



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS
PROFESIONALES "ACATLÁN"



PROPUESTA PARA EL USO INTEGRAL DE TECNOLOGIA EDUCATIVA EN LA EDUCACION
POS PRIMARIA COMUNITARIA RURAL DEL CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO
EN EL CENTRO BENITO JUAREZ DE LA COMUNIDAD ASERRADERO VIEJO, MUNICIPIO
DE SULTEPEC ESTADO DE MEXICO. ESTUDIO DE CASO.

Seminario-Taller Extracurricular de Titulación
"Comunicación en el Aula"

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

Licenciado en Pedagogía

Acompañada de *videocassettes y disco compacto*
PRESENTA

Jorge Alberto Ledesma Saucedo

Asesora: Lic. Ma. De la Luz Olvera Pérez



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MARZO 2002



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.

DEDICATORIAS

PARA MI HIJA ANETH CITLALLI

**El día y la noche
no existen sin ti.
En mi corazón
no hay un solo latido
donde no te encuentre.**

A MI MADRE Y PADRE

**Por ser la luz de mi camino.
Por darme el préstamo
maravilloso de la vida.
Por cultivar en mi
la semilla del amor.**

**AL COMITÉ CLANDESTINO REVOLUCIONARIO MICHACA
COMANDANCIA GENERAL DEL EJERCITO ZAPATISTA
DE LIBERACIÓN NACIONAL, ¡VENGA LA ESPERANZA!
A LOS SABER DE APOYO DEL EZLN.
A LOS SOBREVIVIENTES DE ACTEAL.**

**No hay bala
Que mate idea
Ni cárcel que
Encierre espíritu.**

RUBEN BLADES

**Sueña e Imagina;
entiende que estos son
el espíritu de la realidad yo**

A MI ESPOSA

**"Que amo y me ama
Sin pedir nada,
O casi nada,
Que no es lo mismo,
Pero es igual".**

Silvia Rodríguez

A MIS SOBRINAS: ASHANTI, BRENDA, MARIANA, VALERIA
Gracias al juego y a la imaginación
la naturaleza adquiere
de pronto vida propia.

Octavio Paz

A MI HERMANO MARCOS

¡Qué sería del mundo sin soñadores!

Alberto Einstein

A MIS HERMANAS ROCÍO Y ALEJANDRA
El que tiene por qué vivir
siempre encontrara el cómo
Friedrich Nietzsche

A MIS COMPAÑEROS ALUMNOS Y MAESTROS

Si vives para servir,
Sirves para vivir.

En un momento del La Universidad Simón Bolívar

A MI ABUELITA LUISA
Gracias por darme la dicha de conocer
mi maravilloso y fundamental pasado.

A MIS ABUELITOS AMADA Y BERNABE

También somos los que ya no están.

A MIS AMIGOS Y AMIGAS DE "LA BANCA"
Por compartir conmigo
su "libertad condicional"
durante nuestra adolescencia,
juventud y "madurez".

Especialmente a ti JEHOVÁ, ALÁ, DIOS, BUDA,
JESUCRISTO, QUETZALCOATL... por que tú, si
crees en mi. G r a c i a s

AGRADECIMIENTOS

A quienes hicieron realidad nuestro trabajo:

Alumnos e Instructora Comunitaria Patricia Zeferino del Centro de Posprimaria "Lic. Benito Juárez", Señora Doña Heleodora y Don Aristeo fundadores de la Comunidad "Aserradero Viejo" Municipio de Sultepec, Estado de México

***Consejo Nacional Del Fomento Educativo
Oficinas Centrales (Lic. Dalila López) y Las Delegaciones En:
Estado de México (Lic. Víctor y María de Jesús), Chiapas,
Guanajuato, Michoacán.***

***Instituto Politécnico Nacional:
Licenciadas Rocío y Alejandra Ledesma Saucedo***

***Banco Internacional:
Ingeniero Marcos Ledesma Saucedo***

***Universidad Salesiana:
Maestro David Fragoso Franco
Lic. Alejandro Cuevas M.
Profesor David Romero***

Mis Maestros del Seminario:

***Lic. Gabriela Gutiérrez García
Lic. Laura Angélica Chávez Tovar
Lic. Nancy Picazo Villaseñor
Mtro. David Fragoso Franco***

Muy especialmente a Mi Asesora Lic. María de la Luz Olvera Pérez

G r a c i a s

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1

MARCO REFERENCIAL

1.1	EL CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO	1
1.1.1	EDUCACIÓN POSPRIMARIA COMUNITARIA RURAL Y METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE POR CUENTA PROPIA	12
1.2	DELEGACIÓN ESTADO DE MÉXICO	17
1.2.1	EDUCACIÓN POSPRIMARIA COMUNITARIA RURAL EN EL ESTADO DE MÉXICO	21
1.2.2	CENTRO DE POSPRIMARIA COMUNITARIA RURAL "BENITO JUÁREZ" COMUNIDAD "ASERRADERO VIEJO", MUNICIPIO DE SULTEPEC, ESTADO DE MÉXICO	25

CAPÍTULO 2

FUNDAMENTOS DE COMUNICACIÓN EDUCATIVA EN EL AULA

2.1	TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS	28
2.2	TEORÍA DE LA MEDIACIÓN SOCIAL	37
2.3	TEORÍA SOCIAL DE LA COMUNICACIÓN	43
2.4	COMUNICACIÓN PARTICIPATIVA	48
2.5	COMUNICACIÓN EN EL AULA	53
2.6	LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA DESDE EL ENFOQUE SOCIOLÓGICO	62
2.7	CARACTERIZACIÓN SISTÉMICA DE LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA EN EL AULA	69
2.7.1	SISTEMA HISTÓRICO	69
2.7.2	SISTEMA REFERENCIAL	72
2.7.3	SISTEMA SOCIAL	75
2.7.4	SISTEMA COMUNICATIVO	80
2.7.5	SISTEMA COGNITIVO	89

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO 3**PEDAGOGÍA, EDUCACIÓN Y TEORÍAS DEL APRENDIZAJE**

3.1 PEDAGOGÍA, CONCEPTO Y CAMPO DE ACCIÓN	90
3.2 PEDAGOGÍA Y COMUNICACIÓN EDUCATIVA	93
3.3 ¿QUÉ ES LA EDUCACIÓN?	96
3.3.1 LA EDUCACIÓN ES UN ACTO HUMANO	97
3.3.2 LA EDUCACIÓN COMO ACTO CRÍTICO	98
3.3.3 LA EDUCACIÓN ES UN HECHO SOCIAL	102
3.3.4 LA EDUCACIÓN ES UN HECHO INTENCIONAL	103
3.4 LA EDUCACIÓN COMUNITARIA	104
3.4.1 EL ENFOQUE DE LA EDUCACIÓN COMUNITARIA RURAL	105
3.5 MODALIDADES DE LA EDUCACIÓN	105
3.5.1 EDUCACIÓN FORMAL	106
3.5.2 EDUCACIÓN NO FORMAL	107
3.5.3 EDUCACIÓN INFORMAL	107
3.6 TEORÍAS DEL APRENDIZAJE	109
3.6.1 EL APRENDIZAJE DESDE EL PUNTO DE VISTA CONDUCTISTA	110
3.6.2 EL APRENDIZAJE DESDE EL PUNTO DE VISTA COGNOSCITIVISTA	114
3.6.2.1 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	114
3.6.2.2 APRENDIZAJE POR ASOCIACIÓN	117
3.6.2.3 TEORÍA DE LOS ESQUEMAS	118
3.6.2.4 APRENDIZAJE POR REESTRUCTURACIÓN	119
3.6.2.5 TEORÍA DE APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO - BRUNER	120
3.6.2.6 TEORÍA DE VYGOTSKY	120
3.6.2.7 TEORÍA DE APRENDIZAJE POR RECEPCIÓN (APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO) - AUSUBEL	121
3.6.2.8 APRENDER A APRENDER	124
3.6.2.9 APRENDIZAJE GRUPAL	125
3.7 MODELOS PEDAGÓGICOS	129
3.7.1 ROMANTICISMO PEDAGÓGICO	129
3.7.2 DESARROLLISMO PEDAGÓGICO	130
3.7.3 PEDAGOGÍA SOCIALISTA	131
3.8 CONCEPTO DE DIDÁCTICA	132

Índice

3.8.1 DEFINICIÓN DE CURRÍCULUM EN SUS DIVERSAS TRADICIONES	134
3.8.1.1 DEFINICIÓN DE CURRÍCULUM EN SUS DIVERSAS TRADICIONES	134
3.8.1.2 TRADICIÓN TECNOLÓGICO - POSITIVISTA	135
3.8.1.3 TRADICIÓN INTERPRETATIVA	136
3.8.1.4 TRADICIÓN SOCIO - CRÍTICA	137
3.9 LA RELACIÓN CURRÍCULUM, TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y DIDÁCTICA	138
CAPÍTULO 4	
TECNOLOGÍA EDUCATIVA	142
4.1 HISTORIA DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA	144
4.2 DIMENSIONES CONCEPTUALES DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA	146
4.3 ¿QUÉ ES LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA?	152
4.4 PERSPECTIVA SOCIAL DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA	156
4.5 TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN LA EDUCACIÓN COMUNITARIA	161
CAPÍTULO 5	
PROPUESTA	
5.1 CARACTERIZACIÓN DE LA PROPUESTA	163
5.2 PRESENTACIÓN POR ETAPAS	164
5.3 ESQUEMATIZACIÓN	168
5.4 IMPLICACIÓN PEDAGÓGICA	173
5.5 INSTRUMENTOS Y ETAPAS	173
5.6 PROPUESTA PARA LA INTERVENCIÓN	175
5.7 ALCANCES Y LIMITACIONES	175
5.8 PRESENTACIÓN DE PRODUCTO	176
CONCLUSIONES	191
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

INTRODUCCIÓN

En los 31 estados de nuestro país existen miles de comunidades pequeñas y aisladas en las que habitan unas cuantas familias con niños en edad escolar. Algunas de estas comunidades están ubicadas cerca de la carretera, a otras sólo es posible llegar a caballo, en lancha o por avioneta. La mayoría de estas comunidades no cuenta con servicios básicos de luz, agua, drenaje, transporte y salud .

Para poder ir a la escuela, los niños de estas comunidades tenían que caminar a pueblos cercanos; de ahí que los niños más pequeños y las niñas frecuentemente se quedaran sin estudios. Las comunidades, en general, son demasiado pequeñas para contar con servicios educativos.

En 1971 el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) buscó una alternativa para dar ese servicio a los niños de esas comunidades en su propia localidad. Es así que en el año de 1973 se estableció el sistema de Cursos Comunitarios, que actualmente opera en todo el país y que proporciona educación primaria a los niños de dichas comunidades de menos de 100 habitantes. Para 1980 el CONAFE brinda el servicio educativo de Preescolar comunitario en comunidades con menos de 500 habitantes. Un proyecto más es el PAEPI (Proyecto de Atención Educativa a Población Indígena) que inicia en el ciclo escolar 1994-1995 y que desarrolla la educación comunitaria (Cursos Comunitarios, Preescolar comunitario e inclusive educación Posprimaria).

El proyecto Posprimaria se inició en 1997 con el respaldo del Programa Para Abatir el Rezago Educativo en Educación Básica (PAREB); Se abrieron Centros de Posprimaria en ocho Estados, para un total de 32 centros, en cada uno de los cuales se da servicio a 30 estudiantes en promedio. Se eligieron para esta primera etapa, a los Estados de Chiapas, Guanajuato, Hidalgo, Oaxaca y Veracruz, por las características de rezago que presentan; pero también se incluyeron otros tres Estados, Aguascalientes, Chihuahua y el Estado de México, para generalizar posteriormente el modelo a las zonas marginales de otros estados.

En 1999 La Posprimaria pasó a formar parte del programa PAREIB (Programa para Abatir el Rezago en Educación Inicial y Básica) y pudo extenderse a los Estados de Guerrero, Michoacán, San Luis Potosí y Sinaloa.

En el año 2000 la Posprimaria se extendió a los Estados de Campeche, Durango, Jalisco, Nayarit, Puebla, Querétaro, Tamaulipas y Zacatecas. Actualmente operan 233 centros y para este año (2001) se planea extender la Posprimaria a los

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

estados de Colima, Coahuila, Nuevo León, Quintana Roo, Tabasco, Tlaxcala y Yucatán, así como consolidar la operación de Posprimaria en el Distrito Federal.

Actualmente El sistema Educativo Nacional se enfrenta a un conjunto de nuevas y antiguas necesidades que han sido resumidas en el Programa Nacional de Desarrollo Educativo 1995 - 2000. En tres grandes desafíos : "la calidad, la equidad y la pertinencia"¹.

Al elevar la educación secundaria al rango de "obligatoria" nos permite descubrir que existe un primer y particular problema para este trabajo: la atención a grupos marginados geográfica y socialmente hablando. Si bien, la infraestructura de la educación secundaria es rebasada por la demanda lo es aún más en este tipo de comunidades . La Posprimaria es una respuesta innovadora que permite a los estudiantes concluir con éxito la educación básica y que está demostrando una manera de integrar los diferentes servicios que ofrece el CONFE en las comunidades dispersas. El ideal de educación comunitaria adquiere nueva relevancia con centros capaces de ayudar a aprender por cuenta propia, sin excluir a nadie (inclusive gente de la comunidad que rebasa la edad escolar), y dotados con materiales al que no tenían acceso las comunidades más apartadas.

El rezago que en materia educativa persiste en las áreas rurales se hace patente al observar que " uno de cada cinco jóvenes rurales no han terminado la educación primaria, y apenas dos de cada cinco tienen estudios completos de secundaria o superior, lo que contrasta con el hecho de que entre los jóvenes urbanos uno de catorce no terminó la primaria y dos de cada tres tienen al menos la secundaria terminada"².

Las modalidades que el Estado tiene para hacer llegar la educación secundaria a las zonas rurales son Telesecundaria y Secundaria Abierta a través del INEA, pero éstas no llegan a las comunidades de menos de 500 habitantes.

El interés local, con sus particularidades culturales y aún lingüísticas, no tiene suficiente espacio en un programa homogéneo diseñado desde una perspectiva urbana y operando sin suficiente capacitación y sin arraigo a la comunidad.

Los centros de Posprimaria están abiertos no solamente a los recién egresados de primaria, (generalmente de Cursos comunitarios) sino a todas las personas de la comunidad que se interesen en aprender, aun cuando no busquen necesariamente una certificación de lo que aprendan.

¹ Programa de Desarrollo Educativo 1995 2000 Secretaría de Gobernación

² Posprimaria Comunitaria Rural 1997 - 1999 CONAFE México 199 p. 23

Introducción

La Posprimaria es un modelo educativo que busca adaptarse a las necesidades de las comunidades rurales, no que las personas se adapten al modelo.

El instructor de Posprimaria es la figura docente de este programa, se selecciona de los jóvenes que ya han participado como instructores comunitarios o como Capacitadores Tutores, y que se encuentran en la posibilidad de prestar su Servicio Social Educativo.

Por la lejanía de las pequeñas comunidades rurales la capacitación de instructores en la Posprimaria al igual que la de los otros docentes del CONAFE, se hace tanto en sesiones intensivas como en reuniones, mensuales además de las visitas esporádicas de los Asesores.

La capacitación de los instructores se basa en la práctica de destrezas mas elementales: la expresión oral disciplinada, la lectura y escritura con sentido, con corrección sintáctica y ortográfica, así como el manejo de algoritmos para cuantificar con exactitud las estimaciones.

La asesoría supone el diálogo ininterrumpido entre los actores de Posprimaria, los estudiantes, instructores, asesores locales y centrales. Para dialogar de esta manera La Posprimaria cuenta con el correo electrónico en todas las Delegaciones Estatales, con envíos por valija dos veces por semana y por teléfono o fax.

Los materiales que apoyan el trabajo en la comunidad son libros de consulta, Libros de Texto, obras originales, de la carrera profesional del instructor y para aprender de forma oral y escrita el idioma inglés entre otros; la mayoría de los centros de Posprimaria cuentan con materiales audiovisuales (televisión y videocasetera). También se cuenta, en algunas comunidades, con antena para aprovechar la red EDUSAT y con computadoras, además en las comunidades donde no llega la energía eléctrica se han instalado plantas de energía solar. En este sentido el uso de la tecnología educativa es la parte por explotar en mi trabajo, sin considerar que de ella dependa del todo el aprendizaje de la gente que acude a los centros de Posprimaria, partiendo de la interrogante que pretende llegar a propuesta: ¿de que manera se pueden optimizar estos recursos de la Tecnología Educativa de acuerdo a la metodología de aprendizaje por cuenta propia y a partir de la filosofía del CONAFE en, con y para las comunidades rurales?

La información existente para este tema no es abundante, pues si bien, existe una variedad en la información de tecnología educativa (a veces contradictoria) no lo es así en lo que respecta al uso de ésta en comunidades rurales y más específicamente a lo que respecta a la educación comunitaria Posprimaria del Consejo Nacional del Fomento Educativo, dicho Consejo es mi fuente primaria de información.

Uno de los motivos que dan origen a este proyecto es un sueño que comenzó hace 10 años, conoci y serví en comunidades que atiende el Consejo Nacional de Fomento Educativo en su programa de Cursos Comunitarios en el Estado de Chiapas, primero como instructor comunitario en la zona de la sierra, en una comunidad que lleva por nombre "El Pacayal" y que se encuentra en la zona de amortiguamiento de la reserva ecológica "El triunfo", después como Capacitador Tutor en la zona norte, altos y selva. Este sueño me llevó a conocer una realidad de marginación y pobreza, a conocer que existen caminos para luchar por lo que por derecho es del pueblo. Uno de estos derechos básicos es la educación, desde donde ubico mi lugar para contribuir a mejorar las condiciones de mi país.

Ingrese a estudiar la licenciatura en Pedagogía y pude darme cuenta que en nuestra carrera existe un vacío en cuanto a la educación rural en general y en lo particular a la educación comunitaria rural, no existe hasta el momento ninguno trabajo que hable directamente del proyecto de educación Posprimaria comunitaria impartido por el Consejo Nacional de Fomento Educativo.

Partiendo de reconocer que este trabajo pretende unir dos formas de educar : por un lado la educación Posprimaria comunitaria rural donde el uso de la comunicación es el diálogo, la disposición, lo humano y por otro la Tecnología Educativa que para fines de este proyecto "(...) se refiere **al uso para fines educativos**, de los modernos medios de comunicación de masas, los materiales audiovisuales, la computadora etc. En el sentido más amplio hoy abarca la aplicación de todo sistema, técnica o material que permite mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, tomando en cuenta tanto los recursos técnicos como los humanos y su interacción con el fin de conseguir la mayor eficacia posible, la Tecnología de la Educación (entendida en este trabajo como Tecnología Educativa) emplea el análisis de sistemas como instrumento teórico."¹ o en palabras de Francisco Pavón de la universidad de Cádiz, España:

"T.E. es todo un conjunto de programas, técnicas, equipos que se emplean con el fin de hacer el aprendizaje y la enseñanza más eficaz"², que sin un uso consciente y pertinente pueden ser un vicio más de esta sociedad. Es una

¹ UNESCO "Glosario de términos de tecnología de la educación" UNICEF N.Y. 1986

² Francisco Pavón UCA. Consulta correo electrónico abril 2000

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

necesidad ver una comunidad rural no sólo por lo histórico sino también por su presente y su futuro buscando dejar atrás la dependencia y el rezago.

La relación que guarda el proyecto con la licenciatura en Pedagogía es que la educación comunitaria y la tecnología educativa son parte ya de proceso educativo y comunicativo innovador, por tanto el campo de acción del pedagogo, en esta temática, es buscar formas de construir procesos educativos, de enseñanza-aprendizaje de relación grupal e individual basados en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación que sean pertinentes desde un enfoque humanístico, procurando hacer de la tecnología un instrumento o medio (no una extensión de su cuerpo). Entendiendo que todo lo que educa comunica, pero no todo lo que comunica nos educa.

Hace al menos un lustro nuestro país no contaba con un programa que atendiera a los egresados de educación primaria en las comunidades más marginadas de nuestra población (rural, urbano marginal, circos). El CONAFE se da a la tarea de diseñar un programa que atienda a estas comunidades en su conjunto, no sólo a los egresados de primaria sino también a todos aquellos interesados en aprender algo nuevo y partiendo de su propio interés, de ahí el termino Posprimaria: "Pos: prefijo que significa <<depués>> o <<después de>>".³

Los centros de Posprimaria donde se encuentran las comunidades rurales y urbano marginal que atiende el Consejo Nacional del Fomento Educativo son un ejemplo de innovación, en lo que en materia educativa se refiere, es una oportunidad que en las comunidades se desarrollen programas que pretendan no solamente elevar el nivel educativo de nuestra población, también el implementar modelos alternos y pertinentes a las comunidades que se atienden para poder lograr un desarrollo comunitario integral.

El uso de tecnología educativa con que se comienza a dotar a estas comunidades, dispersas y alejadas de los centros urbanos, a un más de los poblados rurales, que no cuentan con los servicios más básicos, hacen de estos recursos una oportunidad para que las comunidades no vivan un rezago que los margine todavía mas, antes bien se nivele la educación que llega a nuestra gente en las comunidades rurales.

La educación secundaria es un derecho⁴, la Posprimaria es una alternativa pertinente de educación que permite no solo el certificar, también el aprender y es un

³Diccionario Enciclopédico Visual. Trébol. Bogotá, Colombia 1996 pag.749

⁴Constitución Política de los Estados Unidos Esfinge. México. Edición 2001

ejemplo que nos muestra lo importante que es modificar nuestra actitud urbana de aprendizaje.

La trascendencia de este trabajo radica en la importancia de generar propuestas que permitan optimizar los recursos electrónicos con que han sido dotadas las comunidades, utilizándolos de manera integral (con ello nos referimos a usar la computadora la videocámara, el retroproyector de manera "global" y no dispersa), que no se vea a una computadora como una "máquina de escribir cara", que tenga un uso más diversificado una televisión y una videocasetera, el aprendizaje por los medios es posible en nuestro país desde hace un par de décadas, pero las comunidades más dispersas no contaban con este tipo de servicio, podemos afirmar que este es uno de los campos más fértiles para la investigación educativa en nuestro país.

Es necesario recalcar que en estas comunidades donde se carece de todo o casi todo, la eficacia, pertinencia y calidad de la educación que se brinda se debe potenciar de tal forma que tenga un verdadero impacto en quienes la reciben directa o indirectamente y de quienes la llevan acabo en su labor docente, siendo además de asesores, alumnos de estos verdaderos semilleros de conocimientos que son las comunidades marginadas de nuestra Patria.

Nuestro proyecto esta desarrollado en cinco capítulos:

El capítulo 1 es el marco referencial, donde ubicaremos al Consejo Nacional de Fomento

Educativo en 5 niveles: La función y programas del CONAFE a nivel Nacional, el programa de Posprimaria y la metodología de aprendizaje por cuenta propia, el CONAFE en el Estado de México, El Programa de Posprimaria Comunitaria Rural en el Estado de México y finalmente El municipio, comunidad y centro de Posprimaria comunitaria rural "Benito Juárez".

En el capítulo 2 mostramos las bases que nos permiten ubicar a la Comunicación Educativa, comenzando por la Teoría General de Sistemas, definiremos el concepto de sistema, daremos una ubicación histórica del surgimiento de esta teoría y sus conceptos básicos. La Teoría de la mediación social paradigma teórico que nos permite dar un orden a las cosas, objetos, hechos, conceptos y fenómenos: es capaz de interpretar y sistematizar la diversidad de elementos que se constituyen al interior de un proceso social. Este orden de cosas y objetos se da dentro de las sociedades occidentales de acuerdo a su grado de desarrollo.

La Teoría Social de la Comunicación esta relacionada con la Teoría de Sistemas y la Teoría de la Mediación Social, porque se habla de dos sistemas abiertos e interrelacionados (sistema social y comunicativo) donde la institución social mediadora es la escuela y es donde se lleva a cabo la Comunicación Educativa en el Aula .

El capítulo 3 parte de tres conceptos básicos: La pedagogía su concepto y campo de acción. Ubicando los modelos pedagógicos a esta propuesta, la educación desde su conceptualización y la educación comunitaria definitivas para entender de donde partimos hacia nuestra propuesta. Por último revisaremos los diferentes enfoques sobre teoría del aprendizaje.

En el capítulo 4 revisamos algunos conceptos de Tecnología Educativa, nos da una referencia histórica en la que se pueden ubicar implícitamente los enfoques de las teorías del aprendizaje dentro de la Tecnología Educativa, así mismo se plantea la posibilidad de entender a la Tecnología Educativa desde una postura crítica y humanista.

En el último capítulo 5 Se muestran las propuestas llevadas acabo en la comunidad "Aserradero Viejo" : el uso de la videocámara para la producción de los videos: "historia de mi comunidad" "Cómo se trabajan las unidades didácticas bajo la metodología de aprendizaje por cuenta propia" .

El uso de la computadora: "Boletín comunitario por medio del disco flexible."

Por último se encuentran las conclusiones a las que llegamos en nuestro proyecto y con las cuales pretendo sean punto de partida para dar continuidad a esta investigación.

En el anexo podremos observar el cuestionario que se aplicó a los instructores de los estados de Michoacán, Chiapas, Guanajuato y Estado de México y las fotografías que se tomaron en el taller que se impartió a los integrantes del centro "Benito Juárez", De la comunidad "Aserradero Viejo" a quienes debo llevar a tierra este proyecto.

"SOMOS BRAZO QUE LUCHA Y ESPIRITU QUE CREA"
A LA ENTRADA DE TOLUCA

"TU PUEDES HOY MEJORAR EL MAÑANA"
CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1 EL CONSEJO NACIONAL DE FOMENTO EDUCATIVO

Para conocer las funciones de la institución en la que se desarrolla el proyecto, en el presente capítulo se hace una breve descripción de manera cuantitativa y cualitativa de los servicios y programas que atiende, con la finalidad de dar una visión breve del objeto de estudio que es la comunidad que acude al centro Benito Juárez de la comunidad de Aserradero Viejo.

"El Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) es un organismo descentralizado, de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por decreto presidencial del 9 de septiembre de 1971, modificado mediante el decreto del 11 de febrero de 1982"¹, con el objeto de allegarse recursos complementarios, económicos y técnicos, nacionales o extranjeros para aplicarlos al mejor desarrollo de la educación en el país, así como a la difusión de la cultura mexicana en el exterior. Para el debido cumplimiento de su objeto, el CONAFE cuenta con las siguientes atribuciones:

¹ Mimeo CONAFE Delegación Chiapas agosto 2001

1

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

- "Investigar, desarrollar, implantar, operar y evaluar nuevos modelos educativos que contribuyan a expandir o mejorar la educación y el nivel cultural del país, de acuerdo con los lineamientos que al efecto determine la Secretaría de Educación Pública.
- Fomentar la corresponsabilidad y solidaridad social de los sectores organizados del país para la atención y resolución de los problemas educativos y culturales.
- Crear y desarrollar medios de participación social destinados a ampliar las oportunidades de educación para la población."²

Propiciar y proporcionar una atención educativa diferenciada a los habitantes de zonas rurales que no disfrutaban de los beneficios del desarrollo social, a partir del reconocimiento de su diversidad cultural y socioeconómica, que permita disminuir las diferencias existentes con otros sectores de la sociedad y avanzar en aspectos de equidad y pertenencia social, ofreciendo alternativas de acceso, permanencia y éxito para el bienestar individual, familiar y comunitario.

La caracterización de los diferentes protagonistas de la Educación Comunitaria supone precisar inicialmente que los distintos programas, modalidades y proyectos de preescolar, primaria y posprimaria comunitaria se instalan en tres contextos geográficos: microlocalidades del medio rural donde habita población campesina mestiza e indígena; campamentos que concentran temporalmente a familias jornaleras agrícolas migrantes, y zonas suburbanas.

"La concepción de comunidad que se asume y da sustento a la práctica de Educación Comunitaria, considera secundarias a las delimitaciones territoriales o características del entorno natural, en tanto hace relevante la dinámica cotidiana de procesos culturales que permiten la construcción de lo comunitario en estos diversos grupos de población."³

Las condiciones que posibilitan la formación de una comunidad son sus intereses, carencias, logros y problemas compartidos; los modos de concebir y generar sus propios significados; las formas de subsistencia, producción y recreación; las costumbres alimentarias, de vivienda y salud, y la cosmovisión que genera el compartir una identidad lingüística, entre otras. Esta red de elementos y relaciones crea y recrea contenidos educativos que evidentemente son distintos en cada contexto geográfico-cultural atendido y en función de los cuales se diseña y opera un determinado programa o modalidad educativa para dar cuenta de los criterios de pertinencia, equidad y calidad que orientan las acciones del Consejo.

Las *microlocalidades* que conforman el universo de atención institucional tienen un rango de población que "va desde menos de 100 hasta 500 habitantes, si bien la mayoría cuenta con un promedio de 50 miembros"⁴. Se encuentran alejadas de los núcleos de población urbana y

² www.conafe.edu.mx

³ www.conafe.edu.mx

⁴ *ibidem*

presentan una deficiencia o carencia en los servicios públicos básicos (sistema de agua potable, drenaje, alumbrado público, vías de comunicación, entre otros); en el caso de las comunidades indígenas, las condiciones de marginación y dispersión geográfica son más acentuadas. Las familias que habitan en esos contextos subsisten gracias a la producción agrícola para el autoconsumo, la cría de animales en pequeña escala, la producción artesanal o la pesca en zonas lacustres; en menor medida se dedican a la explotación de bosques y minerales. Por otra parte, el analfabetismo y la primaria inconclusa son los perfiles de escolaridad más comunes de las personas adultas en estas localidades; en el caso de las comunidades indígenas, el rezago educativo es mayor, pues la generación de opciones educativas que atienden a población monolingüe mayor de 15 años no ha logrado la cobertura, eficacia y calidad requeridas y esta situación se observa sobre todo en relación con las mujeres.

En los campamentos de residencia temporal de población campesina migrante confluyen familias de distintos estados del territorio nacional que se desplazan en busca de mejores condiciones de vida; en ese sentido destaca la presencia de grupos étnicos de origen diverso. La precariedad de las condiciones básicas de bienestar social en estos lugares es acentuada, a lo que se suma el sentimiento de desarraigo y la discriminación social que padecen por parte de los residentes estables o incluso de los miembros de otro grupo cultural migrante.

Los asentamientos humanos en zonas suburbanas son resultado de procesos de expansión de las ciudades y la migración de la población rural en busca de empleo en distintos ámbitos económicos (industrial, comercial, de transporte, etcétera). Pese a los programas de beneficio social, no se ha logrado cubrir las necesidades de vivienda, alimentación, salud y educación de estas familias que presentan altos índices de morbilidad y desempleo, entre otros.

Los participantes de la acción educativa institucional se conciben como actores, y no como destinatarios o servidores, bajo el supuesto de que todos los que intervienen en el ámbito educativo contribuyen aportando sus saberes, intereses, creencias y entusiasmo a la generación de nuevos conocimientos, que se transforman y enriquecen en la práctica pedagógica cotidiana. En tal sentido, son actores del proceso educativo los habitantes de las localidades rurales que se involucran de diversas maneras en las tareas escolares, los niños y jóvenes inscritos en los diferentes programas y proyectos educativos, los instructores que asumen la labor docente en el aula comunitaria, así como los Capacitadores Tutores que apoyan y asesoran la tarea pedagógica de aquéllos.

La conformación de los grupos escolares y las características de los niños y jóvenes atendidos en cada programa y contexto son distintas en función de su origen, su lengua y sus rutinas de vida y trabajo. Los niños y las niñas que se atienden en las microlocalidades estables pueden disponer de mayor tiempo para las tareas escolares -aun cuando generalmente

participan en la vida productiva de sus familias realizando faenas diversas- mientras que los alumnos y alumnas atendidos en los campamentos agrícolas tienen que distribuir su tiempo entre las agotadoras labores del campo, donde trabajan como jornaleros y jornaleras desde los ocho o nueve años de edad, y la asistencia a la escuela. Un número considerable de los escolares atendidos en zonas suburbanas proviene de escuelas federales o estatales del sistema educativo regular, de donde han salido por razones diversas (expulsión, falta de recursos económicos de los padres para pago de uniformes y útiles, entre otras), han asumido el estilo de vida urbana y dedican el tiempo libre, entre las actividades productivas y su asistencia al aula, a ver televisión o jugar en su barrio.

Los jóvenes que prestan su servicio social como *Instructores*, tienen entre los 14 y 24 años, son egresados de secundaria o bachillerato, en mayoría son de origen rural y se caracterizan por su entusiasmo y compromiso para arraigarse y establecer vínculos afectivos con los niños y demás miembros de la comunidad. Los que atienden comunidades indígenas, deben ser hablantes de la lengua de uso cotidiano en la localidad donde prestarán su servicio, o bien de la lengua mayoritaria del grupo escolar que atenderán en el caso de los campamentos agrícolas. En las localidades cuyas condiciones de pobreza extrema no les permitan cubrir los gastos de alimentación y hospedaje del Instructor, se elige uno de sus miembros para fungir como el Agente Educativo que atenderá al grupo de preescolar en la modalidad de Centro Infantil Comunitario: una persona mayor de edad, madre o padre de familia, que sepa leer, escribir y llevar a cabo operaciones aritméticas básicas.

Los *Capacitadores Tutores* son jóvenes que destacaron durante la prestación de su servicio educativo como Instructores -tanto en las acciones de beneficio comunitario como en su labor pedagógica con el grupo escolar- a los cuales se invita para desarrollar funciones de capacitación y asesoría de los nuevos Instructores. El nivel de Asistente Educativo es el más alto al que puede acceder un prestador de servicio que haya destacado en sus funciones docentes y tiene la responsabilidad de orientar y asesorar a los Capacitadores Tutores. Para profundizar sobre las características de los lugares, familias, alumnos y figuras docentes que conforman e intervienen en la Educación Comunitaria.

En cuanto a la estrategia general de los programas compensatorios se parte del supuesto de que se logrará abatir el rezago educativo si se mejoran paralelamente las condiciones de la oferta y las condiciones y expectativas de la demanda.

Respecto a la demanda, sabemos que existe una población rural e indígena dispersa y en condiciones de extrema pobreza; se encuentra en zonas donde las actividades alternativas para la subsistencia compiten con la actividad escolar, lo cual se traduce en altos costos de

oportunidad educativa derivados de la incorporación temprana de los menores en edad escolar a la vida productiva. Otra característica de la demanda educativa es la existencia de un contexto nacional multicultural; tanto los grupos étnicos que habitan en nuestro país como en general las comunidades del medio rural tienen formas propias de organización e integración regional que contrastan fundamentalmente con el ideal de igualdad de oportunidades. A estos contrastes, de por sí contrarios al apropiado desarrollo educativo rural, se suma las pobres expectativas de los alumnos y de los padres de familia en relación con la educación, así como de bajos estándares de satisfacción; en las propias comunidades rurales e indígenas generalmente se exige escuela y maestro, mientras que en términos de calidad y utilidad del servicio educativo las exigencias son prácticamente nulas.

En lo que hace a la oferta educativa rural, la característica generalizada es la existencia de escuelas multigrado o de "organización incompleta" Existen cerca de 54 mil de este tipo de las cuales 26.3 mil tienen un solo maestro, otras 14 mil tienen dos y 13.5 mil de tres a cinco docentes. Prueba de ello es que 66.4 por ciento de las escuelas del país son rurales y son atendidas por 38.2 por ciento de los profesores con una matrícula rural del 33.5 por ciento del total; es decir que el mayor número de escuelas es atendida por el menor número de maestros⁵. Adicionalmente a este denominador común, la aplicación formal de contenidos, conceptos, conocimientos y temas pretende ser válida tanto para las escuelas de la ciudad como para las rurales más apartadas; el modelo homogeneizado entre la ciudad y el campo se empobrece en la medida en que se acerca a una demanda más pobre.

Los programas compensatorios dieron apoyo en un inicio al sistema regular de educación inicial, básica y de educación de adultos; actualmente, atienden, los niveles de inicial, preescolar, primaria y secundaria; a las escuelas y docentes de educación indígena y las escuelas rurales multigrado del sistema regular.

La *educación inicial* no escolarizada se basa en la participación comunitaria y es adaptable a las características de cada comunidad; capacita a los padres de familia con hijos menores de cuatro años de edad para mejorar las prácticas de crianza haciéndolos partícipes del proceso de estimulación temprana de sus hijos y aumentando las oportunidades de permanencia en la educación primaria de los niños beneficiados. "Durante 1999 la cobertura de educación inicial no escolarizada presenta las siguientes características:

- Se atiende a los 31 estados de la República, en 1,887 municipios que representan 79 por ciento del total nacional, 16,086 localidades, es decir 10.3 por ciento del total. De este universo de

⁵ www.conafe.edu.mx

localidades, 13,341 (8.3 por ciento) son rurales e indígenas y 2,747 (son urbano-marginadas 17 por ciento).

- Los índices de marginalidad de las localidades son: 3,027, muy alta marginalidad; 6,215, alta; 5,658, media, y 1,186 baja.
- El tamaño de las localidades que se atiende es el siguiente: menos de 200 habitantes en 2,761 localidades (17.2 por ciento); menos de 500 habitantes en 5,079 (31.6 por ciento); entre 500 y 2,500 habitantes, en 6,288 (39 por ciento); hasta 5,000 habitantes en 1,174, y el resto (784) son de hasta 15,000 habitantes.*6

El *preescolar comunitario* está orientado a la atención a niños de 4 a 5 años 11 meses, en comunidades rurales con menos de 500 habitantes, y donde existen opciones de acceso a alguna modalidad de la educación primaria.

Con este programa se propicia el desarrollo integral del niño, potenciando cambios progresivos en sus diferentes esferas del desarrollo individual, así como su socialización en el ámbito comunitario; el acercamiento a la lecto-escritura y a las matemáticas permiten la articulación de este nivel con la educación primaria.

Al finalizar el ciclo escolar 1994-1995 se atendieron 6642 comunidades, beneficiando a un total de 59916 de 4 y 5 años de edad. Los docentes que participan fueron 6662 instructores comunitarios, quienes recibieron asesoría técnica y pedagógica de 432 capacitadores -tutores.

En el ciclo escolar 1995-1996 al mes de abril, la atención de comunidades fue de 6755, con una población de 62 337 niños y una participación 6877 instructores comunitarios que fueron apoyados 476 capacitadores tutores, lo anterior represento un incremento del 1.7% en el número de comunidades atendidas y una ampliación en la cobertura de alumnos de 4.04%. El número se incremento en 3.22%.

En educación *primaria formal*, el CONAFE ha desarrollado una metodología para localizar las escuelas correlacionando tanto las variables socioeconómicas de las localidades, las estructuras administrativo-operativas, así como los principales indicadores educativos, cuyos resultados arrojan escenarios ciertos y confiables para canalizar recursos a las regiones con mayor prioridad social y educativa. Con base en esta metodología se atienden, prioritariamente:

- *Totalidad de escuelas indígenas del país.
- Escuelas con mayores rezagos educativos en las entidades federativas, a fin de contrarrestar los efectos más adversos del atraso educativo, reflejado a través de indicadores educativos tales como la deserción escolar, la reprobación y la eficiencia terminal.

*www.conafe.edu.mx.

- Atención prioritaria a escuelas multigrado e incorporación de las escuelas de niños migrantes.

En la modalidad de educación primaria formal se atienden aproximadamente 43 mil escuelas, de las cuales 34.6 mil son rurales y casi 9 mil son indígenas; destaca que de ese total 9.6 mil son unitarias, 10.7 mil son bidocentes y 6.8 mil son tridocentes.⁷

Con el objeto de reforzar la Telesecundaria como una opción que ha mostrado pertinencia y efectividad en el medio rural, a través de los programas compensatorios se seleccionarán las escuelas mediante un proceso de localización cuartilica, considerando los siguientes criterios:

- "Escuelas con altos rezagos en sus indicadores educativos de eficiencia terminal, deserción escolar y reprobación.
- Escuelas que se encuentran en comunidades caracterizadas por su pobreza extrema.
- Escuelas que cuenten con los tres grados escolares y que en cada grado tengan una población mínima de 15 alumnos."⁸

En toda práctica educativa están presentes, de manera explícita o implícita, una serie de supuestos o principios pedagógicos que la sustentan y le dan sentido. El Consejo ha puesto especial interés en construir una Fundamentación articulada a su quehacer educativo, teniendo como eje la política de equidad. El concepto de Equidad se constituye así en elemento central e integrador de las acciones institucionales en sus dos vertientes: la atención educativa directa mediante programas y modalidades de Educación Comunitaria, y los programas compensatorios a través de los cuales se brindan apoyos de diversa naturaleza a las escuelas rurales atendidas por maestros del sistema SEP. Se asume en tal sentido la definición de equidad propuesta en la Ley General de Educación (13 de julio de 1993), la cual establece en su capítulo tercero (artículos 32 al 36) que las autoridades educativas deben promover iguales oportunidades de acceso y permanencia en los servicios que ofrecen, dar preferencia a grupos con desventaja social y económica o con mayor rezago educativo e impulsar programas de mayor calidad para solucionar la problemática educativa de estos grupos de población.

La congruencia con una política de equidad educativa supone proporcionar educación de calidad y pertinente a la población rural (lo que incluye sobre todo a los sectores indígenas y migrantes), ofrecer modelos educativos adecuados, romper con la uniformidad de los requisitos de ingreso y los calendarios escolares, y hacer flexibles las formas de evaluación, promoción de grado y certificación, así como promover la participación de la comunidad en las acciones educativas. En los distintos ámbitos donde se instrumentan las acciones educativas, comunitarias y compensatorias, se propician situaciones de diálogo, intercambio y reflexión para

⁷ www.conafe.edu.mx

⁸ *ibidem*

que los distintos actores involucrados en los procesos pedagógicos puedan aportar sus puntos de vista, participar en las decisiones que afectan la vida escolar, así como demandar que se cubran sus necesidades e intereses a la par que asumen el compromiso de participar en los esfuerzos necesarios para satisfacer dichas demandas. La expansión y diversificación del quehacer educativo hacia ámbitos geográficos, sociales y culturales distintos en los últimos años ha implicado redimensionar el enfoque pedagógico general, así como la concepción de comunidad, alumno y docente.

