

61



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
CAMPUS ARAGÓN

LA TELEVISIÓN EDUCATIVA Y SU
PAPEL EN LA TELESECUNDARIA

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA
P R E S E N T A
T A I D E P É R E Z G A R C Í A

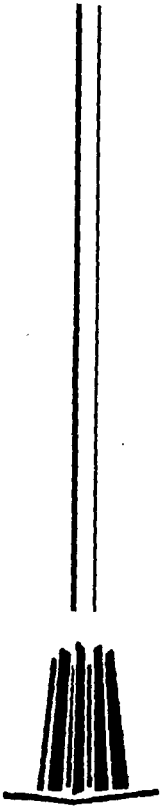
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN PERIODISMO Y
COMUNICACIÓN COLECTIVA
P R E S E N T A
J O E L P É R E Z G A R C Í A

ASESOR:
LIC. RAFAEL AHUMADA BARAJAS

ARAGÓN, ESTADO DE MÉXICO

2002

TRIS CON
FALLA DE ORIGEN





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS

PROFESIONALES ARAGÓN.

**TESIS: LA TELEVISIÓN EDUCATIVA Y SU PAPEL EN LA
TELESECUNDARIA**

ASESOR: LIC. RAFAEL AHUMADA BARAJAS

**TESISTAS: TAIDE PÉREZ GARCÍA
JOEL PÉREZ GARCÍA**

Marzo de 2002.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

A Mi Mami.

Por ser la persona que dejó de ser esposa y mujer para entregarse en cuerpo, alma y espíritu al oficio más difícil: Ser Mamá. Por impulsarme a ser una mujer preparada, autosuficiente y centrada con todo ese amor que no saber dar, por respetar mi espacio vital, mis decisiones y mis loqueras; por darme los mejores recuerdos de mi infancia y porque me enseñaste a no dejar de ser niña.

A Papá Joel.

Al hombre a quien más he amado en la vida, lástima que me lo ganó mi abuelita. Al hombre que buscaré en todas mis reencarnaciones; al hombre que todos quisieran ser; el hombre más amoroso, recto, honesto, cariñoso, guapo, ecuánime, sencillo, buen amigo, comprensivo, sabio, sincero, noble, incondicional... y podría llenar mil cuartillas.

A mi Dios, a mi Ángel y a mi Protector.

Gracias por darme la oportunidad de ser más sabia en esta vida, por protegerme, por darme tanto amor y protección, por guiar mi camino y por perdonar tantas equivocaciones.

A Raúl.

Por estar duro y duro en que me titule y porque no quieres que me pase lo que a la mamá de Mafalda.

A Mana.

La mujer que me formó un carácter de supermujer; la mujer que me enseñó a no doblegarme ante ninguna situación aunque en muchos momentos de mi vida me sentí perdida. La mujer que me enseñó a compartir y amar.

A Octavio.

Mi mejor amigo de todas mis vidas. Por esos grandes momentos que pasamos juntos en la Universidad y que en la actualidad seguimos pasando; por ser mi gran cómplice y confesor porque con tus oídos castos has soportado todas mis travesuras y por ser muy parecido a mi gran Papá Joel.

A todas las personas con las que he tenido la oportunidad de convivir.

Gracias por aquellas personas que me hicieron la vida imposible porque con ello he fortalecido mi comprensión, paciencia y amor al prójimo. Y por aquellas que me han dado tanto amor. ¡Mil Gracias!

TESE CON
FALLA DE ORIGEN

Sólo existe un significado de la vida: el acto mismo de vivir.

Erich Fromm.

A mi esposa, Mira. Irma Reyes Renteria, por el simple hecho de convivir conmigo cada uno de los pequeños detalles de la vida; por su cariño y por ser ejemplo de valentía, lealtad y ternura. Voy a ella mi más profundo amor, reconocimiento y admiración.

A mis hijas: Amaury y Joel porque con ellos logré trascender la peregrina existencia humana. Sean para ellos cada uno de los actos y pensamientos que me permita realizar mi paso por esta realidad.

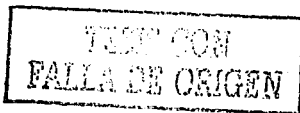
✠
A mi Mentor y Guía, Capitán 1º del E.M.M., Joel García Sánchez, de quien aprendí los más sublimes principios humanos : Valor, Honor, Responsabilidad. Para usted, padre, a quien conservo latente en mi corazón.

A mi abuela, Magdalena Suárez Vda. de García, quien me acogió en su seno y me dio su amor, comprensión y apoyo. A ella, y a mi abuelo, debo lo que soy y el lugar en donde estoy.

A mi madre, Taidé García Suárez, quien me brindó la más grandiosa oportunidad que puede otorgar el Creador; la existencia misma.

A mis compañeros y en especial al Ingeniero Rodolfo A. Díaz de la Vega Prado, porque gracias a su apoyo la presente investigación fue posible.

A todos ellos ¡mil gracias!



INDICE:

CAPÍTULO I

A TREINTA AÑOS DE EDUCACIÓN TELESECUNDARIA

1.1.- LA TELESECUNDARIA EN MÉXICO	
1.1.1.-Telesecundaria, Dos Puntos de Vista: Pedagógico y Comunicativo	11
1.1.2.- Definición de Educación Básica	14
1.1.3.- Sociedad y Desarrollo Humano: Fundamentos de la Educación Básica	15
1.1.4.-Función Social de la Educación Básica	17
1.2.- 1966-1996 TRES DÉCADAS DE EDUCACIÓN POR TELEVISIÓN	
1.2.1.- Orígenes de la Telesecundaria	19
1.2.2.- Inicia el Plan Piloto	21
1.2.3.- Crisis Laboral y Reestructuración, 1977-1979	29
1.2.4.- Se Crea la Unidad de Telesecundarias	32
1.3.- MARCO JURÍDICO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA	
1.3.1.- La Educación Secundaria es Ahora Obligatoria y Gratuita: Art. 3° Constitucional, Marzo de 1993	35
1.3.1.1.- Constitución Política, Motivos para la Iniciativa de Modificación del Art. 3°	36
1.3.1.2.- Artículo 3° Constitucional: Nueva Redacción	39
1.3.2.- Ley General de Educación 1995-2000	41
1.4.- ORGANIZACIÓN INTERNA DE UNA TELESECUNDARIA	
1.4.1.- Objetivos de la Telesecundaria	45
1.4.2.- Julio de 1995. La Subdirección de Telesecundarias Inicia Labores en la Dirección de Educación Secundaria	48

CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS DE LA TELESECUNDARIA

2.1.- EL MODELO PEDAGÓGICO DE LA TELESECUNDARIA	
2.1.1.- La Teleclase	51
2.1.2.- Características del Modelo Pedagógico de la Telesecundaria	53
2.2.- LA ADOLESCENCIA	
2.2.1.- La Adolescencia (Definición)	58
2.2.2.- Etapas de la Adolescencia	59
2.2.3.- Cambios Físicos en la Adolescencia	59

TOME CON
FALLA DE ORIGEN

2.2.4.- El Adolescente y su Inicio en la Vida Sexual	60
2.2.5.- Cambios Psicológicos en la Adolescencia	61
2.2.6.- El Hogar, la Familia y el Adolescente	62
2.2.6.1.- Relación Entre Padres e Hijos	63
2.2.6.2.- El Propósito de la Rebeldía	65
2.2.6.3.- La Emotividad Intensificada	65
2.2.7.- La Sociedad y la Adolescencia	67
2.3.- EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL ADOLESCENTE	
2.3.1.- El Proceso de Maduración y su Desarrollo Intelectual (Cognitivo)	69
2.3.2.- ¿Qué es el Desarrollo Intelectual?	71
2.3.3.- El Papel del Adolescente en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.	72
2.3.4.-¿Qué es el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje?	75
2.4.- DOS ESCUELAS: NEOCONDUCTISTAS Y COGNOSCITIVISTAS.	
2.4.1.- Neoconductismo	77
2.4.2.- El Conductismo en la Práctica Escolar	79
2.4.3.- Teorías Cognoscitivistas: Organicistas-Estructuralistas.	80
2.4.3.1.-Características Teóricas del Aprendizaje por Reestructuración	81
2.4.3.2.- La Psicología Cognoscitivista y sus Teorías del Aprendizaje	81
2.4.3.3.- La Teoría de la Gestalt	82
2.4.4.- Los Estudios Sobre la Invisión (INSIGHT)	87
2.4.5.- Enseñanza, Base para un Conocimiento Organizado	87
2.5.- LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y LA TELESECUNDARIA	
2.5.1.-¿ La Tecnología Educativa es?	91
2.5.2.- Las Tres Áreas que Conforman el Ambiente Básico o la Cuna de la Tecnología Educativa	92
2.5.2.1.- Teorías Psicológicas	93
2.5.2.2.- Teorías de Sistemas	94
2.5.2.3.- Concepto de Sistemas	94
2.5.2.4.-Enfoque de Sistemas Educativos.	96
2.5.2.5.- Enfoque Sistemático	97
2.5.2.6.-Teoría de Comunicación	97
2.6.- LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA COMO APOYO DIDÁCTICO EN LA EDUCACIÓN.	
2.6.1.- Diferencias y semejanzas entre el modelo tradicional y el modelo tecnológico.	100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO III**LA TELEVISIÓN EDUCATIVA Y SU PAPEL EN LA TELESECUNDARIA**

3.1.-TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN	
3.1.1.-Los Medios y los Sentidos	109
3.1.2.- Pero, ¿Cómo es que los medios afectan los sentidos?	110
3.1.2.1.- Los Medios	110
3.1.2.2.- Los Sentidos Humanos	112
3.1.2.3.- La Vista y el Oído vs los Demás Sentidos	113
3.1.3.- La Cultura Acústica	113
3.1.4.- La Cultura Visual	114
3.1.5.- La Cultura Electrónica	115
3.1.6.- La Televisión	116
3.2.- LA UNIDAD DE TELEVISIÓN EDUCATIVA (UTE)	
3.2.1.- ¿Qué es la Televisión Educativa?	121
3.2.2.- Ventajas y Desventajas de la Televisión Educativa	124
3.2.3.- Medios Electrónicos	128
3.2.4.- Programas de Televisión Educativa	129
3.2.5.- Materiales Impresos de Apoyo Didáctico	131
3.3.- PRODUCCIÓN DE UN PROGRAMA DE TELEVISIÓN PARA TELESECUNDARIA	
3.3.1.- Las Tres Etapas de la Producción: Preproducción, Producción y Postproducción	133
3.3.1.1.- Preproducción	133
3.3.1.2.- El Guión	137
3.3.2.- Producción	138
3.3.2.1.- El Estudio de Televisión	138
3.3.2.2.- Cabina de Producción	140
3.3.2.3.- Personal Técnico	142
3.3.4.- Postproducción	145
3.3.5.- Transmisión	145
3.4.- EDUSAT: EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN HOY.	
3.4.1.- Operación	147
3.4.2.- Infraestructura Actual de la Red-EDUSAT	148
3.4.3.- Satélites Mexicanos	149
3.4.3.1.- ¿Qué es un Satélite?	150
3.4.3.2.- Operador Satelital	150
3.4.3.3.- Distribución de la Señal en el País	151
3.4.4.- Perspectivas de la Televisión Educativa en México	152

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO IV**ESTADÍSTICA BÁSICA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN EL DISTRITO FEDERAL.**

4.1. EL CASO ESPECIAL DE LA DELEGACIÓN IZTAPALAPA	155
4.2. LA EDUCACIÓN SECUNDARIA EN EL DISTRITO FEDERAL. SECUNDARIAS DIURNAS Y SECUNDARIAS TÉCNICAS.	
4.2.1. Alumnos Atendidos a Nivel Secundaria. Ciclo Escolar 1995-1996	157
4.2.2. Porcentaje de Alumnos Atendidos a Nivel Secundaria en el Distrito Federal	158
4.2.3. Número de Escuelas por Subsistema Educativo	159
4.3. ESTADÍSTICAS COMPARATIVAS ENTRE SECUNDARIAS GENERALES Y TELESECUNDARIAS.	
4.3.1. Consideraciones Preliminares	160
4.3.2. Aprobación y Reprobación en Secundarias Diurnas, Turno Matutino, Ciclos Escolares 1994-1995 y 1995-1996	161
4.3.3. Aprobación y Reprobación en Telesecundarias Ciclos Escolares 1994-1995 y 1995-1996	163
4.4. GRÁFICAS Y ESTADÍSTICAS COMPLEMENTARIAS.	
4.4.1. Aprobados en Todas las Materias, Secundarias Diurnas y Telesecundarias. Ciclos Escolares 1994-1995 y 1995-1996	165
4.4.2. Reprobados en 1 a 3 Materias, Secundarias Diurnas y Telesecundarias. Ciclos Escolares 1994-1995 y 1995-1996	166
4.4.3. Reprobados en Más de Tres Materias, Secundarias Diurnas y Telesecundarias. Ciclos Escolares 1994-1995 y 1995-1996	167
4.4.4. Consideraciones a las graficas	168
4.4.5. Alumnos Atendidos por Modalidad	169
4.5. BALANCE COMPARATIVO ENTRE SECUNDARIAS DIURNAS Y TELESECUNDARIAS.	171

CONCLUSIONES**BIBLIOGRAFÍA**

TEXTO CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCIÓN:

Uno de los retos más importantes que enfrenta cualquier país es el de la *educación* como uno de los medios determinantes del desarrollo no sólo económico sino social. En México esta preocupación se ha hecho notable en los últimos años ya que se han invertido cantidades importantes de recursos tanto materiales como humanos, sobre todo en lo tocante a la Educación Básica.

En este sentido, la Educación Básica (preescolar, primaria y secundaria) permite, por una parte; incrementar tanto la cultura general, abatir la ignorancia, el fanatismo y las servidumbres y, por otra, otorga al individuo la adquisición de habilidades y destrezas que le permitan continuar con su educación media superior y superior, o integrarse al mercado de trabajo por medio de alguno de los oficios impartidos a nivel secundaria.

Bajo este esquema, la participación de los avances tecnológicos como materiales de apoyo didáctico para el profesor han solucionado, en gran medida, uno de los problemas más delicados que tiene nuestro país; es decir, se ha logrado hacer llegar a la educación básica a los sitios más apartados e inaccesibles del territorio nacional, con lo cual se da cumplimiento a la obligatoriedad que marca el Artículo Tercero Constitucional.

Como caso específico de esta nueva política educativa se encuentra la telesecundaria la cual, desde sus inicios en los años sesentas, tuvo como principal objetivo el llevar la educación media básica a los poblados cuyas ubicaciones son de difícil acceso, debido a la complicada geografía que tiene el territorio nacional, y que en la actualidad ha mostrado un incremento significativo tanto en el número de escuelas construidas como en la población estudiantil atendida.

De esta forma, el estudio de la telesecundaria como subsistema educativo permite contemplar dos grandes aspectos que el propio sistema encierra; por un lado, la descripción de las teorías pedagógicas que soportan el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula y, por otro, la notable participación de los medios de comunicación masiva (en específico de la televisión), con lo cual se

ESTADÍSTICA
FALLA DE ORIGEN

logrará visualizar cuáles son las ventajas y desventajas que tiene la telesecundaria con relación a la enseñanza directa que se da en la secundaria general.

Los avances tecnológicos registrados en los últimos años han mejorado las comunicaciones entre lugares distintos, han acortado distancias en general y han logrado involucrar a grandes cantidades de personas en una misma transmisión por lo que su poder de influencia en las conciencias de los receptores es más que evidente.

Ante este panorama, la inclusión de estos avances tecnológicos con fines educativos no podía relegarse más, ya que éstos por las características señaladas, ofrecen la posibilidad de masificar la educación.

Durante los 30 años que tiene la telesecundaria como sistema educativo formal se ha podido constatar que de ninguna manera la utilización de la tecnología educativa ha venido a desplazar la labor del docente sino que, por el contrario, le ha facilitado su tarea diaria de enseñanza dándole más tiempo para preparar sus clases e integrándose como un elemento más del proceso de enseñanza-aprendizaje junto con sus alumnos.

Basada en teorías conductistas y organicistas-estructuralistas, así como en postulados de comunicación y de sistemas, la tecnología educativa plantea una nueva estructuración del proceso de enseñanza-aprendizaje ya que, por una parte, influye a los sentidos humanos (en especial a la vista y al oído) a través de los medios de comunicación masiva.

Por otra, condiciona a la mente del educando para que de estructuras y conceptos simples se generen, por medio del razonamiento, la conceptualización y el aprendizaje estructuras más complejas que le faciliten la comprensión de su realidad. En tercer lugar logra, a través de la sistematización, planear y desarrollar cada uno de los pasos que conlleva el proceso de enseñanza-aprendizaje con objeto de agilizar, eficientar y reducir tanto la labor docente como los tiempos requeridos en la escuela.

El hecho de que la telesecundaria esté fundamentada en este concepto de educación por medio de la tecnología educativa, nos lleva a reflexionar acerca de lo acertado que puede ser esta modalidad educativa y, más aún, nos permite

vislumbrar la aplicación de este modelo hacia los distintos niveles de la educación como lo es el preescolar, la primaria, la secundaria e incluso los niveles medio superior y superior.

En la actualidad tanto la Dirección de Televisión Educativa (D.T.E.), como el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (I.L.C.E.) están produciendo programas televisivos dirigidos a los niveles educativos antes señalados, los cuales están contemplados dentro de un ambicioso programa denominado Educación a Distancia, el cual incluye desde educación básica licenciaturas, diplomados y maestrías, hasta educación indígena y teleconferencias mismos que son transmitidos al interior de la República a través del Sistema de Educación Vía Satélite (EDUSAT) por medio de un sistema cerrado de televisión.

El futuro próximo de la educación no sólo en México sino en el resto de los países es evidente; la utilización de la tecnología con fines pedagógicos es cada vez más una necesidad que un lujo. Es por ello que el conocer cuál es la situación que guarda en la actualidad la educación secundaria por televisión, proveerá de nuevas herramientas y de bases para entender, inicialmente, y para realizar, posteriormente, las aportaciones y críticas que logren fortalecer a este sistema escolarizado.

CAPITULO 1

A TREINTA AÑOS DE EDUCACIÓN TELESECUNDARIA

El presente capítulo intenta dar al lector una explicación panorámica de todos aquellos elementos históricos, jurídicos, estructurales y administrativos que intervienen en la fundación y en la labor cotidiana del sistema de Telesecundarias.

La exposición iniciará con la definición del concepto de Educación Básica, sus orígenes, la historia de la Telesecundaria en México y continuará con los aspectos jurídico constitucionales que dan fundamento a la educación; asimismo, concluiremos con las estructuras internas de un plantel de Telesecundaria así como la organización de la Subdirección de Telesecundarias incorporada, en 1995, a la Dirección de Educación Secundaria en el Distrito Federal.

Este primer apartado mostrará, a grandes rasgos, cómo funciona el sistema de Telesecundarias en la capital de la República Mexicana.

1.1.-La Telesecundaria en México.

La Televisión Educativa como sistema oficial de enseñanza de los planes y programas de estudio del nivel medio básico en México apenas tienen treinta años de labor desde su fundación en 1966. Tanto la primera como la segunda tienen sus orígenes de manera simultánea ya que es precisamente con la creación de la Telesecundaria como sistema formal de educación que se funda también la Dirección General de Educación Audiovisual (D.G.E.A.) la cual, en la actualidad, sigue sus actividades como la Dirección de Televisión Educativa (D.T.E.).

Aunque en sus inicios ambos sistemas tienen un desarrollo simultáneo es en 1981 cuando cada una de las dependencias toman cursos diferentes, pero por ningún motivo desligadas, ya que la Unidad de Telesecundarias se dedica a cubrir los aspectos administrativos y pedagógicos mientras que la D.T.E. realiza todos los programas televisivos no sólo para las telesecundarias sino, por el contrario, programas para todos los niveles como la teleprimaria, la telepreparatoria, teleconferencias y educación indígena, entre otros.

Dado que a la educación se le está dando un lugar preponderante en la política nacional como principal promotor del mejoramiento social a través de la

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

cada vez mayor capacitación del ciudadano, el estudio tanto de la telesecundaria como de la televisión educativa como sistemas educativos a larga distancia, permitirá conocer cómo se pretende llevar a efecto este objetivo.

1.1.1.-Telesecundaria, Dos Puntos de Vista: Pedagógico y Comunicativo.

El hombre, desde que nace hasta que muere, está inmerso en un mundo que cotidianamente lo bombardea con mensajes de todo tipo y cuyos contenidos son de diversos tópicos dependiendo de la sociedad en la que se halle inmerso.

En el largo proceso de desarrollo del niño hasta su edad independiente y adulta, el ser humano comienza un constante ciclo de aprendizaje que nunca termina y que le permite adquirir conocimientos, habilidades y destrezas que utilizará para adaptar a la realidad de acuerdo a sus necesidades básicas de subsistencia.

Asimismo, en este proceso de aprendizaje también se pone en juego un elemento más que, íntimamente relacionado con éste, favorece no sólo el crecimiento físico sino que, además, permite que dicho aprendizaje perdure hacia las generaciones futuras asegurando tanto la permanencia de las ideas como la herencia cultural de las diferentes sociedades existentes; es decir, la comunicación humana.

Pedagogía y Ciencias de la Comunicación, medios de información masiva y aprendizaje, son dos conceptos que presentan una simbiosis perfecta pues una conlleva necesariamente a la otra. Dicho de otra manera, el proceso por el cual el hombre capta su realidad y la transforma para su beneficio, **el aprendizaje**, sólo es posible si los conocimientos están plasmados en algún medio ya sea impreso, electrónico e incluso oral como tradicionalmente se hacía; es decir, a través de un **medio de comunicación**.

En este sentido, el análisis de la telesecundaria como sistema educativo abre la posibilidad de aplicar ambos criterios ya que, por un lado, se expone tanto a la televisión así como al sistema de transmisión vía satélite como medios para hacer llegar a una mayor cantidad de zonas apartadas y de difícil acceso a la educación

básica y, por otro lado, se aplican las teorías cognoscitivas y fisisicológicas que intentan explicar cómo el ser humano comprende su realidad para transformarla de acuerdo a sus necesidades a través del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Señalada la televisión como un importante material de apoyo didáctico para el profesor en su labor docente, autores como Víctor Axotla¹, indica que la televisión influye directamente, y con mayor efectividad, en la percepción y captación de los conocimientos en los alumnos por dos razones: la primera, porque permite llevar a la teleaula partes de una realidad concreta en la que están inmersos los educandos, a través de los importantes avances tecnológicos desarrollados en materia de comunicación y, en segunda, porque conjuga a dos de los órganos sensoriales más notables del hombre: la **vista y el oído**.

Como material didáctico la televisión, continúan los autores, logra enriquecer al programa escolar; como medio recreativo, es excelente para llenar el tiempo en que el alumno necesita dar rienda suelta a su imaginación, y como medio de carácter social, sirve para unificarla y para asegurar su subsistencia.

También explican que con respecto al porcentaje de influencia que en el proceso de enseñanza-aprendizaje tienen los órganos sensoriales, el hombre aprende de la siguiente manera:

Cuadro no. 1: Porcentaje de Aprendizaje por Órgano Sensorial.²

SENTIDO	% DE APRENDIZAJE
GUSTO	4.0 %
TACTO	4.0 %
OLFATO	4.0 %
OÍDO	13.0 %
VISTA	73.0 %

¹-Axotla Muñoz, Víctor Luis, Auxiliares de la Comunicación, Antología de la E.N.E.P. Aragón., México. P 120.

²- Tostado Span, Verónica, Manual de Producción de Video, Alahambra Mexicana, México, 1996, p.p. 286, p.17.

TEBIS CON
FALLA DE ORIGEN

Si tomamos en cuenta que la televisión conjuga a los dos más importantes sentidos del ser humano para la captación de la realidad y, por consiguiente, la comprensión de la misma, la vista y el oído, entonces explicaremos en buena medida el notable éxito que tiene la telesecundaria como sistema que utiliza a este medio de comunicación como material de apoyo didáctico.

Asimismo, esta cualidad de la televisión se ve reforzada gracias a la labor del profesor de telesecundaria, al material impreso (Guía de Estudio y Conceptos Básicos) elaborado de acuerdo a los planes y programas de estudio a nivel secundaria, y a las dinámicas de grupo planteadas por las propias guías.

Así, pues, dentro del sistema de telesecundarias se interrelacionan tres elementos importantes en la vida y en el conocimiento del hombre: un sistema de enseñanza (la telesecundaria como parte de la educación básica, obligatoria y gratuita); un medio de comunicación masiva (la televisión educativa y la transmisión vía satélite) y el elemento humano (telemaestros y alumnos).

A treinta años de haber comenzado sus labores, la telesecundaria se ha conformado como una seria opción educativa no sólo a nivel básico sino, por el contrario, para otros niveles como el medio superior y el superior. Esto es posible gracias al apoyo técnico que ofrece la Unidad de Televisión Educativa.

Sin embargo, para poder dar inicio a los temas que explicarán al sistema de telesecundaria, su historia, sus bases legales y estructurales es conveniente, en primer lugar, entender el papel de este sistema dentro del contexto de la educación básica y del Sistema Educativo Nacional para que, en segundo lugar, continuar con aquellos datos que mostrarán la situación actual de la telesecundaria en el Distrito Federal.

En cuanto a la historia y funcionamiento de la Unidad de Televisión Educativa (U.T.E.), todo esto se verá con más detenimiento en el tercer capítulo aunque en este primer capítulo se darán algunos rasgos tanto históricos como de organización y técnicos por la íntima relación que tienen en sus orígenes tanto la telesecundaria como la U.T.E.

1.1.2.-Definición de Educación Básica.

Definida en el *Manual del Director del Plantel de Educación Telesecundaria* (uno de los documentos fundamentales de esta modalidad educativa) "como parte del Sistema Educativo Nacional, la Educación Básica, junto con la Primaria, proporciona una educación general y común dirigida a formar integralmente al educando y a prepararlo para que participe en la transformación de la sociedad"³.

Asimismo, en el marco del 2º Congreso Nacional del Colegio de Profesores de Educación Secundaria "Moisés Sáenz" A.C.⁴, la exdirectora general de Educación Especial, Doctora Margarita Gómez Palacio describió a la Educación Básica como "la educación mínima que recibe un mexicano... que comprende el preescolar, que aún no es obligatorio"⁵. "En cuanto a la primaria, agrega, ésta es obligatoria desde la promulgación de la Constitución de 1917; la educación secundaria es solamente desde marzo de 1993"⁶.

En su Artículo 5º la Ley General de Educación publicada en el Diario Oficial de la Federación en 1993 define a la Educación Básica como el factor fundamental para adquirir conocimientos, obtener y acrecentar la cultura para contribuir en el desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad; concebida así, sus acciones están inmersas en el contexto social y no termina, ni se agota, en las aulas⁷.

³- S.E.P. *Manual del Director de Educación Telesecundaria*, México, 1987, p.100

⁴- El 2º Congreso Nacional "La Escuela Secundaria Mexicana: Tradición, Valores, Proyecto Pedagógico y Perspectivas fue organizado por el Colegio de Profesores de Educación Secundaria "Moisés Sáenz" A.C. y celebrado del 9 al 19 de julio de 1996 en la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional del Seguro Social, en la ciudad de México.

Aquí, prominentes pedagogos, abogados, psicólogos así como funcionarios y exfuncionarios de diversas dependencias de la Secretaría de Educación Pública realizaron un análisis de las modificaciones que sufrieron el Artículo 3º Constitucional, la Ley General de Educación y el Reglamento Interno de la S.E.P., además de esclarecer las condiciones, características y perspectivas de la Educación Secundaria en México.

⁵- Gómez Palacio, Margarita, *La Educación Básica y el Desarrollo Infantil*, Fernández Editores, tomo 3, México, 1996, p.51.

⁶- Ídem.

⁷- Diario Oficial de la Federación, México, 1993, p.30.

1.1.3.-Sociedad y Desarrollo Humano; Fundamentos de la Educación Básica.

La Educación Básica, como parte del Sistema Educativo Nacional⁸, está conformada por preescolar, primaria y secundaria y está enfocada a brindar los conocimientos mínimos indispensables al educando, a fin de prepararlo para su ingreso al nivel medio superior y superior o encaminarlo para integrarse al trabajo productivo.

Aunado a esta característica, dos son los conceptos que fundamentan la orientación pedagógica y administrativa de la Educación Básica:

-El desarrollo físico y mental del educando y
-Las necesidades de progreso y desarrollo de la sociedad.

En este sentido, el Maestro Justo A. Zamudio Vargas, Exdirector General de Educación Secundaria, expone que "dos criterios condicionan la sistematización de la educación escolarizada: por un lado, los rumbos y contenidos que la sociedad le imprime para alcanzar sus propios objetivos y plasmar sus ideales; por el otro, la consideración de las etapas de desarrollo físico y mental del educando que aparejan necesidades e intereses individuales cuya atención es primordial"⁹.

"Llegando a esta etapa del análisis (continúa la autora) importa establecer que la auténtica función magisterial consiste, precisamente, en promover el más eficaz y armónico consorcio entre ambos criterios, mediante la gradual y reiterada preparación del educando para el cumplimiento de sus propios fines, en consonancia con las metas y aspiraciones de la sociedad"¹⁰.

"Con el ánimo de dosificar interrelacionadamente ambos propósitos, la educación escolarizada se organiza en etapas: **Primaria**, para la niñez;

⁸.-De acuerdo a la Ley General de Educación de 1993 el Sistema Educativo Nacional está integrado por:

- a) Los educandos y los educadores.
- b) Las autoridades educativas.
- c) Los planes, programas, métodos y materiales didácticos.
- d) Las instituciones educativas del Estado y de sus organismos descentralizados.
- e) Las instituciones de educación superior a las que les otorga su autonomía.

⁹.- Zamudio Vargas, A. Justo, Evolución de la Escuela Secundaria en México, p.11

¹⁰.- Ídem.

secundaria, media o segunda enseñanza para la adolescencia y **terciaria o superior** para los adultos... A grosso modo podría afirmarse que la educación secundaria media o segunda enseñanza está destinada a la formación de los adolescentes entre los 12 y 18 años de edad, aproximadamente, durante la etapa escolar comprendida entre el término de la educación primaria y la iniciación de la enseñanza media superior¹¹.

En este sentido, la Doctora Margarita Gómez Palacio sostiene que existen dos momentos cruciales en el desarrollo del futuro ciudadano teniendo en cuenta especialmente los cambios psíquicos y sociales, y sólo esbozando los cambios físicos.

El primer momento, agrega, es el pasaje del preescolar a la primaria que corresponde al pensamiento infralógico o preoperatorio al pensamiento de las operaciones concretas, según la clasificación de Jean Piaget... Se da más o menos en el momento de pasar de preescolar a la primaria¹².

El segundo corresponde al pasaje del pensamiento de las operaciones concretas al de las operaciones formales y que va casi al mismo tiempo que se dan los cambios físicos y mentales, se dan también los cambios sociales de régimen escolar...mientras que en el jardín de niños la figura de la educadora está más ligada a la figura materna y cuyos métodos están dirigidos a desarrollar la socialización, la afectividad y los conocimientos elementales y generales, en la primaria se les enseña la lecto-escritura (aprenden a leer y a escribir) así como las operaciones matemáticas de suma y resta¹³.

Por otra parte, el joven, al acceder a la adolescencia y al ingresar a la secundaria, inicia con el pensamiento formal que se caracteriza por la posibilidad de pensar no solamente en una realidad concreta, sino de imaginar muchas posibilidades inherentes a cada situación; es decir, pasa de la realidad concreta, aquí y ahora, al mundo de los posibles con sus respectivas formas peculiares de actuar¹⁴.

¹¹.- Ídem.

¹².- Gómez Palacio, Margarita. *La Educación Básica y el Desarrollo Infantil*, Fernández Editores, Tomo 3, México, 1996, p.51

¹³.- Íbidem. p.52.

¹⁴.- Íbidem. p.53

En este tránsito de la secundaria, afirma el Doctor Carlos Ornelas Navarro, la misión es empezar a desarrollar las habilidades y destrezas técnicas para cierto tipo de trabajo o conocimientos, sobre todo conocimientos abstractos, pero también instrumentables para poder enfrentar posteriormente la vida¹⁵.

Apoyando esta idea, al Profesor Salvador Valle Gómez en su ponencia "Grandes Requerimientos de la Educación Hoy"¹⁶ sostiene que nuestra patria tiene claros dos grandes objetivos que conducen a la educación: la ciudadanía y la competitividad internacional.

Si nosotros vemos los grandes reclamos de nuestra patria frente al avance mundial, agrega, creo que estos dos objetivos son fundamentales. Se nos exige a los educadores, como aquellos que estamos obligados a crear una nueva ciudadanía, a formar mexicanos que logren un desarrollo sustentable y, como urgencia muy fuerte, que se logre la identidad nacional.

Necesitamos formar ciudadanos de "clase mundial", prosigue, y si hablamos de la necesidad de fortalecer la identidad nacional, hablamos de lleno de una recreación de nuestra cultura; de una transformación de ésta con todos los valores nacionales que, desde una perspectiva histórica y desde la historia riquísima de la cultura mexicana, logremos construir, actualizar y proyectar la nueva cultura del pueblo mexicano, pisando fuerte en su propia historia.

1.1.4.-Función Social de la Educación Básica.

En el artículo 7° de la Ley Federal de la Educación, publicado en el Diario Oficial de la Federación en julio de 1993, además de definir a la Educación como el factor fundamental para adquirir conocimientos y obtener y acrecentar la cultura, establece que también contribuye al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad; en consecuencia, concebida así la educación, sus acciones están inmersas en el contexto social y no termina, ni se agota, en la escuela.

¹⁵- Ornelas Navarro, Carlos, Problemas y Desafíos de la Educación Secundaria, Fernández Editores, tomo 3, México, 1995, p.43.

¹⁶- Valle Gómez, Salvador, Grandes Requerimientos de la Educación Hoy, Fernández Editores, México, Tomo 5, 1995, p.27

Por lo tanto, la educación que se imparte en las aulas ha de promover conocimientos y formar hábitos y actitudes que capaciten al individuo para autoeducarse en el mismo ámbito de la comunidad, debe poner especial énfasis a la vinculación entre la escuela y la familia para recuperar la función educativa de complementar las acciones del hogar en todos los ámbitos de la sociedad.

En México, el Estado tiene la responsabilidad de administrar y regular la educación en todos sus ámbitos y niveles; esta facultad se establece porque una de las principales finalidades que persigue la educación es promover el desarrollo armónico de la personalidad del individuo, para que ejerza en plenitud todas sus capacidades humanas, creando y fortaleciendo en él su conciencia nacional, así como el reconocimiento y respeto a las instituciones nacionales. Todo ello con el objeto de formar ciudadanos comprometidos en sus acciones con la evolución histórica del país, y con la realización de los postulados que emanan de nuestra Constitución.

El Consejo Nacional Técnico de la Educación, a través de su asamblea sobre **Educación Media Básica** reunida en la Ciudad de Chetumal en el año de 1974, definió a la educación secundaria como parte del sistema educativo que, conjuntamente con la primaria, proporciona una educación general y común, dirigida a formar integralmente al educando y prepararlo para participar positivamente en la transformación de la sociedad.

En este caso se considera que una mayor escolaridad en el individuo influirá de manera determinante en el desarrollo de nuestra sociedad y cultura, porque ciudadanos mejor formados contribuirán a:

- *Proteger y acrecentar los valores que constituyen el acervo cultural de la nación y hacerlo accesible a la colectividad.*
- *Hacer conciencia de las necesidades de un mejor aprovechamiento social de los recursos naturales y contribuir a preservar el equilibrio ecológico.*
- *Promover condiciones sociales que lleven a la distribución equitativa de los bienes naturales dentro de un régimen de libertad.*
- *Hacer conciencia sobre la necesidad de una planificación familiar con respeto a la dignidad humana y sin menoscabo de la libertad.*

- *Fomentar y orientar la actividad científica y tecnológica de manera que responda a las necesidades de desarrollo nacional independiente.*
- *Infundir el conocimiento de la democracia como la forma de gobierno y convivencia en la toma de decisiones orientadas al mejoramiento de la sociedad.*
- *Promover las actitudes solidarias para el logro de una vida social justa y enaltecer los derechos individuales y sociales, y postular la paz universal basada en el reconocimiento de los derechos económicos, políticos y sociales de las naciones.*

Lo anterior constituye las principales finalidades del proceso educativo relacionadas con el aspecto social, marcadas en el artículo 5° de la Ley Federal de Educación en vigor¹⁷.

1.2.-1966 - 1996 TRES DÉCADAS DE EDUCACIÓN POR TELEVISIÓN

Al conocer cuál es el papel que juega la educación secundaria dentro de su contexto de la educación básica y en la formación de los educandos para cubrir tanto los fines de desarrollo personal como social, ahora es conveniente iniciar con los datos históricos que dieron origen a la telesecundaria como sistema formal de educación.

1.2.1.-Orígenes de la Telesecundaria.

Para el sexenio del entonces Presidente, licenciado Gustavo Díaz Ordaz, la educación secundaria presentaba un alto crecimiento demográfico por el gran número de egresados del nivel primario; miles de estudiantes tanto de las zonas rurales como urbanas no tenían acceso a la educación secundaria¹⁸ (que en ese entonces aún no era constitucionalmente obligatoria).

La telesecundaria surge en 1968, después de dos años de experimentación, como la opción más recomendable para atender la demanda

¹⁷.-SEF. Manual del Director del Plantel de Telesecundaria. p.11

¹⁸.- Álvarez Espinosa, Yolanda, La Televisión como Material Didáctico de Aprendizaje. p.51.

de educación secundaria en el medio rural y las zonas marginadas, ya que en muchas comunidades rurales existía un gran rezago educativo originado por su aislamiento geográfico, factores demográficos y aspectos de tipo económico¹⁹.

Basado en un principio en el modelo italiano de la Tele scuola, previamente analizado y seleccionado como el más viable para ello, el proyecto de telesecundaria es hoy un proyecto educativo nacional que funciona en todo el territorio del país.

Desde un principio, la telesecundaria se enfrentó a un gran número de obstáculos que nacen principalmente del temor y del rechazo del magisterio, pues consideraban que la televisión no era el fin para ayudar a la educación ya que sólo era considerada como un medio de información y recreación; además, su origen estuvo acompañado de una serie de contratiempos:

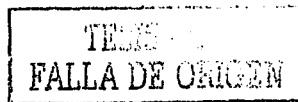
- 1.- La demanda creciente para el nivel de educación media básica, resultado del elevado crecimiento demográfico.
- 2.- La escasez de docentes especializados para tal nivel de escolaridad.
- 3.- La desigualdad en el desarrollo regional del país.

Pero después de estudiar el proyecto la Secretaría de Educación Pública dio a conocer a las autoridades gubernamentales el contenido metodológico de la telesecundaria, y para **septiembre de 1966 la Dirección General de Educación Audiovisual (D.G.E.A.) inicia, de manera experimental, sus primeros trabajos en circuito cerrado de televisión correspondientes al ciclo escolar 1966-1967.**

Ante esta situación, fue la propia Secretaría la que dejó en manos del **Bachiller Álvaro Gálvez y Fuentes²⁰, Director General de Educación Audiovisual**, el proyecto piloto de la educación transmitida por televisión para **"buscar otra alternativa que permitiera, con el empleo de los medios de**

¹⁹ - S.E.P. Manual del Director del Plantel de Telesecundaria, p. 14

²⁰ - Bachiller Álvaro Gálvez y Fuentes: Nació en la ciudad de México en 1918 y se recibió como licenciado en Derecho. En 1936 ingresó a Radio Educación como profesor de literatura y locutor. Posteriormente fue colaborador de la radiodifusora XEW en donde creó diversos programas como "El Diario Relámpago de Aire", "Reportero de Guardia", "El Colegio del Amor", entre otros. Al desarrollarse la televisión fue uno de los más notables locutores; entre sus programas más relevantes se encuentran: "Los Catedráticos" y "El Encuentro". Fue Director General de Educación Audiovisual y fundador de la telesecundaria en México. Murió en la ciudad de México el 28 de julio de 1975.



comunicación, llevar la educación secundaria a los lugares más apartados del país²¹.

Al iniciar el proyecto el Bachiller Álvaro Gálvez y Fuentes describió con estas palabras el objetivo de la Telesecundaria:

"Yo tuve un sueño; de que ese niño solitario y triste de las campiñas que contempla el horizonte lejano, que le lleva toda esperanza de superación, pudiera tener acceso a la enseñanza media... Yo también tuve un sueño, que la enseñanza media se universalizara... Yo también tuve un sueño, que un día, para todos los mexicanos, la enseñanza media fuera obligatoria y gratuita como lo es ahora la enseñanza primaria, y ese milagro lo podrá hacer, como se ha demostrado en otros países, la educación transmitida por televisión".

1.2.2.-Inicia el Plan Piloto

De esta forma da comienzo la primera etapa de este proyecto a través de la impartición de clases durante un año en circuito cerrado a cuatro grupos piloto, integrados por alumnos de diferentes edades.

²¹- U.T.E. Treinta Años de Televisión Educativa. Videograma, México, 1996, 10 minutos de grabación.

TELECOM
FALLA DE ORIGEN

En dichos grupos pilotos se observó el comportamiento y aprovechamiento de los alumnos en el nuevo recurso pedagógico así como el desarrollo del monitor. Estuvieron inscritos 83 alumnos distribuidos en cuatro grupos de los cuales tres de ellos tuvieron un maestro coordinador y, el cuarto, estuvo trabajando sin maestro guía, únicamente por las indicaciones de los telemaestros²².

Cuadro no. 2: Distribución de los Grupos Piloto

GRUPO 1:

-Maestro de Primaria como coordinador.

-Alumnos de 11 a 12 años de edad.

GRUPO 2

-Maestro de Secundaria como coordinador.

-Alumnos de 11 a 12 años de edad.

GRUPO 3

-Maestro de Secundaria como coordinador.

-Alumnos de 15 a 18 años de edad.

GRUPO 4

-Sin maestro coordinador.

-Alumnos mayores de 20 años de edad.

²². Ibidem.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Las lecciones fueron grabadas en videocintas y se transmitieron desde los estudios de la Dirección General de Educación Audiovisual. El trabajo directo con los escolares hizo concluir en la necesidad de que, para su mejor aprendizaje, se requerían de orientaciones específicas y directas en el aula.

Al llegar el año a su fin, se llevó a cabo una evaluación por parte del Consejo Técnico de Telesecundarias, la Dirección General de Segunda Enseñanza (ahora Dirección de Educación Secundaria), el Instituto Nacional de Bellas Artes, la Dirección General de Educación Física y el Consejo Nacional Técnico de la Educación.

En dicha evaluación se observó que el *grupo 1 fue el que tuvo mejores resultados tanto en el grado de aprovechamiento como en la regular asistencia a clase en la relación con el coordinador*. Por otra parte, *el grupo 4 permitió considerar la futura categoría de alumnos "libres" que se ofrecería en la etapa de proyección nacional*. En cuanto al resultado del experimento en términos de socialización de los alumnos, éste fue considerado como un éxito e, incluso, demostró tener ventajas sobre los grupos de enseñanza directa en este aspecto²³.

Una de las explicaciones que se aportaron para dichos resultados fue el hecho de que la escuela común y corriente generalmente cuenta con grupos más numerosos y los alumnos son atendidos por maestros especialistas (cuando menos uno por asignatura). Esta situación dificultaba una relación interpersonal más directa y constante entre maestros y alumnos. En el caso de la Telesecundaria, en cambio, el maestro coordinador se encargaba de supervisar las actividades de todas las materias, atendiendo a 30 alumnos como máximo²⁴.

La investigación indicó también que los maestros normalistas que habían trabajado con alumnos de 5° y 6° de primaria, y que manejaban en forma general todas las áreas del programa, se conducían más adecuadamente y se ajustaban mejor al esquema de la telesecundaria que los maestros especialistas de la secundaria tradicional con experiencia en una sola asignatura²⁵.

²³- S.F.P. *Bases para Dirigir El Proceso Educativo. Conceptos Básicos*. México, 1996, p.p.500, p.446

²⁴- *Ibidem*.

²⁵- *Ibidem*.



El hecho de que el índice de aprovechamiento de los egresados del primer curso de telesecundaria en su fase experimental fuese muy similar a la de sus compañeros de las escuelas ordinarias, puso las bases para que la Secretaría de Educación Pública aprobara la transmisión del sistema a nivel nacional.

El 1° de septiembre de 1968 el C. Presidente de la República, licenciado Gustavo Díaz Ordaz, durante su Cuarto Informe de Gobierno, manifestó la existencia de la telesecundaria. Tal hecho histórico para el sistema Educativo Nacional fue la culminación, en esta etapa inicial, del trabajo pedagógico desarrollado por un grupo de educadores que, con visión y osadía, llevaron el proyecto de educación secundaria por televisión.

De acuerdo a la Dirección General de Educación Audiovisual "la Telesecundaria es un servicio del Gobierno de México mediante el cual se impartirá enseñanza media por televisión y cuyas finalidades, programas y planes de estudio son los mismos de la enseñanza directa"²⁶.

El 1° de enero de 1968 las primeras clases debidamente reconocidas por la S.E.P. empiezan a transmitirse en circuito abierto de televisión por medio de la XHGC Canal 5 de la Ciudad de México, y el canal 6 repetidora en las Lajas, Veracruz.

Se fundaron 304 teleaulas en las cuales se inscribieron 6,569 alumnos y 301 maestros coordinadores mismos que supervisarían y conducirían el trabajo hecho en las teleaulas en 8 estados de la *República Mexicana: Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla, Oaxaca, Tlaxcala, Veracruz y el Distrito Federal*, en donde los padres de familia fundaron patronatos para recaudar los fondos necesarios para dar a sus alumnos teleaulas, aparatos receptores y mobiliarios escolares.

•Los coordinadores de las teleaulas recibieron cursos intensivos como:

•**Psicología del adolescente.**

•**Técnicas de coordinadores de actividades en teleaulas.**

•**Administración.**

²⁶- Álvarez Espinosa, Yolanda, Op. Cit. p.52

ya que su labor en las teleaulas sería de múltiples tareas como:

- Realizar las actividades requeridas en las lecciones televisadas.
- Encargarse de la documentación escolar.
- Aseorar y evaluar el trabajo del alumno.
- Implementar actividades de aprendizaje para apoyar la lección.

Por otro lado, la telesecundaria recibió apoyo de expertos en televisión comercial, educativa y cultural como la colaboración del productor del canal 5, Héctor Cervera; el jefe de producción del Canal 11, Armando Cuspínera; el inglés Bernard Queen del Centro de Televisión Educativa para Países de Ultramar, entre otros. Además, telemaestros, productores y autoridades viajaron a Japón, Inglaterra, Italia, Estados Unidos y Brasil con objeto de capacitarse.

Pero, para ese entonces, las carencias de las lecciones televisadas se debían en gran medida al apresuramiento con que se trabajaba en los estudios de grabación, corrigiendo los errores sobre la marcha pues las lecciones se transmitían en vivo y en directo. Para ese mismo año (1968) aparecen las primeras guías impresas llamadas "Guías para las Lecciones Televisadas" publicadas por la editorial Porrúa, las cuales han venido reforzando el contenido de las lecciones televisadas, ya que la dosificación del material didáctico redacta los contenidos por objetivos y por unidad, de acuerdo al grado escolar.

En ese mismo año, la Secretaría de Educación Pública dispuso la transformación de la Dirección General de Educación Audiovisual en la Dirección General de Materiales didácticos y Culturales (M.A.D.Y.C.) que tuvo a su cargo la elaboración de los guiones, la producción de los

ESTE CON
FALLA DE ORIGEN

programas y la transmisión de los mismos. Todo era transmitido en blanco y negro, en vivo y en directo²⁷

Sin embargo, el limitado presupuesto y los altos costos del video-tape impedían grabar las lecciones de manera que sólo para entrevistas y experimentos se podía disponer de dicho recurso. Pero, a pesar de todo, la telesecundaria seguía su camino igual que el de cualquier secundaria oficial.

El 2 de enero de 1968 el secretario de Educación Pública, Agustín Yáñez, suscribe un acuerdo en donde queda la telesecundaria incluida dentro del Sistema Educativo Nacional y los estudios cursados en esta modalidad adquieren validez oficial.

