negativamente tantos cambios"; sin embargo, todos de una manera u otra, coincidieron en reconocer al material didáctico audiovisual como elemento positivo dentro del cambio: "El material didáctico audiovisual ayuda a que la teleclase sea más objetiva y por lo tanto, más comprensible" y por último, "la utilización del material didáctico audiovisual hace más amena la teleclase".

Lo anterior indica que los maestros coordinadores aceptan la introducción del material didáctico audiovisual, pero están en desacuerdo con las reformas totales de Telesecundaria, pues administrativamente han tenido problemas debido a que no se les ha sabido ubicar ni reconocer como un sistema independiente, con funciones y necesidades propias.

Primero estaban bajo la dirección de "Primarias", posteriormente en "Secundarias" y ahora en "Educación para adultos", sin pertenecer realmente a ninguno, pues sus características y requerimientos son totalmente diferentes, lo que provoca que no sean atendidas debidamente las demandas, sugerencias y necesidades de las telesecundarias. Por esto mismo no se han elaborado nuevamente las guías de estudio, ni se presta ningún apoyo económico a las teleaulas, pues todos coincidieron en que los padres de familia son la ayuda económica principal y en algunas ocasiones la única, pues la Secretaría de Educación Pública sólo les da las transmisiones y los sueldos de los maestros coordinadores, y opinan que la mayoría de las telesecundarias están en condiciones deplorables y muchas veces no tienen un lugar específico para establecerse pues no tienen edificios propios; además no existe la cantidad suficiente de libros ni de televisores, ni el material didáctico requerido para las diversas asignaturas y actividades.

Consideramos que el Sistema de Telesecundaria debe contar con un organismo propio que no esté vinculado a ningún otro, puesto que es un sistema ya establecido y debe reconocerse como tal, dependiendo solamente de la Secretaría de Educación Pública.

Este organismo tendría entre sus funciones las de administrar, organizar y resolver los problemas, tanto de índole económico como académico, así como vigilar la comunicación constante entre maestros coordinadores y las personas a cuyo cargo está la realización de los programas de Telesecundaria.

Entre las sugerencias de los entrevistados destacan las siguientes:

"Que haya comunicación entre M.A.D.Y.C. y los maestros coordinadores"; "Que se le dé mayor apoyo a la Telesecundaria por parte de las autoridades educativas", "Que se elaboren y manden nuevamente las guías de estudio"; "Que los telemaestros sean profesionales, tengan buena dicción y estén más capacitados"; "Que disminuya la orientación técnica de las actividades" y "Que el material didáctico audiovisual sea actualizado frecuentemente".

Para efectos de tener una visión más amplia de la opinión de los maestros coordinadores, se pueden complementar las dos entrevistas seleccionadas con el cuadro que se encuentra en el apartado 2 de anexo 2, el cual sintetiza los aspectos más relevantes de cada una de las entrevistas.

VII. CONCLUSIONES

En primera instancia podemos decir que la Telesecundaria se desenvuelve bajo los lineamientos de las teorías funcionalistas de la educación, pues es un agente de socialización del individuo, dado que intenta transmitir conocimientos interpretados y seleccionados previamente por el equipo de profesores que elaboran los contenidos de los programas. Así pues, estos últimos no siempre van acordes a la realidad y necesidades del público al que van dirigidos, pues no se toma en cuenta el contexto en el cual se encuentra inmersa la Telesecundaria, porque se transmite un conocimiento de manera homogénea a nivel nacional, tanto a zonas rurales como urbanas y semiurbanas, sin que tenga importancia las diferentes realidades sociales de cada una de las entidades.

La Telesecundaria sigue esos lineamientos debido a que forma parte del Sistema Educativo Nacional que maneja los mismos procedimientos, ya que la escuela como aparato ideológico del Estado tiene una función primordial que es el buscar el equilibrio social y la perpetuación del sistema.

Reconocer lo anterior no implica que no estemos de acuerdo con la concepción que Paulo Freire maneja acerca de la educación, porque consideramos que el aprendizaje encierra en su esencia la dialogicidad entre el transmisor y receptor en cuanto a los contenidos programáticos de la educación, que redunden en una acción transformadora sobre las situaciones existenciales concretas.

Pero consideramos más fructífero analizar a la Telesecundaria en su realidad y momento actual. con sus carencias, métodos y la forma como utiliza el medio televisivo para sus fines, para describir su funcionamiento con base en nuestra experiencia, y proponer alternativas para su mayor eficacia.

No existe un modelo de programa ideal que pueda utilizarse indiscriminadamente, pues es imprescindible tomar en cuenta las características sociales, económicas y de grupo, al cual va dirigido el mensaje.

Por otra parte, la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales intenta realizar los programas idóneos por grado escolar, para cubrir los posteriores ciclos escolares sin necesidad de realizar nuevas grabaciones, lo cual refleja una concepción ahistórica de la educación, pues no se toma en cuenta la evolución del conocimiento humano y de la realidad social, y por lo tanto no se vislumbra el hecho de que esos programas lleguen a ser obsoletos.

Además de que es necesario que los maestros coordinadores se actualicen en las diferentes disciplinas por medio de cursos televisados, ya sea después del horario establecido para las teleclases o en el período de vacaciones, puesto que no basta con la lectura de libros y revistas para llevar a cabo esta finalidad.

En Telesecundaria como en todas las escuelas del Sistema Educativo Nacional, se pide implícitamente que los contenidos sean memorizados por los alumnos y esto implica una actitud pasiva por parte del re-

ceptor, pues no se dan elementos de análisis e interpretación, ya que en las teleclases se imparte una serie de datos que deben ser aceptados sin crítica alguna, por ejemplo, se transmitieron en las diferentes clases las características de los diversos sistemas sociales, pero como una lista de enunciados y no se analizó el porqué de cada uno de ellos ni sus implicaciones sociales. Sustentamos que se concibe el aprendizaje como "el descubrimiento de la respuesta adecuada para una situación problemática y en la fijación de la relación situación-respuesta satisfactoria", pues en las evaluaciones presentadas por los telemaestros se piden datos concretos y en relación a la retención que el alumno ha tenido de ellos se le considera apto o no para acreditar el ciclo escolar, sin importar la concientización del alumno para que sea capaz de transformar su realidad.

La Telesecundaria, a pesar de ser una innovación en el campo educativo, mantiene las estructuras preestablecidas por el Sistema Educativo Nacional y sus características concuerdan con las de la televisión instructiva, pues intenta suplir la escasez de maestros calificados en las zonas rurales primordialmente, y donde el maestro coordinador es un auxiliar de las teleclases. Así pues, responde a las ventajas y desventajas del programa instructivo.

Podemos concluir que en el Sistema de Telesecundaria existen fallas considerables en la forma en que se desarrolla, por ejemplo, el hecho de que no exista una verdadera comunicación entre los que producen los programas por una parte, y los maestros coordinadores y alumnos por otra; de esto se deriva que estén realizando programas que no están totalmente acordes con la realidad de las teleaulas (pues

faltan laboratorios, material didáctico y la mayoría se encuentra en condiciones desfavorables.)

Además, a consecuencia de ésto, como ya se mencionó, los programas no contienen materias que puedan ser útiles en las regiones rurales, como lo manifestaron los maestros coordinadores en las entrevistas. 7

Aunado a lo anterior, no se tienen establecidos los horarios por materia, lo que trae como consecuencia que el maestro coordinador no prepare los ejercicios adecuados a las teleclases que se impartirán y por consiguiente se les dificulta esclarecer las dudas de los alumnos, así como también puede obstaculizar el seguimiento de la continuidad que fijan las teleclases.

X En las teleaulas no se llevan a cabo todas las especificaciones que implica el Sistema de Telesecundaria, como resultado de la falta de coordinación entre los elementos mencionados anteriormente, pues a los maestros coordinadores sólo les llegaban los programas globales de los cursos, pero no sabían exactamente qué temas y objetivos deberían preparar, es decir, no se realiza el período de preteleedifusión, ni las actividades o preguntas para el repaso son elaboradas previamente como se establece en las características de televisión instructiva. Y no es sino hasta enero de 1980 que se transmiten todos los viernes, los temas, objetivos y horarios de las materias que se presentarán la siguiente semana.

Referente a ésto, los maestros coordinadores señalaron la importancia y utilidad que tienen las guías de estudio para un buen funcionamiento del sistema y manifestaron su deseo para que se publiquen nuevamente, pues ayudan a reafirmar la comprensión de los contenidos porque debido a la

fugacidad con que se suceden las imágenes, puede darse el caso de crear confusión si el alumno tiene un ritmo de comprensión más lento.

MADYC reconoce la importancia que tienen estas guías pues desde enero de este año se transmiten los temas y objetivos todos los viernes, pero aún no hay una respuesta favorable y concreta a este problema.

Además, consideramos que si el maestro coordinador tiene conocimiento previo del tema que se tratará en la clase televisada puede motivar a los alumnos mediante preguntas en la etapa de preteleedifusión y posteriormente a la teleclase, resolver con mayor eficacia sus dudas, pues a pesar de que los maestros coordinadores recibieron un curso de capacitación, es lógico suponer que no dominan de manera específica todas las materias que se imparten en Telesecundaria.

De la información obtenida de las entrevistas con los maestros coordinadores se puede inferir que los alumnos manifiestan interés por los programas y que les consultan sus dudas, pero es importante señalar que necesitan contar con el material impreso adecuado.

Existe consenso en cuanto a que los maestros coordinadores piensan que el Gobierno no les presta al apoyo necesario a las telesecundarias y sugieren que se les dé mayor atención a las teleaulas por parte de las autoridades educativas y se les provea del material didáctico más indispensable, como son las guías de estudio, material para actividades tecnológicas, mobiliario escolar, proyector, etcétera, ya que sólo cuentan con la ayuda económica de los padres de familia y debido a que la mayoría pertenece a una clase social baja, los recursos que aportan no cubren las necesidades.

En relación al grado de comprensión de la teleclase en los alumnos, dos maestros coordinadores dijeron que captan todo, cuatro que captan del 60 al 80% y uno del 45 al 50% ; y mencionaron que los alumnos de segundo y tercer grado captan mejor los conocimientos porque ya tienen idea de cómo funciona la Telesecundaria.

Consideramos que el captar el 100% de los conocimientos no es factible pues hay materias con un ritmo de presentación muy rápido y demasiada información, como en el caso de Ciencias Sociales.

La mayoría de los maestros coordinadores opinan que es Inglés la materia en la cual se presenta más el problema de la no comprensión, pues en ésta no se utilizan los cuadros , esquemas y dibujos para reforzar el diálogo de los telemaestros, además de que resulta rápido el ritmo de enseñanza, pues en algunas ocasiones no captan el contenido ni los maestros coordinadores.

Por otra parte, existe una incoherencia entre las teleclases de Actividades Tecnológicas y Artísticas y las labores que se realizan después de la teledifusión. Los maestros coordinadores coinciden en dos cosas: primero, que los contenidos no se adecúan a su realidad y segundo, que no cuentan con el material requerido para llevarlas a cabo. En cambio, Educación Física se realiza después de la teleclase fuera del aula, pero dos maestros imparten su propia clase antes de comenzar el día escolar.

Acerca de las evaluaciones que realizan los telemaestros podemos decir que no les satisfacen a los coordinadores, algunos piensan que son confusas, borrosas y rápidas y sólo uno las consideró correctas, aunque todos aplican posteriormente sus propias evaluaciones. Lo anterior indica que los

exámenes mensuales no están adecuadamente elaborados y consecuentemente no cumplen con su función, pues ésta es determinar e informar de manera periódica, el nivel de aptitud y habilidad de los alumnos en cada una de las asignaturas, por lo que es necesario que sean modificadas como por ejemplo, omitiendo las respuestas que al final de cada emisión de las evaluaciones se presentan y sólo mandarlas a los maestros coordinadores, y sobre todo, delimitar el tipo de información que se desea obtener. Delimitación que implica precisar el objetivo de la tarea de evaluar y qué evidencias requiere obtener.

Por lo demás, todos los maestros coordinadores se sienten satisfechos y muy entusiasmados con su trabajo, seis de ellos son pioneros (12 años) y uno cuenta con 10 años en el Sistema, por lo tanto, es posible afirmar que tienen bastante experiencia dentro de este campo y sus opiniones y sugerencias son de gran utilidad.

También expresaron su punto de vista en relación a las ventajas y desventajas de Telesecundaria y dentro de las primeras sobresale el hecho de que las teleclases posean material didáctico audiovisual y de que exista una relación estrecha entre el maestro coordinador y los alumnos, además de ser un sistema poco costoso relativamente y que llega a numerosas personas. Consideraron como otra ventaja el que no haya interrupciones de labores debido a festividades particulares de la escuela.

(Entre las desventajas señalaron principalmente que no haya retroalimentación entre alumnos y telemaestros. Además, que por ser fugaz el mensaje es fácil que los alumnos pierdan la secuencia de la teleclase. También es desfavorable el hecho de que las teleclases no sean recuperables en caso de descompostura del aparato o falta de energía eléctrica.

Respecto a los cambios que se han operado en Telesecundaria, los maestros coordinadores no están totalmente de acuerdo con ellos, principalmente con su ubicación administrativa en el Departamento de Educación para Adultos; así como con la agrupación de materias por áreas y la sustitución de los telemaestros por locutores, pues señalan que estos últimos no dominan las materias.

Por el contrario, todos coincidieron de una manera u otra en que la introducción del Material Didáctico Audiovisual en las teleclases es un factor positivo, pues hace más amenas y objetivas las clases, lo cual mencionaron como elemento que fomenta el interés del alumno y esto aumenta el aprovechamiento escolar .