El CONAFE (concepción que es tomada en este proyecto) entiende a la comunidad "(...)como un universo de convivencia social, económica, política y cultural donde convergen y se articulan prácticas y dinámicas particulares de sus integrantes, distintas formas de entender el mundo, de organizarse y participar, pero también un espacio en el cual existen necesidades, significados y sentidos de vida compartidos por todos sus miembros. La comunidad no se reduce a la consideración de un espacio geográfico y no puede verse como una entidad homogénea y estática; en su seno se construye y reconstruye una cultura particular de manera cotidiana, donde la aportación de cada uno de sus miembros y el contraste de ideas y saberes entre ellos juega un papel fundamental"⁹. Los servicios educativos que CONAFE proporciona se ven enriquecidos por la cosmovisión y las costumbres, los problemas y las demandas, que aportan los miembros de las comunidades (habitantes, líderes, organizaciones entre las que destaca la Asociación Promotora de Educación Comunitaria, padres de familia y alumnos). Dentro del proceso educativo, la comunidad se considera como un ente activo que participa intensamente con su esfuerzo y sus propuestas.

El *alumno* juega un papel fundamental como ente activo del proceso educacional. Es visto como actor dentro del proceso de aprendizaje, en la medida que se considera necesaria su participación en la construcción de saberes, conocimientos y habilidades que el espacio escolar intenta formar. Las consideraciones o supuestos respecto del alumno son: llega a la escuela con un amplio bagaje de experiencias que le han permitido construir ideas personales sobre diversas cuestiones del mundo natural y social; tiene nociones sobre contextos y culturas distintas a la suya, y en el transcurso de su vida académica tiene vivencias extraescolares que son fuente constante de conocimientos para retomar y contrastar con los demás compañeros en las actividades del aula. Está entendido que la participación de los alumnos, en las escuelas que atiende el Consejo de manera directa y en aquellas que se benefician con los apoyos

⁹ Rockwell, Elsie. "Dialogar y descubrir: la experiencia de ser instructor comunitario". CONAFE /DIE /CINVESTAV México 1989 p.19

compensatorios, sólo es posible cuando se les introduce en una dinámica que les permita plantear estrategias propias para entender y comprender los contenidos escolares desde el referente de las ideas previamente construidas. El trabajo en conjunto y el trabajo individual no se contraponen; se complementan respondiendo a momentos distintos del proceso de aprendizaje. Por tanto, recurrir a los saberes pertenecientes a la cultura local es una de las estrategias que se utilizan para que al niño no le sean extraños los contenidos escolares y para posibilitar el desarrollo de competencias para la vida.

El *Instructor Comunitario* adquiere un doble rol; es un mediador del aprendizaje y al mismo tiempo un promotor de reflexión, recuperación y valoración de la cultura comunitaria. Dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje se desempeña creando situaciones de aprendizaje que los niños deben resolver y enfrentar desde estrategias propias, sin una actitud rectora y tradicional del maestro; en este sentido debe desarrollar maneras flexibles para que los niños y jóvenes busquen formas propias de construcción del conocimiento.

Su papel se destaca por flexibilizar e integrar las estructuras escolares establecidas en la currícula y las estructuras pertenecientes a la cultura local, acercando a los niños a una comprensión mayor de su entorno y de su realidad, dando cuenta del conocimiento formal mediante recursos diversos- como un punto de vista más entre los posibles. Por otro lado, no se reduce a la labor con los niños, sino que adquiere otra dimensión cuando debe establecer un vínculo más estrecho con la comunidad por la convivencia que genera su estancia en ella. Esta condición le lleva a realizar acciones educativas también con los padres de familia y habitantes, que inciden en el desarrollo de competencias y en la creación de proyectos de vida y de futuro.

A lo largo de más 30 años, el CONAFE se ha constituido en un organismo de fundamental importancia en el contexto educativo del país, ya que por su naturaleza, atribuciones y quehacer, ha consolidado su presencia ante la población rural mas desfavorecida.

"Desde el inicio de la década de 1970 y hasta la fecha, se ha desarrollado coordinando y operando un total de 109 programas distribuidos en 10 ámbitos: Educación Básica (35); Culturales (15); Fomento Educativo (4); Bienestar Social (2); Apoyo a la Educación Rural, Agropecuaria y Tecnológica; Editoriales (3); Compensatorios (5); Apoyo Administrativo al Sector Educativo (24); Administración (3), y Diversos (5) entre los que destaca radio comunitaria y museos comunitarios"¹⁰.

La gran variedad de programas desarrollados se explica a partir de las funciones encomendadas al Consejo desde su creación, relacionadas con el diseño y experimentación de modelos educativos alternativos para la población rural marginada.

¹⁰ Ver "Programa de Desarrollo Educativo del CONAFE" SEP/CONAFE México 1995

Algunos programas ya cumplieron con sus propósitos. Otros fueron suspendidos por limitaciones de recursos o reorientación de la actividad institucional. Algunos más, por su naturaleza, se transfirieron a diversas dependencias y entidades del sector educativo, por considerar que su ejecución en estos ámbitos posibilita el cumplimiento de sus propósitos.

Es conveniente destacar que la experiencia adquirida por el Consejo en su evolución, ha permitido el desarrollo y fortalecimiento de los programas que actualmente sustentan las dos grandes vertientes de su que hacer: Educación Comunitaria Rural y Atención al Rezago Educativo a través de los Programas Compensatorios.

El gobierno federal al hacer conciencia de la necesidad de intensificar sus esfuerzos para abatir las disparidades en la atención a la demanda educativa y con el propósito de mejorar las oportunidades de acceso y permanencia en los servicios educativos de los niños y niñas de las escuelas rurales e indígenas, de localidades aisladas y de difícil acceso y de zonas urbano marginadas, ha implementado políticas compensatorias mediante las cuales se apoya con recursos específicos a los gobiernos de las entidades federativas, localizando los universos de atención en las zonas de mayor rezago, generando de manera integral y flexible acciones que correspondan a las problemáticas y demandas locales y fomentando una activa participación social que vincule estrechamente a la escuela con la comunidad.

Estas políticas compensatorias en materia educativa se manifiestan a partir de 1991, a través de la puesta en operación de los programas compensatorios, regidos bajo un marco de acción orientado a mejorar la equidad del sistema educativo y reforzar el apoyo a las escuelas generales, rurales e indígenas con mayores niveles de marginación para reducir la deserción, la reprobación, mejorar la eficiencia terminal y por consecuencia mejorar los indicadores educativos en cada entidad federativa.

"En los últimos siete años se han diseñado y operado cinco Programas Compensatorios orientados a revertir los efectos del rezago educativo en el medio rural e indígena: el Programa para Abatir el Rezago Educativo (PARE, 1991-1996), el Proyecto para el Desarrollo de la Educación Inicial (PRODEI, 1993-1997), el Programa para Abatir el Rezago en la Educación Básica (PAREB, 1994-1999), el Programa Integral para Abatir el Rezago Educativo (PIARE, 1995-2000) y el Programa para Abatir el Rezago en la Educación Inicial y Básica (PAREIB, 1998-2006)."¹¹

¹¹Delegación Estado de México "Memorias de Trabajo 1990 - 2000 CONAFE Estado de México" CONAFE México 1999 pág. 67

El origen de cada uno de estos programas obedece a las condiciones particulares de cada entidad federativa, con el propósito de otorgar una mejor oferta educativa a las poblaciones rurales con carencias y limitaciones económicas y sociales más acentuadas.

Allí donde el rezago educativo se manifiesta como producto de condiciones adversas y de la extrema marginación social existente, la escasa o nula inversión en infraestructura, la carencia de insumos educativos indispensables para apoyar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, el predominio de escuelas con organización incompleta y unitarias, así como la existencia de un trabajo docente caracterizado por el ausentismo y una excesiva rotación, no por falta de voluntad de los maestros, sino por la carencia de estímulos, capacitación, actualización pedagógica y de un eficaz proceso de supervisión.

El primer conjunto de acciones que se implementaron fue a través del PARE¹², con un horizonte de acción de cinco años, el cual atendió a los cuatro estados cuyos indicadores educativos y de marginación presentaban el mayor rezago con respecto de la media nacional (Chiapas, Guerrero, Hidalgo y Oaxaca). Este Programa, proporcionó apoyos adicionales a los programas regulares del sector educativo, para compensar las desigualdades prevaletentes en las escuelas rurales e indígenas con relación a las de carácter urbano.

En 1993, se incorpora el Programa para Abatir el Rezago en Educación Básica (PAREB)¹³ el cual incluye a 10 estados que se encontraban por debajo de la media educativa nacional: Campeche, Durango, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Puebla, San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

En ese mismo año, inicia su operación el Proyecto para el Desarrollo de la Educación Inicial (PRODEI)¹⁴ en materia de educación no escolarizada, el cual contempla a 10 de los 14 estados que contaban con acciones compensatorias, buscando con esto dar integración al fomento de la cultura en favor de la niñez y promoviendo la participación social, el mejoramiento de las condiciones de vida de los infantes menores de cuatro años de edad y el fortalecimiento de la relación padres e hijos, con la estimulación oportuna y armónica de las capacidades físicas, cognitivas y afectivas sociales de niñas y niños.

Ante la conclusión de los ciclos operativos de estos programas, se negoció que los cuatro estados donde operaba el PARE y los 10 del PRODEI fuesen incorporados a las acciones del PAREB, con el propósito de consolidar y extender los beneficios educativos por un plazo mayor.

Los Programas Compensatorios constituyen hoy un esfuerzo que el gobierno mexicano viene realizando para lograr el principio de equidad educativa que establece el artículo 31

¹² CONAFE "Programa de Desarrollo Educativo del CONAFE" SEP/CONAFE México 1995 pág. 17

¹³ Ibidem P. 17

¹⁴ CONAFE "Programa de Desarrollo Educativo del CONAFE" SEP/CONAFE México 1995 pág. 17-18

constitucional¹⁵. En este contexto se reconoce la importancia de la función compensatoria a cargo del Ejecutivo Federal, como un mandato para orientar recursos y voluntades hacia las zonas del país que acusan mayores disparidades en su desarrollo, con la encomienda de atender las regiones que por sus propias características de aislamiento han sido menos favorecidas históricamente.

1.1.1 EDUCACIÓN POSPRIMARIA COMUNITARIA RURAL Y METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE POR CUENTA PROPIA

Hablar de Metodología de aprendizaje por cuenta propia es ubicar la forma en que los alumnos se apropian del conocimiento en los centros comunitarios de educación posprimaria es por ello que en este apartado se describe y conceptualiza este tipo de aprendizaje, en el tercer capítulo se describe de manera amplia las teorías del aprendizaje que dan base histórica a este tipo de metodología de aprendizaje.

Para poder entender el concepto de aprendizaje por cuenta propia se basta caer en la cuenta de que "(...)es así es como aprendemos cotidianamente. Toda persona con sus facultades completas es capaz de aprender por cuenta propia. Fue por cuenta propia que aprendimos a hablar para mejorar nuestra relación con quienes nos mostraban afecto y nos hablaban como si ya supiéramos hacerlo. Lo mismo sucedió al aprender a perder el equilibrio momentáneamente y recuperarlo después al empezar a caminar para llegar más pronto a donde queríamos, como veíamos lo hacían nuestros mayores. También por cuenta propia aprendimos a confiar y desconfiar de los que nos rodeaban, a sacar conclusiones sobre nuestros actos personales en el contexto de los valores y las prácticas de la cultura en la que nos toco crecer"¹⁶. Tenemos pues la capacidad de aprender por cuenta propia, pero necesitamos tanto la motivación para aprender algo, como la práctica para dominarlo y hacerlo nuestro.

Al hablar de aprender a aprender, base de el aprendizaje por cuenta propia nos referimos a "(...) la habilidad de aprender a través de escritos sobre todo de aquellos donde se ha ido destacando lo mejor de las tradiciones, los conocimientos y la sabiduría de otras generaciones. Gracias a la invención de estos registros, la riqueza del pasado y la posibilidad de conversar con

¹⁵Esfinge, "Constitución política de los Estado Unidos" Mexicanos Colección jurídica Esfinge vigesimoprimer edición 2001

¹⁶ Cámara Cervera, Gabriel. *El aprendizaje por cuenta propia* en "Tres años de educación Posprimaria Rural" CONAFE. México 2000 pág. 17

nuestros contemporáneos, presentes y ausentes, esta al alcance de quien aprenda a utilizarlos¹⁷.

"Aprenderlos por cuenta propia significa hacerlos propios, con el dominio y la creatividad con los que nos apropiamos del lenguaje, aprendimos a caminar, a hacer juicios morales, a inferir y sacar conclusiones de los sucesos o anticipar el futuro."¹⁸

En educación intencional no debería ser novedad hablar de aprendizaje por cuenta propia, porque todos los idearios educativos que uno encuentra desean impulsar la actividad del estudiante para que haga suyo lo que se enseña. En efecto, es experiencia común que nadie aprende algo si no es por la acción persistente, mediante la cual lo entiende transforma y asimila como propio.

Sin embargo, el hecho es que el aprendizaje por cuenta propia, la asimilación personal de las destrezas académicas básicas, es tarea nunca acabada de las innovaciones educativas.

La Posprimaria recoge experiencias innovadoras anteriores que orientaron el trabajo en esta dirección fundamental de enseñar a aprender por cuenta propia: "Más que de una escuela de pensamiento o algún autor particular, las ideas que confluieron en el diseño de la Posprimaria provienen de un trabajo de varios años en el que por ensayo y error esas ideas se fueron aclarando y articulando hasta dar como resultado la integración que finalmente dio estructura al modelo educativo"¹⁹. Pero no se entendería bien esta estructura si no se describe a grandes rasgos la serie de innovaciones de ese lento proceso.

La primera que hay que mencionar tuvo lugar una preparatoria experimental en la ciudad de Chihuahua, el Centro de Estudios Generales (CEG)²⁰. a principios de los años setenta. En esta preparatoria el aprendizaje independiente se impulsó a través de la elección de temas y modalidades de estudio, particularmente de los Proyectos de Educación Socialmente Productiva sobre temas urgentes locales como la nutrición, la salud y la vivienda en barrios marginales.

En los mismos temas del programa oficial se hicieron experimentos radicales como estudiar geometría analítica por cuenta propia a partir del texto o textos escolares que cada estudiante con la ayuda de un tutor y con la interacción constante del grupo (el éxito fue tal que al final del semestre se intercambiaban los ejercicios de los diversos textos, porque los estudiantes habían agotado los del texto particular en el que habían estudiado). También se

¹⁷ Cámara Cervera, Gabriel. *El aprendizaje por cuenta propia* en "Tres años de educación Posprimaria Rural" CONAFE. México 2000 pág. 17

¹⁸ CONAFE "Tres años de educación Posprimaria". CONAFE 2000 p 54

¹⁹ CONAFE "Educación Posprimaria" CONAFE 1999 p. 55

²⁰ ver Gabriel Cámara, en "itinerario de liberación para educadore's, Bogotá, educación Hoy, 1973

aseguraba el aprendizaje del inglés al hacer que en el segundo año de preparatoria los estudiantes vieran una de las materias de su especialidad (en los setenta el bachillerato tenía especialidad) a partir de la lectura de una obra sencilla, pero representativa y de buena calidad. La práctica de las destrezas básicas articulaba el trabajo educativo. Pronto se extendió la experiencia de la preparatoria a través del sistema abierto y se incursionó en educación de adultos que no tenía como propósito la certificación.

La experiencia del Centro de Estudios Generales pasó en buena medida al proyecto Centros de Educación Básica Intensiva (CEBI), conocido como "11-14" , con el que se procuró recuperar desertores urbanos de esas edades dentro del programa Primaria para Todos los Niños a finales de los setenta y principios de los ochenta. De nuevo el énfasis en las destrezas básicas, la alfabetización funcional, la elección de temas y estilos de trabajo, la relevancia de las actividades propuestas, orientaban al estudiante al aprendizaje independiente. Los centros de Educación Básica Intensiva se diseñaron en el Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CINVEASTAV)²¹ Del Instituto Politécnico Nacional y después pasaron al CONAFE.

La dirección técnica se contrato con el Centro de Estudios Generales de Chihuahua y la operación se hizo a través de grupos locales en los estados. Se empezó a probar entonces la descentralización contratando a grupos de educadores independientes con suficiente autonomía para adaptar el servicio a las circunstancias de su localidad. Parte por problemas laborales, pero sobretodo administrativos en una época en que la descentralización todavía era una novedad, el diseño original dejó de operar.

Cuando concluyo el convenio de asistencia técnica en el Centro de Estudios Generales Y el CONAFE cerro la operación de los CEBI Las autoridades educativas de Chihuahua propusieron aprovechar la metodología para una población semejante a la de los CEBI en el sistema regular, los alumnos de quinto y sexto grado de primaria.

En la experiencia de los Centros de Educación Básica Intensiva, hace 20 años, se intentaba rescatar aquellos elementos de la educación que permitieran compensar las carencias culturales del medio y a la vez potenciar la adquisición de nuevos conocimientos.

Una de las experiencias que manifiestan más claramente la importancia del introducir en educación formal la práctica de aprendizaje independiente tuvo lugar a principio de los años noventa en el Centro comunitario Juan Diego, del valle de Chalco, Estado de México²².

²¹ Cfr. "Manuales del instructor comunitario I, II y III" DIE/CONAFE México

²² Cfr. "Memorias de trabajo 1990-2000 Delegación Estado de México" CONAFE 2000

Las personas de este centro pidieron se les abriera una escuela secundaria, el diseño corrió a cargo de el Centro de Estudios Educativos y para operarlo se contrataron pasantes universitarios quienes buscaban en la zona un medio de trabajo en escuelas por cooperación. Por las situaciones sociales (vandalismo, violencia) y económicas (pobreza, marginación), hicieron más difícil la labor. En cuanto al trabajo académico en vez de clases regulares se abrieron salones de estudio en las cinco áreas del programa académico en que se dividía: español, matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales e inglés. Cada estudiante, en negociación con su tutor, decidía las materias, el orden y el tiempo que quería dedicarles, en el entendido de que para certificar la secundaria el estudiante necesitaba cubrir todas las materias del programa.

En el Valle de Chalco, para ayudar a los estudiantes a sacar provecho de los textos escolares, cobró forma la Metodología de Aprendizaje por Cuenta Propia, que en lo que actualmente son los centros de Posprimaria del CONAFE es práctica común.

Los éxitos y fracasos de las experiencias anteriores, semejantes a las que pretendía ser la Posprimaria, llevaban a concentrar el servicio en lo que la institución debía y podía dar, pero de modo tal que pudiera aprovecharse. Así se decidió enfatizar el aprendizaje independiente, enseñar a aprender a aprender.

Son patentes las ventajas educativas de aprender a aprender a través del dominio de las destrezas o habilidades básicas (la expresión oral disciplinada, la lectura con sentido, la escritura fiel al pensamiento y clara en su redacción, el manejo de algoritmos para cuantificar con exactitud lo que inicialmente se estima e intuye). "Equipada con estas herramientas académicas, cualquier persona puede aprender en forma autónoma, con sólo tener acceso a los materiales, los equipos y el diálogo con sus compañeros o con el Instructor"²³.

Las destrezas básicas son la llave maestra que agiliza el aprendizaje y permite abrir puertas tan diversas como son los suficientemente transparentes como para mejor los contenidos culturales más diversos sin distorsionarlos, no actúan sino con el interés y el esfuerzo personales y, sobre todo, dan al que las emplea la seguridad de tener en sí mismo el criterio de verdad.

Una de las ventajas mayor del aprendizaje independiente es que no se impone un contenido y por lo mismo no hay lugar para la simulación, las amenazas implícitas, las rebeldías, el engaño la fiscalización la pasividad y aun la sumisión.

²³ Cámara Cervera, Gabriel *La revisión en "Tres años de educación Posprimaria"*. CONAFE 2000 P. 20

Al mismo tiempo el diseñador del modelo tiene un indicador incomparable para conocer preferencias, estilos de trabajo, dificultades de aprendizaje, posibilidades de apoyo; indicador que el programa de contenidos impuesto impide apreciar.

"Esta miopía inducida por los mismos diseñadores explicaría gran parte del bajo rendimiento que se registra en educación formal, a pesar de o por, la continua renovación de programas, planes de estudio, libros de texto y apoyos externos."²⁴

Hay quienes identifican, en abstracto, aprendizaje independiente con aprendizaje solitario, y se adelantan a programar alguna variante de estudio en grupo, consideran empobrecedor el aprendizaje por cuenta propia, sobre todo a partir de textos, porque elimina el apoyo invaluable de los compañeros, sin los cuales por definición, es imposible construir colectivamente el conocimiento. La práctica en los centros de Posprimaria es distinta a esta visión abstracta.

No sólo se genera espontáneamente modalidades diversas de trabajo (individual, parejas, grupo) sino que aun en el caso más común de los estudiantes que escogen un tema de interés estrictamente personal (cuando se imparten talleres itinerantes es por acuerdo de la comunidad y el asesor se apega a la metodología de trabajo), el diálogo con el instructor es constante, así como los compañeros dentro y fuera del centro, además es importante recalcar que los instructores (son dos por centro) conviven con la comunidad ya que se instalan dentro de la comunidad quien les proporciona hospedaje y alimentación, el desarrollo del conocimiento y, esto es importante resaltar, no se da sólo en el Centro se da en y con toda la comunidad.

Algo sustantivo es destacar que en las escuelas tradicionales pocas veces se tiene la oportunidad de mostrar lo aprendido y, con menos frecuencia , el confrontarlo con otras ideas.

En los Centros como parte de la Metodología de Aprendizaje por Cuenta Propia (MAPCP), es hacer demostraciones públicas de lo aprendido al concluir una unidad didáctica.²⁵

La metodología de Aprendizaje por cuenta propia es realmente una simple ayuda, un esquema para no perderse, un listado que hay que verificar para no omitir algo importante. La MAPCP lleva al estudiante a proponerse futuros temas a partir de lo que acaba de conocer.

Formalmente el MAPCP es una metodología para enfrentarse a un texto, y promover la lectura reflexiva, crítica y significativa.

El aprendizaje se presenta como un diálogo en el cuál el escritor se mantiene a un lado de una conversación educativa, y en el otro el estudiante tiene que adoptar el papel de inquisidor,

²⁴ Cámaraervera, Gabriel La revisión en "Tres años de educación Posprimaria". CONAFE 2000 P. 21

²⁵ Ver Video *comunidad 'Aserradero Viejo'* Julio 2001

de interrogador, de indagador y de investigador, no solo proponiendo sus propias preguntas, sino valorando las respuestas y deficiencias del escritor²⁶.

1.2 DELEGACIÓN ESTADO DE MÉXICO

En este apartado se dará a conocer la labor educativa en la delegación del CONAFE Estado de México.

*El 24 de noviembre de 1978 con el programa de Cursos Comunitarios en 175 comunidades y 2413 alumnos, comienza la atención a comunidades rurales por medio del Consejo del Fomento Educativo, en esa misma fecha se estableció el Comité Ejecutivo del Programa de Educación Primaria para todos los niños del Estado de México A.C.²⁷

Para llevar educación a las comunidades el curso de capacitación pedagógica se impartió del 27 de noviembre al 15 de diciembre de 1978, dicha capacitación fue impartida por instructores comunitarios del Estado de Guerrero, quienes contaban con experiencia en el trabajo con comunidades rurales atendidas por el CONAFE en su Estado.

El Estado de México para su atención educativa de las comunidades rurales, fue distribuida en 8 regiones y 27 micro regiones. Se atendieron comunidades de entre 8 y 102 alumnos. La atención a la demanda educativa de las comunidades rurales, aisladas y dispersas, desde 1978 año en que se inicio el CONAFE en el Estado de México y hasta el ciclo escolar 1989-1990 se presenta en el siguiente cuadro:

²⁶ Capacitación de asesores itinerantes. Metepec, Estado de México Mayo 2001

²⁷ Memoria de Trabajo 1990-2000 Delegación del CONAFE en el Estado de México pag 7

**Cobertura de los Programas del CONAFE en el Estado de México
1978-1979-1989-1990 ²⁸**

CICLO ESCOLAR	CURSOS COMUNITARIOS			PREESCOLAR COMUNITARIO			FIDUCAR	SED
	MPIOS.	COM.	ALUMNOS	MPIOS.	COM.	ALUMNOS	BENEF.	BECARIOS
78-79	35	132	2413					
79-80	33	299	6371					
80-81	34	231	6102	12				172
81-82	28	134	2604	14				196
82-83	26	124	1392	16	74	1262		202
83-84	29	116	1408	23	125	1747		241
84-85	24	57	862	18	31	1031	58	83
85-86	30	59	764	26	103	906	29	90
86-87	33	105	1184	32	159	1277	32	130
87-88	29	45	494	20	74	659	48	183
88-89	32	88	849	25	123	854	82	184
89-90	35	66	756	29	143	947	127	254

Hasta el ciclo escolar 1989-1990 en el Estado de México, el CONAFE desarrollaba los Programas Preescolar Comunitario en 154 comunidades con 1011 alumnos y Cursos comunitarios en 121 comunidades con 1357 alumnos.

A partir de 1990 la administración de la delegación estatal en la entidad ha mantenido una política de puertas abiertas, con relaciones horizontales entre la Delegada Lic. Sara Martínez Rivera (hasta marzo del 2001), los jefes de Departamento y el personal que labora en la delegación.

Desde este año se implementa el programa de Salud Comunitaria con el Instituto de Salud del Estado de México (ISEM) y el Programa de Mejoramiento Nutricional con el Sistema para el Desarrollo Integral de la familia en el Estado de México (DIFEM). En ese año se creó también el programa radiofónico Labor comunitaria.

²⁸Memoria de Trabajo 1990-2000 Delegación del CONAFE en el Estado de México pag. 8

**Cobertura de los Programas del CONAFE en el Estado de México
1990 - 1991 - 1994 - 1995²⁹**

CICLO ESCOLAR	CURSOS COMUNITARIOS		PREESCOLAR COMUNITARIO			FIDUCAR	SED	
	MPIOS.	COM. ALUMNOS	MPIOS.	COM.	ALUMNOS	BENEF.	BECARIOS	
90-91	42	121	1967	36	194	1011	231	249
91-92	44	134	1590	39	179	1412	293	393
92-93	41	171	1924	42	192	1293	359	503
93-94	45	148	1745	45	197	1506	304	556
94-95	48	253	2777	47	228	1621	417	655

LOS DELEGADOS DEL CONAFE EN EL ESTADO DE MÉXICO³⁰

Prof. Benjamín Maldonado de la Garza	1978-1980
Prof. Marco Polo Tello Baca	1980-1981
Lic. Augusto Isla Estrada	1981-1982
Lic. Fidel Baeza Moreno	1982-1988
Lic. Walter Desidero Resendiz Tirado	1988-1990
Lic. Sara Martínez Rivera	1990-2001
Lic. Víctor García López	2001-

Programas Educativos que el CONAFE operaba de 1990 A 1994³¹

- Preescolar Comunitario
- Cursos Comunitarios
- Salud Comunitaria
- Radio labor Comunitaria
- Alimentación y Nutrición Familiar
- Financiamiento Educativo Rural (FIDUCAR)
- Sistema de Estudios a Docentes (SED)

A partir del periodo presidencial (1995-2000) los propósitos que dirigieron la política nacional, incluida la educación, se sustentaron en "El Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000"³²

²⁹ Memoria de Trabajo 1990-2000 Delegación del CONAFE en el Estado de México pag 16

³⁰ ibidem pag. 16

³¹ Memoria de Trabajo 1990-2000 Delegación del CONAFE en el Estado de México pag. 16

que en materia de Educación Básica proponía, entre otras líneas de política; garantizar el acceso a Preescolar, Primaria y Secundaria; elevar la eficiencia terminal, reducir las disparidades en la cobertura y la calidad de la Educación Pública; contribuir a reducir las disparidades en la cobertura y la calidad de la Educación Pública, contribuir a eliminar rezago en aquellas entidades y regiones donde las condiciones sociales y geográficas dificultan el acceso a la educación; mejorar los servicios de educación indígena; actualizar los contenidos, métodos y materiales educativos; ampliar la infraestructura escolar; reforzar las actividades de evaluación y seguimiento; integrar las acciones del sector educativo con otros programas gubernamentales; consolidar la federalización de la educación, reforzar la formación; actualización, capacitación y superación profesional de Magisterio; continuar la alfabetización y la educación básica para adultos así como fortalecer la educación que contribuya al desarrollo comunitario y al trabajo productivo.

Es en este contexto que se derivan los objetivos y metas que conformaron el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, el cual se sustenta en tres grandes propósitos fundamentales Equidad, Calidad y Pertinencia. Estos tres ejes fueron la base del Programa de Desarrollo educativo del CONAFE 1995-2000.

El entonces *Secretario de Educación Pública Lic. Miguel Limón Rojas encargó a el CONAFE el cumplimiento de la política educativa en materia de Equidad, Calidad y Pertinencia orientada hacia las poblaciones más desprotegidas, las rurales marginadas e indígenas y los grupos poblacionales con características *suigeneris* que no tenían una respuesta en materia de acceso a la educación; Así mismo se encargó al CONAFE la ejecución de la Política compensatoria orientada hacia la educación comunitaria y las escuelas en desventaja dependientes de los sistemas educativos de cada entidad federativa que en orden de prioridad continúan siendo atendidas con los Programas Compensatorios.³³

La educación comunitaria y los programas compensatorios de 1995 hasta el mes de marzo del año 2000 estuvieron a cargo del Lic. Edmundo Salas Garza, Director General del CONAFE. En el Estado de México los programas compensatorios iniciaron con el Programa para el Desarrollo de la Educación inicial (PRODEI), El Programa para Abatir el Rezago Educativo (PIARE). En el año 2001 en el Estado de México se continua desarrollo el Programa para Abatir el Rezago Educativo Inicial y Básica (PAREIB) con horizonte de ejecución hasta el 2006. En este programa surge El proyecto de educación Posprimaria.

³³ Cfr. *Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000* SG México

³⁴ *Memoria de Trabajo 1990-2000* Delegación del CONAFE en el Estado de México pag.18

1.2.1 EDUCACIÓN POSPRIMARIA COMUNITARIA RURAL EN EL ESTADO DE MÉXICO

En este apartado ubicaremos el trabajo de la educación posprimaria en el Estado de México, como surge y cual es su operatividad, los testimonios de quienes han formado parte del proyecto desde su inicio.

En el Estado México el proyecto de educación Posprimaria inició en 1997 en 4 comunidades, que funcionaron como sedes regionales, a las que acudían estudiantes, jóvenes y adultos de comunidades cercanas que están interesados en adquirir nuevos conocimientos de acuerdo al interés particular y colectivo.

Es importante destacar que por primera vez la Dirección General del Consejo permitió a 8 delegaciones la autonomía para construir el modelo educativo a partir de la realidad comunitaria.

Para desarrollar el proyecto, el Colegio Nacional que está conformado por un coordinador general, coordinador operativo, coordinador académico y ocho asesores centrales. Este Colegio Nacional cumple con la misión de definir los términos de referencia; asesorar, apoyar crear y reforzar a los colegiados locales integrados en cada entidad por un coordinador regional y dos asesores pedagógicos.

El Proyecto de Posprimaria se basa (a nivel Nacional y Entidad) en atender intereses y necesidades de las poblaciones rurales; si el estudiante el estudiante quiere continuar sus estudios de nivel medio básico, puede obtener su certificado de secundaria, pero también y lo más importante, si los estudiantes adultos están interesados en lograr aprendizajes para resolver problemas de la vida cotidiana, tienen en estos centros un lugar que genera conocimientos mas que certificados (aun que también tenga este fin).

El modelo de posprimaria se caracteriza por su flexibilidad, es decir, no existen restricciones en edades ni horarios y abierto a todas las actividades que generen aprendizajes. "Este modelo se apoya en la Metodología de aprendizaje por cuenta propia, los estudiantes se apropian de la metodología para aprender a estudiar, aprender a aprender, aprender a hacer y "aprender a ser".³⁴

Como os instructores comunitarios se seleccionan entre los más destacados, sobretodo en su facilidad de vinculación con la comunidad y demostrar sus capacidades básicas, así como un deseo de superación constante.

³⁴ *Memoria de Trabajo 1990-2000* Delegación del CONAFE en el Estado de México pág. 28

Los jóvenes docentes (instructor comunitario de Posprimaria) trabajan de lunes de viernes en la comunidad y los sábados continúan sus estudios.

Las comunidades también son seleccionadas utilizando criterios de participación, lejanía y descos de superación de la gente, prioritariamente, aquellas en las que también operan los programas de Preescolar y primaria, asimismo por su ubicación geográfica y estratégica, ya que se busca que puedan acudir estudiantes de otras comunidades.

En el Estado de México es un reto el hecho de contar con autonomía que permitía tener una libre elección de actividades y de compromisos :

"Desde el principio. Fue necesario cumplir con un programa de trabajo y tener disciplina, para que por ninguna circunstancia se suspendieran las reuniones del Colegiado Local.

(...)El colegiado local está integrado por un Coordinador, dos asesores, tres asistentes Educativos, la jefa de Información y Apoyo logístico y la Delegada Estatal"³⁵

En 1997 los dos asesores contratados para el diseño del modelo, debieron ser cambiados en tres ocasiones, esto debido a que "(...) era sumamente difícil modificar un esquema tradicional de trabajar desde el escritorio. ...La experiencia de muchos años evidencio que ningún proyecto logra resultados, si no se involucra la participación de los destinatarios."³⁶

En el ciclo escolar 1997-1998 existían dudas de parte de la comunidad que en ese tiempo no podían ser resueltas "¿cuántos años voy a estar aquí?, ¿cuándo concluimos? ¿voy a tener certificado de secundaria?"³⁷. Para la delegación del Estado de México era una preocupación que los estudiantes desertaran, porque apropiarse de una metodología para estudiar y aprender, era algo nuevo también para ellos, quienes tenían la concepción de maestro frente a grupo que dice la primera y última palabra en el proceso de enseñanza aprendizaje. En este caso los instructores comunitarios se conciben como Facilitadores del aprendizajes. Ellos mismos son sometidos al proceso de aprendizaje con sus estudiantes.

Para llevar acabo el programa uno de los obstáculos fue adaptarse a una nueva forma de aprender, tanto para los estudiantes, como para los instructores y asesores locales .

Las comunidades requieren aprendizajes que tengan impacto en su vida diaria, a partir del tercer mes de iniciado el programa en el Estado de México se vinculó el aprendizaje independiente con cursos y talleres para los estudiantes y comunidad en general, estos cursos por lo regular se realizaban los fines de semana. Estos primeros vinculos fueron con la

³⁵ Memoria de Trabajo 1990 -2000 Delegación del CONAFE en el Estado de México pag.29

³⁶ ibidem pag. 30

³⁷ Ibidem. pag. 36

Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado (SEDAGRO), el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIFEM), el Colegio Nacional de Educación Técnica (CONALEP) y los Institutos de Capacitación para el Trabajo (ICATI). Se a tenido además apoyo por parte de la iniciativa privada cuyas aportaciones son en especie y no económicas.

Estas gestiones para vincular el proyecto de Posprimaria con instituciones gubernamentales y privadas ha dado buenos resultados, que por poner un ejemplo, se a dotado de calzado a los estudiantes de las comunidades que asisten a los centros de posprimaria, así como apoyos a los instructores que realizan su función docente dentro de las comunidades.

Para cimentar cada vez más el modelo educativo el Colegio Local trabajaba simultáneamente a todas estas actividades consultando planes y programas de estudio de secundaria general, técnica y telesecundaria de los que se extrajeron los temas comunes para destacar los temas que se ponían a consideración de los estudiantes para que identificaran temas de interés particular, los cuales se complementan con los de interés comunitario. En estos se rescatan sus propios saberes y experiencias. Con la metodología iban desarrollando sus unidades didácticas de aprendizaje.

Para el ciclo escolar 1998-1999 se presentaba el problema de la certificación, problema que llevó a firmar acuerdos con el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) quien en base a las asignaturas de secundaria aplica los exámenes correspondientes para poder certificar.

La motivación generó que se acercarán a la Posprimaria personas de las comunidades que deseaban alfabetizarse y hacer la primaria, a partir del ciclo escolar 1999-2000 ya se denominan "Centro de Educación Comunitaria"³⁸. El Colegiado Local que cada semana se reunía recibía la información sobre lo que estaba pasando y daba seguimiento en la evolución de la matrícula.

Con el fin de motivar a los jóvenes docentes que fungen como instructores comunitarios (Facilitadores del Aprendizaje) se buscó apoyo con la empresa Mexiquense Suministros Generales de Toluca, S.A., con el fin de otorgarles una beca adicional a los jóvenes docentes lo cual se logro para el ciclo escolar 1998-1999.

De esta experiencia que fue llevada a cabo por la delegación del Estado de México se propuso a la dirección general del CONAFE que otorgara a las figuras docentes una beca adicional, en este caso, la de becario, además de la otorgada por trabajar de lunes a viernes en la comunidad. Los Facilitadores están incorporados en los sistemas semiescolarizados, en los Centros de Bachillerato y las unidades de la Universidad Pedagógica y los Centros de

³⁸ Memorias de trabajo 1990-2000 delegación del CONAFE en el Estado de México CONAFE México 2000 pag.38

Actualización Magisterial en el Estado. Este esquema significa adelantarles la beca que ya habían ganado en su experiencia previa como instructores comunitarios de los programas de Preescolar o Cursos Comunitarios. Esta estrategia asegura la permanencia de los instructores comunitarios de la Posprimaria.

Uno de los aspectos a destacar es el intercambio de experiencias académicas entre estudiantes que sirve para motivar, fomentar y fortalecer el aprendizaje independiente, retomar experiencias para enriquecer el desarrollo de las Unidades Didácticas, mejorar el trabajo en las demostraciones públicas, dándoles seguridad y facilidad de expresión, así mismo los anima a permanecer en el proyecto.

Estas visitas son organizadas a los centros más cercanos a la comunidad, es organizada por los Facilitadores con el fin de intercambiar, experiencias académicas, personales y de convivencia social.

Otro logro importante es el hecho de que al conocerse entre estudiantes de las diferentes microregiones se fomenta la continuación del envió de cartas a través del correo comunitario que originalmente se enviaba sin un destinatario específico, pero a partir de los intercambios saben a que compañero escriben estimulando así la comunicación a distancia así como el ejercicio de la expresión escrita. Las experiencias personales entre estudiantes, ayudan a compartir diferentes puntos de vista sobre el modelo, algunos de estos encuentros han sido "El primer encuentro de estudiantes de Posprimaria realizado en un centro vacacional de Tonatico (IXTAMIL diciembre de 1998) Otros encuentros son : El organizado y realizado entre los centros de Barrio 14, Villa Victoria y El Jacal, Almoloya de Juárez en 1998. Encuentro realizado en Aserradero Viejo, municipio Sultepec, con la participación de los Estudiantes del centro Educativo ubicado en Barrio 14, municipio de Villa Victoria (1999). Encuentro de estudiantes de Mesas Altas de San Juan Xoconusco, Donato Guerra con la participación de Peña Colorada Ixtapan del Oro 1999."³⁹

Los Centros Educativos de Posprimaria han sido apoyadas por estudiantes organizados en brigadas de instituciones como el CONALEP, UPN, pero principalmente por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) Campus Toluca y campus Estado de México, quienes desde 1997 se han organizado en brigadas para brindar servicio a las comunidades. Otras instituciones que han venido a conocer y participar con las comunidades son "Southern Illinois UNIVERSITY at Edwarsville (EEUU) quienes estuvieron en el verano del 2000, destaca también la visita de expertos en educación, ellos son: David Turner de la Universidad del Este de Londres. Colin Brock de Oxford. Nicolle Ansell de la Universidad de Keeley, Marden Nochez (El Salvador), Dra. María del Río Rumbatis (Argentina) y Madalena Dos

³⁹ Memoria de Trabajo 1999 -2000 Delegación del CONAFE en el Estado de México pág. 85-86

Santos (Brasil) Comisionadas del Banco Mundial; se han recibido visita además del Ministerio de Educación de Panamá y de Colombia.⁴⁰

En los primeros tres ciclos escolares de trabajo se observa un aumento en número de centros de 325% y en los alumnos (as) del 334%⁴¹

CICLO ESCOLAR	CENTROS	ALUMNOS
1997-1998	4	81
1998-1999	8	127
1999-2000	17	357

Para finalizar este capítulo, Ubicaremos geográficamente y con algunas de las características a la comunidad en donde se realiza la investigación.

1.2.2 CENTRO DE POSPRIMARIA COMUNITARIA RURAL "BENITO JUAREZ" COMUNIDAD "ASERRADERO VIEJO", MUNICIPIO DE SULTEPEC, ESTADO DE MÉXICO

El Estado de México cuenta actualmente con 122 municipios es la entidad más poblada del país, el XII Censo de Población ubicó al Estado de México con un total de 9 millones quinientos mil habitantes de los cuales 24 757 pertenecen al municipio de Sultepec, 12 185 hombres y 12 572 mujeres⁴².

Sultepec o Zoltepek⁴³ (En el cerro de las codornices), forma parte de la VI Región de Coatepec Harinas, se le conoce como provincia de la plata y se localiza a 126 Km de la Ciudad de México y a 76 Km de la ciudad de Toluca. Colinda al Norte con los municipios de Tejupilco y Texcaltitlán; al sur con el Estado de Guerrero y el municipio de Zacualpan; al este con el municipio de Almoloya de Alquisiras y al oeste con el municipio de Amatepec. El Territorio es demasiado abrupto y lo recorren tres series de montañas que forman el macizo de Nevado de Toluca o Xinantécatl. La comunidad de "Aserradero Viejo" se encuentra a 2 240 msnm. Su

⁴⁰ "Memoria de trabajo 1999 - 2000" pág. 86 - 88

⁴¹ *Posprimaria Comunitaria Rural 1997 - 1999* CONAFE pág. 50

⁴² Consejo Nacional de Población "La población de los Municipios de México" NEGI Censo de población y vivienda 1995

⁴³ Joaquín Joaquín, Santiago. "Sultepec: Monografía Municipal" AMECRO/Instituto Mexiquense de Cultura/ Gobierno del Estado de México. México 1999 pág. 19 - 23

clima es predominantemente frío, los meses de Abril y Mayo son principalmente de sequía mientras los restantes meses son de lluvia.