La telesecundaria proporciona educación secundaria principalmente a los hijos de los campesinos que viven en localidades, en su mayoría marginadas, de menos de 2,500 habitantes, con agresión mínima de 15 alumnos de primaria, en el caso del servicio estatal, y de 20 en el Federal, y que cuenta con señal de televisión. La telesecundaria enfatiza el desarrollo de actividades agropecuarias y piscícolas propias de las comunidades donde opera este servicio²⁸.

Para 1970 la telesecundaria tiene una notable evolución a pesar del temor de muchos maestros de ser desplazados por la televisión y por la era electrónica implementados al nuevo sistema educativo, aunado a la desconfianza de los padres de familia sobre la calidad de la educación, y a la opinión pública que de manera crítica acusa de los resultados como respuesta a lo desconocido de la estructura y funcionalidad de la innovación educativa.

Con el advenimiento del régimen del licenciado Luis Echeverría Álvarez en 1970 se modificó el marco legal e institucional en que quedaba inscrito el sistema de secundaria por televisión.

Durante la etapa que se denominó de "iniciación" se pretendió que el control de la documentación escolar y la certificación de los estudios cursados a través de la esta modalidad quedara a cargo de la Dirección General de Segunda Enseñanza (ahora Dirección de Educación Secundaria), por medio de la escuela secundaria directa más cercana a la teleaula.

²⁷.- U.T.E. Op. Cit., videograma.

Al concebir a la telesecundaria como una variante de la estructura escolarizada formal que se apegaba tanto al plan de estudios como al calendario oficial, se estimó conveniente que las escuelas ordinarias se encargaran de la supervisión administrativa de las teleaulas de la localidad²⁸.

Sin embargo, en 1971 el Secretario de Educación Pública, Ingeniero Víctor Bravo Ahuja, a través del acuerdo no. 11000 sometió la supervisión de los diferentes aspectos de la telesecundaria a otros organismos estableciendo que la Dirección General de Educación Audiovisual y Divulgación no sólo debió limitarse a impartir conocimientos por televisión, sino a asumir plenamente la responsabilidad de expedir los documentos que acrediten los estudios que a través de dicho sistema se cursen.

En 1972 la Subsecretaría de Planeación y Coordinación Educativa se encargó de coordinar y calificar las pruebas semestrales procesándolas electrónicamente lo que permite una mayor rapidez al otorgar boletas, calificaciones y certificados.

También se da una evaluación de la telesecundaria en donde participan la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales, el Instituto de Comunicación de la Universidad de Stanford y el Centro Nacional de Orientación Educativa, cubriendo los siguientes objetivos:

- Plantear una evaluación de la telesecundaria con relación a su costo.
- Sugerir estrategias de mejoramiento.
- Ofrecer resultados de las experiencias mexicanas a otras naciones.

Los resultados mostraron que los servicios educativos que ofrecía la telesecundaria era de calidad similar a la enseñanza tradicional, sólo que con el conveniente de contar con un costo aproximado del 40 % más económico.

²⁸ - S.E.P. Manual del Director del Plantel de Educación Telesecundaria, p.14

²⁹ - S.E.P., Bases para Dirigir el Proceso Educativo, Conceptos Básicos, p.452.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En 1973 la Reforma Educativa modificaría los planes y programas de estudio de la Educación Media Básica estableciendo áreas de aprendizaje en lugar de las materias tradicionales, con lo que se reforman los contenidos de las guías impresas; pero por problemas de planeación, las nuevas guías no llegaron a tiempo y se limitaron a que los estudiantes utilizaran los libros de texto editados por el Consejo Nacional Técnico de la Educación, además de planear nuevas lecciones televisadas, nuevas metodologías y nuevos conceptos.

De 1973 a 1976 aumenta el número de entidades que solicitan el servicio de la telesecundaria y 9,000 alumnos aparecían ya como egresados. Durante este periodo el Prof. Angel J. Herminda Ruíz estaría a cargo de la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales creando 1,347 plazas en provincia y 173 en el Distrito Federal destinadas a maestros, coordinadores, directores, jefes de sector e inspectores de zona.

A partir del ciclo escolar 1974 - 1975 la difusión de lecciones amplía su cobertura al encadenar su transmisión con la Televisión Cultural de México. Para 1975, *por acuerdo del Secretario de Educación Pública, Ing. Víctor Bravo Ahuja, la Dirección de Educación Normal establece la "Licenciatura para Profesores de Educación Secundaria por Televisión", la cual se cursaría en tres años y que comprendía, en su plan de estudios, los contenidos científicos y la metodología; temas sobre tecnología educativa, psicología del aprendizaje, conocimiento de educación y política de la educación. Pero sólo un reducido número de alumnos logró concluir esta licenciatura ya que no existía personal debidamente capacitado para impartirla.*

Los estudios de la especialidad, por otra parte, no ofrecían un nivel académico de calidad por lo que se cuestionaba la formación de sus egresados por lo que se determinó el cierre de la carrera ya que la Dirección General de Educación Audiovisual argumentaba que "la licenciatura que cursan los maestros coordinadores parece tener más una motivación económica que académica"³⁰.

³⁰.- Ibídem. p. 467.

1.2.3.-Crisis Laboral y Reestructuración: 1977 - 1979.

1977 fue especialmente crítico para la telesecundaria. Con el sexenio del licenciado José López Portillo y la Dirección del licenciado Eduardo Lizalde, la telesecundaria experimentaría una etapa conflictiva para el personal docente pues éstos no estaban reconocidos ni como maestros de primaria ni de secundaria, cuestión que trae como consecuencia que se origine la Comisión Nacional de Maestros Coordinadores (C.N.M.C.).

Ante las presiones de la Comisión renuncia el Director Eduardo Lizalde y es sustituido por el Prof. Moisés Jiménez Alarcón. A pesar de los problemas internos la telesecundaria seguía en aumento, especialmente en las áreas rurales. Hasta este momento se contaban con más de 58,000 alumnos en 557 escuelas telesecundarias.

Es importante hacer notar que a pesar de sus problemas internos, y sin obedecer a una planeación expresa, el sistema seguía creciendo en función de una inercia propia. Su crecimiento era alentado fundamentalmente por la iniciativa de aquellas comunidades, en especial del área rural, en donde la telesecundaria seguía siendo la única alternativa viable de educación media básica.

El "**Plan Nacional de Educación**" combinado con el de "**Educación para Todos**" fue una de las instancias más importantes de la actividad educativa del primer tercio del régimen del licenciado José López Portillo, mediante el cual se trazaron objetivos comunes para el sistema educativo mexicano en su conjunto.

En función de ellos se trató de dar una nueva dimensión al sistema de enseñanza por televisión. Una de las prioridades de los planes citados era la educación para adultos, por lo que se pensó en aprovechar al máximo la potencialidad de la telesecundaria ofreciendo el servicio al auditorio no escolarizado; es decir, al alumno libre.

Aunque la iniciativa no prosperó mayormente puesto que el contenido de las teleclases sigue siendo dirigido al público adolescente que básicamente integra el alumnado de la telesecundaria, sí representó en cambio uno de los factores que en su momento justificarían la adscripción de una parte del sistema a la nueva

Dirección General de Educación para Adultos, creada recientemente por el nuevo Reglamento Interior de la S.E.P., expedido el 11 de septiembre de 1978³¹.

A efecto de afrontar, se dijo, las críticas que se ciernen sobre la telesecundaria, de corregir las fallas y los vicios de su operación y de planificar adecuadamente su expansión, **"es preciso reestructurar los órganos y funciones del sistema de acuerdo a sus nuevos objetivos y propósitos"**. El proyecto de reorganización abarcó dos aspectos principalmente:

La descentralización de las actividades de la Dirección General de Educación Audiovisual y

La reforma del esquema de elaboración y producción de las lecciones televisadas.

El primer punto intentaba hacer operativa la delimitación de las funciones técnico-pedagógicas y técnico-administrativas de la Dirección y combatir, con ello, la duplicación de esfuerzos y el retraso de los trámites burocráticos.

En consecuencia, el nuevo Reglamento Interior de la S.E.P. dispuso la transformación de la Dirección General de Educación Audiovisual en la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales (M.A.D.I.C.), siendo su primer director el licenciado Carlos Reta Martínez.

En adelante, esa dependencia se haría cargo únicamente del área técnico-pedagógica de la telesecundaria, es decir, de la elaboración de las lecciones pedagógicas y los guiones televisivos de la producción y de la transmisión de los programas.

La Dirección General de Educación para Adultos, por su parte, absorbería la labor técnico-administrativa responsabilizándose del control escolar de los

³¹ - *Ibidem* p. 468.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

alumnos y del personal tanto docente como administrativo; es decir, profesores de teleaula, supervisores, inspectores, directores, etc.³²

Esta parte del desarrollo histórico de la telesecundaria como sistema formal de educación es particularmente importante debido a que es precisamente en este momento cuando se separa la Telesecundaria como Unidad Administrativa y la Unidad de Televisión Educativa.

En otras palabras, desde que inicia la telesecundaria como proyecto y como sistema de enseñanza oficial el desarrollo histórico tanto de la actual Unidad de Telesecundarias y el de la U.T.E. era el mismo. Sin embargo, desde este momento cada una de ellas toma un curso diferente, en cuanto estructura administrativa, aunque existe una relación muy importante entre ambas para el buen funcionamiento de esta modalidad de la educación.

Posteriormente retomaremos el desarrollo histórico de la Unidad de Televisión Educativa cuando entremos en el tercer capítulo en el que se describirá a la U.T.E. y su obra educativa.

A partir de 1979 se inició la grabación sistemática de los programas en videocintas y en el mismo año se introdujo la cromatización. La imagen a color contribuyó a mejorar notablemente la calidad del servicio de la telesecundaria, cuya transmisión siguió a cargo de Telesecundaria Rural de México y el Canal 4 de Televisa que sustituyó entonces al canal 5.

El proceso de reestructuración del sistema de telesecundaria iniciado con la separación del control escolar administrativo y la parte de producción televisiva a cargo de la Dirección General de Educación Para Adultos y la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales, respectivamente, continuó más adelante al diversificarse aún más las funciones de cada dependencia.

³² -Ibidem p.468.

1.2.4.-Se Crea la Unidad de Telesecundarias.

Al ser incorporada la rama técnico-administrativa a la Dirección General de Educación para Adultos se había creado una Subdirección de Telesecundarias. Posteriormente, la creciente importancia del servicio hizo que en el Reglamento Interior de la S.E.P. de 1981 se le designara con la categoría de Unidad Administrativa quedando como Dirección General de Telesecundarias, cuyo primer director fue el Prof. Leonardo Vargas Mechado.

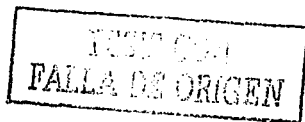
El nuevo reglamento dispuso también la desconcentración administrativa de la propia Secretaría y el establecimiento de Delegaciones Generales Estatales de las cuales "dependerán los servicios que se encomienden en su circunscripción territorial, incluyendo los establecimientos educativos correspondientes. En virtud de lo anterior se dispuso que la Unidad de Telesecundarias tendría primordialmente un carácter normativo mientras que la operación de los servicios educativos se haría a través de la delegaciones generales de la S.E.P. en cada uno de los estados, con excepción de las escuelas telesecundarias del Distrito Federal que quedarían bajo la jurisdicción de la citada unidad.³³ Las delegaciones se responsabilizarán de la construcción, del equipamiento de los locales así como del control de las plazas docentes, etc.

El objetivo de la Unidad de Telesecundarias es "establecer las normas para la operación de la Telesecundaria en los planteles federales a nivel nacional, apoyar a los gobiernos de los estados en la expansión de este servicio y mejorar la calidad de este tipo de educación".³⁴

El diseño de las nuevas guías de estudio será objeto de una atención especial por parte de las autoridades de la Unidad de Telesecundarias. Se ha ampliado el enfoque original de las primeras guías y en lugar de apoyar

³³- Sin embargo, como se verá posteriormente cuando se exponga la estructura interna de la Subdirección de Telesecundarias de la Dirección de Educación Secundaria, a partir de julio de 1995 las telesecundarias de la capital de la República Mexicana quedaron, en cuanto a normatividad, bajo la jurisdicción de la citada Subdirección pero los servicios educativos, los recursos humanos, materiales, financieros y la planeación de los grupos está ahora a cargo de la Dirección de Educación secundaria del Distrito Federal.

³⁴- S.E.P. Bases para Dirigir el Proceso Educativo. Conceptos Básicos, p. 469.



simplemente al mensaje televisivo, se pretende crear un instrumento que ayude a combatir la excesiva dependencia de las emisiones como fuente de conocimiento fomentando, por el contrario, el autodidactismo y el hábito de la lectura de los estudiantes.

Siguiendo este planteamiento, el programa de televisión será determinado por el contenido de las guías de estudio. Asimismo, el tiempo de duración se redujo de 20 a 17 minutos, otorgando con ello más espacio al trabajo en la teleaula. La tendencia del autoaprendizaje está reflejada también en la estructura de las guías en las que cada lección consta de los siguientes elementos:

- Objetivo.
- Introducción.
- Resumen de contenido.
- Actividades de aprendizaje y
- Ejercicios de autoevaluación.

Estas guías son elaboradas por el Departamento de Actividades Académicas de la Unidad de Telesecundarias por un equipo de maestros egresados de la Normal Superior, quienes adaptan íntegramente el programa de estudios de segunda enseñanza vigente y lo dosifican de acuerdo al calendario escolar. Los textos son convenientemente ilustrados para hacer más sencilla su asimilación. Su publicación es mensual con un precio de \$50.00 pesos el ejemplar (aunque a los alumnos se les vende a \$3.00 pesos por guía) y cada volumen concentra el material de estudio correspondiente a todas las lecciones del mes, por lo que el alumno tiene oportunidad de conocer la programación por anticipado.

Cabe señalar que desde el período de gobierno del licenciado José López Portillo la Unidad de Telesecundarias continúa laborando en las mismas condiciones en la actualidad, pero con modificaciones en cuanto a la estructura normativa de las escuelas telesecundarias establecidas en el Distrito Federal mismas que dependen ahora de la subdirección de Telesecundarias integrada, desde junio de 1995, a la Dirección de Educación Secundaria.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Esto es consecuencia directa de las determinaciones tomadas en el Programa de Modernización Educativa y del Programa Nacional de Desarrollo 1994-2000, en la que se plantea la nueva estructura gubernamental y, por lo tanto, de la política de la educación en México por lo que tanto el Gobierno Federal, los gobiernos Estatales y los Municipios coordinarán los servicios educativos en cada una de sus jurisdicciones correspondientes.

Es por lo anterior que se desarrollará en el apartado señalado como marco jurídico la nueva organización de la Educación en México, y por consiguiente la telesecundaria, como resultado de la modificación del Artículo Tercero Constitucional y la Ley General de Educación que brindan el soporte a la actual organización de las instituciones educativas del país.

1.3.-MARCO JURÍDICO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA.

En junio de 1996, la Dirección General de Telesecundarias fue reorganizada por las modificaciones que se observaron tanto en el Artículo 3° Constitucional como en la Ley General de Educación en los meses de marzo y julio de 1993, respectivamente, por lo que se dio una nueva jerarquización de las dependencias que integran a la Secretaría de Educación Pública.

Asimismo, y como resultado de dichas modificaciones, la Dirección General de Educación Secundaria vive un cambio en sus estructuras y funciones por lo que deja de ser Dirección General y queda como Dirección de Educación Secundaria, cuyas atribuciones sólo tienen vigencia en el Distrito Federal y ya no a nivel nacional como anteriormente era.

Estos dos hechos son trascendentes porque marcan el nuevo esquema que actualmente tienen tanto la Dirección de Educación Secundaria como la Subdirección de Telesecundarias en el Distrito Federal. En otras palabras, en junio de 1995 las escuelas telesecundarias de la capital mexicana son conjuntadas en la Subdirección de Telesecundarias y en esa misma fecha esta subdirección se integra en la Dirección de Educación Secundaria, la cual ahora es quien tiene el control administrativo de esos planteles educativos.

Sin embargo, para poder entender la nuevas estructuras en las dependencias antes señaladas, es necesario observar los recientes cambios sufridos en el marco jurídico que da soporte legal a la Educación Básica.

1.3.1.- La Educación Secundaria es Ahora Obligatoria y Gratuita.

Artículo 3° Constitucional, Marzo de 1993.

El 5 de marzo de 1993 la educación pública en México pasa un proceso de transformación importante ya que es modificado el Artículo 3° Constitucional que rige directamente a esta actividad de la vida nacional.

Esta transformación afecta no sólo a las dependencias educativas sino, también, a los planes y programas de estudio de la Educación Básica, con lo que se busca el dar una renovación de las enseñanza para adecuarla a las nuevas realidades y necesidades del país.

Así, básicamente los documentos que rigen a la educación en general en México son:

- 1.- La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- 2.- El Plan Nacional de Desarrollo 1996 - 2000.
- 3.- La Ley General de Educación.
- 4.- El Programa de Desarrollo Educativo.
- 5.- El Acuerdo Nacional para la Modernización Educativa.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Por Otra parte, los documentos que tienen una relación directa en el funcionamiento, organización y estructura de las escuelas secundarias diurnas y telesecundarias son:

- 1.-Manual del Director de la Escuela Secundaria.
- 2.-Manual del Director de la Telesecundaria.
- 3.-Reglamento de la Sociedad de Padres de Familia.
- 4.-Reglamento de Cooperativas Escolares.
- 5.-Estatutos del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación

Dado que tratar de explicar cada uno de ellos sería tanto como realizar otro trabajo igual de extenso que la presente tesis, únicamente se describirán aquellos documentos que se consideran los más importantes dentro de la vida de la educación nacional.

1.3.1.1.-Constitución Política: Motivos para la Iniciativa de Modificación del Artículo 3°.

Durante la exposición de motivos de la iniciativa de Reforma de los artículos 3° y 31° Fracción 1 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos ante el pleno del Congreso de la Unión el 4 de marzo de 1993, el entonces Presidente, Licenciado Carlos Salinas de Gortari, manifestó que:

"Esta iniciativa busca precisar una garantía individual que se encuentra implícita, con cierta ambigüedad, en el artículo tercero hoy vigente: la de acceso a la educación. A diferencia de los demás

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

derechos garantizados por la llamada parte dogmática de la Constitución, la educación no aparece como un mandato a la autoridad para que ojúculo o permita que se efectúe una conducta determinada. Tampoco se señala quién es el beneficiario de la obligación que tiene el Estado.

Así, pues, conviene establecer explícitamente en el artículo tercero el derecho de los mexicanos a recibir educación. De este modo, el Estado, además de procurar la impartición de la educación en los términos de esta iniciativa, deberá abstenerse de expedir resoluciones o realizar acto alguno que impida a todos los individuos que cumplan con los requisitos señalados en las disposiciones aplicables, tener las mismas oportunidades de acceso a la educación.³⁵

"En el curso de siete décadas y, en buena medida, bajo el impulso del mandato constitucional, la escolaridad promedio pasó de uno a más de seis grados y el Índice de analfabetismo se redujo de más del 70 por ciento a aproximadamente el 12 por ciento. Hoy en día, uno de cada tres mexicanos tienen acceso a esa enseñanza, la atención demandada de educación primaria es cercana al 90 por ciento y cuatro de cada cinco agrasados de primaria continúan la enseñanza secundaria. En ese mismo lapso, la matrícula total del sistema escolar pasó de 850 mil a más de 25 millones, es decir, a una matrícula que es superior a la población entera de un centenar de naciones de hoy individualmente consideradas".³⁶

El XI Censo General de Población y Vivienda de 1990, permite constatar que todavía hay niños sin acceso a la primaria y jóvenes y adultos que no la concluyeron... Por otra parte, la experiencia internacional revela que una escolaridad adicional, que comprenda la secundaria, impulsa la capacidad productiva de la sociedad; fortalece sus instituciones económicas, sociales políticas y científicas; contribuye decisivamente a consolidar la

unidad nacional y la cohesión social; promueve una más equitativa distribución del ingreso al generar niveles más altos de empleo bien remunerado y elevar los niveles de bienestar; mejora las condiciones de alimentación y salud; fomenta la conciencia y el respeto de los derechos humanos y la protección del ambiente; facilita la adaptación social al cambio tecnológico y difunde en la sociedad actitudes cívicas basadas en la tolerancia, el diálogo y la solidaridad.

En virtud de estas consideraciones, la presente iniciativa de reforma se propone precisar en el artículo tercero que el Estado impartirá educación preescolar, primaria y secundaria a todo el que la solicite, en los términos que fijen la ley reglamentaria y demás ordenamientos aplicables. Esta disposición afirmará el compromiso del Estado de proporcionar servicios educativos suficientes para que toda la población pueda cursar los ciclos escolares señalados.

Es importante precisar que, además de cumplir con la obligación de impartir educación preescolar, primaria y secundaria que, de aprobarse la presente iniciativa, se haría expresa en el artículo tercero, el Estado seguirá cumpliendo sus compromisos respecto a los demás tipos y modalidades de educación -incluyendo la superior apoyando el desarrollo y difusión de la cultura, la ciencia y la tecnología.³⁷

La obligatoriedad de la secundaria impondrá esfuerzos complementarios que podamos y debemos realizar. Es necesario hacer efectivo el acceso universal a la primaria, elevar substancialmente el promedio nacional de alumnos que la concluyen y promover la calidad de los conocimientos que en ella se imparten. Estos propósitos también animarán la labor de la autoridad y la calidad de ambos ciclos, de esta manera podremos satisfacer las necesidades que impone una sociedad

³⁵ - Ibidem, p. 408.

³⁶ - Ibidem p. 408.

³⁷ - Ibidem, p. 412.

diversificada, productiva y participativa como la del México de hoy.

Al plantear los objetivos cada vez más elevados de desarrollo nacional, los mexicanos tenemos que fijarnos, coherentemente, metas más ambiciosas en el orden educativo. Incluir la secundaria dentro de la escolaridad que deben tener todos los mexicanos significa que sociedad y gobierno tienen el compromiso de unirse en el esfuerzo por alcanzar una mejor educación y una formación más acorde con el mundo en el que habrán de vivir las generaciones que hoy se instruyen. En congruencia con la obligatoriedad de la secundaria, la iniciativa de reforma incluye una modificación a la fracción 1 del artículo 31, a fin de que los padres hagan que sus hijos o pupilos concurren a las escuelas públicas o privadas para obtener la educación primaria y secundaria, en los términos que establezca la ley. Se corresponsabiliza así a los padres para que sus hijos ejerzan su derecho a la educación".³⁸

³⁸.- Discurso pronunciado por el Presidente de México, licenciado Carlos Salinas de Gortari, ante el Congreso en pleno.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1.3.1.2.- Artículo 3° Constitucional; Nueva Redacción.

Artículo 3°.- Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado - Federación y municipios- impartirá educación preescolar, primaria y secundaria. La educación primaria y la secundaria son obligatorias.

La educación que imparta el Estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria y a la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia.

1.- Garantizada por el artículo 24 la libertad de creencias, dicha educación será laica y, por lo tanto, se mantendrá por completo ajena a cualquier doctrina religiosa;

1 1.- El criterio que orientará a esa educación se basará en los resultados del progreso científico, luchará contra la ignorancia y sus efectos, las servidumbres, los fanatismos y los prejuicios.

Además:

a) Será democrático, considerando a la democracia no solamente como una estructura jurídica y un régimen político, sino como un sistema de vida fundamentado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo;

b) Será nacional, en cuanto -sin hostilidad ni exclusivismo- atenderá a la comprensión de nuestros problemas, al aprovechamiento de nuestros recursos, a la defensa de nuestra independencia política, al aseguramiento de nuestra independencia y a la continuidad y acrecentamiento de nuestra cultura, y

c) Contribuirá a la mejor convivencia humana, tanto por los elementos

que aporte a fin de robustecer en el educando, junto con el aprecio para la dignidad de la persona y la integridad de la familia, la convicción del interés general de la sociedad, cuanto por el cuidado que ponga en sustentar los ideales de fraternidad e igualdad de derechos de todos los hombres, evitando los privilegios de razas, de religión, de grupos, de sexos o de individuos;

1 1 1.- Para dar pleno cumplimiento a lo dispuesto en el segundo párrafo y en la fracción 1 1, el Ejecutivo Federal determinará los planes y programas de estudio de la educación primaria, secundaria y normal para toda la República. Para tales efectos, el Ejecutivo Federal considerará la opinión de los gobiernos de las entidades federativas y de los diversos sectores sociales involucrados en la educación, en los términos que la ley señale;

1 V.- Toda la educación que el Estado imparta será gratuita;

V.- Además de impartir la educación preescolar, primaria y secundaria, señaladas en el primer párrafo, el Estado promoverá y atenderá todos los tipos y modalidades educativas -incluyendo la educación superior- necesarios para el desarrollo de la nación, apoyará la investigación científica y tecnológica, y alentará el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura;

V 1.- Los particulares podrán impartir educación en todos sus tipos y modalidades. En los términos que establezca la ley, el Estado otorgará y retirará el reconocimiento de validez oficial a los

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

estudios que se realicen en planteles particulares. En el caso de la educación primaria, secundaria y normal, los particulares deberán:

a) Impartir educación con apego a los mismos fines y criterios que establecen el segundo párrafo y la fracción I I, así como cumplir los planes y programas a que se refiere la fracción I I I, y

b) Obtener previamente, en cada caso, la autorización expresa del poder público, en los términos que establece la ley.

V I I.- Las universidades y demás instituciones de educación superior a las que la ley otorgue autonomía, tendrán la facultad y responsabilidad de gobernarse a sí mismas; realizarán sus fines de educar, investigar y difundir la cultura de acuerdo con los principios de este artículo, respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y discusión de ideas; determinarán sus planes y programas; fijarán los términos de ingreso, promoción y permanencia de su personal académico como el administrativo, se nombrarán por el apartado "A" del artículo 123 de esta Constitución, en los términos y con las modalidades que establezca la Ley Federal del Trabajo conforme a las características propias de un trabajo especial, de manera que concuerden con la autonomía, la libertad de cátedra e investigación y los fines de las instituciones a que esta fracción se refiere, y

V I I I.- El Congreso de la Unión, con el fin de coordinar la educación en toda la República, expedirá las leyes necesarias, destinadas a distribuir la función social educativa entre la Federación, los estados y los municipios; a fijar las aportaciones económicas correspondientes a ese

servicio público y a señalar las sanciones aplicables a los funcionarios que no cumplan o no hagan cumplir las disposiciones relativas, lo mismo que a todos aquellos que la infrinjan.³⁰

³⁰- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Editorial Mc. Graw Hill, México, 1995, 188 p.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1.3.2.- Ley General de Educación 1995 - 2000

Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de julio de 1993, la Ley General de Educación 1995 - 2000 define cada una de las funciones que los gobiernos Federal, Estatal y Municipal tienen que desarrollar ante la nueva política de educación en nuestro país.

I. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1º.- Esta ley regula la educación que imparten el Estado - Federación, entidades federativas y municipios-, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios. Es de observancia en toda la República y las disposiciones que contiene son de orden público e interés social. La función social de las universidades y demás instituciones de educación superior... se regularán por las leyes que rigen a dichas instituciones.

Artículo 2º.- Todo individuo tiene derecho a recibir educación y, por lo tanto, todos los habitantes del país tienen las mismas oportunidades de acceso al sistema educativo nacional, con sólo satisfacer los requisitos que establezcan las disposiciones generales aplicables. En el proceso educativo deberá asegurarse la participación activa del educando, estimulando su iniciativa y su sentido de responsabilidad social.

Artículo 3º.- El Estado está obligado a prestar servicios educativos para que toda la población pueda cursar la educación preescolar, la primaria y la secundaria.

Artículo 4º.- Todos los habitantes del país deben cursar la educación primaria y la secundaria.

Artículo 5º.- La educación que el Estado imparta será laica y, por

tanto, se mantendrá por completa ajena a cualquier doctrina religiosa.

Artículo 6º.- La educación que el Estado imparta será gratuita.

Artículo 7.- La educación que imparta el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o reconocimiento de validez oficial de sus estudios tendrán que:

I.- Contribuir al desarrollo integral del individuo, para que ejerza plenamente sus capacidades humanas.

II.- Favorecer el desarrollo de las facultades para adquirir conocimientos, así como la capacidad de observación, análisis y reflexión críticos.

III.- Fortalecer la conciencia de la nacionalidad y de la soberanía, el aprecio por la historia, los símbolos patrios y las instituciones nacionales, así como la valoración de las tradiciones y particularidades culturales de las diversas regiones del país.

IV.- Promover, mediante la enseñanza de la lengua nacional -el español- un idioma común para todos los mexicanos, sin menoscabo de proteger y promover el desarrollo de las lenguas indígenas.

V.- Infundir el conocimiento y la práctica de la democracia como la forma de gobierno y convivencia que permite a todos participar en la toma

de decisiones para el mejoramiento de la sociedad.

VI.- Promover el valor de la justicia, de la observancia de la ley y de la igualdad de los individuos ante ésta, así como propiciar el conocimiento de los derechos humanos y el respeto a los mismos.

VII.- Fomentar actitudes que estimulen la investigación y la innovación científicas y tecnológicas.

VIII.- Impulsar la creación artística.

IX.- Estimular la educación física y la práctica del deporte.

X.- Desarrollar actitudes solidarias en los individuos, para crear conciencia sobre la preservación de la salud, la planeación familiar y la paternidad responsable, sin menoscabo de la libertad y del respeto a la dignidad humana, así como propiciar el rechazo a los vicios.

XI.- Hacer conciencia de la necesidad de un aprovechamiento racional de los recursos naturales y de la protección del ambiente, y

XII.- Fomentar actitudes solidarias y positivas hacia el trabajo, el ahorro y el bienestar general.

Artículo 8.- El criterio que orientará la educación que el Estado y sus organismos descentralizados imparten así como la educación primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica que los

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

particulares impartan-, se basarán en los resultados del progreso científico, luchará contra la ignorancia y sus efectos, las servidumbres, los fanatismos y los prejuicios. Además:

I.- Será democrático, considerando a la democracia no solamente como una estructura jurídica y un régimen político, sino como un sistema de vida fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo.

II.- Será nacional, en cuanto - sin hostilidades ni exclusivismos, atenderá a la comprensión de nuestros problemas, al aprovechamiento de nuestros recursos, a la defensa de nuestra independencia política, al aseguramiento de nuestra independencia económica y a la continuidad y acrecentamiento de nuestra cultura, y

III.- Contribuirá a la mejor convivencia humana, tanto por los elementos que aporte a fin de robustecer en el educando, junto con el aprecio a la dignidad de la persona y la integridad de la familia, la convicción del interés general de la sociedad, cuanto por el cuidado que ponga en sustentar los ideales de fraternidad e igualdad de derechos de todos los hombres, evitando los privilegios de razas, de religión, de grupos, de sexos o de individuos.

II.- DEL FEDERALISMO EDUCATIVO.

De la Distribución de la función social educativa.

Artículo 12.- Corresponden de manera exclusiva a la autoridad educativa federal las atribuciones siguientes:

I.- Determinar para toda la República los planes y programas de estudio para la educación primaria, la

secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica, a cuyo efecto se considerará la opinión de las autoridades educativas locales y de los diversos sectores sociales involucrados en la educación.

II.- Establecer el calendario escolar aplicable a toda la República para cada ciclo lectivo de la educación primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica.

III.- Elaborar y mantener actualizados los libros de texto gratuitos.

VI.- Regular un sistema nacional de formación, actualización, capacitación y superación profesional para maestros de educación básica.

VIII.- Regular un sistema nacional de créditos, de revalidación y de equivalencias que faciliten el tránsito de educandos de un tipo o modalidad educativa a otro.

IX.- Llevar un registro nacional de instituciones pertenecientes al sistema educativo nacional.

XI.- Realizar la planeación y la programación globales del sistema educativo nacional, evaluar a éste y fijar los lineamientos generales de la evaluación que las autoridades educativas locales deban realizar.

Artículo 13.- Corresponden de manera exclusiva a las autoridades educativas locales, en sus respectivas competencias, las atribuciones siguientes:

I.- Prestar los servicios de educación inicial, básica -incluyendo la indígena-, especial así como la normal y demás para la formación de maestros.

II.- Proponer a la Secretaría los contenidos regionales que hayan que incluirse en los planes y

programas de estudio para la educación primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica.

III.- Ajustar, en su caso, el calendario escolar para cada ciclo lectivo de la educación primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica, con respecto al calendario fijado por la Secretaría.

IV.- Prestar los servicios de formación, actualización, capacitación y superación profesional para los maestros de educación básica, de conformidad con las disposiciones generales que la Secretaría determine.

V.- Revalidar y otorgar equivalencias de estudios de la educación básica.

VI.- Otorgar, negar y revocar autorización a los particulares para impartir la educación primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica.

Artículo 14.- Adicionalmente a las atribuciones exclusivas a que se refieren los artículos 12 y 13, corresponden a las autoridades educativas federal y locales, de manera concurrente, las atribuciones siguientes:

I.- Promover y prestar servicios educativos, distintos de los previstos en las fracciones I y IV del artículo 13, de acuerdo con las necesidades nacionales, regionales y estatales.

II.- Determinar y formular planes y programas de estudio distintos de los previstos por la fracción I del artículo 12.

III.- Revalidar y otorgar equivalencias de estudios, distintos de los mencionados en la fracción V del artículo 13.

TESO CON
FALLA DE ORIGEN

culo 13, de acuerdo con los lineamientos generales que el Secretario expedida.

VI.- Prestar servicios bibliotecarios a través de las bibliotecas públicas.

VII.- Promover permanentemente la investigación.

VIII.- Fomentar el desarrollo de la enseñanza tecnológica y de investigación científica.

Artículo 15.- El Ayuntamiento de cada municipio podrá, sin perjuicio de la concurrencia de las autoridades educativas federal y locales, promover y prestar servicios educativos de cualquier tipo o modalidad.

El Gobierno de cada entidad federativa promoverá la participación directa del ayuntamiento para dar mantenimiento y proveer el equipo básico a las escuelas públicas estatales y municipales.

Del financiamiento de la educación:

Artículo 25.- El Ejecutivo Federal y el gobierno de cada entidad federativa...concurrán en el financiamiento de los servicios educativos.

Los recursos federales recibidos por cada entidad federativa no serán transferibles y deberán aplicarse exclusivamente a la prestación del servicios y demás actividades educativas de la propia entidad.

Artículo 26.- El gobierno de cada entidad federativa...proveerá lo conducente para que cada ayuntamiento reciba recursos para el cumplimiento de las responsabilidades que están a cargo de la autoridad municipal.

IV.- DEL PROCESO

EDUCATIVO.

Sección 1

De los tipos y modalidades de la educación.

Artículo 37.- La educación de tipo clásico, está compuesta por el nivel preescolar, el de primaria y el de secundaria. La educación preescolar no constituye requisito previo a la primaria.

Artículo 38.- La educación básica, en sus tres niveles, tendrá adaptaciones requeridas para responder a las características lingüísticas y culturales de cada uno de los diversos grupos indígenas del país, así como de la población rural dispersa y grupos migratorios.

Sección 2

De los planes de estudio.

Artículo 49.- El proceso educativo se basará en los principios de libertad y responsabilidad que aseguren la armonía de las relaciones entre educandos y educadores y promoverá el trabajo en grupo para asegurar la comunicación y el diálogo entre educandos, educadores, padres de familia e instituciones públicas y privadas.

Artículo 50.- La evaluación de los educandos comprenderá la medición en lo individual de los conocimientos, las habilidades y las destrezas y, en general, del logro de los propósitos establecidos en los planes y programas de estudio.

Sección 3.

Del calendario escolar.

Artículo 51.- La autoridad educativa federal determinará el calendario escolar aplicable a toda la República...necesarios para cubrir los planes y programas aplicables. El calendario deberá contener doscientos días de clase para los educandos.

La autoridad educativa local podrá ajustar el calendario escolar

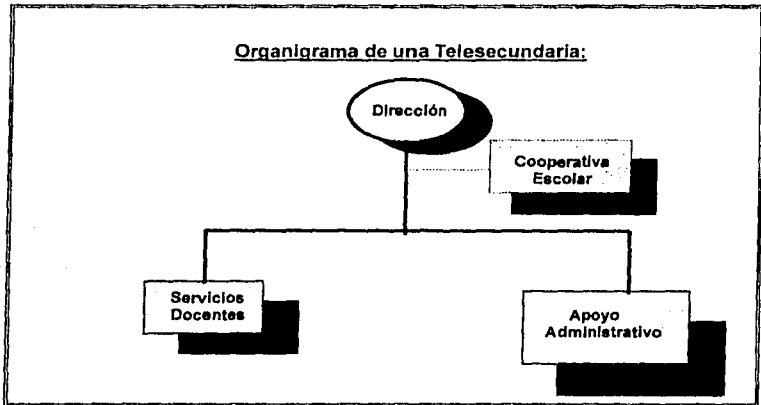
respecto al establecido por la Secretaría, cuando ello resulte necesario en atención a requerimientos específicos de la propia entidad federativa.⁴⁰

⁴⁰.- Ley General de Educación. Diario Oficial de la Federación, México, 1993.

TRABAJO CON
FALLA DE ORIGEN

1.4.- ORGANIZACIÓN INTERNA DE UNA TELESECUNDARIA.

De acuerdo al Manual de Organización de la Escuela Telesecundaria, mismo que está destinado a los directivos de este tipo de planteles, la estructura interna de una telesecundaria es la siguiente⁴¹:



Dado que la telesecundaria es parte importante del objeto de estudio de la presente tesis, es conveniente conocer, a grandes rasgos, las funciones de los elementos que aparecen en el organigrama y que están definidas en el manual antes citado.

⁴¹- S.F.P. Manual de Organización de la Escuela Telesecundaria, México, p.7.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El manual tiene por objeto proporcionar un marco descriptivo de la estructura orgánica y funcional de la escuela telesecundaria para propiciar su mejor funcionamiento, al otorgar el apoyo organizacional que facilite una adecuada delimitación de funciones y responsabilidades.

1.4.1.- Objetivo de la Telesecundaria:

"La escuela telesecundaria tiene por objeto impartir educación secundaria fortaleciendo en los estudiantes el desarrollo armónico e integral de su personalidad en beneficio de él y de su comunidad, y propiciando que adquieran la formación que le permita continuar sus estudios en el nivel inmediato superior o para ingresar al trabajo"⁴².

B) Dirección:

1.- Planear, organizar, dirigir y evaluar las actividades a desarrollar en la escuela Telesecundaria, de acuerdo con los objetivos, leyes, normas, reglamentos y manuales establecidos para el servicio que se imparte y conforme a las disposiciones de las autoridades educativas correspondientes.

2.- Determinar y establecer las estrategias de operación para el logro de los objetivos del plantel, y difundir las normas y lineamientos establecidos para este servicio educativo.

3.- Vigilar el cumplimiento del plan de programas de estudio, normas técnico-pedagógicas y administrativas, así como la aplicación de la

tecnología educativa, reglamentos y disposiciones que rigen el servicio.

4.- Realizar ante los organismos o autoridades correspondientes las gestiones que permitan dotar al plantel de los recursos humanos y materiales como de los servicios necesarios para su operación.

⁴².- Ibidem.

5.- Proponer, ante la unidad servicios educativos a descentralizar o a la Unidad de Telesecundarias en el caso de los planteles del Distrito Federal, el presupuesto estimado de ingresos propios del plantel⁴³.

6.- Ejercer el presupuesto de ingresos propios y presentar, ante las autoridades educativas, la documentación comprobatoria de los gastos, conforme a las normas establecidas.

7.- Propiciar un ambiente cordial y agradable de trabajo para el mejor desarrollo de las labores del plantel.

8.- Establecer y mantener comunicación permanente con la comunidad escolar a fin de mantenerla informada sobre las disposiciones que norman las labores del plantel, y lograr su participación consciente y corresponsable en las tareas educativas.

9.- Constituir la cooperativa escolar de consumo, tramitar su registro ante la Unidad de Cooperativas Escolares a través del encargado de cooperativas en la Unidad de Telesecundarias (o en la Subdirección de Telesecundarias en el caso del D.F.), y vigilar que su funcionamiento se apege a los objetivos y a las normas específicas vigentes.

10.- Vigilar el aprovechamiento y conservación de los recursos con que cuenta el plantel.

11.- Facilitar la realización de las visitas de supervisión ordinarias y extraordinarias, así como la de las auditorías que se determinen, y atender las recomendaciones y disposiciones que señalen las autoridades correspondientes.

12.- Promover la realización de actividades cívicas, culturales, deportivas y recreativas que coadyuven al desarrollo integral de los educandos.

13.- Autorizar la documentación oficial que expida el plantel.

14.- Evaluar permanentemente las actividades escolares y mantener informadas a las autoridades educativas acerca del funcionamiento del plantel.

C) Servicios Docentes:

1.- Impartir la educación telesecundaria conforme a los objetivos del servicio, al plan y programas de estudio, aplicando la tecnología educativa, normas, reglamentos y disposiciones vigentes.

2.- Colaborar con el director del plantel en la observancia de las disposiciones que se dictan para cumplir con la tarea de formación de los educandos y para el buen funcionamiento del plantel.

3.- Planear la labor docente de acuerdo con las normas técnico-pedagógicas y la tecnología propia de la telesecundaria, propiciando la iniciativa de los educandos para que, junto con la adquisición de conocimientos, desarrollen sus capacidades, hábitos y aptitudes.

4.- Presentar a la dirección el programa anual de actividades extracurriculares a desarrollar, para el reforzamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

5.- Integrar y mantener actualizada la documentación escolar de los educandos a su cargo.

6.- Desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje vinculando la teoría con la práctica, y realizar la evaluación conforme a las normas y procedimientos establecidos.

D) Servicios de Apoyo:

1.- Llevar a cabo el registro administrativo del personal de la escuela y las tareas relacionadas con el control escolar del alumnado, así como los

⁴³ - En este caso en particular las escuelas telesecundarias ubicadas dentro del Distrito Federal actualmente realizan sus trámites en la Subdirección de Telesecundarias de la Dirección de Educación Secundaria.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

recursos materiales y financieros de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos.

2.- Prestar los servicios secretariales concernientes a las funciones administrativas de la institución.

3.- Controlar la recepción, almacenaje, conservación y distribución de los recursos materiales asignados al plantel.

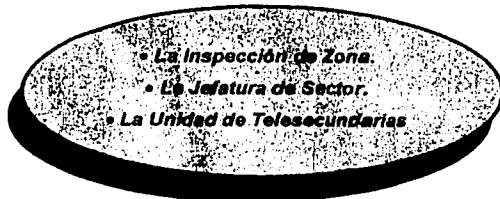
4.- Mantener actualizada la tarjeta de control global de bienes inmuebles del plantel, de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios.

5.- Proporcionar los servicios de intendencia, aseo, mantenimiento y vigilancia que requiera el plantel.

6.- Informar periódicamente al director del plantel sobre el desarrollo de las actividades que hayan sido encomendadas a esta tarea.

7.- Desempeñar las comisiones que le sean asignadas.

Cabe destacar que el ámbito de acción de la telesecundaria no queda inscrita únicamente a la organización interna de la misma sino que, por el contrario, está inmersa en una organización que incluye:



En el caso de las 48 telesecundarias que están ubicadas dentro del territorio del Distrito Federal, su organización está conformada por:

- La Inspección de Zona (que únicamente son dos: la Zona Norte y la Zona Sur).
- La Jefatura de Sector.
- La Subdirección de Telesecundarias recientemente incorporada (1995) a la Dirección de Educación secundaria del D.F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1.4.2.- Julio de 1995. La Subdirección de Telesecundaria Inicia Labores en la Dirección de Educación Secundaria.

Como se observó en los orígenes de la telesecundaria ésta ha pasado desde la Dirección General de Educación Audiovisual (D.G.E.A.), la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales (M.A.D.Y.C.), la Dirección General de Educación para Adultos (D.G.E.A.) y la Unidad de Telesecundarias.

Para 1995, luego de las modificaciones realizadas al Artículo Tercero Constitucional en marzo de 1993 y, por consiguiente, a la Ley General de Educación en ese mismo año, la Subdirección de Telesecundarias en el Distrito Federal es incorporada a la Dirección de Educación Secundaria (D.E.S.) en la capital mexicana.

En cuanto a las telesecundarias del interior de la República éstas aún dependen de la Unidad de Telesecundarias ubicada también en el Distrito federal.

De acuerdo a un estudio realizado por la Subdirección de Integración Programática de la D.E.S., en julio de 1995 dio inicio formalmente las labores la Subdirección de Telesecundarias con las siguientes características.

-En el ciclo escolar 1994-1995 el número de telesecundarias en el Distrito Federal es de 45 escuelas y atienden a 7,801 alumnos en total -59% hombres y 41% mujeres- distribuidos así:

- 2,960 alumnos en 1er. grado que representan el 37.0% del total.*
- 2,589 en 2º grado, que representan el 33% del total; y*
- 2,252 alumnos en 3er. grado, que representan el 30 % del total⁴⁴.*

En cuanto a la distribución de las escuelas por delegación política, ésta es:

⁴⁴ - S.E.P. Estudio de Inicio de las Telesecundarias en la D.E.S. México, 1995, p.9.

Distribución de Telesecundarias por Delegación Política, Ciclo escolar
1994-1995.

Delegación Política	Zona Escolar	No. de Escuelas
Ayuntamiento	Sur	2
Azcapotzalco	Norte	1
B. Juárez	Sur	3
Coyoteacán	Sur	3
Cuajimalpa	Norte	1
Cuauhtémoc	Norte	4
G. A. Madrano	Norte	12
Iztacalco	Sur	2
Iztapalapa	Sur	2
M. Contreras	Sur	1
M. Hidalgo	Sur	1
Méjico Alta	Sur	2
Tepepa	Sur	1
Tláhuac	Sur	0
V. Carrizosa	Norte	4
Xochimilco	Sur	1

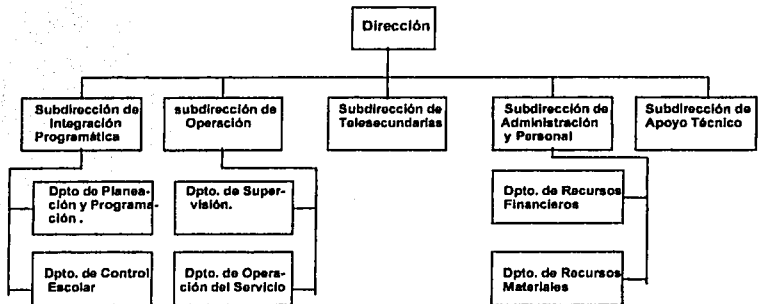
Total: 45 telesecundarias

Durante su integración paulatina de la Subdirección de Telesecundarias a la D.E.S., sus funciones se fueron delegando hacia las subdirecciones y departamentos con los que cuenta la Dirección de Secundarias por lo que únicamente quedó la cuestión operativa y normativa en la Subdirección de Telesecundarias.

Así, el nuevo organigrama de la Dirección de Educación Secundaria quedó de la siguiente manera:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Figura no. 1: Organigrama de Funciones de la Dirección de Educación Secundaria



Fuente: Dirección de Educación Secundaria.

Dado a que con la exposición de la situación actual que guardan las Telesecundarias en el Distrito Federal se concluye con el primer capítulo, en el tercer capítulo se conocerán las características de la Unidad de Televisión Educativa como parte importante del sistema de telesecundarias.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO 11

FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS DE LA TELESECUNDARIA.

En el presente capítulo trataremos de exponer todos aquellos puntos importantes que sustentan el funcionamiento del sistema de Telesecundarias, desde el punto de vista psico-pedagógico.

De esta manera, iniciaremos con la descripción de una clase; continuaremos con el análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje y de cada uno de sus elementos (docente, alumno y aprendizaje); posteriormente, analizaremos las dos principales corrientes pedagógicas que dan soporte al nuevo modelo pedagógico implementado en los planes y programas de estudio de la educación media básica; es decir, se describirán las teorías Organicista-Estructuralista y la Conductista.