Respecto al tipo de material didáctico audiovisual utilizado en las teleclases, piensan que comprenden mejor los estudiantes con las películas, las fotografías, los esquemas y los mapas, y sugieren que aumente el material didáctico audiovisual y que sea actualizado frecuentemente. En relación a lo anterior, nosotros concluimos que no es la frecuencia ni el tipo de material didáctico audiovisual utilizado lo que motiva el interés del alumno, sino la forma de utilizarlos y combinarlos entre sí, para dar una real significación del mensaje que se desea transmitir.

Por ejemplo, la materia o área que más interesó a los alumnos fue Ciencias Naturales, la cual utilizó predominantemente la fotografía, los cuadros, esquemas y dibujos, y los mapas. También ésta fue mencionada como la que se transmite con mayor claridad, obteniendo más del 50% de respuestas favorables. Consecuentemente alcanzó también un elevado porcentaje como el área en la cual obtienen la mayor calificación, y en segundo lugar Ciencias Sociales, que presentó sus teleclases con el siguiente M.D.A.: primordialmente la fotografía en los tres grados; cuadros, esquemas y dibujos; mapas,

pinturas, y en tercer grado esencialmente la película. La segunda materia mencionada de mayor interés fue Matemáticas, que utilizó marcadamente los cuadros, esquemas y dibujos, y la fotografía en una mínima proporción.

En contraposición a esto, la materia a la cual concedieron menor importancia fue Inglés, que usó un elevado índice de cuadros, esquemas y dibujos, pero no combinó este tipo de M.D.A. con otros, excepto en algunas ocasiones que lo hizo con fotografías. Se observó que Inglés fue la materia en la que los estudiantes obtuvieron las más bajas calificaciones, al igual que en Matemáticas y Ciencias Sociales.

Todo lo anterior implica que no influye determinantemente el tipo de M.D.A. utilizado ni el tiempo de su utilización en el interés ni en el aprovechamiento escolar, pues en Ciencias Naturales, Matemáticas e Inglés se hizo uso predominantemente de los esquemas, cuadros y dibujos; Ciencias Naturales fue la que les interesó más y obtuvieron mejores calificaciones; Matemáticas les interesa pero tuvieron bajas calificaciones e Inglés ni les atrae ni sacan buenas calificaciones, aún cuando se utilizan, como ya se mencionó, los cuadros, esquemas y dibujos en los tres casos.

Ricardo Amann Escobar en su artículo "Aspectos técnicos y didácticos de los medios audiovisuales" en el No. 76 de la Revista Mexicana de Ciencia Política, señala que cada imagen es recibida diferentemente, según el número y naturaleza de imágenes que la preceden o siguen, o según las imágenes mentales que ya tiene el alumno. 7

"Para definir un objeto, la imagen ofrece la suma de sustantivos y adjetivos necesarios a la definición, pero el espectador, en su percepción interpreta qué significados propios corresponden a estas imágenes y las características propias del objeto que representan." (2)

Para producir material didáctico eficaz es imprescindible conocer la n

puesta que tiene el alumno ante este material, realizando reiteradas investigaciones a grupos pilotos en diferentes telesecundarias, es decir, que exista una retroalimentación.

En cuanto a las razones de haber obtenido altas calificaciones, los alumnos señalaron que se debe determinantemente a la explicación del maestro coordinador, al estudio personal en libros y en tercer lugar a la exposición del telemaestro. También mencionaron la explicación del maestro coordinador combinada con el estudio en libros como elementos didácticos que ayudan a comprender mejor la teleclase. Reconocemos que los elementos más importantes para los alumnos son el maestro coordinador y los libros. El cuadro C-10 anexo 2 muestra de manera eficaz la trascendencia que tiene la explicación del maestro coordinador para que los alumnos entiendan mejor la teleclase y consecuentemente obtengan mejores calificaciones.

En cambio Inglés, Educación Artística y Español fueron a las que consideraron menos importantes y mencionaron como motivos predominantes que no las explican bien y que no les gustan. Esto se debe principalmente a la falta de interés de los estudiantes por estas materias y sugieren lo siguiente para hacerlas más interesantes: que las expliquen más ampliamente, que sean más claras y que tengan un ritmo más lento.

Otro punto importante dentro de nuestro estudio es la forma en que los alumnos conciben la función de la música y como ya se mencionó en el capítulo precedente, no tienen una idea clara y concreta de lo que piensan acerca de ésta en las teleclases, sin embargo se puede decir que en general les agrada utilizada en combinación con la voz del telemaestro, pues consideran que hace más amena la teleclase y ayuda a que recuerden algunos aspectos de ésta. Ahora bien, sugerimos que se amplíe la investigación en

este campo, pues la música no sólo ayuda a una presentación más atractiva de las teleclases, sino que debe utilizarse con objetivos pedagógicos específicos, es decir, que tenga una relación directa con el contenido del mensaje.

La mayoría de los investigadores considera que la utilización conjunta de los canales visuales y auditivos es más eficaz que la utilización de cada uno por separado, cuando esta combinación reúne ciertas condiciones:

- 1.- La información presentada simultáneamente por los dos canales debe ser redundante, o por lo menos concordante.
- 2.- Deben evitarse interferencias entre las informaciones presentadas por canales múltiples.
- 3.- Experiencias de varios investigadores en este campo muestran que el canal auditivo, combinado con el visual, es más eficaz cuando es utilizado de manera discontinua que continua. Además, han subrayado una mayor eficacia del canal auditivo cuando ya no es utilizado para acompañar la imagen, sino que tiene un papel propio.
- 4.- Habría que emplear más el comentario impreso en las teleclases, en forma de preguntas, de títulos o de explicaciones. Gran parte del valor didáctico del M.D.A. depende de la claridad del comentario. (3) 7

En relación a la preferencia de los estudiantes por Telesecundaria o por secundaria tradicional, la mayoría siente predilección por Telesecundaria debido a varios factores, entre los cuales predomina el argumento que expresa: " porque en Telesecundaria explican mejor"

La mayoría de los alumnos cursan la Telesecundaria por una superación académica y/o profesional y por razones personales, en las que queda inmersa la superación como persona, por lo que podemos decir que tienen una idea

más o menos clara de sus expectativas, es decir, lo que desean hacer en el futuro.

De la opinión de los alumnos inferimos que en el ciclo escolar de 1980, comprendieron mejor las teleclases, debido principalmente a que los telemaestros explican con mayor claridad y a que los alumnos se han superado académicamente, puesto que realizan con mayor empeño las actividades complementarias (tareas, investigaciones documentales y ejercicios.)

Asimismo hubo quienes consideraron que en el ciclo escolar de 1979 comprendían más, pues los telemaestros explicaban mejor y con mayor detenimiento.

Ahora bien, en cuanto a la transmisión coincidieron en que en el ciclo escolar presente (1980) les agradó más la forma de transmitir las teleclases.

Nos parece extraña esta falta de concordancia, ya que por una parte los maestros coordinadores opinan que en ciclos anteriores se presentaban mejor las teleclases y comprendían más los alumnos; y por otra, los alumnos consideran lo contrario. El que no concuerden sus opiniones se debe, según nuestras apreciaciones, a que el grupo de maestros coordinadores forma un tipo de receptores distinto al grupo de receptores que integran los alumnos, además, es evidente la existencia de varios factores que influyen en sus opiniones como son los siguientes: los maestros coordinadores no fueron informados con la debida anticipación de los cambios que realizarían, lo que provocó desconcierto y rechazo, reflejados en sus opiniones, pues sólo consideraron positiva la introducción del M.D.A. en las teleclases, la cual no manifestaron como condición suficiente para que opinaran que la forma de transmisión de las teleclases tuviera un mejor nivel en el ciclo escolar de 1980.

En cambio, la mayoría de los alumnos eligieron el ciclo escolar presente (1980), lo que puede deberse entre otras cosas, al grado de familiarización y acoplamiento de éstos al Sistema de Telesecundaria, pues externaron su agrado, así como una mayor comprensión de las teleclases.

Es importante señalar que la falta de comunicación y coordinación entre la Dirección General de Materiales Didácticos Audiovisuales y los maestros coordinadores, conduce en ocasiones a que estos últimos opten por llevar a cabo los cursos sin tomar en cuenta las emisiones televisadas, (como ya ocurre con algunas asignaturas y con las evaluaciones de los telemaestros). En nuestra opinión, consideramos que al no darse la debida atención a este problema, podría caerse en la transformación de las actividades en las teleaulas, en donde las teleclases pasen a un segundo plano y sean tomadas como elementos auxiliares del maestro coordinador, dándose así el cambio de televisión instructiva a televisión educativa, (cuyas características fueron mencionadas en el capítulo III) lo que resultaría contraproducente económicamente para el propio sistema y en detrimento del logro de sus objetivos.

Por último señalamos globalmente algunos aspectos que consideramos necesario recalcar: los alumnos encuestados pertenecen a una clase social baja, cuyos padres tienen un nivel de estudios básico incompleto, lo que frecuentemente condiciona los ingresos percibidos.

En las comunidades visitadas se ha presentado un incremento de población y por consiguiente el aumento del número de alumnos en telesecundarias. A pesar de las condiciones desfavorables en las que se encuentran las telesecundarias, se detecta un gran interés y estimación por parte de la población para aminorar sus deficiencias y luchar contra la escasez de

recursos económicos a favor de éstas, lo cual repercutirá positivamente en beneficio de las comunidades.

Acerca del M.D.A. podemos decir que es un elemento importante, pero que lo conciben como una ayuda para hacer más amenas las teleclases y no como un factor importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, en general no se considera a la teleclase como la parte medular del sistema, es decir, no se siguen las especificaciones que establece la Telesecundaria y por consiguiente, los maestros coordinadores adecúan a su entender, la organización de la escuela; lo que puede deberse principalmente a la falta de coherencia entre los contenidos de los programas y su realidad social, el ritmo acelerado y densidad con que se presentan las teleclases y escasez de herramientas y utensilios para llevar a cabo las actividades. Todo lo anterior contribuye a disminuir el interés por parte de los alumnos y del maestro coordinador.

En cambio, la participación del maestro coordinador es un factor importante que influye en el interés de los alumnos por determinadas materias, lo cual puede deberse a la estrecha relación que existe entre éstos; contrariamente, el telemaestro les resulta un elemento un tanto extraño y ajeno, pues no pueden comunicarse con él directamente.

Por otra parte, no existe un criterio bien fundamentado de la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales, para la selección y uso del M.D.A. en las teleclases, pues no se le da tiempo suficiente para planear cuidadosamente la producción de los programas y ésto generalmente conduce a realizar teleclases mediocres que no fomentan el interés de los alumnos.

De hecho, las teleclases no llevan un ritmo adecuado en la presentación de los temas, pues son expuestos en tiempos muy breves y contienen mucha información; además de que aproximadamente hace ocho años no existen las guías de estudio especialmente elaboradas para este sistema, por lo cual el alumno no retiene en su totalidad el contenido de los programas pues carece del material impreso adecuado que refuerce los conocimientos que se transmiten en las teleclases. Los alumnos pueden aprender a través de la televisión, pero no todo es igualmente asimilable pues diversos estudios señalan que se aprende más todo lo relacionado con aquello que se puede hacer, por lo que se recomienda que el alumno no permanezca pasivo ante la imagen, sino que debe construir manual o mentalmente los contenidos del mensaje.

La potencialidad del medio ofrece una gama de posibilidades educativas que es preciso desarrollar al máximo, pues además de poseer abundantes cualidades técnicas, incrementa la inscripción y consecuentemente eleva el número de egresados, que hasta el año de 1980 ascendían a cien mil alumnos y en cifras globales en el ciclo escolar 80-81 serán también cien mil los que utilicen este servicio en la República Mexicana.

Ahora bien, acerca de las potencialidades técnicas tenemos que la ampliación, versatilidad y dinamismo de los recursos para la observación son una ayuda valiosa para la enseñanza, como son ciertos efectos sencillos: el manipular la aceleración o reducción de la velocidad con que se produce un fenómeno para presentarlo en pantalla, los acercamientos, el uso de la cámara en diferentes ángulos y con enfoques diversos, pueden ser determinantes en el momento de examinar un objeto, y consideramos que se debe evitar el abuso de los cuadros, esquemas y dibujos y las fotografías, pues son elementos estáticos y se debe pagar por el dinamismo en la pre-

sentación de los temas, ya que se tienen las posibilidades para hacerlo. Darle toda la importancia al aspecto técnico, dejando a un lado los problemas pedagógicos, sin tener en cuenta el contenido de dichos programas, ni la preparación técnica y psicológica de profesores y alumnos, es un equívoco, pues es muy importante al planificar y organizar un sistema como el estudiado, que los programas deben ser previamente evaluados, frecuentemente revisados y fundamentalmente que exista una coordinación absoluta entre la sección pedagógica y la sección técnica que producen los programas.

Finalmente señalaremos que nuestras hipótesis no se cumplen puesto que el material didáctico audiovisual no es un elemento determinante en el interés y aprovechamiento escolar del alumno, y sí la forma de utilizarlos, combinarlos y la relación que tengan con el contenido del mensaje.