Entre las problemáticas que enfrenta el municipio se encuentra la migración hacia la capital del Estado, el Distrito Federal y últimamente una creciente migración hacia los Estados Unidos.

La población de este municipio se dedica principalmente a las actividades primarias en particular a las actividades destinadas al campo.

En una comunidad cercana al municipio de Sultepec durante los años cincuenta existió en una zona boscosa un aserradero, en este lugar que pronto fungiría como fuente de empleo para las comunidades que se encuentran cercanas, empezó a llegar gente de comunidades como en el caso de "Sultepequito", que tenía en el aserradero una fuente de ingreso cercana a su domicilio.

El trabajo en "El Aserradero" consistía en la explotación del bosque, extracción de la resina y aprovechamiento de la madera.

Al desaparecer el aserradero la gente decide a quedarse a vivir en esas tierras, La familia que fundó la comunidad es la familia del Sr. Aristeo Anastasio, poco a poco la comunidad se fue poblando hasta formar la comunidad "Aserradero Viejo".

Las principales actividades productivas de esta comunidad son: crianza de animales domésticos (gallinas, guajolotes y cerdos en menor proporción), huertos de durazno, cultivan el maíz los hombres; las mujeres apoyan a sus maridos en las actividades del campo, las labores domesticas así como de la crianza de los hijos. Existe un fenómeno silencioso, aunque notorio ya en esta comunidad: la migración cada vez más constante de los varones (principalmente), a los Estados Unidos en busca de mejores condiciones económicas.

Para llegar a esta comunidad se puede tomar como punto de referencia la capital del Estado (Toluca), la cual se encuentra a tres o cuatro horas del municipio de Sultepec, de aquí (1 o 2 horas) se sigue por un camino de terracería que se tiene previsto para Agosto sea pavimentado, y con ello, en fechas posteriores (aún no definida la fecha) llegue la luz eléctrica, pues la comunidad no cuenta con luz, agua entubada, drenaje, teléfono ni gas. Al Aserradero Viejo se llega en autobús hasta el municipio y de ahí es "aventón" o esperar el único camión que pasa en el día entre las 2 o las 3 de la tarde.

De acuerdo a la situación geográfica, la comunidad Aserradero Viejo colinda con las comunidades de Puerto Frío, Llano Grande, los Epazotes y Sultepequito.

"En el diagnóstico que se realizó para la instalación del proyecto posprimaria se tomaron en cuenta todas las comunidades antes mencionadas menos Sultepequito quienes cuentan con secundaria que es atendida por un profesor que es originario de la comunidad Epazotes."⁴⁴

El trabajo de Consejo Nacional de Fomento Educativo ha tenido gran relevancia en la sede microregional. El primer servicio en instalarse fue el de Cursos comunitarios, aproximadamente hace 20 años; por el incremento de la matrícula, en la actualidad la primaria es atendida por el Estado. El servicio de Preescolar fue atendido por un instructor comunitario desde 1997, pero por falta de niños en edad escolar fue suspendido para el periodo escolar 1999-2000. Para el periodo 2000-2001 se vuelve a integrar el servicio de preescolar.

El proyecto de posprimaria empezó a operar el 8 de septiembre de 1997, impartiendo las asesorías en el terreno destinado para la Delegación de la localidad. Se adoptó un lugar con troncos de árbol, se cubrieron las paredes con plasticartón y el techo con laminas que donaron los padres de familia. En tiempo de lluvias se humedecían los materiales del centro, ante esto se consiguió una casa que era inicialmente para preescolar para que los libros y útiles escolares estuvieran mejor protegidos.

Como los estudiantes y docentes se organizaron para elaborar adobe para contar con su propio espacio de Posprimaria, los padres de familia se animaron y contribuyeron a trabajar junto con sus hijos en la construcción de lo que hoy es un espacio físico amplio y con planes de mejorarlo cada vez más (observar video del 21 de Marzo).

Algo relevante del centro educativo comunitario es que los integrantes de la comunidad aprenden de todos rompiendo la brecha generacional. Esto es notorio al realizarse trabajos por equipo o en parejas cuando al dialogar comunican y comparten sus puntos de vista.

La integración de estudiantes de alfabetización, primaria para adultos, secundaria y personas que les interesa aprender una habilidad para mejorar sus actividades cotidianas, permite que todos aprendan de todos, el hecho de dar respuestas concretas e inmediatas a los intereses y necesidades de la comunidad estudiantil, hace que el centro de Posprimaria cada vez tenga más aceptación por parte de la gente de las comunidades aledañas.

⁴⁴ Aguilar Reyna Miguel Angel. *Informe general del centro educativo comunitario, aserradero viejo, Sultepec*, Mimeo Enero-febrero 2000

"La educación es comunicación, es diálogo, en la medida en que no es la transferencia del saber, sino un encuentro de sujetos interlocutores, que buscan la significación de los significados."

Pablo Freire, ¿Estábamos o cómo estábamos?

CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS DE COMUNICACIÓN EDUCATIVA EN EL AULA

2.1. TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS

La publicación de la Teoría General de los Sistemas (TGS) ya estructurada, salió a la luz hasta el término de la Segunda Guerra Mundial, alrededor de 1947 y se atribuye formalmente a Ludwig von Bertalanffy.

Bertalanffy nació a principios de siglo (1901) en Viena. Estudió biología en la Universidad de su ciudad natal, donde fue profesor e investigador, hasta que en 1949 debido a los problemas en que se vio envuelta toda Europa (segunda guerra mundial), se marchó a Canadá y posteriormente a Estados Unidos donde su teoría adquirió enorme prestigio.

El tipo de influencias que contribuyeron a sistematizar la TGS, se manifestó en su proceso de formación "algunos elementos del positivismo lógico y otros del materialismo histórico - dialéctico"¹

El concepto "sistema" trata de englobar tanto la célula, como el ser humano, una máquina autorregulable o el universo, por tanto, caerían dentro de la definición todos los fenómenos integrados con los diversos aspectos que los componen, así como las interrelaciones que se

¹ Gutiérrez Pantoja, G. "Metodología de las ciencias Sociales". Vol. Harla, colec. 1984 México. Pag.13

generan entre ellos. El concepto de sistema es variable, dado que no tiene un correlato empírico inmediato, por lo tanto quien lo emplea, es quien debe designar cuál será la amplitud o estrechez con la que va a manejar el término.

Casi diez años después de finalizada la segunda guerra mundial, se creó en 1954 el proyecto elaborado por una serie de científicos, entre ellos el biólogo matemático Anatol Rapoport, Kenneth Boulding, el fisiólogo Ralph Gerard y el mismo Bertalanffy para formar la Sociedad para la Investigación General de Sistemas, cuyos objetivos se enfocaban hacia "impulsar el desarrollo de sistemas teóricos aplicables a más de uno de los comportamientos tradicionales del conocimiento".²

Es a partir de ese momento que la teoría queda reconocida como una nueva alternativa para la investigación científica.

Esta teoría trata sobre las totalidades y sobre las interacciones internas y externas de las totalidades con su medio. Por este motivo llega a ser una poderosa herramienta que permite la explicación de los fenómenos que ocurren en la realidad, así como la predicción del comportamiento futuro de esa realidad; por lo que resulta de gran aceptación entre la colectividad científica de los años posteriores a la segunda guerra.

"La TGS se opone a los postulados epistemológicos de otras teorías menos abarcativas, donde la realidad ha sido dividida y sus partes explicadas por diferentes ciencias. El reduccionismo en el que han caído las ciencias, ha provocado seudoexplicaciones, por lo que esta teoría propone como contrapartida, que la realidad es la totalidad, que no puede ser prevista o explicada por medio del estudio de sus partes aisladas."³

El problema de los sistemas - dice Bertalanffy - es esencialmente el problema de las limitaciones de los procedimientos analíticos de la ciencia "...proceder analítico significa que una unidad investigada es resuelta en partes unidas, a partir de las cuales puede, por tanto, ser constituida o reconstituida, entendiéndose estos proceder en sus sentidos tanto material como conceptual"⁴

Este es uno de los principios de la ciencia clásica, que puede entenderse como resolución en encadenamientos causales y la búsqueda de unidades aislables en los diversos campos científicos. De esta manera:

"La aplicación del procedimiento analítico depende de dos condiciones, la primera es que no existan interacciones entre "partes", o que estas sean tan débiles que puedan dejarse a un lado. La segunda condición es que las relaciones que describan el comportamiento de partes

² Egúlluz Romo, Luz de Lourdes. "La teoría sistémica" UNAM Campus Iztacala / Universidad de Tlaxcala México 2001 pg. 105-106

³ ibidem. pág. 106

⁴ ibidem pág. 106 - 107

sean lineales; sólo entonces queda satisfecha la condición de aditividad, o sea que una ecuación que describa la conducta del total tiene la misma forma que las ecuaciones que describen la conducta de las partes; los procesos parciales pueden ser supuestos para obtener el proceso total, etc. Semejantes condiciones no las cumplen las entidades llamadas sistemas, que es un conjunto de ecuaciones diferenciales simultáneas que son no lineales.⁵

De esta manera la TGS queda constituida como una nueva disciplina cuyo tema es la formulación y derivación de los principios que resultan válidos para los "sistemas" en general. Otros autores como en el caso de Johansen agregan objetivos más particulares y específicos.

"Los objetivos de la teoría General de los Sistemas pueden ser fijados a diferentes grados de ambición y de confianza. A un nivel de ambición bajo, pero con un alto grado de confianza, su propósito sería descubrir las similitudes o isomorfismos en las construcciones teóricas de las diferentes disciplinas cuando éstas existen, y desarrollar modelos teóricos que tengan aplicación al menos en dos campos diferentes de estudio.

A un nivel más alto de ambición, pero, quizás, con un grado de confianza menor, se esperaría desarrollar algo parecido a un "espectro" de teorías, un sistema de sistemas que pueda llevar a cabo la función de una gestalt en las construcciones teóricas. Este espectro o gestalt ha tenido gran valor en campos específicos del conocimiento humano, al dirigir las investigaciones hacia los vacíos que ellos revelan.⁶

La concepción unitaria de ciencia no se basa en reducir los niveles de la realidad al más simple, el de la física, sino como señala Bertalanffy, en encontrar los isomorfismos en las leyes en diferentes campos, lo que significa encontrar la uniformidad estructural en los esquemas que estamos aplicando. Lo que se deriva de una concepción del mundo como totalidad que presenta "uniformidades estructurales manifestadas por rastros isomorfos de orden en los diferentes niveles o ámbitos. Respecto al concepto de isomorfismo Young (1972) lo explica como la "correspondencia de uno a uno entre objetos de sistema diferentes que preserva la relación entre los objetos".⁷ De lo que se desprende, que entre los diversos fenómenos hay similitudes, de manera que pueden crearse leyes que tengan una estructura análoga en los distintos campos, permitiendo al investigador emplear modelos sencillos para tratar fenómenos más complejos, en este caso la educación comunitaria y en particular la educación posprimaria.

⁵ Egúiluz Romo, Luz de Lourdes. "La teoría sistémica" UNAM Campus Iztacala / Universidad de Tlaxcala México 2001 pág. 107

⁶ ibidem pág. 108

⁷ ibidem. Pág. 109

Otro de los objetivos de la TGS era el encontrar un lenguaje común que sirviera como punto de unión entre las diversas ciencias especializadas, lo que permitiría el intercambio de conocimiento entre los científicos, haciendo aumentar el caudal de la ciencia en su totalidad.

Dentro de la TGS existe una serie de principios teóricos que es importante describir, dejando claro, que no son los únicos pero sí los más pertinentes para este trabajo. Uno de los conceptos base para esta teoría es el de sistema, del que se dice que es "un conjunto de objetos y sus relaciones, y las relaciones entre los objetos y sus atributos.

Los objetos son las partes del sistema, que en la mayoría se refieren a entidades físicas, por ejemplo átomos, neuronas, personas, etc., aunque también pueden referirse a objetos abstractos, por ej. reglas, procesos, variables matemáticas, etc. Los atributos son las propiedades o características que tienen los objetos, ya sean físicos o abstractos. A este respecto, Bertalanffy señala que los teóricos de sistemas, coinciden en que el concepto de "sistemas", no está limitado a entidades materiales sino que puede aplicarse a cualquier "todo" que consista en "componentes" que interactúan.

Bertalanffy da varias definiciones sobre lo que él conceptúa como sistema, y lo llama "complejo de componentes interactuantes"

Otro concepto relacionado a lo que sería un sistema, es el de sistema abiertos y cerrados. Al referirse a los sistemas biológicos abiertos, Bertalanffy señala que "los organismos vivos son en el fondo sistemas abiertos, es decir, sistemas que intercambian materia con el medio circundante" mientras que los sistemas cerrados quedarían comprendidos dentro de la física y la química, entendiéndose aquellos sistemas que no efectúan ningún tipo de intercambio con su medio ambiente.

Forrester (en: Johansen, 1986) define al sistema cerrado, como aquel cuya corriente de salida, es decir su producto final, modifica su corriente de entrada, es decir sus insumos, debido a que se encuentra interconectado, alimentándose a sí mismo. Por ej. una plancha con termostato. Mientras que el sistema abierto es aquel cuya corriente de salida no altera la corriente de entrada. Por ejemplo un tanque de agua. "8

De esta forma puede decirse que el sistema cerrado no intercambia información ni energía con su medio, manteniéndose de cierta forma aislado; mientras que el sistema abierto, importa y exporta información y energía con su medio circundante.

En este trabajo, la educación es concebida como un sistema abierto pues la comunidad intercambia y modifica situaciones históricas, sociales de aprendizaje.

Otro concepto importante a definir es el de sistema relacional, por que supera y articula entre sí los diversos componentes individuales. "Se entiende por sistema relacional al conjunto

constituido por una o más unidades vinculadas entre sí de modo que el cambio de estado de una unidad va seguido por un cambio en las otras unidades; éste va seguido de nuevo por un cambio de estado en la unidad primitivamente modificada, y así sucesivamente"⁹

Se entiende entonces que una comunidad se modifica cuando alguno de los miembros modifica sus concepciones del mundo que le rodea y este a su vez contribuye al cambio de la comunidad.

Para Bertalanffy "todo organismo es un sistema o sea un orden dinámico de partes y procesos entre los que se ejercen interacciones recíprocas. Respecto a las propiedades de los sistemas, primeramente nos referiremos al concepto de sinergia. Pfüller (en: Johnsen, 1986), señala que un objeto tiene sinergia cuando "el examen de una o alguna de sus partes en forma aislada, no explica ni permite predecir el comportamiento del todo".¹⁰ Por lo tanto, una parte puede ser distinta al todo.

Ésta es una de las razones del porqué para esta investigación no debe centrarse en el comportamiento de una de las partes, sino en las interacciones entre los diversos componentes.

De manera que permita conocer las relaciones existentes entre las partes, de esta forma el efecto final tendrá que ser no causal sino integral.

La comunidad entendida como sistema abierto, posee sinergia; de manera que resulta absurdo por más profunda y ampliamente que se estudie a uno de sus miembros, explicar por medio de él, el comportamiento de la totalidad del grupo.

Otro principio teórico de gran utilidad en la TGS, empleado para explicar la realidad, fue el de recursividad; que nos permite entender como un sistema se vincula verticalmente con otros sistemas, tanto mayores como menores, siendo los primeros suprasistemas y los segundos subsistemas. Los sistemas menores se encuentran contenidos en los mayores que a su vez se contienen en otros de mayor tamaño, y lo más importante de esta característica es que independientemente de si se trata de un subsistema o un suprasistema, cada uno tienen sinergia, es decir se comporta como un sistema, como un individuo que posee todas las características de su especie o clase.

El concepto de orden jerárquico implica una diferenciación progresiva en los sistemas, que va de los más simple a lo más complejo. Es posible enunciar principios de orden jerárquico en lenguaje verbal (Koestler, 1967, en: Johansen, 1986), en las matemáticas (Simón, 1990) en la teoría de las gráficas (el árbol de Koestler) y en otras áreas. La cuestión del orden jerárquico se relaciona con conceptos como evolución, diferenciación, organización, etc. Y siempre se refiere a

⁹Eguiluz Romo, Luz de Lourdes. "La teoría sistémica" UNAM Campus Iztacala / Universidad pag. 109

⁹ ibidem pag. 110

¹⁰ ibidem pag. 111

estados de menor complejidad que evolucionan a estados más complejos a través de formaciones estructurales diferenciadas y la acumulación de un mayor número de elementos. Boulding habla de nueve niveles de organización diferenciada, donde se pasa de un subsistema a un sistema y a un suprasistema, que van de una organización relativamente simple a un estado donde la organización resulta más compleja y avanzada. También puede darse la situación contraria donde se va reduciendo el grado de complejidad de mayor a menor, ganando una mayor comprensión en el todo y en las interrelaciones entre sus partes. Si desintegramos, perdemos información respecto al todo, que sería el sistema mayor del cual se parte, aproximándonos cada vez más a un método, reduccionista. De esta manera, la escala jerárquica propuesta por el economista Kenneth Boulding se presenta de lo más simple a lo complejo :

Niveles sistémicos descritos por Boulding (1956)¹¹

1º Nivel	Estructuras semiestáticas moléculas, átomos, etc.	Las teorías que avalan son las de la química.
2º Nivel	Formado por sistemas dinámicos: relojes, máquinas, sistema solar, etc.	Las teorías que avalan son las de la mecánica, que explica movimientos regulares.
3º Nivel	De los mecanismos de control, la cibemética, la teoría de la información, servomecanismos, retroinformación.	Teorías que avalan mecanismos homeostáticos, termostatos
4º Nivel	Sistemas abiertos, organismos vivos: células	Expansión de teorías físicas, Metabolismo
5º Nivel	Sistemas genéticos, organismos inferiores, división del trabajo	Casi no existen teorías
6º Nivel	Organismos, animales inferiores Incremento en la movilidad, transmisión de información. Evolución de receptores, desarrollo del sistema nervioso.	Teorías conductuales (S - R).
7º Nivel	Sistemas humanos, simbolización, conciencia de sí, comunicación por lenguaje, elaboración de imágenes de tiempo y relación.	Incipiente teoría del simbolismo teoría constructivista.
8º Nivel	Sistemas sociales, comunidades de organismos, conjunto de roles interconectados, simbolización, música y arte.	Teorías sociales, teorías ecológicas.
9º Nivel	Sistemas trascendentales y simbólicos, sistema de lógica matemática, filosofía	Teoría de los algoritmos

El enfoque de sistemas permite estudiar tanto a un organismo como individuo simple, o a una nación como totalidad, lo que significa que se toma en cuenta el contexto.

Teniendo en cuenta que los sistemas vivos no son sistemas cerrados, no podría hablarse de un estado de equilibrio total.

El concepto de retroinformación o feedback es la capacidad que tienen los sistemas vivos para automodificarse cuando se producen cambios significativos en su medio ambiente. Dicha capacidad podría medirse por la posibilidad para aprender, o sea, la posibilidad que tiene el sistema para cambiar su organización o su estructura interna a un nivel más alto de complejidad. Por tanto, la retroinformación permite conservar un equilibrio dinámico que se ubique entre la estabilidad y el cambio.

Como hemos visto hasta aquí, la teoría de sistemas proporciona paradigmas metodológicos que permiten definir a la historia, la sociedad, la cultura, la comunicación y la cognición como sistemas abiertos, multiafectados e interdependientes.

Ahora bien, se entiende por sistema como una entidad real, que es la suma de los elementos más sus relaciones, es decir, da cuenta tanto de la estructura como del funcionamiento del sistema.

Existe una diferenciación importante entre sistema y agregado. Si bien es cierto que en ambos confluyen un número determinado de elementos, el sistema presenta una organización definida, lo cual no ocurre en el agregado.

Se puede decir que un sistema es un conjunto de entidades que se constituyen en la concurrencia de más de un elemento, el conjunto de los elementos de un sistema muestra una organización, estos elementos son denominados componentes del sistema.

El análisis sistémico se caracteriza porque explica la organización del objeto de estudio y para poder hacerlo debe estar organizado de alguna manera.

"Un objeto de estudio se encuentra organizado si sus componentes han sido seleccionados, se distinguen entre sí y se relacionan entre sí"¹².

Dado lo anterior, los componentes tienen como características:

- a) La selección de los elementos componentes del sistema.
- b) La distinción entre los elementos componentes del sistema.
- c) Las relaciones entre los elementos componentes de un sistema.

¹¹ Eguiluz Romo, Luz de Lourdes. "La teoría sistémica" UNAM Campus Iztacala / Universidad de Tlaxcala México 2001 pág. 114.

¹² Martín Serrano Manuel. "Teoría de la Comunicación, Epistemología y Análisis de la Referencia" UNAM México pág. 94.

Los componentes del sistema

"Un componente pertenece a un sistema cuando su existencia es necesaria para que funcione o permanezca organizado el sistema"¹³. Ahora bien, a la relación entre un componente y el sistema se le denomina implicación de la cual existen dos clases:

Obligatoria. Cuando la descripción del elemento afecta la existencia, el funcionamiento o la transformación del sistema.

Optativa. Cuando el sistema puede funcionar sin desaparecer y sin transformarse sustituyendo a ese elemento por otro.

Es importante señalar que la flexibilidad de un sistema esta dada por la obligatoriedad de los componentes que lo conformen. Si todos los componentes son obligatorios entonces el sistema es rígido. Si existen componentes optativos entonces el sistema será flexible.

Existe elementos de un sistema a los cuales se les llama incorporados y son aquellos que frecuentemente aparecen en el sistema, pero que no están implicados en él, requieren del sistema pero éste puede prescindir de ellos sin alterarse.

La comunidad puede prescindir de los medios tecnológicos, la tecnología no sería nada sin los hombres.

En un sistema dado para reconocer las implicaciones de los componentes se debe de diferenciar si el componente es obligatorio, optativo o incorporado.

La distinción de componentes se da por las diferencias que existen entre componentes o por su comportamiento al interior del sistema, existen dos clases de diferenciaciones:

"Estructural. Cuando un elemento ocupa un lugar específico, Ese lugar no puede estar ocupado por otro elemento.

Funcional. Cuando un elemento ocupa un lugar específico para que el sistema asuma una función dentro de un estado, la cual no puede estar asumida por otro elemento."¹⁴

Los elementos pueden ser de naturaleza distinta, pero no es condición para diferenciarlos: un sistema es grande de acuerdo al número de componentes que lo constituyen (como en el sistema educativo).

A las relaciones que se establecen entre los componentes se les denomina "dependencia"¹⁵ y son de tres tipos:

Solidarias. Cuando el cambio de componentes afecta necesariamente a otro y viceversa.

¹³ Martín Serrano Manuel. "Teoría de la Comunicación, Epistemología y Análisis de la Referencia", UNAM MEXICO Pág. 94

¹⁴ Ibidem. pág.94 - 95

¹⁵ Ibidem Pág 96



Causales. Cuando el cambio de componentes afecta a otro, pero no a la inversa.



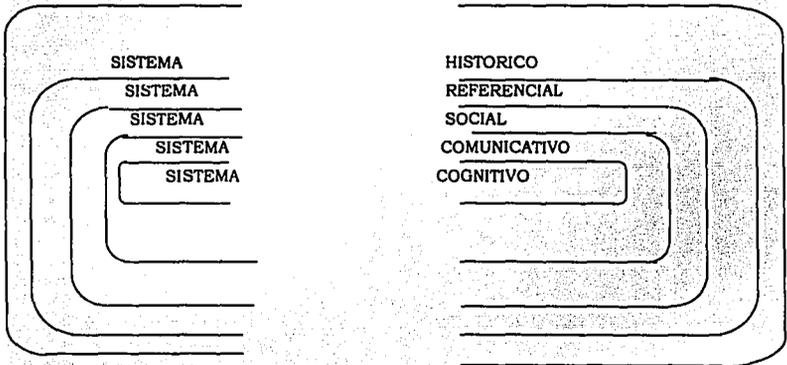
Específicas. Cuando el cambio de un componente afecta a veces a otro componente y viceversa.



Los elementos pueden o no tener relaciones directas o indirectas con otros elementos del sistema y pueden o no manifestarse esas afectaciones.

El Modelo de la Cebolla propuesta por el Dr. Rafael Serrano Partida permite la sistematización de un objeto de estudio a partir de los aspectos que confluyen en el a través de los diferentes sistemas.

Modelo de la Cebolla



Este modelo se presenta como un sistema abierto y por lo tanto interdependiente y multifacético: si se sucede un cambio dentro de uno de ellos puede modificar a los demás Manuel Martín Serrano señala que todos los sistemas están relacionados entre si, o sea que los elementos de un sistema pueden involucrarse con los elementos de otro sistema.

Tomando en cuenta que en un sistema abierto confluyen un sin número de elementos que no son susceptibles de controlarse, resulta indispensable hacer un cierre categorial para elaborar el análisis con mayor efectividad de todos los elementos.

A partir de este modelo se tomara en cuenta la Teoría de la Mediación Social, ya que la Comunicación Educativa es un fenómeno que se produce en instituciones sociales que funcionan como mediadoras.

2.2. TEORÍA DE LA MEDIACIÓN SOCIAL

La teoría de la Mediación Social es un paradigma teórico que nos permite dar un orden a las cosas, objetos, hechos, conceptos y fenómenos: es capaz de interpretar y sistematizar la diversidad de elementos que se constituyen al interior de un proceso social. Este orden de cosas y objetos se da dentro de las sociedades occidentales de acuerdo a su grado de desarrollo.

Ese orden se puede formalizar en modelos que Martín Serrano nombra "mediaciones": se parte de la explicación de que un modelo mediador es comparable a un código. El código, afirma: "es un sistema de posibilidades, superpuesto a la igualdad de probabilidades del sistema en su origen para facilitar su dominio comunicativo" ¹⁶.

Se puede decir que un modelo de mediación es un código desde dos puntos de vista:

- a) Un modelo puede interpretarse como un mero sistema codificante, que significa lo mismo que una estructura. Estructura y Código son modelos que permiten unificar la diversidad del acontecer desde el punto de vista sociocultural compartido "a priori" por el mediador y los receptores.
- b) Si todo modelo es un código entonces significa lo mismo que coerción. El modelo de coerción explica que el modelo es una forma de tomar partido acerca de lo que ocurre, lo que equivale a decir que código e ideología son términos que designan, bajo este contexto, la misma cosa.

Según las circunstancias sociales que atraviesa un grupo, los códigos se hacen más restrictivos o más abiertos.

La significación del código como control social es una constante cultural, en la medida que el mediador utiliza los mismos supersignos que lo sujetos emplean para pensar y actuar, o sea un orden que equivale al modo establecido de entenderse con el mundo.

¹⁶ Martín Serrano. Manuel. "La Mediación Social". UNAM Pág. 55.

Cuando por alguna razón este orden social sufre alteraciones ya sea por desajustes entre normas, tecnología o personalidades, las instituciones mediadoras creadas justamente para ello actúan como piroscopios (instrumento que sirve para el cambio) restableciendo el equilibrio. A estos sistemas de regulación institucionalizados, Manuel Martín Serrano los denomina modelos de integración.

La mediación suele encomendarse a instituciones culturales, políticas, científicas o profesionales. Por lo tanto cuando el mediador introduce un modelo de orden entre las cosas, para ofrecer una visión estable del mundo, se produce un cambio importante. La información del mediador cesa de tener por objeto la realidad original y por el contrario, por la realidad trata de explicar el orden, como una forma de interpretar al mundo.

En concreto se puede hablar de mediación solamente cuando determinados significados deben asumir ciertos significantes y para atribuir los segundos a los primeros, existe un código mediador, es decir, es requisito fundamental la existencia de un referente común.

Dado que el referente constituye el elemento fundamental de la veracidad, se dice con respecto a él que la comunicación es objetiva. Por esta razón se adopta a la relación que establece el médium con el referente.

Como criterio para clasificar a los medios, desde el punto de vista de la comunicación según las características de sus lenguajes, se tiene¹⁷:

Relación del signo con referente	Relación del mensaje con el referente	Características de los códigos
abstractos	acrónico - sincrónico libro/ radio/ radio / prensa	particulares
concretos	cine TV media Index	generales
características de los mensajes	Referentes sujetos al control del mediador	Referentes resistentes al control del mediador

¹⁷ Martín Serrano. " Manuel. La Mediación Social". UNAM MEXICO Pág. 83

Relación del signo con su referente

Abstractos: comunican mediante signos, cuyos significantes no se parecen al referente, son códigos sociales particulares.

Concretos: contienen datos en los propios significantes son isoterms al referente, son códigos generales.

Relación del mensaje con el referente.

Acrónicos: "...se prestan al control del significado de sus mensajes por parte del mediador. El referente esta ausente de la información cuando se lleva a cabo el mensaje. La función referencial del mensaje descansa en una imagen o una expresión. Este referente vicario puede ser fragmentado, reconstituido e incluso construido de forma tal que el mediador puede introducir en el mensaje una referencia previamente manipulada"¹⁸.

Sincrónicos: el tiempo transcurrido entre lo que sucede y la expresión se reduce casi al mínimo. Son aquellos que, gracias a la tecnología, permiten la recepción de la señal en el mismo momento en que esta sucediendo.

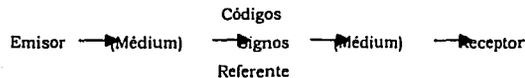
Índex: son sincrónicas e icónicas y estas sujetas al control del mediador.

Formas de empleo de la comunicación

Para determinar las formas de empleo de la Comunicación es necesario definir a la comunicación.

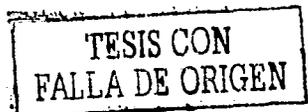
La comunicación es la transmisión de mensajes de un emisor a un receptor sobre un referente, a través de un médium¹⁹.

Esquemmatizando:



¹⁸ Martín Serrano. "Manuel. La Mediación Social". UNAM MEXICO Pág 86.

¹⁹ Ibidem. Pág. 107



Los elementos distinguibles en este modelo son emisor, receptor, medio mensaje que implica signos, códigos y referente.

De acuerdo a las relaciones que mantiene el mensaje con el emisor, receptor y medio, es posible distinguir tres formas de empleo de la comunicación:

Informativa. El emisor utiliza la comunicación para transmitir datos, se emplean los códigos para controlar la información sobre el objeto que llega al receptor.

Reproductiva. El emisor utiliza a la comunicación para transmitir información sobre la información, emplea los mensajes para controlar los códigos de decodificación que va a aplicar el receptor.

Contracomunicativa. Carece de un código que ponga en relación al referente con el mensaje: la destrucción o la anulación de este código no se debe a la falta de información, sino por el contrario. "Cuando se priva al receptor y al emisor de los códigos particulares emerge la incomunicación, porque los códigos sociales generales no sirven para esclarecer la realidad, "carecen de sentido"²⁰.

Cuando no hay elementos para interpretar el mensaje emerge la incomunicación, por lo que el receptor se ubica en una situación disonante, surgen entonces los planos que permiten la reducción de dicha disonancia.

Existen tres planos:

Plano de la situación. Esta constituido por los cambios que el acontecer opera en la realidad social, un suceso que afecta al grupo, una norma que cambia, un código nuevo, etc.

Plano teórico. Constituido por las constancias cuya preservación es fundamental, para la existencia del grupo, bienes de producción, normas, organización social.

Plano de la mediación. Es el plano cognitivo en el que se verifica un proceso de interacción entre los otros dos planos.

La mediación, entonces, se propone como el análisis histórico de las relaciones sociales de tal suerte que es necesario responder como se media entre la historia y las relaciones sociales.

Manuel Martín Serrano la existencia de modelos mediacionales, tanto culturales como sociales, que permiten establecer las relaciones que se presentan entre estos sistemas.

²⁰Martín Serrano. "Manuel. La Mediación Social". UNAM MEXICO Pág.119

Se plantea así, en primer término, como la existencia histórica de cuatro modelos culturales de la mediación en los párrafos siguientes, para que inmediatamente después se anoten las características de los modelos sociales de la mediación.

La mediación se propone como el análisis histórico de las relaciones sociales, por lo que es conveniente señalar como se media entre la historia y los procesos sociales. Martín Serrano señala la existencia de cuatro modelos culturales que son el medieval, de la ilustración o enciclopedismo, del capital y, por último, del capital monopolístico.

El Modelo Medieval explica la existencia de una cultura donde la percepción de las cosas se manifiesta de manera natural, es decir, a través de los sentidos. Las cosas y los objetos eran percibidos como obra de Dios y las acciones del hombre se centran principalmente en la re-creación de su entorno.

Es debido a la fabricación de las lentes por el hombre mismo que se origina un cambio conceptual que hace posible la ciencia experimental y hace un nuevo objeto del saber, emerge también un nuevo sujeto de la historia que contempla ya el uso de la razón.

El Modelo de la Ilustración o Enciclopedismo surge a partir de que el hombre busca la explicación de los fenómenos mediante el raciocinio. En esta época se busca la felicidad mediante la fabricación de objetos materiales como una forma de sustitución del mundo natural.

La sustitución de la burguesía agraria por la industrial, representa el ocaso del naturalismo sociológico, la tecnología y la cultura abandonan definitivamente su alianza con la naturaleza para oponerse a ella, la razón triunfa como productividad a nivel tecnológico y como represión a nivel de la socialización.

El Modelo del Capitalismo se encuentra a partir de la Revolución Industrial con el surgimiento de la clase obrera, la producción en masa y la creación de necesidades de consumo artificiales.

El hombre, a través de su capacidad de racionalizar y, por consiguiente, de modificar su entorno, produce una serie de instrumentos que le faciliten el proceso de producción en las industrias a través de la división técnica del trabajo. Ese desarrollo tecnológico incrementa la plusvalía que se queda en manos de la burguesía por lo que se produce un desfase en la relación proletario - burgués.

La burguesía se apropia de las ganancias del proletario por lo que la razón se muestra incapaz de desarrollar una cultura de liberación donde la tecnología y la cultura serían procesos que avanzaran solidariamente.

Es así, que los avances tecnológicos permiten al hombre modificar de manera más rápida el hábitat natural y como este le proporcionaba materias primas se manifiesta un proceso de degeneración del medio ambiente.

En el Modelo del Capitalismo Monopólico se acentúan más las características de vida arriba mencionadas. Los bienes de consumo los poseen solo unos pocos. Es la ruptura total de lo natural, todo es artificial desde las necesidades, la comida e inclusive el físico de los seres humanos.

El desarrollo tecnológico evoluciona de manera acelerada por lo que los medios de comunicación tienden más hacia lo icónico y los referentes se parecen cada vez más al objeto de referencia. Lo anterior ayuda a reducir la ansiedad que produce vivir en un medio artificial.

Es en este modelo donde surge la Comunicación Educativa en el Aula pues tanto los materiales como los medios que vamos a utilizar corresponden a esta época, donde todo es tecnología.

Martín Serrano plantea también cuatro modelos sociales de mediación: Mosaicos, Jerárquicos, Articulares y Latentes o Abstractos, que serán explicados enseguida.

"Cada forma de mediar la sociedad tiene su paralelo en una teoría cognoscitiva que puede ser referida a un modelo lógico; este modelo debe dejar que por su medio se exprese la ideología que se utiliza para interpretar al mundo"²¹.

"Como las ideología están orientadas hacia el control social del grupo, el modelo ideológico debe ser relativamente simple, y lo más genérico posible para que pueda ser aplicado con eficiencia en cualquier situación concreta"²².

Mosaico. Desune los datos, los desarticula y los presenta sin discriminación uno junto a otros, o sea que imponen una visión fragmentada de la realidad, es un orden de secuencias, por ejemplo la prensa.

Jerárquicos. El mundo se presenta estructurado por capas y para llegar al dato más profundo hay que atravesar todos los que se le superponen y no se puede pasar de un hecho a otro sin tener en cuenta los intermedios. Los datos se encuentran contenidos unos a otros.

La mediación jerarquizada trata de mantener la virtud de los signos preservando su capacidad de apropiación de la realidad.

Articulares. Como sistema de orden permite la utilización de subsistemas diferentes (palabras, iconos, etc.) los cuales pueden intercambiarse entre ellos sin que se cambie el mensaje, por ejemplo, una campaña publicitaria o el plan de estudios de laguna materia. La

²¹ Martín Serrano, Manuel. "La Mediación Social". UNAM MÉXICO Pág. 58

²² Ibidem. P. 60

reproducción del orden articular permite que los mediadores (televisión, maestro, etc.) se puedan sustituir unos con otros, de esta forma la visión del mundo conserva el mismo orden inicial.

Latente o abstracto. Da referencia al uso de los datos explícitos con el objeto de interesar al espectador en una realidad: el mediador emplea un sistema de orden que posee carácter latente, transforman en funcionales las apariencias contradictorias e incomprensibles de la realidad.

Hasta aquí se ha expuesto la Teoría de la Mediación Social. A continuación se explicarán los principales postulados de la Teoría Social de la Comunicación.

2.3. **TEORÍA SOCIAL DE LA COMUNICACIÓN**

La teoría social de la comunicación esta relacionada con la Teoría de Sistemas y la Teoría de la Mediación Social, porque se habla de dos sistemas abiertos e interrelacionados (sistema social y comunicativo) donde la institución social mediadora es la escuela y es donde se lleva a cabo la Comunicación Educativa en el Aula .

Martín Serrano, autor de dicha teoría dice que las Ciencias de la Comunicación son todas aquellas que tienen por objeto el análisis de las interacciones en las que existe el recurso de la expresión.

La Teoría de la Comunicación es aquella que proporciona el paradigma que sirve de marco al conjunto de las Ciencias de la Comunicación, a la Teoría de la Comunicación le corresponde especificar las características que diferencian a la interacción expresiva de otras modalidades de interacción que recurren a los actos ejecutivos.

La Teoría de la Comunicación Humana se justifica porque los humanos no comunican solo a propósito de lo que los animales comunican, ni solo como ellos lo hacen. La Comunicación Humana incluye un nivel social, gnoseológica y axiológico producido por el propio ser humano, concibiendo a el ser humano desde una visión integral: bio-psico-social-tracendente.²³

Por otra lado, es conveniente señalar que aún no ha sido esclarecido la dinámica Comunicación – Sociedad porque:

- a) No existen estudios en los que se establezcan las correspondencias entre la evolución de las sociedades y la organización, funciones y uso de la comunicación pública.

²³ Curso de inteligencia emocional impartido durante el seminario taller extracurricular comunicación en el aula Acatlán. Julio 2001

- b) La carencia de estos estudios de correspondencias entre las formaciones sociales y las modalidades de Comunicación Pública es un inconveniente importante, para haber avanzado en la teoría capaz de aclarar la naturaleza de la información pública y de orientar metodológicamente las investigaciones relativas a las interdependencias entre sociedad y comunicación.

Es importante mencionar porque la Teoría Social de la Comunicación se llama así y no de otra manera: Si se le llama Teoría de la Comunicación solo se refiere al uso no privado de la información. Si se llama Teoría de la Comunicación Social dice demasiado poco si se refiere a las interacciones que están tecnológicamente mediados, en muchas comunidades funcionan sistemas institucionales de comunicación con el simple uso de la palabra oral. Si se llama Teoría Social de la Comunicación se limita el campo de estudio por el objeto material.

Comunicación Social es una denominación históricamente asociada a una concepción propagandística, cuando no manipuladora, del recurso de la Comunicación Pública.

Dado lo anterior, es necesario explicar el Campo de Estudio de Teoría Social de la Comunicación.

"El campo de estudio de la Teoría Social de la Comunicación abarca desde algunas sociedades todavía primitivas hasta las más desarrolladas. En cualquier sociedad donde la forma de operar con la información de interés común se haya institucionalizado. En donde una de las interacciones que se realicen sea expresiva y se puedan estudiar las mutuas afectaciones entre los cambios de la sociedad y de la comunicación."²⁴

El objeto de estudio de la Teoría Social de la Comunicación es que estudia como se producen y como cambian las afectaciones entre comunicaciones y sociedad a lo largo de la historia, pretendiendo descubrir si existen leyes que expliquen esos intercambios.

La Comunicación de Masas como cualquier otra modalidad de la Comunicación Pública esta marcada por los signos de identidad que permiten reconocer a la sociedad que la utiliza. Las mutuas interacciones que le plantean entre el estado de las formaciones sociales y las características de la Comunicación Pública no plantean discusión.

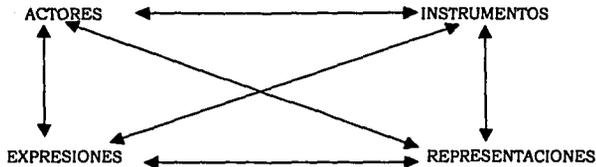
Sin embargo, a nivel teórico se ve detenida por la implicación que tiene el cambio social y la evolución cultural. Y a nivel práctico no se pueden plantear estrategias comunicativas en un conocimiento de lo que se esta haciendo.

Así, Manuel Martín Serrano plantea la necesidad de explicar las prácticas comunicativas diferenciándolas de aquellas que corresponden al Sistema Social y el Sistema

²⁴ Martín Serrano Manuel Op. Cit. Pág. 98

Referencial. Lo anterior no quiere decir que el Sistema Comunicativo se encuentra aislado: por el contrario, por ser un sistema abierto intercambia afectaciones con los sistemas antes mencionados.

El Sistema Comunicativo se encuentra representado en el Modelo Dialéctico de la Comunicación²⁵, el cual se encuentra formado por cuatro elementos:



A continuación se plantea una breve explicación de cada uno de los elementos:

Los **actores** de la comunicación pueden ser:

- a) Las personas físicas que en nombre propio o como portavoces o representantes de otras personas, grupos, instituciones y organizaciones entran en comunicación con otros actores. En este caso tenemos a los instructores comunitarios, asesores itinerantes, (ambulantes, son aquellos que imparten talleres a las comunidades de los centros de Posprimaria) asesores educativos.
- b) Las personas físicas por cuya mediación técnica, unos actores se pueden comunicar con otros, siempre que su intervención técnica en el proceso comunicativo, excluya, incluya o modifique a los datos de referencia, proporcionados por los otros actores. Ejemplo, las personas encargadas de realizar los programas de Posprimaria.