Por último, se concluirá el capítulo con un estudio comparativo entre el sistema de enseñanza de la secundaria diurna y de la Telesecundaria, en aspectos como: el papel del profesor y del alumno en el aula y la importancia de los materiales de apoyo didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.1 El Modelo Pedagógico de la Telesecundaria:

2.1.1 La Teleclase.

Con objeto de poder explicar cada uno de los elementos que conforman al sistema pedagógico de la telesecundaria, primero describiremos cómo es que se imparte una teleclase.

La clase consta de 50 minutos y comienza con la observación de un programa televisivo con una duración aproximada de 17 minutos, y sin tomar notas sobre lo visto; a continuación, el profesor (quien con anterioridad ya conoce el contenido del video) apaga el monitor y tanto él como los alumnos se remiten a los materiales impresos que la Unidad de Telesecundarias proporciona a cada uno de los maestros y que son: Un libro de información programática (**Conceptos Básicos**); una guía para el alumno (**Guía de Aprendizaje**); y otra para el maestro (**Guía Didáctica**).

El ejemplar de **Conceptos Básicos** es un libro de contenidos programáticos que encierra los elementos esenciales de los núcleos básicos que integran cada materia del plan de estudios de educación secundaria; presenta un nivel conceptual más elaborado y contrarresta la rápida desaparición de la imagen televisada, con la permanencia de la comunicación escrita.

La combinación de ambos lenguajes completa la unidad didáctica del mensaje educativo, pues mientras el primero permite formar una rápida idea de conjunto y captura la atención del educando, el lenguaje más preciso y profundo del libro de Conceptos Básicos permite la consulta reiterada, los procesos de investigación bibliográfica y la formación de estructuras mentales consistentes, que faciliten al educando su acceso a las grandes concepciones de la cultura universal.

El libro no es propiedad del alumno; pertenece a la biblioteca escolar, aunque habrá un ejemplar por estudiante.

En cuanto a la **Guía Didáctica**, ésta es un compendio de la metodología sugerida para operar el modelo y de la específica de cada materia. Además, presenta orientaciones pedagógicas para que el maestro utilice adecuada y creativamente los apoyos didácticos antes mencionados, con el fin de coadyuvar a la formación integral de sus alumnos y a la superación de su preparación pedagógica, y de su desempeño ante el grupo.

La Guía Didáctica consta de los siguientes elementos:

- **Lineamientos Pedagógicos:** Contiene la metodología sugerida para aplicar el modelo educativo que se propone.
- **Didáctica Especial:** Es un compendio de la didáctica específica de cada materia.
- **Programación Anual:** Incluye la relación de los programas televisados de educación telesecundaria, clasificados en básicos y optativos.
- **Sugerencias Educativas:** Bajo este rubro el maestro encuentra diversas secuencias de aprendizaje, con programa televisado o sin él, en las que podrá combinar el trabajo individual con dinámicas de grupo, para lograr aprendizajes

informativos y formativos de sus alumnos. Asimismo, tiene señalamientos específicos para cada sesión de trabajo.

La **Guía de Aprendizaje**: Es el instrumento didáctico especialmente diseñado para promover el aprendizaje formativo del alumno, a partir de la información comunicada por el programa educativo televisado, por el libro de Conceptos Básicos o por otros medios informativos.

La Guía de Aprendizaje ofrece varias secuencias de actividades y ejercicios específicos que deberán realizar los alumnos individualmente, en equipo o con la participación del grupo para lograr aprendizajes informativos, formativos, propedéuticos y formativos integrales⁴⁵.

Una vez que se efectuaron los ejercicios de reforzamiento marcados por los libros antes señalados, se procede a realizar una evaluación de lo visto en esa sesión, se califica, se da un pequeño receso de 10 minutos y se enciende nuevamente el televisor para iniciar la siguiente clase.

2.1.2. Características del Modelo Pedagógico de la Telesecundaria:

Una vez que se conoció la mecánica de la teleclase ahora es conveniente el describir el modelo pedagógico representativo de este subsistema de telesecundaria para, de esta manera, explicar prácticamente el cómo se da el proceso de enseñanza-aprendizaje en una teleaula

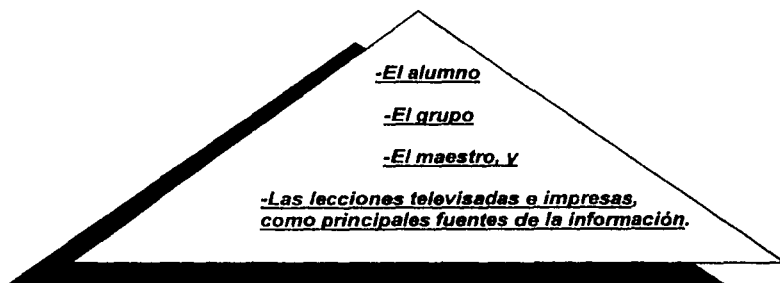
Así, el actual modelo del proceso de enseñanza-aprendizaje que caracteriza al subsistema de Telesecundaria, es producto de las iniciativas y propuestas tanto de su base magisterial como de las autoridades y grupos técnicos que conforman su administración desde 1979.

A partir de ese año se tomaron importantes decisiones técnicas que implicaron en el aspecto a discusión, una ampliación de los elementos de modelo, un cambio de su funcionalidad y, en consecuencia, una diferente interacción sistemática.

⁴⁵ - S.F.P. El Modelo Pedagógico de Educación Básica, Unidad de Telesecundarias, México, 1990, 133p.p., p.113.

De esta forma la institución reconoce que el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene por objetivo fundamental coadyuvar a la formación integral de los alumnos a partir de la información conformada por los valores, conocimientos, habilidades y destrezas determinados por los contenidos de los programas de aprendizaje en la modalidad de áreas de la educación media básica, con el propósito de prepararlos para participar positivamente en la transformación de la sociedad.⁴⁶

En consecuencia, los elementos fundamentales que participan en el desarrollo del hecho educativo de las escuelas Telesecundarias, son los siguientes:



La guía de estudio (como se estableció anteriormente) es un material impreso que integra los requerimientos que define el Consejo Nacional Técnico de la Educación para el libro de texto y el cuaderno de trabajo; en ella se desarrollan los objetivos del programa con la información correspondiente; se sugieren actividades a realizar por el alumno con la dirección del maestro, y se propone un conjunto de ejercicios para confirmar, aplicar y evaluar la información adquirida.

La guía de estudio, que por su tratamiento de los objetivos, combina las características de un texto para autodidactas con las de una guía didáctica, culmina con una sección de autoevaluación a efectuar por el alumno.

⁴⁶- S.E.P. El Modelo Pedagógico de la Educación Básica, Unidad de Telesecundarias, México, 1990, p.79.

TEXTO CON
FALLA DE ORIGEN

Respecto a la lección televisada, ésta se basa en la lección impresa y desarrolla los objetivos programáticos en su peculiar lenguaje comunicativo; los programas son producidos por un equipo multidisciplinario formado por maestros, especialistas, productores de televisión y presentadores del programa con *características específicas que los convierten en buenos comunicadores educativos.*

Los programas televisados tienen, básicamente, un carácter informativo y, junto con la guía de estudio, permiten al alumno y al maestro el aprendizaje suficiente de la información programática.

La nueva intención y la presentación de estos materiales permitió redefinir la función educativa de los elementos del antiguo modelo educativo y, como se destaca ahora, su número aumenta en el modelo vigente en el que, por primera vez en el Sistema de Educación Pública, el aprendizaje informativo de los alumnos, puede dejar de ser responsabilidad exclusiva del maestro y permitirle aplicar las estrategias pedagógicas que induzcan a sus alumnos hacia aprendizajes formativos. Asimismo, el hecho de producir los materiales informativos en áreas centrales, permite que éstos adquieran una elevada calidad.⁴⁷

La estrategia sugerida al maestro para cumplir tal función consiste en "reforzar" el aprendizaje informativo por medio del proceso que se caracteriza a continuación:

A) **Es participativo.** La interacción, entre los elementos del hecho educativo, tanto durante el lapso del estudio de las lecciones informativas como en el reforzamiento, se desarrolla por medio de técnicas grupales en las que el maestro dirige el proceso de manera no autoritaria y, al no ser especialista en todas las áreas de aprendizaje, es lógico considerar su participación junto con los alumnos en condiciones de igualdad en el proceso de autoaprendizaje informativo.

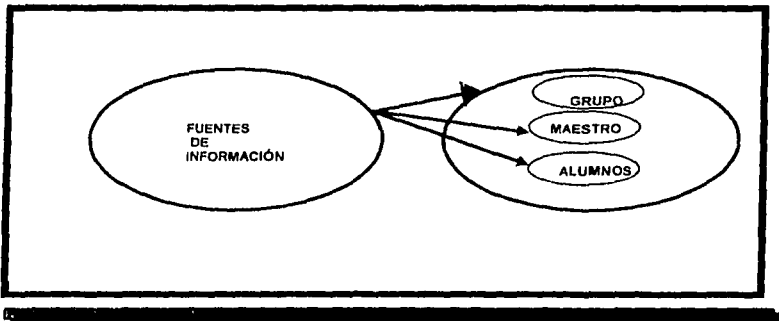
De igual forma, el maestro debe participar, durante el reforzamiento, en el proceso de inducir aprendizajes formativos en los alumnos del grupo en iguales

⁴⁷.- Ibidem p. 80

condiciones. Su dominio para controlar este proceso radica en el hecho de que él conoce y tiene más experiencia que sus alumnos, y que es portador y promotor de los valores nacionales y humanos que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos preconiza y exige cumplir en materia educativa.

Cabe subrayar que en este modelo el grupo adquiere una nueva dimensión que cumple como mínimo dos funciones: Es, al mismo tiempo, el ámbito; la atmósfera educativa donde se realiza el hecho educativo y es, además, el sujeto de una interacción con el maestro, los alumnos que lo componen y las fuentes de información.

El diagrama siguiente ilustra estas interacciones:



En este modelo pedagógico el alumno tiene claras posibilidades de lograr un aprendizaje formativo como el señalado programáticamente, al participar activamente y de manera estimulante y motivadora en la interacción grupal.

El grupo, así entendido y conducido, es opción para la formación de actitudes; inclusive ponderadas por las teorías pedagógicas más progresistas, como la autoestima tan necesaria para la población rural marginada, la valoración social de la personalidad, la participación activa en la transformación positiva de la realidad, la tolerancia y el respeto a opiniones ajenas a la personal; el autocontrol de la conducta; la solidaridad social; el autoaprendizaje, etc., que sólo es posible desarrollar en la interacción personal con el grupo, y que en conjunto constituyen

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

la formación general especificada por los programas oficiales y en los aprendizajes formativos de cada área de aprendizaje.

B) **La evaluación** se realiza exclusivamente en función del aprendizaje informativo y la realiza en su totalidad el maestro del grupo, en clara contradicción con las técnicas participativas usadas en el resto del proceso y también en contradicción con los objetivos declaradamente formativos del mismo. Un intento por corregir la primera de las contradicciones consiste en proporcionar al alumno, a través de las secciones de "autoevaluación" de las guías de estudio, un limitado espacio para calificar mecánicamente los resultados de cuestionarios ahí presentados.

Por otra parte, el diseño del modelo pedagógico que se describe proclama como parte de su propia tecnología la necesidad de establecer una relación entre escuelas y comunidad, tanto con el fin de colaborar en esta última, como para influir en el mejoramiento de las condiciones de vida de la ciudadanía.

Los lineamientos del modelo establecen claramente que además de cumplir con el programa de estudios el docente del subsistema puede cumplir con los siguientes objetivos:

- ▽ Mejorar las relaciones interpersonales entre la comunidad y la escuela.
- ▽ Desarrollar actividades encaminadas a una mejor utilización del tiempo libre de los alumnos y la comunidad.
- ▽ Optimizar el alcance de los objetivos de aprendizaje de los programas vigentes.
- ▽ Mejorar el ambiente y las ocupaciones propias de la comunidad haciendo extensivos -de ser posible- los módulos de enseñanza agropecuaria.
- ▽ Llevar a cabo campañas de alfabetización.

2.2. LA ADOLESCENCIA:

Como se señaló anteriormente, el nuevo modelo pedagógico busca una interacción más cercana entre el profesor, los contenidos y la comprensión de los contenidos, pero no solamente desde un punto de vista pasivo sino, por el contrario, tratando de que el alumno sea participativo, crítico y que tome conciencia de su papel dentro de la sociedad,

Sin embargo, como son precisamente los alumnos (adolescentes entre los 11 y 15 años de edad) el principal motivo de atención del nivel secundaria, ahora es necesario conocer cuáles son las características específicas de los educandos a fin de lograr determinar cuáles son los retos que enfrentan tanto autoridades como profesores, en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.2.1. La Adolescencia (Definición):

Rolf E. Muss dice que "la palabra adolescencia deriva de la voz latina adolescere, que significa crecer o desarrollarse hacia la madurez. Sociológicamente, la adolescencia es un periodo de transición que media entre la niñez dependiente y la edad adulta y autónoma. Psicológicamente, es una situación marginal en la cual han de realizarse nuevas adaptaciones; aquellas que, dentro de una sociedad dada, distinguen la conducta infantil del comportamiento adulto. Cronológicamente, es el lapso que comprende los 12 ó 13 años hasta los primeros de la tercera década, con grandes variantes individuales y culturales. Tiende a iniciarse antes en las niñas que en los varones y tiende a acortarse en las sociedades primitivas. Los términos adolescencia y edad adolescente se usan como sinónimos"⁴⁸.

Elizabeth Hurlock afirma al respecto que la adolescencia es un periodo de transición en el cual el individuo pasa física y psicológicamente desde la condición de un niño a la de adulto...Es un periodo de transición constructivo, necesario para

⁴⁸.-Rolf E. Muss, Teorías de la Adolescencia, p. 10

el desarrollo del YO⁴⁹. Es una despedida de las dependencias infantiles y un precoz esfuerzo por alcanzar el estado adulto. Hablando en términos generales, la adolescencia se inicia cuando el individuo accede a la madurez sexual y culmina cuando se independiza legalmente; desde los 13 a los 18 años en las mujeres y desde los 14 a los 18 años en los varones⁵⁰.

2.2.2. Etapas de la Adolescencia.

Como se señaló anteriormente, la adolescencia es un periodo de transición en el cual el individuo experimenta una serie de cambios tanto físicos como psicológicos cuando pasa de la edad infantil a la madurez adulta.

Sin embargo, estos cambios (que serán descritos más adelante) no se presentan de manera inmediata y radical sino que, por el contrario, se manifiestan de forma gradual siempre en íntima relación con la edad del individuo; es decir, mientras más avanzada sea la edad más notorios son los cambios.

Dado que existen diferencias entre los patrones de conducta de los adolescentes mayores y menores -continúa la autora- la adolescencia puede ser dividida en dos periodos: *inicial* y *final*, siendo los 17 años la línea divisoria entre ambos⁵¹.

2.2.3. Cambios Físicos en la Adolescencia.

Como quedó de manifiesto con anterioridad, el preadolescente al culminar la etapa de la pubertad ha llegado a la madurez sexual por los cambios corporales

⁴⁹- Sigmund Freud en su libro Esquema del Psicoanálisis indica que en virtud de la relación previamente formulada entre percepción sensorial y actividad muscular, el YO gobierna los movimientos voluntarios. Su tarea es la auto-afirmación y la realiza en doble sentido. Frente al mundo exterior aprende a conocer los estímulos; acumula (en la memoria) experiencias sobre los mismos; evita (por fuga) los que son demasiado intensos; enfrenta (por adaptación) los estímulos moderados y, por fin, aprende a modificar el estímulo exterior adecuándolo a su propia conveniencia (actividad).

Hacia adentro, frente al ELLO, conquista las exigencias de los instintos; decide, así, si han de tener acceso a la satisfacción aplazando a ésta por los momentos y circunstancias más favorables del mundo exterior, o bien suprimiendo las excitaciones instintivas.

⁵⁰- Hurlock, Elizabeth, *Psicología de la Adolescencia*, p. 5.

que ahora presenta. Sin embargo, ¿Cuáles son estos cambios somáticos y cuáles sus funciones específicas?

Con respecto a los cambios corporales que se presentan en la pubertad, Rolf E. Muss nos dice (cuadro no. 1):

Cuadro no. 1 Cambios Físicos en la Adolescencia.

<ul style="list-style-type: none"> - Crecimiento del esqueleto. - Desarrollo de los pechos - Pelo pubiano pigmentado ensortijado. 	<p style="text-align: center;"><i>Niños:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Menstruación. - Aparición de pelo axilar.
<ul style="list-style-type: none"> - Crecimiento del esqueleto. - Agrandamiento de los testículos. - Pelo pubiano pigmentado lacio. ensortijado - Primera mutación de voz. - Aparición de bozo. - Aparición de pelo axilar. - Mutación ulterior de voz. 	<p style="text-align: center;"><i>Niños:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Máximo crecimiento anual - Eyaculación. - Pelo pubiano pigmentado - Aparición de bozo. - Aparición de la barba. - Aparición del bello pectoral.

2.2.4. El Adolescente y su Inicio en la Vida Sexual.

Dadas las modificaciones somáticas en el preadolescente, Sigmund Freud plantea, con referencia a las funciones de estos cambios, que "con el advenimiento de la pubertad, las transformaciones que han de llevar la vida sexual infantil hacia la definitiva constitución normal, (es decir) el instinto sexual, hasta entonces predominantemente autoerótico, encuentra por fin el objeto sexual el cual hasta ese momento actuaba partiendo de instintos aislados y de zonas erógenas que, independientemente unas de otras, buscan como único fin sexual determinado placer (como el dormir, el comer o defecar). Ahora aparece un nuevo fin sexual cuya consecución tiende de consumo todos los instintos parciales, al paso de las zonas erógenas se subordinan a la primacía de la zona genital... El nuevo fin sexual (continúa Freud) consiste en el hombre en la descarga de los productos sexuales (semen), no es totalmente indistinto al fin que proponía tan

³¹ - Ibidem, p.16.

solo la consecución del placer, pues precisamente a este acto final del proceso sexual se enlaza un máximo de placer... El instinto sexual se pone, ahora, al servicio de la función reproductora⁵².

2.2.5. Cambios Psicológicos en la Adolescencia.

En virtud de que en la pubertad el adolescente alcanza la madurez sexual, en la pubescencia se afina y concluye el proceso de la maduración psicológica con el fin de alcanzar la madurez adulta.

Al respecto, Arminda Aberastury indica que "los cambios que se producen en este periodo y que son el correlato de cambios corporales llevan (al adolescente) a una nueva relación con los padres y con el mundo. Ello sólo es posible si se elabora lenta y dolorosamente el duelo por el cuerpo del niño, por la identidad infantil, y por la relación con los padres de la infancia"⁵³.

"Cuando el adolescente se incluye en el mundo con este cuerpo ya maduro la imagen de su cuerpo ha cambiado, también su identidad, y necesita entonces adquirir una ideología que le permita su adaptación al mundo y/o su acción sobre él para cambiarlo. Pero, al comienzo se moverá entre el impulso del desprendimiento y la defensa que impone el temor a la pérdida de lo desconocido. Es un periodo de contradicciones, es confuso, doloroso, caracterizado por fricciones con el medio familiar y el medio social"⁵⁴.

"Tanto las modificaciones corporales incontrolables como los imperativos del mundo externo que exige al adolescente nuevas pautas de convivencia, son vividos al principio como una invasión. Esto lo lleva a retener (al adolescente) como defensa muchos de sus logros infantiles, aunque también exista el placer y afán de alcanzar el nuevo estatus. También lo conduce a un refugio en su mundo interno para poder reconectarse con su pasado y desde allí enfrentar el futuro"⁵⁵.

⁵² -Freud, Sigmund, Obras Completas, p.3

⁵³ - Aberastury, Arminda, Conocimientos de la Adolescencia, p.15

⁵⁴ -Ibidem, p.16.

⁵⁵ -Idem.

Estos cambios -continúa la autora- en los que pierde su identidad como niño, implican la búsqueda de una nueva identidad que se va construyendo en un plano consciente e inconsciente. El adolescente no quiere ser como determinado adulto pero, en cambio, elige a otros como ideales...La pérdida que debe aceptar el adolescente al hacer el duelo por el cuerpo es doble: la de su cuerpo niño cuando los caracteres sexuales secundarios lo ponen ante la evidencia de su nuevo estatus, y la aparición de la menstruación de la niña y el semen en el varón que les impone el testimonio de la definición sexual y el rol que tendrán que asumir, no sólo en la unión con la pareja sino en la procreación. Sólo cuando el adolescente es capaz de aceptar simultáneamente sus aspectos de niño y de adulto, puede empezar a aceptar en forma fluctuante los cambios de su cuerpo y comienza a surgir una nueva identidad. el largo proceso de búsqueda de identidad ocupa en gran parte su energía y es la consecuencia de la pérdida de la identidad infantil que se produce cuando comienzan los cambios corporales.⁵⁶

2.2.6. El Hogar, la Familia y el Adolescente.

Al realizar el cambio de identidad de niño a adulto, el adolescente es influenciado por diferentes instancias para la elección de su nueva identidad. Una de estas instancias es la familia; Rolf E. Muss destaca que desde hace mucho tiempo se ha reconocido al hogar como la unidad básica dentro de la cual se desarrolla el individuo. En esta unidad, que es la fuente primera de socialización, el individuo aprende cómo funciona su sociedad y desarrolla los patrones de conducta que le permiten funcionar de manera efectiva en esa sociedad.⁵⁷

Sin embargo, es dentro de esta unidad básica en donde una buena parte del conflicto entre el mundo del adolescente y el del adulto tiene lugar, especialmente porque los padres son los adultos con quienes más contacto tienen los jóvenes. estos patrones de conflicto generalmente empiezan en la pubescencia y rara vez se hacen evidentes antes de ese tiempo.⁵⁸

⁵⁶ - *Ibidem*, p.17.

⁵⁷ - Rolf E. Muss, *Op. Cit.* p.276.

⁵⁸ - *Ibidem*, p. 281.

"La familia a la que pertenece el adolescente es el determinante más importante de sus conductas y las diversas normas que lo guiarán a través de la vida, son establecidas en el hogar. Subrayando este punto de vista, Erikson (1956) hizo una lista de los factores familiares que pueden influir en la aceptación o rechazo de un adolescente. Estos incluyen padres nacidos en el extranjero, el estatus mayoritario del grupo religioso al que pertenece el adolescente y la ocupación de los padres. También están en la lista de factores importantes los hogares rotos por divorcio, por separación o abandono; por muerte de alguno de los padres o por ser hijos ilegales. Otros factores incluían las actitudes hacia el dinero, el orden de nacimiento y el niño o hijo único (a) entre varios hermanos del sexo opuesto...El marco de referencia de Erikson es que cada unidad familiar es una institución única y la adolescencia no es un período sino un proceso que tiene como resultado el logro de actitudes y hábitos sanos"⁵⁹.

"La identificación de un joven por uno de los padres puede ser un factor importante para su ajuste psicológico. En general, mientras más se identifica un muchacho con su padre, es mejor el ajuste total del hijo en lo emocional y su insatisfacción es menor. Mientras más semejanza asumen el padre y el hijo, mejor es la identificación del hijo con él"⁶⁰.

2.2.6.1. Relaciones entre Padres e Hijos Adolescentes.

Debido a que los cambios presentados por el adolescente influyen no sólo en él mismo sino a las personas que están en su entorno, también éstas pueden cambiar su forma de pensar y de actuar.

Así, Arminda Aberastury menciona que "no sólo el adolescente sufre este largo proceso (de maduración) sino que los padres tienen dificultades para aceptar el crecimiento, a consecuencia del sentimiento de rechazo que experimentan frente a la genitalidad y la libre expresión de la personalidad que surge en ella.

⁵⁹.- *Ibidem*, p. 292.

⁶⁰.- *Ibidem*, p. 293.

Esta incomprensión y rechazo -continúa la autora- se encuentran muchas veces enmascarados bajo la otorgación de una excesiva libertad que el adolescente vive con abandono y que en realidad no lo es⁶¹.

Sólo cuando su madurez biológica está acompañada por una maduración afectiva e intelectual que le permita su entrada al mundo del adulto -agrega- el adolescente estará equipado con un sistema de valores, de una ideología que confronta con la de su medio y donde el rechazo a determinadas situaciones se cumple en una crítica constructiva.

Confronta sus teorías políticas y sociales y se abandera defendiendo un ideal. Tiene una respuesta a todas las dificultades y desórdenes de la vida; adquiere teorías estéticas y soluciona sus ideas sobre la existencia de Dios y su posición no se acompaña con las exigencias de un sentimiento ni por la necesidad de someter.

"Pero, antes de llegar a esta etapa, nos encontramos con una multiplicidad de identificaciones contemporáneas y contradictorias; por eso, el adolescente se presenta como varios cuerpos e identidades. No puede todavía renunciar a aspectos de sí mismo y no puede utilizar ni sintetizar los que va adquiriendo, y en esa dificultad de adquirir una identidad coherente reside el principal obstáculo para resolver su identidad sexual...En el primer momento esa identidad de adulto es un sentirse dolorosamente separado del medio familiar y los cambios en su cuerpo lo obligan también al desprendimiento de su cuerpo infantil"⁶².

"Este proceso de la vida cuyo sino es el desprendimiento definitivo de la infancia, tiene sobre los padres una influencia no bien valorada hasta hoy. El adolescente provoca una verdadera revolución en su medio familiar y esto crea un problema generacional siempre bien resuelto"⁶³.

⁶¹ - Aberastury, Arminda, Op. Cit. p.21.

⁶² - Ibidem, p.19.

⁶³ - Ibidem, p. 20.

2.2.6.2. El Propósito de la Rebeldía.

Como podemos notar los adolescentes tienen un exceso de energía y de inquietudes por saber qué es lo que pasa a su alrededor; quién es él mismo, quién es Dios o cuál es el propósito del hombre sobre la Tierra. Situación que es normal debido al propio cambio tanto físico como psicológico que está sufriendo.

Sin embargo, no siempre está bien orientada toda esta energía lo que provoca ciertas fricciones entre adolescentes y adultos. Con relación a lo anterior Elizabeth Hurlock menciona que "uno de los factores más comunes respecto a la adolescencia concierne a su naturaleza tormentosa. Los adultos temen a la adolescencia porque las relaciones borrascosas del adolescente hacen que sea difícil vivir y trabajar con él. Los propios adolescentes la temen porque esas reacciones los desconciertan. Precisamente cuando tratan de convencerse y de convencer a los demás de que están creciendo, se encuentran dando rienda suelta a los estallidos emocionales y comportándose como díscolos infantiles"⁶⁴.

Por su parte, Rolf e. Muss comenta que "en realidad el problema de la rebeldía de los adolescentes no es tan grave como a menudo se cree. Debemos recordar que es sólo un intento de independencia... (Incluso) se ha insistido en la necesidad de esta etapa del desarrollo puesto que permite al adolescente convertirse en un adulto responsable"⁶⁵.

2.2.6.3. La Emotividad Intensificada.

A esta característica (la rebeldía) -señala Elizabeth Hurlok- se le llama *emotividad intensificada* la cual es una denominación relativa. Se refiere a un estado emocional por encima de lo normal para una determinada persona. El criterio de la emotividad intensificada debe incluir, por tanto, una comparación entre la manera de reaccionar en un momento en particular y lo normal habitual...Para el psicólogo, la emotividad intensificada que se prolonga durante cierto tiempo es una señal de peligro. La emotividad intensificada jamás

⁶⁴.- Hurlock, Elizabeth, Op. Cit. p 84.

permanece oculta; si bien no siempre es posible reconocerla con prontitud, se manifiesta en cierta clase de conducta. Refiriéndose a la ansiedad, Honik señala que una de las manifestaciones más comunes de la ansiedad en la adolescencia es una actuación dramática, un hecho malicioso o una actitud vulgar⁶⁵.

Si bien hay pruebas de que los cambios glandulares responsables de las modificaciones físicas en la pubertad trastornan transitoriamente la homeóstasis⁶⁷ corporal -prosigue el autor- otras condiciones físicas no conectadas a los cambios glandulares son también responsables de la emotividad intensificada. En su mayor parte estas últimas pueden ser controladas: por ejemplo, la mala alimentación predispone a un individuo a la tensión emocional.

Hay estudios que revelan que la emotividad intensificada tiene más a menudo un origen ambiental y social. Es la consecuencia de la necesidad de deshacerse de los viejos hábitos de pensamiento y de adaptar otros nuevos. Mientras se realiza la adaptación, el adolescente está emocionalmente perturbado. Al completarse el ajuste se estabiliza y, por lo general, la emotividad excesiva desaparece.

"Durante el período de adaptación el individuo quizá manifiesta fuertes sentimientos de inseguridad y de incertidumbre que le predisponen al exceso de emotividad. Dado que estos sentimientos son, esencialmente, un producto de factores ambientales, se puede llegar a la conclusión de que con seguridad el incremento de emotividad durante la adolescencia es atribuible, en mayor medida, a factores sociales que a los cambios glandulares como se creía anteriormente"⁶⁸.

Para terminar, Elizabeth Hurlock señala que "el incremento emocional no es característico en toda la etapa de la adolescencia sino que, por el contrario, sólo abarca uno de los dos últimos años de la infancia y el primero de los dos años iniciales de la adolescencia, momento en que es mayor el cambio evolutivo. Cuanto más repentinos y pronunciados sean los cambios físicos, tanto mayor es el

⁶⁵- Rolf E. Mussen, Op. Cit. p. 279.

⁶⁶- Hurlock, Elizabeth, Op. Cit. p. 85.

⁶⁷- Homeóstasis:

⁶⁸- Ibídem, p.21

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

trastorno para la homeóstasis corporal y tantas más probabilidades de que se intensifique la emotividad".

2.2.7. La Sociedad y la Adolescencia.

Hasta hoy el estudio de la adolescencia se centró solamente sobre el adolescente. este enfoque será siempre incompleto si no se toma en cuenta la otra cara del problema: la ambivalencia y la resistencia de los padres a aceptar el proceso de crecimiento.

El proceso muestra así otra cara escondida bajo el disfraz de la adolescencia difícil: es la de una sociedad difícil, hostil, inexorable a veces frente a la ola de crecimiento, lúcida y activa, que le impone la evidencia de alguien quien quiere actuar sobre el mundo y que quiere modificarlo bajo la acción de sus propias transformaciones⁶⁹.

"El desprecio que el adolescente muestra hacia el adulto es, en parte, una defensa para eludir la depresión que le impone el desprendimiento de sus partes infantiles, pero también un juicio de valores que debemos respetar.

La problemática del adolescente comienza con los cambios corporales, con la definición de su rol en la procreación y se sigue con los cambios psicológicos. Además, los padres utilizan la dependencia económica como poder sobre el hijo, lo que crea un abismo entre las dos generaciones. El adulto se aferra a su modo de valores que con triste frecuencia es el producto de un fracaso interno y de un refugio de logros típicos de nuestra sociedad alienada. El adolescente defiende sus valores y desprecia los que quiere imponerle el adulto...El adolescente siente que debe planificar su vida, controlar los cambios; necesita adaptar al mundo externo a sus necesidades imperiosas, lo que implica sus deseos y necesidad de reformas sociales"⁷⁰.

"La sociedad en que vivimos con su cuadro de violencia y destrucción no ofrece suficientes garantías de sobrevivencia y crea una nueva dificultad para el desprendimiento. El adolescente, cuyo sino es la búsqueda de ideales y de figuras

⁶⁹. - *Ibidem*, p.87.

ideales para identificarse. se encuentra con la violencia y el poder: también los usa...Tal posición ideológica en el adolescente es confusa y no puede ser de otro modo, porque él está buscando una identidad y una ideología pero no las tiene. Sabe lo que no quiere ser y hacer de sí mismo"⁷¹.

2.3. EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL ADOLESCENTE.

Otro de los aspectos importantes que influyen directamente en la búsqueda de esa identidad del adolescente, y que está también relacionado con su entorno social, es el que se encuentra dentro del campo de la educación.

Una vez que el adolescente se encuentra inmerso dentro de las instituciones educativas, en donde tiene contacto con otros adolescentes y con adultos que no son sus padres, se enfrenta a una serie de conocimientos programados que intentan despejar lo más posible las dudas que tiene los jóvenes además de que se intenta también que ellos se integren a su comunidad.

Ante las características que presenta la adolescencia de acuerdo a su desarrollo físico y psicológico, las autoridades educativas han puesto especial atención en ellas para lograr que los planes y programas de estudio se adapten precisamente a las condiciones del adolescente para llegar a un desarrollo no sólo físico y psicológico sino, también, intelectual.

Como se anotó en el primer capítulo los sistemas de educación en México, como en otros países, están ligados a dos grandes aspectos:

- a) Las necesidades y características socioeconómicas que presenta cada uno de los países y su interrelación con la comunidad mundial, y
- b) Al requerimiento de adecuar los planes y programas de estudio de acuerdo a la etapa de desarrollo que el individuo presenta desde preescolar, la primaria, la secundaria y los niveles medio superior y superior.

⁷⁰.- Ibidem, p.87.

⁷¹.- Aberastury, Arminda, Op. Cit. p.21.

Así, en este apartado se conocerá uno de los aspectos que también es sumamente importante en el desenvolvimiento evolutivo del individuo; es decir, el **desarrollo intelectual**.

2.3.1. El Proceso de Maduración y su Desarrollo Intelectual (cognitivo).

Conforme el sujeto va madurando desde su temprana niñez hasta la edad adulta plena adquiere un mayor número de estructuras mentales, es decir, un desarrollo intelectual, o bien como lo trabaja Piaget un "desarrollo cognitivo"; este desarrollo es continuo y se expresa en 3 fases a las que corresponden diversas modalidades de inteligencia; es decir, las fases de : **la Inteligencia Sensorio motriz; la Inteligencia Representativa mediante operaciones concretas y la Inteligencia Representativa mediante operaciones formales.**

Fases de la Inteligencia:

1. La fase de la Inteligencia Sensoriomotriz (sensibilidad y movimientos) que va del nacimiento a los 2 años
2. La fase de la Inteligencia Representativa mediante operaciones concretas (período de preparación para el pensamiento conceptual) que comprende de los 2 a los 11 años.
3. La fase de la Inteligencia Representativa mediante Operaciones Formales (período de formación del pensamiento abstracto), que abarca de 11 a 14 años o más".⁷²

La fase que se analizará es la 3era. ya que es la etapa de la adolescencia, la cual se caracteriza por las Operaciones Formales (período del pensamiento lógico ilimitado), es decir, "Se caracteriza por la habilidad de pensar más allá de la realidad concreta (inteligencia práctica); la realidad es ahora sólo un subconjunto de las posibilidades para pensar mientras que en la etapa anterior (operaciones

⁷² Sep "Bases para Dirigir el Proceso Educativo"

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

concretas) el niño desarrolla un número de relaciones en la interacción con los objetos concretos".⁷³

Ahora, el adolescente tiene la capacidad de pensar acerca de la relación de relaciones y otras abstracciones por lo que, como se mencionó anteriormente, la inteligencia discursiva se ve involucrada en discusiones espontáneas sobre filosofía, religión y moral en las que son abordados por conceptos abstractos. En este sentido, Piaget cifra factores que influyen en el desarrollo intelectual que son:

a) La maduración biológica (diferenciación del sistema nervioso)

b) Experiencia física (interacción mundo físico)

c) Interacción o transmisión social

d) El equilibrio.⁷⁴

A) La Maduración Biológica en el sujeto; "entre más años tenga," le da la probabilidad de tener estructuras mentales más complejas e interactúa de manera más organizada. El sistema nervioso controla las capacidades disponibles en un momento dado, alcanzando así la madurez total alrededor de 15 ó 16 años de edad del sujeto, madurando también las habilidades motoras y perceptivas.

B) En la Experiencia física; entre más interactúa (experiencias) el sujeto con un objeto físico de su medio ambiente, más probable es que desarrolle un conocimiento apropiado (estructurado) de ellos.

C) La Interacción Social: conforme crezcan las oportunidades que el sujeto tenga que actuar "entre sí" con compañeros, padres o maestros, más puntos de vista escuchará.

D) El Equilibrio: es una autorregulación de la adaptación cognoscitiva importante en el desarrollo intelectual, esto contribuye a que la mente progrese hacia niveles de organización cada vez más complejas y estables.

"Estos factores no pueden ir desligados unos de otros, para poder explicar el desarrollo intelectual; al abordar las características físicas, psicológicas e intelectuales del adolescente podemos vislumbrar que aquellos no son entes

⁷³ Labinowicz de, "Introducción a Piaget Pensamiento, Aprendizaje, Enseñanza" Ed. SITESA Méx. 1986 p86

⁷⁴ Sep "Bases para dirigir el Proceso Educativo" p. 117

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

separados y van a la par en su desarrollo; varios autores convergen en que el desarrollo físico está muy ligado al intelectual".⁷⁵

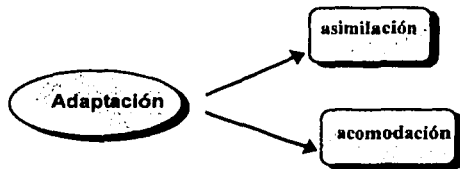
2.3.2. ¿ Qué es el Desarrollo Intelectual?

"Es un proceso que comienza con una estructura o una forma de pensar, algún cambio externo o instrucciones en la forma ordinaria de pensar crea conflictos y desequilibrio, dicho desequilibrio se compensa mediante la propia actividad intelectual del sujeto."⁷⁶, es decir, que resulta una nueva forma de pensar y estructurar las cosas; creando una nueva comprensión y satisfacción al sujeto, llegando así a un nuevo estado de equilibrio.

El "equilibrio" de las estructuras cognitivas es el problema fundamental del desarrollo.

Al hablar de equilibrio hablamos de una adaptación del sujeto hacia su medio.

Figura no. 2: Esquema del Equilibrio de las Estructuras Cognitivas en la Adaptación del Sujeto con su Medio.



En la **Asimilación**; la persona adapta el ambiente a sí misma, representándolo según como él lo conciba. Las experiencias se adquieren sólo cuando el individuo pueda preservarlas y consolidarlas en función de su propia experiencia subjetiva.

⁷⁵ Labinowicz De. "Introducción a Piaget Pensamiento, Aprendizaje, Enseñanza", Ed. SITESA Méx. 1986 p.42

⁷⁶ Ibídem. p35

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Durante la **Acomodación**: se produce un proceso inverso a la asimilación y representa la influencia del ambiente real; adaptarse es concebir e incorporar la experiencia ambiental como ésta es realmente.

Cuando hablamos del desarrollo intelectual (cognitivo) decimos que éste se adquiere por la combinación de la experiencia física, la maduración biológica, la interacción o transmisión social y la equilibración, esta última juega un papel fundamental ya que interactúa en ella la asimilación y la acomodación de las estructuras mentales; es decir, el sujeto interactúa con su medio la estructura y reestructura nuevos pensamientos regulados comúnmente por los objetos que se le van presentando a través de los sentidos; así, interpreta y construye activamente una representación de dichos objetos desarrollando su intelecto y, por consiguiente, adquiere aprendizajes. Piaget sustenta su Teoría del Aprendizaje en la Teoría de la equilibración "*de las estructuras*" la cual "concede a los objetos o a los sujetos como estructuras complejas integradas por unidades articuladas entre sí y susceptibles de cambios específicos y globales."⁷⁷

Piaget reconoce 3 formas de equilibrio

- 1.- *El predominio del todo con alteración de las partes.*
- 2.- *El predominio de las partes con alteración del todo.*
- 3.- *La preservación recíproca de las partes y del todo*

"La meta final del proceso evolutivo es el tercer nivel de equilibrio, el cual es alcanzado únicamente por los organismos más desarrollados."⁷⁸ Así mismo, evolucionando los aprendizajes.

2.3.3. El Papel del Adolescente en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje

Ahora sabemos que el adolescente está habido de conocimientos que le permitan responder a todos los cuestionamientos que, de manera correspondiente

⁷⁷ Sep "Bases para dirigir el Proceso Educativo" p.115



a su desarrollo tanto físico como psicológico, constantemente lo atribulan y confunden.

Sin embargo, ahora es conveniente saber cuál es el papel del adolescente dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje por lo que iniciaremos el tema preguntándonos precisamente lo que significa **aprendizaje**.

Para Lev Semionovich Vigotsky (URSS) "el aprendizaje no es en sí mismo desarrollo sino que es el proceso por medio del cual el sujeto internaliza el mundo y lo social, desarrolla su conciencia, complejiza su interacción y socializa en su conciencia una correcta organización del aprendizaje del sujeto lo cual lo lleva al desarrollo mental y activa todo un grupo de procesos de desarrollo".⁷⁸

Reuven Feverstein (Israel). asevera que "El aprendizaje es el proceso por el cual los sujetos, tanto los que aprenden como los que enseñan, acrecientan su motivación personal, crean hábitos de trabajo, planifican, buscan objetivos, desarrollan el sentimiento de capacidad y la imagen de sí mismo, modifican el proceso por el cual conocen, aprenden a aprender y enriquecen su sistema básico de necesidad, su estructura cognoscitiva y su personalidad."⁸⁰

Piaget define que "El aprendizaje es un proceso que determina una modificación adaptativa, que es provocada e indisoluble del proceso de desarrollo, inherente, inalterable y evolutiva."

Otra concepción nos dice que es "La actitud mental por medio de la cual el conocimiento y la habilidad, los hábitos, actitudes e ideales son adquiridos, retenidos y utilizados originando progresiva adaptación y modificación de la conducta."⁸¹

"El aprendizaje antes se consideraba como un proceso con el cual se adquirían las técnicas instrumentales de la lectura, escritura y cálculo: hoy se sabe que todas las facultades y rasgos de la personalidad se hallan representados en el

⁷⁸ Ibidem P.116

⁷⁹ Labinowicz De. "Introducción a Piaget Pensamiento, Aprendizaje, Enseñanza", Ed. SITESA Méx. 1986 p.86

⁸⁰ Ibidem p. 86

⁸¹ W.A., Jean Enciclopedia Técnica de la Educación. Tomo 1, Ed. Santillana, Madrid, p. 284

aprendizaje, interés, actitudes, destrezas, apreciaciones.⁸² (nuevo modelo pedagógico).

Para la Pedagogía clásica "aprender consiste básicamente en establecer asociaciones nuevas entre estímulo y una respuesta (estímulo - respuesta). De varias respuestas dadas a la misma situación y como producto del reforzamiento a las conductas deseadas, surge un cambio relativamente permanente en la potencialidad de la conducta."⁸³

En todas las concepciones de aprendizaje que se revisaron, por un lado nos dicen que éste es un proceso por medio del cual el sujeto introyecta el mundo y lo social; construye nuevos significados y los incorpora a su estructura cognitivas. Aprende a "aprehender", asimilando sus experiencias, reestructurando formas de pensamiento cada vez más complejas.

Por otro lado nos mencionan que el aprendizaje es un proceso donde el sujeto modifica adaptativamente su actitud mental por medio del cual los conocimientos, habilidades, hábitos, actitudes etc., son adquiridos y retenidos mediante la reacción de una situación dada, es decir, estímulo-respuesta, aplicada a situaciones, y reforzando las conductas deseadas.

Así, estos autores nos muestran diferentes posturas de aprendizaje; unos hablan de estructuras, cognición, asimilación, permanencia, significativo, y la otra postura habla de adaptaciones, habilidades, conductas, reacciones, reforzamiento y respuestas; pudiera ser que se contraponen, pero para poder afirmar o desmentir esta connotación tendremos que complementar estas concepciones con las teorías de aprendizaje que pudiesen sustentar o analizar estas vertientes, además de definir los Procesos por medio de los cuales se da un aprendizaje, es decir, **PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.**

⁸² Alvarez Espinoza Yolanda "La TV como material didáctico de aprendizaje del alumno" tesis ENEP Aragón.

⁸³ SEP, Telesecundaria. "Base para dirigir" p. 86

2.3.4. ¿Qué es el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje?

Por proceso entendemos "una serie de actividades que se realizan sucesivamente a través de un complicado pero natural enlace en el que se dan relaciones de causa a efecto, de antecedente a consecuente"⁸⁴ Dentro de la educación,⁸⁵ tres son los elementos o categorías que se encuentran en el para llevarlo a cabo: **EL EDUCANDO, EL EDUCADOR Y EL CONTENIDO CULTURAL**. Nos encontramos pues, con el hecho de que para que pueda existir la educación necesitamos a quién se educa, quién educa y aquello con lo que se educa.

El proceso para que se pueda llevar a cabo la educación con sus elementos, es aquel que se da en todo lugar, este es el PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE. Para entender dicho proceso en la educación es preciso entender el concepto de Enseñanza y Aprendizaje.

"EI APRENDIZAJE es considerado como proceso y se refiere a una actividad que comienza o sufre una transformación por el ejercicio. Considerado como efecto, es todo cambio de conducta resultado de alguna experiencia gracias al cual el sujeto afronta las situaciones posteriores de modo distinto a como lo hizo anteriormente.

LA ENSEÑANZA, Etimológicamente, alude a la idea de señales. Se entiende comúnmente como la acción o arte de enseñar (instruir) que implica un sujeto que propone o expone y otro que adopta o recibe. El concepto moderno de la enseñanza recalca la participación, quien aprende tiene el proceso de su aprendizaje, concebido éste como proceso creador en el que obran como fuerza dinámica las potencialidades físicas y afectivas del alumnado."⁸⁶

La Enseñanza y el Aprendizaje son términos relacionados íntimamente vinculados, cuando se establece una relación educativa, pero el aprendizaje puede darse independientemente de la enseñanza; es decir, todo aquello que el

⁸⁴ Emilia Ellas de Ballesteros Ciencia de la Educación, Ed. Patria. México, D.F. 1988, p.416

⁸⁵ Educación: acción y efecto de educar. Proceso de desarrollo de un sujeto que se realiza bajo el influjo o con la ayuda de otros.

⁸⁶ GAGO, Huguet Antonio Modelos de Sistematización del Proceso Enseñanza - Aprendizaje, Ed. Trillas, México, D.F: 1980. p.81

hombre o cualquier ser vivo agrega a lo que recibe por vía natural. Para entender dicha relación entre la Enseñanza y el Aprendizaje analizaremos uno a uno.

Se dice que el APRENDIZAJE es un hecho tan cotidiano que nos lleva a pensar arriesgadamente por qué sistema se aprende una nueva habilidad o un nuevo concepto; sin embargo si se observa y analiza la situación en que se aprende, se apreciará que no es tan casual como parece, por ejemplo:

- El aprendizaje siempre se da de manera intencional, se aprende lo que interesa lograr o para alcanzar una meta.
- Se aprende lo que se hace, lo que se practica, por que si no se hace corre el riesgo de incurrir en el olvido.
- Cuando lo que se desea aprender se relaciona con lo que uno ya sabe, es más fácil que esa información se integre porque resulta familiar.
- Aquello que es apremiante se aprende más fácilmente
- Es mejor aprender poco a poco, empezando por lo más fácil para poder entender lo difícil. Todas estas afirmaciones surgidas del sentido común han sido comprobadas de alguna manera experimental.

2.4. DOS ESCUELAS: NEOCONDUCTISTAS Y COGNOSCITIVISTAS

Como se señaló, el aprendizaje es un cambio en la conducta como resultado de la práctica o de la experiencia, pero ¿EN QUÉ CIRCUNSTANCIAS OCURRE EN EL SER HUMANO?

Esta pregunta ha sido planteada por grupos de psicólogos y la respuesta adquiere una gran diversidad. Sin embargo dicho cuestionamiento puede contestarse con dos teorías posibles las cuales se clasifican en dos grupos:

- a) **Cognoscitivistas**
- b) **Neoconductistas**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El primer grupo considera al aprendizaje como un fenómeno íntimamente relacionado con la percepción, la reorganización del mundo perceptivo y conceptual. Ellos son los **COGNOSCITIVISTA** que han hallado que la esencia del aprendizaje entraña un acto de conocer, de comprender la situación del estímulo (situación de enseñanza) para facilitar la percepción y el entendimiento. Definen al aprendizaje como la transformación de las estructuras cognoscitivas, debida a la captación de relaciones inherentes que pueden manifestarse en el cambio de la adaptación del organismo a su medio ambiente.