Lo anteriormente mencionado no implica que no reconozcamos la contribución e importancia de Telesecundaria, ya que difunde la educación media básica a miles de habitantes en nuestro país, que de otra forma no lograrían adquirirla, pero daría mejores resultados si se utilizara planeada y estructuradamente. Debido a esto, a que reconocemos todas sus potencialidades, vemos como necesario que se incremente la investigación en este campo, para lograr una mayor efectividad en la utilización de la televisión, para transmitir programas instructivos que redunden en el interés del alumno y por ende en su aprovechamiento escolar.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

CAPITULO I

- 1.- Reta Martínez, Carlos, La televisión como recurso para la educación en México, p.6
- 2.- Mc. Anany, Mayo y Klees, Investigación sobre la telesecundaria mexicana.

CAPITULO III

- 1.- Hilgard, Ernest R. y Bower, Gordon H., Teorías del aprendizaje. p. 13
- 2.- Ib. p. 14
- 3.- Ib. p. 14
- 4.- Uralde García, Beatriz E., Educación y estructura social, p.p. 4,5
- 5.- Ib. p.p. 9,10
- 6.- Ib. p. 12 , quien cita a Talcott Parsons en The social system, p.p. 201-207
- 7.- Ib. p. 14
- 8.- Ib. p. 17
- 9.- Ib. p. 20
- 10.-Ib. p. 21

- 11.- Hilgard, op. cit., p. 338
- 12.- Ib. p.338
- 13.- Ib. p. 338 , quien cita a Merton, Robert., Encyclopedia of educational research, p. 670
- 14.- Berlo, David, El proceso de la comunicación, Introducción a la teoría y a la práctica, p. 61
- 15.- Freire, Paulo, Pedagogía del oprimido, p. 107
- 16.- Pasquali, Antonio, Comunicación y cultura de masas, p. 43
- 17.- Ib. p. 43
- 18.- Ib. p. 44
- 19.- Ib. p. 45
- 20.- Ib. p. 47
- 21.- Ib. p. 49
- 22.- Garza y De Gárate, José, Estudio para un manual para televisión educativa y televisión instructiva, México, U.N.E.S.C.O. 1965.
- 23.- Ib. pp. 4,5
- 24.- Ib. p. 9
- 25.- Ib. p. 11
- 26.-Ib. p. 11

- 27.- Ib. p. 12
- 28.- Ib. p.p. 13-15
- 29.- Schramm, Wilbur, et. al., Técnicas modernas y planeamiento de la educación, p. 19
- 30.- Gay-Lord, James H., Televisión educativa, México, Ed. Trillas, 1972.
- 31.- Ib. p. 9
- 32.- " La televisión educativa en la U.N.A.M. " Cuadernos del Centro de Didacta. U.N.A.M. p.p. 8, 9
- 33.- Fernández Vargas , Rosa Martha, " La televisión educativa en la U.N.A.M....¡Para qué! " Cuadernos del Centro de Didáctica p. 6
- 34.- Gay-Lord, op. cit. p. 11
- 35.- Ib. p.p. 22,23
- 36.- Ib. p.p. 22,23
- 37.- Ib. p. 24
- 38.- Mc. Kwon y Roberts, Educación audiovisual, p. 10
- 39.- Ib. p. 6
- 40.- Ib. p. 20
- 41.- Ib. p. 52
- 42.- Ib. p. 55

- 43.- Ib. p. 11
- 44.- Ib. p. 11
- 45.- Ib. p. 11
- 46.- Ib. p. 91
- 47.- Ib. p. 92
- 48.- Ib. p. 91
- 49.- Ib. p. 99
- 50.- Ib. p. 100
- 51.- Ib. p. 100
- 52.- Ib. p. 100
- 53.- Ib. p. 127
- 54.- Brown W, James. et. al. Instrucción audiovisual, p.80
- 55.- Mc. Kwon. Roberts., op. cit. p. 114
- 56.- Ib. p. 120
- 57.- Ib. p. 121
- 58.- Ib. p. 121
- 59.- Ib. p. 134

- 60.- Ib. pp.135,136
- 61.- Ib. pp. 134,135
- 62.- Eneas Cromberg, Jorge, ¿Qué es la enseñanza audiovisual?,
p. 52
- 63.- Brown, op. cit. p. 265
- 64.- Mc. Kwon. Roberts, op. cit. p. 134
- 65.- Ib. p. 199
- 66.- Ib. p. 203
- 67.- Valérien, Jean, "Los métodos de proyección fija", Las técnicas audiovisuales al servicio de la enseñanza, p. 107
- 68.- Lefranc, Robert, "El cine pedagógico", Las técnicas audiovisuales al servicio de la enseñanza, p. 115
- 69.- Guérot, Jean, "El disco y su utilización en la clase", Las técnicas audiovisuales al servicio de la enseñanza, p. 130
- 70.- Ib. p. 135
- 71.- Lefranc, Robert, " El grabador y su utilización en clase",
Las técnicas audiovisuales al servicio de la enseñanza, p.144
- 72.- Guérot, Jean, op. cit. p. 147

CAPITULO IV

- 1.- Schramm, Wilbur, op. cit. pp. 55,56

- 4.- Naulart Sánchez, Jaime, La Telesecundaria...¿Exito o fracaso?
p. 9
- 5.- Ib. p.19
- 6.- Ib. p. 11
- 7.- Rodríguez Coutiño, Ma. de la Luz, La educación y la divulgación cultural a través del radio y la T.V., pp. 42,43
- 8.- Naulart, op. cit. p. 15
- 9.- Ib. p. 16
- 10.- Ib. pp. 45-49
- 11.- Ib. pp. 20,21 , quien cita el folleto La Telesecundaria realizado por el Departamento técnico de la Dirección General de Educación Audiovisual. pp. 2,3
- 12.- Reta Martínez, Carlos , op. cit. p. 2
- 13.- Ib. p. 13
- 14.- Ib. p. 3
- 15.- Naulart Sánchez, op. cit. p. 10
- 16.- Millán, Ma. del Carmen, Notas sobre la T.V. educativa, p.5
- 17.- Datos proporcionados por el profesor Francisco Madrigal Vega de la Dirección General de Educación Audiovisual.
- 18.- Reta Martínez, op. cit. p. 7
- 19.- Millán, Ma. del Carmen, op. cit. p. 4

- 20.- Ib. p. 4
- 21.- Reta Martínez, Carlos, op. cit. p. 10
- 22.- Ib. p. 10
- 24.- Naulart Sánchez, Jaime, op. cit. p. 17
- 25.- Datos proporcionados por el profesor Francisco Madrigal Vega de la Dirección General de Educación Audiovisual.

CAPITULO V

- 1.- Ver capítulo VI Investigación de campo.

CAPITULO VI

- 1.- Campbell, Angus y Katona, George, "La encuesta por muestreo: una técnica para la investigación en ciencias sociales", Los métodos de investigación en ciencias sociales, pp. 31-33
- 2.- Ib. p. 37

CONCLUSIONES

- 1.- Berlo, David, op. cit. p. 61
- 2.- Amann Escobar, Ricardo. "Aspectos técnicos y didácticos de los medios audiovisuales" , Revista Mexicana de Ciencia Política, p. 33
- 3.- Amann Escobar, Ricardo, op. cit. p. 36

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Amann Escobar, Ricardo. "Aspectos técnicos y didácticos de los medios audiovisuales" Revista Mexicana de Ciencia Política. México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, U.N.A.M. Abril- Junio 1974. Año XX, Nueva Época. No. 76
- 2.- Alvarez Manilla, José Manuel. et. al. ¿ Por qué la televisión educativa? Ponencia presentada en el primer coloquio sobre televisión didáctica en México. México, Instituto Nacional de Bellas Artes, junio de 1980.
- 3.- Alcalá Huerta, María de Lourdes. Comparación entre la enseñanza directa y la enseñanza por televisión en cuanto al rendimiento de conocimientos, con alumnos de primer año de enseñanza media en el Valle de México, a través de una materia específica. México, Universidad Iberoamericana, 1975, Tesis.
- 4.- Alegría, Pedro H., Televisión educativa: una función social apremiante. Ponencia presentada en el primer coloquio sobre televisión didáctica en México. México, Instituto Nacional de Bellas Artes, junio de 1980.
- 5.- Berlo, David K. , El proceso de la comunicación., Trad. Silvia González y Giovanna Winchler., Prol. Eva Goldenstein, et. al. Buenos Aires, Argentina, Ed. El Ateneo, 1974 . (Biblioteca Nuevas Orientaciones de la educación).
- 6.- Brown W. James, et. al. Instrucción Audiovisual, Trad. Ricardo Vinós Cruz López, México D.F. , Ed. Trillas , 1979.
- 7.- Campbell, Angus y Katona George. "La encuesta por muestreo: una técnica para la investigación en Ciencias Sociales" Los métodos de investigación en ciencias sociales. L. Festinger y D. Katz; Buenos Aires, Paidós, 1972

- 8.- Cremoux, Raul. La T.V. y el alumno de secundaria en el D.F.
México, Ed. Centro de Estudios Educativos, 1968.
- 9.- Cremoux, Raúl. Obstáculos a las tareas pedagógicas de la T.V.
Ponencia presentada en el primer coloquio sobre televisión didáctica en México. México, Instituto Nacional de Bellas Artes, junio de 1980.
- 10.- Eneas Cromberg, Jorge. ¿Qué es la enseñanza audiovisual?
Buenos Aires, Argentina, Ed. Columba, 1971, (Colección Esquemas No. 112)
- 11.- Escudero Yerena, María Teresa. La comunicación en la enseñanza.
México, U.N.A.M., 1977. Tesis de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.
- 12.- Fernández Vargas, Rosa Martha. " La televisión educativa en la U.N.A.M.... ¿Para qué ! " Cuadernos del centro de Didáctica.
Vol. 1 No. 5, México, U.N.A.M., Mayo- Junio, 1976.
- 13.- Freire, Paulo. Extensión o comunicación. Trad. Lilian Ronzoni.
Prof. Jacques Chonchol. 9na. edición, México, Siglo XXI editores, 1979.
- 14.- Freire, Paulo. La educación como práctica de la libertad.
Prof. Julio Barreiro. Trad. Lilian Ronzoni. 25va. edición
México, Siglo XXI editores, 1979.
- 15.- Freire, Paulo. Pedagogía del oprimido. Trad. Jorge Mellado.
Prof. Ernani María Flori. 23va. edición., México, Siglo XXI editores, 1979.
- 16.- Garza y de Cárata, José. Estudio para un manual de televisión educativa y televisión instructiva. México, U.N.E.S.C.O. 1965
- 17.- Gay-Lord, James H., Televisión educativa, México, Ed. Trillas, 1972

- 18.- Giacomantonio, Marcello , La enseñanza audiovisual , Barcelona, España, Editorial Gustavo Gilli . S.A. , 1979 (Colección Punto y línea.)
- 19.- Hilgard, Ernest R. y Bower , Gordon H. , Teoría del aprendizaje. Trad. Francisco González A. et. al. México, Ed. Trillas, 1978 (Colección Biblioteca Técnica de Psicología).
- 20.- Lefranc, Roberts, et. al., Las técnicas audiovisuales al servicio de la enseñanza. Trad. Alicia Rozas y Gloria Blanco. Prol. René Vettier , 3era. edición, Buenos Aires, Argentina, Ed. El Ateneo, 1978 . (Colección Nuevas Orientaciones de la Educación)
- 21.- Mc. Kwon, Roberts. Educación Audiovisual. México, Ed. U.T.E.H.A., 1954
- 22.- Merton, Robert. "Learning" Encyclopedia of Educational Research. Nueva York, Ed. Mac. Millan, 1950.
- 23.- Millán, María del Carmen , Notas sobre la T.V. educativa. Ponencia presentada en el primer coloquio sobre televisión didáctica en México, México, Instituto Nacional de Bellas Artes, junio de 1980.
- 24.- Moguel, Idolina. Comunicación educativa, Ponencia presentada en el primer coloquio de televisión didáctica en México, junio de 1980.
- 25.- Molina Piñeiro , Luis J., La divulgación universitaria por televisión., Ponencia presentada en el primer coloqui sobre televisión didáctica en México , junio de 1980.
- 26.- Morett, Fernando, La televisión comercial y la difusión de la cultura. Ponencia presentada en el primer coloquio sobre televisión didáctica en México, junio de 1980.

- 27.- Muñoz Izquierdo, Carlos y Teóduo Guzmán, José., "Una exploración de los factores determinantes del rendimiento escolar en la educación primaria" ,Revista del Centro de Estudios Educativos. Vol. 1 No. 2 México, Centro de Estudios Educativos, 2do. trimestre de 1971.
- 28.- Noguera Frafán, Margarita , Los métodos audiovisuales en la enseñanza de la química. México, U.N.A.M. 1967. Tesis.
- 29.- Naulart Sánchez, Jaime, La Telesecundaria...¿ Exito o fracaso? México, U.N.A.M. 1973. Tesis de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.
- 30.- Oliveira Lima, Lauro, Mutaciones en educación, Buenos Aires, Argentina, Ed. Humanitas, 1976.
- 31.- Reta, Carlos., La televisión como recurso para la educación en México. Ponencia presentada en el primer coloquio sobre televisión didáctica en México, México, Instituto Nacional de Bellas Artes, junio de 1980.
- 32.- Rocha Díaz, Guillermo, Estudio e investigación de producción, organización y efectos de la televisión educativa. Ponencia presentada en el primer coloquio sobre televisión didáctica en México, México, Instituto Nacional de Bellas Artes, junio de 1980.
- 33.- Rodríguez Coutiño, María de la Luz, La educación y la divulgación cultural a través del radio y la televisión, México, U.N.A.M. , 1966, Tesis de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.
- 34.- Schramm, Wilbur, et. al. La Ciencia de la Comunicación Humana. 4 ta edición, México, Ed. Roble, 1974.