Los actores se dividen en dos de acuerdo a sus funciones:

Los actores que se sirven de la comunicación. Los que son responsables de la información que circula en el sistema de comunicación o responsables de su consumo. Ejemplo, alumnos e instructores.

²⁵ Se presenta un resumen de Propuesta para un modelo dialéctico de la comunicación que se encuentra en Martín Serrano, Manuel. *Teoría de la comunicación. Epistemología y Análisis de la Referencia*, México UNAM-ACATLAN 1992

Los actores que sirven a la comunicación. Los que ponen en circulación (intermediario) información elaborada por otros actores y consumida por terceros, siempre que su intervención afecte a los datos de referencia que llegan a Alter. Ejemplo, los autores de los libros de texto o de los planes de estudio.

Dado lo anterior, Manuel Martín Serrano, en su libro *La Producción Social de la Comunicación*, realiza la siguiente clasificación de actores:

Emisor- Fuente: son los sujetos que emiten la información que es utilizada posteriormente como un producto comunicativo.

Mediador: actor que interviene en todo o en parte del proceso de selección, organización, significación y evaluación de la información que se emite en un producto comunicativo para otro actor.

Los Actores Mediadores se dividen en:

Mediadores Estructurales: son los actores que realizan una función específica dentro de toda la estructura de la elaboración de un producto comunicativo.

Mediadores Cognitivos: son los actores que participan en todo o en alguna parte del proceso de elaboración de un producto comunicativo. Realizan la mediación cognitiva.

Receptores: son las personas físicas que conocen, o utilizan el producto comunicativo.

Controladores: son personas físicas que representan a quienes se sirven de la comunicación para controlar las interacciones comunicativas entre los demás actores. Su intervención se produce desde fuera del Sistema Comunicativo, pero afecta a uno o varios de sus componentes.

Los **instrumentos** de la comunicación son todos los aparatos biológicos o instrumentos tecnológicos que pueden acoplarse a otros similares para obtener la producción, intercambio recepción de señales y se dividen en:

Biológicos. Son todos los aparatos que emiten y/o reciben señales y que se encuentran incorporados al organismo de los seres vivos. Por ejemplo, el aparato acústico y el aparato fonológico.

Tecnológico. Son los aparatos que envían y/o reciben señales que se sirven de la electricidad y se acoplan a los aparatos biológicos, podemos señalar la computadora, la televisión, la videocasetera.

Los instrumentos tecnológicos se dividen en dos:

Amplificadores. Funcionan sin modificar la naturaleza de la señal. Por ejemplo, la radio.

Traductores. Cambian o traducen señales de un código energético a otro código. Por ejemplo, la televisión.

Los instrumentos tecnológicos pueden desempeñar dos funciones:

- a) Para servir a la comunicación. Son aquellos que son utilizados para producir expresiones. Por ejemplo, los media.
- b) Que se sirven de la comunicación. Su principal función radica en intercambiar y recibir señales. Por ejemplo, la computadora cuando se accede a un banco de datos.

Para hablar de **expresiones** se tiene que conocer que es una sustancia, la cual es cualquier cosa de la naturaleza, objeto fabricado u organismo vivo, sobre la cual Ego ha realizado un trabajo expresivo, en otras palabras, ha sido energizada para generar señales y modular energía del trabajo expresivo, lo que lo convierte en sustancia expresiva.

Se dice que una sustancia es informada cuando tienen diferencias perceptivas y/o diferentes estados perceptibles y alguna de esas diferencias o estados designan algo para alguien. Cada variación o distinción es una expresión distinguible con respecto a otras expresiones. Las sustancias expresivas se clasifican en:

Sustancia expresiva de la naturaleza. Es cuando el hombre asigna a cualquier cosa de la naturaleza funciones expresivas, y se convierte así en objeto comunicativo. Por ejemplo, utilizar piedras para señalar una portería en un partido de fútbol.

Sustancia expresiva que es objeto. Son objetos fabricados por el hombre. Por ejemplo, el vestido, los muebles, los semáforos.

Sustancia expresiva corporal. Es tanto el cuerpo humano como animal. Por ejemplo, los ojos llorosos, la boca fruncida.

Las expresiones se clasifican en:

- a) Objetos producidos para servir de sustancia a las expresiones comunicativas. Por ejemplo, las luces del semáforo.
- b) La mayor parte de los objetos que fabrica el hombre están destinados a satisfacer otras necesidades sociales, antes de ser sustancias de las expresiones comunicativas, son "bienes". El bien posee función designativa, ligada a su uso y su valor. Por ejemplo, los bienes sociales como el vestido.

Las **representaciones** son el conjunto de datos de referencia proporcionados por el producto comunicativo que posee algún sentido para el usuario.

La aparición de datos de referencia no tienen un sentido con base a representaciones. Por ejemplo, palabras aisladas: quiero, mucho, hija

Una representación se genera con base en la organización de datos. Por ejemplo, oraciones con sentido completo: Quiero mucho a mi hija.

Las representaciones generan modelos:

Representaciones que guían la acción. Dan a la información un sentido que afecta al comportamiento. Por ejemplo, cuando las representaciones producen una actuación automática, sin pensar, como es el caminar.

Representaciones que sirven para la intención. Dan a la información un sentido que afecta los juicios de valor. Por ejemplo, la atribución de determinadas intenciones no expresadas al comportamiento o a las palabras de los demás en la comunicación interpersonal.

Es importante resaltar que si no existen representaciones no habrá comunicación y que Alter y Ego deben generar modelos diferentes para que pueda haber comunicación.

2.4. COMUNICACIÓN PARTICIPATIVA

Con la revisión de la Comunicación Participativa se podrán identificar las bases que sustentan a dicha teoría dentro del terreno educativo, pues esta brinda la posibilidad de reconceptualizar el papel de los participantes en el importante proceso de enseñanza - aprendizaje y en particular la comunicación que se da en el Centro Comunitario Rural Benito Juárez de la comunidad Aserradero Viejo.

El término "Comunicación Participativa" ha sido acuñado por autores latinoamericanos, quienes se han interesado por buscar formas alternativas de relación entre los miembros de la sociedad, que contribuyan a la formación de una conciencia plena de la naturaleza.

Con lo que respecta a la Comunicación, se intenta promover modelos horizontales y multilaterales que satisfagan las necesidades tales como de identidad, de sobrevivencia ambiental - fundamentalmente determinadas por factores socioeconómicos y las de participación - determinadas por los factores anteriores, los políticos y culturales.

El principal sustento de los modelos horizontales de comunicación es la participación y se desarrolla en dos fases:

Fase primera. Se refiere al diseño de procedimientos o técnicas que promuevan la interacción y la participación de los miembros de un grupo o comunidad tanto en la toma de decisiones como en llevar al cabo acciones en beneficio propio.

Fase segunda. Se refiere a la enseñanza acerca de los medios de comunicación, para que los miembros de una comunidad:

- a) No sólo tengan acceso a los mismos, sino que posean la capacidad de usarlos y operarlos para satisfacer sus propias necesidades tanto de información como educativas, y
- b) Para que los individuos aprendan a desarrollar sus habilidades de análisis, crítica y evaluación, acerca de la información que reciben de los medios y desarrollen a su vez una conciencia.

El aula constituye un espacio social donde se realizan multitud de prácticas en las que se materializan y toman forma los fines de la institución, los planes de estudio, la determinada concepción del conocimiento y de la organización del trabajo. Al mismo tiempo, el salón de clases constituye un microcosmos con cierto grado de autonomía respecto de las determinaciones sociales e institucionales, ya que es un espacio cerrado donde las prácticas y los procesos de interacción que se llevan a cabo ponen en juego las condiciones específicas de maestros y alumnos como sujetos sociales y como miembros de una comunidad educativa.

Por otro lado, el proceso educativo, implica un permanente y cotidiano intercambio de informaciones conocimientos y experiencias entre emisores y receptores. Lo cual quiere decir que la enseñanza y el aprendizaje, se dan a través de procesos de creación, emisión y percepción de mensajes en diversos sentidos.

La comunicación participativa tiene su fundamento en la diferencia que se da con la enseñanza tradicional propiamente dicha. Por ello es importante analizar los elementos que constituyen el proceso educativo y las relaciones de comunicación que se establecen en el salón de clases.

En la escuela tradicional, el conocimiento de los participantes es meramente acumulativo pues solo se tiende a trasladar el modelo de comunicación que se refiere a la transmisión de información.

El aspecto central de este proceso lo constituye el maestro - emisor y los contenidos que transmite: este modelo corresponde a la educación tradicional basada primordialmente en la transmisión vertical de los conocimientos, en donde no existe ningún diálogo y los profesores actúan como oradores.

En contraparte, en la comunicación participativa el proceso de enseñanza - aprendizaje es dinámico, ya que permite reconceptualizar a los elementos que forman parte de la dinámica educativa en el salón de clases con el objetivo de fomentar en el alumno no un saber acumulativo sino un saber reflexivo, como un elemento indispensable en la formación integral de su naturaleza.

Busca también que el alumno sea activo y reflexivo, o sea que el alumno participe en el proceso educativo: esto corresponde a un modelo de comunicación horizontal y dialógico, donde tanto el emisor como receptor adquieren flexibilidad en los papeles que desempeñan.

Es importante señalar que el nivel de comunicación se pretende retomar en el proceso educativo y es lo que Daniel Prieto llama "Comunicación Intermedia" la cual dice "... caracteriza la relación que se da en el seno de grupos cuyos miembros comparten una cierta finalidad en ella, los integrantes pueden entrar en relación interpersonal cuando lo consideran necesario"²⁶.

Son condiciones para que se de esta comunicación: la proximidad espacial, la similitud de tareas e intereses, la circulación de mensajes que resultan importantes para la mayoría de los miembros del grupo.

La comunicación intermedia que se da en un grupo, es horizontal y participativa, lo cual permite al grupo mismo decidir y enriquecerse mutuamente de diferentes visiones de la realidad, así como de experiencias concretas con la realización de prácticas reales, con la utilización de palabras, sonidos e imágenes y con enfrentamientos de contenidos teóricos a realidades concretas lo cual permite la elaboración de códigos a medida que el proceso avanza.

Para continuar, es indispensable caracterizar a los elementos que conforman a la comunicación participativa en el escenario educativo y las relaciones que se establecen entre los mismos.

Daniel Prieto, reconoce ciertos elementos que resulten fundamentales en todo proceso de comunicación:

Emisor. Se entiende por emisor a todo ser que elabora un mensaje, esta tarea puede llevarla a cabo un individuo o un empresa en la que muchos seres trabajan para producir un solo mensaje. En el proceso de la comunicación es él que se encarga de iniciarlo.

En este caso se hace referencia al discurso educativo, en donde los grupos de educación y el poder de la comunicación intermedia pueden pasar a un alto grado de concreción, es decir, a una mayor comprensión de la realidad.

Código. Es entendido como las reglas de elaboración y combinación de signos, y dentro de un discurso, como las reglas concretas de elaboración de un mensaje.

Así, el código no solo implica las diversas formas de articulación del lenguaje, sino también abarca su significado, es decir, constituye un principio regulador para la selección e

²⁶ La comunicación interpersonal involucra a los participantes en una relación cara a cara, en un diálogo en el que tienen la posibilidad de convertirse en emisores y receptores al mismo tiempo. En Meléndez Crespo, Ana. "La Educación y la Comunicación en México", en *Perfiles Educativos*. Pág. 10.

integración de los significados relevantes, las formas de su realización y la evocación de contextos, presupone también una jerarquía en las formas de comunicación, en su demarcación y criterio²⁷.

En el caso de las relaciones de comunicación intermedia en el discurso educativo, el código consiste en el conjunto de reglas de comunicación que el mismo grupo elabora y acepta siempre como algo provisorio, es decir, que puede ser descartado cuando el grupo lo juzgue conveniente.

Mensaje. Implica un proceso de selección entre el repertorio disponible de unidades culturales y sus combinaciones, que el emisor estructura y el perceptor reconstruye mediante la recurrencia ideal paralela a los códigos²⁸.

Daniel Prieto menciona que en un proceso de comunicación humana, los mensajes fundamentales son los verbales (orales y escritos) y los audiovisuales en general (incluidos no sólo imagen, sino además mensajes de postura y de gesticulación). El mensaje educativo es el resultado de una elección intencional entre los contenidos posibles y entre las formas de interactuar con ellos. Dado que en la Comunicación Participativa los participantes del proceso son emisores - perceptores a ambos les corresponde tomar decisiones al respecto.

Referente y marco de referencia, Daniel Prieto llama referente a la realidad que aparece dicha en el mensaje "...Todo mensaje es siempre mensaje sobre algo, es decir, que en el encontramos datos referidos a tal o cual sector de la realidad"²⁹.

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, y a los fines de su decodificación, llama marco de referencia, a esa comprensión general e inmediata de la realidad, que sólo puede ser social.

Un mensaje es referencial, si y sólo si aparece inserto en un marco de referencia, previamente conocido por el perceptor y además valorado. La dinámica que se presenta entre la referencialidad y el marco de referencia, permite que el proceso involucre dos participantes activos, que piensan, que cuestionan, que reconstruyen.

Dadas las características de la comunicación intermedia, las posibilidades de confrontación con el referente son inmediatas. En un primer caso, el emisor perceptor, se ve obligado a presentar una visión lo más leal posible al referente.

²⁷ Charles Creel, Mercedes. "El salón de clases desde el punto de vista de la comunicación" pág. 42

²⁸ Fuentes, Raúl. "La Comunicación Educativa Audiovisual". Un marco teórico para el empleo de medios audiovisuales en la educación superior". Pág. 41.

²⁹ Prieto Castillo, Daniel. Op. cit. p. 22.

Medios y recursos. Para Daniel Prieto el medio es el vehículo a través del cual se propone un mensaje. Hace referencia a los "medios y recursos" porque el primer término no solo comprende el vehículo de difusión, sino también todo lo que ello implica: recursos humanos, recursos en materiales, en energía, etc.

Los medios y los recursos en la comunicación intermedia, se refieren a la existencia de una amplia red de formas alternativas de difusión.

En el proceso educativo es de suma importancia la utilización del lenguaje verboaudiovisual, ya que los participantes de dicho proceso se encuentran expuestos a medios audiovisuales e impresos en el contexto social en que se desenvuelven.

Perceptor. Daniel Prieto entiende al perceptor como a todo ser que entre en relación con un mensaje. El perceptor recibe el mensaje porque conoce el código en que viene cifrado el mismo.

La recepción no es pasiva, puesto que implica un esfuerzo de decodificación, es decir, un esfuerzo de interpretación. Hay actividades en el momento de recepción del mensaje, actividad que significa selectividad, discriminación, aceptación o rechazo.

De esta forma la comunicación intermedia identifica a un perceptor activo, capaz de convertirse en emisor y por lo tanto de que el mismo se valore en el proceso.

La formación social. Daniel Prieto señala que todo proceso de comunicación, esta inserto en una formación social, a la que entiende como los modos de producción específicos y las relaciones de producción a que dan lugar en un determinado país.

En la comunicación intermedia existe la posibilidad de confrontación con el referente ya que el emisor se encuentra frente a los perceptores, quienes ejercen la posibilidad de retorno, es decir, que puedan cuestionar lo dicho. Con lo cual se abre el camino hacia la pregunta, posibilitando la tarea de la crítica a la situación actual.

Daniel Prieto señala la importancia de tomar en cuenta las particularidades de cada grupo al iniciar el proceso educativo, puesto que los mensajes deben estar en función de los intereses de los alumnos que pertenecen a un grupo.

La comunicación participativa enriquece el proceso educativo, ya que hay participación activa tanto del emisor como del perceptor a un mismo nivel y donde cada uno es capaz de hablar, escuchar, discutir, reproducir y producir su propio conocimiento.

Asimismo se requiere de la utilización de los medios en forma distinta a como generalmente se hace, es decir, se pretende fomentar el aprendizaje a través del lenguaje de los Medios de Comunicación.

2.5. COMUNICACIÓN EN EL AULA

La comunicación en el salón (aula) de clases se define como "el conjunto de los procesos de intercambio de información entre el profesor y el alumno y entre los compañeros entre sí, con el fin de llevar a cabo dos objetivos: la relación personal y el proceso de enseñanza-aprendizaje. Según Mercedes Charles, en su artículo El salón de clases desde el punto de vista de la comunicación, editado en Perfiles Educativos (CISE), la cual retoma esta definición de Gilberto Giménez en Notas para una Teoría de la Comunicación popular. UNAM, la comunicación en el salón de clases se define como "un proceso de producción-recepción de complejos efectos de sentido (y no sólo de información), a partir del lugar que los interlocutores ocupan en la trama de las relaciones sociales y en función del horizonte ideológico-cultural de que son portadores en virtud de su situación o posición de clase". De acuerdo a estos planteamientos se hace necesario explicar las situaciones de relación interpersonal y grupal que se lleva a cabo, presuponiendo que éstas son el resultado de la necesidad de comunicación que se gestionan en el aula, y de los diversos roles, reglas e interacciones que se generan y los cuales están presentes en el intercambio comunicativo.³⁰ Nuevos atributos para el maestro y la enseñanza implican necesariamente una reconfiguración del aula como espacio de prácticas pedagógicas. Tradicionalmente el aula ha sido un espacio y una disposición de éste que ha desfavorecido el aprendizaje, que los alumnos permanezcan sentados en filas, pendientes de la pizarra, de los contenidos decurrículo y del papel protagónico que asume el maestro, favorece su pasividad y desinterés en el aprendizaje. En un aula de estas características hay muy poca enseñanza efectiva.

En este sentido los centros de posprimaria comunitaria rural del CONAFE que funcionan como aulas "abiertas", están orientados a transformarla en un espacio atractivo, de colaboración e interacción entre los estudiantes-comunidad que aprenden y enseñan y los instructores-asesores que enseñan y aprenden con ellos. La obligación central en ella es ayudar al desempeño del alumno y su comunidad, está ayuda, con el consiguiente impacto en el desarrollo cognoscitivo y en el aprendizaje, es el objetivo que justifica la transformación del aula. La interacción colaborativa que ocurre en este espacio lo convierte, esencialmente, en un ámbito de actividad, en el que se hace efectiva la enseñanza como un espacio donde el instructor-asesor apoya las actividades, asume dos nociones importantes: (1) las acciones cognoscitivas y motrices que ocurren en ella (la actividad) y (2) las características de las situaciones en donde estas acciones ocurren (el ámbito o situación).

*Fragoso David en www.cem.itesm.mx/docs/publicaciones/lopos/antiguos/

La conjunción de estos dos elementos en el aula establece una relación entre lo que el alumno hace y aprende y el contexto cultural donde ello ocurre (comunidad). Se pone así de manifiesto el carácter situado del aprendizaje, y las situaciones se hacen tan importantes como las actividades cognoscitivas que los estudiantes realizan. "De este modo todos los escenarios de la vida cultural cotidiana de los alumnos (las personas, la comunidad, los lugares de trabajo, las necesidades de la gente, sus actividades), requieren ser incorporadas al aula como ámbito de actividad. La separación de las situaciones de las actividades de aprendizaje de los estudiantes reduce drásticamente las posibilidades de las primeras"³¹.

Los ámbitos de actividad incluyen al aula misma con una organización diferente a los módulos, a los grupos de nivel que trabajan cooperativamente, a los rincones de aprendizaje, a los proyectos o unidades didácticas que los estudiantes realizan, a la biblioteca de aula y, en fin, a la comunidad local como espacio de aprendizaje. En este sentido, se trata de describir el esfuerzo decidido que la Posprimaria emprende para que el aula, en donde los estudiantes estudian, se transforme sustantivamente, incorporando una organización, materiales y forma de trabajar que permitan a los estudiantes hacerse protagonistas de su aprendizaje.

Actualmente cuando se habla de comunicación, lo primero que salta a la mente es la amplia gama de medios de comunicación social pero en pocas ocasiones se da importancia al proceso que se gesta detrás de estos medios (televisión, radio, prensa, etc.) dándose por hecho el conocimiento de lo que es la comunicación. La comprensión de este concepto requiere de ciertos elementos históricos, así como de los distintos componentes y factores que confluyen en la comunicación. Los grupos sociales existentes a lo largo de la historia de la humanidad dejan testimonio de su paso a través del tiempo, transmiten a sus descendientes una gran cantidad de información y conocimientos de su acontecer cotidiano estableciendo así determinados símbolos a manera de crear un código común entre los miembros de un grupo específico en una determinada época y en un lugar preciso, la comunicación o las distintas habilidades comunicativas proporcionan y legitiman la cohesión de un determinado grupo. La historia de la humanidad y el desarrollo de la civilización han estado vinculados a la capacidad que tienen los seres humanos para comunicarse con sus semejantes. Siguiendo con este orden de ideas se entiende a la comunicación como "un proceso que nos permite compartir experiencias e intercambiar conocimientos, manifestar y captar actitudes, valores y sentimientos"³².

³¹ Comboni Salinas, Sonia "Resignificando el espacio escolar" UPN México 2000 p.101

³² Ramírez S. Alonso, "La comunicación educativa y la educación estética en la escuela primaria", UPN, México, 1997, p 14.

La comunicación, como todo proceso, es de carácter evolutivo y acumulativa ya que el hombre a través de su desarrollo histórico fue desarrollando la capacidad de percibir, asimilar y reproducir los códigos de comunicación los cuales están formados por la información respecto del medio que les rodea, así como situaciones del acontecer diario. Conforme el hombre fue evolucionado, los medios no verbales de comunicación también se fueron sofisticando haciéndose más complejos tanto al emitirlos como al captarlos; las danzas, la música, señales de humo, son ejemplos de ello.

Las imágenes que el hombre primitivo capturaba a través de sus pinturas rupestres dan idea del aspecto referencial que se encuentra presente dentro de la comunicación y esto fue el preámbulo para el desarrollo del grafismo que fue evolucionando y a su vez iba recuperando o acumulando lo que en su momento era un avance en cuanto al desarrollo de símbolos gráficos que antecedieron a la pictografía la cual dio paso al ideograma.

A la par del sistema de grafismo e ideogramas se desarrolló también el lenguaje oral; este lenguaje tuvo un desarrollo paulatino hasta llegar a un código elaborado de ondas sonoras que poco a poco fueron dándole figura a la voz humana hasta conformar el lenguaje oral como tal, marcando así una importante distancia entre el género humano y el reino animal.

Cabe decir que el lenguaje oral sirvió para cohesionar y para jerarquizar un determinado grupo social. La estructura lingüística de cada grupo daba referencia de su lugar de origen y a su vez el vocabulario manejado por cada integrante del grupo era un indicativo del estrato social al que pertenecía. Por ejemplo, el latín y el griego en gran parte de la edad media fueron necesarios para manejarse dentro del ámbito intelectual y religioso, el estar dentro de estos dos ámbitos daba un determinado status social.

La escritura es uno de los más grandes avances en materia de comunicación, la escritura le da una determinada consistencia y continuidad al lenguaje oral y también forma parte de las características propias de determinadas organizaciones o grupos sociales. La escritura es el medio por el cual se tiene testimonio de determinadas civilizaciones estableciendo así un vínculo comunicativo a través del tiempo y del espacio dando testimonio de la vida en otras épocas y en otros puntos geográficos.

Lo antes expuesto da un matiz diferente a la comunicación como proceso humano, aparece la comunicación como un "fenómeno que presenta una continua modificación a través del tiempo o cualquier operación o tratamiento continuo"³³.

³³ Berlo David, "El proceso de la comunicación", el Atenco, Buenos Aires, 1975, p. 19.

La escritura tuvo en la imprenta su máxima consolidación, ésta facilitó el copiado de libros importantes con mayor rapidez y la cantidad de copias que se realizaban era en un número mayor que cuando el copiado era a mano.

En términos generales podemos decir que el libro es el primer medio moderno de comunicación, pues con "la escritura se hizo posible archivar la comunicación; la imprenta ha hecho posible su rápida difusión..."³⁴.

Con el descubrimiento de la electricidad el desarrollo de la comunicación tuvo otros cauces, superando las antiguas "limitaciones" de los medios escritos, en este hablo de la rapidez con que es captado el mensaje y los alcances en cuanto a la cobertura geográfica. El telégrafo, el teléfono, la radio, el cine y posteriormente la televisión hicieron acto de presencia en la escena de la comunicación a distancia (Televisión educativa). Estos medios no necesitan que los receptores tengan conocimiento de la escritura y lectura, en ocasiones basta con que fijen su visión y/o su oído para que puedan recibir el mensaje, medios como la radio, la televisión y el cine están pensados para llegar a un mayor número de personas.

En la actualidad con el advenimiento de la computación y la informática en general son mayores las exigencias en cuanto a ser un participante de estos nuevos y sofisticados esquemas comunicativos.

Con base en lo anterior, entiendo que la comunicación por ser un término y una actividad que atiende a un carácter subjetivo del existir y del quehacer humano, presenta la característica de ser polisémico y por ende susceptible de ser abordado por distintas disciplinas y/o ciencias sociales y humanas. Resulta difícil el apearse a una determinada concepción en especial, lo que resta ahora es hacer una deducción formal con base en lo expuesto en líneas anteriores.

En un primer acercamiento a la conceptualización de la comunicación dentro, diré que: la comunicación se entiende como una actividad que es producto de la interacción social que se ejerce entre individuos a través del tiempo, ya sea de forma personal o colectiva. Se caracteriza por ser un proceso de producción y recepción de complejos códigos formados por varios símbolos que son percibidos por los distintos sentidos en juego, proceso en el que se establecen un intercambio de sucesos, ideas, costumbres, valores, etc., los cuales son vigentes y/o entendibles dentro de un sistema social determinado.

La sociedad y la comunicación están interrelacionadas entre sí, por lo que resulta claro que la comunicación esta condicionada por los diversos factores sociales y por el desarrollo histórico de la misma sociedad.

³⁴ Williams Raymond, "Historia de los medios de comunicación social", Barcelona, península, 1971, p.21.

Al hablar de comunicación también se está hablando de información, socialización, educación, cultura, entretenimiento, discusión crítica, integración y motivación, que de alguna forma son componentes manifiestos dentro de la comunicación y el acontecer social en su cotidianidad.

En un principio los diversos sistemas de comunicación (radio, televisión, etc.) eran concebidos como entes aislados de los distintos factores sociales, que se encontraban inmersos dentro de la cotidiana dinámica social. Los diversos sistemas de comunicación eran vistos como fenómenos tecnológicos; el proceso de comunicación que gestaba detrás del despliegue tecnológico resultaba de poco interés para la estructura o sector social, ni siquiera para el sistema político como regulador. Con el paso del tiempo se fue viendo la necesidad de abordar en un estudio más serio a la comunicación, esto es, entenderla desde sus distintas aristas, o sea entenderla desde el aspecto interpersonal y a la vez en el aspecto colectivo social, en sí lo que se pretendía hacer era ver los factores que intervienen y condicionan la comunicación en su contexto social.

La comunicación como un campo de investigación se presenta como un campo susceptible de ser abordado y con posibilidades de construcción teórica, es de aquí de donde se toma a la comunicación como objeto de estudio para dar pie a lo que se ha dado por llamar teoría de la comunicación de la cual han emergido un sin número de versiones o acercamientos teóricos, dentro de estas teorías cabe hacer mención a la teoría del EMIREC. Esta corriente teórica se presenta como una alternativa a las concepciones clásicas, rebasando así las convencionalidades de la teoría de la comunicación en donde ésta quedaba reducida a una simple transmisión de conocimiento o información entre emisor y receptor.

Este es un modelo de tipo democrático, ya que es un enfoque que entiende a la comunicación como un fenómeno global de la sociedad, comprendiendo lo político, económico, social y cultural. Los medios de comunicación social se conciben como una institución social susceptible de convertirse en un vehículo de promoción humana y social, con la capacidad de ser medios generadores de nuevas relaciones sociales autogestivas.

El diálogo es el eje central de esta propuesta donde no existen ni receptores pasivos ni emisores autoritarios, sino EMIRECS en un estado de reciprocidad e igualdad, donde cada participante valora a sus destinatarios tomando en cuenta necesidades y experiencias de los mismos destinatarios promoviendo así una forma de recepción a nivel grupal. Dicho en palabras de Kaplún: "...si se desea empezar un real proceso de comunicación en la comunidad, el primer paso debería consistir en poner al destinatario no al final del esquema

sino también al principio: originando los mensajes, inspirándolos como fuente de prealimentación³⁵.

Referirse a la comunicación educativa presenta de antemano la problemática de carecer de una claridad conceptual no sólo en el aspecto semántico sino también en cuanto a su naturaleza que guarda como campo de conocimiento. Es un concepto que está conformado por otros dos campos del saber humano como son la educación y la comunicación, que presentan una problemática análoga ambos términos son polisémicos debido a su carácter subjetivo que los envuelve, además son actividades y saberes humanos omnipresentes en el constante evolucionar de la sociedad, lo que trae a colación que ambos saberes sean abordados por distintas disciplinas o ciencias teniendo como consecuencia una visión, explicación y definición propia de acuerdo al campo de estudio puesto que son abordadas desde perspectivas disímiles entre sí.

Siendo tal la complejidad que presenta esta categoría (comunicación educativa) resultado necesario el dividirla según sus componentes constitutivos, en este caso estamos hablando de una determinada teoría de la educación y por ende de una teoría de comunicación, lo que le da el carácter de objeto interdisciplinario.

Se ha requerido de una previa conceptualización de las partes constitutivas de la categoría comunicación educativa al ser ésta un híbrido teórico - conceptual que actualmente se presenta como un importante componente del universo educativo, por ende es ahora tema y objeto de estudio para la pedagogía, a la cual le atañe el estudio de este campo en cuanto a las implicaciones que este tiene en el proceso de enseñanza - aprendizaje principalmente en el ámbito formal.

En un intento de aproximación conceptual diremos que la comunicación educativa es "cualquier proceso de comunicación que genere algún efecto educativo"³⁶. Esta conceptualización, de momento, parecerá muy general pero no por ello es ambigua, en el entendido que la comunicación y la educación se encuentran en una relación de reciprocidad a lo largo del existir humano. A lo largo de esta investigación se hablara más ampliamente de la conceptualización de la comunicación educativa y educación.

Desde una visión histórica educación está presente desde el inicio de la humanidad y para esto se ha valido de la comunicación para lograr la transmisión de conocimientos, de tal forma que la comunicación guarda una interdependencia e interacción con la educación. Siendo así que la relación entre comunicación y educación se presenta como una constante

³⁵ Kaplún Mario, "El comunicador popular", Humánitas, Buenos Aires, 1987, p 101.

³⁶ Trilla Jaume, Op cit. P 22.

histórica, regularmente indistinguible dentro de las relaciones sociales que implicaban un aprendizaje, puesto que al educar se hacía uso necesario de medios y procesos comunicativos sin establecer una clara diferencia entre uno y otro proceso.

El hombre primitivo se valió de determinados elementos comunicativos como gesticulaciones, la voz, su cuerpo, recursos en primera instancia biológicos con los que el hombre cuenta por naturaleza. La evolución que el hombre tuvo al interactuar con su medio ambiente, lo llevo a desarrollar sus medios de comunicación haciéndolos más sofisticados cada vez, teniendo a su vez efectos educativos tal vez logrados de forma asistemática e inconsciente generación tras generación. Esto se puede ver actualmente en el desarrollo de la pintura, la música, la escultura, la cinematografía, la televisión, la radio, etc.

En este primer momento histórico la dimensión educativa que adquiere el proceso de comunicación está dado por el tipo de aprendizaje que está mediando los procesos educativos y comunicativos. En este sentido estamos hablando de un aprendizaje espontáneo; dentro de esta génesis del conocimiento la construcción intelectual se constituye a través de la relación dialéctica del hombre con el medio natural y social, donde los medios y procesos de comunicación son ahora un factor insoslayable en la construcción del conocimiento a través de determinadas operaciones mentales en conjunción con lo hechos físicos, afectivos y sociales.

Evidentemente la relación entre comunicación y educación está impregnada por un empirismo cognitivo en el que la enseñanza intencionada no era fundamental puesto que la educación informal aparece junto con el aprendizaje espontaneo como una actividad inherente al hombre.

La comunicación educativa involucra la génesis individual y colectiva del aprendizaje y por ende de la educación que se encuentra permeada por un determinado sistema de valores productos de las relaciones comunicativas interpersonales o grupales en una sociedad, estas relaciones necesariamente se reflejan en los cambios que llevan a una evolución del hombre. Esto nos permite entender en primera instancia que "toda comunicación educativa siempre lleva la intencionalidad de modificar o alterar a la otra persona"³⁷, muchas veces no de forma consciente.

Por lo tanto, la comunicación educativa está ligada a una práctica y a una reflexión de la misma, en donde el conocimiento es construido por el individuo en la medida que éste interacciona con su medio a manera de cambiar y/o reafirmar conocimientos o prácticas. Lo cual es posible mediante procesos y medios de comunicación.

³⁷ Álvarez Manilla José M. I conferencia magistral, en "Comunicación educativa", CISE-UNAM, México 1993. Gilda Rojas F y Guadalupe Tapia H. Comp.

La sociedad contemporánea se caracteriza por ser poseedora de una cultura mosaico, donde existe un enorme conjunto de ideas, estructuras, conceptos y formas culturales que se presentan como lugares comunes y en rápida evolución obligando al hombre a desarrollar la capacidad de interpretar mensajes a través del aprendizaje de nuevas formas de codificación y decodificación, dado que la "la radio, el cine, la televisión, los medios impresos y el mismo ambiente urbano conforman un sistema de difusión constante de mensajes comunicativos a los que difícilmente puede evitar el individuo estar expuesto continuamente"³⁸.

Las sociedades modernas presentan con relación a la educación y la comunicación una marcada complejidad en cuanto a sus manifestaciones y su estudio, ya que al estar presentes dentro de las muchas actividades de la vida social del hombre necesariamente dichos fenómenos se encuentran social e históricamente condicionados.

Por tal motivo, partiendo de una realidad en cuestión, nos encontramos que esas nuevas y diversas formas y medios de comunicación e información constituyen actualmente una nueva dimensión dentro de la problemática educativa, ya que resulta innegable la capacidad de estos medios (en este caso el video y la televisión) tienen como elemento educativo ya sea de tipo informal o al incorporarse dentro del sector educativo formal. "De ahí la conveniencia de la pedagogía de elucidar la estructura latente de los mensajes informales para descubrir leyes que permitan optimizar los resultados de los formales"³⁹.

Esto nos muestra que tanto en el presente como en el futuro, se estará dando una importante y acelerado desarrollo tecnológico, aunado a esto se está dando una renovación en las corrientes del pensamiento encargadas del hecho educativo, lo cual a traído como consecuencia que se tengan cambios notables en el ámbito educativo.

Por lo tanto el presente siglo es hoy en día testigo presencial de la incipiente relación que se ha venido gestando en la pedagogía con relación a los medios de comunicación, lo que ha traído consigo una relación un tanto productiva entre comunicación y educación. Ejemplo de esto es que "desde 1921 los educadores empezaron a vislumbrar la necesidad de apoyarse en los medios de comunicación (radio, cine y fotografía)"⁴⁰, aunque se tienen datos históricos ya desde 1850 el fisiólogo Porkyne empleó en sus labores didácticas universitarias breves ciclos de imágenes en movimiento.

De la relación entre educación y comunicación ha surgido un amplio repertorio terminológico con pretensiones de explicar la presencia de los nuevos materiales comunicativos en la educación escolarizada. Esto debido a la concepción de que "la capacidad

³⁸ Fuente Navarro Raul, Comunicación educativa audiovisual en; "la comunicación educativa", SEP/COSNET, México, 1985, p. 83.

³⁹ Trilla B. Jaume. 1993. Op cit. p.32.

⁴⁰ Moreno y García Roberto, "Historia de la comunicación audiovisual", Patria, México, 1962, p.319.

del individuo para encontrar su lugar en el mundo dependía del conocimiento obtenido en la escuela. Ahora están cumpliendo el sistema educativo y el sistema de comunicación⁴¹.

Dentro de este contexto surgen como alternativas pedagógicas la tecnología educativa, la tecnología de la educación, la tecnología didáctica, entre otras. Estas presentaron al campo educativo una nueva e interesante visión del acto educativo, al incorporar la tecnología del momento a la educación.

Dadas las carencias y contradicciones de la tecnología educativa en donde se privilegiaba a la tecnología al margen de su uso específico y del contexto cultural, surge la comunicación educativa cuestionando esa visión utilitarista y funcionalista, aunque cabe aclarar que no es desacreditada en su totalidad, sino que la "comunicación educativa ha venido imponiéndose como un concepto más adecuado que el de tecnología educativa ya que implica por una parte, una sólida Fundamentación en la teoría de la comunicación y en la pedagogía, y por otra, un marcado énfasis en la consideración global de las relaciones específicas establecidas entre seres humanos en el proceso enseñanza – aprendizaje en todas sus dimensiones..."⁴².

De hecho el término comunicación educativa surge al parecer en la década de los sesenta del presente siglo junto con un sinónimo, el de educomunicación⁴³, pero en nuestro país el término se empezó a emplear a finales de los años setenta aunque estaba la tendencia de confundir el término con el de audiovisuales. La comunicación educativa se fue conformando en un campo interdisciplinario de gran importancia principalmente en el ámbito universitario dado que en él se empezó a conceptualizar a la comunicación educativa como un proceso con aportaciones significativas, dando como resultado la creación de centros especializados en esta área como el Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa.

La comunicación educativa es nueva en cuanto a ser un objeto de estudio que ha ido constituyendo un área del conocimiento pedagógico que aún se encuentra en vías de consolidación, contemplando así el área de la investigación, diseño, sistematización, práctica y evaluación de todos los factores y elementos de la comunicación que intervienen en el proceso educativo dentro y fuera de las instituciones escolares.

Actualmente es importante el estudio de la comunicación educativa, pues se presenta como un binomio de la vida social que involucra en análisis de los medios de comunicación a la luz de cómo se utilizan y/o se producen para la educación, en todas sus dimensiones.

⁴¹ MacBride Sean y otros "Un solo mundo", voces múltiples., FCE, México, 1993, p 52.

⁴² Fuentes Navarro R, Op. cit, p 72.

⁴³ Fragoso Franco D, "Perspectiva de la educación para la comunicación", tesis de licenciatura. México, ENEP-Acatlán, 1987, p 90.

Las implicaciones que trae consigo la comunicación educativa como área del conocimiento pedagógico, es el replantear la práctica educativa, con respecto a la incorporación de los medios de comunicación en la construcción del conocimiento en un ámbito escolar y aún en el extraescolar. Dado que este nuevo enfoque educativo conlleva una modificación de los roles de los miembros activos en el proceso educativo.

En este sentido la comunicación educativa se presenta como un campo alternativo al ser una nueva opción ante el discurso, métodos técnicas y prácticas dominantes con matices autoritarios y funcionalistas como es el caso de la tecnología educativa, (cuestión que se discute en el cuarto capítulo del presente proyecto). Dado que la tecnología educativa en su vertiente de educación programada así como de medios, no garantiza de antemano la sustitución total de la enseñanza tradicional, así "la comunicación educativa se produce en nuestros países por una necesidad social, que de tal sentido constituye experiencias alternativas a los procesos dominantes caracterizados por un despilfarro comunicacional"⁴⁴.

La comunicación educativa alternativa no implica una desacreditación de los medios de comunicación (ni de la tecnología educativa) en cuanto a la evidente influencia que tiene en el medio social, siendo estos una evidencia del desarrollo de la ciencia y la tecnología, sino que busca enriquecer la comprensión de la realidad, valorando y respetando la diversidad de las formas culturales manifiestas en cada grupo social. Presentándose así, como un recurso estratégico para el desarrollo, esto en la medida de que es una práctica producto de la reflexión que permite crear, construir y compartir el conocimiento así como propósitos comunes encaminados a acciones concretas.

La comunicación educativa cada vez más se presenta como una realidad dentro del universo educativo, por lo tanto insoslayable a la práctica profesional de la pedagogía, a su vez se presenta como un objeto de estudio en la investigación sistemática arrojando resultados interesantes dentro de dicha relación comunicación - educación. Esta se entretreje de tal forma que requiere de una responsabilidad, puesto que es posible y necesario educar a través de procesos comunicativos que conduzcan a los individuos hacia una construcción del saber mediante la reflexión y por ende de la práctica. Esto con miras a generar un cambio cualitativo en la enseñanza ya que la comunicación educativa se presenta ahora como un constante participativo.

⁴⁴ Prieto Castillo D. "Diseño y comunicación", Coyoacán, 2da. Edic., México, 1997, p 103.

2.6. LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA DESDE EL ENFOQUE SOCIOLÓGICO

Puesto que existen varias definiciones de la llamada comunicación educativa y dependen de diversos enfoques, es necesario apoyarse en algunos avances; en tal caso, un grupo de académicos de la Universidad Iberoamericana lo expresa de la siguiente manera:

*La comunicación educativa engloba todas aquellas actividades de:

a) la educación intencionada (es decir, escolarizada y no escolarizada) que se lleva a cabo vehiculizada con el apoyo de los medios de comunicación impresos, audiovisuales, informáticos y de las telecomunicaciones; b) así mismo, se incluyen dentro del área temática aquellos esfuerzos de investigación sobre el impacto o efectos de educación no intencionada (informal) en los auditorios, que se dan a través de los medios de comunicación comerciales, así como de las nuevas tecnologías para el entretenimiento, como los videojuegos, el nintendo y algunas fases de Internet c) de la misma manera, se incorpora a esta temática de la comunicación educativa el campo de las investigaciones y de las prácticas dirigidas al logro de una recepción más activa y responsable de los mensajes de los medios por parte de la sociedad receptora. (Rebeil, M. et al. 1999: 99..).⁴⁵

Si lo social, comunicativo, educativo y la interactividad académica se relacionan, para efectos de estudio y reflexión es necesario reconocer enfoques sociológicos, comunicativos y educativos que nos permitan constatar que existen posiciones teórico metodológicos que responden a épocas específicas y, en consecuencia, señalar que en este tiempo se requieren no sólo perspectivas de análisis clásicas y actuales sino, incluso, en nuestro caso, diseñar y construir un enfoque suigéneris.