El segundo grupo se ocupa de estudiar la conducta observable como base para comprender el proceso de aprendizaje: los **NEOCONDUCTISTAS** señalan la importancia de dar lugar a la respuesta en el sujeto, porque ésta modifica su experiencia. Definen al aprendizaje como la modificación relativamente permanente, de la conducta debida a la experiencia del organismo.⁸⁷

De aquí, como anteriormente mencionamos, las definiciones de aprendizaje son vistas desde estos puntos de vista, **COGNOSCITIVISTAS** y **NEOCONDUCTISTAS**; con estas dos corrientes no se puede determinar si estudian aspectos distintos o si sólo designan con diversos términos las mismas concepciones pero ambas han favorecido nuestro conocimiento sobre el proceso de aprendizaje.

Analizaremos brevemente, la **TEORÍA COGNOSCITIVISTA** Y la **NEOCONDUCTISTA** del aprendizaje.

2.4.1. NOECONDUCTISMO

Surge en E.U.A. con Watson quien retoma de Pavlov (URSS) el concepto de condicionamiento; su esquema fundamental es **E-R**, 1913 - 1945. El objeto es la conducta observable, medible y cuantificable, por el cual se bautiza como conductismo.

En el **E-R** Estímulo-Respuesta. " el estímulo es un evento que tiene lugar en el interior de un organismo o fuera de él y que contribuye a desencadenar una

respuesta (conducta); por su parte, la Respuesta es una unidad de acción en un momento determinado, resultado de una estimulación.⁸⁸

En 1930 el conductismo se ha consolidado como ciencia normal objetivista cuyo objeto de estudio es la conducta, entendida como la acción o respuesta observable y producto del aprendizaje. "Los conductistas consideran que una vez reforzada una conducta determinada a través de condicionamiento operante, ésta se seguirá generando en cualquier contexto."⁸⁹ El condicionamiento operante es el proceso por el cual se estimula al organismo a emitir una respuesta y se fortalece o extingue tal respuesta a través de un reforzador; el estímulo principal es el que sigue inmediatamente a la respuesta, no el que la precede.

"El conductismo es elementalista porque simplifica la conducta a estímulo-respuesta, sin conceder importancia al contexto y a los complejos procesos por los cuales el organismo genera la respuesta mente-copia de la realidad, receptivo y repelidor de estímulo y no tiene capacidad para generar o construir conocimientos,"⁹⁰ niega la adquisición de relaciones y el desarrollo de estructuras organizadas en la mente (Piaget), el aprendizaje es el resultado del proceso de asociación o conexión entre Estímulo y Respuesta, y entre respuesta y reforzamiento. El reforzamiento es un patrón de recompensa a la conducta.

Todo lo que pensamos, sentimos, decimos o hacemos implica, en diversos grados, una actividad de todo el cuerpo; este es, probablemente, el credo más fundamental del conductismo.

"El sujeto es concebido como reproductivo y estático. Los cambios en el sujeto tiene su origen en el exterior y el aprendizaje se da por asociación."⁹¹ El aprendizaje consiste en esta vertiente en formar y reforzar asociaciones entre dos unidades verbales que difieren cuantitativamente pero no cualitativamente. Las

⁸⁷ HUERTA, y. José. Planeación y ejecución de experiencia de aprendizaje, Ed. ANUIES, México, D:F: 1986. p.28

⁸⁸ Colaboradores Diccionario de las Ciencias de la Educación Vol. I, Ed. Santillana

⁸⁹ SEP Telsecundaria "Bases para Dirigir" p. 97

⁹⁰ Ibidem p. 97

⁹¹ Ibidem p. 91

asociaciones se desarrollan y refuerzan mediante la operación de las leyes de contigüidad y frecuencia⁹².

2.4.2. El Conductismo en la Práctica Escolar

Para Skinner "La enseñanza es la disposición de contingencias de reforzamiento que permiten acelerar el aprendizaje", considera que "el control más eficiente del aprendizaje humano requiere una ayuda instrumental,"⁹³ es decir, una evaluación de dichos conocimientos.

Una de las tareas principales del docente conductista es poner bajo muchas formas de control la conducta de los alumnos (aprendizaje programado) (progresar a su propio ritmo) por medio de planes y programas de estudio y preparación elocuente de la clase, además de dinámicas y técnicas dentro del aula (Televisión Educativa). "El verdadero regulador del aprendizaje es por tanto exterior al alumno. Si bien el alumno está movido por una necesidad interna, no reconoce nada en los elementos exteriores que puedan satisfacer dicha necesidad y orientar su actividad hacia la mitigación de esa necesidad."⁹⁴

Así, el aprendizaje se logra a través de la presencia de un sujeto que dirige a otro sujeto que ejecuta las acciones. PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE (El que enseña, el que aprende y el mensaje).

Para Skinner el objetivo de la educación es crear comportamiento y no eliminar comportamientos insatisfactorios. Se trata de construir un almacenamiento de respuestas asociadas a estímulos apropiados y el aprendizaje no avanza sino en la medida en el que el sujeto proporcione respuestas

⁹² En el caso de la Telesecundaria en donde se utiliza a la televisión como material de apoyo didáctico, el proceso de estímulo-respuesta es más evidente dado que el adolescente está expuesto a un continuo bombardeo de imágenes e información, por lo que responde a una serie de estímulos auditivos, físicos y visuales previamente estructurados, a través de programas pregrabados en los cuales se ponen en juego los órganos sensoriales más importantes del ser humano; es decir. La vista y el oído.

⁹³ S.F.P., "Bases para Dirigir", p. 99

⁹⁴ *Ibidem* p. 99

acertadas, reforzadas por el efecto producido. El alumno es manipulado desde el exterior."⁹⁵

2.4.3. TEORÍAS COGNOCITIVISTAS: ORGANICISTAS ESTRUCTURALISTAS:

Esta teoría tiene su origen en la psicología estructuralista propuesta por Wundt en 1860; su objeto de estudio es la consciencia humana entendida como subjetividad y su método es la introspección.

En la Psicología Europea destaca Jean Piaget (Suiza), Ley Semionovich Vygotsky (U.R.S.S.), F. Barlett (Inglaterra) y la escuela de la Gestalt (Alemania), encabezada por Marx Wertheimer, y "concibe al sujeto como un organismo vivo, dinámico, cambiante, complejo e intencional; sus bases epistemológicas son el constructivismo y del racionalismo su enfoque es holístico tomando al organismo humano como una totalidad orgánica, como una estructura o sistema."⁹⁶

Se produce el aprendizaje cuando el organismo asimila su experiencia con el medio y lo convierte en significativo; reestructuraciones⁹⁷ cada vez más complejas las cuales en su conjunto constituyen el desarrollo cognitivo.

Las Teorías organicistas- estructuralistas son constructivistas en las que el sujeto posee una organización cognitiva propia, en función de esa organización cognitiva interna el sujeto interpreta la realidad proyectando sobre ella los significados que va construyendo. Así las teorías cognitivas toman más en cuenta la fuerza y la flexibilidad de los procesos intelectuales del hombre y las formas en que éste aborda los problemas complejos.

El enfoque constructivista considera que el conocimiento no es meramente reproductivo, sino que modifica la realidad al conocerlo. La base del conocimiento es la actividad inherente al sistema u organismo. "El Organicismo-estructuralista es la suma que sus partes establecen entre sí; el aprendizaje es un proceso por el que cambian las estructuras conceptuales. (reestructuración de las teorías)."⁹⁸

⁹⁵ Ibidem p. 100

⁹⁶ Winfred, Hill "Teorías Contemporáneas del Aprendizaje" Ed. Paidós Buenos Aires 1988 p 92

⁹⁷ RESTRUCTURACIÓN: es el proceso por medio del cual de una estructura más simple surge otra más compleja."

⁹⁸ Winfred, Hill Op. Cit. p 92.

2.4.3.1. Características Teóricas de Aprendizaje por Reestructuración

Las principales características teóricas que fundamentan el aprendizaje por reestructuración son:

- *Concebir el cambio como un proceso al organismo inherente.*
- *Manifiestar interés en los procesos de desarrollo y en los cambios de largo plazo*
- *Ocuparse de la adquisición de conocimientos complejos organizados en forma de teorías.*
- *Preocuparse por la adquisición de conceptos científicos y por la creación del conocimiento científico.*⁹⁹

De su realidad el sujeto va construyendo interpretaciones partiendo de conocimientos anteriores adquiridos por él mismo, construyendo así los ejes de sus experiencias sociales.

2.4.3.2. La Psicología Cognocitvista y sus Teorías del Aprendizaje.

Las teorías cognitivas se preocupan por los aprendizajes que tiene el individuo acerca de su medio ambiente y por las formas en que estas cogniciones determinan su conducta. En esta interpretación el aprendizaje es el estudio de las distintas formas en que las cogniciones son modificadas por la experiencia.

"La cognición es el conjunto de los procesos por medio de los cuales las entradas sensoriales son transformadas, codificadas, elaboradas, almacenadas, recuperadas y utilizadas" (Neisser, 1967).¹⁰⁰

"La psicología cognocitvista estudia los procesos por medio de los cuales, percibimos, aprendemos, recordamos y razonamos los seres humanos."¹⁰¹ La responsabilidad fundamental de la educación es desarrollar los procesos, las estructuras simples y complejas y las formas de representación mental del

⁹⁹ *Ibidem* p. 93

¹⁰⁰ *Ibidem* p. 103

¹⁰¹ *Ibidem* p. 104

individuo, es decir, que los aprendizajes sean significativos y permanentes en el sujeto.

2.4.3.3. La Teoría de la Gestalt (Forma).

Esta teoría surge en Europa (Alemania) a principios de este siglo, sus precursores son los Psicólogos Alemanes Wolfgang Köhler (187-1967) , Kurt Koffka (1890-1947) y Mark Wertheimer (1886-1941) (Marx) éste último en 1912 publicó un artículo sobre la percepción del movimiento (escrito fundamental de la Gestalt), lo cuales tienden a presentar sus interpretaciones del aprendizaje en la terminología de la percepción.

Gestalt es una palabra Alemana que no tiene equivalente en español. La traducción más aproximada es patrón, configuración, o todo organizado.

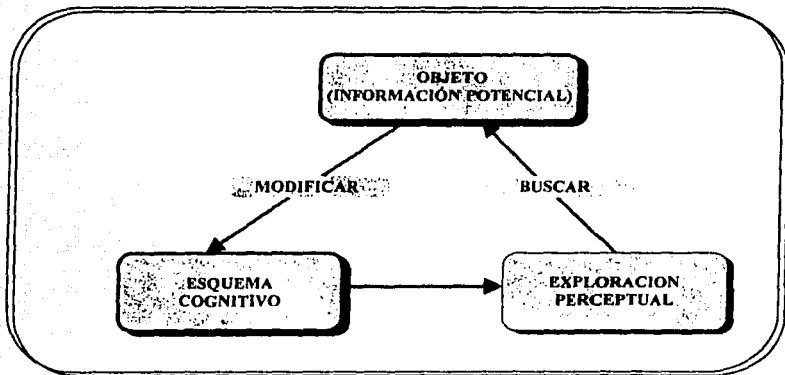
"Los psicólogos de la Gestalt se mostraron más interesados en totalidades organizadas que en elementos aislados, es decir, consideraron que el conocimiento sólo se logra a través de la experiencia sensorial, experiencia que refleja no sensaciones independientes, sino un todo o una estructura total organizada."¹⁰²

La Gestalt habla que la huella de la memoria no es un elemento aislado sino totalidades organizadas, es decir, el conocimiento sólo se logra a través de las experiencias sensoriales independientes, en un todo o una estructura organizada, así el conocimiento depende, en parte, de la naturaleza del organismo que percibe (campo de la percepción). Entendiéndose como **percepción** la categorización directa de los objetos, a través de los sentidos, este proceso permite seleccionar o desechar señales, ordenarlas y articularlas en un conjunto o sistema signifiante al que llaman imagen de la realidad.

Los gestaltistas (Köhler), consideran que ninguna asociación puede producirse espontáneamente en ausencia de una organización específica y hasta que el sujeto no cree intencionalmente una organización particular. "La Psicología Gestalt rechaza la concepción del conocimiento como una suma de partes y, por

¹⁰² Contreras, Elsa. Ogalde, Isabel. Principios de la Tecnología Educativa. Ed. Edikol, México, D.F. 1983 p.18

otro lado, es estructuralista ya que concibe que la unidad mínima de análisis es la estructura o la globalidad"¹⁰³, es decir, cuando se tiene una experiencia previa no se puede explicar la existencia de estructuras por separado, sino hasta que ya se ha tenido un conjunto de ellas para así poder ya separar esas estructuras, por lo tanto no se precisa lo que pudiera estar en primer plano o lo que pudiera estar en el fondo de las experiencias perceptuales del individuo, sino que lo determina la situación total anteriormente planteada.



Un principio básico de la percepción es la atención, puesto que al estar observando no podemos atender todos los aspectos del medio ambiente a la vez, sino que tiene que ser selectivo. La atención es la que nos ayuda a seleccionar objetos para así comprender cómo están conformados, por lo tanto no podemos poner atención a dos cosas ya que nuestra atención tiene que estar enfocada a una sola cosa u objeto, pues al seleccionar la información sensorial pasa por un filtro, en caso contrario lo que hace es bloquearse y entra la información deseada en donde se activa en la memoria y así tenemos una nueva información sensorial.

¹⁰³ Winfred F. Hill "Teorías Contemporáneas del Aprendizaje" Ed. Paidós Buenos Aires 1988 p. 113

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

No llegamos a tener sensaciones aisladas sino que la mente es la que nos ayuda a organizarlas en una forma secuencial tanto auditivas, visuales, táctiles, etc., para llegar éstas a estructuras dependiendo de las experiencias, aunque cabe mencionar que alguna de ellas tienden a ser innatas (reflejos) y éstas no se dan por las experiencias.

Todo individuo al tener experiencias da como resultado un aprendizaje en donde va estructurando y organizando todas aquellas percepciones las cuales se les llaman principio gestáltico y son cinco:

Wertheimer formuló (1923) junto con Köhler y Koffka las "Leyes" o principios de la organización perceptual:

- **Proximidad:** los organismos perciben los elementos próximos a su espacio y tiempo. Las cosas y objetos que están cerca, unos de otros, tienden a percibirse como grupos contra un fondo de espacio vacío.
- **Similitud:** el organismo percibe como un todo y tiende a formar grupos de los objetos o cosas parecidas, semejantes e iguales, así, se desarrolla un proceso de reconocimiento dando como resultado un sentimiento de familiaridad.
- **Dirección:** cuando el organismo percibe las formas con dirección continuas y fluidas.
- **Disposición Objetiva:** el organismo tiende a percibir cierto tipo de organización aún cuando los estímulos de la percepción original haya desaparecido.
- **Destino Común o Membresía:** es cuando el organismo agrupa los elementos que se derivan de un grupo mayor.

La pregnancia que las resume, la tendencia del organismo preferirá las figuras estables (cerradas), que las inestables (abiertas).

El rasgo más importante en el cual se basa el individuo para identificar un objeto es la forma, porque el sistema visual del individuo ésta especialmente preparado para percibir los bordes y límites de los objetos; la mayoría de las veces con sólo ver el contorno de un objeto tendemos a identificarlo inmediatamente y no será necesario más información de este.

Las claves siempre tienden a variar de un momento a otro, en donde el individuo al estar observando desde diferentes distancias o ángulos produce

diferentes patrones de la retina, la retina juega un papel muy importante en la percepción, puesto que es la parte del ojo que se encarga de transformar lo percibido visualmente en un impulso nervioso y de esta forma llega al cerebro.

La percepción de la forma omite primordialmente dos dimensiones, altura y anchura. Para el mundo tiene otra dimensión especial que es la profundidad. La luz que se refleja en los objetos que están en nuestro alrededor nos tienden a ofrecer diversas claves o muestras acerca de la distancia en la que está el objeto con relación a cómo lo percibimos, por lo tanto estas claves se llegan a dividir en dos, una puede ser detectada por un solo ojo (monoculares) y aquellas que son detectadas por los dos ojos (binoculares). Los ojos del hombre están separados por 6.5 cm. aproximadamente uno del otro, esto es que cada uno de ellos percibe imágenes diferentes, o sea, que al percibir un objeto cercano el ojo derecho ve mejor lo que está del lado derecho del objeto y el ojo izquierdo más del lado izquierdo del objeto, al estar por separado nuestro sistema visual es el que nos ayuda para ver solamente un objeto en vez de dos.

Todo objeto tiene una constancia en general, puesto que el mundo que nos rodea allá afuera es real y cuando ya está establecido no tiende a cambiar de forma, color y brillantez.

Cuando llegamos a observar dos objetos a la misma distancia del ojo, el objeto más grande tendrá una imagen retinal mayor, podría decirse que nuestros ojos trabajan y captan la imagen como una cámara, para así ofrecerle información suficiente y tener correcta la percepción del tamaño. La imagen de un objeto disminuye a medida que aumenta la distancia, esto es, que la imagen es la mitad cuando la distancia es el doble.

Es por eso que la constancia perceptual es la que nos va indicando la distinción entre forma, tamaño y color de lo que estamos percibiendo del medio en el que nos encontramos. La constancia del tamaño nos ayuda a comprender los tamaños de las imágenes y la retina es la que nos favorece cambiando de la perspectiva de la forma de los objetos la cual percibimos aunque se cambie el punto de vista, pero para ello debemos de tener un conocimiento previo de la

cosas y objetos al igual que la forma, y la posición que ocupe en el espacio, el color, etc. El color lo percibimos por la longitud de onda que tiene cada uno.

Los colores pueden diferenciarse gracias a que las partículas de ellos son diferentes.

Se podría decir que la percepción es una actitud guiada por unas expectativas que tienden a ser modificadas a su vez por la información sensorial obtenida como resultado de esta actividad; estas dos teorías, la de Piaget y la de la Gestalt, son similares porque de lo que nos hablan las dos es que el medio ambiente que rodea nos estimula el aprendizaje a través de las formas y tamaños, posteriormente, de ver algo general de todo el medio que nos rodea lo vamos aislando cosa por cosa para, así, asimilar cada objeto con sus características particulares que tienen cada figura. De esta manera, al asimilar llegamos a conformar una estructura y concepto en nuestro pensamiento lo objetivos simultáneamente hasta llegar otra vez a lo general para unirlo y, en un momento dado, llegar a descomponer y reorganizarlo; por lo tanto esto se va dando por medio de la percepción dependiendo del pensamiento del sujeto, de cómo lo vaya conceptualizando y organizando tanto el pensamiento como el organismo en sí.

La comprensión o solución productiva de un problema permite generalizar a otros problemas con estructuras similares. Al dar una solución comprensiva y productiva permite la captación de rasgos estructurales de la situación más allá de los elementos que la componen. Para la gestalt, la organización previa de la consciencia permite el aprendizaje y la reestructuración de dicha organización de solución.¹⁰⁴

"En la Gestalt la reestructuración queda vinculada al concepto de equilibración, posteriormente desarrollado por Piaget como núcleo de su teoría de aprendizaje."¹⁰⁵

¹⁰⁴ Winifred F. Hill "Teorías Contemporáneas del Aprendizaje" Ed. Paidós, Buenos Aires, 1988, p. 114

2.4.4. Los Estudios Sobre la Invisión (INSIGHT)

El aprendizaje se produce a menudo en forma súbita junto con la sensación de que en ese preciso momento acabamos de comprender realmente de qué se trata. Tal aprendizaje es especialmente resistente al olvido y especialmente fácil de transferir a situaciones nuevas. Al referirnos a ese aprendizaje decimos que implica una comprensión profunda o invisión. En tales casos, es particularmente aplicable el lenguaje Gestalista de la reorganización perceptual. La persona que aprende y que tiene invisión ve toda la situación bajo un nuevo aspecto, un aspecto que incluye la comprensión de las relaciones lógicas o la percepción de las conexiones entre medios y fines.¹⁰⁶

" El aprendizaje gradual por ensayo y error puede interpretarse como un serie de invisiones pequeñas y parciales.

"Según la opinión de Wertheimer, la educación debería hacer de esa comprensión, o percepción de las Gestalten totales, su meta principal.

Con toda esta explicación se puede entender que, con base en a las teorías del aprendizaje se puede contestar ahora la pregunta sobre, si el aprendizaje es un cambio en la CONDUCTA como resultado de la práctica o de la experiencia pero, ¿EN QUE CIRCUNSTANCIAS OCURRÍA EN EL SER HUMANO?. Ambas teorías, cognoscitivista como la neoconductista son importantes, por que la esencia del aprendizaje entraña un acto de conocer, de comprender la situación del estímulo para facilitar la percepción y el entendimiento y también en dar lugar a la respuesta en el sujeto, por que ésta modifica su experiencia. Sin embargo, para que este aprendizaje mejore en cuanto a su calidad es necesaria una buena ENSEÑANZA.

2.4.5. ENSEÑANZA: BASE PARA UN CONOCIMIENTO ORGANIZADO.

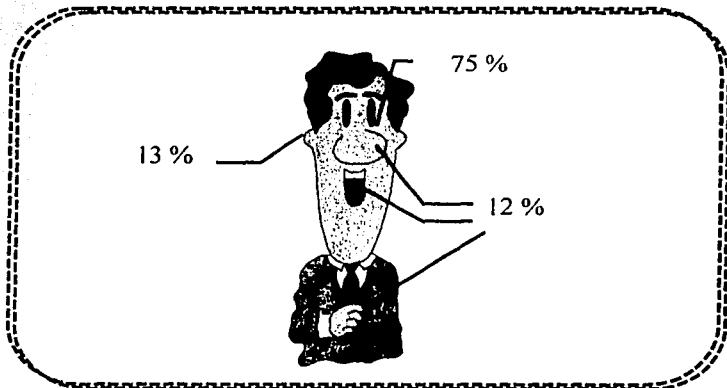
En resumen, el sujeto aprenderá del mundo que le rodea, de lo que para él se relaciona con su vida, con su práctica cotidiana; él percibe mensajes en todo

¹⁰⁶ Ibidem p.115

momento, mensajes que lo llevan a un aprendizaje; mensajes que se graban en sus sentidos (oído, vista, gusto, tacto, olfato), los cuales le permiten interiorizar ese mundo, "Aristóteles afirmó "No hay nada en la mente que no pase a través de los sentidos". Posteriormente Leonardo Da Vinci; escribió "Todo nuestro conocimiento tiene su origen en las percepciones". Más tarde Thomas Hobbes declaró "No hay concepción en la mente humana que no haya sido adquirida, totalmente o en parte, a través de los órganos de los sentidos".¹⁰⁷

En este sentido, Verónica Tostado Span¹⁰⁸ señala que cada época se ha caracterizado por un evento o suceso específico, así, el siglo XIX fue la época de la Revolución Industrial, y se caracterizó por el rápido desarrollo tecnológico. La época en que vivimos -continúa la autora- será conocida en el futuro como la generación visual debido a que el mayor porcentaje de información lo recibimos a través de la vista (75 %), en segundo término, recibimos la información por medio del oído (13 %) y el restante a través de los sentidos como el gusto, el olfato y el tacto (12 %) (figura no. 3).

Figura no. 3: Porcentaje de recepción de la información por sentido:



¹⁰⁶ Ibídem p.113

¹⁰⁷ Axotla Muñoz Víctor Luis Auxiliares de la Comunicación Antologías de la ENEP Aragón p. 47

¹⁰⁸ - Tostado Span, Verónica, Manual de Producción de Video, Alahambra Mexicana, México, 1996, 286 p.p., p.17.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Algunos estudiosos han comprobado que aquella información que recibimos a través de un medio audiovisual -prosigue- se recuerda con mucha más facilidad que la información que recibimos verbalmente: pregúntele a una persona acerca del último anuncio de Coca Cola en una revista y pídale que describa lo más detalladamente posible el anuncio. Después haga que describa el último anuncio de Coca Cola transmitido por televisión, lo más seguro es que el anuncio de televisión sea descrito con mucho más detalle e incluso recuerde la canción o estribillo y el slogan¹⁰⁹.

Porcentaje de información que se recuerda don relación a la fuente:

Lo que se recuerda	a las tres horas	a los tres días
Información hablada	72 %	10 %
Información visual	72 %	20 %
Información audiovisual	88 %	65 %

"La vista y el oído son sin duda las principales vías para la adquisición de conocimientos y el contraste de ideas"¹¹⁰

De ahí que una de las propuestas más interesantes en el ámbito pedagógico es la Televisión Educativa (Telesecundaria) ya que ella despierta el interés en sus espectadores conjuntando así los sentidos más importantes de percepción¹¹¹ del sujeto (oído y vista), además, el método de enseñar (oral y visual) permite un mejor aprendizaje en el individuo.

¹⁰⁹ Ibidem p. 18.

¹¹⁰ Enciclopedia Técnica de la Educación Tomo V. De Santillana p. 392

¹¹¹ La percepción se define como la interpretación significativa de las sensaciones, representantes de los objetos externos, es el conocimiento aparente de lo que está ahí afuera.

TEST CON
FALLA DE ORIGEM

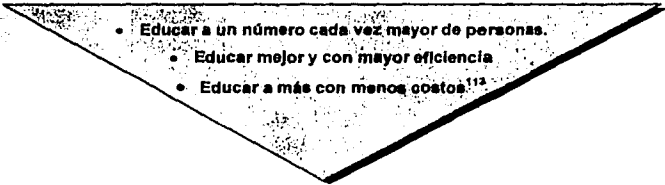
La televisión educativa, en específico la telesecundaria, está sustentada en las bases de la Tecnología Educativa.

2.5. TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y LA TELESECUNDARIA

Como se observó anteriormente, el proceso de aprendizaje puede darse independiente de la enseñanza estructurada; sin embargo, para lograr mejores resultados en la asimilación de los conocimientos y las experiencias es necesario recurrir a un sistema de enseñanza.

De esta forma, uno de los sistemas educativos a los que se le está dando una cada vez mayor difusión y apoyo es la denominada Televisión Educativa, la cual utiliza a un medio masivo de información como un elemento de apoyo didáctico para el profesor, como en el caso de la telesecundaria.

"La Tecnología Educativa surgió en los últimos años como una estrategia científica para abordar el quehacer educativo, dándole un enfoque sistemático e interdisciplinario, cuya aplicación nos ofrece una alternativa de solución a las deficiencias educativas que nos aquejan a niveles macro y microsistema",¹¹² además como una alternativa de solucionar 3 problemas básicos del ámbito educativo.

- 
- Educar a un número cada vez mayor de personas.
 - Educar mejor y con mayor eficiencia
 - Educar a más con menos costos.¹¹³

¹¹² Contreras, Elsa e Ogalde Isabel "Principio de la Tecnología Educativa" México 1984 de. Edicol p. 8

¹¹³ Recordemos que estos fines dieron fundamento para iniciar la prueba piloto para la implementación de la telesecundaria como sistema formal de educación, y como una alternativa para llevar conocimiento a los sitios más apartados del país.

2.5.1. La Tecnología Educativa es:

"Según la Agencia Norteamericana para el Desarrollo Internacional (AID) Tecnología Educativa es una forma sistemática de planificar, implementar y evaluar el proceso total de aprendizaje y de la instrucción, en términos de objetivos específicos basados en las investigaciones sobre el aprendizaje y la comunicación humana, empleando una combinación de recursos materiales con el objetivo de obtener una instrucción más específica.¹¹⁴

La UNESCO (Henri Dieuzeide) define a la Tecnología Educativa como una aplicación sistemática de los recursos del conocimiento científico al proceso que necesita cada individuo para adquirir y utilizar el conocimiento.¹¹⁵

Roberto Gagné señala que la Tecnología Educativa puede ser entendida como el desarrollo de un conjunto de técnicas sistemáticas, acompañadas de conocimientos prácticos para diseñar, medir y manejar colecciones de sistemas educacionales.¹¹⁶

La tecnología educativa agrega al autor, es una aplicación sistemática de los recursos del conocimiento científico al progreso del conocimiento que necesita cada individuo para adquirir y utilizar el conocimiento.¹¹⁷

Otra concepción muy limitada se centra en la importancia y eficiencia en adquisición y empleo de costosos y sofisticados aparatos y equipos (computadoras, circuitos cerrados de T.V., etc.). Pero como se menciona anteriormente con las precedentes definiciones podremos dar una concepción más amplia la cual implica una nueva metodología de análisis al problema educativo, a partir de las necesidades reales de las sociedades para proponer alternativas de solución, traducidas en modificaciones substanciales dentro del porcentaje educativo.¹¹⁸

¹¹⁴ Contreras, Elsa e Ogalde Isabel, Op. Cit. p.8.

¹¹⁵ *Ibidem* p.9

¹¹⁶ *Ibidem* p. 9.

¹¹⁷ *Ibidem* p. 9

¹¹⁸ Álvarez Espinosa Yolanda "La T.V. Como Material Didáctico De Aprendizaje Del Alumno" Tesis de Pedagogía de la ENEP Aragón. UNAM 1994 p57

La Tecnología Educativa está definida como la aplicación de un enfoque científico y sistemático con la información concomitante al mejoramiento de la educación en sus variadas manifestaciones y noveles diversos.

"La Tecnología Educativa aborda el Proceso-Enseñanza-Aprendizaje en forma sistemática y organizada, y nos proporciona estrategias, procedimientos y medios emanados de los conocimientos científicos en que se sustenta"¹¹⁹ (Educación programada).

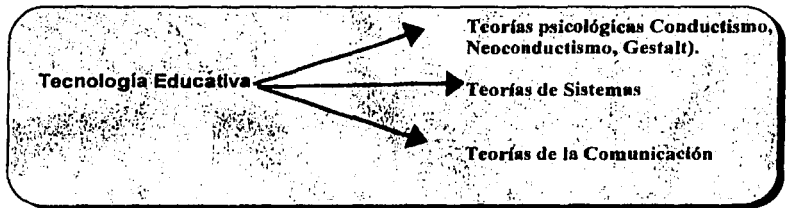
Tecnología. Educativa. Estrategias para abordar el quehacer educativo en forma sistemática e interdisciplinaria.

En este sentido, es mucho más que la simple utilización de nuevos medios o nuevos aparatos, computadoras, etc. en las escuelas; es, más bien, el sistemático análisis, diseño, desarrollo, implantación y evaluación de cualquiera de los adelantos, dentro de una amplia gama, puestos en prácticas en la escuela, de modo que permitan que ésta logre sus objetivos

2.5.2. Tres áreas que forman el ambiente básico o la cuna de la Tecnología Educativa - Psicología, Enfoque de Sistemas y Comunicaciones.

En el caso de México, con el Acuerdo Nacional para la Modernización Educativa el impulso que el Gobierno Federal está dando a la aplicación de los avances científicos y tecnológicos en las escuelas de educación básica, se está traduciendo en la dotación de videotecas escolares (conformadas por una televisión, una videgrabadora y 81 títulos de videocintas con distintos temas pedagógicos), talleres de cómputo, la de nominada Red Escolar, Internet y el Sistema de Educación Vía Satélite (E.D.U.S.A.T.). Todos ellos con el objetivo de lograr mejorar la calidad educativa así como el de hacer llegar la educación a todo el país.

¹¹⁹ *Ibidem* p. 9

Figura no. 4: Elementos Teóricos que Conforman a la Tecnología Educativa:

2.5.2.1 Teorías Psicológicas

De las teorías conductistas del estímulo respuesta (E-R) se derivan métodos y técnicas de estímulo-aprendizaje ampliamente difundidos por la Tecnología Educativa y utilizados en estrategias como la enseñanza programada, el análisis de los componentes de un sistema, los reforzamientos de diseño de instrucción. Así el Conductismo es el nombre genérico que se aplica a las teorías del condicionamiento E-R; el conductismo propiamente denominados así, el neoconductismo y el conexionismo.¹²⁰

Sus antecedentes se dan con Johann Friedrich Herbart (1776-1804) quien reconoció 3 niveles del aprendizaje.

- a) *una etapa de actividad sensorial*
 b) *una etapa de memoria*
 c) *una etapa de comprensión.*

"La doctrina de Herbart - Doctrina de la apercepción y pertenece a la Psicología asociacionista; el cual considera que el aprendizaje se produce al combinarse elementos psicológicos irreductibles y afirma que las ideas se

¹²⁰ *ibidem* p. 11

TEMA CON
FALLA DE ORIGEN

conectan unas con otras, porque ya lo estaban en experiencias previas (método analítico o reduccionista)."¹²¹

El condicionamiento Pavloviano dice que la conducta depende del funcionamiento del sistema nervioso. El proceso de asociación de estímulo "Consiste en un conjunto de operaciones experimentales que comprenden un estímulo incondicionado el cual provoca una respuesta incondicionada.

"Al presentar a un organismo un estímulo condicionado y un estímulo incondicionado en forma simultánea repetidas veces y en un orden y espacio temporales determinados, el estímulo condicionado adquiere las propiedades del estímulo incondicionado de provocar la respuesta incondicionada; Pavlov llamó a esta respuesta reflejo condicionado."¹²²

2.5.2.2. Teoría de Sistemas

El enfoque de sistemas es "Gestáltico" el cual intenta mirar el todo con todas sus partes interrelacionadas e interdependiente en acción.

"El enfoque NO es, entonces, un sistema reconstituido en el cual el todo es igual a la suma de sus partes, sino en el cual el todo es mayor que la suma de sus partes; su ventaja ante la educación permite tener una visión de totalidad."¹²³

2.5.2.3. Conceptos de Sistema

Silvero, define: un sistema es la estructura u organización de una totalidad ordenada, que muestra claramente las relaciones recíprocas que guardan entre sí las partes y éstas con el todo mismo (figura no. 4):

Heinich señala: " Un sistema operacional sintetiza y relaciona entre sí a los componente de un proceso de un marco conceptual, con lo que se asigna un avance continuo, ordenado y efectivo hacia una meta declarada."¹²⁴

¹²¹ Alvarez Espinosa, Yolanda, Op. Cit., p. 12

¹²² Ibidem p. 13

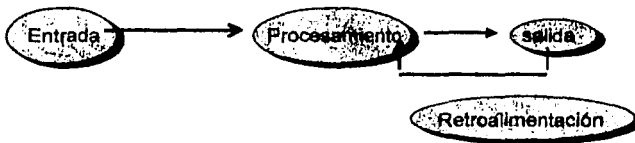
¹²³ Ibidem p. 31

¹²⁴ Ibidem p. 31

Banathy afirma: " los sistemas son organismos sintéticos deliberadamente diseñados y constituidos de manera integrada para lograr propósitos determinados.

Un sistema es un conjunto de elementos estructurados de manera organizada y de tal forma que entre ellos existe una interrelación tal que los lleva, en su funcionamiento, a lograr los fines para los que se han diseñado.

Figura no. 4: LOS SISTEMAS SE COMPONEN DE:



“ENTRADA: comportamiento inicial que debe presentar el estudiante y que será punto de partida para el logro de los objetivos del sistema. Comprende conocimientos, experiencias y nivel de motivación.¹²⁵

PROCESAMIENTO: todos los medios y procedimientos que serán utilizados con el fin de llevar al estudiante a lograr el objetivo, a partir de su repertorio inicial.

SALIDA: Describe en forma muy clara y explícita lo que el estudiante debe hacer o decir para demostrar que ha alcanzado los objetivos o fines para los cuales se ha diseñado el sistema. Es aquí donde se especifican los objetivos instruccionales. Sirve como criterio para determinar la eficiencia del sistema permitiendo de esta forma a través de pruebas y revisiones mejorar eficiencia del mismo.

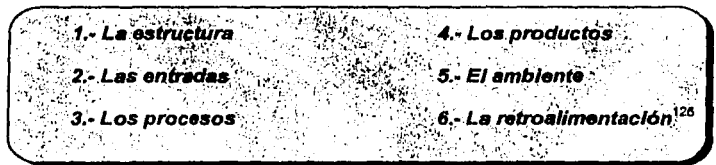
RETROALIMENTACION: durante la etapa del procesamiento, el sistema recibe información sobre el desempeño del estudiante en cada fase del proceso.

¹²⁵ Ibidem p. 32

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Dicha información se confronta con los objetivos esperados con los lineamientos de entrada, establecidos para detectar, en caso de discrepancias, las fallas o deficiencias en algunos de los componentes del sistema. De esta forma es posible hacer las modificaciones o ajustes necesarios en la entrada, salida o procesamiento del sistema, con el fin de volverlo más eficiente.

Según Clifton, el enfoque de sistemas permite identificar 6 partes fundamentales en el ámbito educacional



Subsistema → constituido = que los sistemas.¹²⁷

2.5.2.4. Enfoque de Sistemas Educativos.

Etapas con orden secuencial

"1.- Análisis = identificar el problema, los elementos existentes y sus interrelaciones.

2.- Síntesis = se combinan tanto elementos no relacionados como los relacionados en un todo nuevo, que es inicialmente, mera información.

3.- Modelos = A partir de las etapas anteriores se construyen modelos para presentar, en forma organizada, los pasos a seguir para el logro de procesos efectivos sin necesidad aún, de implementar el sistema.

4.- Simuladores: Pruebas de modelos en situaciones simuladas efectuadas para revelar alternativas de solución. Esta etapa no siempre se realiza aunque es conveniente¹²⁸

¹²⁶ Ibídem p. 33

¹²⁷ Ibídem p. 34

TRABAJO CON
FALLA DE ORIGEN

El enfoque de sistemas significa la realización cuidadosa y detallada de un proceso de análisis, síntesis, modelaje proposición de soluciones y simulación (cotejo de alternativa).

2.5.2.5. Enfoque Sistemático

Brinda a la Tecnología Educativa herramientas, metodología y conceptos.

Las primeras aplicaciones se hicieron en las áreas más lógicas, tales como sistemas presupuestarios, organización y administración de escuelas, planificación de sistemas y actividades escolares, etc.

El enfoque sistemático contribuye con herramientas y conceptos de organización y la Tecnología Educativa

Provee un marco de referencia dentro del cual es posible analizar y organizar los sistemas escolares. El progreso del desarrollo de sistemas ha sido también un ingrediente importantísimo en el área creciente del diseño y desarrollo de materiales educacionales.¹²⁹

2.5.2.6. Teoría de la Comunicación.

Parte importante de la Tecnología Educativa, como ya se dijo, es lo referente a las teorías de la comunicación ya que tanto en el proceso de enseñanza-aprendizaje como en el proceso comunicativo, existen elementos similares como son el emisor, el medio, el mensaje y el receptor. Sin embargo, en el siguiente capítulo se ahondará más sobre este tema

¹²⁸ Ibidem p. 35

¹²⁹ Ibidem p. 35

2.6. LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA COMO APOYO DIDÁCTICO EN LA EDUCACIÓN:

Esta tercera área que ha contribuido al desarrollo del concepto de Tecnología Educativa, está formada por 2 partes: el desarrollo (tecnológico) de los nuevos medios y la comunicación de una integración de estos medios con la educación.

Aquí el rol de la psicología es central ya que es la fuente básica de los conceptos de la Tecnología Educativa; es el enfoque sistemático debe estar estrechamente emparentado, como una posición teórica y como una fuente de herramientas y metodología, con la Tecnología Educativa

La Tecnología Educativa significa el desarrollo de un conjunto de técnicas sistemáticas, de los conocimientos y prácticas adjuntas para diseñar y hacer funcionar las escuelas como sistemas educacionales. Esta definición tiene 2 aspectos importantes, por una parte, el énfasis que pone sobre la representación de la escuela como un sistema, y por otra, el uso de herramientas, procedimientos y métodos para el diseño y la operación de sistemas educacionales. Este análisis comenzará con la caracterización de un sistema.

Un sistema es la combinación ordenada de partes que, aunque trabajen de manera independiente, se interrelacionan e interactúan, y por medio del esfuerzo colectivo y dirigido constituyen un todo racional, funcional y organizado cuyo fin es alcanzar metas de desempeño previamente definidas. Esta definición hace hincapié en: a) partes interrelacionadas e interactuante b) que constituyen un todo y el que tratan de logra un propósito predeterminado.

Un sistema es un juego e unidades interrelacionadas y que interactúan para cumplir un objetivo común.

Para analizar el ámbito educacional como sistema se identifican 6 partes fundamentales que son: estructura, proceso, entradas, productos egresos, ambiente y retroalimentación.

La estructura de un sistema es el ordenamiento físico y tridimensional de todos sus distintos subsistemas, componentes, elementos, miembros y partes.

Los procesos: son elementos de acción, o la modificación, a lo largo del tiempo en los aspectos informativo y energético de un sistema— todo lo que ingresa en el sistema se transforma en sus resultados o productos —proceso de sistema.

En el sistema escolar o educacional el proceso primario es educativo, es decir, es la modificación en la conducta, conocimientos, destrezas y aptitudes de los alumnos durante un período determinado.

Las entradas son los elementos que ingresan al sistema desde el suprasistema para ser transformado o para ayuda en el proceso de la transformación. Todo lo que el sistema extrae el ambiente para transformar en resultados o para contribuir al proceso de transformación es entrada. En el sistema escolar, las entradas incluyen los recursos humanos y no humanos, tales como alumnos, personal técnico y administrativo, etc. Las entradas también incluyen los objetivos educacionales de la escuela, las políticas relacionadas con ella, las exigencias regionales, los deseos y necesidades de la sociedad y de los alumnos que ingresan en el sistema.

La Tecnología Educativa educacional organiza la información, método, procedimientos etc., de éstas y otras áreas importantes en programas de acción coherente y efectivos para las escuelas y los sistemas educacionales

A continuación presentamos un cuadro tradicional con sus correspondientes sugerencias, posiblemente mejores, que podríamos llamar un modelo Tecnológico.

Esta presentación es una alternativa entre muchas, para tratar de llegar a la aproximación en torno a un objetivo educacional.

El primer factor es el uso de los medios. Este nuevo enfoque cambiaría la situación de dependencia en un solo medio o dos, para dar cabida a una gran variedad de medios que incluyan no solamente al educador, las palabras impresas y los símbolos, sino asimismo los medios audiovisuales, los visuales, las representaciones en vivo, etc. Por supuesto, la fundamentación que dé para

2.6.1. Diferencias y Similitudes Entre el Modelo Tradicional y el Tecnológico¹³⁰

TRADICIONAL	FACTOR	M. TECNOLÓGICO
Medios verbales, docentes	1. Tipo de Medios	Gran variedad de Medios
Casi siempre forma verbal	2. forma de presentación	Forma Flexible, ajuste a los medios y los objetivos
Único en tomar decisiones y controlar	3. Papel del Docente	Miembros organizados en equipo para facilitar el aprendizaje participativo.
Receptores pasivos de información.	4. Papel del estudiante	Participantes activos en la educación.
Casi siempre igual, en grupo	5. Individualización	Basada en las necesidades individuales y grupales.
Fijo normalmente en términos de la duración de clase	6. Tiempo	Flexible en términos de las necesidades individuales.
Básicamente recae en el estudiante	7. Responsabilidad del aprendizaje	Responsabilidad compartida por estudiantes, docentes etc.
Énfasis verbal memorístico	8. Contenidos	Variados con énfasis en el procesamiento y la solución de problemas.
Replicación de información verbal	9. Forma de evaluación	Isomórfica con la sirve de objetivos
Sumativa y comparativa	10. Propósito de la evaluación	Formativa y cooperativa
Poco frecuente	11. Frecuente de la evaluación	Tan frecuente con la exigen los participantes
Comparación normativa	12. Bases para la Comparación	Comparación basada en criterios objetivos

el uso de cada medio o combinación de los mismos, estará basada en factores múltiples tales como los objetivos de la instrucción, las necesidades y las características de los escolares, las estrategias de aprendizaje y diferentes medios activan tipos diferentes de actividades o destrezas mentales.

Esto significa que la utilización de nuevos medios no es un lujo utópico sino una necesidad si nos encontramos con sujetos abiertos al conocimiento, como es el caso de los adolescentes.

¹³⁰ Alvarez Espinosa Yolanda "La T.V. como material didáctico de aprendizaje del alumno" Tesis ENEP Aragón Méx. 1994 p.47

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El **segundo factor** es la formación de presentación, la cual será flexible y estará basada primordialmente en la naturaleza de los medios, el contenido y los requisitos específicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La presentación verbal no será la única forma disponible sino que, por el contrario, se contará con una cantidad de formas relacionadas con una multiplicidad de opciones de medios audiovisuales, (tecnologías educativas).

El **tercer elemento** es el papel que debería desempeñar el docente en la situación de enseñanza-aprendizaje. Este rol cambiaría mucho en cualquier modelo nuevo. El aspecto más importante es el cambio de una sola persona dominante que tiene bajo su responsabilidad casi todas las decisiones en el aula, a un concepto de toma de decisiones compartidas, lo que involucra a varias personas, incluyendo al adolescente., todos con diversas especialidades y responsabilidades. No es necesario especificar en este momento la naturaleza exacta de esta diferenciación de funciones y responsabilidades (ya que esto depende del sistema educativo a planear), pero conveniente tener bien claro el concepto de distribución de las mismas hacia un número mayor de participantes.

Unos de los aspectos más importantes de este cambio en la dirección y en la toma de decisiones será el incremento en la cantidad y la naturaleza de la participación de los adolescentes.

El **cuarto factor**, el papel de los estudiantes cambiará de un rol mayormente pasivo (aún en muchas situaciones superficialmente activas) a uno considerablemente activo y participativo.

Estos participantes (la palabra educando implica pasividad tradicionalmente) podrán tener voz y expresar su preferencia por condiciones de aprendizaje tales como ritmo, forma, medios, objetivos y la naturaleza de la evaluación.

Otro **aspecto** de esta participación será la formación de una gran cantidad de destrezas y actitudes para trabajar en forma cooperativa y compartir experiencias, no simplemente una participación activa en situaciones competitivas.

La educación debe estar en la combinación de necesidades individuales y grupales. Esto significa que mucha de la instrucción será individualizada, pero sin

excluir la instrucción en grupo, actividades y discusiones en grupos pequeños y muchas otras formas de actividades generalmente en/o que responden a necesidades individuales. Muchos enfoques actuales exageran la individualización de la enseñanza. Esta distorsión es una prolongación lógica de ciertos valores competitivos del modelo tradicional, pero es de esperarse que en el nuevo modelo tecnológico y democrático se obtenga un balance entre las necesidades individuales, grupales y sociales.

El **sexto factor**, la variable tiempo tendrá tanta flexibilidad como sea posible, pues no sólo se debe satisfacer la diversidad de necesidades de un adolescente a otro, sino también las variaciones intrapersonales. El grado de variabilidad será tan amplio como lo permitan las posibilidades, aunque se anticipa que una vez que esté en funciones el proyecto educativo (con flexibilidad) el grado de diferenciación entre adolescentes rápidos y lentos no será extremo ya que se debe de tener en cuenta la responsabilidad grupal compartida.

El **séptimo factor**, la responsabilidad del aprendizaje, demanda un viraje en una forma razonable y lógica. La razonable responsabilidad fundamental del aprendizaje del estudiante recaerá en aquellos que estén a cargo de la situación educativa: los diseñadores, los directivos, los maestros, etc.. Pero a diferencia de las gastadas advertencias tradicionales que sostiene que no hay estudiantes malos, sino malos docentes, en este caso, se darán las condiciones donde todos los que participan en el hecho educativo, podamos asumir la responsabilidad de lograr una acción funcional con recursos operativos adecuados.

El **octavo factor**, los contenidos de los aprendizajes, evidentemente merecen más atención de la que se le brinda.

El punto principal que conviene recalcar es que si la estructura fundamental verbal de la educación es dividida mediante la aplicación en el uso de medios, formas, participación y tiempo entonces existe la posibilidad de aprender una gama más amplia de conductas, incluyendo destrezas para resolver problemas, creatividad, destrezas intelectuales y estrategias cognoscitivas.

Estas deben de ser diseñadas de manera que respondan a cambios y manifiestos que se dan en el procedimiento de información.

El **noveno factor**, se refiere a que son muchos los cambios que conviene realizar en la evaluación. Está debe ser isomórfica con la naturaleza de los contenidos, las actividades desarrolladas en el proceso educativo y los tiempos y clases de respuestas, que han establecido como metas terminales.