- 35.- Schramm, Wilbur, et. al. Técnicas modernas y planeamiento de la educación. México, U.N.E.S.C.O. , 1967
- 36.- Uralde García, Beatriz Eugenia, Educación y estructura social, México, Universidad Iberoamericana, 1978. Tesis.

A N E X O 1

CUADRO 1 (1)

HORARIO	8.00	8.20	8.40	9.00	9.20	9.40	10.00	10.20	10.40
GRADO	1o.	2o.	3o.	1o.	2o.	3o.	1o.	2o.	3o.
DÍC.11	C.S.	MAT.	C.N.	MAT.	C.N.	Doc.	C.N.	C.S.	C.N.
ENE. 2	ESP.	MAT.	C.N.	MAT.	C.N.	ESP.	C.N.	ESP.	MAT.
ENE.10	C.S.	ESP.	C.N.	ESP.	C.N.	MAT.	C.N.	C.S.	C.N.
ENE.18	ESP.	MAT.	C.N.	MAT.	C.N.	ESP.	C.N.	ESP.	MAT.
ENE.21	F.T*	F.T*	F.T*	F.T*	F.T*	ESP.	C.N.	ESP.	MAT.
ENE.29	ESP.	ESP.	ESP.	MAT.	MAT.	MAT.	C.N.	C.N.	C.N.
FEB. 6	MAT.	MAT.	MAT.	C.N.	C.N.	C.N.	C.S.	C.S.	C.S.
FEB.14	DOC.	ESP.	ESP.	ING.	ING.	ING.	E.A.	E.A.	E.A.
FEB.22	C.S.	C.S.	C.S.	E.F.	E.F.	E.F.	E.F.	E.F.	E.F.
FEB.25	C.N.	C.N.	C.N.	ING.	ING.	ING.	E.S.	E.S.	E.S.

ABREVIATURAS.

C.N.	CIENCIAS NATURALES	ING.	INGLES	E.F.	EDUCACION FISICA
C.S.	CIENCIAS SOCIALES	MAT.	MATEMATICAS	DOC.	DOCUMENTAL
ESP.	ESPAÑOL	E.A.	EDUCACION ARTISTICA	F.T*	FALLA TECNICA
E.S.	EDUCACION PARA LA SALUD	E.T.	EDUCACION TECNOLOGICA		

CUADRO 1 (2)

HORARIO	11.00	11.20	11.40	12.00	12.20	12.40	13.00	13.20	13.40
GRADO	1o.	2o.	3o.	1o.	2o.	3o.	1o.	2o.	3o.
DIC.11	C.S.	C.N.	C.S.	E.A.	E.A.	C.S.	C.N.	C.S.	E.A.
ENE. 2	C.S.	E.F.	ING.	E.F.	ING.	C.S.	ING.	C.S.	E.F.
ENE.10	C.S.	C.N.	C.S.	E.A.	E.A.	C.S.	C.N.	C.S.	E.A.
ENE.18	E.S.	E.T.	ING.	E.T.	ING.	E.S.	ING.	E.S.	E.T.
ENE.21	C.S.	E.T.	ING.	E.T.	ING.	C.S.	ING.	C.S.	E.T.
ENE.29	C.N.	C.N.	C.N.	C.S.	C.S.	C.S.	C.S.	C.S.	C.S.
FEB. 6	ING.	ING.	ING.	E.A.	E.A.	E.A.	E.T.	E.T.	E.T.
FEB.14	E.A.	E.A.	E.A.	E.T.	E.T.	E.T.	E.T.	E.T.	E.T.
FEB.22	C.S.	C.S.	C.S.	E.F.	E.F.	E.F.	E.F.	E.F.	E.F.
FEB.25	C.N.	C.N.	C.N.	ING.	ING.	ING.	E.S.	E.S.	E.S.

CUADRO 2

TIEMPOS PROMEDIO DE UTILIZACION DE MATERIAL AUDIOVISUAL

M A T E R I A	G R A D O		
	1o.	2o.	3o.
CIENCIAS NATURALES	9'45"	14'35"	11'02"
CIENCIAS SOCIALES	12'39"	9'29"	10'33"
EDUCACION ARTISTICA	14'26"	13'32"	16'48"
EDUCACION FISICA	13'28"	12'54"	11'26"
EDUCACION PARA LA SALUD	12'38"	12'15"	11'20"
EDUCACION TECNOLOGICA	11'11"	14'23"	11'45"
ESPAÑOL	9'28"	9'58"	9'52"
INGLES	13'52"	14'32"	11'32"
MATEMATICAS	15'41"	13'15"	14'51"

CUADRO 3

PRIMER AÑO

PORCENTAJES TOTALES DE UTILIZACION DEL M.D.A. DISTRIBUIDOS POR MATERIA Y GRADO ESCOLAR.

MATERIA	C.N.	C.S.	ESP.	MAT.	ING.	E.A.	E.F.	E.T.	E.S.
TIEMPO TOTAL DE UTILIZACION DEL M.D.A.	117'4"	141'6"	56'50"	109'48"	83'12"	72'11"	40'24"	55'53"	25'16"
M.D.A.									
MUNECOS GUIÑOL			10.47%						
CUADROS, ESQUEMAS Y DIBUJOS	38.18%	18.21%	79.15%	94.43%	99.60%	4.39%	3.34%	68.65%	26.52%
PELICULAS		1.19%				43.06%	94.88%	26.78%	65.83%
PINTURAS		2.15%				19.81%			
PIZARRON									
FOTOS O DIAPOSITIVAS.	41.94%	51.70%	10.38%	5.57%	0.40%	28.86%	1.77%	4.56%	7.65%
DIBUJOS ANIMADOS									
MAPAS	19.88%	26.74%				3.88%			

CUADRO 4

SEGUNDO AÑO

PORCENTAJES TOTALES DE UTILIZACION DEL M.D.A. DISTRIBUIDOS POR MATERIA Y GRADO ESCOLAR.

MATERIA	C.N.	C.S.	Esp.	MAT.	Ing.	E.A.	E.F.	E.T.	E.S.
TIEMPO TOTAL DE UTILIZACION DEL M.D.A.	160'23"	104'22"	79'74"	92'5"	87'9"	67'41"	38'41"	71'54"	24'30"
M. D. A.									
MUNECOS GUIÑOL									
CUADROS, ESQUEMAS Y DIBUJOS	52.48%	32.31%	53.89%	99.06%	99.52%	5.66%	35.46%	42.83%	27.14%
PELICULAS		2.40%				5.05%	62.47%	16.55%	69.18%
PINTURAS	2.13%	19.35%	22.78%			26.72%			
PIZARRON									
FOTOS O DIAPOSITIVAS	41.98%	37.70%	23.01%	0.94%	0.48%	62.57%	2.07%	39.92%	3.68%
DIBUJOS ANIMADOS									
MAPAS	3.40%	8.24%	0.32%					0.70%	

PORCENTAJES TOTALES DE UTILIZACION DEL M.D.A. DISTRIBUIDOS POR MATERIA Y GRADO ESCOLAR.

MATERIA	C.N.	C.S.	Esp.	MAT.	ING.	E.A.	E.F.	E.T.	E.S.
TIEMPO TOTAL DE UTILIZACION DEL M.D.A.	121'22"	116'3"	69'7"	118'47"	69'10"	84'	34'17"	58'44"	22'40"
M.D.A.									
MUNECOS GUINOL	24.84%				1.59%				
CUADROS, ESQUEMAS Y DIBUJOS	30.46%	29.20%	28.96%	99.18%	59.20%	2.39%	5.05%	46.67%	23.90%
PELICULAS		10.11%	52.68%			71.19%	86.78%	38.28%	76.10%
PIZARRON			2.27%						
FOTOS O DIAPOSITIVAS	39.55%	47.42%		0.82%	34.65%	26.42%	8.17%	15.05%	
DIBUJOS ANIMADOS									
MAPAS	4.63%	8.83%			4.56%				

A N E X O

2

APARTADO 1 DEL ANEXO 2

ENCUESTA APLICADA A LOS ALUMNOS DE TELESECUNDARIA.

ESCUELA: _____
NOMBRE: _____
GRADO: _____ EDAD: _____ SEXO: _____
LUGAR DE NACIMIENTO: _____
LOCALIDAD DONDE VIVES: _____
GRADO ESCOLAR DE TU PAPA: _____
GRADO ESCOLAR DE TU MAMA: _____
EN QUE TRABAJA TU PAPA: _____
EN QUE TRABAJA TU MAMA: _____

1.- ¿Qué materias te interesan más?

2.- ¿A qué se debe tu interés por estas materias? (Marca con una cruz sólo una alternativa)

---1.- A la teleclase.

---2.- Al maestro coordinador.

---3.- A los libros.

---4.- Interés personal

---5.- No se.

---6.- Otros (especifica) _____

3.- ¿Cuál es la materia que te parece menos importante? _____

¿Por qué? _____

4.- ¿ Qué materia transmitida por televisión piensas que se expone con mayor claridad? _____

¿ Por qué? _____

5.- ¿ En cuáles materias obtienes mayor calificación? _____

6.- ¿ A qué se debe que hayas obtenido mayor calificación?

(Marca con una cruz sólo una alternativa)

___ 1.- A la exposición del telemaestro.

___ 2.- A la explicación del maestro coordinador.

___ 3.- Al estudio en libros.

___ 4.- No se.

___ 5.- Otros (especifica) _____

7.- Cuando el telemaestro no aparece en pantalla, transmiten objetos, imágenes, dibujos y muchas cosas más. ¿Cuál de todos esos materias recuerdas que se utilizan más? Enlístalos en orden de importancia según tu opinión.

1.- _____ 6.- _____

2.- _____ 7.- _____

3.- _____ 8.- _____

4.- _____ 9.- _____

5.- _____ 10.- _____

8.- ¿ De qué manera se podrían hacer más interesantes las clases transmitidas por televisión? (Según tu opinión)

9.- Además de la explicación del telemaestro ¿Qué otros elementos didácticos te ayudan a entender mejor la teleclase? _____

10.- La música en las teleclases:

(Marca con una cruz sólo una alternativa)

___ 1.- Estorba la explicación del telemaestro.

___ 2.- Hace más divertida la teleclase.

___ 3.- No te gusta

___ 4.- Te ayuda a recordar la teleclase.

___ 5.- Otros. _____

11.- ¿En cuáles materias obtienes menor calificación?

12.- Cuando no aparece el maestro en pantalla, te gusta más:

(marca sólo una alternativa)

___ Escuchar música y la explicación del telemaestro

___ Escuchar la explicación del telemaestro sin la música.

___ Escuchar la música sin la voz del telemaestro.

___ Te es indiferente.

13.- ¿Cuál de los siguientes materiales te gusta más para que acompañen a la teleclase? Numéralos por orden de importancia según tu opinión.

___ Muñecos guiñol

___ Cuadros, esquemas y dibujos.

___ Película

___ Pinturas

___ Pizarrón

___ Fotografías

___ Música

___ Dibujos animados, caricaturas.

___ Mapas

___ Voz del telemaestro.

14.- ¿Te gustaría cursar tus estudios secundarios en una escuela secundaria de enseñanza directa?

SI _____

NO _____

15.- ¿Conocías la Telesecundaria antes de ingresar a ella?

SI _____

NO _____

16.- ¿En qué año te inscribiste a la Telesecundaria? _____

17.- ¿ Por qué cursas la Telesecundaria? _____

18.- ¿Por qué medios te enteraste e inscribiste a la Telesecundaria?

_____ Por tu familia

_____ Por tus amigos

_____ Interés personal

_____ Otros medios _____

CONTESTA SOLO SI ERES DE SEGUNDO O TERCER GRADO.

19.- ¿Notas alguna diferencia en las clases transmitidas por televisión entre el año escolar pasado y el que ahora cursas?

SI _____

NO _____

20.- ¿ En qué ciclo escolar piensas que has comprendido mejor las teleclases?

_____ En el que ahora cursas.

_____ En el año escolar pasado.

¿Por qué ? _____

21.- ¿ En cuál año escolar te ha gustado más la forma en que se transmiten las teleclases?

_____ En el que ahora cursas

_____ En el año escolar pasado.

¿Por qué? _____

APARTADO 2 DEL ANEXO 2

CUADRO DE RESPUESTAS SIMPLIFICADAS DE LOS SIETE
MAESTROS COORDINADORES ENTREVISTADOS

PREGUNTAS	RESPUESTAS		
	SI	NO	OTRAS
¿Existe una comunicación entre ud. y los telemaestros?	2	5	
¿Se reúnen periódicamente los maestros coordinadores y la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales?	--	7	
¿Tienen una guía especial para preparar las clases?	--	7	
¿Los alumnos prestan verdadera atención a los programas?	4	1	En ocasiones 2
¿Consultan con ud. las dudas que tienen los alumnos?	6	1	
¿Los alumnos se quedan en el salón después de la teleclase?	7	--	
¿Se le dió un curso de capacitación para ser maestro coordinador?	7	--	
¿Usted es maestro de primaria?	7	--	
¿Cree usted que en el alumno se da mayor interés por las materias a través de Tele-			

PREGUNTAS

RESPUESTAS

	SI	NO	OTRAS
¿Cree usted que se da mayor interés por las materias en el alumno a través de Telesecundaria?	7	--	
¿Al alumno le gusta la Telesecundaria?	6	--	Más que gustarle es una obligación familiar. 1
¿Piensa que están más contentos que en una de enseñanza directa?	6	--	El alumno que quiere aprender, en los dos sistemas es bueno. 1
¿Tienen problemas con la imagen y el sonido en su receptor?	--	7	
¿Le presta apoyo la Dirección General de Material Didáctico Audiovisual a la Telesecundaria?	2	5	
¿Se reúnen los maestros coordinadores para contarse sus experiencias y problemas?	6	1	
Las evaluaciones definitivas, uds. las hacen y las mandan a M.A.D.Y.C.?	7	--	
¿Están uds. supeditados a la escuela de enseñanza directa más próxima?	--	7	
¿Existen los exámenes extraordinarios?	7	--	
¿Cree ud. que la introducción de MDA, aumenta el aprovechamiento de los alumnos?	7	--	
¿Está ud. de acuerdo en la forma en que se lleva actualmente la Telesecundaria?	6	1	

Debido a la naturaleza de las preguntas siguientes, no se pudieron tabular las respuestas, por lo que se trató de simplificarlas al máximo. Se contabilizaron las respuestas tomando en cuenta todos los elementos que mencionó cada maestro coordinador.