El término comunicación educativa representa la confluencia de dos disciplinas cuyo punto de contacto implica una intencionalidad o sentido que se refiere al uso de los medios en situaciones escolares e incluso no escolares, asimismo se refiere al impulso y desarrollo de la investigación acerca de los usos, impactos y efectos que tienen los medios en situaciones educativas tradicionales, modernas e incluso relativamente inéditas.

A la vez, comunicación educativa representa una asociación con la llamada modernización, o sea el impulso del desarrollo material que implica el permanente consumo de las tecnologías recientemente producidas para asumir y proyectar nuevas formas de ser.

⁴⁵ González Méndóza, Luis Héctor
delinvestigación México 2001 Pag. 11

La comunicación Educativa en los horizontes sociológicos, UPN, Dirección

En este marco, la comunicación se relaciona directamente con la economía, la ciencia, la tecnología y la cultura, ya que los principios del desarrollo y el progreso racionales cobran sentido en tales esferas de la actividad humana que, a su vez, afectan las formas de percibir y actuar de los seres humanos, de tal manera que ámbitos sociales tradicionales y recientes se modifican.

Pero comunicación educativa también implica entornos de desarrollo, entre los cuales se identifican las llamadas sociedades de masas y, recientemente, las sociedades de la información.

Las sociedades de masas representan a este tipo de conglomerados sociales que a partir de la posguerra desarrollan mejores niveles de vida a través de la producción de bienes social que, a su vez, favorecen el incremento demográfico y la demanda de servicios de bienestar social en las ciudades.

Este tipo de sociedades implica también el desarrollo de los medios de comunicación terrestres, marítimos y aéreos, así como del periódico, el teléfono, el telégrafo, la radio y la televisión.

En las sociedades de masas, lo que caracteriza a los medios de comunicación es el tratamiento hacia la población como un todo social amorfo y anónimo dispuesto a consumir servicios, mensajes e imágenes.

Al igual que en las sociedades de masas, en las de la información el desarrollo económico, científico y tecnológico se profundiza, pero de manera segmentada.

Al parecer, la segmentación consiste, entre otras cosas, en la formación de públicos específicos, que permite la conformación de identidades sociales.

Estamos ante la creación e impulso de estrategias de comunicación que utilizan y desarrollan nuevas tecnologías, así como la diversificación extensión en el uso de las tradicionales, dando como consecuencia formas de comunicación que se insertan en proyectos como el presente..

Hasta aquí, podríamos señalar algunas de las características que sugieren los términos de sociedades de masas y de la información; sin embargo, es necesario revisar algunos postulados sociológicos que nos permitan observar lo relativamente nuevo de este tipo de conglomerados sociales.

La sociología trata de manera más directa lo relacionado con la educación, de tal forma que existe una tradición al respecto que, por cierto, se diversifica con base en el transcurso de la propia disciplina, así como por los avatares sociales que corresponden a ciertas épocas de desarrollo o crisis.

Ahora bien, la llamada sociología de la educación se relaciona de manera indirecta con la comunicación, y a últimas fechas existen intentos de correlación más íntima entre ellas.

Al respecto, el enfoque diseñado originalmente por E. Durkheim⁴⁶ en su texto clásico *Educación y Sociología*, pone de manifiesto la asociación de la educación para entender las relaciones sociales del capitalismo.

En tal texto, se pone de manifiesto la relación sociedad, educación y comunicación en una singular trama de vínculos; baste mencionar la definición clásica: "La educación es la acción social ejercida por parte de la generación adulta sobre las que aún no están maduras para la vida social, tiene por objeto la socialización, es decir, la transmisión de conocimientos, hábitos y valores que requiere la sociedad política y el medio particular al que se está destinado"⁴⁷.

Si observamos que acción social y socialización son no sólo actos o actividades, sino también vehículos o formas de comunicación, estamos, entonces, desde el inicio, ante la conexión de lo social, lo educativo y lo comunicativo, pero en este tipo de asociaciones es necesario profundizar, revisando precisamente los enfoques clásicos.

Un texto más clásico para realizar un acercamiento a la relación comunicación educación es, sin lugar a dudas, *Ideología y Aparatos Ideológicos de Estado*, de Louis Althusser⁴⁸, en donde se trata la tesis de la llamada reproducción educativa, pero, a la vez, se abre una reflexión acerca de la ideología y las funciones de ésta en el sistema capitalista.

En ella el autor estudia la llamada ideología en tres momentos: primero como reflejo de las condiciones materiales de existencia de los hombres, en cierta manera señala la forma inmediata y práctica con la cual se entiende la ideología; en segundo lugar establece nexos de estudio relacionados con la ideología y la estructura de las clases sociales, de tal forma que la clase dominante ejerce fuerza no sólo física y material, sino ideológica, en tal sentido existe una ideología como conciencia falsa, sobre todo cuando los miembros de las clases dominadas asumen la ideología de la clase dominante; por último, destaca la doble condición de la ideología, aquella que tienen historia y la que no la posee, en este plano Althusser permite observar que la ideología no sólo se presenta como un conjunto de prácticas materiales que permite la constitución de identidades sociales, en este caso, los llamados sujetos.

Por supuesto que "existen enfoques más actuales en donde se trata la relación educación comunicación, uno de ellos sería el de la Teoría de la Acción Comunicativa, de Jürgen Habermas. En esta obra se desarrolla una sólida argumentación acerca de lo significativo que resulta estudiar a las sociedades no sólo a través de las relaciones sociales que sustentan diversas escuelas sociológicas, sino al considerar que una sociedad sin comunicación es inconcebible, por supuesto que con este enfoque se revitaliza el enfoque sociológico sustentando en la llamada acción social que, a su vez, implica una estrategia de estudio centrada en los seres

⁴⁶ cfr. Durheim, Emile. "Educación y Sociología". México Colofón.

⁴⁷ *Ibidem* colofón

individuales, que en este caso a través de los actos del habla indican acciones instrumentales, estratégicas y comunicativas. Con este tipo de acciones es posible conocer estructuras, procesos y mecanismos de coordinación tendientes al entendimiento, de tal forma que entonces la sociedad se muestra como un extenso conjunto de redes sociales que sustentan un vasto universo de interacciones comunicativas.⁴⁹

Otro texto de esa clase sería *Los Intelectuales y la Formación de la Cultura*, de A. Gramsci⁵⁰, en donde se aborda la cuestión de la educación de una forma singular, ya que se propone, entre otras cosas, que si se pretende conocer el nivel de desarrollo de una sociedad capitalista, bien se podría realizar a través del estudio del sistema escolar y su organización horizontal y vertical, así como de los niveles de formación que parten desde la base y que se multiplican conforme se avanza hacia los segmentos más altos. Al realizar este tipo de estudios se observaría que entre más extenso y complejo es el sistema escolar, más diversificada y desarrollada sería la sociedad capitalista en cuestión.

Pero aún más, entre los conceptos gramscianos existe la llamada hegemonía, con la cual el autor destaca las formas de dominación y consenso existentes en las sociedades capitalistas. Incluso, Gramsci propone que a todo patrón de acumulación de capital corresponde un patrón de acumulación de dominación y consenso, o sea, de hegemonía. Al referirse a estos aspectos propios de las sociedades capitalistas, es posible advertir que a la hegemonía corresponden formas de comunicación, de tal manera que ésta sería una perspectiva sociológica más para analizar las relaciones comunicación y educación. También está el texto de Anthony Giddens⁵¹ *Modernidad e Identidad del Yo*. El yo y la sociedad en la época contemporánea, en el cual se aborda la idea de las sociedades de la información y se ofrecen algunos elementos de análisis acerca de los mecanismos de la comunicación en general. Pero se pone especial interés en la formación de identidades en situaciones de la llamada modernidad tardía.

También existen enfoques clásicos, sobre todo de la escuela norteamericana, que tratan el llamado interaccionismo simbólico, que puede ser abordado de forma indirecta a través de *La Teoría Social Hoy*, de A. Giddens y J. Turner⁵².

Un enfoque clásico de reciente manufactura sería el de la llamada Sociología del Riesgo, en donde varios autores contemporáneos proponen una nueva forma de análisis social acerca de

⁴⁴ efr. Althusser, L. "Ideología y aparatos ideológicos del Estado" Quinto Sol, 1987.

⁴⁹ González Méndez, Luis Hector "La comunicación Educativa en los horizontes sociológicos", UPN, Dirección de Investigación México 2001 pag14

⁵⁰ Cfr. Gramsci, Antonio. Cuadernos de la cárcel : "Los intelectuales y la organización de la cultura". Juan Pablos 1975 México

⁵¹ Cfr. Giddens, A. "Las consecuencias perversas de la modernidad" Anthropos, 1996

⁵² Cfr. Giddens "La teoría social Hoy". alianza conaculta, México 1990

la percepción de la población en situaciones de desarrollo tecnológico, ecológico y de conflagraciones regionales.

En resumen, el enfoque sociológico trata de forma indirecta las relaciones de la comunicación educativa, de tal forma que existen autores y textos clásicos y contemporáneos que así lo indican. Pero, a la vez, existe una rama de la sociología que trata en forma poco más o menos directa una de las relaciones que nos interesa, nos referimos a la sociología de la educación, a través de la cual se obtiene un horizonte de observación más específico.

"A diferencia de otras disciplinas de las ciencias de la educación, la sociología de la educación se interesa sólo por los procesos de transmisión de conocimientos, los métodos de enseñanza o los contenidos educativos en tanto que procesos importantes para la estructuración y el contenido de las relaciones sociales. Es decir, el interés sociológico por la educación reside en sus características como institución que constituye identidades y posiciones sociales que condicionan la forma en que los individuos viven en sociedad, sus actitudes y formas de interacción y sus oportunidades vitales. (Bonal, X. 1999:21..)."53

Sin lugar a dudas que la sociología de la educación como institución congrega colectividades, de tal forma que conocer las regularidades de grupo que inciden en los procesos institucionales desde ámbitos sociales es importante, pero a la vez interesa estudiar las formas en las cuales las identidades culturales individuales y colectivas se conforman en espacios sociales y educativos.

Dentro de la sociología de la educación "existen orientaciones que tienen por objeto de conocimiento la comunicación y la educación. Entre otros podemos mencionar la llamada teoría de la reproducción de Bourdieu y Passeron; la del propio Althusser de la educación como aparato ideológico del Estado; la teoría de las redes escolares de Baudelot y Establet. En especial resalta la presencia de Basil Bernstein, quien desarrolla, fundamentalmente, dos tesis. La primera se refiere a las formas de regulación que la pertenencia a determinada clase social tiene sobre las formas de comunicación familiares, en donde resulta significativa la infancia; la segunda se refiere a la regulación de la institucionalización de los códigos elaborados en educación. De esta forma, el texto Clases, códigos y control resulta significativo, junto con el denominado La estructura del discurso pedagógico."⁵⁴

Otra área importante de revisar es la que se refiere a las relaciones del empleo y la educación, máxime cuando el cambio tecnológico y las nuevas formas de organización del

⁵³ González Méndez, Luis Hector
Investigación México 2001 pág. 15

"La comunicación Educativa en los horizontes sociológicos", UPN, Direccón de

⁵⁴ González Méndez, Luis Hector
Investigación México 2001 pág. 16

"La comunicación Educativa en los horizontes sociológicos", UPN, Direccón de

trabajo implican también nuevas necesidades de formación y reestructuraciones a los sistemas educativos.

Otra rama sociológica es la llamada sociología de la comunicación, que es algo muy reciente, probablemente porque la aparición y extensión de los medios de comunicación y su creciente importancia es un fenómeno social actual.

Antes del surgimiento y desarrollo de los llamados medios de comunicación "(...) las personas percibían el tiempo pasado y el mundo a través de experiencias construidas en regiones propias de sus comunidades de una forma más o menos "fija", así como mediante la comunicación oral y de las relaciones interpersonales con los individuos de su población; en cambio, ahora es posible observar hechos y experimentar circunstancias lejanas, así como conocer nuevos espacios - reales o virtuales - a través de una multiplicidad de imágenes, sonidos y lenguajes.

La sociología de la comunicación, aunque reciente, mantiene un conjunto de paradigmas que se asocian a los clásicos de la sociología, entre los que se cuentan: el funcionamiento estructural, el modelo de conflicto social y el interaccionismo simbólico.

El análisis funcional se ocupa de la comunicación examinando las consecuencias de este fenómeno social que afecta la adaptación o funcionamiento de cada uno de los sistemas, a saber: el individual, el grupal, el cultural y el social.

El modelo de conflicto social concibe el desarrollo de la sociedad como un conjunto de relaciones sociales que están en contradicción y que desde las esferas económicas permea las demás esferas. Así, tenemos que una sociedad está constituida por grupos y agregados sociales cuyos intereses económicos están diferenciados y generalmente se contraponen; tales componentes sociales tratan de imponer sus propios intereses en la competencia con otros, o bien resistiendo los esfuerzos competitivos de los demás; cuando ciertos grupos procuran obtener mayores ganancias o conservar privilegios, el conflicto social se ubica en diversas áreas de la sociedad; en consecuencia, el cambio de este tipo de sociedad se da de manera permanente y surge en distintas áreas sociales.⁵⁵

Lo expresado permite establecer, en cierta manera, el sentido que adquiere la comunicación en general, pero a la vez ubicar ésta a niveles específicos. Por ejemplo, "si la comunicación implica los intereses y preferencias de grupo, entonces se observa que los avances tecnológicos, así como el sentido de las imágenes y contenidos transmiten posiciones de grupo. Si esto se mantiene como parte del uso de medios, entonces podríamos estar frente a actividades

⁵⁵ *Ibidem* pág. 16

educativas en las cuales dicho uso conlleva intereses y preferencias grupales que se transmiten a través de formatos, imágenes y signos de esos grupos."⁵⁶

Por su parte, el interaccionismo simbólico intenta entender el orden social a través del estudio y análisis crítico del lenguaje, subrayando las relaciones existentes entre las actividades mentales individuales y los procesos sociales de la comunicación.

Para el interaccionismo simbólico la sociedad se entiende como un sistema de significados, el individuo participa de los significados compartidos que están vinculados a los símbolos del lenguaje, de tal forma que las actividades interpersonales permiten conocer expectativas estables y comúnmente entendidas, guiando así a conductas previsibles. Las conductas, las realidades sociales y físicas se construyen con significados ya existentes, de tal forma que a través de la interacción simbólica las interpretaciones que realizan los individuos son socialmente convenidas e interiorizadas. Las ideas básicas que sostienen los individuos acerca de sí mismos son construidas personalmente con los significados surgidos de la interacción simbólica; por tanto, las creencias subjetivas que sostienen las personas acerca de sí mismas, de los otros y de los entornos, son significativas para la vida social. La conducta individual, en una situación dada de acción, se guía por los significados que las personas le otorgan a la situación dada de acción, en consecuencia la respuesta se construye subjetivamente sobre uno mismo, los otros y sobre las exigencias sociales de la situación.

2.7. CARACTERIZACIÓN SISTÉMICA DE LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA EN EL AULA

Este apartado ubica a la comunicación educativa en diversos niveles. Se le considera a esta como un hecho o entidad real; y, por lo tanto, organizada de alguna manera.

Tomando en cuenta que es una entidad real y que forma parte de una realidad, se puede analizar como fenómeno histórico, cultural, social comunicativo y cognitivo.

2.7.1. SISTEMA HISTÓRICO

La enseñanza, parte de la educación, exige la competencia de la comunicación, ya que sin esta última no puede darse la primera, por lo cual, la relación comunicación y educación es una constante histórica.

⁵⁶ González Medóza, Luis Hector "La comunicación Educativa en los horizontes sociológicos", UPN, Direcon de Investigación México 2001 pag. 16-17

El hombre prehistórico que por primera vez deseo dejar sus conocimientos a otros hombres con el fin de preservar tales conocimientos, utilizó la relación comunicación-educación.

Los instrumentos que uso para ello debieron haber sido los biológicos, como la voz producida por los órganos fonadores, la exhibición de su cuerpo. Con el tiempo, los instrumentos de la comunicación han variado debido principalmente a los avances tecnológicos de cada grupo social.

Durante muchos años la relación comunicación-educación se contempló dentro de la acción misma de educar, es decir, las estrategias y procedimientos para educar, el contenido de la educación, las actitudes del "enseñante" y los instrumentos de la comunicación usados para educar, entre otros aspectos más, se concebían como componentes indiferenciados de la educación.

Importa resaltar de entre los componentes de la educación a los instrumentos de la comunicación, ya que hasta la década de 1920, no se había recapacitado en que dependiendo del instrumento de logran aprendizajes diferenciados.

La relación comunicación-educación ha existido desde el nacimiento mismo de la educación, pero no es hasta que se diferencia, se "descubre" y estudia en forma separada de la educación misma, que se puede hablar de la comunicación educativa como campo de estudio.

La comunicación educativa nace en la década de 1920 como objeto de estudio diferenciado y estudiable, sin negar que ya existía.

Hay algunas condiciones específicas que permiten hablar ya de comunicación educativa; principalmente o como elemento desencadenante: el avance tecnológico aplicado a los instrumentos de comunicación.

Se podría decir que un avance tecnológico, muy importante, fue la escritura aplicada a piedras y sobre todo a papiro, por más rudimentario que parezca.

Sin embargo, esta tecnología no era de uso masivo, es decir, no se producía ni exhibía para el conjunto del grupo social en cuestión, sino que era producido para una cierta elite con conocimientos y funciones sociales especializadas, como por ejemplo los sacerdotes, chamanes, brujos, sabios.

No es sino hasta el advenimiento de los medios electrónicos que las formas de transmisión, que recogen la voz humana y las imágenes que percibe el ojo humano, son tan parecidas a sus formas naturales que quien recibe tales mensajes no necesita de una instrucción tan sistematizada y especializada como el de la lecto-escritura.

Esta claro, que desde la invención de la radio a principios de siglo (en la década de 1890), su uso no se generalizo en la población, sino hasta 1919 cuando se hace la primera transmisión pública (casi veinte años después de su invención por Marconi y casi treinta del descubrimiento de las ondas electromagnéticas por Hertz). Lo mismo sucedió con la televisión, transmisión de sonidos e imágenes por ondas electromagnéticas.

Es importante mencionar que desde 1921, los educadores se aplicaron a observar y a utilizar medios (en aquel entonces radio, cine y fotografías, aunque estos dos últimos no electrónicos) en el acto educativo. Este es el momento del nacimiento de la comunicación educativa, aunque por aquellos años se le llamaba comunicación audiovisual o auxiliares de la enseñanza⁵⁷.

El termino comunicación educativa surge en la década de los 1960's. junto con un sinónimo, el de educocomunicación⁵⁸.

Resumiendo, la comunicación educativa como objeto de estudio es relativamente nueva (1920) y surge gracias al uso de los instrumentos de comunicación masiva aplicados a la educación. Las características de estos medios consiste en presentar expresiones cada vez más analógicas al objeto de referencia.

El siguiente cuadro⁵⁹ presenta un resumen de los expuesto:

LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA EN EL ENTORNO HISTÓRICO		
COMO OBJETO REAL	DESDE LA EXISTENCIA DE LA EDUCACIÓN	PERIÓDO HISTÓRICO PREHISTORIA
COMO OBJETO DE ESTUDIO	DESDE EL USO DE LOS MEDIOS ELECTRÓNICOS EN EDUCACIÓN	DÉCADA DE 1920

CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO EMPLEADO	USADO POR
-VOZ (ONDAS SONORAS) ADQUISICIÓN SOCIAL DEL LENGUAJE ORAL.	-TODOS LOS HABLANTES
-TEXTO (PAPEL, PIEDRAS) ADQUISICIÓN DE LA LECTO-ESCRITURA	-SOLO INICIADOS
-VOZ (ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS) ADQUISICIÓN SOCIAL DEL LENGUAJE ORAL	-TODOS LOS HABLANTES
-IMÁGENES (ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS Y PAPEL) CAPACIDAD NATURAL PARA VER	TODOS LOS VIDENTES

⁵⁷ Moreno Garcia, R. Y M. L. López Ortiz. "Historia de la Comunicación Audiovisual". P. 319.

⁵⁸ Frago Franco, D. Perspectiva de Educación par "la Comunicación: Una opción para Formar en los Niños un Juicio Crítico Hacia los Medios de Comunicación Social". pág. 90.

⁵⁹ Torres Lima, Héctor Jesús. "Comunicación Educativa: Objeto de Estudio y Áreas de Trabajo". UNAM MEXICO P. 84.

2.7.2.

SISTEMA REFERENCIAL

En los grupos existen diversas instancias sociales que proveen a los miembros de esa comunidad de un conjunto de interpretaciones sobre el entorno (ya sea material, social o ideal) y de lo que acontece en ese mismo entorno. Estas instancias, entre otras, son: la escuela, la familia y los medios de comunicación

Estas instancias no sólo informan sobre lo que acontece o pasa en el medio ambiente intelectual, social o físico, sino que proporcionan a los miembros un conjunto de valores, creencias, actitudes y modelos que permiten interpretar a esos ambientes, lo que ocurre en ellos e intervenir en los mismos⁶⁰.

En el proceso de enculturización de un individuo o grupo se ponen en relación: lo que pasa (sucesos), los fines y las creencias que los grupos sociales quieren preservar. Esto es cuando al grupo se le exponen los hechos que se han sacado en el entorno y como esta este último y además se le dan algunos parámetros para que los puedan interpretar o intervenir y ese grupo los interioriza y los adopta como suyos, entonces, se puede decir que ha sido enculturizado.

La enculturización tiene afectaciones en el nivel cognitivo de los individuos enculturizados; es por ello que este proceso no es completo sino hasta que el individuo los a interiorizado, pero, también es importante indicar que no a toda intención de enculturizar por parte de alguien (Ego) se da una interiorización de tales interpretaciones en otro (Alter).

La enculturización se produce y reproduce al mismo tiempo que las organizaciones sociales, dado que en estas actúan hombres que al relacionarse intercambian interpretaciones que guían la acción.

Es en la producción y reproducción de las instituciones sociales y de la enculturización donde se dan los cambios inherentes al desarrollo de los mismos individuos y de las instituciones.

La enculturización que se hace en la escuela y en otras instituciones sociales, se presenta en algunas ocasiones que las representaciones de los individuos coincidan con las del grupo social.

⁶⁰.ibidem pág. 85

Esto sucede porque los individuos (alumnos) participan de la misma sociedad en la cual se les esta enculturizando, es por ello que la enculturización proporcionada en las escuelas no proviene solo de los profesores, directivos, etc. sino de los mismos alumnos.

Esto se explica porque tanto los profesores, directivos y alumnos (como principales agentes educativos) pertenecen a la sociedad en la cual se han desarrollado y han cambiado, han producido y reproducido no solo la cultura sino a la escuela misma.

Ahora bien, estas coincidencias se pueden dar en cuenta a representaciones (ideas, creencias, valores), expresiones (actos que recurren al uso de símbolos para sustituir a los actos ejecutivos que modifican el entorno), o en las practicas sociales. A veces puede existir congruencia entre lo que se piensa, dice y hace, pero otras veces no.

Cuando existe una congruencia entre lo que se piensa, dice y hace es porque ese individuo o miembro del grupo ha asumido como imagen (ha interiorizado como suyo) una interpretación colectiva y con ello obtiene cierta validez social, puesto que ha sumido un conjunto de roles prescritos socialmente para una persona con "x" características.

Puede existir coincidencia entre un cambio social y la transformación de las representaciones colectivas, y por ello a veces a las transformaciones en las representaciones colectivas coinciden con los cambios sociales.

De manera general, se puede decir que existen dos formas de enculturización complementarias: una, de la sociedad al individuo y, otra, del individuo hacia la sociedad. M. Martín Serrano propone el siguiente esquema que explica tales formas.

ACTIVIDADES QUE PARTICIPAN EN UN PROCESO DE AFECTACIÓN ENTRE LAS PRACTICAS ENCULTURIZADORAS Y EL ESTADO DE LA SOCIEDAD.⁴¹
TIPO DE ACTIVIDAD

ENCULTURIZADORA	COGNITIVA	SOCIAL	HISTORICA
A. Exteriorización de representaciones del mundo. P. E. Elaboración y Difusión de un relato mítico sobre el origen de la comunidad.	Interiorización de las representaciones del mundo por cada actor.	Práctica social de cada actor como miembro de un grupo.	Cambio de la organización de la sociedad.
B. Exteriorización de la representación subjetiva como representación colectiva.	Congruencia entre visión subjetiva del mundo y posición prescrita. Interiorización de la Actividad prescrita como meta o vocación.	Actividades prescritas para cada actor según su posición y función.	Marcos para la acción social de los actores.

⁴¹ Torres Lima, Héctor Jesús. "Comunicación Educativa: Objeto de Estudio y Áreas de Trabajo". UNAM MEXICO p. 39.

La Comunicación Educativa sigue el mismo proceso enculturizador marcado en el esquema.

Es importante especificar la función enculturizadora de la comunicación educativa, para ello habría que recordar que la comunicación educativa se ha definido como un sistema, diferente al de la educación y de la comunicación.

La Comunicación Educativa puede ser una instancia enculturizadora siempre y cuando Contenga una interpretación acerca de la realidad, y que los agentes educativos la interioricen y la lleven al nivel de las representaciones, expresiones y prácticas sociales, aunque pueda haber alguna incongruencia entre esos niveles.

Es importante enfatizar que la enculturización de la comunicación educativa es una posibilidad, independientemente de que tenga o no la intención o finalidad de enculturizar.

La enculturización es un proceso, que contiene básicamente modelos generales que permiten la interpretación del entorno y de lo que en él sucede. Por lo tanto, las variables del proceso enculturizador son:

1. Es una posibilidad de la Comunicación Educativa.
2. Se puede hacer intencional o no.
3. Contiene una interpretación para el entorno y los cambios que en él sucedan.
4. Las interpretaciones son interiorizadas por los individuos y pueden ser expresiones de representaciones colectivas y/o subjetivas, y pueden coincidir ambas.
5. Las manifestaciones de la enculturización se pueden dar en tres niveles: el de las representaciones, de las expresiones y de las prácticas sociales.
6. Finalmente, las expresiones de las representaciones pueden coincidir con los cambios sociales y con el desarrollo propio de las personas y de las organizaciones sociales que enculturizan.

La Comunicación Educativa como objeto de estudio, es resultado de una visión, en donde los productos son para una colectividad homogeneizada (llamada masa) a la cual se le proporciona mensajes producidos de manera industrial, es decir, bajo condiciones de producción caracterizadas por un trabajo de diversas personas, organizadas bajo ciertas divisiones sociales y técnicas de producción.

La división social del trabajo esta determinado por un proceso de producción de bienes que la sociedad ha establecido, tales como el que haya ciertos grupos sociales poseedores de la fuerza de trabajo.

La división técnica del trabajo se ve reflejada en la producción de la Comunicación Educativa, cuando se necesita de personas que ideen los mensajes, otras que los produzcan, otras que los difunda, estudien y utilicen: son estas características las que comienzan a diferenciar, sustancialmente, el trabajo docente en el aula.

2.7.3. SISTEMA SOCIAL

Otra forma de ubicar las características de la Comunicación Educativa, es considerarla como una práctica social, es decir, situar el acto mismo de la Comunicación Educativa como un hecho concreto que se realiza en la vida cotidiana de los miembros de las sociedades, al menos occidentales.

Es necesario ubicar a la comunicación educativa como una práctica educativa en si misma, dado que es una forma específica de educar esto no quiere decir que no se pueda educar esto no quiere decir que no se pueda utilizar en otras instancias y/o formas educativas sino que su uso es más frecuente en una específica: la escuela.

Es importante considerarla (además de cómo un hecho histórico y con posibilidades enculturizadoras) como enmarca en lo educativo, sobredeterminada por el acto de educar, por lo cual queda abierta la posibilidad de que en cualquier forman, lugar y modo se pueda emplear a la Comunicación Educativa.

Ahora bien, si la Comunicación Educativa esta sobredeterminada por lo educativo, esta a su vez se encuentra inmersa en una práctica social. Se considera que la educación es un hecho social y que se encuentra de cierta manera en congruencia con los fines últimos de la especie humana, de la cultura y del mismo grupo social⁶².

Para argumentar estas ideas, habría que considerar a la educación, como un hecho concreto y específico de la condición humana y como un recurso con bases estructurales de índole natural.

La educación está equifinalizada con la cultura, dando que, como ya se argumento antes, tiene posibilidades de hacer que algún miembro del grupo interiorice un conjunto de interpretaciones y de cambios sobre y dentro del acontecer.

⁶² Torres Lima, Héctor Jesús. "Comunicación Educativa: Objeto de Estudio y Áreas de Trabajo". UNAM MEXICO. 98

Por otro lado, la educación es un mecanismo de exclusión/inclusión social en la medida en que con ella es capaz de "indicar" a sus miembros cuales son la "formas de vida" que ese grupo esta interesado en preservar, así quienes no están de acuerdo, tienen la posibilidad de salirse y/o ser "expulsados" de ese grupo, o bien de excluirlo de ciertas tareas o roles sociales, indicados solo para quienes concuerden con las "formas de vida" del grupo⁶³.

Se pretende con lo mencionado hasta ahora, no ver a la educación como práctica social de una manera aislada dentro de la realidad.

Es conveniente entonces, especificar más en la educación como practica social.

Cualquier estudio que se realice sobre la educación debe tener como premisa el análisis concreto de la situación social específica en la que se ubique, dado que lo educativo depende directamente de esas condiciones concretas y específicas de la sociedad en cuestión.

Dada esta perspectiva resulta de interés identificar las instancias sociales que más influyen en lo educativo y observar cuales son las relaciones que se establecen.

Para ello, se considera que lo social esta compuesto fundamentalmente por relaciones que el poder político establece a nivel superestructura y las relaciones que los hombres establecen para producir satisfactoriamente materiales y/o inmateriales a nivel estructural.

Se considera aquí, que el ejercicio del poder político y la producción de bienes materiales y/o inmateriales son constantes que aparecen casi siempre ligadas al centro educativo, en la medida en que este esta prefigurado a partir de ciertas relaciones de "dominación social" y de "preparación para producir algo".

Por otro lado, la educación esta dirigida a enseñar a los miembros de ese grupo "x", las formas en que se producen/reproducen los satisfactores a las necesidades materiales y/o espirituales que también le han permitido sobrevivir y diferenciarse de otros grupos.

En otras palabras, la escuela sirve para capacitar a ciertos individuos en un conjunto de actividades productivas socialmente útiles, en este sentido, las instituciones educativas son una especie de fábrica o de "agregadoras" de valores hacia los individuos que cursan por los diferentes niveles o grados.

A mayor nivel educativo más acumulación de valor tienen y, por lo tanto, más capacitados para el proceso productivo.

Por otra parte, el ejercicio del poder político se simboliza ene el acto educativo principalmente el ejercer un consenso sobre las bondades de las actuaciones políticas y de esta manera evitar sanciones corporales o represiones que excluyan a los sujetos del grupo social.

Así, tanto el poder político como la producción se encuentran implicados en los actos educativos.

⁶³ Op. cit. p. 100

Al analizar a la educación como práctica social, habría que clasificar sus características en dos niveles diferentes: estructural, definido como aquellas características que les son sobredeterminantes. Que le permiten funcionar de manera congruente con el todo social, en una cierta medición cuando se establecen relaciones sobre el ejercicio del poder político, la producción de bienes y la educación.

En el nivel funcional se encuentran las formas, tipos y producción al interior del sistema educativo.

Por lo que respecta a las características estructurales del sistema educativo, existen implicaciones obligatorias entre el poder político y la producción, ya que siempre que aparece el acto educativo aparece una relación específica de dominación social y de producción, es decir, todo acto educativo se ve involucrado en una relación (profesor-alumno) estructural de lucha por el poder y por transmitir conocimientos útiles para producir satisfactores⁶⁴.

De ahí es que se da una doble implicación: el poder político implicado obligatoriamente en la educación y la producción implicada obligatoriamente en la educación.

Por otra parte, cuando hay un cambio en el sistema social (en la política y/o en las formas de producción de bienes), se da un cambio en la educación.

Es decir, existen dependencias de la educación con respecto al sistema social, por lo tanto, si hay un cambio en la educación se tienen repercusiones en la producción y en el ejercicio del poder político: lo cual quiere decir, que hay interdependencias y que estas son solidarias, es decir, lo que pase a uno (sistema educativo) tiene que repercusiones en el otro (sistema social).

Con lo anterior, se podría establecer que la educación depende (de manera sobredeterminada) por factores externos (estructurales), tales como el ejercicio del poder político y la producción de bienes.

Las dependencias solidarias y las implicaciones obligatorias entre política-producción-educación, generan como consecuencia lógica una relación dialéctica entre la funcionalidad/disfuncionabilidad de muchos de los elementos de la educación.

Es claro, que la relación función/disfunción no es una característica exclusiva del sistema educativo y que no se puede simplificar, por lo que es importante mencionar que muchas de las funciones/disfunciones del sistema educativo tienen su origen en la funcionalidad/disfuncionabilidad del propio sistema social que sobredetermina al primero.

Con lo expuesto, se pueden abordar las relaciones entre política, producción y educación, como relaciones de carácter obligatorio, dependencias solidarias y asincrónicas, en donde las

⁶⁴ Torres Lima, Héctor Jesús. *Comunicación Educativa: Objeto de Estudio y Áreas de Trabajo*. UNAM MEXICO p. 103

relaciones son poco flexibles y así se ve desde la educación, tanto la política como la producción se incorporan a lo educativo.

Como ya se apuntó, las características funcionales de la educación dependen del desarrollo propio e interno de ella misma, pero al mismo tiempo sobredeterminadas por las características estructurales.

Las características funcionales de la educación tienen tres componentes principales: la forma, los tipos y la manera en que se produce/reproduce la educación como una práctica social.

FORMA. Si la educación, por una parte, está sobredeterminada por ciertos factores (ejercicio del poder político y la producción de bienes materiales y/o inmateriales), también es cierto que necesita de otros para que la misma educación, al menos la enseñanza, pueda darse.

En estos últimos factores se encuentra la comunicación, sin ella la primera no puede darse, no tendría un vehículo de transporte para poder transmitir información de la experiencia de un individuo a la cognición de otro.

En este sentido, la comunicación es necesaria para que el acto educativo logre su finalidad: "pasar ciertas experiencias de un enseñante a un enseñado".

Las formas educativas se han adaptado a las diferentes formas de comunicación que históricamente han existido: de individuo a individuo (interpersonal), en grupo, por redes y masiva.

a) La comunicación de individuo a individuo exige ciertas particularidades, como estar cara a cara, en un mismo lugar, tiempo y circunstancias, tanto quien desea comunicar como quien es comunicado (actores de la comunicación).

En la enseñanza individuo a individuo, se debe encontrar un enseñante (profesor) y un enseñado (alumno) en el mismo lugar, tiempo y circunstancia.

Quizá esta sea la forma más antigua de educar: cuando un padre o "mayor" le enseña a su hijo o miembro de la comunidad a hacer, interpretar o representar un acontecer y/o a producir un cambio en ese acontecer.

En la actualidad esta forma existe en diversas instancias sociales tales como la familia, amigos, talleres laborales, asesoría académica individual y otras mas.

Sin embargo, este tipo de educación socialmente no es reconocida por el mismo grupo social al que pertenece al individuo.

b) La comunicación grupal se realiza entre más de dos actores, generalmente utilizando las mismas capacidades físico-biológicas naturales, de las cuales también se hacen uso en la forma "individuo a individuo", por lo cual, también se implica que los actores deben estar reunidos en una misma circunstancia, tiempo y lugar.

- c) La comunicación por redes se da cuando la información se transmite por ciertos "conductos" preestablecidos y solo a aquellos que pertenecen a ciertos grupos, élites o número reducido de personas, quienes entre sí intercambian documentos, libros, informaciones o conocimientos.
- d) La última forma de comunicación que aquí se clasifica es la masiva, en donde la competencia de los medios de comunicación masiva con todas sus características, es elemento definitorio más claro.

Es decir, la intervención de una tecnología que permite producir (emitir) cada vez un mayor número de mensajes a unos receptores que son considerados como anónimos y heterogéneos y quienes son comunicados de manera simultánea.

Esta forma de educar concibe que la interacción física entre enseñado-enseñante, no es necesaria, sino que puede sustituirse por la "imagen" (ya sea visual, sonora y/o verbal) en donde se "supone la presencia" de enseñados para quien enseña, dado que los actores de enseñar y aprender son producidos, temporalmente, antes y otros después.

Cualquiera de las formas de comunicación educativa antes descritas conllevan una relación funcional/disfuncional implícita.

La disfunción/función de la relación profesor/alumno se manifiesta en los índices de reprobación/aprobación; en otras palabras, bajo otra perspectiva, es una expresión de las relaciones de dominación entre profesor y alumno.

TIPOS. Existen dos tipos de educación: privada y pública; esta clasificación se refiere a la utilidad que la educación representa ya sea para un individuo, en particular, o bien para, la sociedad o grupo social al cual pertenezca el individuo (pública).

Se entiende por educación de tipo público a aquella en la cual se trata de que un alumno produzca/reproduzca ciertas conductas que son útiles al grupo en el cual se desenvuelve, sin que importen, o bien se pongan en segundo plano, los intereses particulares del alumno como individuo.

Aunque a veces es difícil separar entre un aprendizaje que no tenga un correlato o trascendencia individual y, a largo o mediano plazo su correlato o trascendencia social, en la realidad educativa tanto el profesor como los alumnos encuentran una cierta disfunción entre lo que se predica y lo que se hace, por la simple razón de que obedece a una lógica vivencial, operativa, de corto plazo.

Uno de los factores que influyen en los perfiles de egreso de los estudiantes, es la corriente pedagógica que la institución educativa predica con relación a la teleología de la educación.

Con esto se quiere decir que las instituciones especializadas en educar, tienen un perfil de egreso, manifiesto o no: en donde se eligen ciertas premisas teleológicas de la educación que imparten, y con base en ello se enfatiza en aspectos privados y/o públicos, entre otros aspectos.

A pesar de que cada una de las corrientes pedagógicas plantea diversas posibilidades para que la sociedad y los hombres pudieran ser de una determinada manera, todas ellas coinciden cuando menos en dos aspectos: una, excluyen/incluyen ciertos contenidos; y, en segunda, plantean un deber ser en general: la virtuosidad, en donde los atributos de ese concepto cambian de sociedad en sociedad.

PRODUCCIÓN. Se entiende la manera en que se realiza (produce socialmente) la educación. Se clasifica primeramente a la no institucional, en donde no hay una institución que dedique recursos materiales y humanos específicamente a la educación.

Se entiende que una de las primeras instituciones educativas es la familia pero, su función principal no es la de enseñar aunque ocupen parte de su tiempo en ello.

Enseguida se encuentra la no institucionalizada, en donde aparecen ciertos agentes sociales, cuya función primordial es dedicarse a la enseñanza profesionalmente y paralelamente se forma la escuela como institución dedicada específicamente para ello, con personal capacitado, con licencia para ejercer la docencia, además de una cierta infraestructura e ideas para enseñar y un aparato administrativo que garantice su funcionamiento.

2.7.4.

SISTEMA COMUNICATIVO

En este apartado se especificaran las características propias de la Comunicación Educativa, bajo una perspectiva comunicativa. Habría que considerar que los elementos definitorios del sistema comunicativo son: los actores, los instrumentos, las expresiones y las representaciones.

Ya se definió el concepto de actor de la comunicación, se menciono que estos desempeñaban diversas funciones según el sistema en el que actúan y cuando lo hacen en el sistema de la comunicación desarrollan cinco funciones: actores mediadores, actores emisores-fuente, actores receptores, actores controladores y actores redactores.

*Se entiende por nivel de actuación no a los tipos de actuación, ni a una clasificación de acuerdo a la génesis de las acciones, sino al lugar y rol que ocupan los actores para actuar. Partir del rol de actuación permite conocer una cantidad reducida de lugares donde se actúa y

en consecuencia los roles que cubren. Se aclara que un mismo actor puede cubrir varios roles y que un rol puede ser desempeñado por varias personas⁶⁵.

Los actores receptores son quienes viven la experiencia de recibir un mensaje de comunicación educativa y se les denomina alumnos.

Los alumnos, en la comunicación educativa, se homogeneizan en cuanto reciben todos un mismo producto-programa y esto es posible porque cuando el material se planifica y elabora se tienen en cuenta a un receptor-alumno virtual, ideal.

Estos alumnos también se convierten en "objetos" transformables o modificables como consecuencia de ser ellos de quienes se espera que aprendan. Ya se conoce que la escuela busca dirigirse a las esferas intelectual, emotiva y psicomotora de los alumnos y que en la medida en que estas se modifican se habla de aprendizaje.

Los actores controladores son quienes controlan el momento o la circunstancia de la recepción del mensaje de la comunicación educativa y se les conoce como profesores de grupo, instructores o coordinadores.

"Son los profesores quienes difunden y "acostumbran" a los receptores a estos programas, aunque no son los únicos que influyen en su adopción como practica generalizables, puesto que los recursos económicos para la compra de los programas, adquisición y mantenimiento del equipo, infraestructura, salas de proyección, etc., las relaciones sociales de producción establecidas para la enseñanza, por usar este concepto para designar el establecimiento de las jerarquías laborales, y la aceptación meramente ideológica o superestructural del grupo social en el que se usa o no Comunicación Educativa: son también condicionantes, pero una vez más, son los controladores quienes deciden las ventajas o desventajas de los programas Verbo-Audio-Visuales⁶⁶.

Los actores mediadores son quienes producen los materiales para las expresiones de la Comunicación Educativa y se les denomina mediadores. Quiénes producen técnicamente los guiones, planifican la expresión y los contenidos, los locutores y profesores-monitores.

Cabe señalar, que en este mismo apartado se retomara la concepción de actores redactores, puesto que tanto actores mediadores como redactores cumplen, para la Comunicación Educativa las mismas funciones. Se aclaró que un actor puede desempeñar varias funciones.