La evaluación verbal no deberá ser utilizada para medir la adquisición de destrezas no verbales. Serán muy importantes las oportunidades que se brinden al alumno para actuar.

La evaluación no sólo tendrá relación con metas y conductas a largo plazo sobre una base individual, sino que será organizada para incluir evaluaciones de actividades grupales cooperativas.

Como un **décimo factor**, la evaluación será mucho más frecuente, está debe obedecer más a menudo en función de las necesidades que están relacionadas con la formación de los estudiantes y el suministro de un flujo de información tanto al estudiante como al profesor.

Finalmente como **duodécimo factor**, la evaluación se basará en criterios y objetivos preestablecidos y no en comparaciones normativas.

Solamente se justificará la evaluación/sumativa competitiva en ciertas situaciones especiales creadas por la escasez de recursos y posibilidades.

El **hincapié** puesto en el uso de una evaluación basada en criterios o dominios, evidentemente incrementa la imparcialidad en las oportunidades ofrecidas en el hecho educativo, y es uno de los elementos que lleva a un enfoque más democrático.

Es por todo lo anteriormente expuesto como el modelo pedagógico de la telesecundaria da una mayor posibilidad de un aprendizaje significativo y duradero.

CAPÍTULO 999

LA TELEVISIÓN EDUCATIVA Y SU PAPEL EN LA TELESECUNDARIA.

En el desarrollo de los capítulos anteriores hemos señalado la historia de la telesecundaria, sus orígenes, marco legal, estructura interna y situación actual de la Subdirección de Telesecundarias en el Distrito Federal; asimismo, se conocieron los fundamentos psicopedagógicos que dan soporte a este subsistema de educación secundaria así como las dos principales teorías que fundamentan el funcionamiento de dicho sistema escolarizado.

En el presente capítulo daremos continuidad en el último elemento que conforma a la teoría de los sistemas explicado en el capítulo anterior, y que es el relativo a la Teoría de la Comunicación.

Asimismo, expondremos cuál ha sido el desarrollo de la Dirección de Televisión Educativa (D.T.E.) y cuál es su participación dentro del sistema de telesecundarias, ya que es precisamente en esta institución en donde se producen los programas televisivos que se transmiten hacia las teleaulas.

También se establecerán las principales características de lo que se conoce como Televisión Educativa, sus ventajas y desventajas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, y se describirán los pasos que sigue un programa de televisión durante su producción en la D.T.E.

En cuanto a la transmisión del programa hacia las escuelas, conoceremos cuál es el papel que juega la telesecundaria en lo que se estableció como Red Satelital de Televisión Educativa (EDUSAT), como parte de un programa más ambicioso de educación a distancia.

Por último, se observarán las funciones de los docentes, el sistema pedagógico, el papel de los alumnos y, sobre todo, el objetivo de la utilización de la televisión con fines educativos.

TRABAJA CON
FALLA DE ORIGEN

3.1. TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN:

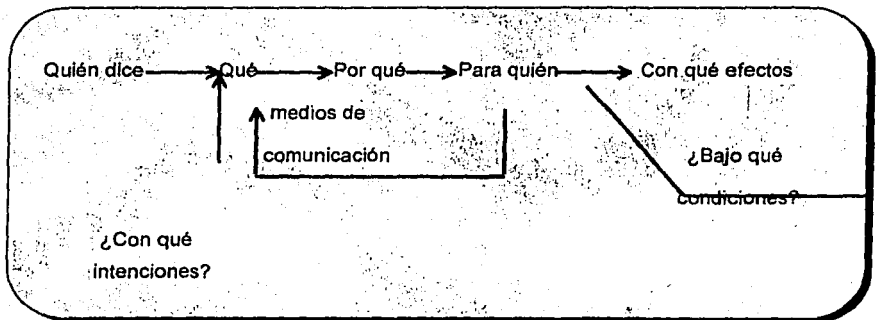
Las ciencias de la información constituyen todo un complejo de las ciencias sociales que requiere, para su pleno desarrollo, de otras disciplinas como la filosofía, la psicología, la sociología, la lingüística y la ciencias de la educación.

Las ciencias de la información se define como el conjunto de ciencias que se ocupan del proceso informativo, de los elementos del proceso informativo y de la acción pública de dicho proceso.

La escuela Inglesa sostiene que la información es un fenómeno social, siempre y cuando sea capaz de difundir consensos y actos de mayorías.¹³¹

Las teorías inglesas, al igual que los alemanes, consideran que la información es un fenómeno social.

DIAGRAMA DE LASWELL - MODIFICADO POR NIXON



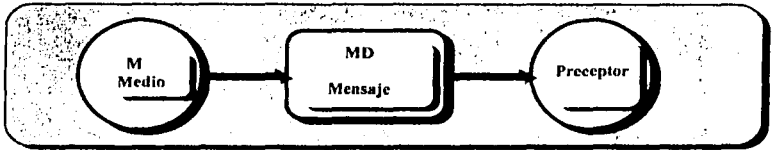
La Tecnología Educativa precisa de los aportes de las Ciencia de la Información y la Comunicación al ser el proceso de E-A (Estímulo-Respuesta) un tratamiento de comunicación en sí mismo, en el cual están presentes las variables del diagrama de Laswell¹³²

¹³¹ Álvarez Espinosa, Yolanda, LA TELEVISIÓN COMO MATERIAL DE APOYO DIDÁCTICO DE APRENDIZAJE EN EL ALUMNO, TESIS PROFESIONAL, ENEP ARAGON, UNAM; 1995, p.37.

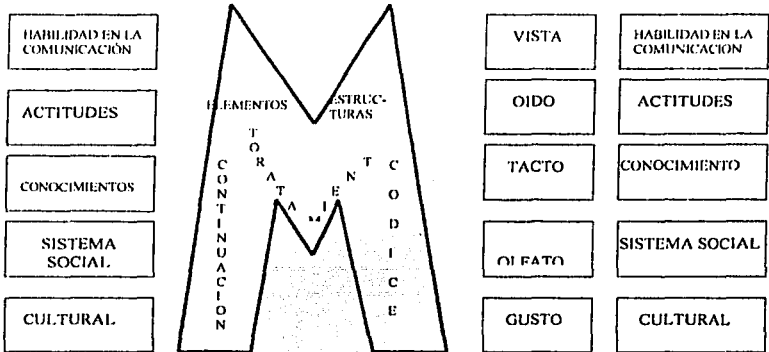
¹³² Ibidem 38

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El proceso de la comunicación está en relación con la teoría de sistemas, al ser él mismo un sistema.¹³³



MODELO BERLO



FUENTE: es el ámbito de donde surge un mensaje

MENSAJE: es la emisión, el producto del emisor o

CANAL: es el vehículo sensorio que se utiliza para transmitir el mensaje

RECEPTOR: recibe el mensaje transmitido desde una fuente.

La teoría de la comunicación brinda a los educadores cursos que integrados a los procesos particulares de Estímulo-Respuesta, aumenta la eficacia de los mismos; dicho en otras palabras, la aplicación de la comunicación en el proceso

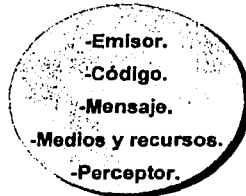
¹³³ Ibídem 38

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

de enseñanza-aprendizaje refuerza la capacidad de transmitir los conocimientos por parte del docente (emisor), mientras que en el alumno (receptor) favorece la comprensión de los nuevos conceptos e informaciones recibidas por parte del profesor.

En este proceso de emisión y recepción de conocimientos, parte importante es el canal por el cual se envían dichos conocimientos que puede ir desde la propia palabra hablada, el material impreso y el video, hasta la utilización de medios masivos de comunicación como la televisión, la transmisión vía satélite, el INTERNET, la radio, entre otros.

En este mismo sentido, Daniel Prieto Castillo en su libro *Discurso Autoritario y Comunicación Alternativa*¹³⁴ señala como elementos del proceso comunicativo los siguientes:



Ningún proceso de comunicación es posible -afirma- sin la presencia, actual o pasada, de alguno de ellos. Puedo enfrentar, por ejemplo, a un perceptor con un libro cuyo autor ha muerto en el siglo pasado. Como momento actual tenemos la relación perceptor-mensaje, pero ella supone, necesariamente, al autor del segundo.

Emisor: Entendemos por emisor a todo ser o máquina que elabora un mensaje...Elaborar un mensaje es algo que pueden hacer o un individuo o un grupo. El emisor es tanto un individuo como una empresa en la que muchos seres trabajan para producir un solo mensaje.

¹³⁴ - Prieto Castillo, Daniel, *Discurso Autoritario y Comunicación Alternativa*, Premia Editora, México, 1986, 181 p.p., p. 9.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Código: La elaboración del mensaje no puede ser arbitraria. En un proceso de comunicación la simple emisión de sonidos o de imágenes no asegura que los mismos se convierten en mensaje.

La condición fundamental es que tales emisiones respondan a reglas sociales de elaboración. *Llamamos código a esas reglas*, las cuales fijan la manera de estructurar un signo y la forma de combinarlo con otros. Si escribo en español una palabra como esta *Akjkjfdoritnv*, estoy violando las reglas de elaboración de signos. Todo proceso de comunicación se hace de un determinado lenguaje, el cual consiste en un código y en las inflexiones que en el uso concreto son posibles.

Mensaje: El elemento objetivo del proceso, lo que el emisor estructura y llega a los sentidos del perceptor es el mensaje que, como indicamos, sólo se produce si responde a un determinado código. Hay mensajes individuales y sociales, y esto no sólo por la forma en que circulan sino por su poder y alcance.

Un mensaje individual es aquel que no va más allá de los límites de un ser o que, en todo caso, no va más allá del pequeño círculo de sus allegados. Un mensaje social es el que incide en grandes cantidades de seres, los cuales lo comparten aun sin conocerse entre ellos.

En un proceso de comunicación humana, los mensajes fundamentales son los verbales (orales y escritos) y los audiovisuales en general (incluidos no sólo imagen y sonido, sino también el movimiento de los personajes en la imagen, con lo que entran acá mensajes de postura y de gesticulación).

El mensaje individual es, por lo general, único, se conserva en todo caso en el recuerdo, en la memoria de quienes lo reciben. El mensaje social es prácticamente seriado. Se lo guarda en libros, se lo repite en grabaciones, películas, revistas... Esto nos lleva al siguiente punto.

Medios y Recursos: Entendemos por medio el vehículo a través del cual se propaga un mensaje. En nuestro esquema hablamos de medios y recursos

porque el primer término no sólo comprende el vehículo de difusión, sino también todo lo que ello implica: recursos en materiales, recursos en energía, recursos humanos.

Perceptor: Entendemos por perceptor todo ser que entra en relación con un mensaje. El perceptor, en un máximo límite de abstracción, es el punto terminal del proceso de comunicación....El ser humano recibe el mensaje porque, en primer lugar, conoce el código en que viene cifrado el mismo. En segundo lugar esa recepción no es pasiva: implica un esfuerzo (mayor o menor ciertamente) de decodificación que, siempre en el caso del ser humano, es también un esfuerzo de interpretación (mayor o menor). Hay, pues, una dosis de actividad en el momento de percepción del mensaje, actividad que significa selectividad, discriminación, aceptación o rechazo.

Referente y Marco de Referencia: Todo mensaje es siempre mensaje sobre algo, es decir, que en él encontramos datos referidos a tal o cual sector de la realidad. Esa concatenación es la que le da validez, la que lo hace parte de un proceso humano.

Llamamos referente a la realidad que aparece dicha en el mensaje. La comprensión de lo que el mensaje nos dice, implica una previa comprensión de la realidad, *que sólo puede ser social*, en el sentido de que consiste en un conocimiento y también, fundamentalmente, en una valoración.

En relación con el mensaje, esto es: a los fines de su decodificación, llamamos marco de referencia a esa comprensión general e inmediata de la realidad. Un mensaje es referencial si y sólo si aparece inserto en un marco de referencia, previamente conocido por el perceptor, conocido y valorado¹³⁵.

3.1.1. Los Medios y los Sentidos:

Como se observó en el capítulo anterior los nuevos modelos pedagógicos están utilizando con mayor frecuencia e importancia la denominada Tecnología

¹³⁵ - Ibidem. p. 19

Educativa, y a que es tos inf luyen, en u na p rimera et apa, al s istema s ensitivo humano (la vista y el oído principalmente) con lo que aseguran en gran parte la atención de los alumnos, mientras que, en una segunda etapa, crean sensaciones y r eacciones nat urales e ins tintivas l as c uales s on r eforzadas a través de la palabra escrita con las guías de estudio.

En vista de que los avances tecnológicos se están conformando como excelentes materiales de apoyo didáctico, la televisión en la telesecundaria así lo ha demostrado en el transcurso de lo 30 años que este subsistema escolarizado tiene de funcionamiento.

3.1.2. Pero, ¿Cómo es que estos medios afectan a los sentidos?

La íntima relación que existe entre medios y el sistema sensoriomotriz del humano se manifiesta en cada una de las acciones que realizamos cotidianamente, ya que, como se acotó anteriormente, todo mensaje tiene un fin predeterminado que intenta cambiar nuestra forma de actuar.

3.1.2.1. Los Medios.

Como *medio* debemos entender a "cualquier prolongación psíquica o física del hombre, sea el oído o de la habilidad de sentir o razonar. Así, el hacha deviene de la prolongación de la mano; la vestimenta, de la piel; el alfabeto incrementa la capacidad de la memoria mediante el sentido de la vista; el automóvil amplía la facultad humana de desplazarse de un sitio a otro"¹³⁶.

Así, los medios de comunicación masiva merecen especial atención ya que, por su gran alcance (en cuanto a receptores se refiere), afectan definitivamente a una mayor cantidad de personas; sobre todo la televisión.

En este sentido, Alan Paul, citando a Marshal McLuhan, señala que cualquier prolongación o extensión ya sea de la piel, de la mano o del pie, afecta todo el complejo psíquico y social; es decir, todo medio implica un cambio en la

¹³⁶.- Alan, Paul, El Sitio de Macondo y el Eje Toronto-Buenos Aires, F.C.E, México, 1982, 174 p.p., p17.

proporción en la que se relacionan los sentidos entre sí, que repercute en la sensibilidad humana.

Los medios, continúa el autor, al agrandar las facultades del hombre, alteran la manera en que el hombre percibe el mundo. "Son tan penetrantes en sus consecuencias personales, políticas, económicas, estéticas, psicológicas, morales, éticas y sociales, que no dejan parte alguna de nuestra personalidad intacta, inalterada, sin modificar"¹³⁷.

Un nuevo medio o tecnología -prosigue- deshace el equilibrio perceptivo establecido por los medios anteriores, reconstituyendo el sensorio de acuerdo con la nueva perspectiva forjada por el nuevo medio (por ejemplo, el caso de las personas que pierden la vista y que deben adaptarse a las nuevas condiciones de vida).

En el caso concreto del modelo pedagógico de la Telesecundaria las innovaciones tecnológicas implementadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje están mejorando tanto las relaciones interpersonales de los docentes con sus alumnos, como al aprendizaje mismo ya que no se están considerando como sustitutos de los profesores sino que, por el contrario, se les está usando como materiales de apoyo didáctico.

Así, mientras los medios "prolongan algún aspecto psíquico o físico del hombre, provocan una alteración perceptiva...Es importante entender, dice McLuhan, que la imposición de una nueva tecnología afecta a todos los sentidos y produce un nuevo enfoque sensorial que influye directamente en la cosmovisión del hombre...De la misma manera que la anestesia auditiva hace que el paciente no sienta dolor de una operación dental, el ensanchamiento de un sentido tiende a "anestesiarse" o "hipnotizarse" al hombre, de modo que le sea difícil notar que algo ha cambiado en su modo de relacionarse con el mundo"¹³⁸.

Cualquier medio, al obligar a un sentido a dilatarse para abarcar todo el campo, crea las condiciones necesarias de hipnosis en esa área. Esto explica el

¹³⁷ - Ibídem.

¹³⁸ - Ibídem. p.24.

por qué ninguna cultura jamás se ha dado cuenta de los efectos de sus medios sobre todos los aspectos de su vida, ni aun retrospectivamente.

3.1.2.2. Los Sentidos Humanos:

Mientras que comúnmente se habla de cinco sentidos - la vista, el oído, el tacto, el gusto y el olfato- la ciencia moderna ha ensanchado este esquema hasta incluir más de treinta distintas entradas sensoriales.

Lo que conocemos bajo la rúbrica del tacto, por ejemplo, consiste en percepciones diferenciadas de dolor, peso, temperatura, textura, etc.; el gusto responde a estímulos de agror, salinidad y dulzura; la vista y el oído se interrelacionan de alguna manera para percibir colores y sonidos; y sólo ahora se empieza a apreciar todas las ramificaciones psicofisiológicas del olfato, el sentido menos estudiado y comprendido.

Todos los sentidos funcionan constante y simultáneamente transmitiendo una cantidad inimaginable de datos hacia la corteza cerebral la que, a su vez, según la teoría, envía una mínima parte de esa información al consciente para su uso inmediato y lo demás al subconsciente, donde las percepciones extras se guardan en espera de una posible referencia futura.

Mediante los mecanismos de defensa perceptiva, el cerebro determina cuáles estímulos se percibirán conscientemente y cuáles se relegarán al subconsciente. Se supone que todo lo que el hombre experimenta se recuerda de algún modo u otro y que el cerebro tiene la capacidad de almacenar unos 20 mil millones de "unidades informativas"¹³⁹.

A pesar de la vasta ignorancia que rige en el estudio del sensorio humano, se sabe que existe un equilibrio proporcional entre los sentidos y que tal equilibrio se encuentra en un continuo estado de flujo, con un mayor apoyo en uno o varios sentidos a expensas de los demás.

La fluctuación del predominio de un sentido sobre otro es el *modus operandi* del sensorio humano frente a los sucesos del diario vivir. Todos los sentidos

¹³⁹.- Ibidem, p.21.

funcionan en conjunto, pero en un momento dado uno o varios sentidos pueden ascender sobre los demás; se puede suponer, por ejemplo, que el peatón que cruza una calle transitada no se percatará de los olores ambientales que lo rodean, mientras se empeña en esquivar los autos¹⁴⁰.

En este sentido, *McLuhan observa que los sentidos con una percepción de mayor alcance e importancia son la vista y el oído. En general -concluye- todo medio favorece al ojo o al oído, estructurando el ambiente percibido conforme a los rasgos del sentido predominante.*

3.1.2.3. La Vista y el Oído vs los Demás Sentidos.

De acuerdo a lo mencionado en el capítulo anterior en cuanto a la capacidad de aprendizaje a través de los sentidos, y por lo afirmado por McLuhan, son precisamente la *Vista* y el *Oído* los que en la actualidad están siendo influenciados mayormente por los medios de comunicación masiva.

Esto es fácil de percibir ya que tanto en el campo comercial como en el educativo los principales esfuerzos están dedicados en la realización de mensajes que influyan en las actitudes de los receptores, ya sea para crear hábitos de consumo o para inculcar los conocimientos que consideran "necesarios" para su conformación como próximo ciudadano y trabajador.

Pero, ¿Cómo es que se ha modificado la forma de vida de las personas a través de los medios de comunicación masiva y, por tanto, cómo han influenciado a sus sentidos?

McLuhan responde a este cuestionamiento.

3.1.3. La Cultura Acústica:

Para McLuhan las palabras *acústico* y *visual* esquematizan los rasgos culturales del hombre según los medios han estructurado el sensorio humano. La dicotomía sirve para elucidar la cosmovisión fomentada por una particular

¹⁴⁰.- Ibidem. p.22.

convergencia de medios en un momento dado. Ciertas tecnologías, como la escritura fonética, la imprenta y el especialismo, son el resultado de un apoyarse mayormente en el sentido de la vista; el hombre moldeado por tales medios deviene más *visual* en cuanto a su percepción del mundo y para él hay una reducción en la importancia de los demás sentidos.

En ausencia de medios que exageren el papel de la vista, el hombre se vuelve *acústico* y su percepción del mundo se reparte más *armoniosamente* entre todo el sensorio. El habla requiere de una participación sensorial más equilibradamente repartida entre los sentidos porque el hablante y el oyente se encaran y tienen una apreciación mayor de la totalidad humana del otro. La comunicación oral es más directamente expresiva.

El ojo, continúa McLuhan, necesariamente impone un punto de vista al campo perceptivo, armando un *continuum* en que todo objeto ocupa un lugar designado, como en una cuadrícula tridimensional. En cambio, el oído es omnidireccional, sin enfoque preciso; no se puede "cerrar" el oído como el ojo; ni es posible "dirigir la oreja". El oído percibe todos los sonidos ambientales simultáneamente, sin que importe el lugar de origen. Se dice "la música llenará el ambiente", y no "la música llenará cierta porción del ambiente". El espacio visual es articulado, graduado, segmentado, "*racional*", uniforme. El espacio acústico existe sin fronteras, simultánea e indiferenciadamente¹⁴¹.

3.1.4. La Cultura Visual:

Mediante el alfabeto y luego la imprenta, al hombre, en las palabras de McLuhan, recibió un ojo a cambio de un oído. Ambos medios trasladan una parte de la experiencia humana a un campo visual en donde la realidad parece más calculable y reducible. El acento en el sentido de la visión creó el "punto de vista", desde el cual las infinitas facetas del mundo se perciben encadenadamente, de acuerdo con las propiedades exclusivas del ojo, que debe concentrarse en un solo

¹⁴¹.- Alan Paul. Op. Cit. p. 26.

objetivo a la vez. Un medio visual como la escritura se basa en la concatenación "lógica" de ideas y fomenta el concepto de un universo subdividido y segmentado.

Como ya se ha mencionado, el lenguaje mismo necesariamente fragmenta y serializa la experiencia; la escritura y la imprenta, cuyo "contenido" es el lenguaje, refuerzan esta tendencia hacia lo lineal al "visualizar" el habla.

La escritura fonética es la que más influyó en la transformación de la cultura acústica a la visual; la imprenta impartió una dimensión extra a la escritura, produciendo el nuevo culto del individualismo, fundamentado en la perspectiva individual y en el punto de vista desinteresado de cada lector. El hombre occidental no se fia de la palabra hablada; prefiere apuntar casi todo lo que le importa. Sus instituciones legales, burocráticas, comerciales y educativas dependen de la palabra escrita. La taquigrafía, la notación musical, la estadística y el diagrama son intentos de ver lo que se oye o se siente.

Como una especie de línea de montaje, la escritura conduce a la tarea práctica de ensamblar y transmitir ideas y datos, permitiendo un alto grado de profundización especializada. Sería difícil, por ejemplo, confiar la construcción de un rascacielos a órdenes puramente orales. De esta forma, la visión lineal del mundo y el encasillamiento del saber dieron lugar al inmenso desarrollo tecnológico del hombre occidental.

Para McLuhan, el culto al libro comenzó a desmoronarse con el advenimiento de la época electrónica, en la cual "las conexiones lineales impuestas por el ojo y por la escritura se vuelven borrosas gracias a la instantaneidad y simultaneidad de la tecnología eléctrica. La escritura fonética— más que la pictográfica o jeroglífica— "destribaliza" y "civiliza" al hombre al mismo tiempo que la aísla de sus sentimientos inmediatos¹⁴².

3.1.5. La Cultura Electrónica:

La época electrónica nació en 1844 con la invención del telégrafo; la telegrafía representa el primer medio de comunicación instantánea a través de

¹⁴².- *Ibidem*. p.52.

distancias largas. Hasta ese entonces todo mensaje, informe o dato, hablado o escrito, tenía que ser llevado físicamente del emisor al receptor.

A partir de 1900 las telecomunicaciones se desarrollan rápidamente al aparecer el teléfono, el fonógrafo, la transmisión inalámbrica, la radio y la televisión. Estos medios aceleraron a gran escala las transacciones humanas de todo tipo, fomentaron la "explosión Informativa" y redefinieron las relaciones del hombre con sus prójimos y con su ambiente.

Mientras el hombre tipográfico aprendió a subdividir y a fragmentar, la aceleración impulsada por los medios electrónicos obliga a remplazar la secuencia por una comprensión de procesos. En la Edad Mecánica, asevera McLuhan, las decisiones podían tomarse con la deliberación debida; hoy en día la acción y la reacción son casi simultáneas. Si el siglo XX es la época de la ansiedad, continúa McLuhan, es porque la implosión electrónica requiere que el hombre asimile múltiples puntos de vista en rápida sucesión.

En tanto que la rueda es la prolongación del pie y el libro la del ojo, el circuito electrónico es la prolongación del sistema nervioso que se despliega actualmente sobre toda la superficie del globo.

El mundo se recrea en la forma de una aldea global, en la que hasta estudiantes de letras se enteran de inmediato de lo que sucede en Irán o en Hollywood. Ya que el sistema eléctrico prolonga el sistema nervioso central los medios electrónicos devuelven al hombre su sensibilidad acústica, de la cual cuatro siglos de dependencia visual lo han separado. De la misma manera que el oído favorece la simultaneidad perceptiva, la ampliación de todos los sentidos en conjunto significa un nuevo equilibrio entre los componentes del sensorio humano.

3.1.6. La Televisión:

En su *Paisajes y Leyendas* Ignacio Manuel Altamirano incluyó un relato de las celebraciones en homenaje a la Virgen de Guadalupe:

Allí están todas las razas de la antigua colonia, todas las clases de la nueva República, todas las castas que viven en nuestra Democracia, todos los trajes de nuestra civilización, todas las opiniones de nuestra política, todas las variedades del vicio y todas las máscaras de la virtud, en México.

Nadie se exceptúa y nadie se distingue: es la igualdad ante la Virgen; es la idolatría nacional.

Si sustituyéramos la palabra "*Virgen*" por "*Televisión*", el paisaje reflejaría la condición del hombre en la edad electrónica. Aquí se quiere señalar que la T.V. y demás medios de comunicación emplean la tecnología más avanzada para crear en la mentalidad humana un vasto "anexo psicológico", que se asemeja en términos de extensión y de difusión a la fuerza atrayente generada por la Virgen de Guadalupe.

La Virgen y la Televisión son dos elementos icónicos cuya yuxtaposición dice mucho sobre el medio ambiente electrónico que ahora envuelve al planeta; tanto la Virgen de Guadalupe como la Televisión definen ambientes onnipresentes que conforman las vidas de los que viven en su interior.

El ícono o tótem sagrado, afirma McLuhan, requiere de la participación del usuario; hay que entregarse a las emisiones "místicas" o "cerebrales" para que el medio icónico "funcione".

El grado de participación fomentada por la televisión se demuestra con la difusión de grandes eventos como el viaje a la Luna o los funerales del Presidente Kennedy, presenciados "en vivo" por millones de personas de todas partes del globo. Estos y otros acontecimientos televisados nacional o mundialmente abarcan toda la gama de la sensibilidad humana, desde lo más sublime hasta lo más morboso, y subrayan el poder del medio para involucrar a todos los hombres.

La televisión ahora invade a todo el planeta en cantidades literalmente industriales, proyectando su luz rutilante tanto en palacios como en los barrios más humildes.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Para McLuhan, la televisión, igual que el ícono, es un medio "frío" y "acústico"¹⁴³, cuyos aspectos participatorios resultan de la necesidad de que el televidente "rellene" y "complete" la imagen borrosa, plana y bidimensional que emana de la pantalla. Como una caricatura o como una pintura medieval, la imagen televisada es de "baja definición" en términos de detalles transmitidos; el usuario tiene que suministrar lo que falta a la imagen para percibir, por ejemplo, la perspectiva. En contraste con la "cálida" radio, que exagera sólo el sentido auditivo, la "fría" televisión opera sobre varios sentidos en conjunto.

En el caso de la telesecundaria la televisión permite enviar las dos clases de mensajes; es decir, tanto el visual como el auditivo. Si tomamos en cuenta lo señalado anteriormente, entonces podemos suponer que en el momento en que los alumnos están observando el programa educativo, dentro de sus cerebros se está tratando de complementan la poca información que de la realidad se está transmitiendo.

Complemento que va a retomar el adolescente de su acervo cultural individual en donde sus experiencias vividas se van a reflejar o acondicionar de acuerdo a las imágenes presentadas en las teleclases; por ejemplo, cuando el alumno observa en la televisión una clase de biología en donde los actores por lo general son maestros en la materia y los educandos son realmente estudiantes de secundaria, la imagen se va a completar, según los términos macluhanianos, con las experiencias de los espectadores cuando ellos mismos realizan las prácticas en vivo y en directo.

De esta manera, de acuerdo a como se estructura la clase en la telesecundaria, con la observación del programa televisivo se estimulan a los dos

¹⁴³.- En su libro *La Comprensión de los Medios como las Extensiones del Hombre*, McLuhan señala que existe un principio fundamental que distingue a un medio cálido, como lo es la radio, de otro frío, como es el teléfono; o un medio cálido, como el cine, de otro medio frío, cual la televisión. Es un medio cálido el que prolonga o amplía un solo sentido en una "alta definición". Alta definición es el estado del ser bien abastecido de datos. Visualmente, una fotografía es de "alta definición". Una caricatura es una "definición baja", por la sencilla razón de que proporciona muy poca información visual. El teléfono es un medio frío o un medio de definición baja debido a que se le da al oído una cantidad mezquina de información, y el habla es un medio frío de definición baja, debido a que es muy poco lo que se da y mucho lo que el oyente tiene que completar. Por otra parte, los medios cálidos no dejan tanta cosa que el público haya que rellenar o completar. Por lo tanto, los medios cálidos son de poca o baja participación, mientras que los medios fríos son de alta participación para que el público los complete.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

principales sentidos con los que el hombre asimila más rápidamente los conocimientos, es decir, la vista y el oído; para, posteriormente, reforzar y complementar este estímulo con los materiales impresos los cuales, también en términos macluhanianos, son los responsables de la "racionalización" de los conocimientos cerrándose, de esta forma, el proceso comunicativo y, por ende, el proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.2. LA UNIDAD DE TELEVISIÓN EDUCATIVA (UTE).

El mensaje audiovisual, como se anotó anteriormente, tiene un poder de influencia muy notable sobre los televidentes ya sea de tipo comercial o educativo; esto es claro cuando observamos las reacciones tanto instantáneas que tenemos después de una programa, de un comercial o un aviso propagandístico, o las que provocan una forma de hábito, como el consumismo, al observar una telenovela o el esperar una hora determinada para observar una serie policiaca o una caricatura o un programa educativo, dependiendo de nuestros gustos.

En el caso de la televisión educativa también es de vital importancia la producción de los programas televisivos, ya que son la base desde donde inicia la telesecundaria como sistema educativo formal. Es por ello que a continuación se describirán los aspectos fundamentales de este proceso de producción.

Como se mencionó en el primer capítulo la historia de la telesecundaria como sistema formal de educación y la historia de la actual Unidad de Televisión Educativa, vinieron íntimamente ligadas hasta 1980 cuando se crean, por una parte, la Unidad de Telesecundarias y, por otra, la Dirección de Televisión Educativa.

A principios de 1980 la Dirección General de Materiales Didácticos y Culturales (M.A.D.Y.C.), adscrita a la Subsecretaría de Cultura y Recreación, concentró todas las actividades relativas a la televisión en una Dirección de Televisión Educativa siendo su titular el ingeniero Manuel Lira H. De esta forma, la realización y transmisión de los programas televisivos de la telesecundaria quedó bajo la responsabilidad de dicha Dirección.

Con la finalidad de reforzar la identidad e integración nacionales, así como para difundir las tradiciones y costumbres de las diversas regiones del país, en 1981 la Dirección de Televisión Educativa amplía sus funciones y produce, además de los programas de telesecundaria, series culturales. Por esta razón, en ese año se le asignó el nombre de Unidad de Televisión Educativa y Cultural (U.T.E.C.)¹⁴⁴.

Muestra de lo antes señalado son las series televisivas: ***Nuestras Fronteras, México Plural, Los Libros Tienen la Palabra, A Ciencia Cierta, Genio y Figura, Los que Hicieron Nuestro Cine, Los Barrios***, entre otras. Estas series han sido difundidas en otros países como Japón, Estados Unidos de Norteamérica, Francia, Argentina, por mencionar algunos.

Por Decreto Presidencial del 23 de febrero de 1983, a la videoteca de la Unidad le fue asignada la importante función de custodiar todo el material audiovisual del sector educativo, contando en la actualidad con un acervo de más de 28 mil títulos.

En 1988 la U.T.E.C. transfirió toda la producción cultural y artística al recientemente creado Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), quedando como Unidad de Televisión Educativa (U.T.E.), abocándose exclusivamente a la producción y difusión de programas de carácter educativo, en apoyo a las distintas modalidades y niveles de educación de nuestro país.

Para 1993, a partir de los nuevos Planes y Programas para la Educación Básica, y de acuerdo a un nuevo modelo de producción, en estos últimos años la U.T.E. llevó a cabo la producción de los programas de televisión en apoyo a la telesecundaria. Con ello se garantizó el acceso a la educación secundaria a 600 mil alumnos en todo el país¹⁴⁵.

De igual manera, en este período se produjeron y probaron programas de televisión para apoyar a los niveles de educación: preescolar, primaria, bachilleratos tecnológicos, educación indígena y cursos extraescolares.

¹⁴⁴ - U.T.E. 30 Años de Televisión Educativa en México, tríptico, México, 1996.

¹⁴⁵ - *Ibidem*.

Asimismo, haciendo uso de las nuevas tecnologías, se ofrecieron cursos de capacitación a distancia mediante teleconferencias con grupos de trabajo localizados en algunos estados de la República.

Lo anterior fue posible gracias a que México cuenta actualmente con una tecnología satelital consolidada, garantizando con ello que la señal de televisión llegue a los rincones más apartados de nuestro país, logrando la superación personal de miles de jóvenes mexicanos y ofreciendo una alternativa educativa a la población mexicana.

3.2.1. ¿Qué es la Televisión Educativa?

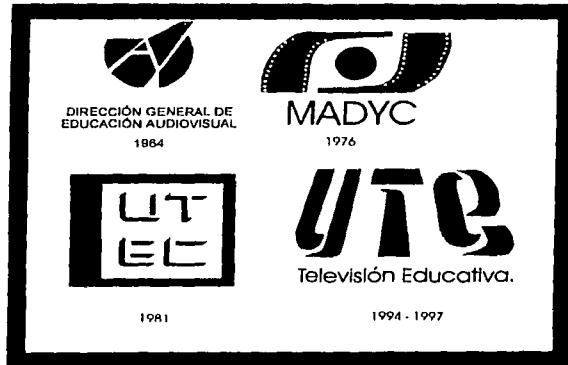
Antes de comenzar con los temas referentes a la producción de un programa de televisión educativa, primero debemos saber qué es precisamente la televisión educativa, cuáles son sus objetivos y cómo se desarrolla dentro del sistema de telesecundarias.

De esta forma, en el capítulo dos mencionamos que la telesecundaria se basa en la denominada Tecnología Educativa la cual enmarca a todos aquellos avances tecnológicos generados hasta nuestros días (computadoras, televisión, radio, transmisión vía satélite, videotecas, red escolar, Internet, EDUSAT, etc), y cuyos objetivos son el de brindar al profesor todas las herramientas posibles para que el proceso de enseñanza aprendizaje se desenvuelva con los mejores resultados posibles.

Así, la Tecnología Educativa ha permitido subsanar algunos de los problemas que enfrenta el maestro, permitiéndole realizar una labor más efectiva que la sola transmisión verbal de la información. Uno de los medios que ha demostrado mayor eficacia es la Televisión Educativa si es utilizada adecuadamente y se le da su justo valor.

Sin embargo, la televisión no es un instrumento que por sí sola pueda dar solución a ningún problema, sólo hace aquello para lo que fue programada. Debe considerarse como un aportador de ideas pero no como un creador.

Figura 1: Desarrollo Histórico de la Unidad de Televisión Educativa.



La decisión de su utilización debe partir de necesidades de educación concretas. Antes de determinar su uso se debe clarificar para qué es necesario que se use¹⁴⁶(cuadro 1).

La televisión Educativa no debe ser programada como sustituto de la enseñanza tradicional (basada en la uniformidad del grupo y la pasividad del alumno), sino como una ayuda para un nuevo aprendizaje (que refuerza la individualización, la independencia y la creatividad). Tampoco puede concebirse como un posible sustituto del maestro, sino como un instrumento que facilitará su tarea.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro 1. Aplicaciones de la Televisión Educativa.

Entre las aplicaciones de la televisión educativa se encuentran las siguientes:

Los alumnos tienen pocas oportunidades de "vivir" los problemas en los sitios reales a los que se enfrentarán al integrarse ya sea a sus posteriores estudios o a la vida productiva.	Traer a las aulas las situaciones, lugares y problemas a los que se enfrentará el alumno, permitiéndole ver las aplicaciones de los conceptos que se vierten en clase.	Grabar en "videotape" o filmar las situaciones en los sitios originales, reproduciéndolas en las teleaulas.
El maestro emplea demasiado tiempo en la preparación de -- experimentos, de cátedras y -- otras demostraciones, y en ocasiones no se logra el resultado previsto con la consecuente pérdida de tiempo y atención por parte de los alumnos.	Mejorar las condiciones de enseñanza del maestro, reduciendo el tiempo de preparación y asegurando el resultado.	Grabar las demostraciones reproduciéndolas en aulas o laboratorios.
Debido a la sobre población y a la escasez de recursos en aulas y laboratorios, se dificulta el aprendizaje directo del funcionamiento de aparatos científicos, la demostración de experimentos, objetos pequeños, fenómenos, etc.	Facilitar con un aprendizaje semidirecto estas demostraciones, así como la preparación de prácticas de laboratorio, quirúrgicas, etc.	Ampliando y acercando a los alumnos las demostraciones a través de monitores, usando circuito cerrado de televisión dentro de teleaulas y laboratorios, o grabándolas en videotape y reproduciéndolas en el aula o laboratorio.
Los maestros disponen de muy poco tiempo para dar atención personal a los alumnos.	Reducir el tiempo de preparación y exposición de clases de los maestros, para que éste sea empleado en dar más atención personal a los alumnos.	Grabar series de programas que cubran aspectos básicos de todo el curso.

El maestro es el que está en contacto directo con los problemas, las limitaciones y avances del aprendizaje de los alumnos y es quien va a utilizar el

¹⁴⁰ - Axotla Muñoz Víctor y Navarro García José Luis, Taller de Televisión 1 y 2, E.N.E.P. Aragón,

TEMPORAL
FALLA DE ORIGEN

material de televisión, funcionando como enlace entre el medio y los participantes. De su intervención depende el efecto del primero sobre el aprendizaje de los segundos¹⁴⁷.

Por todo lo expuesto, la participación de los maestros en la planificación, elaboración y utilización del material educativo de televisión resulta insustituible, pudiendo participar en la elaboración de guiones, como asesores o como presentadores y, desde luego, en la evaluación .

3.2.2. Ventajas y Desventajas de la Televisión Educativa

Entre las ventajas de la Televisión Educativa se encuentran:

1.- El uso de la televisión implica una selección necesaria de lo que el auditorio va a ver y a oír. En términos educativos esto permite dar al alumno sólo la información que es esencial para un objeto en particular de aprendizaje, eliminando todo aquello que sea secundario y que pueda confundirlo y distraerlo. Así, dado que el teleauditorio de la telesecundaria presenta similares condiciones tanto físicas como psicológicas, la estructuración de los programas está enfocado precisamente a cubrir tanto las necesidades intelectuales, educativas y de trabajo (por medio de las actividades tecnológicas) de los alumnos.

2.- Un proceso que toma días, semanas o años puede ser experimentado por el alumno en segundos o minutos des tacando sólo los momentos o aspectos más importantes para la comprensión del fenómeno; por ejemplo, el proceso de germinación de una planta que puede tardar días, se reduce a unos cuantos minutos.

3.- Los programas cortos (de un máximo de quince diecisiete minutos de duración) pueden funcionar como materiales activadores, diseñados para involucrar al estudiante en una experiencia tanto intelectual como emocional

U.N.A.M., México, 1985, 287 p.p., p. 178.

¹⁴⁷- Ibídem. p.179.

que desencadene entre los alumnos una discusión de un problema profesional específico. Asimismo, se evita la distracción de los alumnos por fatiga y ayuda al maestro para complementar, junto con los materiales impresos, la clase.

4.- Por otra parte, la videograbación de cintas educativas permite la posibilidad de repetición múltiple el mismo día o semana, año tras año y en otros sitios. Esto justifica el tiempo y el costo de preparación y producción del material. En la telesecundaria, los programas pregrabados son utilizados repetitivamente y con el mismo horario ya que están diseñados para cubrir los 200 días obligatorios de clase establecidos por la Ley General de Educación.

5.- Las características técnicas de la transmisión de la señal de la televisión a través del sistema satelital, permite llevar la educación a los sectores más apartados del país y, por lo tanto, a un mayor número de alumnos. De hecho este fue el objetivo original por el cual se instituyó a la telesecundaria como sistema educativo, aunque ya fue rebasado ya que en la actualidad ya se cuentan con programas para teleprimaria, telepreparatoria, diplomados y licenciaturas por televisión, entre otros.

6.- Los avances técnicos de la producción del programa de televisión, y la planeación establecida con anterioridad, permiten que las videograbaciones tengan un mínimo de error tanto en forma como en contenido. Lo cual es un aspecto fundamental que se refleja en el mejor aprovechamiento de los temas educativos, ya que permite a los profesores preparar más fácilmente sus clases, mientras que a los alumnos les facilita también la comprensión de los temas ya que los lenguajes utilizados están pensados en función a su edad.

7.- Los contenidos educativos de los programas televisivos son mejor comprendidos por los alumnos dado a que utilizan a la imagen, y sus distintos componentes (personajes, colores, diálogos, iluminación, gesticulaciones, gráficas, etc.), como apoyo didáctico hacia los profesores.

Entre las limitaciones de la Televisión Educativa se encuentran las siguientes:

1.- Una de las mayores desventajas que se han atribuido a la televisión en educación es que constituye un canal de comunicación de una sola dirección, es decir, que no permite la interacción de los alumnos. Sin embargo, esta limitación casi se anula cuando no se concibe a la televisión como un sustituto en funciones y tiempo del maestro, sino como un instrumento en manos de éste para facilitar su labor. Los programas deben tener una duración promedio de 15 minutos (máximo 30). Al maestro corresponde aclarar las dudas, profundizar y ampliar el tema expuesto en televisión, determinar el tiempo de actividades que complementarán o se verán complementadas con el uso de la televisión, asesorar en forma individual a los alumnos, etc. En caso de transmitir en "vivo" desde el estudio de televisión a las aulas, el problema también se reduce con un sistema sencillo de intercomunicación por medio del cual los alumnos plantean sus dudas que son aclaradas por el maestro a través de los monitores en el aula.

Esto es especialmente representativo en el sistema de telesecundarias, como se asentó en el capítulo anterior, la retroalimentación se da a través de la labor del maestro ya que éste se apoya tanto en la televisión como en las guías de estudio y en su propio conocimiento.

2.- El tiempo de preparación de un programa de televisión es mucho mayor que el que requiere una clase tradicional. La respuesta a este argumento es evidente, ya que el tiempo que se invierte se verá ampliamente justificado por el número de veces que puede ser utilizado el programa por distintos maestros y las ventajas que puede ofrecer en términos de aprendizaje.

Actualmente, la Unidad de Televisión Educativa no es únicamente la encargada de realizar los programas educativos ya que también el ILCE (Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa) está produciendo material el cual también transmitido a través de EDUSAT.

3.- El costo por programa resulta muy elevado. Esto es cierto y por lo mismo sólo debe utilizarse la televisión cuando ningún otro medio audiovisual (diapositivas, cintas, gráficas, impresos) puedan satisfacer las necesidades de aprendizaje. Pero cuando la televisión no pueda ser sustituida eficazmente, sus resultados justifican el costo y éste se ve amortizado conforme el programa se utilice un mayor número de veces.

Sin embargo, el Gobierno Federal está actualmente subsidiando la producción de los programas educativos ya que se está observando que los avances en la tecnología, y los cambios sociopolíticos a nivel mundial, hacen necesario actualizar a la educación no solo desde el punto de vista pedagógico sino, además, desde el punto de vista técnico.

4.- Uno de los problemas más importantes que presenta la televisión educativa, y en especial la telesecundaria, no tiene que ver con la producción de los programas sino con la poca difusión que esta tiene en los sectores de la sociedad; es decir, existe un desconocimiento por parte de la mayoría de las personas en cuanto al funcionamiento de las telesecundarias a las que consideran de "segunda", o que piensan que en ellas el alumno únicamente va a observar la televisión por lo que los estudios no son tan eficientes como lo pudieran ser en una secundaria normal.

En este sentido, la Dirección de Educación Secundaria, a través de la Subdirección de Telesecundarias en el D.F., así como la Unidad de Telesecundaria, que norma a esta modalidad a nivel nacional, están poniendo especial interés en dos aspectos importantes; en la difusión de la modalidad y en la construcción de escuelas telesecundarias.

La falta de información del sistema de telesecundarias aún persiste, pero día a día se está abatiendo este problema por medio de pláticas directas a las comunidades; vía utilización de la Red EDUSAT en las escuelas secundarias generales, a la dotación de videotecas escolares y, también, por medio de la concientización de los inspectores escolares de zona en cuanto a las bondades de la utilización de la tecnología educativa en las escuelas del país.

En el caso concreto del subsistema de telesecundarias, la televisión educativa tiene características muy bien definidas así como una infraestructura tecnológica y administrativa creciente que han permitido una evolución cada vez más notable en la producción de los programas televisivos, no solo para este subsistema sino, como ya se señaló, para otros niveles educativos de nuestro país.

Ante esta situación, se hace necesario exponer cómo participan los medios de comunicación masiva dentro del proceso pedagógico.

3.2.3. Medios Electrónicos:

Los medios electrónicos tienen una importancia más que relevante en el sistema de telesecundarias ya que es a través de ellos que la información programática se hace llegar a los alumnos y al maestro hasta las teleaulas. Sin embargo (y como se verá más adelante) no sólo ellos participan dentro del proceso de enseñanza aprendizaje ya que también se cuenta con materiales impresos elaborados en las áreas centrales y cuya función es la de reforzar los conocimientos adquiridos por medio de los programas televisivos.

Por otra parte, los medios masivos de comunicación han presentado avances tecnológicos importantes y su utilización con fines educativos ha demostrado que son excelentes apoyos didácticos para los profesores no solo de telesecundarias sino que, por el contrario, en cualquier nivel escolar.

Y es precisamente por esta característica que dentro del modelo de telesecundaria (y aún más, en la enseñanza directa) "no se excluye ningún recurso que permita enriquecer la forma y el contenido de la información, ya se trate de aparatos electrónicos de avanzada tecnología o de recursos audiovisuales tradicionales. Únicamente será conveniente reafirmar que cualquier recurso audiovisual considerado debe ser plenamente integrado al proceso didáctico, y manejarse adecuada y oportunamente. La urgencia de liberar de la marginación a las comunidades rurales requiere operar de inmediato el servicio

educativo con los recursos mínimos existentes; televisión y materiales impresos¹⁴⁸.

3.2.4. Programas de Televisión educativa:

La televisión, como alternativa real para la enseñanza, implica estar inserta en un modelo educativo que plantea una relación distinta con el medio e incluya nuevas formas de lectura del mensaje que permitan una utilización más creativa de los recursos y la tecnología de parte de quienes elaboran los mensajes, así como una interrelación más comprometida, crítica, dinámica entre quienes participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Si se acepta como base la idea de que los fines de la educación deben surgir en el seno mismo de la acción pedagógica, se puede afirmar que no es posible educar en el monólogo para el diálogo; ni educar para la acción en la pasividad y tampoco para la crítica en la recepción pasiva.

La televisión educativa debe establecer una ruptura con las formas de producción y recepción del espectáculo televisivo, de tal manera que recupere e integre los elementos y recursos del lenguaje audiovisual de los que puede servirse, pero que genere asimismo una estructura del discurso televisivo distinto que promueva la participación activa del alumno.

Modificar el papel de espectador, que ha sido largamente entrenado por la programación comercial, exige:

1.- Que los recursos para la enseñanza se aprovechen a partir de una estrategia de medios cuidadosamente planeada, que permita la utilización de la televisión en aquellas funciones para las que el medio es óptimo.