¿Con qué tipo de material didáctico audiovisual utilizado en las teleclases, cree ud. que los alumnos comprenden mejor las clases?

	FRECUENCIA
- Fotografías	3
- Películas	4
- Caricaturas	1
- Esquemas	2
- Mapas	2
- Muñecos Guiñol	1
- Los muñecos guiñol distraen la atención	1

¿Qué se requiere en las teleclases para fomentar en interés en el alumno?

-Que el telemaestro tenga conocimiento de la materia	2
-Que exista buen audio	1
-Que el telemaestro tenga personalidad, que simpatice e impacte a los alumnos.	3
-Que exista una introducción dada por el maestro coordinador antes de la teleclase.	1
-Que se utilice más el M.D.A.	2
-Que se den mayor número de ejercicios	1

- Que se pongan letreros (esquemas) de las conversaciones en Inglés 1
- Que exista buen video 1

¿Cuenta con todos los recursos necesarios para desarrollar su clase?

Los siete entrevistados respondieron que no y dan las siguientes pautas:

Hace falta	Material auditivo	1
	Guías de estudio	7
	Libros	3
	Proyector	2
	Material didáctico	2
	Televisores	1
	Mobiliario escolar	1
	Laboratorios	1
	Material para las actividades tecnológicas	1
	Material de laboratorio	1

¿Cuál es la relación que existe entre la teleclase y las actividades en el aula?

Todos los maestros coordinadores coincidieron en que es una relación directa totalmente.

¿Cuál es el grado de captación de la teleclase en los alumnos?

- Captan todo (90 ó 100 %) 2
- Captan de un 60 a 80% 4
- Es bastante bajo (45 a 50%) 1
- Los alumnos de 2do. y 3er. grados captan mejor los conocimientos pues ya se adaptaron al sistema 2

¿En qué materia se presenta más el problema de no comprensión?

	FRECUENCIA
-En Inglés	5
-En Educación Tecnológica	1
-En Ciencias Naturales por falta de laboratorios	1
-En las actividades en general	1
-En matemáticas	3
-En Español	1
-En Ciencias Sociales	1

¿En cuál materia impartida por el telemaestro se denota mayor aprovechamiento en el alumno?

- En Ciencias Naturales	7
- En Ciencias Sociales	4
- Matemáticas	3
- Educación Física	1
- Español	3

En su opinión ¿cuáles son las ventajas y desventajas de la Telesecundaria?

VENTAJAS

Las clases poseen abundante M.D.A.
 La música hace menos cansado el trabajo.
 Tienen mayor aprovechamiento en Telesecundaria que en la Secundaria directa.
 Que las teleclases no se interrumpen y no se pierde continuidad por motivos particulares de la escuela.
 Ayuda al alumno a desenvolverse mejor.
 Existe una estrecha relación alumno-maestro coordinador.
 Es un sistema poco costoso para los alumnos
 Existe repaso.

DESVENTAJAS

El mensaje es muy rápido y fugaz.
 Es muy fácil que el alumno pierda la secuencia lógica de la teleclase.
 El gobierno no ha dado toda la ayuda que debe prestar a las telesecundarias.
 No están suficientemente dotadas de material didáctico.
 Las clases no son recuperables en caso de fallas, falta de energía eléctrica o descomposturas.
 No hay retroalimentación entre alumnos y telemaestros.

¿Cómo se desarrolla en el aula la clase de Educación Tecnológica?

- Nosotros realizamos otro tipo de actividad diferente a la que nos muestran (6)
- Las clases de Educación Tecnológica no se adecúan a nuestra realidad (2)
- Reproducimos los trabajos mostrados por los telemaestros. (2)

¿Cómo se desarrolla la clase de Educación Física?

- Realizamos los ejercicios que señala el telemaestro fuera del aula después de la teleclase. (5)
- Realizamos ejercicios otros días de la semana antes de empezar el día escolar. (2)

¿Cómo se desarrolla en el aula la clase de Educación Artística?

- No se desarrolla ningún tipo de actividad en el aula relacionada con la teleclase. (3)
- Si se realizan algunas actividades, sólo que en ocasiones nos hacen falta instrumentos musicales.

¿Quién auspicia la Telesecundaria?

Todos coincidieron en que los padres de familia son la ayuda económica principal. Y sólo uno mencionó que la Secretaría de Educación Pública ayuda mínimamente.

¿Qué piensa de las evaluaciones presentadas por M.A.D.Y.C.?

- En algunas ocasiones son borrosas 1
- Las preguntas son confusas 3
- No me gustan 2
- Son muy rápidas 3
- Yo hago mis propias evaluaciones 4
- Están bien 1

¿Cuál es el índice de reprobación en su grupo?

- Es relativamente bajo (1 al 10 %) 5
- Del 11 al 20 % aproximadamente 1
- Es bastante alto (Por ser estricto) 1

¿Cómo cooperan con uds. los padres de familia?

- Económicamente 7
- Interés por los problemas de la escuela 4

¿ Hace cuántos años es usted maestro coordinador?

- Hace doce años 6
- Hace diez años 1

¿Qué le parece el cambio que ha dado la Telesecundaria en cuanto a la forma de presentar las asignaturas por televisión?

- Le desagradó el cambio de telemaestros, pues los nuevos no dominaban su materia al principio 2
- Ahora presentan las materias muy rápidamente en cuanto a la presentación de los temas 1
- No dejan el tiempo suficiente el material didáctico audiovisual en la pantalla 1
- Nos afectaron negativamente tantos cambios. 2
- Debe existir mayor coordinación y comunicación entre los telemaestros y los maestros coordinadores 1
- Deben llegar a tiempo los programas o guías para conducir bien al grupo 2
- Van mejorando las teleclases 2
- Nos desagradó el cambio de materias por áreas. 3
- Me parece bien, pues la utilización de M.D.A. hace más amenas las teleclases. 3
- Le parece bien ahora, pero antes estaba mejor 1
- El M.D.A. fomenta el interés en el alumno. 6
- EL M.D.A. ayuda a que la teleclase sea más objetiva y por lo tanto más comprensible 1

Sugerencias para mejorar las teleclases y la Telesecundaria en general.

- Que haya mejor comunicación y relación entre el telemaestro y el maestro coordinador
- Que los libros de texto que se utilizarán en el curso se den a conocer con tiempo.
- Que los telemaestros tengan buena dicción.
- Que disminuya la orientación teórica de las actividades y que sean más prácticas.

- Que se le dé mayor apoyo a la Telesecundaria por parte de las autoridades educativas (apoyo económico.)
- Que el M.D.A. sea actualizado frecuentemente.
- Que provean a las telesecundarias de televisores a colores.
- Que los telemaestros sean profesionales, que estén más capacitados
- Que aumente el M.D.A. y que sea más variado
- Que aumenten los esquemas en Inglés
- Que no se abuse de los muñecos guiñol

Todos los maestros coordinadores coincidieron en la sugerencia siguiente:

- Que vuelvan a elaborar y mandar las guías de estudio.

CUADRO 1

GRADO ESCOLAR DE LOS PADRES

GRADO ESCOLAR ALCANZADO	PADRE	MADRE
PRIMARIA INCOMPLETA	57.5%	56.3%
PRIMARIA COMPLETA	18.5%	19.6%
SECUNDARIA INCOMPLETA O EQUIVALENTE	0.5%	0.5%
SECUNDARIA COMPLETA O EQUIVALENTE	2.0%	1.5%
PREPARATORIA INCOMPLETA O EQUIVALENTE	-----	-----
PREPARATORIA COMPLETA O EQUIVALENTE	-----	0.5%
PROFESIONAL INCOMPLETA	-----	-----
PROFESIONAL COMPLETA	0.5%	-----
NO ESTUDIO	4.5%	7.5%
RESPONDIO NO SE	10.6%	8.5%
NO RESPONDIO	5.0%	5.0%

CUADRO 2

MATERIA	ESP.	MAT.	ING.	C.S.	C.N.	E.A.	E.F.	E.T.
1A. MAYOR INTERES	9.5%	27.1%	4.5%	12.6%	45.7%	---	0.5%	---
2A. MAYOR INTERES	17.7%	19.2%	9.6%	24.2%	24.2%	0.5%	0.5%	0.5%
MENOS IMPORTANTE	13.1%	3.0%	27.3%	6.6%	3.5%	18.7%	4.5%	11.1%
MAYOR CLARIDAD	7.2%	16.4%	2.6%	14.9%	51.8%	1.0%	0.5%	0.5%
1A. MAYOR CALIFICACION	17.6%	19.1%	13.6%	11.1%	33.7%	---	4.0%	0.5%
2A. MAYOR CALIFICACION	23.1%	18.6%	9.5%	22.1%	19.1%	0.5%	3.5%	2.0%
3A. MAYOR CALIFICACION	17.1%	12.1%	13.1%	20.6%	20.1%	2.0%	4.0%	3.0%
1A. MENOR CALIFICACION	12.2%	21.4%	28.6%	15.3%	9.2%	4.1%	3.1%	4.1%
2A. MENOR CALIFICACION	15.4%	14.9%	19.0%	19.5%	9.7%	6.2%	0.5%	4.6%

CUADRO 3 MOTIVOS POR LOS QUE CONSIDERARON A UNA MATERIA MENOS IMPORTANTE.

MOTIVO	PORCENTAJE
POR SU GRADO DE DIFICULTAD	6.9%
POR LA REPETICION DE TEMAS	0.5%
EN COMPARACION CON LAS OTRAS ES MENOS IMPORTANTE	10.1%
PORQUE ES DIFERENTE A LAS DEMAS	1.6%
PORQUE NO EXISTE ORIENTACION PRACTICA	2.1%
TODAS SON IMPORTANTES (TODAS LE INTERESAN)	10.1%
NO LAS EXPLICAN BIEN	15.9%
NO ES DE MI AGRADO (NO LE GUSTA)	13.2%
NO SE PRACTICA POR FALTA DE EQUIPO, DE MATERIAL.	4.8%
NO SE SIGUEN BIEN LAS INDICACIONES DE LOS TELEMAESTROS	0.5%
POR SU CONTENIDO	10.1%
PORQUE HABLAMOS EL ESPAÑOL (NO LE GUSTA EL INGLES)	1.6%
PORQUE SE LE ENTIENDE BIEN Y ES FACIL	2.6%
FORQUE NO LA TELEVISAN BIEN	4.8%
NO ME GUSTA COMO LA EXPLICA EL MAESTRO COORDINADOR	0.5%
POR SU POCA APLICACION EN LA VIDA PROFESIONAL	2.1%
PORQUE LA DAN MUY RAPIDO	1.6%
POR APTITUDES PERSONALES (FALTA DE APTITUDES)	1.1%
NO LA VEMOS CON FRECUENCIA	1.6%
EN LUGAR DE APRENDER INGLES, DEBERIAMOS APRENDER BIEN EL ESPAÑOL	0.5%
OTRAS RAZONES	0.5%
NO SE	1.6%

CUADRO 4 RAZONES DE MAYOR CLARIDAD AL EXPLICAR LAS MATERIAS.

BUENA EXPLICACION DEL MAESTRO COORDINADOR	1.1%
BUENA EXPLICACION DEL TELEMAESTRO	76.3%
PORQUE DAN LA CLASE DESPACIO	2.7%
PORQUE PASAN LETREROS	1.1%
PORQUE ES PARA CALCULAR COSAS	2.7%
PORQUE ES MAS FACIL	0.5%
POR EL BUEN AUDIO	1.1%
PORQUE LA TRANSMITEN CON M.D.A	5.3%
PORQUE TODO LO DICEN COMO VIENE EN EL LIBRO	0.5%
LA IMAGEN Y EL VIDEO SON CLAROS	0.5%
IDENTIFICACION DEL LENGUAJE DEL TELEMAESTRO POR EL ALUMNO	0.5%
OTRAS RAZONES	0.5%

CUADRO 5 RELACION DE LA MATERIA DE MAYOR INTERES CON EL MOTIVO.

MOTIVO	ESPAÑOL	MATEMATICAS	INGLES	C.SOCIALES	C.NATURALES	E.FISICA
TELECLASE	2.1	2.1	1.0	0.5	9.4	-----
M. COORDINADOR	2.1	6.3	1.0	4.2	5.7	-----
LIBROS	----	3.1	----	1.6	3.6	-----
INTERES PERSONAL	3.1	12.0	2.6	5.7	20.3	-----
NO SE	1.0	1.6	----	0.5	2.1	0.5
MAESTRO E INTERES PERSONAL	----	0.5	----	----	0.5	----
LIBROS E INTERES PERSONAL	0.5	----	----	----	1.0	-----
TELECLASE Y LIBROS	0.5	----	----	----	0.5	-----
NO RESPONDIO	----	2.1	----	----	2.1	-----

CUADRO 6 PRIMERA MATERIA DE MAYOR CALIFICACION EN RELACION AL MOTIVO.