Los mediadores son quienes realmente producen los materiales-programas y a quienes se les definen como educadores, nunca funcionan como individuos aislados sino como un

⁶⁵ Torres Lima, Héctor Jesús. "Comunicación Educativa: Objeto de Estudio y Áreas de Trabajo" pág. 199

⁶⁶ Torres Lima, Héctor Jesús. "Comunicación Educativa: Objeto de Estudio y Áreas de Trabajo" Pág. 125

equipo necesariamente interdisciplinario, como un equipo en donde existe una división técnica del trabajo muy marcada.

Esta división no es casual se debe fundamentalmente a la génesis de la comunicación educativa el empleo de la tecnología debido a ello existen tres grandes clasificaciones u ocupaciones.

- a) Los planificadores y los guionistas, quienes deciden que organización estrategia particular deben llevar los contenidos en el programa. Son especialistas en la argumentación, elaboración de formatos de programas y manejan el vocabulario en las condiciones de recepción.

Estos mediadores son especialistas en el tema, generalmente son profesores que se relacionan con comunicadores que hacen guiones, y se especializan en estrategias de selección de medios, y en condiciones de recepción.

Hay también psicólogos educativos y pedagogos que diseñan y eligen los fines y medios con los cuales deben coincidir los programas, definen la organización (deductiva, inductiva, de los simple a lo complejo o viceversa) de los contenidos, y las actividades anteriores o posteriores que los alumnos-receptores y los profesores-controladores deben realizar.

- b) Los realizadores son los técnicos especializados en la producción material de los programas, en ellos radica la calidad técnica de los materiales.
- c) Los directivos se encargan de mantener la infraestructura y definen las jerarquías y el tipo de relaciones y horarios dentro de su equipo. Son quienes contratan y venden los programas a los clientes (escuelas).

Para concluir con los mediadores, es importante sancionar, precisamente por que son mediadores y que median.

Es en esta medida que los mediadores solo pueden seleccionar tanto a personajes como a lo que estos pueden decir. Solo seleccionan lo que su modelo mediador les permite decir y organizar.

En el sentido en que "traducen o interpretan" de acuerdo a sus intereses, conciente o inconcientemente, es que median y lo hacen en dos niveles:

- a) Mediación cognitiva que corresponde a la aplicación intelectual de lo mediado, y
- b) Una mediación estructural que tiene que ver con la organización de los contenidos y con el instrumento o canal que se empleen.

Resumiendo, se puede decir que un mediador participa en tres formas de selección (de autor, de tema, y de la forma de decir).

Ya se menciono que los actores fuentes son quienes actúan en otro de los niveles y cuya función, al menos en la C.E., es la de servir como fuentes de información, de quienes obtiene el que se va a decir en el relato que los mediadores elaboran.

Existen dos tipos de Emisores Fuentes:

- a) Los identificados en el relato con nombre propio que sirven en el mismo para darle mayor credibilidad, enfatizar en algún punto.
- b) Los no identificados y que generalmente son expresiones o actos ejecutivos (hechos) cuya difusión en la sociedad es tan amplia que no necesitan de una "autoridad en la materia" para ser creíbles o retomarlos en el relato.

Lo que importa destacar sobre los emisores fuente, es que pueden ser expresiones no producidas por los mediadores, personas reales o instituciones sociales. Son las fuentes o los responsables de lo que "dicen los contenidos" que a su vez es lo que los mediadores utilizan como "materia prima" en sus relatos⁶⁷

En el cuadro recreativo de lo que se ha expuesto hasta ahora ⁶⁸

ACTORES CARÁCTER	MEDIADORES	EMISORES	RECEPTORES	CONTROLADORES
ACCIONES COMO ACTORES DE LA COMUNICACIÓN.	-PRODUCE TÉCNICAMENTE LA EXPRESIÓN. -PLANIFICAN LA EXPRESIÓN. -ESTRUCTURAN LOS CONTENIDOS	PROPORCIONAN LOS DATOS O INFORMACIONES QUE SON REPERCUTIDOS EN LAS EXPRESIONES	RECIBEN LAS EXPRESIONES. DECODIFICAN SIMBÓLICAMENTE LAS SEÑALES MODULADAS EN LA EXPRESIÓN	-CONTROLAN EL MOMENTO O LAS CIRCUNSTANCIAS DE LA PRODUCCIÓN Y/O RECEPCIÓN DE LA EXPRESIÓN.
DENOMINACIÓN DE LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA	-TÉCNICOS -GUIONISTAS -LOCUTORES -PROFESORES/MONITORES -PLANIFICADORES DE CONTENIDO	-AUTORES DE LIBROS -INVESTIGADORES -LIBROS DE TEXTO	-ALUMNOS	-INSTRUCTORES DE GRUPO -ASESORES -COORDINADORES
ACCIONES COMO ACTORES DE LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA.	-TRABAJAN EN EQUIPO INTERDISCIPLINARIO -DECIDEN LA ORGANIZACIÓN Y ESTRATEGIA DE LOS CONTENIDOS LA LÓGICA Y ARGUMENTACIÓN -CREAN PERSONAJES REALES O FICTICIOS. -SUGIEREN LAS CONDICIONES DE RECEPCIÓN.	-PROPORCIONAN LOS CONTENIDOS ACADÉMICOS A LOS MEDIADORES. PUEDEN APARECER IDENTIFICADOS EN LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA CON NOMBRE PROPIO O NO.	SE LES CONSIDERA COMO RECEPTOR VIRTUAL Y HOMOGÉNEO. -ES "EL OBJETO A TRANSFORMAR.	-CONDUCEN Y REPRODUCEN LAS CONDICIONES DE RECEPCIÓN. -HACEN O NO MODIFICACIONES LEVES O DRÁSTICAS.

⁶⁷ Torres Lima, Héctor Jesús. "Comunicación Educativa: Objeto de Estudio y Áreas de Trabajo" Pág. 130

⁶⁸ Torres Lima Hector Jesús. Op. cit. p 131

El uso de la tecnología en la educación fue la causa desencadenante de un nuevo fenómeno: la comunicación educativa. Se ha mencionado que el uso de la tecnología en educación se da bajo los auspicios de un modelo cultural mediador (el capitalismo monopolico) que conlleva una formación socioeconómica cuyas características esenciales son la masificación social y la producción en serie de bienes materiales e inmateriales y una división técnica del trabajo nunca antes vivida.

Es necesario retomar esas anotaciones porque cuando se mencionan los instrumentos de la comunicación educativa, solo se puede hablar de ellos considerando el significativo avance tecnológico que ha sufrido.

Pensar en el avance tecnológico implica la rapidez con que se producen las expresiones, la posibilidad de repetir y difundir mensajes, la accesibilidad a las masas. Los medios de comunicación son el origen de un cambio sustancial en la forma de vida actual.

"Cuando se introducen estos medios al aula, la relación profesor-alumno se ve intervenida, es cuando se utiliza la imprenta para promover más y mejores aprendizajes, las dispositivos y las grabaciones de Audio para hacer más vividos los conceptos, la televisión para alcanzar cada vez a más estudiantes y a menor costo, la computadora para organizar mejor los contenidos y evitar la "subjetividad" de quien enseña y borrar las diferencias individuales bajo la premisa de la igualdad educativa, de la telemática para poner en contacto a cualquier estudiante con los enormes bancos de datos de casi todo el mundo desarrollado"⁶⁹.

Conviene rescatar que los instrumentos de la Comunicación Educativa tienen como características esenciales ser instrumentos con un importante valor tecnológico, lo que llevaría a establecer la diferenciación entre la práctica de la comunicación educativa con la práctica de la didáctica: la forma en como un profesor utiliza su cuerpo, el pizarrón y el gis o equivalentes para enseñar es campo de la didáctica, si se introduce algún medio de comunicación, un instrumento tecnológico, entonces se hablará de comunicación educativa en el aula.

Es decir cuando se refiere en este apartado al empleo de la tecnología para designar el uso de la electricidad, electromagnetismo y otros tipos similares de canal que solo son posibles a partir de las formulaciones matemáticas de la existencia de las ondas electromagnéticas.

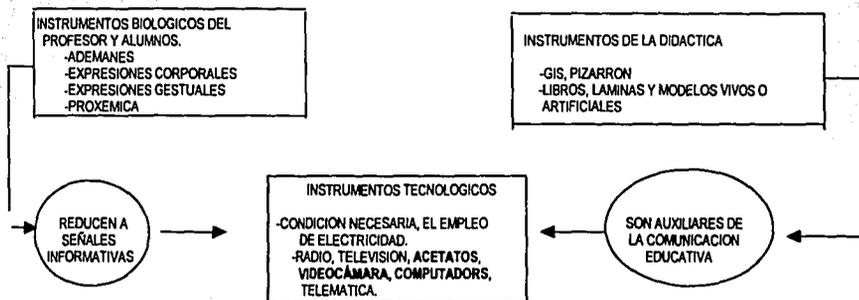
Una de las consecuencias directas de la delimitación anterior es que los libros no pueden ser considerados como instrumentos de la Comunicación Educativa, estos solo constituyen una fuente de información para los alumnos. Receptores, profesores/controladores, y para los mediadores.

⁶⁹Torres Lima, Héctor Jesús. "Comunicación Educativa: Objeto de Estudio y Áreas de Trabajo" pág. 133

De igual forma no se considera a las pinturas, a los objetos materiales, a las esculturas y a los monumentos como instrumentos de la comunicación educativa a pesar de que, para su elaboración, se haya empleado mucha tecnología.

A manera de conclusión se presenta el siguiente cuadro en el que se reúnen las características de los instrumentos en cuestión.

INSTRUMENTOS DE LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA ⁷⁰



Nótese que los instrumentos de la Comunicación Educativa pueden emplear a los biológicos y didácticos, pero, también pueden coexistir con ellos, es decir, los instrumentos de la comunicación educativa pueden emplearse solos en la Enseñanza-Aprendizaje, o bien, pueden usar como auxiliares (para reforzar, introducir o inclusive, suplir) a los didácticos. Con respecto a los biológicos dado que son sentidos de percepción filogenéticos de los humanos, la comunicación educativa debe acoplar sus señales a estos sentidos, siempre y cuando estas señales tengan información y pueda ser significada por los actores de la comunicación.

Por otro lado, en este apartado se explicará la mediación que se realiza en la expresión: la del propio sistema educativo, lo que se le conoce como currículo, planes de estudio o programa de estudio. Analizar como, aparte de la mediación que realizan los actores de la Comunicación Educativa, también se hace otra mediación por el propio sistema educativo.

⁷⁰Torres Lima, Héctor Jesús. "Comunicación Educativa: Objeto de Estudio y Áreas de Trabajo". P.136

Es importante aclarar que la escuela es un sistema dinámico, abierto y contradictorio que sintetiza un conjunto de interrelaciones endógenas a la propia institución y exógenas al sistema escolar que en última instancia se expresan en el currículum⁷¹.

De las principales fuerzas internas se pueden enunciar las siguientes:

- a. Los contenidos de la enseñanza-aprendizaje que son cambiados, modificados o permanentes.
- b. Los actores educativos que se encuentran en la administración, en la planificación/supervisión, en el salón de clases y personal de apoyo.
- c. Métodos de enseñanza.
- d. Esta cuarta fuerza es producto de las interacciones entre las tres mencionadas y son las relaciones que a veces agudizan las contradicciones entre los actores educativos en cuanto a las jerarquías, las formas en que se toman las decisiones y los salarios. Deben ser consideradas como acciones para explicar finalmente lo que aquí interesa: la mediación educativa.

Importa resaltar que esa mediación es propia y exclusiva de la educación. Sin embargo, a pesar de que los mediadores son quienes deciden en última instancia una estrategia, método o versión del contenido, no crean otros diferentes a los ya aceptados.

Para explicar esto habría que analizar a la expresión con respecto a su presentación.

- La expresión es transmitida por un instrumento tecnológico que "impacta" la percepción del receptor precisamente por la tecnología usada.
- No permite una retroalimentación directa con los mediadores y, en ocasiones tampoco con el profesor del grupo hasta que emisión termina.
- La expresión supone un conocimiento nuevo para los alumnos/perceptores, (ya sea que se le use como un refuerzo de lo ya explicado por el profesor del grupo o que sustituya a la explicación, o que se a empleado como una estrategia introductoria), siempre será un conocimiento por aprender.
- Las expresiones de Comunicación Educativa van acompañadas de un conjunto de actividades complementarias a la expresión propiamente dicha. Es este un punto central, porque aquí los mediadores ponen un cuidado especial y es donde generalmente se le solicita al alumno/perceptor que realice actividades que van desde hacer resúmenes, discusiones grupales y hasta elaborar expresiones audiovisuales con los mismo contenidos.
- En la medida en que las expresiones van dirigidas a un sistema específico que tiene un currículum, plan de estudios, programas y un sistema de evaluación del aprendizaje, las

⁷¹ Ibidem. p. 137

expresiones no pueden hacer modificaciones sustanciales, si lo hicieran simplemente no se usarían:

Los controladores no verían conveniente el uso de expresiones con contenidos, métodos, estrategias "x", cuando el profesor de grupo emplea contenidos, métodos y estrategias "y".

- Todas las expresiones son altamente sistematizadas y organizadas en cuanto a los contenidos, es decir, el orden en que se van exponiendo los contenidos obedece a un cuidadoso plan elaborado por los planificadores.

Así pues, se puede concluir que las expresiones de la Comunicación Educativa:

- a) "Están doblemente mediadas: por que propio sistema educativo y por los actores mediadores de la C.E."
- b) "Suponen un conocimiento nuevo para ser aprendido por el alumno".
- c) "Se acompañan de un conjunto de actividades complementarias".
- d) "No son disonantes en esencia con los paradigmas mediadores del sistema educativo".
- e) "Son sistemáticos y organizados".⁷²

Ahora se tocarán las especificaciones concretas de las expresiones en la Comunicación Educativa.

En la propuesta de Arellano Aguilar⁷³ en relación al trabajo de comunicación educativa en el aula, propone los siguientes ejemplos que sirven para clarificar lo antes expuesto.

⁷² *Ibidem*, p. 142

⁷³ Arellano Aguilar, E.C: "Comunicación Educativa: una Alternativa para la Enseñanza de la Teorías de la Comunicación.

Sustancia expresiva de la naturaleza, empleadas en una clase:

Maestro:

Cuando lleva material para ejemplificar su clase, como un pedazo de gis para escribir en el pizarrón.

Alumno

Cuando realiza un ejercicio similar al expuesto por el maestro.

Sustancia expresiva que son objetos fabricados, cuya función principal es comunicar:

Maestro:

Gis, pizarrón, hojas de papel, lápiz, pluma, acetatos, diskettes, cinta para cassettes de audio y vídeo, etc.

Alumno:

Lápiz, plumas, hojas de papel, plumines, acetatos, diskettes, cinta para audio y vídeo, etc.

Objetos fabricados cuya función no es primordialmente comunicar:

Maestro:

La vestimenta del docente puede significarle "algo" al alumno, aunque esto no tenga nada que ver con los contenidos de la clase.

Alumno:

El vestido puede significar "algo" para el maestro, aunque no tenga que ver con los contenidos.

Sustancia expresiva corporal:

Maestro:

Al exponer una clase el docente realiza actos comunicativos con su propio cuerpo: modula este con sus movimientos, así como los que hace al escribir y al hablar con la finalidad de que su mensaje llegue mejor a sus alumnos.

Alumno:

Al exponer una clase el alumno realiza actos comunicativos con su propio cuerpo: modula este con sus movimientos, así como los que hace al escribir y al hablar con la finalidad de que su mensaje llegue mejor a sus compañeros y al maestro.

Las representaciones de la C.E. son el conjunto de datos de referencia proporcionados por el producto comunicativo que posee algún sentido para el usuario, la aparición de datos de referencia no tienen un sentido con base a representaciones.

Las representaciones generan modelos que guían la acción, que sirven para la cognición y para la intención.

Al hablar de las interrelaciones de la Educación con la Comunicación y la Cognición implica abordar el último Sistema Cognitivo por lo que se planteara en el siguiente apartado.

2.7.5. SISTEMA COGNITIVO

Considerando, que el pensamiento es toda actividad mental que un sujeto desarrolla, esta actividad incluiría las tres estructuras básicas que Freud menciona: el Ello, el Yo y el Supero Yo.

Se define el "Ello" ("instintos"⁷⁴) como al conjunto de factores psicológicos presentes al hacer, incluyendo los instintos: es el reservorio de la energía psíquica y provee la fuerza necesaria para la actividad de los otros sistemas⁷⁵.

El "Ello" no permite que se eleve la energía, desencadenándose en estados de tensión, en esta última, el Ello funciona para lograr la inmediata descarga de esa tensión, este principio de reducción ha sido denominado principio de placer.

Para lograr este objetivo el "Ello" dirige dos procesos: 1. Acción Refleja, que es congénita o automática, como es estornudo y el parpadeo y 2. Proceso Primario, que procura la descarga de la tensión mediante la formación de una imagen del objeto capaz de eliminarlo, esto es, genera una experiencia alucinatoria, la cual se denomina, realización del deseo.

Se define al "Yo" (subjetividad) como el conjunto de factores de factores que existen en virtud de las que el organismo requieren apropiadas relaciones con el mundo objetivo. El "Yo" obedece al principio de la realidad en cuanto impide que la descarga de tensiones se realice hasta el descubrimiento del objeto adecuado, para la satisfacción de la necesidad.

Se dice que el "yo" es el ejecutivo de la personalidad porque orienta los caminos para la acción, selecciona las características del ambiente a los que ha de responder y decide cuales instintos y como serán satisfechos.

El "yo" está gobernado por el principio de la realidad mediante un plan de acción que se desarrolla por la razón, es decir, por la resolución de problemas.

En nuestro proyecto podemos ver este proceso representado en los intereses que muestra un alumno de centro al desarrollar su Unidad Temática,⁷⁶ en palabras del Maestro David Frago Franco "(...) es el ejercicio de la razón en base de la reflexión".

⁷⁴ Frago Franco David Seminario taller de titulación comunicación en el aula mayo 2001

⁷⁵ Calvin A. Hall y Garder Lindzey. "La Teoría Psicoanalítica", P. 133

⁷⁶ Ver video ¿Cómo se desarrollan las unidades didácticas de acuerdo a la MAPCP? Centro de Posprimaria Comunitaria Rural Lic. Benito Juárez Comunidad Aserradero Viejo.

Se define al "Super Yo" como al representante interno de los valores tradicionales y las normas sociales, le concierne decidir qué está bien y que mal, para tener un actuar de acuerdo a las normas autorizadas por la sociedad.

Opera bajo dos sistemas : a) la conciencia moral ocurre cuando el niño aprende a orientar la conducta según los lineamientos trazados por los mayores, en respuesta a los premios y castigos

b) El ideal del "Yo" cuando el infante merece la aprobación o el premio parental:" si la conciencia castiga al individuo conduciendolo a sentirse culpable, el ideal del "Yo" lo premia llevándolo a sentirse orgulloso de sí (*seguridad, motivación, autoestima*). Con la estructuración del "Super Yo", el control "paterno" es sustituido por el auto control." ⁷⁷

"A partir de estas definiciones se podría mencionar que la actividad mental (pensamiento) es un conjunto de elementos que establecen interrelaciones muy complejas al interior del mismo pensamiento y con el entorno que rodea al individuo que piensa."⁷⁸

⁷⁷ Calvin A. Hall y Garder Lindzey op. cit, p. 20
⁷⁸ Torres Lima Hector Op. Cit. P. 140

"La educación significa formar creadores, aun cuando las creaciones de una persona sean limitadas en comparación con otras.
Pero hay que hacer innovadores, inventores, no conformistas". Jean Piaget

"...el saber no es un derecho, seguro será un izquierdo" Silvio Rodríguez en "el escaramujo"

CAPITULO III

PEDAGOGIA, EDUCACIÓN Y TEORIAS DEL APRENDIZAJE

3.1 PEDAGOGÍA, CONCEPTO Y CAMPO DE ACCIÓN

La noción de pedagogía se refiere a :

"(...) la disciplina que elabora una teoría que busca, por un lado explicar y por otro lado orientar la actividad educativa. Entonces, lo pedagógico en sentido estricto es aquello que es producido desde una elaboración teórica sobre la educación y desde la intencionalidad normativa(...) Originalmente la palabra pedagogo se utilizó para designar al esclavo que llevaba a los hijos de las familias de ciudadanos griegos a la casa del maestro. Por eso la idea de pedagogía en sentido etimológico significa " conducir al niño"; donde la idea de conducir tenía un sentido totalmente literal, no metafórico como lo a adquirido posteriormente."¹

Entendemos que el pensamiento pedagógico no es cualquier pensamiento, es un pensamiento reflexivo, ordenado, sistemático. Con preguntas objetivas, reales, concretas; a lo que debe corresponder la exigencia de tener respuestas objetivas, reales, concretas, sistematizadas. Este modo de pensamientos constituye la pedagogía.

¹ Furlan, Alfredo. El campo de estudio de la pedagogía en "Entrevistas sobre educación." Plaza y Valdés. México 1999 pág.30-31

Podemos dividir a la pedagogía en tres variantes: Si cuando pensamos en educación, pensamos en los hombres, en su origen, en su destino, en nuestros ideales, en lo que queremos formar de los hombres, entonces abriremos un campo al que llamaremos del pensamiento filosófico dentro de la pedagogía. Pero si la educación como hemos dicho es un hecho, es una práctica, es algo que se realiza, es algo que se hace entre humanos entonces tenemos que preguntarnos cómo hacer bien esas cosas, y hacer bien las cosas sólo se refiere a un campo que llamo técnico, entonces estamos en aptitud de crear un campo de pensamiento técnico de lo educativo y eso también forma parte de la pedagogía.

"Si queremos avanzar mucho más allá y hacer más comprensivo el fenómeno de la educación, y encontrar los mecanismos generales de actuación, las formas comunes en las que educamos en todas las culturas; encontrar la mayor claridad en la explicación de cómo el fenómeno acaece, entonces cuando me pregunto por el cómo es, y por qué es así, entonces la descripción y explicación me dan la oportunidad de abrir un campo al que llamaremos el campo científico de la pedagogía."²

La pedagogía está constituida por la mayor armonía y riqueza entre filosofía de la educación, técnica de la educación y ciencia de la educación.

La pedagogía es actualmente objeto de desconsideración desde diferentes niveles de la actividad profesional. "Tradicionalmente confinada a la docencia, hoy se le concibe operando en diferentes dimensiones: investigación, planeación, evaluación, capacitación etcétera y se le cita en diferentes quehaceres desarrollo de comunidad, salud, política, cultura, etcétera. En su interior parece debatirse en un mar de confusiones".³

Estas confusiones se dan desde la concepción de entender a la pedagogía como una ciencia o una disciplina. No es la intención de este trabajo entrar en la polémica, baste con decir para fines de este trabajo que la pedagogía cuenta con un objeto de estudio común a otras disciplinas de las Ciencias Sociales: La educación. Max Weber plantea: "Los campos de trabajo de las ciencias no están basados en las relaciones materiales de los objetos, sino en las relaciones conceptuales de los problemas.(...)allí donde se estudia un nuevo problema con ayuda de un método nuevo con el fin de descubrir verdades que nos abran horizontes nuevos e importantes allí nace una nueva ciencia".⁴

La pedagogía como disciplina estudia al hombre en el proceso educativo, entendiéndose que: "el hombre es un ser cuya existencia se caracteriza por la producción práctica de la realidad humano-social, por la reproducción espiritual de la realidad humana y de la realidad ajena al hombre y a su comprensión como a la naturaleza y al conocimiento y dominio de ella"⁵

² Furlán, Alfredo. El campo de estudio de la pedagogía en "Entrevistas sobre educación, Plaza y Valdés. México 1999 pág.31

³ Hoyos Medina, Carlos Angel. Pedagogía de la modernidad. En "Epistemología y objeto pedagógico. ¿es la pedagogía una ciencia?" UNAM/CESU/ Plaza y Valdés. México 1997 pág. 9

⁴ Weber, Max. "Sobre la teoría de las ciencias sociales". Barcelona, ed. Peninsula, 1974. pág.30

⁵ Kosik, Karel. Dialéctica de lo concreto en "Organización académica de la Licenciatura en Pedagogía" Acatlán México 1986 pág. 22

3.2 PEDAGOGÍA Y COMUNICACIÓN EDUCATIVA

La educación como un acto crítico en el sentido que lo que define es el ser una actividad práctica, que se encuentra condicionada por los factores culturales, sociales, políticos e históricos que se manifiestan en el contexto en el que se da la educación; y a su vez mediante las prácticas educativas en entorno social es susceptible de ser transformado o modificado en este sentido se apunta hacia una educación dialéctica, reflexiva y por ende crítica.

La pedagogía que requiere esta educación por ende debe ser una pedagogía crítica que contenga una construcción teórica, producto de la reflexión en cuanto a los valores, intereses y acciones que influyen en la praxis educativa. Lo importante dentro de dicha reflexión es que se tenga como finalidad plantear acciones que permitan a los protagonistas tener conciencia de su papel y capacidad transformadora.

El producto de su reflexión se debe reflejar en fines educativos que contemplen estrategias o lineamientos de acción concretos; los cuales deben contener una cierta consideración respecto a intereses y requerimientos de los alumnos a los cuales se les ayudará a construir su conocimiento. Situando al alumno como un sujeto activo y creativo cuyo conocimiento tiene alcances extraescolares y de transformación en la comunidad.

La pedagogía que proponemos debe de estar enfocada principalmente y de forma concreta al campo práctico de la educación y su contexto, sin dejar de mantener un equilibrio con teorías que orienten y se sustenten en la práctica educativa, a su vez estas teorías debe de sustentarse en las experiencias y situaciones concretas de los participantes del proceso educativo, por ende debe de contemplar el planteamiento y resolución de los problemas que partan de la propia comunidad sin olvidar sus situaciones sociales y culturales, teniendo a la tecnología como un instrumento del cual el hombre se sirve para romper barreras de tiempo, distancia y marginalidad.

Una ciencia educativa crítica "(....) atribuye a la reforma educacional los predicados de participativa y colaborativa; plantea una forma de investigación educativa concebida como análisis crítico que se encamina a la transformación de las prácticas educativas, de los entendimientos educativos y de los valores educativos de las personas que intervienen en el proceso, así como de las estructuras sociales e institucionales que definen el marco de dichas personas⁶.

Esto es; si dentro de la práctica no se cubren las expectativa planteadas, se denota necesariamente que hay fallas en la teoría que la sustenta y apoya a dicha práctica.

⁶ Carr W., y Kemis S., op cit. Pg., 168.

La teoría da un planteamiento alternativo a los intereses ideológicos que merman la educación, de tal forma que la teoría orienta la práctica con miras a una constante transformación de la práctica educativa.

Desde este enfoque el saber pedagógico es provisional ya que se construye constantemente a través de un proceso de búsqueda, pues no sigue una serie de cánones preestablecidos y está sujeto a una nueva y constante crítica que conlleve a una nueva construcción o reconstrucción del saber pedagógico. De aquí surge la teoría que sustenta y orienta la práctica pedagógica, esto siempre y cuando la teoría sea un extracto reflexivo de la praxis misma.

Para la pedagogía desde el enfoque crítico, lo que define a la comunicación educativa, no es tanto la vinculación o incorporación de los medios de comunicación a la educación, sino los procesos de reflexión, concientización y crítica que se gestan como filtros en dicha incorporación de los medios; todo este proceso lleva implícita la visión transformadora dentro de la práctica educativa.

En este sentido el papel del instructor comunitario y del alumno radica en desarrollar una capacidad de recepción más problematizadora y reflexiva puesto que "la eficiencia y en general los efectos educativos de los miedos masivos de comunicación hay que considerarlos en los ámbitos de su recepción y (...) de su uso"⁷.

La construcción de los conocimientos es significativo en la medida que detrás de los contenidos proporcionados por los medios, está un trabajo intelectual de reflexión que conduzca y tenga como resultado la construcción y/o reconstrucción de los conocimientos (prácticos o conceptuales), los cuales también deben de contemplar acciones concretas de experimentación y manipulación de los mismos objetos o instrumentos de comunicación; dicho en palabras de Monserrat Moreno: "El conocimiento no procede de los objetos, sino de las acciones que los sujetos ejercen sobre los objetos"⁸.

La comunicación educativa en función de la pedagogía crítica está obligada a estructurarse de acuerdo al aprendizaje humano y a su vez con los objetivos que éste persiga. Dentro de sus posibilidades, el docente debe de brindar a los alumnos alternativas en cuanto a las formas de abordar los contenidos, siendo el análisis y la reflexión crítica el filtro entre el sujeto y el objeto de conocimiento dentro de la construcción del saber, que está condicionada por una ideología, una historia e incluso por una economía y una política gubernamental. Sin olvidar el potencial educativo del sector informal que también tiene las mismas condicionantes.

Para la pedagogía y sus practicantes el educar debe de implicar el motivar a los alumnos a interactuar en un proceso comunicacional, conformando así un sistema educativo y elementos comunicativos que den pauta a la incorporación de los alumnos en el uso y reflexión de los distintos elementos de tecnología; en el entendido de que **es más fácil aprender construyendo que repitiendo**;

⁷ Trilla B. Jaime, op cit. pág. 32. las cursivas son del autor del presente proyecto
⁸ Moreno Monserrat, "La pedagogía operatoria", Fontamara, México, 1997, pág. 49.

pues la educación es un proceso participativo de comunicación, donde atañe el compromiso a los docentes, de aprender con y para los medios de comunicación.

Si "nuestro accionar educativo aspira a una real apropiación del conocimiento por parte de los educandos, tendrá mayor certeza de lograrlo si sabe brindarles y ofrecerles instancias de comunicación"⁹.

Uno de los retos que se le presentan a la comunicación educativa, son el de transformar los contenidos educativos en mensajes comunicativos y éstos a su vez tienen que ser pedagógicos en la medida de que brinden elementos necesarios para la construcción del conocimiento mediante una recepción activa y crítica, en la que los contenidos son trabajados previa la decodificación activa, la cual concluye con una apropiación del conocimiento y con una transformación de la práctica educativa en la que se involucra necesariamente la dimensión emocional del individuo, incluso la imaginación y la estética se conjugan con el proceso de cognición y racionalización que involucra a la educación a través de la comunicación.

Así la estructuración pedagógica de los medios y mensajes comunicativos dependerá en gran medida de las consideraciones que se tengan con respecto al destinatario, el cual es un importante agente transformador dentro de las prácticas educativas dentro y fuera del sector escolar. Partiendo de la idea de que "toda información debe de ir precedida de cierta problematización"¹⁰, la pedagogía debe brindar elementos formativos a los alumnos para que adquieran una visión crítica y reflexiva en torno a los medios de comunicación con los que conviven cotidianamente.

La pedagogía debe hacer hincapié en que a través de los medios se presentan intereses políticos, económicos, comerciales e incluso personales que hacen referencia a grupos sociales, de ahí la necesidad de aprender a detectar este tipo de manifestaciones en los medios lo cual pone de manifiesto la no transparencia de la realidad que se representa y fragmenta en este tipo de medios.

Esto es, los medios a través de sonidos, imágenes (fijas o en movimiento), estructuras narrativas, etc. construyen una red de significados presentando una retórica de una cultura mosaico, producto en gran medida de los mismos medios.

Es necesario para los instructores, aprender y enseñar a detectar las ideologías que sustentan un discurso a través de imágenes y/o sonidos, puesto que hay valores e intereses de por medio propiciando que la puesta en escena de la realidad a través de los medios sea selectiva, fragmentaria, parcializada y distorsionada en muchas ocasiones, pero que es la comunidad quien debe caer en la reflexión y acción. Así los instrumentos utilizados por la tecnología educativa pueden ser elementos sujetos al análisis crítico, desechando así la idea de que éstos son un enemigo público.

⁹ Kaplun Mario, "A La educación por la comunicación: la práctica de la comunicación educativa", UNESCO, Santiago de Chile, 1992, pág. 148.

¹⁰ Freire Paulo, "Cartas a Guinea - Bissau", Siglo XXI, México, 1997. Pág. 19.

En síntesis "urge la necesidad de revisar la educación a la luz de los nuevos planteamientos que ofrecen los medios de comunicación social, tanto por sus contenidos como por sus formas"¹¹, ya que los nuevos medios de comunicación se constituyen como agentes educativos informales e incluso a lo no formal y formal y que deben estructurarse pedagógicamente en el sector escolar, así los medios pueden ser objetos o contenidos de aprendizaje cuando se brindan elementos de análisis y reflexión que le permitan al sujeto ser selectivo y crítico en cuanto a los ofrecimientos de los medios que utiliza la Tecnología educativa.

La pedagogía y sus practicantes deben de contemplar que el uso Tecnología educativa con fines de aprendizaje, educación y de desarrollo de las comunidades en particular las rurales implica el manejo y experimentación por parte de los usuarios con dichos medios, dando así un aprendizaje más significativo donde el conocimiento se construye o se reestructura mediante la interacción de los individuos con los objetos que proporcionan, contienen y comunican determinados conocimientos.

Por último es importante decir que la profesión del pedagogo (de "pro-fe-sar: decir la fe, decir lo que cree"¹²) es un compromiso que se adquiere a través de la formación de capacidades y habilidades para el desarrollo de un trabajo específico, en este caso la educación, el compromiso del pedagogo es social y humanista, es la aplicación del quehacer educativo para la formación de un tipo de hombre en una sociedad, su papel en el aula es la sistematización del proceso de enseñanza-aprendizaje y su mejoramiento a partir de un grupo y situación social específico.

Para explicar nuestra visión sobre educación y donde se inserta el presente proyecto continuaremos con algunas conceptualizaciones que dan base a nuestra propuesta.

3.3 ¿QUÉ ES LA EDUCACIÓN?

Desde el ángulo fonético y morfológico la voz educación "significa guiar, orientar, conducir, a lo cual debe añadirse su significado semántico que recoge las ideas de extraer, hacer que salga a la superficie, dar a luz(...)"¹³

El papel de la educación a cambiado a lo largo del tiempo y cada sociedad no sólo tiene sus propios modelos educativos, sino que también formula sus propias definiciones.

John Locke afirmaba en su obra Algunos pensamientos sobre educación: "De todos los hombres con que tropezamos las nueve décimas partes son lo que son, buenos o malos, útiles o inútiles por la educación que han recibido. Ésta es la causa de la gran diferencia entre los hombres". Desprendidos de esta información tendríamos que pensar que los humanos tenemos una base biológica constitutiva básica,

¹¹ Gutiérrez P. Francisco, "Lenguaje total", Humánitas, Buenos Aires, 1976, pág. 19.

¹² Fragozo Franco David en el seminario taller de titulación Comunicación en el aula Mayo 2001

igualmente somos formados y devenimos en humanos producto de una acción particular. Así la causa de ser tal o cual manera es un fenómeno sin el cual, no habría esta formación o transformación de los individuos; la evidencia es de tal magnitud que sólo queda aceptar en palabras de Lorenzo Luzuriaga que "la educación constituye una realidad esencial de la vida individual y social humana, que ha existido en todas las épocas y en todos los pueblos".

El papel de la educación a cambiado a lo largo del tiempo y cada sociedad no sólo tiene sus propios modelos educativos, sino que también formula sus propias definiciones.

La educación es, desde el punto de vista para este trabajo, un proceso permanente donde los miembros de una comunidad comparten el cumulo intelectual y cultural, con el fin de preservar o perpetuar su existencia y su desarrollo continuo mediante un conjunto de actividades, a través de las cuales se trata de asegurar que los miembros adquieran la experiencia acumulada a lo largo del tiempo de su propia comunidad u otras comunidades cercanas o lejanas en tiempo y espacio de la cual se ha ido organizando de acuerdo con las pautas sociales culturales e ideológicas del grupo.

La educación como una actividad compleja no puede ser definida desde una sola definición o un solo punto de vista, a continuación desarrollaremos algunos puntos que nos muestran a la educación de forma pertinente para este proyecto.

3.3.1 LA EDUCACIÓN ES UN ACTO HUMANO

Resulta difícil precisar el origen de la educación ya que no posee una cronología exacta pues es tan antigua como la existencia misma del hombre, al igual que la comunicación. Lo que es un hecho es que podemos entender a la educación como "una realidad esencial de la vida individual y social humana, que ha existido en todas las épocas y en todos los pueblos"¹⁴.

Hay que considerar que la educación es una actividad netamente humana que ha tenido matices diversos a lo largo de la historia, condicionada por las creencias, costumbres, actividades, etc., que han regido en el contexto en que se ha dado, en general la educación como actividad que tiene la tendencia de evolucionar de igual forma que el hombre ha evolucionado, es un condicionante para el desarrollo del entramado social en el que se gestan diversas actividades.

Dado que el hombre es capaz de aprender de su mismo medio y adquiere la capacidad de utilizar ese aprendizaje para transformarlo, la educación se torna significativa para el progreso y es vehículo para la relación que se gesta entre el hombre y su medio.

La educación en las sociedades primitivas era un acto de lo más natural para el hombre, de forma consciente o inconsciente el hombre iba transmitiendo de generación en generación valores, costumbres,

¹³ Enciclopedia "Práctica de pedagogía", Barcelona España, 1989.

¹⁴ Luzuriaga Lorenzo, citado por Caballero Roberto, "En nombre de la pedagogía", UPN, México, 1995, pág. 8.

hábitos, conocimiento, habilidades e información. En pueblos cazadores y en pueblos sedentarios, el método para la apropiación de conocimientos fue a través de la repetición, la imitación y la coparticipación valiéndose del ejemplo y el lenguaje para dicha transmisión.

La intencionalidad de la educación en estos pueblos primitivos en sus distintas etapas obedecía más a cuestiones rituales y no a una acción consciente de la necesidad de educar a las nuevas generaciones, eran las personas mayores quienes mediante un proceso de comunicación interpersonal (de persona a persona, de padres a hijos o anciano a joven de una misma comunidad), las que proporcionaban a los jóvenes el conocimiento necesario para la permanencia dentro del grupo, de tal forma que la educación dentro de los pueblos primitivos se basaba en un proceso de adquisición de cultura mediante la comunicación unidireccional e interpersonal donde se empleaba el lenguaje como medio y el ejemplo como método dentro del proceso educativo.

La institucionalización de la educación se dio con el advenimiento de la escuela y la educación pública en el siglo XVI. La escuela es una de las más representativas instituciones que se tienen en la sociedad y según la teoría de sistemas: "la educación es un subsistema social del sistema social general y, por lo tanto en ella recaen todas las contradicciones, tensiones e incertidumbres de éste"¹⁵.

La educación fue el mecanismo mediante el cual se reproducía o transformaba a la sociedad, al igual que todos los demás sectores que convergen en una sociedad, y mediante la escuela se cubría determinadas necesidades sociales en cuanto a recursos humanos, de ahí que la escuela también obedeciera a determinados estratos sociales.

La comunicación que se ha practicado dentro de las escuelas desde sus orígenes, es unidireccional y verticalista sólo a través del profesor y de los libros se podía acceder al conocimiento. El lenguaje sigue siendo el medio más importante dentro de la escuela, y el método más practicado es la memorización y repetición, tanto el método como el medio antes mencionados han sido constantes dentro de los sistemas de aprendizaje que se han practicado durante varios siglos, a este tipo de educación se le llama tradicionalista o también de acuerdo con Paulo Freire "educación bancaria"¹⁶ se caracteriza por poner un alto énfasis en los contenidos, como si el conocimiento sólo hubiera que depositarse en la mente del alumno. cabe decir que no por haberse practicado este tipo de educación hace ya varios años o siglos no siga vigente en la actualidad, aunque los matices que se le han dado son diversos.

3.3.2 LA EDUCACIÓN COMO ACTO CRÍTICO

A principios de siglo surgen nuevas formas de concebir el acto educativo, todas ellas criticaban al viejo modelo debido a su rigurosa disciplina y por ser completamente intelectualista, así la escuela nueva

¹⁵ Lorenzo M. En Saens O. Y Otros. "Pedagogía general", Anaya, Madrid, 1984. pág. 35.

¹⁶ Freire Paulo, "La educación como practica de la libertad", siglo XXI, México, 1990.

era una educación centrada en el niño y sus características propias; es una escuela donde se desarrolla tanto actividades humanas, manuales e intelectuales con el fin de fortalecer su imaginación, el espíritu de iniciativa y audacia creadora, las relaciones maestro - alumno son dialógicas en la medida de que el saber se construye en un permanente descubrir, buscar y construir del conocimiento donde el interés es el motivador del alumno, respaldado por una utilidad social, por lo que la escuela es concebida como una continuidad con la vida, el aprendizaje sirve para enfrentar situaciones cotidianas.

Entre los principales representantes de esta teoría se encuentran: Dewey en los Estados Unidos, María Montessori en Italia, Claparade en Bélgica, Reddie y Neill en Inglaterra, etc. los psicólogos Jean Piaget, Kurt Lewin, Sigmond Freud, entre otros no menos importantes tuvieron aportaciones teóricas.

Dentro del ámbito de la sociología de la educación existen teóricos neomarxistas como Antonio Gramsci, para quien los problemas pedagógicos pueden ser entendidos dentro del conjunto de problemas sociales, culturales y políticos inherentes a la existencia y convivencia humana. Otros teóricos del mismo corte como Bourdieu, Passeron, Baudelot y Establet quienes ponen de manifiesto la función reproductora del aparato escolar a nivel ideológico, también nos hablan de la falsa autonomía del sistema escolar y nos dan una visión de la escuela como una consecuencia de la división social.

Resulta pertinente dentro de este apartado referirse a la teoría pedagógica de Paulo Freire, esto debido a que el pedagogo aborda la problemática educativa de manera ontológica con relación a la concepción y educación del hombre; además nos habla también del papel que juega la comunicación dentro del proceso educativo principalmente, el cual necesariamente tiene repercusiones en la sociedad en la medida de que el hombre adquiera una actitud crítica y consciente que le permita reestructurar su realidad de forma permanente.

En el presente trabajo se abordarán cuestiones básicas del discurso freireano que sirvan de sustento teórico al presente trabajo, principalmente al abordar la cuestión de la comunicación y la educación en tanto a la interacción que éstas guardan. Resulta pertinente mencionar en este apartado el hecho de que a la educación se le contempla como un acto crítico producto de la reflexión y que a su vez, es la praxis consciente y responsable lo que le da sentido a la educación y a la vida del hombre en sociedad.