2.- Que la codificación grupal esté coordinada por un profesor experimentado y con capacidad para establecer el diálogo pedagógico.

¹⁴⁸ - S.E.P. El Modelo Pedagógico de la Educación Básica, Unidad de Telesecundarias, México, 1990, 133 p.p. p.113.

La decodificación grupal implica una relación distinta con el mensaje y con el emisor, pues se genera un diálogo en el que el primer mensaje (el del programa televisivo) va a ser comprendido, criticado y confrontado con otros mensajes en una comunicación que permite elaborar el primer discurso y confrontarlo con la práctica del grupo.

De los objetivos del sistema educativo y de la forma que en él se articulan los medios de enseñanza, se debe derivar una estrategia de medios muy bien diseñada para aprovechar de manera óptima las cualidades inherentes a cada medio. Se debe hacer de tal manera que su conjunción no sea una mera superposición de mensajes con intención didáctica, sino un proceso estructurado que permita al estudiante extraer la información necesaria, desarrollar las destrezas y habilidades que esto implica y participar de una experiencia educativa rica y sistemática.

En la telesecundaria, la televisión educativa constituye básicamente una fuente de comunicación de alta calidad en la que el lenguaje de la imagen se combina con el lenguaje verbal, para integrar un mensaje organizado de modo que forme una unidad bien estructurada.

"La función correcta de este poderoso recurso didáctico proporcionará una información programática cuya duración deberá oscilar entre 15 y 20 minutos. El mensaje captará la atención del alumno y lo impulsará a aprender y a aplicar lo aprendido, con carácter de intencionalidad educativa. De igual manera, su desarrollo inducirá procesos de análisis y de síntesis en la mente del alumno que propicien la formación de estructuras que le permitan formular hipótesis, y comprender y aplicar sus teorías"¹⁴⁹.

El programa de televisión educativa tiene además, en el modelo de telesecundarias, la función de crear conciencia social en el educando presentándole reportajes y documentales de las acciones derivadas de la vinculación entre escuela y la comunidad en telesecundarias de diversas entidades de la República.

¹⁴⁹ - *Ibidem*, p. 114.

Con relación al avance curricular, éste se logra mediante la inclusión de "**programas básicos**" que contengan y desarrollen en forma motivante todos los contenidos que se consideren fundamentales en el nivel de secundaria. Estos programas de televisión lograrán el basamento formativo, filosófico, científico, tecnológico y cultural que requiere el educando.

Los programas de televisión educativa clasificados como optativos, contribuirán a lograr que el alumno asimile, afirme, profundice, analice y sintetice los contenidos programáticos, y deben despertar en él actitudes de solidaridad y compromiso. El uso adecuado de la televisión con fines educativos debe inquietar al alumno y provocar en él serias reflexiones que lo induzcan a realizar acciones responsables, con el fin de mejorar las condiciones de vida de las comunidades de nuestro país.

3.2.5. Materiales Impresos de Apoyo Didáctico:

Como se señaló anteriormente, dentro del subsistema de telesecundarias el mensaje televisivo es reforzado por el lenguaje escrito a través de la elaboración de tres tipos de materiales impresos: un libro de información programática, una guía para el alumno y otra para el maestro. Al primero se le denominará **CONCEPTOS BÁSICOS**, al segundo **GUÍA DE APRENDIZAJE** y **GUÍA DIDÁCTICA** al tercero.

3.3. PRODUCCIÓN DE UN PROGRAMA DE TELEVISIÓN PARA TELESECUNDARIA.

Al conocer el devenir histórico de la Unidad de Televisión Educativa y las características de lo que es en sí la televisión educativa como un sistema para utilizar a este medio de información con fines pedagógicos, ahora es necesario explicar cuáles son los pasos por los que atraviesa un programa televisivo para telesecundaria antes de llegar a la teleaula.

El primer paso en el proceso seguido por la U.T.E. consiste en la traducción de los textos elaborados por la Unidad de Telesecundarias, de las distintas materias señaladas en los planes de estudio, a guiones televisivos. Los guiones se elaboran tomando en cuenta las características tanto del público al que va dirigido su mensaje (en este caso a los alumnos adolescentes entre los 12 a 15 años que asisten a las telesecundarias), como las del medio televisivo en sí. Es decir, se pretende abordar a un auditorio cautivo con un perfil especificado de antemano a través de un canal de comunicación particularmente rico y flexible. Se busca, por lo tanto, que el contenido de los guiones tenga una presentación didáctica óptima.

Con respecto a la información, ésta se dosifica en función de un patrón que racionaliza el ritmo de las lecciones (en el caso de la Educación Básica este patrón lo establece el calendario escolar que marca 200 días efectivos de clases para cada ciclo escolar), categorizando la importancia de cada uno de los aspectos del tema a tratar para facilitar al máximo su asimilación por parte del estudiante.

Una vez concluida la redacción de los guiones, se lleva a cabo una junta de preproducción en la que se discute principalmente la selección de los recursos audiovisuales más adecuados para la ilustración del programa en cuestión y los problemas implícitos en su realización.

La siguiente etapa la constituye la producción o montaje de los guiones para lo cual se utilizan los servicios de un grupo de productores profesionales de televisión. Considerando que las posibilidades de expresión audiovisual son prácticamente ilimitadas, los productores tratan de optimizar los recursos con los que cuenta U.T.E., la cual dispone, entre otras cosas, de un departamento de diseño de material gráfico, y de un archivo de imágenes fotográficas y filmicas.

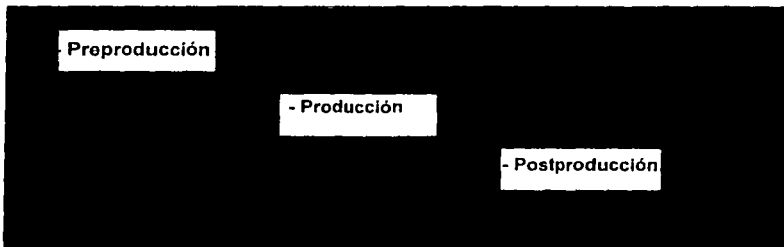
Se cuenta además con unidades móviles de grabación que permiten la captación de exteriores y de imágenes en su ambiente natural. Dependiendo de la índole de las lecciones, se recurre también a las dramatizaciones interpretadas por actores profesionales y de teatro guñol.

Después de haberse seleccionado los recursos a utilizar, se procede a la grabación misma de los programas. En ella intervienen el personal técnico (director de cámaras, productor, floor manager, camarógrafos, escenógrafos, etc.), los actores, si es el caso, y el presentador de la lección. Éste es generalmente un maestro de secundaria que, además de su dominio académico de la materia, tiene también capacidad escénica.

En seguida viene el trabajo de edición que organiza la secuencia de las imágenes grabadas de acuerdo al guión y, finalmente, se procede a la transmisión del programa.

3.3.1. Las Tres Etapas de la Producción: Preproducción, Producción, Postproducción:

Como pudimos observar en los párrafos anteriores, existen tres etapas básicas durante la elaboración de un programa de televisión, como es el caso de la telesecundaria, y que son:



3.3.1.1. Preproducción:

Al igual que en la televisión comercial, en la televisión educativa la preproducción es "la etapa previa a la realización del programa; es la etapa de la planeación, es la parte de la producción más importante (...) La televisión se hace

TRABAJE CON
FALLA DE ORIGEN

sobre el escritorio, se preparan presupuestos, se ven cotizaciones, se realizan contactos tanto técnicos como de talentos, se estudian tiempos y movimientos. Es mejor improvisar en el papel que durante la grabación. Así, una buena preproducción asegura el 50 por ciento del éxito del programa¹⁵⁰.

En el caso concreto de la Unidad de Televisión Educativa la preproducción, según nos comenta la productora Edna Gutiérrez Rodas, inicia una vez que el guión literario es revisado y autorizado tanto por la Unidad de Telesecundarias como la Subdirección de guionismo de la UTE, los cuales verifican tanto los contenidos como el formato del guión.

El guión que actualmente se está utilizando en la UTE, continúa, es el de tipo de cine (de una columna figura 2), aunque anteriormente se utilizaba el de dos columnas (figura 1).

Al tener el guión oficial, éste se entrega al productor quien efectúa una reunión con su realizador a fin de leer detenidamente el contenido del guión. Esta primera lectura, continúa la productora de UTE, es determinante para iniciar los siguientes pasos de la planeación para la producción del programa televisivo ya que nos permite, por una parte, "visualizar" las escenas, los personajes, los diálogos, las tomas, los efectos especiales de la post-producción, la viabilidad del proyecto o, en caso contrario, las modificaciones necesarias para adaptarlas a los recursos con los que cuenta UTE; y, por otro lado, hacer un cálculo inicial del presupuesto. En otras palabras, nos permite saber qué es exactamente lo que queremos hacer, cómo lo vamos a realizar y qué recursos tanto humanos como materiales son indispensables para la producción del video.

Después de conocer el proyecto y hacer el cálculo presupuestal, procedemos a elaborar nuestro BREAK DOWN, EL GUIÓN TÉCNICO Y LA RUTA CRÍTICA para posteriormente iniciar los trámites administrativos requeridos al interior de UTE, con objeto de justificar gastos y solicitar los materiales indispensables para la realización del programa (trámites que se describirán más adelante).

¹⁵⁰.- Tostado Span, Verónica, Manual de Producción de Video, Alhambra Mexicana, México, 1a. reimpresión, 1996, 288 p.p., p.86.

El BREAK DOWN o BREAK GENERAL en un formato que nos permite describir de manera general la escena, la locación, la escenografía, la utilería, los actores o locutores, el vestuario y las observaciones pertinentes de cada una de las escenas del programa de televisión; dicho en otras palabras, el BREAK DOWN es el plan general de cómo, cuándo, quiénes y con qué vamos a producir el programa televisivo, aunque no de forma muy precisa ya que es la RUTA CRÍTICA o CRONOGRAMA en donde se hace.

La RUTA CRÍTICA, señala Edna Gutiérrez, es también un formato que viene dividido por cada día de la semana y es aquí en donde se especifican las actividades a realizar por día; por ejemplo: suponiendo que en un programa se requiere de grabar en locación o exteriores lunes, martes y miércoles, pero además se deben presentar actores, camarógrafos, maquillistas, iluminadores, continuistas, apuntadores, etc. y además se requiere de equipo técnico como planta de luz, cámaras, rieles, escenografía, etc., todo se debe marcar en la ruta crítica a fin de evitar pérdidas de tiempo y respetar tanto los plazos como presupuestos que son sumamente cuidados en la UTE.

También dentro de la preproducción se elabora el GUIÓN TÉCNICO el cual se maneja de manera interna entre el equipo de producción, ya que es en éste en el que se describen cada una de las secuencias referidas en el guión pero con indicaciones en cuanto a tipo de tomas, movimientos de cámaras, indicaciones para post-producción referentes a cómo grabar los diálogos, etc. Aunque el guión técnico está más apegado a la producción, también se diseña dentro de la preproducción.

Uno de los puntos más importantes de la preproducción, señala la productora, es el referente a la planeación del presupuesto ya que es precisamente en este momento administrativo en donde se tienen que especificar cada uno de los elementos que se necesitan para la producción, y que están contemplados en cada uno de los documentos y formatos antes descritos. Asimismo, es sumamente conveniente el protegerte de los gastos imprevistos aumentando un 10 por ciento más a tu presupuesto final.

En cuanto a los costos, en UTE se manejan tabuladores que permiten definir los más posible los presupuestos además de que existen elementos como los equipos técnicos como transportes con los que cuenta la UTE, los cuales permiten eliminar algunos gastos en la producción. En promedio, un programa de 30 minutos tiene un costo aproximado a los 40 mil pesos.

Resumiendo, dentro de los aspectos que se contemplan en la preproducción, en la Unidad de Televisión Educativa se encuentran los siguientes:

1.- El Productor y el Realizador revisan preliminarmente el guión autorizado.

2.- Elaboración del BREAK GENERAL.

3.- Planeación de la RUTA CRÍTICA O TIME TABLE.

4. Elaboración del GUIÓN TÉCNICO.

5.- Elaboración y entrega del formato del PRESUPUESTO a la Dirección de Producción.

6.-Contratación del personal de la producción (camarógrafos, guionistas, iluminador, etc.).

7.- -Contratación de servicios de comida.

8.- Solicitud a la Subdirección de Realización de la UTE de los viáticos.

9.- Solicitud al Departamento de Videoteca de material virgen.

10.- Solicitud al Departamento de Servicios a la Producción de escenografías y estudios de televisión.

11.- Solicitud a la Dirección de Ingeniería de unidades móviles, sistemas portátiles, vehículos, cámaras, etc. También de salas de edición y post-producción.

12.- Solicitud de permisos a delegaciones, parques o instalaciones privadas.

13.-Casting o audición de locutores y / o actores.

14.-Scouting o búsqueda de locaciones.

15.-Renta de cualquier utilería necesaria.

16.--Llevar a cabo todas las juntas y reuniones antes de la producción.

17.-Estar prevenido en caso de lluvia.

18.-Conseguir algún sistema de comunicación.

19.-Realizar lecturas de los guiones por parte de los actores.

20.-Realizar y entregar mapas de la localización del lugar de grabación.-

La preproducción es el momento de verificar que nada, ABSOLUTAMENTE NADA, falte en la producción¹⁵¹.

¹⁵¹.- *Idem*.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.3.1.2 El Guión:

Uno de los documentos más importantes durante la fase de preproducción es la elaboración del guión para el programa de televisión, ya que es precisamente en éste en donde se marcan todos los aspectos que se deben tomar en cuenta para la fase de producción.

De esta forma, el guión tiene como función principal la de servir como una guía de acción para la realización del programa de televisión (e incluso de cine), y su principal característica es que debe ser claro en sus indicaciones porque, de lo contrario, el producto final puede salir mal o retrasado.

En la actualidad existen dos formatos para elaborar el guión; esto es, el formato a **una columna** y el formato de **dos columnas**.

El formato de dos columnas se utiliza principalmente en comerciales, documentales, audiovisuales, videos musicales, programas educativos, reportajes y, en general, en todo producto en el que la simultaneidad entre imagen y audio tengan una gran importancia.

Este formato es un derivado de un formato utilizado en la radio, en el cual una columna se destina para música, efectos especiales e indicaciones técnicas, mientras que la otra para las voces (diálogo y/o narración.) (figura 1).

Este formato divide la página en dos columnas, la izquierda para las indicaciones de video y la derecha para las indicaciones de audio. Cada página y media en este formato equivale aproximadamente a un minuto de tiempo real.¹⁵²

En cuanto al guión de una columna éste es en el que las especificaciones técnicas y de diálogos se colocan en una columna y de manera continua; es muy similar al formato utilizado en los guiones cinematográficos. En este guión se describen la escena, la secuencia, los efectos de transición, el escenario y los diálogos. (figura 2)

Cabe señalar que actualmente en la Unidad de Televisión Educativa el guión de una columna, o de cine, es el que se está utilizando aunque anteriormente se trabajaba con el de dos columnas.

¹⁵² - Tostado Span, Verónica. op. cit. p. 94.

3.3.2. Producción:

La producción es la realización del programa en sí; es la grabación ya sea en estudio o en interiores, lo cual implica haber llevado a cabo toda la preproducción.

Es el momento en que el equipo se reúne para llevar a cabo la grabación de todo lo planeado en la preproducción. Aquí simplemente es seguir al pie de la letra el *breakdown*¹⁵³ y si éste no tiene ningún problema, la producción tampoco la tendrá (claro que puede haber imprevistos, sin embargo, una buena preproducción garantiza el éxito de una producción). En esta etapa, un punto importante es realizar la calificación del material, qué cosa nos ayudará en la postproducción.

3.3.2.1. El Estudio de Televisión:

Una vez que se inicia la producción del programa de televisión con base en lo planeado en la preproducción y las instrucciones señaladas en los guiones correspondientes, la grabación se puede realizar tanto en un estudio como en exteriores o locaciones.

¹⁵³.- El *breakdown* es un desglose detallado de las necesidades de producción y se realiza con el objeto de determinar la mejor secuencia para grabar las tomas, y así optimizar costos y tiempos. El *breakdown* se utiliza como una guía en la etapa de producción lo que permite organizar la grabación y agilizar pasos que en otras circunstancias tomaría mucho tiempo en determinar. Es una ruta crítica de los diferentes elementos que forman parte de la producción, generalmente los puntos que incluye son: número de toma, locación, interior/exterior, día/hora, descripción de la toma, talentos, equipo técnico y utilería.

Figura 1: Guión de dos columnas:¹⁵⁴

Programa: _____ p. de _____	
Capítulo: _____	
Productor: _____	
VIDEO	AUDIO
FADE IN VLS de pradera. PAN a hombre sentado. CORTE A: MS de hombre. ZIN CUP de cara, el hombre tiene la mirada perdida.	FADE IN MÚSICA A PRIMER PLANO. FADE OUT MÚSICA.

Figura2: Guión a una columna¹⁵⁵:

Programa: _____	p. de _____
Capítulo: _____	
Productor: _____	
ESC. I	
SEC. I _____	PAISAJE. DÍA. EXTERIOR.
Panorámica del lugar: se ve una pradera, en medio del cual se puede observar a un hombre sentado, con la mirada perdida.	
DISOLVENCIA A:	
SEC. II _____	INTERIOR. RECÁMARA. DÍA.
La recámara es un cuarto infantil, hay muñecos y dibujos en las paredes. Un niño duerme mientras una mujer se acerca y lo observa; enseguida, poco a poco, se sienta a la orilla de la cama y le acaricia el pelo.	
MUJER	
-Nunca sabrás lo duro que ha sido para mí tomar una decisión como ésta, querido mío, lamento mucho que las cosas hayan salido de esta manera.	

En este sentido, la Unidad de Televisión Educativa (U.T.E.), como ya se estableció con anterioridad, cuenta con dos estudios así como con unidades

¹⁵⁴ - Gutiérrez González, Mónica, et al. Manual de Producción para T.V., Ed. Trillas, México, 1a. de., 1997, 160 p.p., p.85.

¹⁵⁵ - Ibidem., p.85

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

móviles que permiten realizar las grabaciones dependiendo de las necesidades que se marcaron en la preproducción.

En cuanto a los estudios de televisión, estos proporcionan el espacio adecuado para la coordinación de una buena producción ya que albergan las cámaras, el audio, la escenografía, la iluminación y el lugar necesario para los actores o talentos.

Con respecto a sus características, ambos estudios de U.T.E. son de forma rectangular y sus tamaños están dentro del estándar de 32 metros cuadrados¹⁵⁶.

Por otra parte, el piso deben estar nivelado para que las cámaras corran con libertad y son resistentes en virtud del peso que soporta (iluminación, escenografía, equipo electrónico, entre otros), además de que se cubre con un material plástico el lugar en donde se va a grabar, para evitar los reflejos.

La altura de los techos de los estudios es de aproximadamente 7.0 metros y en ellos se distribuye la iluminación. La altura es la recomendada debido principalmente a que la iluminación genera mucho calor, además de que se considera al micrófono boom (que está colocado en un trípie sobre la cabeza de los actores) y que puede meterse a cuadro si el techo es muy bajo.

3.3.2.2. Cabina de Producción:

Las cabinas de producción de los estudios de U.T.E. se encuentran arriba y a un lado del estudio de televisión; se puede decir que la cabina de producción es el cerebro a donde llegan todas las señales que envía el estudio (cámaras, iluminación, audio, etc.), se procesan todas las señales y se envían al aire.

La cabina de producción consta de:

- **Monitores**, uno para cada cámara, que sirven para verificar lo que cada una de ellas está registrando.

- **Monitor de preview** en el que se puede verificar la toma (si está enfocada, si el movimiento que le pedimos al camarógrafo está bien hecho, etc.) antes de mandarlo al monitor de aire.

¹⁵⁶.- Tostado Span, Verónica, op. cit. p.79.

• **Monitor de aire** en el que vemos lo que se está grabando.

• **Switcher**, que es un equipo al que llegan las señales de las cámaras y de la generadora de caracteres o tituladora. Allí se procesan y se combinan en forma de cortes, disolvencias o wipes todas las imágenes recibidas. A través del switcher se puede escoger lo que queremos enviar al aire.

• **Consola de audio**, en donde se reciben las señales de los micrófonos conectados en el estudio, así como cualquier señal de audio (tornamesa, compact disc, etc.), para integrarlos al video.

• **Generadora de caracteres o tituladora**, la cual es una computadora que genera letras y números que pueden ser sobrepuestos al video a través del switcher.

• **Grabadora de video-tape** con la que se graban todas las señales que salen del switcher.

• **Vectorscopio y monitor forma de onda** que permiten revisar la calidad técnica de la señal de video (croma, saturación y luminancia).

• **C.C.U. (Camera Control Unit)** con el cual se controlan las señales de cada cámara (iris, balance de blancos y negros, etc.).

• **Sistema de intercomunicación** que nos permite estar en contacto con el estudio, con cada camarógrafo y con el jefe de piso o floor manager.

Personal de Producción:

Productores y Directores:

⇒ **Productor Ejecutivo:** Es el administrador general y cabeza del proyecto; controla y coordina el programa incluyendo su presupuesto.

⇒ **Productor:** Es muy importante su labor ya que se encarga de la organización, control y administración de los recursos humanos, técnicos y económicos que se han puesto en sus manos.

⇒ **Director:** Tanto en televisión como en el cine es la persona que dirige a los talentos y las acciones concretas que cada miembro del equipo debe realizar.

Escoge a los talentos (casting) junto con el productor y el productor ejecutivo. Tiene un conocimiento técnico general de todo el equipo que se utiliza en la producción.

⇒ **Director General de un Programa:** Este puesto es más administrativo que ejecutivo. Decide el contenido y la forma en que se estructura el programa; en él se refleja su personalidad (Jacobo Zabudovsky, Ricardo Rocha, José Ramón Fernández).

⇒ **Realizador:** Cumple con las funciones de productor general y director general. Indica el énfasis en la interpretación de los actores, marca movimientos dentro del set (estudio o locación). En ocasiones el director de escena es el director del programa.

Asistentes y Coordinadores:

⇒ **Coordinador General de Producción:** Está al tanto de que todas las decisiones se lleven a cabo. Supervisa físicamente el trabajo cuando no hay productor.

⇒ **Asistente de Producción:** Es el brazo derecho del productor; ayuda a conseguir los servicios necesarios para realizar el programa. Lleva una agenda del personal y genera memorandums.

⇒ **Asistente de Dirección:** Apoya al director en sus labores administrativas; se encarga principalmente de llevar la continuidad visual de las tomas que se están grabando; ensaya con los actores cuando estos tienen que repasar sus parlamentos. Es el enlace entre el director y los actores.

3.3.2.3. Personal Técnico:

⇒ **Operador de Sonido:** Es el responsable del audio del programa, parte vital en un medio audiovisual como lo es la televisión. Decide qué tipo de micrófonos se utilizarán en el programa, verifica los niveles de audio durante la grabación.

⇒ **Jefe de Piso (Floor Manager):** Controla todas las actividades del set. Está pendiente de los actores y del orden del estudio. Trabaja en coordinación con el director de escena. Con base en la coordinación decide la escenografía de entradas y salidas del programa.

⇒ **Camarógrafo:** Se encarga de operar la cámara de video y hace las tomas necesarias para la edición final; realiza las tomas del evento de acuerdo a la idea del director así como efectúa el traslado e instalación del equipo portátil.

⇒ **Escenógrafo:** Diseña y coordina, con su equipo técnico, la construcción de los sets. Decide qué exteriores se utilizarán en la grabación así como la decoración y el ambiente del programa.

⇒ **Iluminador:** Se encarga de diseñar, de acuerdo a la idea del director, la iluminación del programa, además de montar y desmontar el equipo de iluminación.

⇒ **Departamento Gráfico:** Su labor es realizar los apoyos gráficos para los programas (mapas, logotipos, créditos, etc.). Actualmente se ha extendido el uso de la computadora para realizar todos los apoyos gráficos.

⇒ **Musicalizador:** Selecciona el tipo de música para los programas por lo que debe tener un amplio conocimiento de los estilos musicales. Da el ambiente adecuado en lo referente al audio del programa.

⇒ **Editor:** Se encarga de dar, con base en el guión, la estructura visual y auditiva del programa bajo la supervisión del director.

⇒ **Switcher:** Operador especialista en generar efectos visuales de acuerdo a las indicaciones del director de cámaras para enviarlas al aire.

⇒ **Generador de caracteres:** Se encarga de crear los títulos por medio de una computadora o generadora de caracteres.

⇒ **Maquillista:** Realiza la caracterización de los personajes.

⇒ **Diseñador de vestuario:** Diseña y/o selecciona el vestuario de adecuado para los actores.

⇒ **Operador de video:** Controla la calidad de la imagen durante la grabación.

⇒ **Apuntador:** Sirve para dictar al oído de los actores sus parlamentos, así como los movimientos que deben realizar en la escena.

⇒ **Guionista:** Persona responsable de escribir o adaptar la historia para televisión.

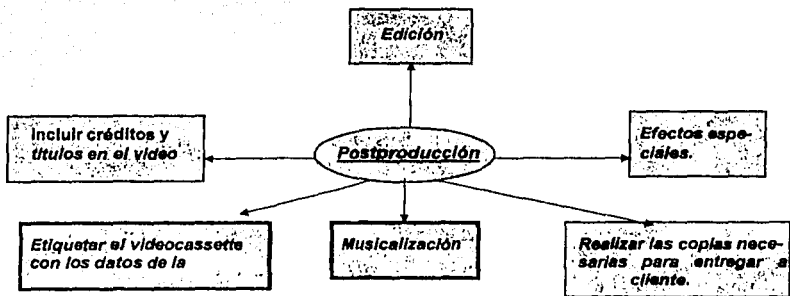
⇒ **Talentos:** Son todos aquellos que aparecen frente a las cámaras (actores, locutores, comentaristas, etc.).

3.3.4. Postproducción:

La postproducción es decisiva pues implica cómo va a quedar conformado finalmente el programa. Es la edición, la inclusión de efectos especiales, musicalización, titulado, etc. Depende de esta etapa que el programa sea bueno o malo. Podemos tener una excelente preproducción y una buena producción, pero si la postproducción no es bien manejada no tendrá caso haber tenido éxito en las etapas anteriores.

De acuerdo con el guión y utilizando la calificación del material, llevar a cabo la postproducción no tendrá ningún problema si todo se planeó en la preproducción.

En esta etapa se cubren aspectos como:



ESTE CON
FALLA DE ORIGEN

3.3.5. Transmisión:

Al concluir con cada uno de los pasos señalados anteriormente, y una vez que la Unidad de Telesecundarias dio su visto bueno al programa de televisión, ahora es tiempo de transmitirlo hacia las escuelas según lo marque el calendario programado.

Así, la Unidad de Telesecundarias envía la señal del audiovisual desde sus instalaciones hacia la torre de Telecomunicaciones (TELECOMM) de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de Iztapalapa la cual, a su vez, proyecta la señal hacia el satélite Solidaridad 1. Posteriormente, el satélite regresa la señal hacia la Tierra en donde es captada, a través de un equipo de recepción parabólica, por los distintos planteles educativos del país.

3.4. EDUSAT: EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN HOY.

El tratar de concluir el presente capítulo de la televisión educativa sin mencionar a la Red Satelital de Televisión Educativa (EDUSAT) no sería posible, ni correcto, porque la Telesecundaria no sólo es parte de este nuevo concepto de educación a distancia sino, por el contrario, es el origen mismo de este ambicioso programa gubernamental.

Inaugurada el 13 de diciembre de 1995 por el actual Presidente de México, Doctor Ernesto Zedillo Ponce de León, la Red Satelital de Televisión Educativa busca como objetivo principal el "incorporar a todos los mexicanos en un proyecto de vida nacional, en donde ni la distancia, ni la falta de vías de comunicación, impidan el derecho a la Educación Secundaria"¹⁵⁷.

Durante una sesión en el salón Adolfo López Mateos de la Residencia Oficial de los Pinos, el Doctor Zedillo, acompañado por los secretarios de Educación Pública, licenciado Miguel Limón Rojas, y de Comunicaciones y Transportes, licenciado Carlos Ruiz Sacristán, dio inicio a la Red-EDUSAT señalando que "a partir de hoy se presentan nuevas oportunidades para los mexicanos que más lo

¹⁵⁷.- S.E.P. Red Satelital de Televisión Educativa, Dirección de Educación Secundaria, México, 1997, 44 p.p., p.1

necesitan, si la marginación significa estar alejado de las posibilidades del desarrollo, la comunicación por satélite nos ayudará a romper la marginación y a luchar contra su acompañante la pobreza, la respuesta más importante del gobierno de México a la marginación se encuentra, sin duda alguna, en la educación".

Por su parte, el Secretario Limón Rojas definió a EDUSAT como "una plataforma tecnológica de gran utilidad para avanzar en el logro de los objetivos de la Educación Nacional, ésta forma parte de un proyecto más amplio en el que se requerirá la participación de todos los medios de comunicación masiva, públicos y privados...Aspiramos a construir y poner en práctica una estrategia general que nos permita en los próximos años, contar con una más intensa y continua colaboración de los medios para lograr los fines superiores de la Educación como lo prescribe el Plan Nacional de Desarrollo y la Ley General de Educación".

A su vez, el Secretario de Comunicaciones y Transportes indicó que "la comunicación a distancia por medio del satélite se ha convertido en una de las soluciones más económicas para afrontar el reto educativo, ello se debe a que tanto el costo como el tamaño de los receptores han disminuido sustancialmente, ya que los satélites se aprovechan en forma más eficiente mediante el uso de tecnologías digitales"¹⁵⁸.

En concreto, la RED-EDUSAT busca, al igual que la telesecundaria, hacer llegar la educación a más mexicanos en todo el país utilizando la tecnología educativa más avanzada, pero ahora incluyendo no solo a la educación básica sino, además, a la educación media superior y superior, así como a la educación indígena y para adultos.

Asimismo, sus objetivos son:

1. Ofrecer a la población demandante un servicio educativo con el apoyo de los medios electrónicos de comunicación, principalmente en zonas rurales (telesecundaria).
2. Favorecer la difusión de la cultura.

¹⁵⁸ - Ibidem, p. 3.

3. Apoyar a los programas de alfabetización para adultos, actualización de los docentes, regularización para alumnos y en general en apoyo a las instituciones educativas.
4. Desarrollar y transmitir teleconferencias interactivas y difundir programas de contenido técnico y cultural.
5. Satisfacer las solicitudes de recepción de la señal EDUSAT por parte de los países de Centroamérica y la población hispanoparlante de los Estados Unidos de Norteamérica.

A diferencia de la Telesecundaria en donde los programas educativos son grabados y transmitidos hacia las teleaulas, la señal de EDUSAT busca apoyar también a aquellas instituciones de educación directa (primarias, secundarias diurnas, secundarias para trabajadores, educación tecnológica, universidades, entre otras), a través de programas educativos, tanto en vivo como grabados, que pueden ser utilizados por los profesores como material de apoyo didáctico.

Dentro de las instituciones participantes, además de la Unidad de Telesecundarias, se encuentran otras modalidades educativas como Educación Tecnológica Industrial (DEGETI), Ciencia y Tecnología del Mar (DGCYTM), los Institutos tecnológicos (DGTI), la educación Primaria e Indígena, la Universidad Pedagógica Nacional, los Programas de Actualización docente, el Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (ILCE), y la propia comunicación institucional y administrativa de la Secretaría de Educación Pública.

3.4.1. Operación:

La Red-EDUSAT tiene una capacidad de operación de 24 horas y los 365 días del año de seis canales de video y audio, tres operados por la Unidad de Televisión Educativa (UTE), tres por el Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (ILCE), y existe la posibilidad de manejar otros seis canales adicionales de audio digital para transmisiones de radio.

Los canales de televisión son:

Canal 11: Telesecundarias / UTE, con un horario de 08 a 14 hrs y de 14 a 20 horas de lunes a viernes.

Canal 11: Videoteca de UTE, con un horario de 08 a 20 horas de lunes a viernes.

Canal 13: ILCE, Culturalm con un horario de 14 a 20 horas de lunes a viernes.

Canal 14: Teleconferencias /UTE (ocasional).

Canal 15: Canal de las Artes. ILCE-SEP, con un horario de 07 a 20 hrs de lunes a viernes; sábado de 07 a 14 hrs y domingo de 07 a 14:30 hrs.

Canal 16: ILCE/Canal 22, con un horario de 07 a 14 hrs de lunes a sábado y de 07 a 14:30 hrs los domingos.

En la actualidad existen telesecundarias en la 32 entidades federativas del país, las cuales cubren en el ciclo escolar 1996-1997 a 767,696 alumnos en 12,663 escuelas y 33,432 maestros; además, en 1996 se crearon 414 escuelas de nueva creación y 3,543 maestros de nuevo ingreso¹⁵⁹.

3.4.2. Infraestructura Actual de la Red-EDUSAT:

En la actualidad la Red EDUSAT para la transmisión de su programación diaria utiliza un equipo transmisor llamado UPLINK ENCODING SYSTEM, marca General Instruments modelo Digicipher 1, compuesto de dos compresores (uno de redundancia) de señal de 6 a 1 y el equipo de procesamiento y transmisión necesario para subir al satélite Solidaridad 1. Asimismo, cuenta con una antena parabólica de 10 metros de diámetro ambos ubicados en el Telepuerto Nacional de Contel Iztapalapa.

Como sistema de recepción se cuenta con un total de 13,800 sistemas de recepción satelital, de los cuales se encuentran instalados hasta el momento 12,300 distribuidos en toda la República Mexicana; los equipos fueron instalados por Telecomunicaciones de México (Telecomm) y comprenden:

¹⁵⁹.- *Ibidem*, p.23.



3.4.3. Satélites Mexicanos:

La Red EDUSAT, como ya se vio, es un sistema que utiliza la transmisión vía satélite para hacer llegar la educación a los lugares más apartados del territorio nacional. Por ello, es conveniente señalar algunos antecedentes de este programa educativo.

México, comprometido históricamente con el desarrollo social del pueblo, a través del Gobierno de la República, ha participado activamente en el campo de la evolución satelital. Así, en 1957 ingresa a la carrera de las telecomunicaciones con el programa experimental de cohetes lanzando en 1959 el cohete SCT1; sin embargo, la necesidad de cubrir las comunicaciones regionales primero y las internacionales, más tarde, llevan a la administración Federal a la decisión de contar con un sistema de satélites nacionales. De esta manera, en 1985 la primera generación de satélites mexicanos se compuso por los satélites Morelos I y Morelos II.

Al final de la vida útil de estos satélites, además de la aparición de nuevas tecnologías satelitales, hicieron indispensable que México no perdiera su posición de vanguardia en América Latina en este campo, por lo que se colocaron en órbita a la segunda generación de satélites con el Solidaridad I, lanzado el 20 de noviembre de 1993, y el Solidaridad II, en octubre de 1994.

Ambos satélites se encuentran ubicados en una órbita geoestacionaria a 36,000 kilómetros de altura e incluyen las bandas "C", "Ku" y "L" cubriendo a México, su mar patrimonial y gran parte del continente americano.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.4.3.1. Qué es un Satélite:

Un satélite es un elemento capaz de recibir y transmitir datos, audio y video en forma analógica o digital de alta calidad. Está formado por transpondedores, los cuales son los encargados de la recepción y transmisión de las señales. El satélite toma su energía de la luz del sol.

Cada satélite tiene un tiempo de vida determinado el cual varía según la cantidad de combustible que posee. Dicho combustible sirve para mover al satélite cada vez que éste se sale de su órbita. Si el satélite pierde su posición y no tiene combustible, no hay manera de regresarlo y es atraído por las fuerzas espaciales perdiéndose.

Por otra parte, existen tres tipos de satélites: el comercial, el militar y el climatológico y de investigación. Los satélites mexicanos son de tipo comercial. Dependiendo del tipo de frecuencia que manejan los satélites se clasifican también en tres tipos de banda: Banda "C", Banda "Ku" y los llamados híbridos que son capaces de manejar ambas bandas, como es el caso de los satélites mexicanos.

Las principales características de los satélites son:

- Recibir y transmitir señales,
- Aumentar la potencia de las mismas. Este proceso es indispensable ya que sin una potencia suficiente la información llegaría en forma deficiente, o simplemente no llegaría.
- Disminuir la frecuencia e invertir la polaridad, los cuales son dos maneras de evitar que las señales, tanto de subida como de bajada, se interfieran y existan pérdidas en la información.

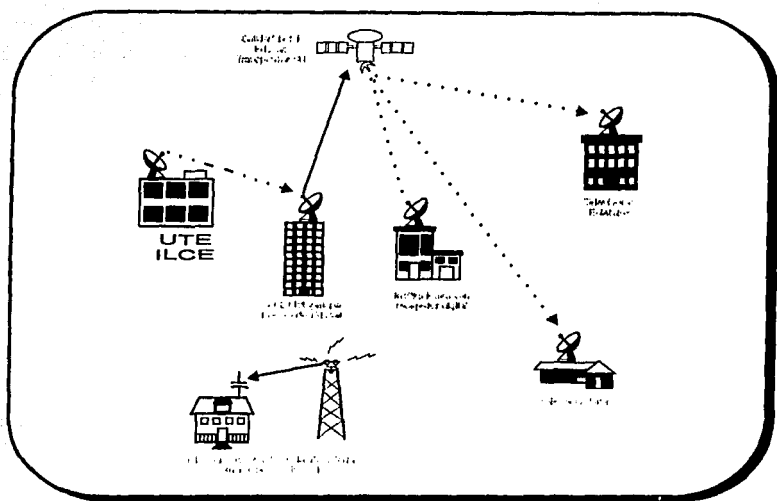
3.4.3.2. Operador Satelital:

La dependencia gubernamental encargada del manejo y concesionamiento de los canales satelitales es la Secretaría de Comunicaciones y Transportes

(Telecomm); así, toda compañía o institución que desee transmitir información debe pagar una cuota específica, la cual depende de factores como : la frecuencia a utilizar, el tipo de información que quiera transmitir y la cobertura que requiera.. En el caso de la Secretaría de Educación Pública solo cubre el 50 por ciento del servicio para transmitir información educativa.

3.4.3.3. Distribución de la Señal en el país.

- 1.- La Unidad de Televisión Educativa y el ILCE generan la señal de seis canales de EDUSAT y la mandan en forma analógica a través de microondas al centro de control operativo, ubicado en Contel Iztapalapa.
- 2.- La señal en Contel es comprimida y enviada al satélite en forma digital.
- 3.- El satélite se encarga de distribuirla a todas las instituciones con receptor digital.
- 4.- En el caso de la TV abierta, Televisa recibe la señal con un receptor digital para después integrar la programación de telesecundaria al transmisor del canal 9.



3.4.4. Perspectivas de la Televisión Educativa en México.

Los avances tecnológicos que día con día se están desarrollando y mejorando en los campos tanto de las telecomunicaciones como en la educación en general, han propiciado que se utilicen en la actualidad como verdaderos apoyos didácticos para hacer llegar los conocimientos hacia las comunidades más apartadas en el territorio nacional.

Los objetivos de incrementar el nivel educativo en los diferentes sectores sociales de la nación con vías a mejorar los niveles de vida a través del conocimiento, así como el abatimiento de la ignorancia, se están consiguiendo a través no sólo de la infraestructura y la actualización de los planes y programas de estudio en la educación básica sino, además, con el cada vez mayor uso de los medios masivos de comunicación dadas sus cualidades técnicas y amplias coberturas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La Telesecundaria, en un inicio, y ahora la Red EDUSAT son claros ejemplos de que el futuro de la educación se basa en la utilización de la tecnología educativa con fines pedagógicos, siempre considerando a uno de los elementos fundamentales del proceso de enseñanza-aprendizaje; es decir, al profesor.

Teleprimaria, Telesecundaria, Teleconferencias, Educación a Distancia para Adultos, la Red Escolar a través del Internet, las videotecas, los colares y los talleres de cómputo, son sólo algunos proyectos gubernamentales a corto y mediano plazo que buscan la masificación de la educación aprovechando tanto la infraestructura satelital con la que actualmente cuenta nuestro país, así como el elemento humano conformado por los maestros y alumnos de los distintos niveles educativos.

Lo que se consideraba treinta años atrás como un proyecto piloto para permitir que las comunidades alejadas e inaccesibles tuvieran acceso a la educación secundaria a través de las telesecundarias, ahora se ha convertido en un precursor de nuevos programas educativos cuyas infinitas posibilidades solo están sujetas a los avances tecnológicos y a las necesidades que cotidianamente se generan con el crecimiento de la población mexicana.

El desarrollo social y económico de un país está indiscutiblemente ligado a su desarrollo tecnológico y científico. México ha recorrido 30 años de televisión educativa y aunque aún hay mucho por hacer, poco a poco se está vislumbrando cómo se conformará la educación nacional utilizando a los medios desde la contrapartida del uso comercial; es decir, a través de su uso educativo.

De esta manera lo que en palabras del Bachiller Alvaro Gálvez y Fuentes inició como un "sueño", es ahora una realidad.

CAPÍTULO 99

ESTADÍSTICA BÁSICA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN EL
DISTRITO FEDERAL.

Como se marcó al principio de la presente tesis, el objetivo de esta investigación es el de establecer las bases teóricas que dan soporte al sistema de Telesecundarias, así como el de realizar un estudio comparativo de esta modalidad con las secundarias diurnas en su turno matutino.

En este sentido, en el presente capítulo se describirá el último punto utilizando como parámetros la estadística básica oficial que la Dirección de Educación Secundaria maneja en cuanto al *número de escuelas, alumnos aprobados en todas las materias; alumnos reprobados de una a tres materias y reprobados en más de tres materias*¹⁶⁰ tanto para las escuelas secundarias generales como para las telesecundarias en el Distrito Federal, en los periodos escolares 1994 - 1995 y 1995 - 1996.

Cabe destacar que para que el estudio sea lo más representativo posible es necesario no sólo tomar en cuenta los datos anteriormente descritos ya que tanto el alumno con calificación de 6 como quien tiene 10 y, aún más, aquel que debe de 1 a 3 materias, se le considera como "aprobado".

Es decir, que el presente estudio no pretende evaluar la calidad de la educación ya que para ello se deben incluir aspectos como promedios de calificación por materia educativa, análisis de los planes y programas de estudio así como llevar el seguimiento de los alumnos egresados por modalidad y su ingreso al nivel medio superior y superior.

Sin embargo, con las cifras oficiales manejadas por la Dirección de Educación Secundaria se podrá dar una idea clara acerca del comportamiento que han presentado tanto las secundarias diurnas como las telesecundarias en los ciclos escolares 1994-1995 y 1995-1996 lo que permitirá demostrar, por lo

¹⁶⁰- La estadística oficial marca los rubros de aprobación y reprobación tomando en cuenta que un alumno se considera "regular" aún reprobando tres materias ya que la posibilidad de aprobación de las mismas es alto, además de que se autoriza la promoción al siguiente año escolar aunque se deban dos materias. Es por ello que a los alumnos que entran dentro de este nivel se toman como alumnos aprobados.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

menos en una parte, cuál de las dos modalidades tiene mejores resultados al concluir cada ciclo escolar.

4.1.- EL CASO ESPECIAL DE LA DELEGACIÓN IZTAPALAPA.

En los cuadros estadísticos subsecuentes se verá que no se incluyó a la delegación Iztapalapa porque en 1995 los servicios educativos básicos de dicha demarcación (preescolar, primaria, secundaria, C.E.N.D.I.S. y escuelas particulares incorporadas) se concentraron en la denominada Unidad de Servicios Educativos en Iztapalapa (U.S.E.I.) que desde esa fecha es el organismo rector de los problemas administrativos, pedagógicos y materiales que presenta cada uno de los niveles antes mencionados.

Como resultado de la política de descentralización federal trazada por el Plan Nacional de Desarrollo 1995 - 2000, así como por el Programa de Desarrollo Educativo 1995 - 2000, la U.S.E.I. inicia sus funciones como un plan piloto en el Distrito Federal a fin de registrar su acontecer diario para, de esta manera, planear la inminente descentralización de cada una de las direcciones que intervienen en la Educación Básica; es decir, las Direcciones de Preescolar, Primaria y Secundaria.

Así, esta misma determinación se aplicará en cada una de las delegaciones políticas del Distrito Federal dado que tanto los recursos materiales y humanos de la Educación en México pasarán a ser parte de los Gobiernos Estatales y los municipios libres; situación que en breve se vivirá en la capital mexicana ya que en este año pasado se eligió al Jefe de Gobierno del Distrito Federal y ya no al Regente capitalino, además de que existe la posibilidad de que las demarcaciones pasen a conformarse como municipios.

Sin embargo, a pesar de que en el caso de las secundarias generales la Dirección de Educación Secundaria no tiene jurisdicción en los planteles de Iztapalapa, en las Telesecundarias no sucede lo mismo.

Lo anterior es debido a que en julio de 1995 la subdirección de Telesecundarias en el Distrito Federal que venía funcionando en la Unidad de

Telesecundarias a nivel nacional, se anexó a la Dirección de Educación Secundaria (D.E.S.), sin que se pierda el control en las escuelas que laboran en Iztapalapa por lo que todos los aspectos relacionados con esta modalidad, aún son solucionados en la Subdirección de Telesecundarias de la D.E.S.

4.2.- LA EDUCACIÓN SECUNDARIA EN EL DISTRITO FEDERAL: SECUNDARIAS GENERALES Y SECUNDARIAS TÉCNICAS

Como se señaló en los capítulos anteriores, la *educación media* es un importante eslabón en el desarrollo del individuo ya que, por una parte, le permite obtener los conocimientos básicos para continuar con su vida como estudiante hacia el nivel medio-superior y superior y, por otra, también le ofrece las herramientas mínimas indispensables para integrarse a la sociedad a través de alguna de las actividades tecnológicas incluidas en los planes y programas de estudio a nivel secundaria.

Por ello, a fin de poder iniciar con las estadísticas es necesario conocer cuál es la situación de la educación secundaria en el Distrito Federal ya que existen dos grandes sistemas de enseñanza a este nivel con sus subsistemas correspondientes; es decir, *Las Secundarias Generales y las Secundarias Técnicas*

Dentro de las Secundarias Generales encontramos como subsistemas de educación a:

- a) Secundarias Diurnas.
- b) Secundarias para Trabajadores.
- c) Secundarias Particulares Incorporadas y
- d) Telesecundarias.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Por su parte, las Secundarias Técnicas están conformadas por:

- a) Secundarias Técnicas Industriales.
- b) Secundarias Técnicas Agropecuarias y
- c) Secundarias Técnicas Incorporadas.

4.2.1.- Alumnos Atendidos a Nivel Secundaria.

Ciclo Escolar 1995 - 1996

En virtud de que el presente trabajo únicamente abarcará a las Secundarias Generales en sus subsistemas de Diurnas y Telesecundarias, no se hará una descripción de cada uno de los subsistemas enumerados; sin embargo, y como una forma de establecer el porcentaje de participación de estos últimos subsistemas en su contexto general, se anexan en el cuadro no. 1 tanto el número de alumnos que cada modalidad atendió en el Ciclo Escolar 1995 - 1996 como el total de escuelas que cada uno de ellos tiene, de acuerdo a los datos proporcionados por la Subdirección de Integración Programática de la Dirección de Educación Secundaria.

Cabe señalar que en las cifras que se conocerán a continuación es tan incluidos todos los turnos que existen en la educación media-básica y que van desde los turnos matutinos y vespertinos hasta los nocturnos.

Es por esta razón que cuando se analicen los cuadros estadísticos referentes a los puros turnos matutinos de las secundarias diurnas y de las telesecundarias, estas cifras no coincidirán precisamente porque no se están incluyendo a los demás turnos.

Asimismo, estas cifras también incluyen a alumnos desde los 11 años hasta mayores de edad (en el caso de las secundarias para trabajadores), por lo que el estudio únicamente se centrará, como ya se anotó, en alumnos adolescentes entre los 11 a 15 años de edad y que cursan su instrucción en secundarias diurnas o en telesecundarias.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.2.2.- Resultados de los Cuadros No. 1 y 2.**Porcentaje de Alumnos Atendidos a Nivel Secundaria en el Distrito Federal.**

Como resultado del análisis de los cuadros correspondientes al Porcentaje de Alumnos Atendidos, Ciclo Escolar 1995 - 1996 podemos determinar que:

A) En el Distrito Federal se registró una población de 503,149 alumnos que cursaron la Educación Secundaria en el ciclo escolar mencionado, y los cuales están repartidos de la siguiente manera:

1.- 291,311 alumnos en Secundarias Diurnas; (57.90 % del total del servicio).