MOTIVO	ESP.	MAT.	ING.	C.S.	C.N.	E.F.	E.T.
EXPOSICION DEL TELEMAESTRO	3.0	0.5	---	1.0	5.6	0.5	---
EXPLICACION DEL M. COORDINADOR	9.1	11.2	7.6	4.6	16.2	2.5	0.5
ESTUDIO EN LIBROS	4.1	3.6	3.6	3.6	5.6	0.5	---
NO SE	0.5	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	---
INTERES PERSONAL	---	1.0	---	---	0.5	---	---
TELEMAESTRO Y M.COORDINADOR (EXPOSICION Y EXPLICACION)	---	1.0	1.0	---	3.6	---	---
M. COORDINADOR Y LIBROS	---	0.5	---	1.0	1.0	---	---
POR EL M.D.A.	0.5	---	---	---	---	---	---
NO RESPONDIO	0.5	0.5	---	---	---	---	---

CUADRO 7 SEGUNDA MATERIA DE MAYOR CALIFICACION EN RELACION AL MOTIVO.

MOTIVO	ESP.	MAT.	ING.	C.S.	C.N.	E.A.	E.F.	E.T.
EXPOSICION DEL TELEMAESTRO	1.0	2.0	1.0	3.6	2.0	---	1.0	---
EXPLICACION DEL M.COORDINADOR	11.7	10.2	5.6	11.7	8.6	0.5	2.0	1.5
ESTUDIO EN LIBROS	5.1	4.1	2.5	2.0	6.1	---	0.5	0.5
NO SE	3.0	---	---	2.0	---	---	---	---
INTERES PERSONAL	---	---	---	1.0	0.5	---	---	---
TELEMAESTRO Y M.COORDINADOR (EXPOSICION Y EXPLICACION)	1.0	2.0	0.5	0.5	1.0	---	---	---
M.COORDINADOR Y LIBROS	0.5	0.5	---	0.5	1.0	---	---	---
POR EL M.D.A.	---	---	---	0.5	---	---	---	---
NO RESPONDIO	---	---	---	0.5	---	---	---	---

CUADRO 8 TERCERA MATERIA DE MAYOR CALIFICACION EN RELACION AL MOTIVO.

MOTIVO	ESP.	MAT.	ING.	C.S.	C.N.	E.A.	E.F.	E.T.
EXPOSICION DEL TELEMAESTRO	2.0	3.6	0.5	2.0	1.5	---	0.5	---
EXPLICACION DEL M.COORDINADOR	8.6	3.6	8.1	12.2	11.7	1.0	2.5	1.5
ESTUDIO EN LIBROS	3.0	2.5	4.1	5.1	4.1	---	---	1.0
NO SE	---	1.0	0.5	0.5	1.5	0.5	0.5	0.5
INTERES PERSONAL	1.0	---	---	---	0.5	---	---	---
TELEMAESTRO Y M.COORDINADOR (EXPOSICION Y EXPLICACION)	1.5	---	---	0.5	---	0.5	0.5	---
M.COORDINADOR Y LIBROS	1.0	1.0	---	0.5	---	---	---	---
POR EL M.D.A.	---	0.5	---	---	---	---	---	---
NO RESPONDIO	---	---	---	---	0.5	---	---	---

CUADRO 9 ELEMENTOS DIDACTICOS QUE AYUDAN A ENTENDER
MEJOR LAS TELECLASES

ELEMENTOS	PORCENTAJES	
	1ero. MENCIONADO	2do. MENCIONADO
LA EXPLICACION DEL MAESTRO COORDINADOR	39.1	11.2
LOS LIBROS, REVISTAS Y ENCICLOPEDIAS	28.1	18.3
EL SONIDO, EL AUDIO	0.5	
PONIENDO ATENCION A LA TELECLASE	8.3	1.5
LAS PELICULAS	1.0	
LOS CUADROS, DIBUJOS Y ESQUEMAS	7.3	1.5
LAS FOTOGRAFIAS	1.6	0.5
QUE SE ESCRIBAN ALGUNAS NOTAS	1.6	3.0
EL USO DEL M.D.A.	4.7	1.5
LA MUSICA	0.5	
LAS CARICATURAS	0.5	0.5
HACIENDO MAS EJERCICIOS, PRACTICAS DE LABORATORIO	3.6	2.5
LOS ALUMNOS QUE AYUDAN EN LAS TELECLASES	0.5	1.0
LAS ESCENIFICACIONES, REPRESENTACIONES TEATRALES		0.5
LOS MUÑECOS GUINOL		0.5
OTRAS		53.8
SOLO MENCIONARON UN ELEMENTO		4.1
NO CONTESTO	2.6	

CUADRO 10 MOTIVOS DE LA MAYOR CALIFICACION EN RELACION CON LOS ELEMENTOS DIDACTICOS QUE
PROPICIAN EL MEJOR ENTENDIMIENTO DE LA TELECLASE.

Motivos de mayor calificación	A la exposición del telemaestro (1)	A la explicación del maestro coordinador(2)	Estudio en libros(3)	Combinación (1) y (2)	Combinación (2) y (3)	Por el M.D.A.
Elementos didácticos						
Explicación del maestro coordinador	5.3%	17.9%	8.4%	2.6%	1.1%	
Libros, revistas y enciclopedias	3.7%	13.7%	5.8%	1.6%	1.1%	
El sonido, el audio	0.5%					
Poniendo atención, interés a la clase		5.3%	1.6%	1.1%		
Las películas		1.1%				
El uso de cuadros, esquemas y dibujos		4.2%	1.6%	0.5%		0.5%
El uso de fotografías		1.6%				
Que se escriban algunas notas		0.5%	1.1%			
El uso del M.D.A. (sin especificar)	0.5%	2.6%	1.1%			
El uso de música		0.5%				
El uso de caricaturas		0.5%				
Haciendo más ejercicios, prácticas de laboratorio	1.1%	2.6%				
Los alumnos que ayudan en las teleclases		0.5%				

CUADRO 11 SUGERENCIAS DE LOS ALUMNOS PARA HACER MAS INTERESANTES LAS TELECLASES.

	SUGERENCIAS	
	1ERA.	2DA.
MAYOR DETENIMIENTO EN LAS EXPLICACIONES	22.0%	4.7%
NO SUGIERE PORQUE LE PARECEN BIEN LAS TELECLASES ASI	6.7%	-----
USANDO MAS MATERIALES DIDACTICOS AUDIOVISUALES	4.9%	4.2%
CAMBIO DE TELEMAESTROS POR OTROS MAS CAPACITADOS	1.8%	0.5%
QUE LAS EXPLICACIONES SEAN MAS AMPLIAS Y CLARAS	28.7%	13.1%
QUE SE MEJORE EL VIDEO	3.0%	1.0%
USANDO MAS PELICULAS	4.3%	-----
QUE SE PONGAN CON ANTERIORIDAD LOS TEMAS Y OBJETIVOS DE LAS CLASES	0.6%	1.6%
ELABORANDO MAS EJERCICIOS, PRACTICAS DE LABORATORIO Y RESUMENES	4.9%	0.5%
USANDO MAS LA MUSICA	0.6%	1.0%
USANDO MAS DIBUJOS Y ESQUEMAS	5.5%	0.5%
PASANDO CHISTES PARA HACER MENOS ABURRIDA LA TELECLASE	1.2%	-----
QUE SE MEJORE EL AUDIO	0.6%	-----
CON CARICATURAS	1.8%	1.0%
QUE NO HAYA TANTAS INTERRUPCIONES	1.2%	-----
QUE EXISTA MAS COMUNICACION ENTRE TELEMAESTROS Y ALUMNOS	0.6%	-----
QUE LAS TELEAULAS TENGAN TELEVISORES A COLORES	4.9%	-----
QUE VAYAN ALUMNOS A LOS ESTUDIOS Y QUE AHI TOMEN LA CLASE.	0.6%	-----
QUE CADA SEMANA HAYA UNA EVALUACION	0.6%	-----
LOS MUÑECOS GUINOL INTERRUMPEN LA CLASE, QUE YA NO SE USEN	1.8%	-----
QUITAR LA MUSICA, PUES ESTORBA A LA TELECLASE	2.4%	-----
NO RESPONDIO A LA PREGUNTA	1.2%	13.6%
USANDO MAS MUÑECOS GUINOL	-----	0.5%
USANDO MAS FOTOGRAFIAS	-----	1.6%
QUE HAYA MAS ESCENIFICACIONES	-----	0.5%

CUADRO 12 MATERIAL DIDACTICO AUDIOVISUAL RECORDADO POR EL ALUMNO
Y ORDENADO JERARQUICAMENTE.

LUGARES	1o.	2o.	3o.	4o.	5o.	6o.	7o.	8o.	9o.	10o.
M.D.A.										
MUÑECOS GUINOL	4.5	3.5	3.0	2.0	2.0	---	---	---	---	---
PELICULAS	10.6	11.6	6.1	3.0	2.0	1.0	0.5	---	---	---
PIZARRON	---	0.5	1.5	1.0	---	1.5	---	---	---	---
MUSICA	3.0	1.0	4.5	3.5	2.0	0.5	0.5	1.0	---	---
MAPAS	25.6	10.6	6.1	3.0	2.5	1.5	0.5	---	---	---
CUADROS, ESQUEMAS Y DIBUJOS	33.7	33.3	25.8	13.1	7.5	2.0	2.5	2.0	0.5	---
PINTURAS	3.0	6.6	1.0	4.0	0.5	2.5	1.0	0.5	---	---
FOTOGRAFIAS	12.6	12.6	9.1	4.5	3.5	0.5	---	---	0.5	---
CARICATURAS	1.0	1.5	1.5	2.0	1.5	0.5	0.5	---	1.0	---
VOZ DEL TELE- MAESTRO	0.5	0.5	---	2.0	---	0.5	1.0	0.5	---	0.5

CUADRO 13 MATERIAL DIDACTICO AUDIOVISUAL ORDENADO JERARQUICAMENTE EN
RELACION A LA PREFERENCIA DEL ALUMNO.

LUGAR M.D.A.	1o.	2o.	3o.	4o.	5o.	6o.	7o.	8o.	9o.	10o.
MUNECOS GUIÑOL	12.2	7.1	2.5	5.6	6.6	4.0	4.1	10.2	13.2	20.2
PELICULAS	11.2	13.2	5.1	10.6	9.1	8.6	11.2	4.1	8.1	5.1
PIZARRON	2.5	3.0	4.5	7.6	5.1	7.6	9.1	16.2	10.7	18.7
MUSICA	10.2	7.6	9.6	7.6	7.6	7.6	10.2	12.2	9.1	4.5
MAPAS	4.6	14.7	12.6	9.1	9.1	13.1	8.1	8.6	4.6	3.5
CUADROS, ESQUEMAS Y DIBUJOS.	15.2	14.7	20.2	12.1	7.6	8.1	5.6	1.5	4.6	2.0
PINTURAS	1.0	5.6	10.1	11.6	10.1	13.6	12.7	10.7	9.1	2.0
FOTOGRAFIAS	1.0	11.7	12.6	10.6	16.2	9.1	12.2	8.6	4.1	3.0
CARICATURAS	4.1	9.1	5.6	7.6	7.1	11.1	6.1	5.6	14.2	15.2
VOZ DEL TELE- MAESTRO.	28.9	5.1	8.1	6.6	8.6	3.0	6.1	7.6	5.6	10.6
NO RESPONDIO	9.1	8.1	9.1	11.1	13.1	14.1	14.7	14.7	16.8	15.2

CUADRO 15 CONTENIDOS RECORDADOS POR LOS ALUMNOS Y ORDENADOS JERARQUICAMENTE.

LUGAR CONTENIDO	1o.	2o.	3o.	4o.	5o.	6o.	7o.	8o.	9o.
PAISAJES	32.5	16.0	8.3	6.5	3.1	2.6	3.1	1.5	0.5
PERSONAS	10.8	11.0	7.2	5.9	5.7	2.6	3.1	2.1	0.5
ANIMALES	5.7	4.3	3.3	3.2	2.1	2.6	1.5	1.0	---
OBJETOS	9.6	9.8	12.6	6.5	6.7	6.8	2.1	2.6	0.5
GENEROS LITERARIOS	6.4	5.5	4.4	1.6	0.5	---	---	---	---
FIGURAS GEOMETRICAS	10.2	3.7	0.6	4.3	2.6	---	0.5	0.5	---
MONOGRAFIAS	0.6	---	0.6	---	---	---	---	---	---
REPRESENTACIONES	1.3	1.2	2.8	1.6	0.5	---	0.5	0.5	---
CONTENIDO ESPECIFICO DE ALGUNAS MATERIAS	6.4	7.4	5.0	6.5	6.2	2.6	2.1	1.0	0.5
BIOGRAFIAS	---	1.2	0.6	0.5	---	---	---	---	---

CUADRO 16 PREFERENCIA Y ACTITUD DEL ALUMNO HACIA LA MUSICA.