En este sentido la educación no es una cuestión ajena a las actividades que la sociedad tiene, llámense ideología, política o religión, entre otras, la educación por lo tanto adquiere matices dialécticos en la medida de que también a través de ella el hombre interaccionan con su medio para conformarlo y transformarlo, esto sin olvidar que el contexto y el desarrollo histórico de los individuos es un condicionante dentro de la conformación de la sociedad. El hombre está constantemente cambiando y evolucionando en su realidad, los actos de conciencia y crítica son permanentes ya que nuestra historia se escribe a cada momento con base en nuestras acciones. Dicho en palabras de Freire "A través de su

permanente quehacer transformador de la realidad objetiva, los hombres simultáneamente crean la historia y se hacen seres histórico - sociales¹⁷.

En la obra pedagógica de Freire la actividad educativa aparece como una actividad gnoseológica, entendida la educación como un campo en el que confluyen de forma dialéctica y dialógica, la praxis y la teoría del conocimiento, la cual consiste en un acto de asirse al conocimiento existente y subsecuentemente crear un nuevo conocimiento, todo esto a través de un filtro crítico. Dicha actividad gnoseológica contempla que el aprendizaje atraviesa por un proceso en el que primero se descubre y luego se reinventa; o mejor dicho, la apropiación del conocimiento solo existe en la búsqueda dinámica, permanente e incansable del hombre en su contexto, con su mundo y con los demás para construir y reestructurar el saber.

Dentro del proceso educativo es importante tener un previo conocimiento de las expectativas y conocimientos del educando. Esto con la finalidad de que el acto educativo permita al hombre descubrir por sí mismo el mundo que le rodea y aprenda a tomar conciencia de ello para reestructurar su realidad, necesariamente el autoritarismo se excluye debido a que en esta propuesta pedagógica tanto el alumno como el profesor son susceptibles de aprender uno del otro en una relación dialéctica dentro del salón de clases.

La educación y la comunicación deben de responder a las necesidades de la sociedad para lograr generar en ésta un cambio, al mismo tiempo que la estimula y se enriquece de ella. Todo esto implica un método activo que traspolado a la educación y la comunicación contribuye a la formación de individuos participantes y gestadores de un clima democrático, personalistas y comunitario.

Para el proceso educativo, el diálogo es medular ya que implica también un proceso de conocimiento entre dos sujetos cognocentes frente a objetos de conocimiento. Esta visión dialógica de la educación implica una igualdad entre educando y educador, el maestro debe fungir como orientador del proceso de construcción del conocimiento en el alumno, y a la vez es susceptible de aprender del alumno. por otra parte, el alumno debe ser un sujeto activo - cognitivo que se torna autogestivo y cooperativo.

El vincular la teoría con la práctica es un requerimiento indispensable para las disciplinas actuales, y en el caso de la pedagogía no es la excepción. En la propuesta de Freire esta vinculación teoría - práctica aparece como una necesidad insoslayable en toda práctica pedagógica, donde la teoría aparece como la reflexión que está íntimamente ligada a la acción, así "...la praxis teórica sólo es auténtica en la medida que no se rompa el movimiento dialéctico entre ella y la subsiguiente praxis a ser realizada en el contexto concreto..."¹⁸.

¹⁷ Freire Paulo, "Pedagogía del oprimido", siglo XXI, México, 1970, pág. 119.

¹⁸ Freire Paulo citado por Trilla B. Jaime, en "Otras educaciones", Antrhopos, México, 1993, pág. 162.

Dicha preocupación por vincular la teoría con la práctica también se hace presente dentro del nuevo paradigma¹⁹ crítico de la educación, ya no basta con la simple descripción y análisis objetivo de la educación en donde las soluciones dadas a las problemáticas educativas son de carácter instrumentalista (paradigma positivista o cuantitativo), así como tampoco basta con la interpretación del proceso educativo, incapaz de establecer líneas de acción que tengan verificación y explicación teórica (paradigma cualitativo o interpretativo simbólico). Dentro de este paradigma crítico se guarda una postura constructivista del conocimiento, puesto que el conocimiento se concibe como algo que se desarrolla mediante un proceso de construcción activa y a su vez una reconstrucción de la teoría y la práctica por quienes intervienen en ellas. También dentro de este paradigma se requiere de una reflexión adyacente a la participación por parte de los sujetos que participan en la construcción del conocimiento, llámense éstos; investigador, docente, alumno, etc.; "...puesto que la educación es una empresa práctica, dichos problemas serán problemas prácticos, es decir, de los que a diferencia de los teóricos no quedan resueltos con el descubrimiento de un mero saber, sino únicamente con la adopción de una línea de acción"²⁰.

Como podemos ver las problemáticas educativas necesitan de una nueva visión del universo educativo, donde entre la teoría y la práctica que sobre él se ejercen no puede haber vicisitudes ni dicotomías en cuanto al contexto en el que se desarrolla la práctica educativa, ya que ésta se encuentra condicionada por todo el entorno social en el que se da, donde las ideologías y los estratos sociales no se encuentran ajenos al acto educativo.

Por tanto "Los desacuerdos entre la teoría y la práctica que todo el mundo deplora, en realidad van indudablemente unidos a la opinión de que pueden producirse teoría educativas dentro de unos contextos teóricos y prácticos diferentes de aquellos en que previsiblemente debería aplicarse"²¹.

Cabe decir que dentro de este paradigma de investigación, el papel del instructor también consistiría en ser constructor y ejecutor de conocimiento pedagógico que se genera dentro de su práctica educativa. Para que haya una vinculación entre esta teoría y práctica pedagógica, es necesario tomar en cuenta tanto los problemas como la realidad inmediata en la que se encuentran inmersos tanto los alumnos como los mismos docentes, con la finalidad de que los resultados que de esto se obtengan se vean reflejados en el diseño curricular y organizacional del proceso educativo, adquiriendo así una significatividad para quienes son participantes activos de dicho proceso de aprendizaje.

De todos los seres vivos, el que escapa a las condiciones impuestas por el miedo, a la repetición cíclica de la naturaleza y que además de crear conocimiento acerca de ella es capaz de transformarla, en ocasiones de forma catastrófica es el hombre. Esta condición o característica peculiar es resultado de la formación humana. Emmanuel Kant ya expresaba en sus lecciones de pedagogía que "... únicamente por

¹⁹ Según Tomas Khum, el paradigma son las cosas que comparte una comunidad científica o bien los métodos, teorías y prácticas que caracterizan a una comunidad científica. (Khum Tomas, La estructura de las revoluciones científicas, FCE, 1978)

²⁰ Carr Wilfred y Kemmis Stephen, "Teoría crítica de la enseñanza", 1988, Martínez Roca, Barcelona, pág. 121.

²¹ Ibidem. pág. 128.

la educación el hombre llega a ser hombre. No es sino lo que la educación le hace"²². La educación entonces no es sólo un fenómeno por el cual nos hacemos humanos sino que es un hecho que sólo practicamos los humanos.

3.3.3 LA EDUCACIÓN ES UN HECHO SOCIAL

No obstante que en su elemento más básico la educación es un elemento personal, tanto su realización como su contenido al igual que su finalidad es social.

Su realización se produce en el seno del grupo social. El hombre nace y se forma en el seno de su propio grupo, el contenido de la educación proviene del propio grupo. A este respecto tendríamos que enfatizar que no hay otro contenido en lo educativo que no provenga de las particulares producciones de cada cultura, no puede evitarse aceptar que el verdadero y único contenido de la educación lo proporciona la cultura de cada grupo.

Sin el afán por polemizar se acepta para los propósitos de este trabajo la noción de Edward B. Taylor²³: "Cultura... es aquella totalidad compleja que incluye conocimiento, creencia, arte, moral, ley, costumbres, y todas las demás capacidades y hábitos que el hombre adquiere como miembro de la sociedad".

Resulta interesante incluir la opinión de Theodore Brameld²⁴, uno de los más importantes teóricos al respecto: "...la educación ha sido directamente creada a partir del material cultural que le proporciona no sólo sus propias herramientas y materiales, sino también su razón de ser".

Por su finalidad la educación es eminentemente un hecho social. Si bien ya apunté que el arranque de toda educación es un acto individual, su conclusión invariablemente es colectiva. La necesidad de convivencia, la necesidad de comunicarse, la necesidad de trabajar, de producir, de transformar a la propia sociedad sólo pueden cumplirse por el esfuerzo colectivo y este esfuerzo de integración y de suma de voluntades se logra a través del hecho educativo.

Toda verdadera educación es una educación social.

Para John Dewey²⁵: "La educación significa la suma total de procesos por medio de los cuales una comunidad o grupo social, grande o pequeño, transmite sus poderes y fines adquiridos, con el objeto de asegurar su propia existencia y su desarrollo continuo".

²² Roberto Caballero "Educación y pedagogía" en "El nombre de la pedagogía", colección archivos, UPN, México 1995 pág. 8

²³ Roberto Caballero en "El nombre de la pedagogía" colección archivos UPN México 1995 pág. 9

²⁴ ibidem. pág. 9

3.3.4 LA EDUCACIÓN ES UN HECHO INTENCIONAL

Formarse como hombre es un fenómeno que puede producirse de manera "espontánea", por la propia convivencia con otros hombres, la influencia del medio, las relaciones interpersonales, la vida familiar, el contacto con los medios masivos de comunicación influyen de manera importante en la constitución de cada persona; pero tendremos que aceptar que no toda influencia es educativa.

La educación es íntimamente un acto o un conjunto de ellos que trata de dirigir hacia un perfeccionamiento. Para que valga la pena que un hecho reciba la calificación de educativo obliga a que sea directo, explícito, intencional y valorativo hacia el mejoramiento del ser que lo experimenta.

La educación como un hecho intencionado, es el aspecto más estudiado por los profesionales de este campo ya que debemos agregar que esta intencionalidad es la que ha desarrollado las metodologías, la creación de ambientes, la explicitación de metas, la evaluación de las acciones y programas y la reflexión teórica que permite superar las tradiciones y las prácticas anquilosadas y rutinarias. Jonas Cohn: "Educación es el flujo continuo de formación...", o en los términos empleados por Ernst Otto: "Educación es el desarrollo planeado de un sujeto en la interacción de la sociedad"²⁶.

Tanto individual como colectivamente entendemos a la educación como una necesidad. Cuando explicamos a la educación como un hecho social ya apuntábamos que la propia convivencia es una necesidad que para ser satisfecha requiere de una preparación. Si pensamos en la complejidad de las grandes urbes, esta afirmación adquiere aún mayor validez. Acciones como pensar, comunicarse, producir nuevas relaciones sociales y culturales requieren del sujeto individual una preparación que sólo puede ser alcanzada por lo educativo. De la misma forma en el medio rural podemos distinguir esta necesidad en el medio comunitario rural.

De no existir esta formación que individualmente sumada e integrada se transforma en colectiva o social, la vida comunitaria se desintegraría, los conocimientos acumulados durante muchos siglos se perderían y quizá más grave las colectividades no estarían en oportunidades de mantener el dinamismo que las mantiene vivas y en constante proceso de evolución. Como algún autor diría metafóricamente, "(...) así como necesitamos reproducirnos biológicamente igualmente necesitamos reproducirnos culturalmente, y esto último puede lograrse a través de la educación."²⁷

Se debe entender que el hombre al nacer es sólo una posibilidad, llega a ser un humano producto de su educación. Por lo tanto entendemos por educación que es un proceso humano, social, intencional y necesario de formación activa.

²⁶ Roberto Caballero en "El nombre de la pedagogía" colección archivos UPN México 1995 Pág. 10

²⁶ ibidem. Pág. 10

²⁷ ibidem. Pág. 10 - 11

3.4 LA EDUCACIÓN COMUNITARIA

En el Marco Teórico referencial de este trabajo (Capítulo I) definimos lo que es educación comunitaria rural en el CONAFE, Antes de pasar a las modalidades de la educación es importante mencionar la definición que otros autores desarrollan acerca de la Educación Comunitaria que nos darán mayor comprensión de nuestro trabajo.

- "comunidad* : 1. Un grupo social de cualquier tamaño cuyos miembros residen en una localidad específica, comparten su gobierno y poseen una herencia cultural e histórica común."²⁸
2. "Implica condiciones básicas y/o esenciales de una vida en común, más que el simple estudio de un área geográfica"²⁹
3. "Calidad de común"³⁰

Ahora definamos educación comunitaria:

1. "La práctica educativa que se preocupa por el desarrollo social y económico de la comunidad basada en la promoción de la participación directa de los pobladores"³¹
2. "Un movimiento que promueve la cooperación entre sistemas escolares y grupos y fracciones diversos de las comunidades locales o vecindarios, se pone el acento en la participación comunitaria para la educación".³²
3. "Un fuerte Valor que toma a las escuelas como el principal vínculo común."³³
4. "Proceso mediante el cual los niños y los adultos adquieren un sentimiento de identificación con su comunidad, aprenden a identificar sus defectos y a practicar en actividades destinadas a mejorar su calidad de vida."³⁴

Acabamos de percatarnos que la educación comunitaria centra su atención en las actividades que desarrollan a la propia comunidad, es decir se preocupa por el mejoramiento de diversas áreas, tales como

²⁸ Gómez del Campo Estrada "Psicología de la comunidad". Plaza y Valdés México 1999 pág.26

²⁹ Artega Basurto Carlos "Desarrollo Comunitario" UNAM/Escuela Nacional de Trabajo México 2001 pág. 51

³⁰ Ediciones trébol "Diccionario Enciclopédico Visual" Colombia 1996, pág.239

³¹ Peck Gochicoa: "Función social y Significado de la educación comunitaria" Zinacantepec, Estado de México: Colegio Mexiquense: UNICEF, 1996 pág.21

³² Reed Horace B. "Beyond Schools. Education for Economic Community Education Resource Center School of education University of Massachusetts. USA. 1984 pág. 48

³³ ibidem. pág.54

³⁴ UNESCO "Glosario de terminos de Tecnología de la educación" N. Y. U.S.A. UNICEF. 1986 pág. 156

la educación, salud, infraestructura local (caminos , escuelas, viviendas, letrinas etc.), técnicas agrícolas, nutrición etc. con la particularidad de que estas actividades son consideradas como parte del proceso social que surge en la comunidad y se orienta a mejorar las condiciones de vida por medio de la participación de la gente.

3.4.1 EL ENFOQUE DE LA EDUCACIÓN COMUNITARIA RURAL

Para nuestro proyecto es importante aclarar cual es el enfoque que damos a la educación comunitaria el cual es concientizador en la medida en que la comunidad descubre sus necesidades, evalúa sus recursos y se percatada de su propio poder, es aquí que tiene lugar el creciente desarrollo de la conciencia individual y social que se manifiesta en mayor interés, compromiso, participación, empatía y responsabilidad comunitaria. "El termino concientización se utiliza en el sentido que le da Freire (...) para referirse no sólo a una simple toma de conciencia (...) un percatarse de algo, sino a la elección voluntaria de una postura históricamente comprometida; concientización es una inserción crítica de la historia, para crearla, para transformarla. El proceso de concientización incluye la caída de mitos y conceptos que limitan el crecimiento personal y grupal(...), el mito de la incapacidad del marginado para resolver sus problemas tanto individuales como grupales, o la idea de que toda liberación de la opresión tiene que lograrse por medios violentos. El proceso de concientización es central en la búsqueda y desarrollo de nuevos modelos y estrategias de cambio".³⁵

3.5 MODALIDADES DE LA EDUCACIÓN

En apartados anteriores se ha hablado de la educación como un proceso y una actividad inherente al desarrollo del ser humano, lo cual nos da la pauta para poder dilucidar que también ha estado sujeta a las distintas visiones y conceptualizaciones que el hombre le ha dado a través de su evolución.

Por lo tanto es necesario dar una categorización de lo que es el acto educativo en sus tres aristas o modalidades manifiestas y consolidadas en la actualidad, las cuales son producto del desarrollo histórico de la propia educación y del hombre.

Se puede decir que el punto clave dentro de esta categorización del universo educativo es la aparición de la escuela como institución social que se encarga de la organización e impartición de la educación. Se hace tal aseveración en el entendido de que es en la escuela en donde se hace manifiesta la educación con cierta intencionalidad social, política e ideológica.

³⁵ Gómez del Campo Estrada "Psicología de la comunidad". Plaza y Valdés México 1999 pág. 65-66

Antes de la escuela resultaría difícil distinguir característica disímiles dentro del universo educativo, la transmisión de conocimiento es tan cotidiana en el existir humano que dicha transmisión de conocimiento pasa desapercibida en ámbitos extrainstitucionales.

La educación al ser un proceso social se encuentra presente dentro de todas las actividades del hombre, de tal forma que en la actualidad podemos encontrarla categorizada en tres dimensiones o modalidades; formal, no formal e informal, las cuales se encuentran presentes dentro de todas las funciones o actividades propias de un sistema social.

3.5.1 EDUCACIÓN FORMAL

El grado de formalidad que adquiere la educación dentro de esta modalidad, está enmarcado por la institucionalización en la que se adscribe. La escuela es el espacio creado ex profeso para la impartición de la educación formal; y es la escuela una institución que está dentro del sistema educativo oficial de un determinado gobierno, que legitima los estudios que se realizan desde la educación elemental o básica, hasta el más alto grado académico.

La educación es formal al estar jerárquicamente estructurada y guarda una graduación cronológica (regularmente), por ende está oficializada. Todo se hace manifiesto y avalado mediante la certificación en los estudios que brinda la institución a cargo, a su vez es respaldado y avalado por el sistema educativo oficial que es el encargado de regular la educación mediante normativas y disposiciones legales que se ponen de manifiesto en toda una política educativa a través de planes y programas de estudio incluso en la edición de libros de texto.

Todo lo anterior se ve reflejado mediante el diseño curricular que implica esta modalidad educativa. De tal forma la educación formal sirve producir o reproducir un determinado orden social, puesto que: "Las normas, valores, actitudes, y prácticas que enseña (el sistema), aunque se aprenden en la familia y a través de los medios de comunicación, así como de otros medios, son transmitidos predominantemente por la escuela, pues ningún aparato ideológico del Estado dispone de asistencia obligatoria, ni del número de horas diarias, ni de los años con que cuenta la escuela para práctica ideológica"³⁶.

La influencia ideológica que ejerce la escuela es también reforzada e incluso contrariada por distintos procesos y medios comunicativos dentro de la educación informal, que no por no pertenecer al orden educativo formal no quiere decir que no sustenten una ideología.

³⁶ Althusser Luis, citado por Salomón Magdalena, "panorama de las principales corrientes de interpretación de la educación como fenómeno social", perfiles educativos, núm. 8 (primer época), pág. 19.

3.5.2 EDUCACIÓN NO FORMAL

Esta modalidad de la educación se encarga de un proceso de enseñanza que se gesta fuera del contexto institucional, sin embargo también **guarda una organización y sistematización de la enseñanza y el aprendizaje, sus objetivos y población de aprendizaje son altamente heterogéneos debido al amplio campo educativo que cubre esta modalidad, va desde actividades deportivas culturales, recreativas hasta de educación especializada (por ejemplo, cursos de inglés, computación, regularización, etc.),** que de alguna forma tienen la intención de reforzar la educación formal; la certificación que estas instituciones proporcionan carece en ocasiones de oficialidad en este tipo de estudios, aunque algunos pueden tener valor curricular.

La educación no formal también comprende "la formación en los niveles correspondientes a la educación básica, media superior y superior, en los que se denomina educación abierta"³⁷.

Es claro que esta modalidad es muy reciente con respecto a la anterior y aún más con respecto a la educación informal.

Dentro de esta modalidad educativa se requería de una amplia cobertura debido a la creciente demanda que lo solicitaba. El uso de los medios de comunicación colectiva se incorporó al sector educativo de forma gradual y en constante aumento.

3.5.3 EDUCACIÓN INFORMAL

Esta modalidad se caracteriza por ser asistemática y "desorganizada", es la práctica más antigua de la educación, se ha practicado en todos los puntos geográficos donde el hombre ha vivido en sociedad y ha sido una constante a lo largo de la vida de todo ser humano, **a través de la educación informal el hombre ha adquirido y adquiere conocimientos, habilidades, valores, culturales, experiencias cotidianas dentro de su medio social.**

Uno de los factores altamente educativos dentro de la sociedad ha sido y sigue siendo la familia debido al contacto directo entre sus miembros; además es un espacio en donde confluyen una amplia gama de saberes, valores y prácticas que obedecen y se ven influenciadas por el medio social en el que se manifiestan.

En la actualidad los medios de comunicación colectiva en permanente comunión con la escuela, la familia y demás sectores sociales conforma el universo educativo en el que se encuentra inmerso el hombre de nuestro ahora. Este contexto actualmente experimenta un avance tecnológico que le sugiere a la comunicación y a la pedagogía nuevas formas de entender, explicar, interpretar, incluso practicar las

diversas relaciones entre los individuos que mediados por instrumentos electrónicos cada vez más sofisticados impelen modificaciones en dichas relaciones.

Este avance tecnológico que emerge y se propaga vertiginosamente en todos los sectores sociales, sugiere a la pedagogía un replanteamiento de su quehacer teórico - práctico con respecto a la educación formal y no formal, esto mediante la previa comprensión de los factores y estructuración propias de la realidad inmediata reflejados y presentes dentro de la educación informal, en donde los medios y mensajes que ésta comprende son clave nodal para entender los procesos de interacción social que se dan a nivel cognitivo.

A la luz del vertiginoso desarrollo científico - tecnológico que el hombre experimenta actualmente es imperativo que la pedagogía tome una postura crítico - propositiva sobre las nuevas vertientes susceptibles de experimentar y que se empiezan a experimentar dentro del universo educativo, principalmente en el sector formal sin menospreciar las otras dos modalidades puesto que la pedagogía nutre su discurso de todas ellas aunque su aplicabilidad es más significativa en el sector formal y en el no formal por las grandes similitudes que una guarda con respecto a la otra.

Resumiendo lo anterior, la educación en cualquiera de sus modalidades, se realiza a través de procesos de comunicación y todo proceso de comunicación requiere de uno o más medios, para transmitir los mensajes.

El impulso dado al uso de los medios audiovisuales en México se inició en la década de los sesenta y se intensificó en los setenta. Bajo la postura modernizadora.

La educación no puede dejar a un lado su carácter social, de acuerdo con el punto de vista de Olac Fuentes³⁸ la educación cumple tres funciones que son en primer termino contribuir a la reproducción de la estructura de clase, pues permite y legaliza la división social del trabajo.

Segundo difunde e inculca la ideología dominante. Por último forma la fuerza de trabajo que se incorpora al sistema productivo.

Consideramos que es importante comprender que la educación, como proceso, tiene un carácter formal, no-formal e informal.

El carácter formal se caracteriza por una asistencia obligatoria, tiene su lugar dentro de las aulas, va de la educación elemental a la superior se instrumenta y supervisa por el Estado.

Educación no formal organizada fuera del marco de trabajo de la escuela formal, va encaminada al mejoramiento de la vida social o al desarrollo de destrezas ocupacionales específicas no normado por planes curriculares, responde a necesidades predeterminadas, como vimos anteriormente, la educación abierta donde la responsabilidad recae en el educando.

³⁷ Melendes Crespo Ana, "la educación y la comunicación en México", en *perfiles educativos*. Núm. 5 CICE, UNAM, Abril - Junio. 1984, pág. 14.

³⁸ Melendes Crespo Ana cita a Fuentes Molinar Olac *Educación estado (sic) y sociedad en México* en "La educación y la comunicación en México" en *perfiles Educativos* pág.6

La educación informal es aparentemente desorganizada y asistemática, la encontramos en las actividades cotidianas que nos proporciona una gran cantidad de conocimientos prácticos que cualquier persona esta en la capacidad de adquirir.

La educación Posprimaria se encuentra dentro de la modalidad formal, no formal e informal y de la comunicación participativa, ya que los miembros que acuden al centro de Posprimaria rural utilizan, por principio un intercambio de mensajes cuyo contenido esta encaminado a un fin personal pero a su vez para la colectividad.

En la educación Posprimaria se encuentran las tres modalidades de la educación, por una parte la educación en Posprimaria responde a necesidades predeterminadas que buscan lo mismo la certificación (si es eso lo que se desea por parte del alumno), la apropiación de un sistema de cultivo para optimizar los recursos de su tierra que trabaja, la alfabetización o el simple placer de una lectura nueva, en el caso de estos centros el reunirse a escuchar la radio o mirar la televisión (en el caso de Aserradero Viejo el centro es el único lugar, dentro de la

comunidad, donde existe una televisión), por tanto entra también como factor de educación por lo que reiteramos se encuentran las tres modalidades descritas.

Para entender la forma en que la Tecnología Educativa a sufrido y sufre un proceso de transformación conceptual hace falta remitirnos a los enfoques teóricos de aprendizaje que le han acompañado desde su aparición. El apartado presenta las teorías que de alguna forma han acompañado las diversas formas de distinguirla.

3.6 TEORÍA DEL APRENDIZAJE

Aprendizaje como "el proceso mediante el cual una persona adquiere destrezas o habilidades prácticas (motoras e intelectuales) incorpora contenidos informativos o adopta nuevas estrategias de conocimiento y/o acción"³⁹

El proceso enseñanza - aprendizaje se ha venido presentando en diversas modalidades a través de este siglo. Entre los dos paradigmas centrales sobre la enseñanza y el aprendizaje, la teoría conductista y la teoría cognoscitivista, se ha generado un debate para dar cuenta y explicar cómo es que las personas aprenden. Es pertinente mencionar en estos momentos que ambas teorías no surgen de la nada, hay un trasfondo histórico que se remonta a los inicios del pensamiento racional occidental. "La divergencia entre la postura platónica y

³⁹ Garza, Rosa María "Aprender cómo aprender" México 1998 Trillas/ITESM/ILCE Pág. 14

aristotélica acerca del conocimiento, se presenta en el siglo XX, bajo un nuevo contexto de desarrollo científico y tecnológico."⁴⁰

3.6.1 EL APRENDIZAJE DESDE EL PUNTO DE VISTA CONDUCTISTA

El aprendizaje, en base al conductismo, se reconoce cuando se observa en el aprendiz un cambio de conducta observable. Basada en este paradigma utiliza una serie de criterios que permiten llevar un registro de las conductas adoptadas por los estudiantes a medida que participan en un proceso educativo.

El diseño de objetivos de aprendizaje que se propusieron en la primera mitad del presente siglo, tuvieron una gran influencia de las posturas positivistas que se estaban introduciendo desde finales del siglo XIX. Como todo debería ser comprobable se creyó que lo único que podía garantizar eso, era justamente que fuera observable como los fenómenos de la física y de la química. De este modo la educación adoptó tal idea e inició una era en donde se empezó a ver la necesidad de que los programas curriculares plantearan una serie de objetivos "observables" y por lo tanto medibles, que permitieran al docente darse cuenta de que efectivamente su discípulo estaba aprendiendo (para ello basta con observar los libros de texto que se usaron en la segunda mitad de la década de los 70's en nuestro país).

"Los objetivos de aprendizaje deberían contar con los siguientes 3 elementos según Robert Meger (en Woolfolk, 1993):

- a) La conducta del estudiante.
- b) Las condiciones de actuación.
- c) El criterio mínimo de aceptación. "⁴¹

Estos elementos muestran el enfoque que sobre el aprendizaje plantea el conductismo, un cambio de conducta esperada.

Pozo menciona que "un rasgo distintivo del conductismo...es la equiparación de aprendizaje con conducta" (Pozo, 1993, p. 28). Para que se dé el aprendizaje en los estudiantes, dentro del esquema conductista, es importante que no sólo el diseño de objetivos esté orientado a ello, sino el mismo diseño instruccional debe contar con ciertos elementos básicos:

- Suficientes estímulos para generar las respuestas esperadas: combinación de condicionamiento clásico E-R, condicionamiento operante R-E. En donde E= estímulo y R= respuesta. Una cadena de éstos constituyen el aprendizaje. (en esto se precisa la postura de la tecnología educativa en sus inicios)

⁴⁰ ibídem. P. 15

⁴¹ Garza, Rosa María "Aprender cómo aprender" México 1998 Trillas/ITESM/ILCE. pág. 18

- Un ambiente adecuado: Pozo menciona que para el conductismo "el aprendizaje siempre es iniciado y controlado por el ambiente".

Desde este punto de vista el aprendizaje depende más de lo externo al individuo que de lo interno.

+ Un aprendiz pasivo: él se limita a responder a los estímulos que se le presenten. Aunque en el condicionamiento operante se le da un matiz de iniciativa con el esquema R-E, sin embargo siempre se maneja que la respuesta del sujeto es motivada por un cierto tipo de reforzamiento, nuevamente todo inicia con un estímulo. De hecho el reforzamiento es así un requisito del aprendizaje.

+ Un contenido que no ejerce influencia sobre la posibilidad de ser aprendido o no: su factibilidad de aprendizaje no depende de su grado de complejidad o abstracción, sino más bien de la forma en cómo se presenta en una cadena de E- R.

Ana Woolfolk, en su libro titulado "Psicología Educativa", cita un artículo del American Psychologist de 1984 en donde B. F. Skinner da a conocer cuatro lineamientos generales para mejorar la enseñanza basada en principios conductuales:

- Ser claro acerca de lo que se va a enseñar: tanto el maestro como los alumnos antes de empezar la sesión de enseñanza - aprendizaje tienen que tener muy claro lo que se espera que aprendan estos últimos.
- Enseñar primero lo primero: debe seguirse un orden en la presentación de estímulos y también se debe esperar que primero se aprendan los aspectos más sencillos y después los más complejos de modo que los primeros estén incluidos en ellos.
- Evitar que todos los estudiantes avancen esencialmente al mismo ritmo: esto tiene que ver con el hecho de que se puede esperar que no todos respondan del mismo modo ya que cada uno de los estudiantes entran a la escuela proviniendo de ambientes distintos. Además los estudiantes poseen diversos intereses y aptitudes. La instrucción programada ayuda a que esto pueda ser manejado bajo control.
- Programar los temas: esto implica que el docente requiere hacer una planeación instruccional específica de modo que se pueda orientar al estudiante paso por paso en la adquisición de aprendizajes. La instrucción programada requiere del diseño de un "conjunto de materiales instructivos que los estudiantes puede usar para que se enseñen a sí mismos un tema particular".⁴²

Bajo este último principio del que escribió Skinner podemos observar que el conductismo también contempla la posibilidad de que el estudiante aprenda a aprender por su propia cuenta con la diferencia de que el alumno lo que tiene que hacer dentro de una instrucción programada, es seguir (al pie de la letra) una serie de pasos que lo llevarán a las respuestas correctas, a dichos pasos se les denomina cuadros.

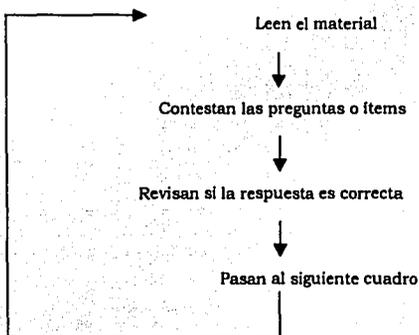
Woolfolk menciona los principios fundamentales establecidos por O'Day, Kulhavy, Anderson y Malczynski en 1971 que toman en cuenta en el diseño de dichos materiales:

1. Especificación del objetivo que deberá alcanzarse.

⁴² Garza, Rosa María *Aprender cómo aprender* México 1998 Trillas/ITESM/ILCE pág. 29

2. Una cuidadosa prueba piloto del material.
3. Establecimiento propio de la velocidad de avance para permitir que el estudiante repase su material al ritmo con el que desea avanzar.
4. La necesidad de respuestas definitivas de quien aprende.
5. Retroalimentación inmediata, de manera que se sepa si da la respuesta correcta.
6. División del material en pequeños pasos.

El procedimiento que siguen los estudiantes en el uso de los materiales en la instrucción programada se muestra a continuación:⁴³



El procedimiento anterior se aplica en dos modalidades básicas de la instrucción programada:

- a) Programas lineales.
- b) Programas ramificados.

En un programa lineal los estudiantes tienen que crear su respuesta, si aciertan siguen al siguiente cuadro, si no, se les orienta hacia una opción en donde se dan cuenta de su error y después se les dirige hacia el siguiente cuadro.

En un programa ramificado los estudiantes tienen opciones de las cuales ellos eligen la que les parece la respuesta correcta, una vez que eligen una respuesta son dirigidos hacia un área en donde se les indica si

⁴³ Garza, Rosa María *Aprender cómo aprender* México 1998 Trillas/ITESM/ILCE pág. 32

acertaron o no, si así fue se les da un reforzamiento verbal, si no se les dan algunas explicaciones como repaso y se les regresa a que intenten de nuevo el aprendizaje del cuadro.

Hasta aquí se puede observar que el aprendizaje desde el punto de vista conductista da razón de respuestas específicas a preguntas o expectativas también muy específicas, bajo este mismo postulado sólo así se puede saber si efectivamente se logran los aprendizajes en los estudiantes. Como el aprendizaje es equiparable a un cambio de conducta en el estudiante, se espera que ésta pueda ser observable. En este sentido la orientación conductista no trata de dar cuenta de lo que pasa en el interior del sujeto que aprende (caja negra), sino sólo de aquello que puede ser mostrado, si no hay un cambio observable se sostienen que no hubo aprendizaje alguno.

la psicología educativa se ha auxiliado del conductismo, se observa que él mismo ha aportado aspectos de gran trascendencia para el campo de la docencia (de hecho por eso aun se sigue usando). Qué estímulos presentar, qué reforzamientos dar, qué ambiente de aprendizaje ofrecer, etc., son cuestiones que día con día enfrenta el profesor para que los estudiantes aprendan realmente y encuentren motivación en esta actividad, por tal razón el docente que es consciente de la importancia de los estímulos en el aprendizaje, se reconoce a sí mismo como un estímulo más.

Dentro del conductismo se habla del Aprendizaje Observacional, el cual tienen su base en el aprendizaje a través de la imitación de conductas presentadas inicialmente por una persona que se constituye como modelo.

Este modelo puede ser el mismo maestro o alguno de los condiscipulos del estudiante del que se espera que aprenda. Woolfolk ofrece una serie de recomendaciones a tomar en cuenta para que este tipo de aprendizaje se haga efectivo:

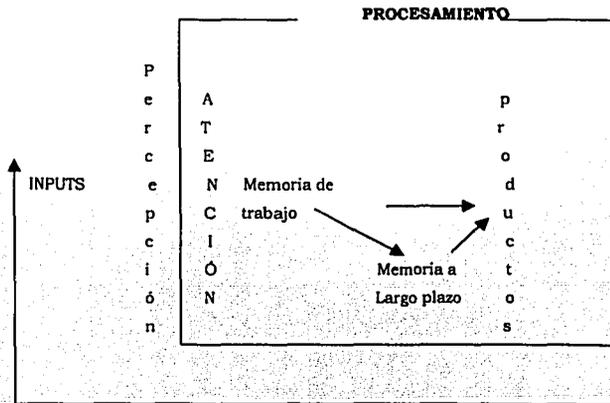
- Sirva como modelo de las conductas que desea que sus estudiantes aprendan: trate de hacer paso por paso y de manera explícita aquello que usted espera que los estudiantes hagan, ya sea que se busque el aprendizaje de algún contenido en particular o bien, del aprendizaje de destrezas o actitudes.
- Emplee a compañeros alumnos como modelos: fomente el trabajo en equipos asegurándose de tener en cada uno de ellos a un estudiante que por lo general logra lo que se espera y además sea estimado por sus compañeros.
- Asegúrese de que los estudiantes vean que las conductas positivas de otros conllevan consecuencias positivas: ofrezca reforzamientos justos.
- Pida la colaboración de los estudiantes estimados para que sirvan de modelos de conducta ante el grupo completo: seleccione estudiantes colaboradores que sean populares dentro del grupo en general.⁴⁴

⁴⁴Garza, Rosa María *Aprender cómo aprender* México 1998 Trillas/ITESM/ILCE pág.36

3.6.2 EL APRENDIZAJE DESDE EL PUNTO DE VISTA COGNOSCITIVISTA

El punto de vista cognoscitivista sobre el aprendizaje se orienta a sustentar que todo cambio de conducta tiene un **trasfondo interno** en el sujeto, el cual incluye aspectos tales como procesos mentales, estados y disposiciones de naturaleza mental (Riviére, 1987, en Pozo, 1993). Si bien es cierto que al igual que el conductismo toma diferentes modalidades, la trascendencia que se le da a la posibilidad de explicar lo no observable (la mente) hace al cognoscitivismo el punto de incisión de una nueva manera de entender el aprendizaje. El sujeto que aprende ya no es un ser pasivo que recibe estímulos y responde a los mismos de manera mecánica, que gran parte de su éxito o fracaso depende de factores externos a él mismo, sino ahora es concebido como una persona que puede tener logros de aprendizaje en la medida que él mismo lo desee, y se entrene para ello. El procesamiento mental se vuelve una prioridad. Esta nueva corriente tuvo una fuerte influencia con la aparición de la Cibernética, las Ciencias de la Información y Comunicación y la Neurofisiología. La aparición de la computadora permitió establecer una analogía básica para el sustento de la nueva ciencia cognitiva. La mente se equiparó a un ordenador, la explicación de su funcionamiento permitió que se propusiera la indagación de esa caja negra que por un buen tiempo había estado sellada para el conductismo. En la siguiente síntesis de Rosa María Garza, *Aprender cómo aprender*, se explica el paso que se dio hacia la comparación e incorporación de la tecnología en el aprendizaje.

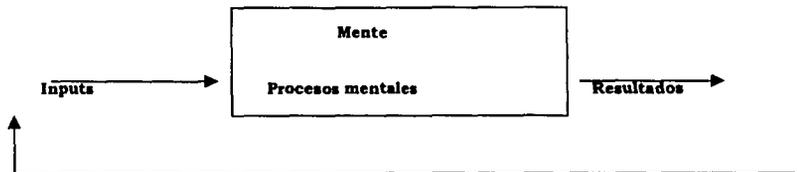
3.6.2.1 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN⁴⁵



⁴⁵Garza, Rosa María *Aprender cómo aprender* México 1998. Trillas/ITESM/ILCE pág.37

Aunque si bien es cierto que la teoría del procesamiento de la información ayudó a un cambio de visión en el terreno de la educación, también se observa que tuvo sus limitaciones en su origen. El hecho de que a la mente se le considerara como un sistema activo que trabaja transformando los inputs que entran en ella y generando productos nuevos, ayudó a pensar en un sujeto aprendiz activo y no pasivo .

Teoría de sistemas, en la que se basó la explicación de la analogía mente - computadora.⁴⁶



La teoría del procesamiento de la información tuvo en sus inicios algunas resistencias, por el hecho de comparar a la mente con un ordenador, pero como el conductismo no ofrecía más que una interpretación mecanicista del aprendizaje, ésta interpretación fue adoptada (Pozo, 1993) y superada por el procesamiento de la información ya en este enfoque, el sujeto ya no dependía de factores externos, sino de factores mentales internos. Las teorías cognoscitivistas que aparecieron posteriormente trataron de salvar esa situación y le dieron una orientación organicista y estructuralista. Por eso aparece el concepto de "aprendizaje significativo" de Ausubel, la teoría constructivista de Piaget, el constructivismo cultural de Vygotsky, etc.

Pozo escribe: "El aprendizaje significativo es una cualidad que define a los organismos, no a las máquinas" (Pozo, 1993, p. 59). Las teorías cognoscitivistas le dan un giro a la teoría del procesamiento de la información centrando su atención en la naturaleza significativa de la mente, ésta no es sólo una máquina que mezcla datos y genera información nueva a partir de ese proceso, sino que además de esto le concede un significado, ese procesamiento está cargado de ideas, emociones, interpretaciones, que hacen que el aprendizaje no sea solamente reproductivo, sino generativo.

Los teóricos cognoscitivistas de la segunda corriente que mencionamos "creen que el aprendizaje es el resultado de nuestros intentos de darle sentido al mundo" (Woolfolk, op, cit., 1990, p. 245).

Aplicando el cognoscitvismo al diseño instruccional observamos que los objetivos que se plantean en los planes curriculares tienen la característica de hacer referencia al aprendizaje en términos de procesos mentales, no observables. Estos, en comparación con los objetivos de aprendizaje conductuales se muestran más generales y menos restringidos, su comprobación es diversa.

⁴⁶ Ibidem pág.37

En comparación con el conductismo, el cognoscitvismo propone que para que suceda un aprendizaje efectivo en el estudiante, el diseño instruccional debe estar sustentado bajo los principios básicos:

- Un estudiante activo mentalmente.
- Lecciones diseñadas bajo un esquema estratégico.
- Usar estrategias que estimulen y/o generen estructuras mentales.
- Una participación del maestro jugando el papel de mediador más que de informador.
- Uso de estímulos que inviten a pensar.
- Una reorganización previa del contenido que permita generar estructuras en base a los distintos tipos de razonamientos (inductivo y deductivo).

Una secuencia probable que se podría seguir sería la siguiente:

1. El maestro presenta el o los estímulos (no la información completa).
2. El alumno percibe los estímulos.
3. El maestro genera preguntas, siguiendo una estrategia de la cual él es consciente y en base a ella va orientando a los estudiantes, ya que de esto depende que tenga buen término la sesión y se logren los aprendizajes propuestos.
4. El alumno participa en una interacción verbal con maestro y compañeros, construyendo o reconstruyendo el conocimiento.
5. Se concluye con una cierta organización de la información.
6. Al final el maestro puede llevar a reflexionar al grupo sobre la forma en cómo pensaron y cómo llegaron a organizar la información.

Este procedimiento, puede extenderse tanto como se quiere o repetirse las veces que sea necesario, lo que le va dando flexibilidad y movilidad es justamente las distintas estrategias que el maestro vaya adaptando a su curso, la naturaleza y profundidad con que se desea que se aprenda el contenido, la participación activa de los estudiantes que con la diversidad de significados enriquecen el aprendizaje del resto del grupo, y con la flexibilidad misma de la mente que no sólo organiza y reorganiza información, sino que también genera nuevas ideas, productos, etc.