2.- 128,389 alumnos en Secundarias Técnicas Industriales; (25.52 % del total del Servicio).

3.- 53,208 alumnos en Secundarias Particulares Incorporadas; (10.57 % del total del servicio).

4.- 13,669 alumnos en Secundarias Para Trabajadores; (2.72 % del total del servicio).

5.- 7,972 alumnos en Telesecundarias; (1.58% del total del servicio).

6.- 6,531 alumnos en Secundarias Técnicas Particulares; (1.30 % del total del servicio).

7.- 2,069 alumnos en Secundarias Técnicas Agropecuarias; (0.41 % del total del servicio).

B) La modalidad de Secundarias Diurnas Ocupa el primer lugar en atención de alumnos con el 57.90 % del total del servicio, mientras que las Telesecundarias se ubican en el quinto sitio con el 1.58% de población atendida.

C) Las Secundarias Generales representan el 72.77 % del total de alumnos atendidos mientras que las Secundarias Técnicas representan el 27.23 % de atención de estudiantes en el Distrito Federal.

TELESECUNDARIAS
FALLA DE ORIGEN

4.2.3.- Número de Escuelas por Subsistema Educativo.
Ciclo Escolar 1995 - 1996

Para conocer la importancia que cada subsistema educativo tiene en relación a las escuelas¹⁶¹ que albergan, el cuadro no. 3 nos permite observar la situación que a este respecto se refiere.

Resultados del cuadro No. 3.
Número de Escuelas por Subsistema:

A) En cuanto al número de escuelas que laboran en el Distrito Federal a nivel secundaria, éstas son **1,251** y están repartidas de la siguiente manera:

- 1.- **557** escuelas en **Secundarias Diurnas (44.52 % del total del servicio).**
- 2.- **298** escuelas en **Secundarias Particulares Incorporadas ; (23.82 % del total del servicio).**
- 3.- **198** escuelas en **Secundarias Técnicas Industriales; (15.83 % del total del servicio).**
- 4.- **95** escuelas en **Secundarias para Trabajadores; (7.59 % del total del servicio).**
- 5.- **53** escuelas en **Secundarias Técnicas Particulares; (4.24 % del total del servicio).**
- 6.- **47** escuelas en **Telesecundarias ;(3.76 % del total del servicio).**
- 7.- **3** escuelas en **Secundarias Técnicas Agropecuarias; (0.24 % del total del servicio).**

B) Son las **Secundarias Diurnas** las que tiene un mayor número de escuelas (**557**) y representa el **44.52%** del total del servicio

C) Existen **47 Telesecundarias** y representan en **3.76 %** del total del servicio.

¹⁶¹. - Se debe entender como escuela a cada uno de los turnos que laboran en un inmueble educativo y no al edificio en sí.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

D) Las Secundarias Generales están conformadas por 997 escuelas y representan el 79.69 % del total del servicio.

E) Las Secundarias Técnicas albergan a 254 escuelas y conforman el 20.31 % del total del servicio.

4.3.- ESTADÍSTICAS COMPARATIVAS ENTRE SECUNDARIAS GENERALES Y TELESECUNDARIAS

4.3.1.- Consideraciones preliminares:

Una vez que se definieron las proporciones en el servicio que cada uno de los subsistemas manifiesta según su capacidad de atención de alumnos y escuelas en el Distrito Federal, en este apartado se describirá la situación que presentan las secundarias diurnas y las telesecundarias de esta zona geográfica.

Recordemos que el estudio se realizará en el turno matutino tanto de secundarias generales como de las telesecundarias, y contemplando a los alumnos entre los 11 a 15 años tanto de primero, segundo como tercer grado.

Aunque la evaluación de los subsistemas educativos antes mencionados pudiera realizarse con las cifras totales, el desglosamiento de la información por delegación política hará más explícito el comportamiento de las escuelas albergadas en cada demarcación.

Sin embargo, dado que la delegación Iztapalapa es un caso especial por lo que se anotó al inicio del presente capítulo, únicamente se conocerán de ella los totales de inscripción al inicio de Curso de los ciclos escolares 1994 - 1995, 1995 - 1996 y 1996 - 1997 y no así los datos correspondientes a los alumnos inscritos por delegación y por turno laboral, a excepción de las 7 Telesecundarias que se encuentran en esa demarcación política.

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA**

ALUMNOS ATENDIDOS EN EL CICLO ESCOLAR 1995-1996

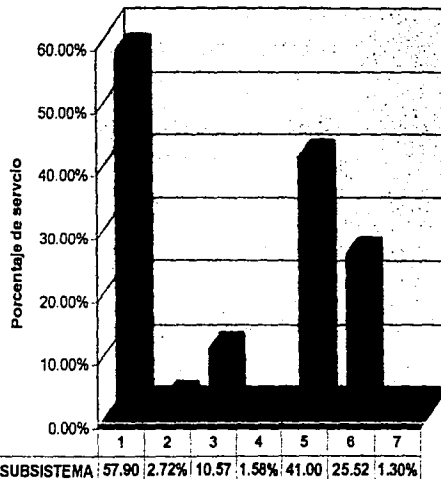
CUADRO No. 1.

SECUNDARIA GENERAL			
No.	SUBSISTEMA	No. DE ESCUELAS	% DE SERVICIO
1	Secundarias Diurnas	291311	57.90%
2	Secundarias para Trabajadores	13669	2.72%
3	Secundarias Particulares Incorporadas	53203	10.57%
4	Telesecundarias	7972	1.58%
Subtotal		368155	72.77%

SECUNDARIA TÉCNICA			
No.	SUBSISTEMA	No. DE ESCUELAS	% DE SERVICIO
5	Secundarias Técnicas Agropecuarias	2069	41.00%
6	Secundarias Técnicas Industriales	128389	25.52%
7	Secundarias Técnicas Particulares	6531	1.30%
Subtotal		136989	27.23%

TOTAL:		503144	100.00%
---------------	--	---------------	----------------

**Alumnos Atendidos en el
Ciclo Escolar 1995-1996**



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

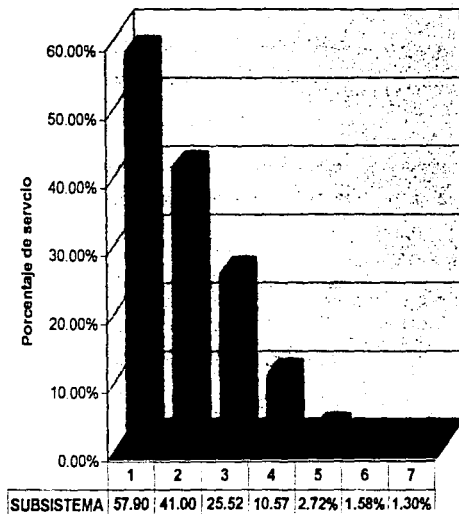
ALUMNOS ATENDIDOS EN EL CICLO ESCOLAR 1995-1996
JERARQUIZACIÓN POR IMPORTANCIA DE SERVICIO

CUADRO No. 2.

SECUNDARIA GENERAL			
No.	SUBSISTEMA	No. DE ESCUELAS	% DE SERVICIO
1	Secundarias Diurnas	291311	57.90%
2	Secundarias Técnicas Industriales	128389	41.00%
3	Secundarias Particulares Incorporadas	53203	25.52%
4	Secundarias para Trabajadores	13668	10.57%
5	Telesecundarias	7972	2.72%
6	Secundarias Técnicas Particulares	6531	1.58%
7	Secundarias Técnicas Agropecuarias	2069	1.30%
TOTAL:		503149	100.00%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Alumnos Atendidos en el
Ciclo Escolar 1995-1996



Para efectos de lo anterior, se iniciará el análisis estadístico conociendo los datos registrados en los cuadros básicos¹⁶² que de los ciclos escolares 1994 - 1995 y 1995 - 1996 se tienen en la Dirección de Educación Secundaria, y los cuales están conformados por los siguientes puntos:

- a) Delegación Política.
- b) Existencia total.
- c) Aprobación en todas las materias.
- d) Porcentaje de aprobación.
- e) Reprobación de una a tres materias.
- F) Porcentaje de reprobación
- g) Reprobación en más de tres materias.
- h) Porcentaje de reprobación¹⁶³.

4.3.2.- Aprobación y Reprobación en Secundarias Diurnas, Turno Matutino, Ciclos Escolares 1994-1995 y 1995-1996.

En el cuadro no. 4 podremos observar cuál fue el comportamiento de las secundarias diurnas del Distrito Federal en los ciclos escolares **1994-1995 y 1995-1996**, así como el promedio general de aprobación y reprobación en cada uno de ellos en su turno matutino.

También se establecen la cantidad de alumnos atendidos por delegación política (a excepción de Iztapalapa) y sus porcentajes de aprobación y reprobación correspondientes.

¹⁶².- Cabe hacer mención que la estadística básica señalada en los cuadros siguientes están estructuradas en dos fases. La primera es la Estadística de Inicio de Curso la cual se obtiene durante la inscripción al primer grado de secundaria, entre los meses de febrero y marzo. La segunda, es la Estadística de Fin de Cursos la cual se realiza entre los meses de junio y julio, una vez que fueron entregadas las calificaciones y los datos requeridos por la Subdirección de Integración Programática de la Dirección de Educación Secundaria.

¹⁶³ Tanto el porcentaje de aprobación como el de reprobación incluyen a los tres grados escolares que conforman tanto a las secundarias generales, como a las telesecundarias.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

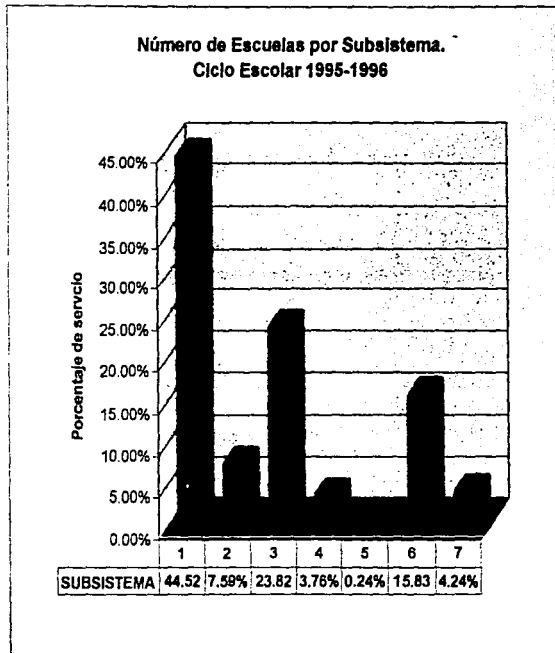
ESCUELAS POR SUBSISTEMA EN EL CICLO ESCOLAR 1995-1996

CUADRO No. 3.

SECUNDARIA GENERAL			
No.	SUBSISTEMA	No. DE ESCUELAS	% DE SERVICIO
1	Secundarias Diurnas	557	44.52%
2	Secundarias para Trabajadores	95	7.59%
3	Secundarias Particulares Incorporadas	298	23.82%
4	Telesecundarias	47	3.76%
Subtotal		997	79.69%

SECUNDARIA TÉCNICA			
No.	SUBSISTEMA	No. DE ESCUELAS	% DE SERVICIO
5	Secundarias Técnicas Agropecuarias	3	0.24%
6	Secundarias Técnicas Industriales	198	15.83%
7	Secundarias Técnicas Particulares	53	4.24%
Subtotal		254	20.31%

TOTAL:		1251	100.00%
---------------	--	------	---------



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cabe hacer mención que no hay que perder de vista que el análisis comparativo entre secundarias diurnas y telesecundarias únicamente se realizará en el turno matutino por dos razones: la primera es que la telesecundaria solo labora por la mañana ya que las transmisiones de las teleclases son precisamente en este horario y, la segunda, porque los alumnos de ambas modalidades presentan las mismas características y cualidades tanto físicas, (promedio de edad entre los 11 a 15 años), económicas (por ser las dos clases de escuela oficiales), y sociales (ambas modalidades se imparten en todo el Distrito Federal salvo en la delegación Tláhuac en donde no existen telesecundarias).

De esta forma, podemos afirmar que, en términos generales, en promedio en los ciclos escolares 1994-1995 y 1995-1996, el porcentaje de aprobación en todas las materias fue del 67.1% mientras que el porcentaje de reprobación de 1 a 3 materias se ubicó en el 21.95%; esto es, en todas las escuelas del Distrito Federal; por su parte, el porcentaje de reprobación en más de 3 materias fue del 10.89%.

Asimismo, también podemos decir que en los ciclos escolares 1994-1995 y 1995-1996, el porcentaje de aprobación¹⁶⁴ fue del 88.05% mientras que el porcentaje de reprobación se ubicó en el 11.95% esto es, también en todas las escuelas del Distrito Federal.

También se observa que el promedio de alumnos atendidos en los ciclos escolares antes señalados fue de 152,578, incluyendo primeros, segundos y terceros grados; también en todas las escuelas del Distrito Federal.

Aunque los promedios tanto de aprobación como de reprobación no señalan las calificaciones de todas las materias que se cursan a nivel secundaria, ya que tanto un alumno con promedio de seis hasta uno con promedio de diez se considera aprobado, incluso hasta los que deben de una a tres materias y a los cuales se les denomina "regulares", si nos permite medir cuantitativamente el nivel de aprovechamiento de esta modalidad educativa

¹⁶⁴Recordemos que de acuerdo a la normatividad vigente se considera aprobado a un alumno que debe de 1 a 3 materias, por lo que puede acceder al grado superior, a excepción de los alumnos de tercer grado que ingresan al nivel medio-superior y que están obligados o no tener ninguna materia reprobada.

De lo anterior podemos señalar que en las escuelas secundarias diurnas en cada ciclo es colar que transcurre, un promedio del **88.05% de los alumnos atendidos por esta modalidad concluyen satisfactoriamente su instrucción secundaria**, ya sea para su promoción hacia el grado inmediato o para su ingreso para el nivel medio-superior.

Esto se traduce en el hecho de que, de acuerdo a la estadística, el modelo pedagógico tradicional que maneja la secundaria diurna está cumpliendo con su objetivo de proporcionar al alumno el conocimiento básico para continuar con su educación a nivel medio-superior y superior, así como el darle las destrezas mínimas indispensables para integrarse al mercado de trabajo (a través de los talleres) en caso de no poder continuar con sus estudios.

Sin embargo, lo que es hasta cierto punto preocupante es el porcentaje de alumnos que aprueban todas las materias ya que solamente el 67.10% del total de los estudiantes cubren este requisito.

Y es preocupante porque, como se verá en los cuadros de las telesecundarias, en esta última modalidad el promedio de aprobación de todas las materias es del 90.5%, lo cual habla de que existen deficiencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las secundarias generales. Deficiencias que ya fueron señaladas en los capítulos anteriores y que van desde la falta de planeación de las clases por parte de los maestros, la carencia de materiales de apoyo didáctico, edificios con problemas tanto materiales como de mobiliario, hasta jornadas de trabajo sumamente pesadas al estar todo el día dando clases frente a grupo, entre otras.

4.3.3. Aprobación y Reprobación en Telesecundarias. **Ciclos Escolares 1994-1995 y 1995-1996.**

En el cuadro no. 5 podremos observar cuál fue el comportamiento de las telesecundarias del Distrito Federal en los ciclos escolares **1994-1995 y 1995-1996**, así como el promedio general de aprobación y reprobación en cada uno de ellos en su turno matutino.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
ESTADÍSTICA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

CUADRO NO. 4.

APROBADOS Y REPROBADOS
SECUNDARIAS DIURNAS

TURNO MATUTINO

CICLO ESCOLAR 1994 - 1995

CICLO ESCOLAR 1995 - 1996

No. Pisos	Subdivisión Política	Alumnos Totales	Alumnos de Tercer Año de Estudios	% de Aplicación	Reprobados 1º y 2º Semestres	% de Reprobados	Reprobados en 3º Año de Estudios	% de Reprobados
1.	Ahuero Obregón	9024	5646	62.69%	2222	24.62%	1153	12.78%
2.	Azacapotlán	15132	10610	70.12%	3126	20.66%	1366	9.02%
3.	Sanjo Juárez	7037	4364	70.62%	1435	20.39%	616	8.76%
4.	Coyacán	13965	9031	64.76%	3237	23.21%	1677	12.02%
5.	Guamapa	3023	2145	70.96%	627	20.74%	296	9.80%
6.	Guilmerc	12753	8618	67.66%	2712	21.27%	1423	11.15%
7.	Guillermo A. Masera	35649	22663	63.57%	6704	18.80%	3252	9.11%
8.	Itzamal	11042	6676	60.46%	2622	23.74%	1464	13.26%
9.	Magdalena Contreras	4354	2917	67.00%	1001	22.99%	436	10.01%
10.	Miguel Alemán	12096	8663	71.64%	2161	17.86%	974	8.05%
11.	Mérida	2166	1482	68.42%	464	21.35%	200	9.23%
12.	Tlalpet	7861	5254	66.97%	1795	22.78%	632	8.05%
13.	Tlaxiaco	5262	3716	70.62%	1125	21.38%	419	7.96%
14.	Van Cernanza	13649	8616	63.14%	3229	23.63%	1722	12.58%
15.	Xochimilco	8136	5766	70.88%	1639	20.15%	726	8.92%

No. Pisos	Subdivisión Política	Alumnos Totales	Alumnos de Tercer Año de Estudios	% de Aplicación	Reprobados 1º y 2º Semestres	% de Reprobados	Reprobados en 3º Año de Estudios	% de Reprobados
1.	Ahuero Obregón	9000	5654	62.71%	2199	24.43%	1197	13.30%
2.	Azacapotlán	13123	9303	70.89%	2827	21.54%	1363	10.36%
3.	Sanjo Juárez	7045	4321	61.33%	1471	20.88%	753	10.69%
4.	Coyacán	13768	8854	64.31%	3111	22.60%	1623	11.85%
5.	Guamapa	3163	2189	69.17%	660	20.86%	321	10.14%
6.	Guilmerc	12474	8362	67.11%	2548	20.43%	1467	11.76%
7.	Guillermo A. Masera	30863	20460	66.32%	6709	21.74%	3664	11.87%
8.	Itzamal	10672	6756	63.32%	2420	22.68%	1464	14.00%
9.	Magdalena Contreras	4436	2963	66.61%	1027	23.14%	506	11.45%
10.	Miguel Alemán	12096	8663	71.64%	2161	17.86%	974	8.05%
11.	Mérida	2121	1364	64.26%	483	22.77%	244	11.51%
12.	Tlalpet	7852	5456	69.61%	1626	20.70%	771	9.81%
13.	Tlaxiaco	5397	3870	71.71%	1066	19.57%	471	8.72%
14.	Van Cernanza	12899	8262	64.21%	3063	23.26%	1614	12.51%
15.	Xochimilco	8029	5731	71.38%	1673	19.59%	726	9.03%

TOTAL:	14588	10698	73.36%	3234	22.14%	1676	10.34%
--------	-------	-------	--------	------	--------	------	--------

TOTAL:	13668	10444	76.48%	3062	22.34%	1700	11.30%
--------	-------	-------	--------	------	--------	------	--------

Ciclo escolar 1994 - 1995

% DE APLICACIÓN	73.36%
% DE REPROBACIÓN	10.34%

Ciclo escolar 1995 - 1996

% DE APLICACIÓN	76.48%
% DE REPROBACIÓN	11.24%

Fuente: Estadística Básica de la Dirección de Educación Secundaria.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
ESTADÍSTICA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

CUADRO NO. 5.

APROBADOS Y REPROBADOS

TELESECUNDARIAS

CICLO ESCOLAR 1994 - 1995

CICLO ESCOLAR 1995 - 1996

Nº. PROG.	DELEGACIÓN POLÍTICA	EXISTENTE A TOTAL	APROBADOS EN TODAS LAS BATERIAS	% DE APROBACIÓN	REPROBADO EN LAS BATERIAS I A 3	% DE REPROBACIÓN I	REPROBADO EN LAS BATERIAS II	% DE REPROBACIÓN II
1-	Averno Oregón	427	389	91.12%	24	5.62%	14	3.28%
2-	Acapulco	181	163	90.06%	12	6.63%	6	3.31%
3-	Barrido Juárez	325	316	97.23%	9	2.77%	0	0.00%
4-	Coyacán	713	613	85.97%	61	8.56%	39	5.47%
5-	Culmapa	79	72	91.14%	2	2.53%	0	0.00%
6-	Cuauhtémoc	527	419	79.50%	46	8.73%	2	0.38%
7-	Gustavo A. Madero	2254	2133	94.63%	119	5.27%	22	1.02%
8-	Itzapalapa	1451	1302	90.15%	76	5.24%	23	1.58%
9-	Ixtaccalco	299	242	80.94%	24	8.02%	3	1.12%
10-	Magdalena Contreras	136	117	84.78%	15	10.87%	6	4.35%
11-	Miguel Alemán	129	112	81.19%	17	12.32%	9	6.82%
12-	México Alta	98	96	100.00%	0	0.00%	0	0.00%
13-	México Baja	145	130	90.00%	10	10.34%	0	0.00%
14-	México Central	0	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
15-	San Carranza	378	319	84.39%	44	11.64%	15	3.97%
16-	Xochimilco	215	203	94.42%	12	5.58%	0	0.00%

Nº. PROG.	DELEGACIÓN POLÍTICA	EXISTENTE A TOTAL	APROBADOS EN TODAS LAS BATERIAS	% DE APROBACIÓN	REPROBADO EN LAS BATERIAS I A 3	% DE REPROBACIÓN I	REPROBADO EN LAS BATERIAS II	% DE REPROBACIÓN II
1-	Averno Oregón	402	323	80.78%	1	0.25%	8	1.98%
2-	Acapulco	198	173	87.37%	18	9.09%	7	3.54%
3-	Barrido Juárez	306	289	94.44%	15	4.87%	4	1.30%
4-	Coyacán	750	694	92.53%	42	5.60%	14	1.87%
5-	Culmapa	71	63	88.73%	0	0.00%	8	11.27%
6-	Cuauhtémoc	527	474	89.94%	44	8.35%	9	1.71%
7-	Gustavo A. Madero	2268	2055	91.03%	147	6.48%	36	1.59%
8-	Itzapalapa	1364	1267	92.89%	60	4.40%	37	2.71%
9-	Ixtaccalco	272	247	90.81%	26	9.59%	0	0.00%
10-	Magdalena Contreras	175	141	80.57%	16	9.14%	16	10.29%
11-	Miguel Alemán	126	102	80.95%	24	19.20%	0	0.00%
12-	México Alta	162	154	95.06%	8	4.94%	0	0.00%
13-	México Baja	181	178	98.34%	3	1.66%	0	0.00%
14-	México Central	0	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
15-	San Carranza	390	327	83.85%	51	13.06%	12	3.07%
16-	Xochimilco	216	202	94.91%	10	4.63%	1	0.46%

TOTALES:	7289	6788	93.13%	478	6.57%	164	2.18%
----------	------	------	--------	-----	-------	-----	-------

TOTALES:	7408	6781	91.53%	464	6.26%	164	2.21%
----------	------	------	--------	-----	-------	-----	-------

Ciclo escolar 1994 - 1995

% DE APROBACIÓN	% DE REPROBACIÓN
97.49%	2.51%

Ciclo escolar 1995 - 1996

% DE APROBACIÓN	% DE REPROBACIÓN
97.30%	2.70%

Fuente: Estadística Básica de la Dirección de Educación Secundaria.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Al igual que en las secundarias diurnas, se establecen la cantidad de alumnos atendidos por delegación política (a excepción de Iztapalapa) y sus porcentajes de aprobación y reprobación correspondientes.

De esta forma, podemos indicar que, en términos generales, en promedio en los ciclos escolares 1994-1995 y 1995-1996, el porcentaje de aprobación en todas las materias fue del 90.55% mientras que el porcentaje de reprobación de 1 a 3 materias se ubicó en el 6.85%; esto es, en todas las escuelas del Distrito Federal; por su parte, el porcentaje de reprobación en más de 3 materias fue del 2.58%.

Asimismo, también podemos decir que en los ciclos escolares 1994-1995 y 1995-1996, el porcentaje de aprobación fue del 97.39% mientras que el porcentaje de reprobación se ubicó en el 2.6% esto es, también en todas las escuelas del Distrito Federal.

También se observa que el promedio de alumnos atendidos en los ciclos escolares antes señalados fue de 7,384, incluyendo primeros, segundos y terceros grados; también en todas las escuelas del Distrito Federal.

De lo anterior podemos señalar que en las Telesecundarias en cada ciclo escolar que transcurre, un promedio del 97.39% de los alumnos atendidos por esta modalidad concluyen satisfactoriamente su instrucción secundaria, ya sea para su promoción hacia el grado inmediato o para su ingreso para el nivel medio-superior.

Esto se traduce en el hecho de que, de acuerdo a la estadística, el nuevo modelo pedagógico implementado en la telesecundaria (del cual se abundó en el capítulo segundo) también está cumpliendo con su objetivo de proporcionar al alumno el conocimiento básico para continuar con su educación a nivel medio-superior y superior, así como el darle las destrezas mínimas indispensables para integrarse al mercado de trabajo (a través de los talleres) en caso de no poder continuar con sus estudios.

Sin embargo, a diferencia de la secundaria diurna en la que se manifiestan deficiencias en este último rubro, la telesecundaria a demostrado haber rebasado

al modelo pedagógico tradicional, lo cual se ha reflejado (como se indicó en el capítulo tres) en la aplicación de la denominada tecnología educativa en las secundarias diurnas con fines pedagógicos.

Recordemos también que la situación del profesor es distinta ya que mientras en las secundarias diurnas los profesores están especializados en una o varias asignaturas, los telemaestros deben manejar los contenidos de todas ellas, y no porque sean mejores que los docentes tradicionalistas, sino por que están inmersos en un sistema educativo en donde la utilización de la televisión sirve como material de apoyo didáctico.

4.4.- GRÁFICAS Y ESTADÍSTICAS COMPLEMENTARIAS POR DELEGACIÓN POLÍTICA:

En los cuadros generales anteriores pudimos observar los comportamientos tanto de las secundarias diurnas como de las telesecundarias en los ciclos escolares 1994-1995 y 1995-1996, y se destacó que en promedio para las diurnas el porcentaje de aprobados en todas las materias fue del 67.1% mientras que en telesecundarias fue del 90.55%.

En los cuadros subsecuentes podremos observar más detalladamente los datos y las gráficas que demuestran el comportamiento tanto de las secundarias diurnas como de las telesecundarias, en los ciclos escolares 1994-1995 y 1995-1996, en los rubros de aprobados en todas las materias, reprobados de 1 a 3 materias y reprobados en más de 3 materias, y por delegación política.

4.4.1.- Gráficas de Aprobados en Todas las Materias. **Resultados de los cuadros 6 y 7.**

En los cuadros 6 y 7 visualizaremos el comportamiento por delegación política tanto de secundarias diurnas como de telesecundarias en el rubro de

aprobados en todas las materias, en los ciclos escolares 1994-1995 y 1995-1996.

Del análisis de los cuadros en mención podemos deducir que:

A) Existe una constante en ambos ciclos escolares y en todas las delegaciones, en la cual el índice de aprobación en todas las materias de las telesecundarias es mayor que el de las secundarias diurnas.

B) En el ciclo escolar 1994-1995 la delegación Milpa Alta registro en las telesecundarias el 100 por ciento de aprobados en todas las materias; mientras que en las secundarias diurnas el porcentaje más alto lo tiene la delegación Xochimilco con un 70.90 por ciento.

C) En el ciclo escolar 1995-1996 la delegación Tlalpan registró en las telesecundarias el 98.34% de aprobados en todas las materias, mientras que la delegación Tláhuac marcó el porcentaje más alto en las secundarias diurnas con el 71.71 por ciento.

D) En la delegación Magdalena Contreras se registró el porcentaje más bajo de aprobación en todas las materias en las telesecundarias con el 80.57 por ciento, mientras que en las secundarias diurnas es la delegación Álvaro Obregón la que lo registra con el 62.27 por ciento.

4.4.2. Gráficas de Reprobados de 1 a 3 Materias.

Resultados de los cuadros 8 y 9.

En los cuadros 8 y 9 visualizaremos el comportamiento por delegación política tanto de secundarias diurnas como de telesecundarias en el rubro de **reprobados de 1 a 3 materias**, en los ciclos escolares 1994-1995 y 1995-1996.

Del análisis de los cuadros en mención podemos deducir que:

A) Existe una constante en ambos ciclos escolares y en todas las delegaciones, en la cual el índice de reprobación de 1 a 3 materias en las secundarias diurnas es mayor que el de las Telesecundarias en un 150 por ciento.

B) En el ciclo escolar 1994-1995 la delegación Milpa Alta registro en las telesecundarias el 0.0% de reprobados en 1 a 3 materias; mientras que en las secundarias diurnas el porcentaje más bajo lo tiene la delegación Xochimilco con un 20.15 por ciento.

C) En el ciclo escolar 1995-1996 las delegaciones Álvaro Obregón y Cuajimalpa, registraron en las telesecundarias el 0.0% de reprobados de 1 a 3 materias, mientras que la delegación Tlálpán marcó el porcentaje más bajo en las secundarias diurnas con el 20.70 por ciento.

D) En la delegación Miguel Hidalgo se registró el porcentaje más alto de reprobación de 1 a 3 materias en las telesecundarias con el 19.20 por ciento, mientras que en las secundarias diurnas es la delegación Álvaro Obregón la que lo registra con el 24.43 por ciento.

4.4.3. Gráficas de Reprobados en Más de 3 Materias. **Resultados de los cuadros 10 y 11.**

En los cuadros 10 y 11 visualizaremos el comportamiento por delegación política tanto de secundarias diurnas como de telesecundarias en el rubro de **reprobados en más de 3 materias**, en los ciclos escolares 1994-1995 y 1995-1996.

Del análisis de los cuadros en mención podemos deducir que:

A) Existe una constante en ambos ciclos escolares y en todas las delegaciones, en la cual el índice de reprobación en más de 3 materias en las secundarias diurnas es mayor que el de las Telesecundarias .

B) En el ciclo escolar 1994-1995 las delegaciones Miguel Hidalgo, Milpa Alta, Tlálpán y Xochimilco registraron en las telesecundarias el 0.0% de reprobados en

más de 3 materias; mientras que en las secundarias diurnas el porcentaje más bajo lo tiene la delegación Tláhuac con un 8.72 por ciento.

C) En el ciclo escolar 1995-1996 las delegaciones Miguel Hidalgo, Milpa Alta, Tlálpán y Xochimilco registraron en las telesecundarias el 0.0% de reprobados de más de 3 materias, mientras que la delegación Tláhuac marcó el porcentaje más bajo en las secundarias diurnas con el 8.72 por ciento.

D) En la delegación Cuajimalpa se registró el porcentaje más alto de reprobación en más de 3 materias en las telesecundarias con el 11.27 por ciento, mientras que en las secundarias diurnas es la delegación Iztacalco la que lo registra con el 14.00 por ciento.

4.4.4. Consideraciones a las Gráficas:

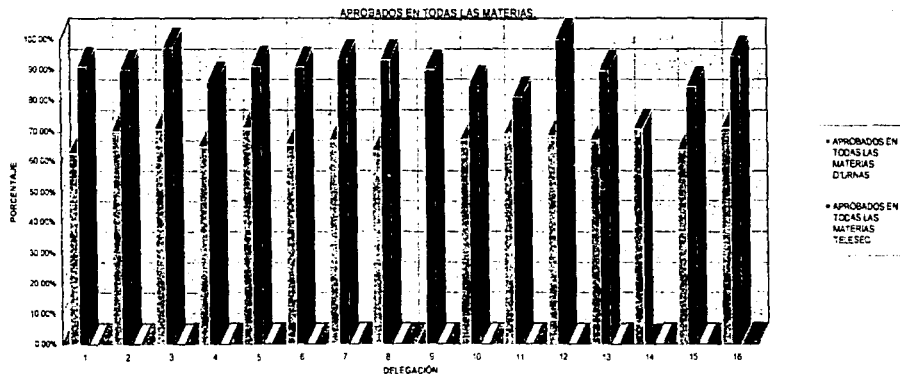
Luego del análisis de las gráficas anteriores, es conveniente hacer notar que en el cuadro referente a los alumnos aprobados en todas las materias, existe una telesecundaria que tiene el 100% de aprobados; asimismo, en el cuadro referente a reprobados en todas las materias existen delegaciones en las que el índice es 0.0%.

Otro factor que no puede dejarse de lado es la proporción que guarda el subsistema de secundarias diurnas con relación a las telesecundarias en cuanto a la cantidad de alumnos atendidos por subsistema; es decir, mientras que el promedio de alumnos en las secundarias diurnas es de 150 mil estudiantes, en las telesecundarias el promedio es de 7,000, lo cual se traduce en una proporción de 20 alumnos de secundaria general por cada alumno de telesecundaria.

Esto es especialmente representativo porque demuestra la capacidad instalada que cada uno de los subsistema tiene en la actualidad la cual depende, como se vio en el capítulo uno, a factores históricos (recuérdese que la secundaria general tiene 70 años de labor mientras que la telesecundaria apenas cumplió en 1996 30 años de trabajo); a factores de planeación (ya que la telesecundaria estaba enfocada en un principio a zonas rurales de difícil acceso, por lo que únicamente se requería de un local, una televisión y al maestro para

CUADRO NO. 6.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
PORCENTAJE DE APROBACIÓN 1994-1995
SECUNDARIAS DIURNAS TURNO MATUTINO Y TELESECUNDARIAS



APROBADOS EN TODAS LAS MATERIAS
SECUNDARIAS DIURNAS Y TELESECUNDARIAS
CUADRO COMPARATIVO CICLO ESCOLAR 1994-1995

Nº. PROG.	DELEGACIÓN POLÍTICA	APROBADOS EN TODAS LAS MATERIAS DIURNAS	% DE APROBACIÓN	APROBADOS EN TODAS LAS MATERIAS TELESEC.	% DE APROBACIÓN
1.	Anáhuac Otzompo	5649	82.60%	389	81.10%
2.	Azcapotzalco	10670	70.12%	463	90.06%
3.	Bordo Juárez	4364	73.83%	316	97.23%
4.	Coyacán	9031	64.76%	613	85.97%
5.	Cuauhtémoc	2145	70.26%	72	91.14%
6.	Cuauhtémoc	8618	65.96%	479	90.96%
7.	Gustavo A. Madero	20653	66.73%	2133	93.36%
8.	Iztapalapa	5078	63.78%	242	93.18%
9.	Iztapalapa			1322	89.90%
10.	Margdalena Contreras	2917	87.03%	117	84.78%
11.	Miguel Alemán	8963	68.95%	112	81.16%
12.	Miguel Alemán	1482	98.42%	98	100.00%
13.	Tlalpan	5254	66.67%	145	85.66%
14.	Tlalpan	3718	70.66%	0	0.00%
15.	Ven. Camarón	8618	83.61%	376	84.26%
16.	Xochimilco	5188	73.50%	213	84.42%

% DE APROBACIÓN DIURNAS	% DE APROBACIÓN TELESECUNDARIAS
67.40%	80.49%

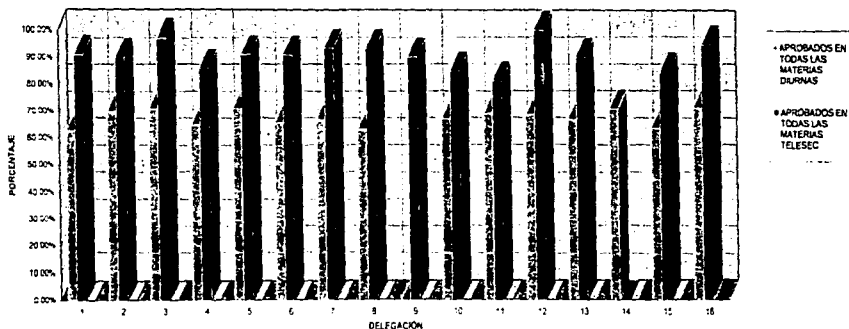
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Fuente: Estadística Básica de la Dirección de Educación Secundaria.

CUADRO NO. 7

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
PORCENTAJE DE APROBACIÓN 1995-1996
SECUNDARIAS DIURNAS TURNO MATUTINO Y TELESECUNDARIAS**

APROBADOS EN TODAS LAS MATERIAS.



**APROBADOS EN TODAS LAS MATERIAS.
SECUNDARIAS DIURNAS Y TELESECUNDARIAS
CUADRO COMPARATIVO CICLO ESCOLAR 1995-1996**

AN. PROC.	DELEGACION POLITICA	APROBADOS EN TODAS LAS MATERIAS DIURNAS	% DE APROBACION	APROBADOS EN TODAS LAS MATERIAS TELESEC.	% DE APROBACION
1.-	Avana Obregon	9654	82.21%	393	97.78%
2.-	Anacoapaco	8673	87.84%	73	87.37%
3.-	Benito Juárez	4821	88.43%	289	83.83%
4.-	Coyahuac	8854	84.31%	84	82.53%
5.-	Cuauhtémoc	2186	88.77%	63	88.73%
6.-	Cuernavaca	8362	87.04%	474	89.84%
7.-	San Juan A. Madrid	2697	86.26%	2585	81.03%
8.-	Ecatepec	8736	83.32%	1287	92.80%
9.-	Ecatepec	8736	83.32%	217	92.81%
10.-	Margarita Cortés	6557	85.41%	141	80.27%
11.-	Miguel Alemán	1364	85.85%	101	80.80%
12.-	Milpa Alta	5436	85.72%	54	81.00%
13.-	Tepic	3870	86.43%	178	98.34%
14.-	Toluca	6282	71.31%	0	0.00%
15.-	Van Cernusco	3731	84.21%	327	83.85%
16.-	Xicoatlaco	3789	71.58%	205	94.81%

% DE APROBACION DIURNAS	% DE APROBACION TELESECUNDARIAS
86.81%	90.62%

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Fuente: Estadística Básica de la Dirección de Educación Secundaria.

fundar una escuela) y a elementos materiales (en el caso de las secundarias diurnas la planeación permitió construir desde un inicio a las escuelas con la infraestructura necesaria, mientras que las telesecundarias tienen un 50 por ciento de escuelas en locales prestados y el otro 50 en edificios propios).

No obstante estas marcadas diferencias, son variables y situaciones completamente ajenas al modelo pedagógico de la secundaria en México lo que ha determinado esta desproporción, y no el desarrollo evolutivo que cada modalidad ha vivido en el transcurso del tiempo lo que ha definido el que actualmente existen más secundarias diurnas que telesecundarias.

Es también de recalcar que los índices de reprobación de las telesecundarias han abatido en notable cantidad a los registrados por las secundarias diurnas, de lo cual podemos inferir que es la planeación del modelo pedagógico de las telesecundarias la que ha demostrado mejores ventajas que el sistema de enseñanza tradicional.

Y se afirma que es el modelo pedagógico el que está funcionando porque, como ya se señaló en el capítulo segundo, las características físicas, sociales y culturales de los estudiantes de secundaria en ambas modalidades son iguales, además de que los dos sistemas son oficiales.

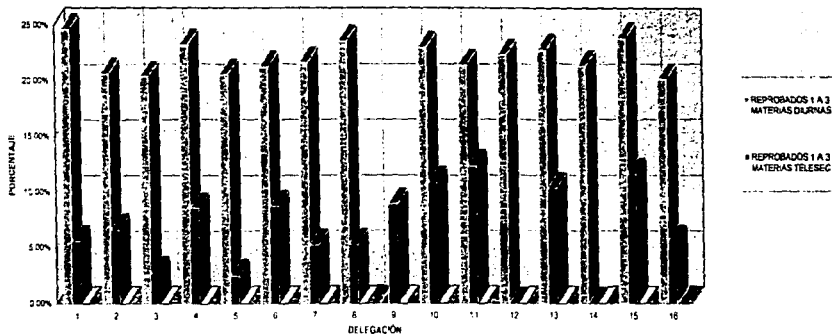
4.4.5.- Resultados del Cuadro 12: **Alumnos Atendidos por Modalidad.**

A pesar de que, como se dijo en párrafos atrás, la estadística que señala, el rubro de alumnos atendidos por modalidad indica la marcada diferencia entre las secundarias diurnas, turno matutino, y las telesecundarias, el cuadro no 12 indica cuál ha sido la tendencia del servicio en ambas modalidades pero ahora incluyendo a los turnos vespertinos de los ciclos escolares 1994-1995, 1995-1996 y 1997-1998.

CUADRO NO. 8.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
PORCENTAJE DE REPROBACIÓN 1994-1995
SECUNDARIAS DIURNAS TURNO MATUTINO Y TELESECUNDARIAS

REPROBADOS EN 1 A 3 MATERIAS



REPROBADOS DE 1 A 3 MATERIAS
SECUNDARIAS DIURNAS Y TELESECUNDARIAS
CUADRO COMPARATIVO CICLO ESCOLAR 1994-1995

Nº. PROG.	DELEGACIÓN POLITICA.	REPROBADOS 1 A 3 MATERIAS DIURNAS	% DE REPROBACIÓN	REPROBADOS 1 A 3 MATERIAS TELESEC.	% DE REPROBACIÓN
1-	Aguascalientes	2277	24.62%	24	5.62%
2-	Aguililla	3126	29.66%	12	6.63%
3-	Bahía de Lázaro	1435	23.32%	6	2.77%
4-	Colección	3217	23.21%	61	8.96%
5-	Cuernavaca	822	20.26%	2	2.53%
6-	Cuautlancingo	2712	21.27%	46	8.73%
7-	Gustavo A. Madero	4704	21.66%	119	5.21%
8-	Ixtapalapa	2602	23.56%	75	5.24%
9-	Ixtapalapa			24	8.52%
10-	Magdalena Contreras	1007	20.35%	15	10.87%
11-	Mexico-Hidalgo	2161	27.40%	17	12.32%
12-	Mérida	454	22.35%	0	0.00%
13-	Nezahualcóyotl	1752	22.78%	15	10.34%
14-	Texcoco	1125	21.38%	0	0.00%
15-	Van Cárdenas	3229	23.83%	44	11.64%
16-	Xochimilco	1639	20.15%	12	5.58%

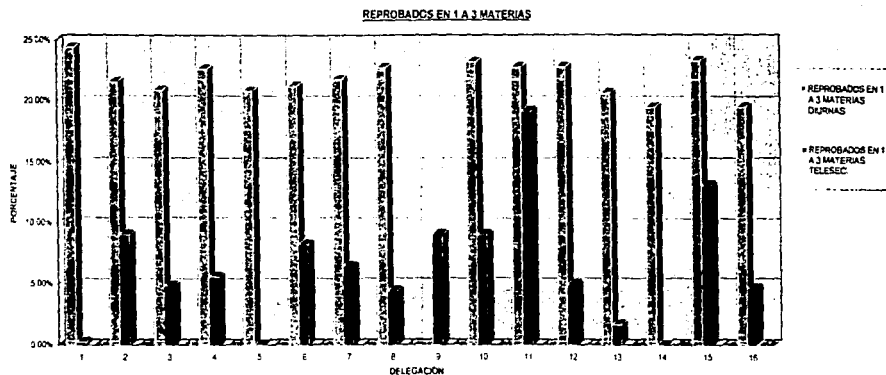
% DE REPROBACIÓN DIURNAS	% DE REPROBACIÓN TELESECUNDARIAS
22.06%	7.00%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Fuente: Estadística Básica de la Dirección de Educación Secundaria

CUADRO NO. 9.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
PORCENTAJE DE REPROBACIÓN 1995-1996
SECUNDARIAS DIURNAS TURNO MATUTINO Y TELESECUNDARIAS



REPROBADOS DE 1 A 3 MATERIAS
SECUNDARIAS DIURNAS Y TELESECUNDARIAS
CUADRO COMPARATIVO CICLO ESCOLAR 1995-1996

NO. PROD.	DELEGACIÓN POLÍTICA	REPROBADOS EN 1 A 3 MATERIAS DIURNAS	% DE REPROBACIÓN	REPROBADOS EN 1 A 3 MATERIAS TELESEC.	% DE REPROBACIÓN
1.	Aguero Orizgón	2199	24.43%	1	0.25%
2.	Amecamecan	2927	21.54%	18	9.00%
3.	Berido Juárez	1471	20.88%	15	4.87%
4.	Coyula	1111	22.94%	42	5.67%
5.	Cuauhtémoc	563	20.81%	0	0.00%
6.	Cuauhtémoc	2645	21.20%	44	6.33%
7.	Sustitvo A. Madro	6708	21.74%	147	6.48%
8.	Juchitán	2420	22.68%	60	4.47%
9.	Orizaba	2260	22.73%	25	9.19%
10.	Magdalena Contreras	1027	23.14%	16	9.14%
11.	Miguel Alemán	2260	22.73%	24	19.20%
12.	Mérida	483	22.77%	8	4.94%
13.	Tlalcan	1824	20.70%	3	1.68%
14.	Tehuacan	1056	19.97%	0	0.00%
15.	San Carlos	3323	23.28%	51	13.88%
16.	Soconusco	1573	19.20%	10	4.67%

% DE REPROBACIÓN DIURNAS	% DE REPROBACIÓN CON TELESECUNDARIAS
21.85%	6.73%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Fuente: Estadística Básica de la Dirección de Educación Secundaria.

De la observación de este cuadro podemos decir que:

A) La tendencia de la demanda y del servicio de las secundarias diurnas permanece constante en un promedio de 220 mil alumnos, sin que de ciclo escolar a ciclo escolar se noten cambios significativos ya sea hacia la baja o hacia la alta lo cual indica que la demanda de este servicio es *regular*¹⁶⁵ y constante.

B) En el caso de las telesecundarias se nota un franco incremento en la población atendida, lo que hace suponer que ha aumentado la demanda por parte de la sociedad.

C) En este caso hay que destacar que, como se vio en el primer capítulo, de las 48 escuelas telesecundarias que existen en el Distrito Federal sólo el 50 por ciento cuenta con edificios construidos expresos, mismos que tiene un máximo de 9 aulas para albergar a tres primeros, tres segundos y tres terceros. En cuanto al otro 50 por ciento, éste se encuentra laborando en locales adaptados en edificios prestados por distintas dependencias como el D.I.F., el P.R.I., Casas de Cultura e incluso iglesias, por lo que en promedio únicamente tienen tres aulas; una por cada grado escolar.

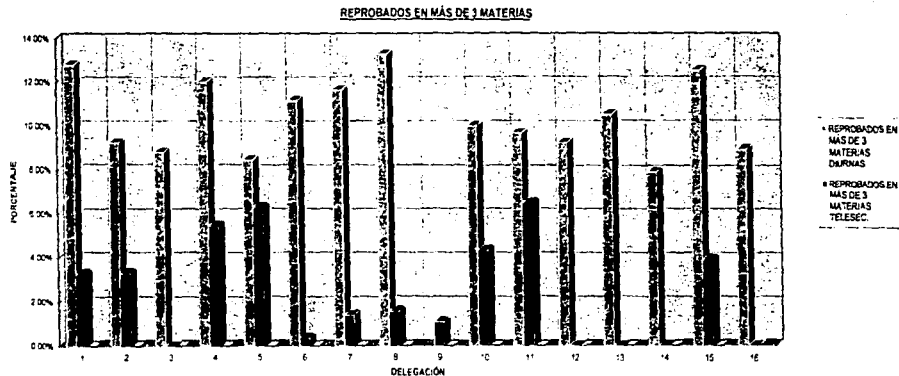
Esto es especialmente representativo porque quiere decir que en la actualidad el sistema de telesecundarias en el Distrito Federal se encuentra laborando (en cuanto a edificios se refiere) a la mitad de su capacidad, lo cual definitivamente influye en la oferta del servicio; es decir, que si todas las escuelas tuvieran un edificio propio con nueve aulas, entonces la capacidad de atención se triplicaría.