ACTITUD DEL ALUMNO HACIA LA MUSICA	ACTITUD POSITIVA	ACTITUD NEGATIVA
PREFERENCIA DEL USO DE LA MUSICA		
ESCUCHAR MUSICA Y LA EXPLICACION DEL TELEMAESTRO	41.3%	3.1%
ESCUCHAR LA EXPLICACION DEL TELEMAESTRO SIN LA MUSICA	23.5%	11.2%
ESCUCHAR LA MUSICA SIN LA VOZ DEL TELEMAESTRO	4.6%	1.0%
LE ES INDIFERENTE	7.1%	1.5%
NO RESPONDIO	5.1%	1.0%

CUADRO 17 PREFERENCIA POR TELESECUNDARIA O POR SECUNDARIA DIRECTA.

RAZONES	P R E F E R E N C I A			
	% POR TELESEC.		% POR SEC. DIRECTA.	
	1ERA.	2DA.	1ERA.	2DA.
PORQUE LOS TEMAS SON TRATADOS CON PELICULAS	2.7	---	---	---
PORQUE EN TELESECUNDARIA EXPLICAN MEJOR	32.4	9.7	---	---
PORQUE EN SECUNDARIA DIRECTA EXPLICAN MEJOR	---	---	22.0	4.6
PORQUE EN SEC. DIRECTA CASI NO SE ESTUDIA	0.5	---	---	---
POR RAZONES ECONOMICAS (SE GASTA MAS EN LA DIRECTA)	1.1	2.0	---	---
PORQUE NO ME GUSTA LA SEC. DIRECTA	8.2	2.0	---	---
POR LA INASISTENCIA DEL PROFESORADO EN LAS SEC. DIRECTAS	1.6	0.5	---	---
EN LOS DOS SISTEMAS ENSEÑAN LO MISMO	9.9	0.5	---	---
NO HAY OTRA ESCUELA MAS CERCA (POR SU UBICACION)	3.8	---	---	---
POR RAZONES PERSONALES	2.2	1.0	---	---
DESCONOCIMIENTO DE LA SECUNDARIA DIRECTA	0.5	---	---	---
SE EXPRESA UNO MAS EN LA SECUNDARIA DIRECTA	---	---	2.2	2.0
POR EL REPASO DEL MAESTRO COORDINADOR	0.5	2.0	---	---
PORQUE ME GUSTA MAS LA SECUNDARIA DIRECTA	---	---	2.2	1.0
PORQUE SE TRATAN LOS TEMAS CON M.D.A. (ES MAS OBJETIVA)	4.4	1.0	---	---
PORQUE EN LA SEC. DIRECTA LAS ACTIVIDADES SON MEJORES, (CARPINTERIA, ENSEÑAN A TOCAR ALGUN INSTRUMENTO, ETC.)	---	---	0.5	0.5

CUADRO 18 RAZONES POR LAS CUALES CURSA TELESECUNDARIA.

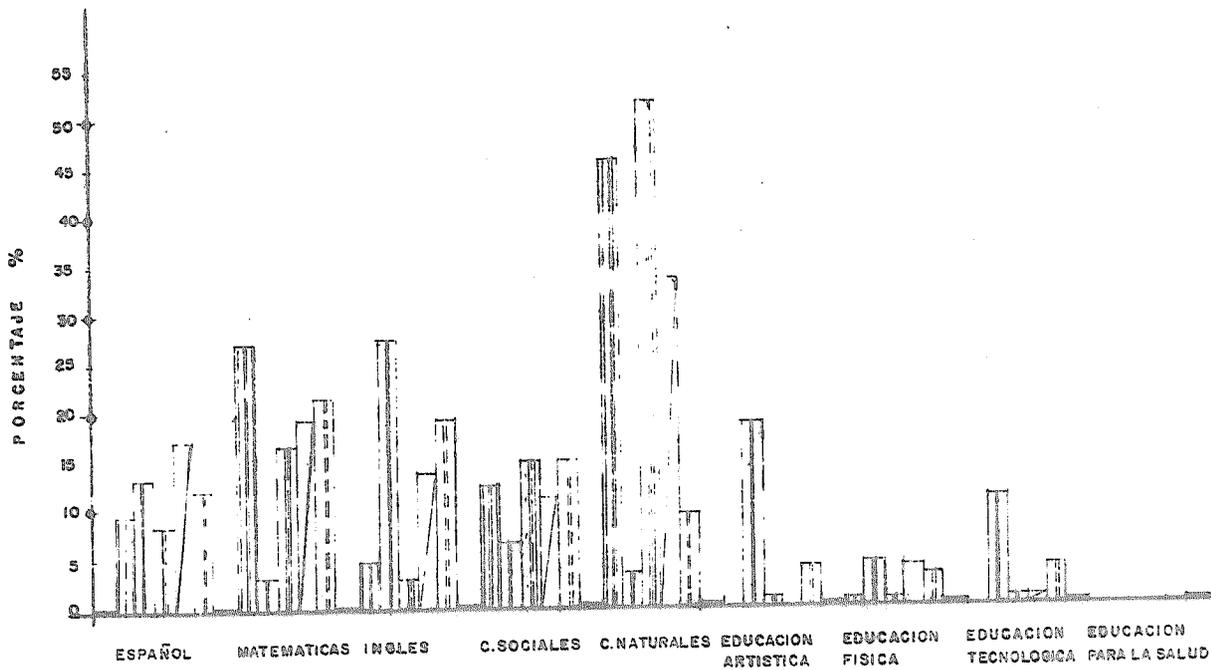
RAZONES	PORCENTAJES	
	1ERA.	2DA.
RAZONES DE PRESTIGIO (SER ALGUIEN EN LA VIDA)	4.0	3.5
SUPERACION ACADEMICA Y PROFESIONAL	34.3	2.5
PORQUE CON LA MUSICA SE HACE MENOS ABURRIDA LA CLASE	---	0.5
PORQUE ME GUSTA	13.6	1.5
PORQUE EN TELESECUNDARIA EXPLICAN MEJOR	5.1	2.0
RAZONES DE TRABAJO	2.0	1.0
RAZONES FAMILIARES	0.5	0.5
PORQUE ES LA ESCUELA QUE ESTA EN LA COMUNIDAD	4.5	0.5
PORQUE ADEMAS DE LA TELECLASE, HACE EL REPASO EL MAESTRO COORDINADOR	0.5	1.0
POR RAZONES ECONOMICAS	0.5	0.5
PORQUE NO PUDE ENTRAR A LA SEC. DIRECTA	2.5	---
PORQUE ME GUSTA QUE DEN LAS CLASES CON PELICULAS	1.0	---
POR RAZONES PERSONALES	28.8	---
SOLO MENCIONO UNA RAZON	---	77.3
NO CONTESTO	2.5	2.5

CUADRO 19 RELACION CICLO ESCOLAR -- MEJOR COMPRENSION

RAZONES	CICLO ESCOLAR PASADO		CICLO ESCOLAR PRESENTE		
	PORCENTAJES	1A.	2DA.	1A.	2DA.
Porque los telemaestros explican mejor	%	%	28.3	42.8	
Superación académica			18.5	14.2	
Porque el orden de la programación ha cambiado	0.8		0.8		
Porque el contenido de las materias ha cambiado			8.0	7.1	
Porque era más fácil antes	7.0	3.5			
Explicaban y enseñaban mejor los telemaestros	11.5				
Porque nos amplían y explican los temas los maestros coordinadores		7.1	2.6		
Porque explicaban más despacio los telemaestros	2.6	10.7			
Porque antes no veíamos todas las teleclases	0.8				
Porque han disminuído los documentales			0.9		
Me gustaba más la personalidad de los telemaestros anteriores	0.8	7.1			
Porque antes no pasaban caricaturas y eso quita la atención	0.8				
Porque ahora conozco más el sistema de Telesecundaria			5.3		
Porque son más claras las transmisiones			0.8		
Porque hay más bibliografía, más libros			0.8	3.1	
Porque pasan las teleclases con muñecos guífol			0.8		
Porque eran más interesantes las materias	4.4	3.5			
Porque estudiaba más antes, ponía más empeño	3.5				

RAZONES	CICLO ESCOLAR PASADO		CICLO ESCOLAR PRESENTE	
	PORCENTAJES		1A.	2DA.
	%	%	%	%
Superación académica			1.8	
Porque explican mejor las teleclases			47.7	27.2
Porque explican mejor los maestros coordinadores	0.9		0.9	12.2
Porque ha cambiado el horario de clases			0.9	
Porque han disminuído los documentales			0.9	
Porque ahora hay muchas interrupciones	1.8	18.1		
Explicaban mejor antes	17.4			
Porque son conocimientos nuevos			2.7	3.0
Porque usan más M.D.A.			2.7	
Los telemaestros son más preparados			2.7	
Razones personales	1.8	3.0		
Porque daban las teleclases con mayor detenimiento	4.5	9.0	0.9	
El video era mejor	1.8			
Por la personalidad de los telemaestros	0.9			
Hacían repaso de los años escolares pasados	0.9			
Las clases eran con dibujos animados, con caricaturas	0.9	3.0		
Por el uso de los muñecos guiñol			0.9	3.0
Porque ya me acostumbre al sistema de Telesecundaria			0.9	
Porque ahora pongo más atención y empeño			3.6	12.2
Porque antes no pasaban las clases con M.D.A. y no se perdía tanto el tiempo	0.9			
Porque utilizan fotografías y mapas			0.9	3.0
Comprendía mejor antes porque pasan más asignaturas ahora		3.0		

220



▨▨▨ MAYOR INTERES

□□□ MAYOR CLARIDAD

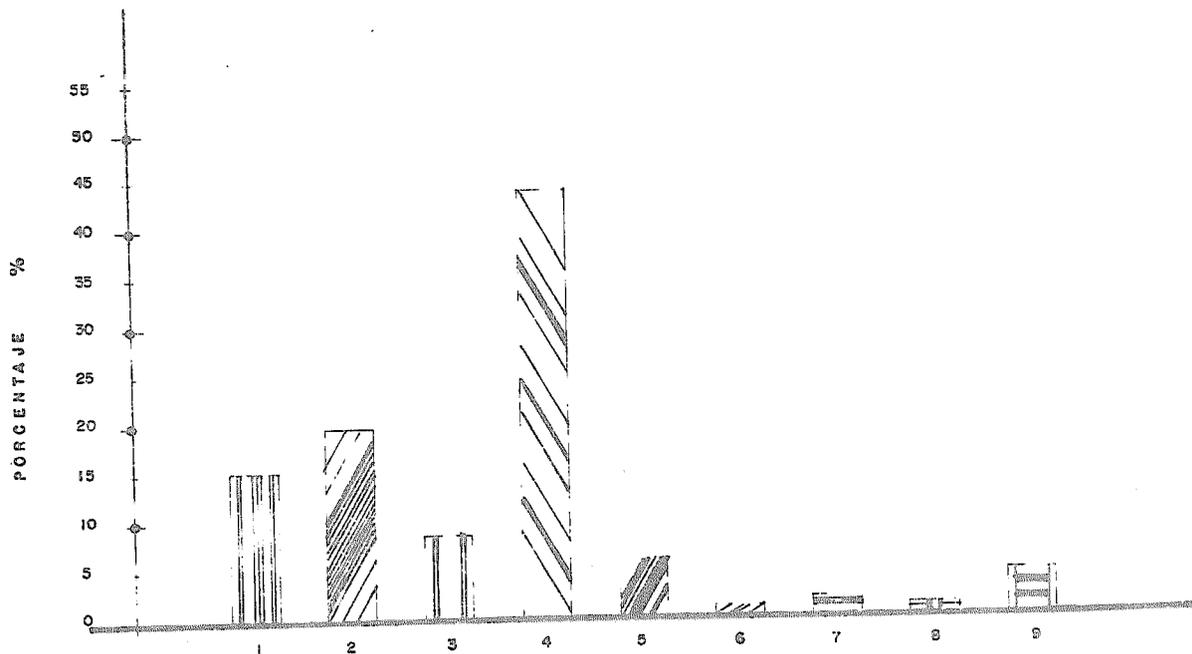
▧ MAYOR CALIFICACION

▩▩▩ MENOR INTERES

▨▩▩ MENOR CALIFICACION

GRAFICA - 3

RAZONES DEL INTERES POR LAS MATERIAS



1 A LA TELECLASE

2 AL MAESTRO COORDINADOR

3 A LOS LIBROS

4 INTERES PERSONAL

5 NO SE

6 AL MAESTRO E INTERES PERSONAL

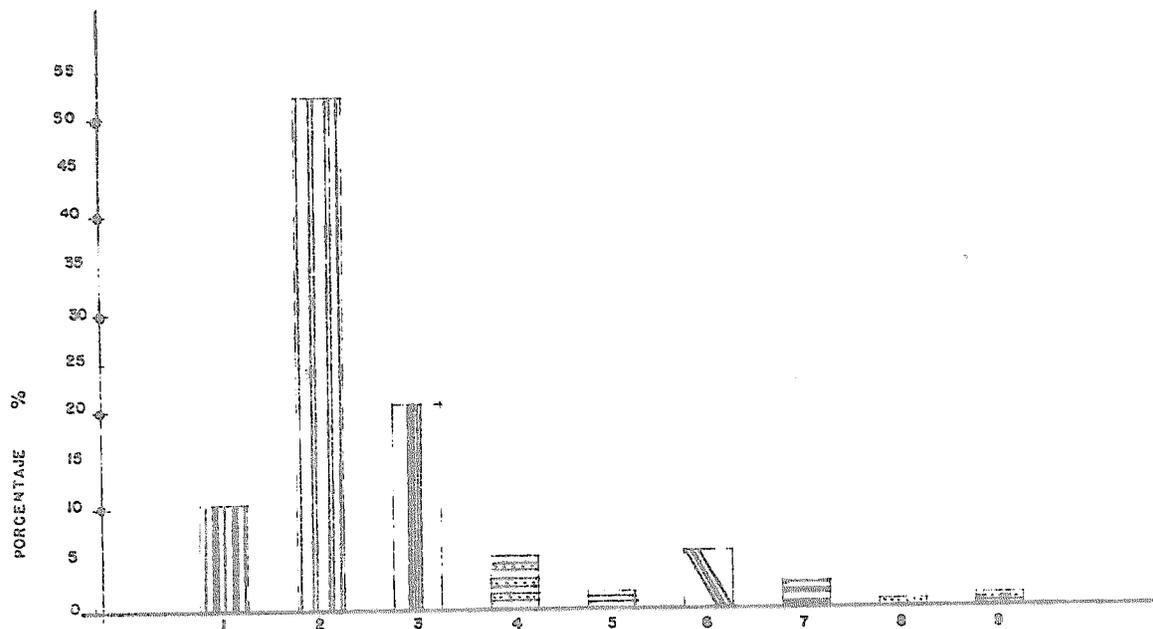
7 A LOS LIBROS E INTERES PERSONAL

8 A LA TELECLASE Y A LOS LIBROS

9 NO RESPONDIÓ

GRAFICA-2

RAZONES DE LA MAYOR CALIFICACION EN LAS MATERIAS

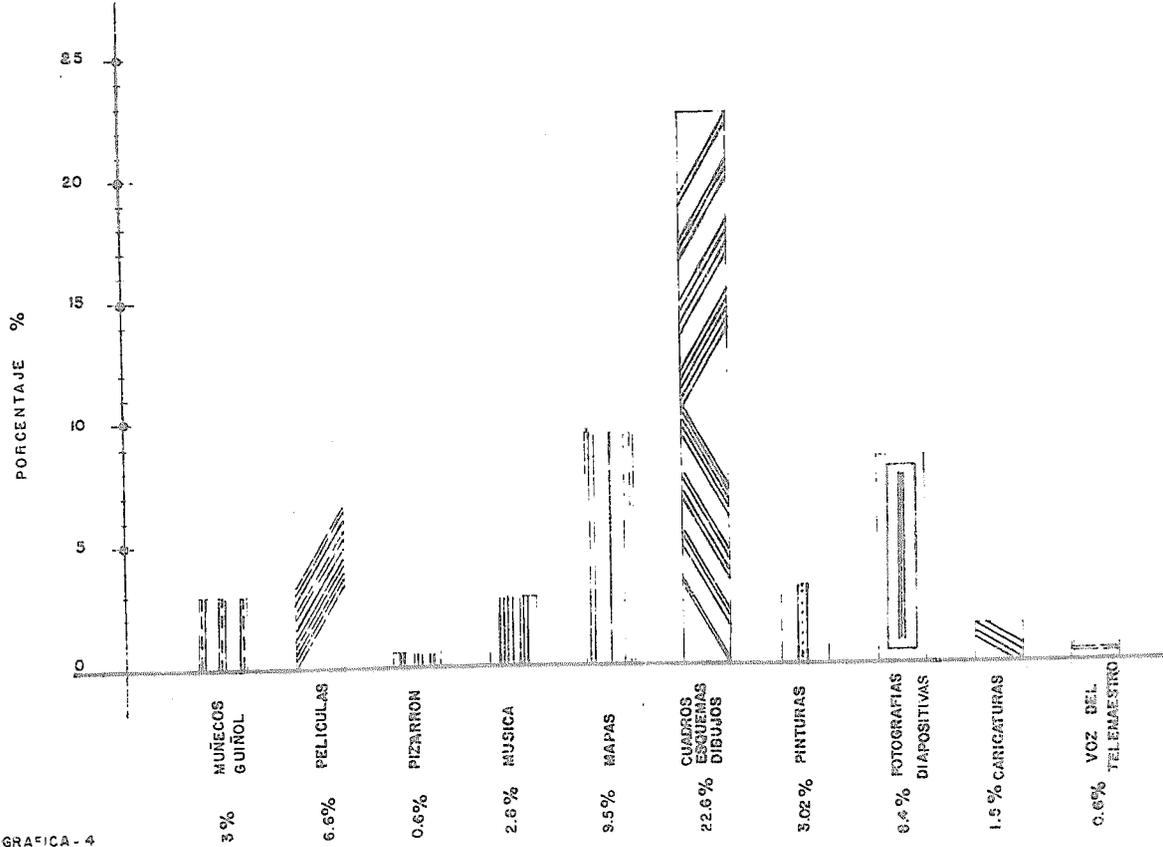


1 A LA EXPOSICION DEL TELEMAESTRO
 2 A LA EXPLICACION DEL MAESTRO COORDINADOR
 3 AL ESTUDIO EN LIBROS
 4 NO SE

5 INTERES PERSONAL
 6 AL TELEMAESTRO Y AL MAESTRO COORDINADOR
 7 AL MAESTRO COORDINADOR Y AL ESTUDIO EN LIBROS
 8 POR EL MATERIAL DIDACTICO AUDIOVISUAL
 9 NO CONTESTO

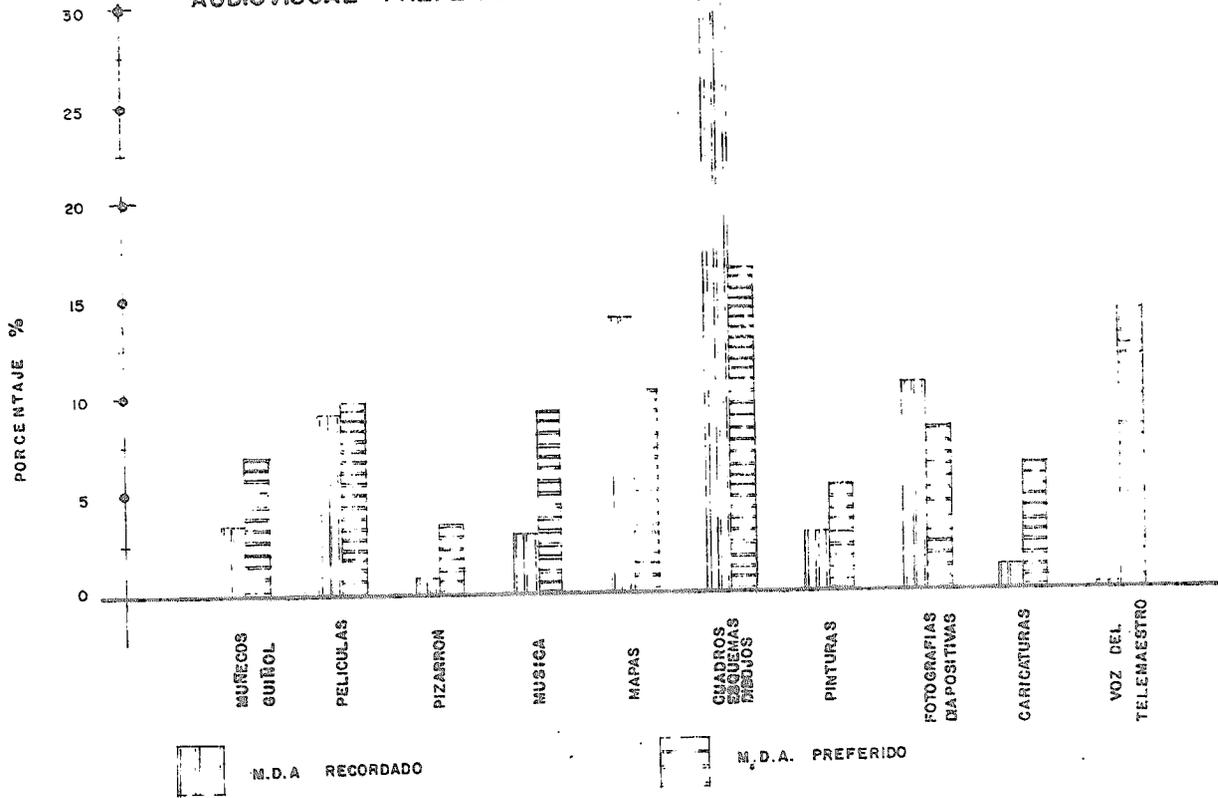
GRAFICA-3

PROMEDIO DE LOS 5 PRIMEROS LUGARES DEL MATERIAL DIDACTICO
AUDIOVISUAL RECORDADO



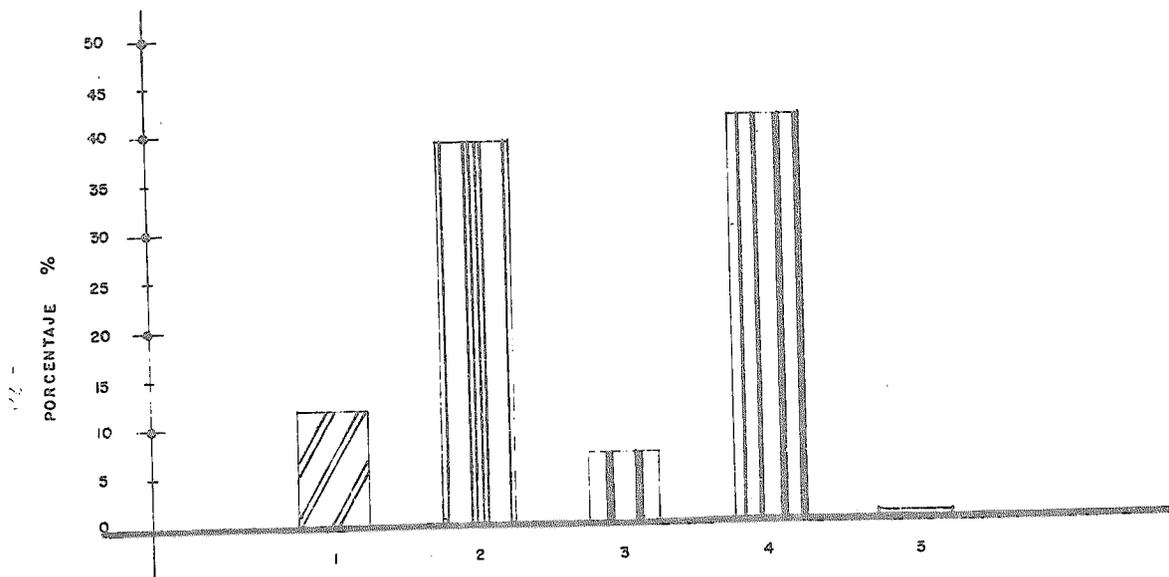
GRAFICA - 4

PROMEDIO DE LOS 3 PRIMEROS LUGARES DEL MATERIAL DIDACTICO
AUDIOVISUAL PREFERIDO Y RECORDADO.



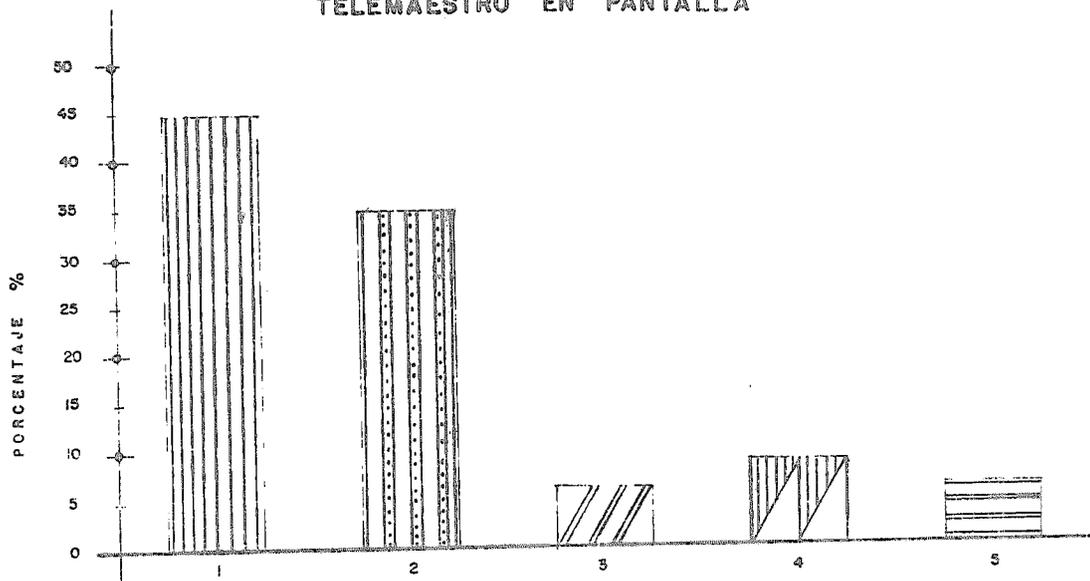
GRAFICA-5

FUNCION DE LA MUSICA EN LAS TELECLASES



- 1 ESTORBA LA EXPLICACION DEL TELEMAESTRO
- 2 HACE MAS DIVERTIDA LA TELECLASE
- 3 NO LE GUSTA
- 4 AYUDA A RECORDAR LA TELECLASE
- 5 NO ESTORBA LA EXPLICACION DEL TELEMAESTRO

PREFERENCIA DEL USO DE LA MUSICA EN AUSENCIA DEL TELEMAESTRO EN PANTALLA



- 1 ESCUCHAR MUSICA Y LA EXPLICACION DEL TELEMAESTRO
- 2 ESCUCHAR LA EXPLICACION DEL TELEMAESTRO SIN LA MUSICA
- 3 ESCUCHAR LA MUSICA SIN LA VOZ DEL TELEMAESTRO
- 4 LE ES INDIFERENTE
- 5 NO RESPONDIO

GRAFICA-7