También hay que destacar que, por normatividad, la construcción de una telesecundaria únicamente puede ser con nueve aulas ya que esta modalidad está pensada, en el caso concreto del Distrito Federal, como una buena opción para satisfacer la necesidad de escuelas en comunidades en donde los alumnos que egresan de las primarias cercanas no rebasan los 120 educandos.

¹⁶⁵ Cuando señalamos que la demanda del servicio es regular nos referimos a que no existen cambios significativos en cuanto al número de solicitudes de ingreso hacia las secundarias diurnas. Cuando se llega a registrar una alza en la demanda, entonces se procede a realizar un estudio de factibilidad en el cual se determina si es necesaria la construcción de otra escuela (diurna, para trabajadores o telesecundaria), o se determina que con las escuelas existentes es suficiente para cubrir la nueva necesidad.

CUADRO NO. 10.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
PORCENTAJE DE REPROBACIÓN 1994-1995
SECUNDARIAS DIURNAS TURNO MATUTINO Y TELESECUNDARIAS



REPROBADOS EN MÁS DE 3 MATERIAS
SECUNDARIAS DIURNAS Y TELESECUNDARIAS
CUADRO COMPARATIVO CICLO ESCOLAR 1994-1995

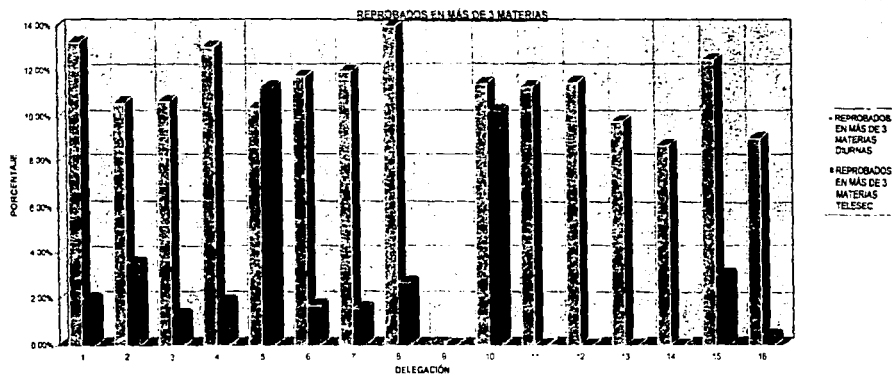
PROG.	DELEGACIÓN POLÍTICA	REPROBADOS EN MÁS DE 3 MATERIAS DIURNAS	% DE REPROBACIÓN	REPROBADOS EN MÁS DE 3 MATERIAS TELESEC.	% DE REPROBACIÓN
1.-	Aguascaltecas	1150	12.75%	14	3.25%
2.-	Aguililla	1396	9.22%	6	3.31%
3.-	Bahía de Lázaro	618	8.75%	0	0.00%
4.-	Coahuila	1477	12.23%	20	5.47%
5.-	Chihuahua	256	8.45%	5	6.33%
6.-	Colima	423	11.15%	2	0.36%
7.-	Guerrero	352	11.61%	32	4.40%
8.-	Jalisco	1464	13.26%	23	1.58%
9.-	Jalisco			3	1.12%
10.-	México	436	10.01%	6	4.35%
11.-	México	974	9.85%	5	8.22%
12.-	México	200	3.27%	0	0.00%
13.-	Morelos	832	10.55%	0	0.00%
14.-	Nayarit	419	7.96%	0	0.00%
15.-	Veracruz	1722	12.56%	15	3.97%
16.-	Zacatecas	778	8.95%	0	0.00%

% DE REPROBACIÓN DIURNAS	% DE REPROBACIÓN TELESECUNDARIAS
10.41%	2.51%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO NO. 11.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
PORCENTAJE DE REPROBACIÓN 1995-1996
SECUNDARIAS DIURNAS TURNO MATUTINO Y TELESECUNDARIAS



REPROBADOS EN MÁS DE 3 MATERIAS
SECUNDARIAS DIURNAS Y TELESECUNDARIAS
CUADRO COMPARATIVO CICLO ESCOLAR 1995-1996

No. PROG.	DELEGACIÓN POLÍTICA	REPROBADOS EN MÁS DE 3 MATERIAS DIURNAS	% DE REPROBACIÓN	REPROBADOS EN MÁS DE 3 MATERIAS TELESEC.	% DE REPROBACIÓN
1.	Aguascalientes	1197	13.3%	8	1.9%
2.	Aguascalientes	1393	10.8%	7	3.5%
3.	Bene Juárez	753	10.8%	4	1.3%
4.	Coahuila	1803	13.0%	14	1.8%
5.	Colima	331	12.6%	8	11.2%
6.	Guerrero	1457	11.7%	6	1.7%
7.	Guillermo A. Madariaga	3634	11.9%	36	1.5%
8.	Idioma	1454	14.0%	39	2.7%
9.	Michoacán	0	0.0%	0	0.0%
10.	Miguel Alemán	508	11.4%	19	10.2%
11.	Miguel Alemán	1125	11.3%	0	0.0%
12.	México Alta	244	11.5%	0	0.0%
13.	Morelos	771	9.8%	0	0.0%
14.	Morelos	471	8.7%	0	0.0%
15.	Veracruz	1614	12.5%	12	3.0%
16.	Yucatán	725	9.0%	1	0.4%

% DE REPROBACIÓN DIURNAS	% DE REPROBACIÓN TELESECUNDARIAS
11.35%	2.65%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.5.- BALANCE COMPARATIVO ENTRE SECUNDARIAS DIURNAS Y TELESECUNDARIAS.

El análisis de todos los cuadros estadísticos en donde se describen los datos generales tanto de las secundarias diurnas y las telesecundarias en los ciclos escolares 1994-1995 y 1995-1996, nos permite ahora realizar el balance entre las modalidades estudiadas de donde desprendemos la siguiente reflexión. **¿Existe Mejor Aprovechamiento en las Telesecundarias que en las secundarias diurnas?**

La respuesta es... sí.

Aunque a primera vista pareciera que esta afirmación pudiera ser temeraria, debemos recordar que en los capítulos anteriores se expusieron aquellos elementos tanto pedagógicos, sistemáticos, psicológicos, comunicativos y, aun más, se explicaron las características propias del alumno así como los principales aspectos sociales que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje a nivel secundaria.

Si bien es cierto que para que el estudio sea lo más objetivo y completo posible se debieran considerar aspectos como el promedio general por materia, así como el llevar un seguimiento de las calificaciones obtenidas por los egresados de secundaria para ingresar a la educación media superior.

Sin embargo, la primera actividad en este momento no es posible realizar debido a que en la actualidad se está formando la base de datos por parte del Centro de Procesamiento Arturo Rosembleuth¹⁶⁶ (C.E.P.A.R), dependiente de la S.E.P., así como en la Dirección de Educación Secundaria, por medio del denominado Sistema Integral de Información Escolar para Secundaria (S.I.I.E.S.)

En dicho sistema las escuelas registran en una computadora toda la información respectiva a cada plantel educativo abarcando datos desde personal administrativos y docente hasta estadísticos como nombres de alumnos, grados

¹⁶⁶El C.E.P.A.R. es un organismo dependiente de la Subsecretaría de Servicios Educativos para el Distrito Federal, el cual da servicio a todas las Unidades Administrativas de la S.E.P. en rubros como nóminas y registro de personal adscrito a la Secretaría, entre otras, y apoya especialmente a la Educación Básicas (preescolar, primaria y secundaria) en la generación de boletas, cardex, calificaciones y, sobre todo, en la base de datos de nivel secundaria que conforma la información esencial para el CENEVAL (Centro Nacional de Evaluación) en el proceso de selección de los alumnos que ingresarán al nivel medio-superior.

que cursan, resultados de exámenes, promedios por materia, sexo, nacionalidad, entre otros.

En cuanto al seguimiento de los egresados a través del CENEVAL, esto es complicado ya que dicha información no se puede obtener tan fácilmente.

No obstante estos dos inconvenientes, la presente investigación nos da las herramientas básicas para obtener una visión general y objetiva del aprovechamiento en las telesecundarias porque, como ya se mencionó, intercala y analiza tres aspectos determinantes en la función de ambas modalidades:

- A) El proceso de enseñanza-aprendizaje y sus elementos;**
B) El nuevo modelo pedagógico de la educación secundaria; y
C) La Tecnología Educativa (en especial la televisión) y su utilización pedagógica.

Ante esta situación, la carencia de estos datos los podemos sustituir con las estadísticas oficiales las cuales nos demuestran, de una u otra forma, los comportamientos tanto de las secundarias diurnas como de las telesecundarias en el Distrito Federal, y las cuales serán el reflejo de las bases teórico-prácticas descritas en los capítulos anteriores.

En otras palabras, el haber explicado las diferencias y semejanzas entre los dos sistemas de enseñanza desde el punto de vista teórico, brinda las bases para poder interpretar con mayor fundamento los datos estadísticos plasmados en los ciclos escolares estudiados y, de esta forma, darle al presente trabajo la validez necesaria para justificar su realización.

Ante este panorama, podemos también inferir que los resultados obtenidos en el análisis de las estadísticas básicas de Educación Secundaria en el Distrito Federal, no son más que el reflejo del acontecer diario de las escuelas con sus carencias, virtudes, desaciertos, cualidades y desventajas.

Si bien es cierto que los números y las estadísticas no son fieles exponentes de una realidad individual que cada escuela vive en particular, sí nos permiten el

TESIS
FALLA DE ORIGEN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

CUADRO NO. 12.

ALUMNOS ATENDIDOS POR MODALIDAD.
ESTADÍSTICAS DE INICIO DE CURSOS

No.	DELEGACIÓN	CICLO ESCOLAR 1994-1995		CICLO ESCOLAR 1995-1996		CICLO ESCOLAR 1997-1998	
		DIURNAS	TELESECUN- DARIAS	DIURNAS	TELESECUN- DARIAS	DIURNAS	TELESECUN- DARIAS
1	Álvaro Obregón	14,707	427	14,712	440	14,846	388
2	Azacapotzaco	20,503	181	19,879	202	18,863	229
3	Benito Juárez	10,501	325	10,438	308	10,446	328
4	Coyacán	20,921	713	20,891	770	20,130	812
5	Cuajimalpa	5,750	79	5,883	73	5,837	79
6	Cuauhtémoc	17,754	527	17,536	589	17,002	805
7	Gustavo A. Madero	49,127	2,284	49,623	2,421	48,288	2358
8	Iztapalapa	52,332	1,451	53,819	1,482	54,375	1,424
9	Iztacalco	18,835	289	18,822	305	18,508	314
10	Magdalena Contreras	8,091	138	8,121	180	7,991	170
11	Miguel Hidalgo	15,430	129	15,229	132	14,559	151
12	México Alta	3,717	98	3,722	161	3,696	199
13	México Baja	12,516	145	12,771	178	12,738	170
14	Mixcoac	9,475	0	9,701	0	9,629	0
15	Venustiano Carranza	18,208	378	18,544	420	17,828	458
16	Xochimilco	13,911	215	13,512	237	13,650	438
Totales:		296,878	7,389	291,203	7,888	286,287	8,122

Fuente: Estadística Básica de la Dirección de Educación Secundaria.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

establecer parámetros que faciliten la cuantificación para evaluar el desarrollo de las secundarias del Distrito Federal.

Si nos apegamos estrictamente a los números estadísticos, entonces podemos soportar la afirmación de que el nuevo modelo pedagógico de la telesecundaria está demostrando mayores ventajas con relación a las secundarias diurnas.

Ventajas que se manifiestan en un mayor número de jóvenes que concluyen satisfactoriamente su instrucción secundaria ya que 9 de cada 10 alumnos terminan su instrucción media-básica, en relación a los 6 de cada 10 de las secundarias diurnas.

NOTA ACLARATORIA

En Virtud de que la presente investigación se efectuó durante los ciclos escolares 1994-1995 y 1995-1996, en el documento anexo a la tesis se muestran los datos estadísticos actualizados desde las fechas antes señaladas hasta el ciclo escolar 1999-2001.

En este documento se refleja el acontecer histórico tanto de las escuelas secundarias diurnas como las telesecundarias en el Distrito Federal, lo cual nos permite observar las tendencias que cada una de ellas ha mostrado en estos lapsos de tiempo.

Con respecto a las interpretaciones de cada uno de los cuadros contenidos en el anexo, pueden ser aplicados los mismos criterios tomados en consideración para la interpretación de los cuadros estadísticos explicados en este capítulo.

De esta forma, los lectores de la presente investigación podrán tomar en consideración la información plasmada en los cuadros para posteriores trabajos.

CONCLUSIONES

De lo descrito en cada uno de los capítulos que conforman a la presente Tesis, podemos concluir que:

1. - Los orígenes de la telesecundaria como sistema formal de educación media-básica respondieron a varios factores fundamentales:
 - a) A la necesidad, en los años sesenta, de hacer llegar a la educación secundaria a todos aquellos poblados en los que las condiciones geográficas y sociales no permitían la construcción de escuelas, por lo que el retraso en estos lugares era significativo.
 - b) Al creciente aumento en la población egresada de las primarias al nivel nacional rebasaba la infraestructura con la cual contaba en ese entonces la educación secundaria, lo que trajo como consecuencia que el Ejecutivo buscara opciones educativas que permitieran abatir el rezago en este rubro.
 - c) La cada vez mayor globalización de las naciones así como los tratados comerciales y el desarrollo tecnológico, planteaban la necesidad de aumentar el grado escolar de los mexicanos a fin de tratar de disminuir problemas serios como el analfabetismo, que impedían a México su integración plena a esta nueva estructura internacional.
2. -Los costos excesivos que representaba la construcción de escuelas secundarias, con la infraestructura que conllevan, hacía necesario buscar opciones más económicas y efectivas para la impartición de la educación media-básica.
3. -La Telesecundaria, basada en la Tele-scuola Italiana, se conformó como la principal opción para cubrir todos los requisitos establecidos, por lo que en 1966 inició el plan piloto, bajo la dirección del Bachiller Álvaro Gálvez y Fuentes.
4. -De esta forma la telesecundaria proporciona educación secundaria principalmente a los hijos de los campesinos que viven en localidades, en su mayoría marginadas, de menos de 2,500 habitantes, con egresión mínima de

- 15 alumnos de primaria (en el caso del servicio estatal) y de 20 en el Federal, y que cuenta con señal de televisión.
5. -La Televisión, como medio de comunicación masiva, fue adoptada como un elemento principal del nuevo sistema educativo sin ser ésta un sustituto del maestro sino, por el contrario, se tomó como un material de apoyo didáctico en favor del trabajo del profesor.
 6. -Implementada en un principio en el Distrito Federal, la Telesecundaria se generalizó, en una primera etapa, a los estados de México, Puebla, Hidalgo, Veracruz, Morelos, Oaxaca y Tlaxcala.
 7. -También se pudo comprobar que, a diferencia de la educación secundaria directa, la telesecundaria es un 40 por ciento más económica por distintas razones.
 - a) La primera era que para su labor sólo se requería de un espacio que funcionara como aula, de una televisión y un maestro por lo que los costos de construcción eran mínimos.
 - b) La segunda es que desde ese entonces hasta la actualidad, las guías de estudio tienen un costo mínimo (tres pesos actualmente), a diferencia de los libros de texto que llevan en la secundaria general.
 8. - Desde sus inicios, la telesecundaria demostró tener los mismos resultados que la enseñanza directa, aunque con las ventajas de su bajo costo y gran alcance.
 9. -Como parte de la Educación básica, la telesecundaria cumple también con el objetivo fundamental de *impartir educación secundaria fortaleciendo en los estudiantes el desarrollo armónico e integral de su personalidad en beneficio de él y de su comunidad, y propiciando que adquieran la formación que le permita continuar sus estudios en el nivel inmediato superior o para ingresar al trabajo.*
 10. -Tanto la secundaria general como la telesecundaria son sistemas formales de educación oficial cuyos fundamentos pedagógicos y legales son iguales, ya que tanto una como otra manejan los mismos planes y programas de estudio

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

además de que ambas están enfocadas en brindar educación a alumnos adolescentes de entre los 11 a 14 años de edad.

- 11.- El maestro de ambas modalidades, por lo menos en el Distrito Federal, se enfrenta a diario a un grupo aproximado de 30 a 40 alumnos, cuyas características físicas, psicológicas y sociales son similares independientemente de que estén en una secundaria general o una telesecundaria.
- 12.- Existen marcadas diferencias entre ambos subsistemas educativos que son determinantes en el funcionamiento de cada una de ellas, y que se ven reflejadas en situaciones como índices de aprobación y reprobación; relaciones personales entre maestros y alumnos; índices de aprovechamiento por escuela; disciplina en los alumnos; destrucción de mobiliario y de instalaciones, entre otros.
- 13.- La principal diferencia entre el modelo pedagógico de la secundaria diurna y la telesecundaria está basada en la utilización de la Tecnología Educativa (en concreto la televisión) que hace cada una de ellas de este medio de comunicación masiva, ya que mientras que la primera la usa de vez en cuando, la segunda basa en buena parte su enseñanza en este aparato electrónico.
- 14.- No obstante de que la televisión educativa manejada en la telesecundaria es parte importante de su modelo pedagógico, de ninguna manera sustituye al profesor sino que, por el contrario, es un material de apoyo didáctico cuyas especiales características (imagen y video) son explotadas de una forma racional y sistemática.
- 15.- La telesecundaria al incluir a la tecnología educativa en su modelo pedagógico, lo que está haciendo es influenciar a los dos sentidos más importantes con los que cuenta el ser humano, el ojo y el oído, ya que, según se ha demostrado, actualmente el hombre aprende de su realidad por medio de estos órganos en un promedio del 85 por ciento.
- 16.- Sin embargo, a fin de que lo aprendido no se diluya, la telesecundaria utiliza a la palabra escrita, a través de las guías de estudio, a fin de *racionalizar* las

sensaciones y estímulos que la televisión produjo en los sentidos, cerrándose de esta manera el proceso de asimilación de la realidad (proceso de enseñanza-aprendizaje).

- 17.-En el caso de la secundaria diurna este proceso (enseñanza-aprendizaje) también ha demostrado ser afectivo aunque con mayores dificultades para llevarse a efecto. Dificultades que se manifiestan en los resultados estadísticos finales (que se describirán más adelante).
- 18.- En las secundarias generales el modelo pedagógico, aunque busca los mismos objetivos que en las telesecundarias, está basado en la transferencia de la información del maestro hacia los alumnos por vía oral lo que conlleva mayores riesgos de que dichos conocimientos se pierdan; Situación que obedece a que existen muchos factores que están fuera de control como son: falta de atención de los muchachos, pobre planeación de las clases, escasos mecanismos para reafirmar conocimientos, fallas en los experimentos, poca utilización de recursos audiovisuales o materiales didácticos, entre otros.
- 19.-En este sentido, otro factor determinante en el comportamiento tanto de las secundarias generales y las telesecundarias es el relacionado a las características del profesor; es decir, en la secundaria diurna existe un maestro por cada asignatura (15 maestros en promedio) mientras que en la telesecundaria solamente un profesor (coordinador) dirige la teleclase de todas las asignaturas.
- 20.-Dentro de las ventajas que esta característica tiene se destacan:
 - a) Al haber demasiados maestros no se crean lazos afectivos entre profesores y alumnos, por lo que los factores **respeto y confianza** no se pueden establecer en las secundarias generales.
 - b) En las telesecundarias este fenómeno es al contrario ya que, al no romper con la enseñanza a la que está acostumbrado el alumno en la primaria, el telemaestro crea un ambiente propicio de confianza lo que se traduce en un mejor control de los estudiantes.
 - c) Al no ser el telemaestro un especialista en todas las materias (aunque sus conocimientos y experiencias le permiten manejar

todos los temas), éste se integra al grupo como un alumno más, pero con la ventaja de que con anterioridad ya conoce el programa televisivo que va a observar gracias a la guía de Conceptos Básicos.

- d) Esto es especialmente importante porque el conocer con antelación los programas permite al profesor preparar mejor sus clases.

21.- Un elemento que es también muy importante dentro del modelo pedagógico de la telesecundaria es la sistematización del proceso de enseñanza-aprendizaje, porque permite al profesor de esta modalidad:

- a) Contar con instrumentos valiosos y organizados (el caso del programa de televisión y de las guías didácticas) que le permiten tener una guía estructurada paso a paso con contenidos programáticos, técnicas de aprendizaje, y métodos de evaluación que están pensados y sistematizados de acuerdo a cada uno de los temas a desarrollar.
- b) Asimismo, le evita pérdidas innecesarias de tiempo ya que experimentos, fenómenos naturales o sociales, o procesos que tardan días, meses o años son resumidos en pocos minutos y con el éxito asegurado.

22.- Otra característica importante del sistema de telesecundarias es que en él sí se cumplen íntegramente los 200 días de clases rigurosos, señalados en la Ley General de Educación 1995-2000.

23.- Dentro de las desventajas que existen en el sistema de telesecundarias en el Distrito Federal están:

- a) La idea equivocada por parte de la sociedad en general de que esta modalidad no es oficial.
- b) El prejuicio de que el alumno únicamente va a la escuela a ver televisión sin ningún provecho.
- c) El desconocimiento generalizado del sistema.

- d) La improcedencia de talleres como apicultura, cunicultura, agricultura, y piscicultura en zonas netamente urbanas.
- e) Falta de una infraestructura eficiente en cuanto al número de edificios construidos exprofeso para telesecundarias (recordemos que el 50 por ciento de las telesecundarias se encuentran en locales adaptados en diversas instituciones tanto oficiales como particulares.

24. La Televisión Educativa en México inició junto con la Telesecundaria en 1966, por lo que apenas tiene 30 años de funcionamiento en nuestro país.
25. Tanto el proceso de enseñanza-aprendizaje como el comunicativo tienen fuertes similitudes ya que tanto uno como otro están conformados por tres elementos básicos: el Emisor, el Medio y el Receptor.
26. Como parte importante de la tecnología educativa, la comunicación fundamenta el proceso por medio del cual el alumno (receptor) recibe, interioriza, asimila y discute (retroalimentación), todos los conocimientos (mensajes) que le están siendo enviados tanto en el programa televisivo y las guías impresas, como en la clase del telemaestro (medios).
27. En la época contemporánea todos los sujetos están siendo constantemente bombardeados por mensajes de todos tipos y por diversos medios ya sean electrónicos o escritos como la radio, la televisión o la prensa escrita.
28. La influencia que cada uno de ellos tiene en el comportamiento del sujeto es más que evidente debido a que, como lo señala McLuhan, cuando cualquiera de los sentidos presenta un aumento o disminución en su estimulación, todo el conjunto sensoriomotriz sufre cambios en el equilibrio entre ellos mismos.
29. Actualmente los mensajes transmitidos por los medios electrónicos están diseñados para influir a los dos sentidos más importantes con los cuales el sujeto aprende de su entorno en un 80 por ciento; es decir, la vista y el oído.
30. En este sentido, McLuhan señala que el ojo impone un punto de vista al campo perceptivo en que todo objeto ocupa un lugar designado, como en una cuadrícula tridimensional; en cambio, agrega, el oído percibe todos los sentidos ambientales simultáneamente sin que importe el lugar de origen.

31. El sistema pedagógico de la telesecundaria está basado en dos puntos fundamentales; es decir, en la presentación de un programa televisivo y en la lectura del material impreso en el cual se marcan las actividades y evaluaciones a realizar.
32. De esta manera, con la observación del programa se están estimulando los sentidos de la vista y el oído directamente, por lo que las respuestas de los mismos (atención, sorpresa, intriga, emoción, alegría, tristeza, etc.) son inmediatos y provocan que lo visto y escuchado se plasme en la memoria del alumno.
33. Dado que las emociones pueden quedarse en el olvido (aunque es más fácil recordar un mensaje televisivo que uno impreso), estas emociones son reforzadas con las lecturas de las guías de estudio las cuales, al forzar la vista a funcionar con más intensidad que al oído, permiten "razonar" los conceptos vertidos en el programa cerrando, de esta manera, el proceso de interiorización y comprensión de la realidad.
34. En este sentido, en el proceso comunicativo de la telesecundaria intervienen dos tipos de lenguaje; dicho en otra forma, el lenguaje audiovisual y el impreso. El primero permite estructurar, a través de un proceso de producción de un programa de televisión educativa, un mensaje en el cual elementos como guionismo, realización, actuación, escenografía, iluminación, entre otros, aporten características peculiares para crear y recrear situaciones que impacten a los alumnos y que; por tanto, influyan las sensaciones de los alumnos.
35. En cuanto al lenguaje escrito, éste está estructurado de una forma sistemática y de fácil acceso para los alumnos, además de que en las guías de estudio se marcan todas las actividades a realizar en cada sesión educativa.
 - a) pesar de que las secundarias diurnas tienen una mayor población atendida con respecto a las telesecundarias, son estas últimas las que han arrojado mejores resultados de aprovechamiento.

- b) Si es cierto que las estadísticas aquí plasmadas no proporcionan la información con respecto a la calidad de la educación ya que únicamente se toman los resultados de manera general, no es menos cierto que sí demuestran una clara tendencia de que las telesecundarias funcionan mejor que las secundarias diurnas.
- c) En este sentido, las estadísticas no señalan el promedio general por materia educativa ni el promedio por alumnos de las mismas materias ya que se considera a un alumno aprobado el que tiene una calificación desde 6 hasta 10 y, aún más, a aquellos alumnos "regulares" que deben de una a tres asignaturas y cuyas probabilidades de aprobar dichas materias son muy altas.
- d) Dado que tanto los alumnos como los planes y programas de estudio son los mismos tanto en las secundarias diurnas como en las telesecundarias, podemos inferir, de acuerdo a las estadísticas, que la tecnología aplicada con fines pedagógicos y apoyada por el trabajo del profesor generan una importante opción para el futuro inmediato del servicio educativo no sólo en el Distrito Federal, sino a nivel nacional.
- e) Son factores históricos y el reciente desarrollo tecnológico los que han determinado la situación tan desventajosa de las telesecundarias ante las secundarias diurnas, y no los factores pedagógicos ni humanos los que lo han propiciado.
- f) De acuerdo al cuadro de "Tendencia del Servicio" podemos inferir que las secundarias diurnas, en su turno matutino, atienden a un promedio de 150,000 alumnos por ciclo escolar, por lo que la variación es mínima y estable.
- g) Asimismo, en el caso de las Telesecundarias se puede observar un incremento en la demanda del servicio de ciclo escolar a ciclo escolar; tendencia que está sujeta a las condiciones materiales y de instalaciones en esta modalidad ya que, como se manejó en el primer capítulo, el 50% de las telesecundarias se encuentran en locales adaptados con un promedio de 3 grupos por escuela.

-
- h) El caso de las secundarias diurnas es distinto ya que existe un promedio de grupos por escuela de 15 por lo que su infraestructura es superior y, por tanto, su demanda también es mayor.
 - i) La falta de una infraestructura adecuada de la mitad de las escuelas telesecundarias en el Distrito Federal se refleja inmediatamente en el número de alumnos atendidos por esta modalidad; es decir, que si las 48 telesecundarias estuvieran construidas exprofeso, la demanda educativo se triplicaría ya que también se triplicaría el número de aulas por cada escuela de 3 a 9 grupos por telesecundaria.
 - j) El triplicar la oferta de las telesecundarias en el Distrito Federal permitiría el descargar algunas secundarias diurnas que, por diversos factores, están saturadas; asimismo, se aseguraría un mejor aprovechamiento por parte de los alumnos al integrarlos al modelo pedagógico de las telesecundarias.

ANEXO



SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN
PÚBLICA

SEP

COORDINACIÓN SECTORIAL
DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

SUBDIRECCION DE INTEGRACION PROGRAMATICA
APROVECHAMIENTO ESCOLAR DE FIN DE CURSOS
CICLOS ESCOLARES 1994 - 2000 DE LAS CUATRO MODALIDADES

MODALIDAD EDUCATIVA	EXISTENCIA				APROBADOS				%	REPROBADOS				%
	1°	2°	3°	TOTAL	1°	2°	3°	TOTAL		APROB.	1°	2°	3°	
1994-1995														
GENERALES	83852	78641	68912	231405	51998	44972	50786	147758	63.85	31854	33669	18126	83649	36.15
P/TRABAJADORES	3315	3436	3401	10152	1887	1847	2364	6098	60.07	1428	1589	1037	4054	39.93
TELESEC	2724	2458	2177	7359	2447	2203	2088	6738	91.56	277	255	89	621	8.44
PARTS.INCORPS.	17433	16891	16017	50341	14131	13356	13761	41248	81.94	3302	3535	2256	9093	18.06
TOTAL	107324	101426	90507	299257	70463	62378	68999	201840	67.45	36861	39048	21508	97417	32.55
1995-1996														
GENERALES	81186	78364	68897	228447	49740	44079	50748	144567	63.28	31446	34285	18149	83880	36.72
P/TRABAJADORES	3217	3435	3390	10042	1855	1804	2318	5977	59.52	1362	1631	1072	4065	40.48
TELESEC	2561	2690	2213	7484	2323	2431	2112	6866	91.74	258	259	101	618	8.26
PARTS.INCORPS.	16625	16641	16053	49319	13590	13049	13791	40430	81.98	3035	3592	2262	8889	18.02
TOTAL	103609	101130	90553	295292	67508	61363	68963	197840	67.00	36101	39767	21584	97452	33.00
1996-1997														
GENERALES	78706	75567	68120	222393	48631	42469	49597	140697	63.27	30075	33098	18523	81696	36.73
P/TRABAJADORES	2916	3207	3185	9308	1741	1702	2188	5631	60.50	1175	1505	997	3677	39.50
TELESEC	2483	2592	2463	7538	2386	2462	2419	7267	96.40	97	130	44	271	3.60
PARTS.INCORPS.	16822	16428	15890	49140	13602	12818	13489	39909	81.21	3220	3610	2401	9231	18.79
TOTAL	100927	97794	89658	288379	66360	59451	67693	193504	67.10	34587	38343	21965	94875	32.90
1997-1998														
GENERALES	74844	72973	65228	213045	55472	49917	55091	160480	75.33	19372	23056	10137	52565	24.67
P/TRABAJADORES	2628	2920	2922	8470	1836	1886	2361	6083	71.82	792	1034	561	2387	28.18
TELESEC	2556	2518	2307	7381	2303	2304	2232	6839	92.86	253	214	75	542	7.34
PARTS.INCORPS.	17492	16748	15905	50145	15772	14657	14913	45342	90.42	1720	2091	992	4803	9.58
TOTAL	97520	95159	86362	279041	75383	68764	74597	218744	78.39	22137	26395	11785	60297	21.61

FALTA DE ORIGEN



SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN
PÚBLICA

SEP

COORDINACIÓN SECTORIAL
DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

SUBDIRECCIÓN DE INTEGRACION PROGRAMÁTICA

APROVECHAMIENTO ESCOLAR DE FIN DE CURSOS
CICLOS ESCOLARES 1994 - 2000 DE LAS CUATRO MODALIDADES

MODALIDAD EDUCATIVA	EXISTENCIA				APROBADOS				%	REPROBADOS				%
	1°	2°	3°	TOTAL	1°	2°	3°	TOTAL		APROB.	1°	2°	3°	
1998-1999														
GENERALES	72981	70470	64169	207620	55007	48930	55247	159184	76.67	17974	21540	8922	48436	23.33
PIRABAJADORES	2938	2976	2956	8870	2074	1786	2386	6246	70.42	864	1190	570	2624	29.58
TELESEC	2551	2567	2315	7433	2285	2306	2248	6839	92.01	266	261	67	594	7.99
PARTS.INCORPS.	18180	17192	16153	51525	16400	15124	15129	46653	90.54	1780	2088	1024	4872	9.46
TOTAL	96650	93205	85593	275448	75766	68146	75010	218922	79.48	20884	25059	10583	56526	20.52
1999-2000														
GENERALES	71242	68946	62529	202717	57053	52686	55048	164787	81.29	14189	16260	7481	37930	18.71
PIRABAJADORES	2532	3009	2732	8273	1846	2028	2100	5974	72.21	686	981	632	2299	27.79
TELESEC	2271	2479	2289	7039	2035	2243	2227	6505	92.41	236	236	62	534	7.59
PARTS.INCORPS.	20815	17844	16672	55331	19357	16162	16107	51626	93.30	1458	1882	565	3705	6.70
TOTAL	96860	92278	84222	273360	80291	73119	75482	228892	83.73	16569	19159	8740	44468	16.27

NOTA: EN LOS CICLOS ESCOLARES 1997 - 1998 Y 1998 - 1999 SE INCLUYERON LOS E.E.R. DE AGOSTO AL APROVECHAMIENTO ESCOLAR DE FIN DE CURSOS, Y DEL CICLO ESCOLAR 1999 - 2000 SE INCLUYERON HASTA EL MES DE SEPTIEMBRE.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN
PÚBLICA

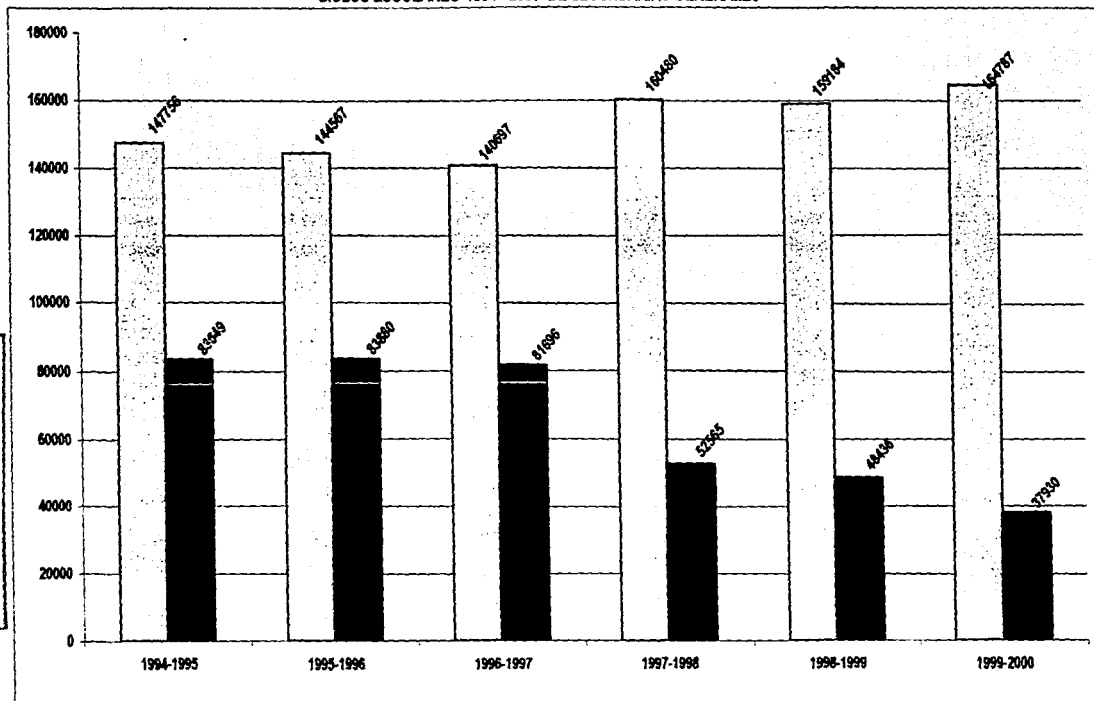
SEP

COORDINACIÓN SECTORIAL
DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

SUBDIRECCIÓN DE INTEGRACIÓN PROGRAMÁTICA

GRÁFICA DE APROVECHAMIENTO Y REPROBACION

CICLOS ESCOLARES 1994 - 2000 DE SECUNDARIAS GENERALES



○ ALUMNOS APROBADOS
■ ALUMNOS REPROBADOS

APROV84-00

12/03/2002 186

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



SEP

COORDINACIÓN NACIONAL
DE EDUCACIÓN MEDIOGRADUADA

SUBDIRECCIÓN DE INTEGRACIÓN PROGRAMÁTICA

GRÁFICA DE APROVECHAMIENTO Y REPROBACIÓN

CICLOS ESCOLARES 1994 - 2000 DE SECUNDARIAS PARA TRABAJADORES

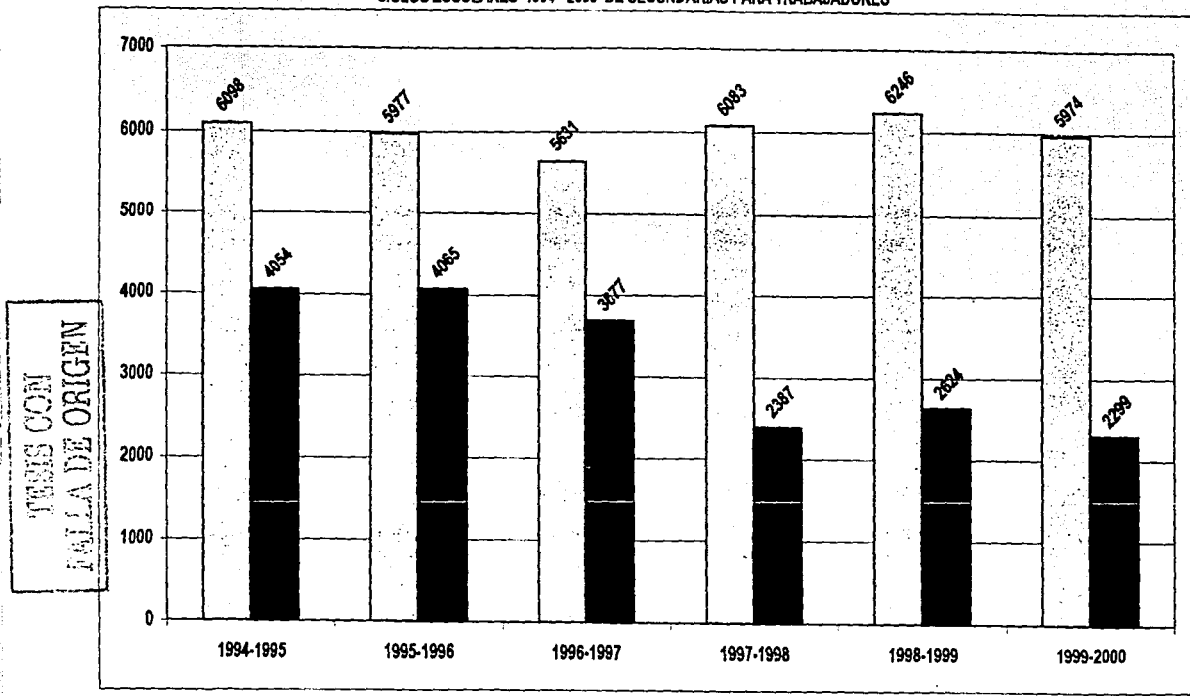


TABLA CON
FALLA DE ORIGEN

○ ALUMNOS APROBADOS
■ ALUMNOS REPROBADOS

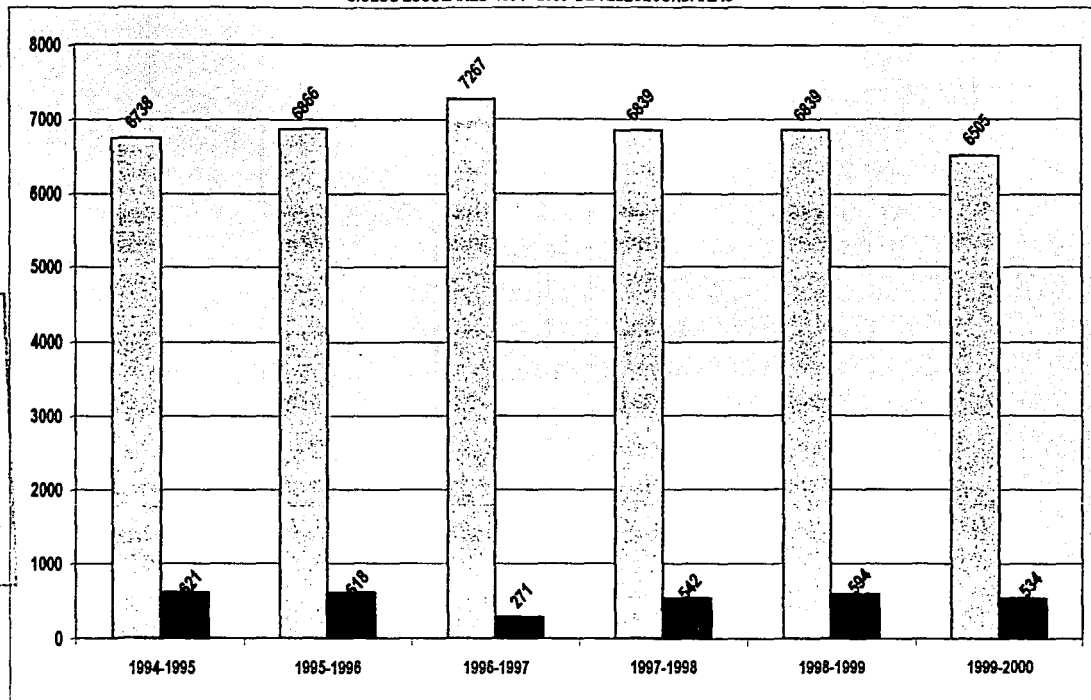


SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN
PÚBLICA

SEP

COORDINACIÓN REGIONAL
DE EDUCACIÓN REGULAR

SUBDIRECCIÓN DE INTEGRACION PROGRAMATICA
GRAFICA DE APROVECHAMIENTO Y REPROBACION
CICLOS ESCOLARES 1994 - 2000 DE TELESECUNDARIAS



TESIS CON
ORIGEN

○ ALUMNOS APROBADOS
■ ALUMNOS REPROBADOS



SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN
PÚBLICA

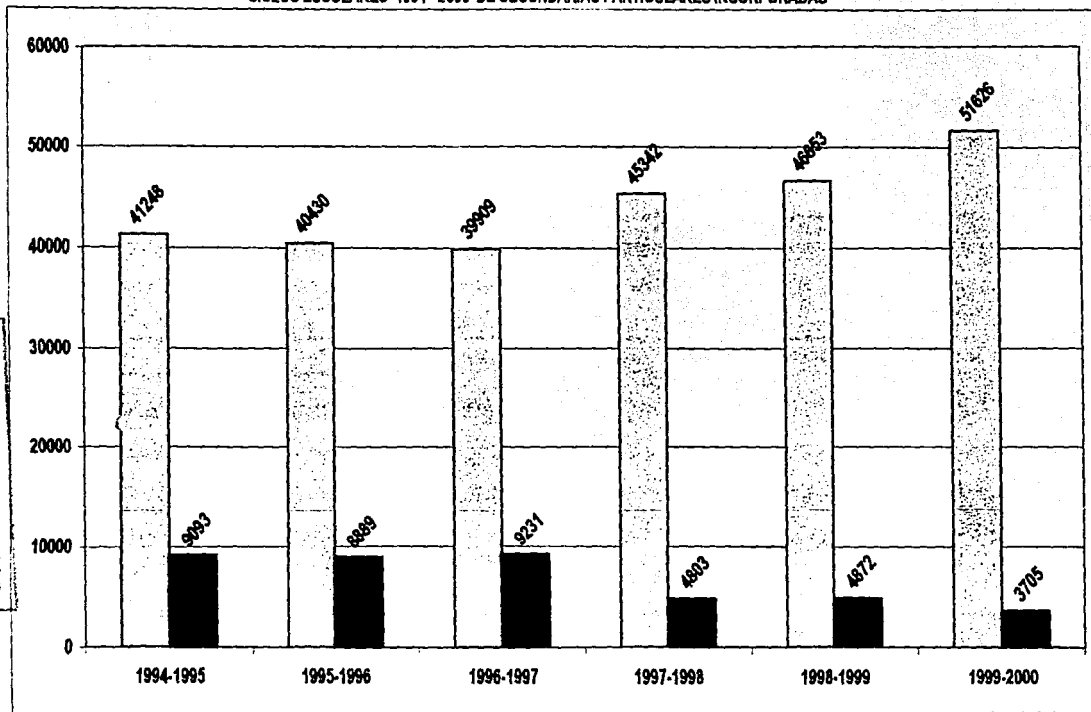
SEP

COORDINACIÓN NACIONAL
DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

SUBDIRECCION DE INTEGRACION PROGRAMATICA

GRAFICA DE APROVECHAMIENTO Y REPROBACION

CICLOS ESCOLARES 1994 - 2000 DE SECUNDARIAS PARTICULARES INCORPORADAS



ALUMNOS APROBADOS



ALUMNOS REPROBADOS

APOV94-00

12/03/2002

189

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. Aberastury, Arminda, Conocimientos de la Adolescencia.
2. Alan, Paul, - El Sitio de M acondo y el E je Toronto-Buenos Aires.- F.C.E.- México, 1982.
3. Álvarez Espinosa, Yolanda, La Televisión como Material Didáctico de Aprendizaje.- Tesis Profesional, E.N.E.P. Aragón, U.N.A.M., México, 1994.
4. Axotla Muñoz, Víctor Luis.- Auxiliares de la Comunicación.- Antología, E.N.E.P. Aragón.-
5. Axotla Muñoz, Víctor y Navarro García, José Luis.- Taller de Televisión I y II.- E.N.E.P. Aragón, Antología, México, 1985.
6. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.- Ed. Mc.Graw Hill, México, 1995.
7. Contreras, Elsa y Ogalde, Isabel.- Principios de la Tecnología Educativa.- Ed. Edikol. México, 1983.
8. Emilia Eilas de Ballesteros, Ciencia de la Educación, Ed. Patria, México, 1988.
9. Freud, Sigmund, Obras Completas.-
10. GAGO, Huguet, Antonio, Modelos de Sistematización del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.- Ed. Trillas, México, 1980.
11. Gómez Palacio, Margarita.- La Educación Básica y el Desarrollo Infantil, Fernández Editores, tomo 3, México, 1996.
12. Gutiérrez González, Mónica, Manual de Producción para Televisión.- Ed. Trillas, México, 1997.
13. Huerta y José, Planeación y Ejecución de Experiencias de aprendizaje.- Ed. ANUIES, México, 1986.
14. Hurlock, Elizabeth.- Psicología de la Adolescencia.-
15. Labinowics, Introducción a Piaget. Pensamiento, Aprendizaje, Enseñanza.- Ed. SITESA, México, 1986.
16. Ley General de Educación, Diario Oficial de la Federación, México, 1993..
17. Ornelas Navarro, Carlos, Problemas y Desafíos de la Educación Secundaria.- Fernández Editores, tomo 3, México, 1995.
18. Prieto Castillo, Daniel, Comunicación Autoritaria y Comunicación Alternativa, Premia Editora, México, 1986.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

19. Rolf E. Muss, Teorías de la Adolescencia.
20. S.E.P.-Bases Para Dirigir El Proceso Educativo, Conceptos Básicos, México, 1996.
21. S.E.P. El Modelo Pedagógico de la Educación Básica.- Unidad de Telesecundarias, México, 1990
22. S.E.P. Estudio de Inicio de las Telesecundarias en la Dirección de Educación Secundaria.- México, 1995.
23. S.E.P.-Manual del Director de Educación Telesecundaria.- México, 1987.
24. S.E.P. Manual de Organización de la Escuela Telesecundaria.- México, 1980.
25. S.E.P. Red Satelital de Televisión Educativa.- Dirección de Educación Secundaria, México, 1997.
26. Tostado Span, Verónica.- Manual de Producción de Video.- Alahambra Mexicana.- México, 1996.
27. U.T.E.- 30 Años de Televisión Educativa en México, Tríptico, México, 1996.
28. Varios, Diccionario de las Ciencias de la Educación.- Vo. I, Ed. Santillana.
29. Valle Gómez, Salvador.- Grandes Requerimientos de la Educación Hoy.- Fernández Editores, México, tomo 5, 1995.
30. W.A., Jean, Enciclopedia Técnica de la Educación, Tomo I , Ed. Santillana, Madrid.
31. Winfred, Hill.- Teorías Contemporáneas del Aprendizaje.- Ed. Paidós, Buenos Aires, 1988.
32. Zamudio Vargas, A. Justo.- Evolución de la Escuela Secundaria en México, Fernández Editores, México, 1995.
33. Diario Oficial de la Federación.- México, 1993.