Es importante señalar que las teorías del aprendizaje basadas en el cognoscitvismo son diversas. Pozo hace una clasificación que las identifica como asociacionistas y constructivistas. Las primeras son aquellas que surgieron a partir de la teoría de sistemas y del procesamiento de la información, a decir de Pozo, éstas tienen una fuerte influencia del esquema conductista. Lo importante de este tipo de teorías es que empezaron hablar de elementos no observables que influyen en el aprendizaje: la memoria, la atención, el procesamiento de información, etc. El segundo grupo de teorías cognoscitvistas, las constructivistas, se salieron de la

analogía mente – computadora, y plantearon que el aprendizaje era un proceso todavía mucho más activo que estaba fuertemente influenciado por la estructura misma del conocimiento, las estructuras mentales y el medio cultural del sujeto que aprende.

A continuación presento en síntesis los puntos más sobresalientes de cada una de ellas. Es importante señalar que no estamos mencionando todas las teorías cognoscitivas del aprendizaje, sino sólo algunas.

3.6.2.2 APRENDIZAJE POR ASOCIACIÓN

Teoría computacional del aprendizaje ACT – Anderson.
(Control adaptativo del pensamiento)

* Fundamentación

Se basa en la analogía mente – computadora.

El sistema del ACT está implementado en su totalidad en programación computacional.

El conocimiento se almacena en forma de producciones; condición – acción.

Es una teoría del aprendizaje procedural, de total carácter sintáctico.

Enfocada a la adquisición de destrezas: intelectuales y motoras.

Existe un conjunto de procesos mentales que son básicos, a partir de ellos se puede adquirir cualquier tipo de aprendizaje.

La percepción es una copia de aprendizaje.

* Propuesta como teoría de aprendizaje. Se basa en tres frases:

Interpretación declarativa: el sujeto conoce los contenidos semánticos, los organiza en cadenas de relaciones semánticas (redes).

Compilación: el contenido semántico se transforma en procedimental.

El conocimiento declarativo se lleva a la acción a través de la práctica, ésta se constituye en una condición para la automatización (ejecución de la acción de manera automática, cada vez que sea necesaria).

Ajuste: cuando hay un cambio en la condición de la ejecución de los aprendido sucede una adaptación, esa habilidad ya adquirida se ajusta a esa nueva situación. En esta fase se lleva a cabo la generalización a otras situaciones similares a las de la práctica que a su vez tiene un cierto grado de distinción. Por otro lado se da también la discriminación en cuanto a que reconoce su diferencia y reconoce que no es idéntica en su totalidad, es en este momento que el sujeto de aprendizaje reconoce en qué situaciones el procedimiento aprendido no se aplica y además da la opción de generar uno nuevo, producto de la combinación de otros previamente adquiridos. Por último se habla dentro de la fase de ajuste la etapa de fortalecimiento, es en ella en donde se consolida el uso de un procedimiento específico, y en donde se le "llama" para que opere cada vez

que se hace más versátil en el uso ante distintas situaciones. Por eso, entre más flexible y mayor demostración de éxito del uso de un procedimiento, implica que se recurrirá a él con mayor frecuencia.

3.6.2.3 TEORÍA DE LOS ESQUEMAS

Fundamentación

Es una teoría basada en la analogía mente - computadora.

Está implementada en parte en un sistema computacional.

Considera como importante tener un sistema que cuente con dos tipos de componentes: sintácticos y semánticos.

Se basa en que el conocimiento se adquiere gracias a que se presenta a través de esquemas, "un esquema es una estructura de datos para representar conceptos genéricos almacenados en la memoria" (David Rumelhart, 1984, Citado por Pozo, op., p. 122).

"Un esquema contiene, como parte de su especificación, la red de interrelaciones que se cree normalmente que existe entre los constituyentes del concepto en cuestión" (Rumelhart y Ortony, 1977. Citado en Pozo, op. cit. 1993, p. 123).

Hace énfasis en que los esquemas pueden representar conocimiento declarativo (semántico) y procedural (procedimental).

Los esquemas no representan definiciones sino relación jerárquica entre conceptos a través de proposiciones.

* Propuesta como teoría de aprendizaje

Se identifican tres tipos de aprendizajes (Rumelhart y Norman, 1978. Citado en Pozo, 1993):

Crecimiento: funciona como una base de datos, es decir se recibe el conocimiento a partir de los esquemas ya elaborados. El proceso de memoria, bajo el concepto de copia parcial de la realidad, es el que permite lograr este tipo de aprendizaje, cuando el aprendiz percibe un dato, la memoria se encarga de guardar la información recibida y así de inmediato lo ubica dentro de una red de información más amplia.

Ajuste: momento en donde se introducen modificaciones en los esquemas iniciales a través de los procesos de generalización o especialización, según sea el caso. Los esquemas se van modificando en la medida en que se introduzca información.

Reestructuración: elaboración de nuevos esquemas (semánticos) a partir de los iniciales y de las modificaciones que se les hicieron. Los procesos bajo los cuales se da este tipo de aprendizaje es por inducción y por analogía.

Esta teoría aunque emplea el aspecto de la reestructuración, no se maneja dentro de las del segundo bloque ya que en este caso tiene un enfoque asociacionista, en donde un concepto se añade dentro de una red semántica y sólo va ampliando las redes. El concepto de construccionismo a decir por Pozo es estático, sólo

hace referencia a la reconstrucción de la realidad, tal cual es ella, y no trata nada acerca de la reconstrucción de los mismos esquemas, en otras palabras la teoría de los esquemas sostiene el principio de correspondencia: en la mente hay datos que corresponden fielmente a la realidad, en el procesamiento de información no se le añade ningún tipo de información que se pueda deducir o inferir a partir de ella. Esto haría imposible explicar como algunos científicos han podido plantear teoría a través de procesos inferenciales.

3.6.2.4 APRENDIZAJE POR REESTRUCTURACIÓN

Teoría de aprendizaje por la equilibración - Piaget

Fundamentación

El aprendizaje se logra a través de la construcción del conocimiento.

Existen estructuras mentales básicas para todos los seres humanos en los que descansa el conocimiento en su totalidad.

El tipo de aprendizaje que se adquiere depende del desarrollo biológico del individuo, descansa en la psicología evolutiva, depende de la edad el tipo de operación mental que se pueda ejecutar y, por consecuencia el tipo de conocimiento que se pueda adquirir.

El aprendizaje resulta a través del proceso de equilibración, es decir a partir de que se produzca un "conflicto" cognitivo.

Pozo citando a Piaget escribe "para representar una noción adecuada del aprendizaje, hay primero que explicar cómo procede el sujeto para construir e inventar, no simplemente cómo repite y copia". (Piaget, 1970. citado en Pozo, 1993, p. 178).

* Propuesta como teoría del aprendizaje

El proceso de aprendizaje se da mediante 3 fases:

Asimilación: tiene la función de darle un sentido a los datos percibidos a partir de los conocimientos ya adquiridos.

Acomodación: en esta fase son los esquemas mentales los que se reestructura, sufren un cambio debido a la influencia de la información nueva recibida.

Equilibrio: es el balance que se genera cuando los datos y las estructuras mentales se corresponde, esto implica que los procesos mentales pueden darle significado a los datos y a la vez éstos se ajustan a la nueva organización cognitiva. Por tal razón siempre habrá una oportunidad de adquirir un aprendizaje nuevo cuando hay un desequilibrio, en la medida que se forme una nueva estructura que pueda explicar la nueva información es entonces que se llega a un estado de equilibrio.

3.6.2.5 TEORÍA DE APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO – BRUNER

*** Fundamentación**

El aprendizaje se da a través de procesos por descubrimiento. El proceso de aprendizaje se fundamenta en el razonamiento inductivo. El estudiante tiene una participación activa dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje.

El maestro se encarga de organizar estructuras instruccionales que permitan que los estudiantes descubran el conocimiento.

• Propuesta como teoría del aprendizaje

El aprendizaje por descubrimiento supone un proceso enseñanza – aprendizaje basado en la inducción.

El sujeto percibe materiales, datos, etc., organizados bajo el propósito de generar un aprendizaje que se construya a través del descubrimiento.

El aprendiz formula hipótesis, establece relaciones, etc. al final se espera que el aprendiz establezca generalizaciones.

3.6.2.6 TEORÍA DE VYGOTSKY

• Fundamentación

El aprendizaje se da por reestructuración: el sujeto de aprendizaje no sólo recibe los inputs y los organiza de acuerdo a una correspondencia sino que los transforma, le imprime un significado y una interpretación que genera cambios en la misma realidad. Bajo este principio se explica la transformación cultural que se va dando a través del tiempo.

Elementos mediadores son básicos para que se logre el aprendizaje. La mediación se da a través de instrumentos denominados signos (las palabras básicamente). El sujeto aprendiz cambia sus estados cognitivos a través de los estímulos recibidos del medio y a la vez éste revierte cambios hacia el exterior. Se habla de aprendizaje como un proceso de internalización: del exterior del sujeto hacia el interior.

Esta teoría está orientada hacia la adquisición de conocimiento científico.

El tipo de razonamiento propuesto es el deductivo, ya que a través de él se puede comprender el conocimiento como un sistema, y los conceptos como parte de él.

*** Propuesta como teoría del aprendizaje.**

El proceso para llegar al aprendizaje "efectivo" sería el siguiente:

Fase de cúmulos no organizados: primero pasa por una fase en donde se perciben estímulos aunque sin una comprensión de su significado cabal. Es como cuando uno ve un texto en un idioma desconocido, se perciben datos pero no se tiene ningún significado de ellos.

Fase de complejos: en este momento se cuenta además de la identificación de datos de ciertos significados. Dichos significados están basados en características superficiales de los datos sin llegar a ser comprendidos completamente en su verdadero o pleno significado. Por ejemplo, cuando un niño reconoce que una vaca es similar a un perro porque tiene cuatro patas y los reconoce como "animales", aunque no comprenda a cabalidad el significado completo de lo que es un animal. Vygotsky considera que en esta fase se forman los pseudoconceptos, y éstos siempre están presentes en el ser humano independientemente de su edad o madurez.

Conceptos: es cuando se adquiere el significado real y completo de los estímulos percibidos.

3.6.2.7 TEORÍA DE APRENDIZAJE POR RECEPCIÓN (APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO) – AUSUBEL

- **Fundamentación**

El aprendizaje resulta de un proceso de recepción de información.

El tipo de razonamiento utilizado es el deductivo.

El aprendizaje es significativo en la medida que se genera en un ambiente y en condiciones que permitan su contextualización, esto se presenta por memorización.

La enseñanza bajo esta teoría es secuencial y organizada bajo estructuras deductivas.

- **Propuesta como teoría del aprendizaje**

El procedimiento que se sigue en la implementación de esta teoría en la instrucción se sustenta en los siguientes elementos:

El maestro elabora organizadores previos que presenta a través del método expositivo a los estudiantes: se les presentan el conocimiento semántico y procedimental y gran número de ejemplos.

Los estudiantes después de esto aplican el conocimiento en la solución de problemas o lo reconocen en los ejemplos (opera de manera deductiva).

Cuando los procesos de aprendizaje escolar parten de problemas relacionados con al experiencia previa del alumno; cuando los resultados del aprendizaje son aplicables a problemas de la vida real; cuando, a través de un proceso gradual de interiorización y abstracción, con aclaraciones y reconstrucciones, se obtienen conceptos y operaciones, estamos hablando de **aprendizaje significativo**. Procediendo así – dicen Guillermo Colussi y Lucía Mangin en Fundamentos psicológicos de una didáctica operativa- "hay buenas perspectivas de proporcionar al alumno un pensamiento que, pasando reflexivamente por su acción concreta, lo ponga en la situación de construir sus planes de acción clara y efectivamente y, más allá de ello, posibilitarle ver claramente en la estructura profunda de la realidad y sus interrelaciones internas, cuestiones que,

sobrepasando su utilidad, juegan un importante rol en el proceso de su maduración y el logro de su identidad psicológica.

No olvidemos que quien aprende construye su propio aprendizaje vinculado toda información nueva con sus ideas previas: todo lo que uno comprende está conectado con algo conocido de antemano. Estos conocimientos de mundo han sido adquiridos, a lo largo de la vida, por interacción social o por propia experiencia. Los conocimientos previos están organizados en esquemas o estructuras abstractas que se activan cuando son movilizados por alguna pista. Es el docente el que objetivará sus propios esquemas y la hipotética red del alumno partiendo de los aspectos del tema que tenga que enseñar, para convertirlos en la pista adecuada que desencadene el pensamiento y la necesidad de aprender. Cuando el maestro encuentra buenas situaciones problemáticas (no tareas ni acertijos, sino situaciones ligadas a los intereses y necesidades del estudiante que, presentadas de manera incompleta, insatisfactoria, desequilibrada, sirvan para que el alumno se sienta impulsado a completarlas, equilibrarlas y llegar así a la solución), el alumno siente que la escuela se parece a la vida. Aprendizaje significativo representa, también, el abandono de la idea de aprendizaje memorístico, concebido como "docente que explica lo que el alumno repetirá luego sin reflexionar". El educador deja de ser quien transmite, atomizados, los conocimientos producidos por otros. Ahora recurre a la acción: trabaja y hace que sus alumnos trabajen con objetos, lleva las problemáticas a lo concreto, dramatiza y hace dramatizar situaciones para poner en contacto, desde el cuerpo, a alumnos y problemas. Y en este aspecto es necesario recordar que la actividad por la actividad misma no conduce a nada. Toda actividad debe promover una aprendizaje y desarrollar la inteligencia y, por lo tanto, debe promover un aprendizaje y desarrollar la inteligencia y, por lo tanto, debe tener como protagonistas a los mismos sujetos de ese proceso. No basta con mostrar situaciones, es necesario vivirlas. "Las observaciones de las actividades de los otros, incluidas las del maestro, no son formativos de nuevas organizaciones en el niño", dijo Piaget (citado por Schawel y Raph, 1986). Pensemos, por un momento, en cómo se aprende a nadar: uno puede leer precisas instrucciones sobre la mejor manera de practicar este deporte, puede escuchar atentamente al mejor nadador del club, hasta puede repetir correctamente los mismos movimientos que hace el nadador..., sin embargo, sólo aprenderá a nadar cuando esté en el agua. Sólo con la práctica podrá inscribir en su memoria, más fácilmente, las acciones necesarias. Pero la acción no tiene que convertirse en una colección de sucesos vividos. La reflexión posterior sobre las situaciones desarrolladas y las relaciones entre ellas permitirá internalizar nuevos conceptos que pasarán a ampliar los esquemas de la memoria de cada uno.

En el aula flexible el maestro pasa a ser no sólo el coordinador de la clase sino también uno de los actores junto con sus alumnos. Deja de ser un mero espectador de los aprendizajes de sus discípulos para involucrarse con ellos.

En el siguiente cuadro se resume el tipo de aula y el tipo de comunicación que existe al interior

ASPECTO	AULA TRADICIONAL	AULA FLEXIBLE
Aprendizaje	memorístico, <i>individual</i>	Significativo, <i>independiente y colectivo</i>
Educador	transmite	Asesora, coordina, orienta
Educando	recepta	protagonista activo, construye
Cultura	estática, heredada	dinámica, en construcción
Educación	institución educativa en Exclusividad	permanente, continua
Comunicación	<i>vertical</i>	<i>Horizontal</i>
Hombre	visión parcializada: racional	visión integral: bio-psico-social-trascendente
Conocimiento	atomizado- enciclopédico	globalizado abierto y en permanente evolución
Escuela	cerrada	abierta/ flexible

Basado en Garza, Rosa María: *Aprender cómo aprender* México 1998 Trillas/ITESM/ILCE pág.68

3.6.2.8 APRENDER A APRENDER

Paulo Freire, en su libro "La educación como práctica de la libertad" afirma que muy pocas veces se concibe la educación como praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo (Freire, 1971). Esto significa que nadie debe pensar, ver, hablar ni actuar por otros. Para que esto sea posible, se debe aprender a aprender, pues al aprender a educarse, las personas aprenden a liberarse.

"Para Freire, la educación consistía en un proceso de liberación individual, grupal y social en donde no cabía (sic) la memorización de conceptos para ser evaluados y después ser olvidados para nunca recurrir a ellos. Esto no implica dejar a un lado la memoria, sino el hacer un uso adecuado de ella."

Guillermo Michel, en su texto "Aprende a aprender", menciona que si verdaderamente se desea a aprender a aprender, se debe aprender a utilizar la memoria, a leer, a escuchar, a escribir y, al menos durante la vida estudiantil, a presentar exámenes, a explorar, probar y experimentar. El afirma que si se adquieren estas habilidades y se practican durante toda la vida, darán seguridad a cada individuo. Parece paradójico que después de asistir a la escuela, se sugiera aprender a leer y a escribir, pero en realidad, muchos estudiantes terminan su instrucción sin haber desarrollado esas habilidades. Asimismo, muchos profesores se enfocan a comunicar conocimientos en lugar de dar un tiempo para practicar determinadas habilidades. Lo cierto es, que enseñar algo tan abstracto como una habilidad no es tarea fácil.

Sin embargo, la psicología cognitiva se ha tomado tiempo durante los últimos veinte años para buscar la manera de cómo enseñar a los alumnos a desarrollar ciertas habilidades. Los enfoques cognitivos manejan diversas estrategias o metodología completas dedicadas a esto. Para desarrollar habilidades necesarias de independencia y control sobre su proceso de aprendizaje todas las metodología coinciden en que los alumnos deben:

- Reflexionar acerca de su propio aprendizaje, estar conscientes acerca de cómo aprender y practicar el autocuestionamiento.
- Practicar diversas estrategias para aplicar selectivamente en la ejecución de ciertas tareas.

Los estudiosos en el área coinciden en que los estudiantes deben ser guiados para pensar y controlar la manera en que realizan las tareas si se desea que adquieran habilidades para aprender por cuenta propia. Asimismo, afirman que las habilidades requieren práctica sistemática y deliberada para poder ser transferidas y utilizadas en diversos textos.

Las oportunidades de practicar dentro de la escuela dependen del apoyo activo de los profesores que deben de preparar ejercicios adecuados para reforzar y practicar las habilidades

Que implica Aprender a aprender

Aprender a aprender en una nueva escuela implica un cambio que involucra al educador y al educando en un mismo proceso y supone una doble transformación: actitudinal y metodológica.

La transformación actitudinal requiere:

- que los actores (docentes - alumnos comunidad) asuman con responsabilidad y protagonismo el proceso de auto- socio - construcción del conocimiento, como sujeto y no como objeto del cambio;
- una actitud abierta, curiosa e investigadora respecto del conocimiento, por ser éste esencialmente dinámico, en permanente evolución, y no acabado, único e irrefutable.

El cambio metodológico supone:

- la incorporación de contenidos, métodos, técnicas y procedimientos como instrumentos válidos para operar en la realidad cambiante de hoy;
- el protagonismo del alumno en torno al aprendizaje;
- el desarrollo de la iniciativa y la creatividad en torno al saber;
- el reconocimiento de la realidad social (político - económico - cultural) como punto de partida y de llegada de la nueva propuesta didáctica. Así, el grupo clase podrá:
- Identificar y/o elaborar situaciones problemáticas,
- Procurar la resolución de las mismas poniendo en acato todas sus capacidades, en relación con sus pares, investigando y capacitándose intelectual, práctica y socialmente.
- volver a la realidad social de origen para observarla desde una nueva óptica y transformarla con los instrumentos adquiridos en la renovada interacción áulica.

Aprender a aprender, entonces, modifica sustancialmente el diseño, la gestión y la evaluación de los proyectos de aula.

En síntesis, la diferencia entre el aula tradicional y el aula flexible se centra en que, en la primera, el proceso de enseñanza - aprendizaje es estático, lineal, rígido; en la segunda, en cambio, el mismo proceso implica una continua retroalimentación, es abierto y dúctil y sus componentes adquieren significatividad en el contexto sociocultural en el que el alumno está inmerso.

3.6.2.9 APRENDIZAJE GRUPAL

Es pertinente fundamentar el proceso de enseñanza - aprendizaje desde la perspectiva del Aprendizaje Grupal y reconocer los factores que intervienen en la formación de "los grupos", que dieron origen a lo que hoy puede llamarse "Teoría de Grupos".

La dinámica grupal se define como el surgimiento, cambio y desarrollo de las fuerzas sociopsicológicas existentes dentro de un grupo y se refiere precisamente a:

A la formación y cambios en la estructura y función; explica los cambios internos producidos como consecuencia de las interacciones del grupo e investiga los procesos por los cuales los individuos cambian y porque reaccionan.

Todo ello se refiere a una serie de premisas valorativas en función de la educación, basadas en ideales democráticos y de mantenimiento del orden en el grupo.

La Dinámica de Grupo dada su complejidad debe ser entendida como totalidad de procesos que se desencadenan en el momento en que un conjunto de personas establecen interrelaciones. Es a partir de este momento que se pretende abordar la noción de grupo en la educación.

Tradicionalmente los sistemas educativos, han tenido como tarea fundamental, la transmisión de conocimientos, bajo una situación de dependencia entre el maestro, que es el "depositario del saber" y el alumno a quien se el considera sólo "un recipiente vacío".

Esta concepción de la educación ha cambiado a lo largo de la historia, ya que las sociedades en su constante proceso de modificaciones, a nivel tecnológico, científico, económico y social han demandado una nueva concepción de hombre, capaz de afrontar su realidad, de entenderla y contribuir al desarrollo de la misma.

Es por ello que, entre las nuevas finalidades de la educación se incluye básicamente, la aptitud para el cambio, el equilibrio personal, la capacidad de diálogo y el deseo de participación, procurando formar individuos maduros, capaces de autonomía ⁴⁷.

Autores como Pichón Riviere, José Bleger, Armando Bauleo, Hernán Resseloman, Antonio y Nicolás Caparros y Ernesto Liendo entre otros, marcaron una línea importante de investigación (dentro de la corriente psicoanalítica) que ha aportado los principales fundamentos de la concepción del Aprendizaje Grupal.

Por su parte, autores como Edith Chehaybar y Kuri ubican al docente como seres sociales que transforman el conocimiento desde la perspectiva del grupo.

"(...) Hablar del aprendizaje grupal implica ubicar al docente y al estudiante como seres sociales, integrantes de grupos que buscan el abordaje y la transformación del conocimiento desde una perspectiva de grupo, valorar la importancia de la comunicación y de la dialéctica en la modificaciones sujeto-grupo (...) "⁴⁸.

Es de suma importancia considerar al hombre como un ser social, productor y producto de relaciones sociales e inmerso en una problemática histórica determinada. Así, el aprendizaje y la docencia que en esta investigación cobran un papel relevante, se ubican en el terreno de la psicología social, en donde el hombre participa en la reproducción, producción y creación del conocimiento.

⁴⁷ Castrejón, Jaime y et. Al. "Discusiones sobre la Dinámica de Grupos". P. 51 -52.

⁴⁸ Chehaybar y Kuri. "Técnicas para el Aprendizaje Grupal". s. p.

Dentro los objetivos principales del Aprendizaje Grupal está: fomentar la comunicación interpersonal, acercar al alumno a la realidad y fomentar las relaciones humanas.

Estos se logran a través de técnicas vivenciales, que consolidan la interpretación realista de los contenidos teóricos.

El Aprendizaje Grupal parte de las siguientes premisas: aprender es resolver problemas, adquirir experiencias y transformar la vida.

Sin embargo, no se debe perder de vista que las técnicas por sí mismas no van a dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que son elementos que pueden promover la aceleración del proceso, siempre y cuando sean utilizados con objetivos bien definidos, de acuerdo a la situación del grupo, del docente de los alumnos y de los momentos grupales entre otros.

Por otro lado, los ejes del Aprendizaje Grupal son:

1. El aprendizaje centrado en el alumno.
2. Responsabilidad de los alumnos en la ejecución de los objetivos.
3. Conocimiento de los objetivos por parte del alumno.

En este ambiente, el alumno encuentra que existe libertad y no ordenes, responsabilidad y no dependencia, planificación y no dogmatismo, libertad y no autoridad.

La función del profesor en el Aprendizaje Grupal es muy importante ya que se centra en la planificación del trabajo, aclaración de dudas, sugerencia de actividades, propician la catálisis del grupo, así como la revisión del progreso individual.

En el Aprendizaje Grupal tanto los alumnos como los profesores son conductores del aprendizaje, quienes a su vez se habitúan a reaccionar positivamente ante el surgimiento de nuevas situaciones.

ENSEÑAR APRENDER	ANTES	AHORA
¿Para qué?	Objetivos: cambios de conducta cognitivos	Competencia: capacidades intelectuales, prácticas y sociales
¿Qué?	Contenidos: conceptuales.	Contenidos: procedimentales y actitudinales.
¿Cómo?	Actividades: individuales. Pasividad del alumno. Procedimientos: repetición, memorización Descubrimiento. El centro de la tarea es el docente.	Construcción Individual y/o grupal protagonismo del alumno Coordinación, <i>asesoramiento</i> <i>por parte del educador.</i>
¿Con qué?	Recursos: tiza y pizarrón. Libros.	Recursos: tiza y pizarrón. Libros. Video, computadora, proyector.
¿Dónde?	En el aula	En el aula, en el patio, en la comunidad, <i>en el campo</i> , <i>en el trabajo y la vida cotidiana.</i>
Cuándo?	Horario escolar rígido	Horario escolar flexible y extraclase
¿Cómo se evalúa?	Evaluación del producto final	Evaluación del proceso, <i>por medio del Alumno, sus compañeros, el asesor y la comunidad</i>

basado en Garza, Rosa María *Aprender cómo aprender* México 1998 Trillas/ITESM/ILCE pág. 70

3.7 MODELOS PEDAGÓGICOS

1. Modelo: "Un modelo es una imagen o representación del conjunto de relaciones que definen un fenómeno, con miras a su mejor entendimiento"⁴⁹
2. "Ejemplar que por su categoría se debe imitar"⁵⁰

1. Modelos pedagógicos: "Los modelos pedagógicos representan formas particulares de interrelación entre los parámetros pedagógicos."⁵¹
2. "Modelos pedagógicos son representaciones esenciales de las corrientes pedagógicas"⁵².

Los modelos pedagógicos con los que se construye nuestra propuesta se derivan de el modelo "Romanticismo pedagógico", "el desarrollismo Pedagógico" y "la pedagogía socialista" basados en Rafael Flores Ochoa⁵³, estos modelos serán explicados a continuación:

3.7.1 ROMANTICISMO PEDAGÓGICO

Sostiene que el contenido más importante del desarrollo del *alumno* "es lo que se produce en su interior y por consiguiente el centro, el eje de la educación es el interior del *alumno* (...) El desarrollo natural del alumno se convierte en la meta y a la vez en el método de la educación."⁵⁴ Entre los ideólogos de este modelo destacan Rousseau, illich y A.S. Neill.

En cuanto al papel del maestro se dice que sólo será "un auxiliar o un amigo de la expresión libre."⁵⁵

⁴⁹ Flores Ochoa, Rafael. "Modelos pedagógicos y enseñanza de la ciencia" en "Hacia una pedagogía del conocimiento" McGraw-hill, Colombia 1994 pág. 160

⁵⁰ Ediciones trébol Diccionario Enciclopédico Visual, Colombia 1996 pág. 628

⁵¹ Op. cit. Flores Ochoa, pág.162

⁵² *ibidem*. pág.164

⁵³ *ibidem* pág.168-172

⁵⁴ *ibidem* pág. 168

⁵⁵ *ibidem*. pág.169

METAS

Máxima autenticidad,
espontaneidad y
libertad individual

DESARROLLO

Natural, espontáneo
Y libre

ALUMNO



MAESTRO
(auxiliar)

CONTENIDOS

Ninguna programación
Solo la que el alumno
Solicite

MÉTODO

Suprimir obstáculos e
interferencias que
inhiban la libre
expresión

3.7.2 DESARROLLO PEDAGÓGICO

En este modelo la meta educativa es que cada individuo acceda, progresiva y secuencialmente, a la etapa superior de desarrollo intelectual, de acuerdo con las necesidades y condiciones de cada uno. El maestro debe crear ambientes de experiencias estimulantes que faciliten en el alumno su acceso a las estructuras cognitivas de la etapa inmediatamente superior. "el contenido de dichas experiencias es secundario, no importa que el niño no aprenda a leer y a escribir"⁵⁶ siempre y cuando contribuya al afianzamiento y desarrollo de las estructuras mentales. Dewey y Piaget.

⁵⁶ Flores Ochoa, Rafael. "Modelos pedagógicos y enseñanza de la ciencia" en "Hacia una pedagogía del conocimiento" McGraw-hill, Colombia 1994 pág. 171



METAS

Acceso al nivel superior
De desarrollo intelectual,
Según las condiciones
Biosociales de
Cada uno

DESARROLLO

Progresivo y Secuencial a
Estructuras mentales Cualitativamente
Y jerárquicamente diferenciadas

CONTENIDO

Experiencias que faciliten acceso a
A estructuras superiores de desarrollo.
El *alumno* construye sus propios contenidos
De aprendizaje

NIÑO (ALUMNO)



MAESTRO

(Facilitador- estimulador
de experiencias)

MÉTODO

Creación de ambiente
Y experiencias de
afianzamiento (...)

3.7.3 PEDAGOGÍA SOCIALISTA

Propone el desarrollo máximo y multifacético de las capacidades e intereses del individuo. Este desarrollo está determinado por la sociedad, por la colectividad en la cual el trabajo productivo y la educación están íntimamente unidos para garantizar no sólo el desarrollo del espíritu colectivo sino el conocimiento pedagógico polifacético y politécnico.

El siguiente modelo se propone y será el que se desarrolle para la propuesta:

METAS

El desarrollo libre y pleno del
individuo por y en sociedad

DESARROLLO

Natural, progresivo
Espontaneo libre

ALUMNO ← MAESTRO

"dialogan y descubren"
juntos

CONTENIDOS

Programación en común acuerdo
Con el alumno, Creando experiencias
Que faciliten la apropiación del conocimiento

MÉTODO

el aprendizaje por
cuenta propia
"aprender a aprender"
El alumno "investigador"

3.8 CONCEPTO DE DIDÁCTICA

Didáctica: propio, adecuado para la enseñanza o instruir⁵⁷

Para definir el termino didáctica debemos advertir que la Didáctica "(...) nos muestra una variedad de matices y acepciones dispersas que ponen de relieve que la Didáctica esta lejos de aparecer, en el momento actual, como un campo de conocimiento homogéneo y estructurado. Se constata la ausencia de una definición conceptual e institucional que sea ampliamente aceptada por todos los didactas y otros profesionales de la educación"⁵⁸

⁵⁷Flores Ochoa, Rafael. "Modelos pedagógicos y enseñanza de la ciencia" en "Hacia una pedagogía del conocimiento" McGraw-hill, Colombia 1994 pág. 295

⁵⁸ Pla i Molis "Curriculum y educación: Campo semántico de la didáctica" Edicions Universitat de Barcelona España 1997 pág.69

El termino didáctica es un "[...]derivado del griego "didaktios" de "didasko" enseñar. Enseñar como disciplina Coherente que adquiere un matiz especial desde cada uno de los focos conceptuales inscritos en su campo semántico"⁵⁹

Ahora mencionaremos algunas definiciones a partir de sus autores en *Curriculum y educación*:

- **Fernández Huerta (1964, p. 267):** Estudia el trabajo discente congrunte con el método de aprendizaje y, por extensión, recoge el trabajo docente colegiado con el anterior. También se encuentra un fin propio para la Didáctica: la instrucción.
- **Rodríguez Dieguez(1973, p. 80):** La ciencia y la técnica de la instrucción.
- **Gimenez(1977,p.45):** Didáctica es la ciencia que debe comprender y guiar el aprendizaje integrador de la cultura y que al tiempo posibilita al hombre para incorporarse creadoramente a la cultura.
- **Pérez Gómez(1982,p.62):** La ciencia y tecnología del sistema de comunicación intencional donde se desarrollan los procesos de enseñanza aprendizaje en orden a optimizar principalmente la formación intelectual.
- **Ferrández(1986):** Propone una conceptualización de la Didáctica como teoría de la enseñanza y del aprendizaje con dos perspectivas: a) práctica-tecnológica que se inscribe en una tecnología que describe y explica, y b) describe y explica el fenómeno de la enseñanza- aprendizaje como algo que aparece en la realidad. A su vez, el autor, señala la complejidad de su estudio epistemológico "todo el quehacer de la Didáctica tendría que compartir de la práctica" y "La Didáctica como ciencia del saber tecnológico".
- **Benedito(1987,p.11):** define la didáctica como "Ciencia y tecnología que se construye desde la teoría y la práctica, en ambientes organizados de relación y comunicación intencional, donde se desarrollan procesos de enseñanza y aprendizaje para la formación del alumno".⁶⁰

En las definiciones anteriores y las de teoría del aprendizaje podemos observar otro concepto básico: la instrucción. Para el desarrollo de este trabajo la instrucción no se toma en sentido de adoctrinamiento, sino en el sentido de enseñar desde dos autores ya señalados:

Instruir: Enseñar, proporcionar conocimientos⁶¹

Para Bruner⁶² instruir a alguien es enseñarle a participar en el proceso que hace posible el establecimiento del saber. **Enseñamos** una materia no para producir bibliotecas vivientes (...)sino para

⁵⁹Pla i Molis "Curriculum y educación: Campo semántico de la didáctica" Edicions Universitat de Barcelona España 1997 pág. 70

⁶⁰ Ibidem. pág. 71

⁶¹ Ediciones trébol "Diccionario Enciclopédico Visual", Colombia 1996 pág.502

conseguir que el estudiante piense (...) por sí mismo, para que considere las cuestiones como hace el historiador y tome parte de obtener el conocimiento. Pues el saber es un proceso no un producto.

En este sentido, Vygotsky⁶³ dice que la instrucción es valiosa sólo cuando precede al desarrollo, cuando despierta y provoca de manera viva, las funciones que están en proceso de maduración o en zona de desarrollo próximo. Es en este sentido que la instrucción juega un papel extremadamente importante en el desarrollo.

3.8.1 DEFINICIÓN DE CURRÍCULUM EN SUS DIVERSAS TRADICIONES

Curriculum: Conjunto de estudios y prácticas destinadas a que el alumno desarrolle plenamente sus posibilidades⁶⁴

En el siguiente apartado dirigiremos nuestra atención a definir algunos conceptos sobre el currículum a partir de *Curriculum y Aprendizaje (Román - Díez, 1989, 111 - 119)*

Comenzaremos por ubicar la tradición academicista, la tradición tecnológico- positivista, la tradición interpretativa, ubicaremos la tradición Socio-crítica, para finalmente hacer una relación entre currículum y tecnología educativa.

3.8.1.1 TRADICIÓN ACADEMICISTA

En esta tradición el concepto de currículum posee un sentido de saberes conceptuales organizados en disciplinas. Estos saberes consideran la cultura como una estructura conceptual secuenciada de una manera metódica y sistemática. Estos saberes organizados <crean mentes jesuíticas> al sistematizar los conceptos o formas de saber, en hipótesis, teorías, leyes, sistemas conceptuales, principios... con un olvido, de ordinario, de los hechos, ejemplos o experiencias próximas al aprendiz. En el fondo currículum equivale a programa o plan de estudios.

Citaremos entre otras las siguiente definiciones en:

⁶² Bruner, J.S. "Investigaciones sobre el desarrollo cognitivo" Madrid. Pablo del Río. 1966 pág.96

⁶³ Vygotsky, L.S.(1956) en: Wertsch.(ed). "Las formación social de la mente" Paidós. Barcelona 1988 pág.87

⁶⁴ "Diccionario de la Real academia Española". en: "Aprendizaje y currículum". Novedades Educativas. 6°. Ed. Argentina 2000 pág. 150

Smith et al. (1957) consideran al currículum como «una secuencia de potenciales experiencias, establecida en la escuela con el propósito de disciplinar a los alumnos y jóvenes en grupos, según su pensamiento y ejecuciones. Este marco de experiencias corresponde al currículum.»

Bestor (1958) entiende por currículum un programa de conocimientos verdaderos, válidos y esenciales, que se transmite sistemáticamente en la escuela, para desarrollar la mente y entrenar la inteligencia.

Good (1959) considera al currículum como «un plan general de contenidos y materiales específicos de instrucción que las escuelas ofrecerían a los estudiantes, como medio de cualificarlos para la graduación o certificación o para la entrada en un campo profesional o vocacional.»

Dieuziede (1983) entiende por currículum una organización sistemática de actividades escolares destinadas a lograr la adquisición de un cierto número de conocimientos.»

3.8.1.2 TRADICIÓN TECNOLÓGICO – POSITIVISTA

Las definiciones de currículum se orientan a la planificación del mismo desde un modelo de base conductual, S – R o S – O – R, tratando de controlar las variables independiente (S), dependiente (R) o intervinientes (O). Este modelo está centrado en la obtención de productos observables, medibles y cuantificables. Puede considerarse una organización de medios – fines, orientados a la consecución de objetivos observables, medibles y cuantificables.

Inlow (1966, Pg. 7) afirma que el currículum es «el esfuerzo conjunto y planificado de toda la escuela, destinado a conducir el aprendizaje de los alumnos hacia resultados de aprendizaje predeterminados.»

Johnson (1967, Pg. 130) precisa: «En vista de las deficiencias de la definición popular actual, diremos aquí que currículum es una serie estructurada de objetivos del aprendizaje que se aspira a lograr. El currículum prescribe (o por lo menos anticipa) los resultados de la instrucción.»

Neagley y Evans (1967, Pg. 2) entienden por currículum, «el conjunto de experiencias planificadas para ayudar a los alumnos a conseguir, en el mejor grado, los objetivos de aprendizaje proyectados, según sus capacidades.»

Wheeler (1967, Pg. 15) indica: «Por currículum entendemos las experiencias planificadas que se ofrecen al alumno bajo la tutela de la escuela.»

Hirat (1968), Pg. 40) afirma que el currículum «es un programa de actividades diseñadas de forma que los alumnos puedan adquirir de modo más eficaz ciertos fines y objetivos educativos.»

Taba (1974) concreta que «el currículum es en esencia un plan de aprendizaje.»

Tanner y Tanner (1955) consideran al currículum como «las experiencias de aprendizaje planificadas y guiadas y los resultados de aprendizaje pretendidos, formulados a través de la reconstrucción sistemática del conocimiento y experiencias, bajo los auspicios de la escuela, para la superación de los aprendices y la mejora de las competencias en lo personal y social.»

- **D'Hainaut** (1977, Pg. 7) indica que <el currículum no sólo comprende los programas de las distintas materias, sino también una definición de las finalidades de la educación, una especificación de las actividades de enseñanza y aprendizaje, que suponen programas de contenido y, por último, indicaciones precisas sobre la manera cómo el alumno será evaluado..>
- **Doll** (1978, Pg. 6) afirma que <el currículum de una escuela es el contenido y los procesos formales e informales mediante los cuales el alumno adquiere conocimientos y comprensión, desarrolla capacidades y modifica actitudes, apreciaciones y valores bajo el auspicio de la escuela.>

3.8.1.3 TRADICIÓN INTERPRETATIVA

Esta tradición posee una doble dirección: por un lado se prima lo cognitivo del currículum y por otro lo socio - cultural; en unos casos se subraya más lo primero y en otros lo segundo, mientras que en otras situaciones se intenta un equilibrio (Stenhouse). El movimiento reconceptualista se enmarcaría en esta tradición y su diversidad es muy amplia. No obstante su unidad radica en su crítica visceral hacia lo conductual curricular y su sentido de práctica.

- **Stenhouse** (1981, Pg. 29) indica que <un currículum es una tentativa para comunicar los principios y rasgos esenciales de un propósito educativo, de forma tal que permanezca abierto a discusión crítica y pueda ser trasladado efectivamente a la práctica.>
- **Beauchamp** (1981, Pg. 7) señala que el currículum <es un documento escrito que diseña el ámbito y la estructuración del programa educativo proyectado para una escuela.>
- **Schön** (1983, Pg. 296) considera el currículum como un contrato reflexivo entre el profesor y el alumno unidos por la indagación.
- **Zabalza** (1987, Pg. 14) refleja esta idea de currículum como <el conjunto de los supuestos de partida, de las metas que se desea lograr y los pasos que se dan para alcanzarlas; el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes...que se consideran importantes trabajar en la escuela año tras año.>
- **Coll** (1987, Pg. 31) concreta que <entendemos por currículum el proyecto que preside las actividades educativas escolares, precisa sus intenciones y proporciona guías de acción adecuadas y útiles para los profesores que tienen la responsabilidad directa de su ejecución.>
- **Gimeno** (1988,, Pg. 34) afirma y concreta que el <currículum es el eslabón entre la cultura y la sociedad exterior a la escuela y la educación, entre el conocimiento o la cultura heredados y el aprendizaje de los alumno, entre la teoría (ideas, supuestos y aspiraciones) y la práctica posible, dadas unas determinadas condiciones.> y puntualiza aún más: El currículum es la expresión y concreción del plan cultural que una institución escolar hace realidad dentro de unas determinadas condiciones que matizan ese proyecto.

3.8.1.4 TRADICIÓN SOCIO - CRÍTICA

La tradición socio- crítica del currículum surgida a partir de la Escuela de Francfort y sobre todo de la lectura de Habermas considera el currículum como análisis crítico - cultural, cuya función principal es política, liberadora y emancipadora.

- **Lawton** (1983) define el currículum como una selección de estudios realizada por las escuelas, para cada una de la siguientes estructuras del sistema cultural:
 - estructura social / sistema social
 - sistema económico
 - sistema de comunicación
 - sistema de racionalidad
 - sistema de moralidad
 - sistema de creencias
 - sistema de rendimiento estético

encaminadas al planteamiento del currículum total como mapa o plano de la cultura y su sentido es el uso crítico de la misma.

- **King** (1986) tras una relectura y análisis crítico de **Apple** (1979) y **Giroux** (1983) considera el currículum como un acontecimiento o una situación en un contexto social dado: el contexto de clase, el contexto personal y social y el contexto político, como parte del ambiente del aula.
- **Kemmis** (1988, Pg. 45) define el currículum como: <Una construcción histórica y social, apoyado en una metateoría> y ésta no es otra que la teoría crítica construida desde una perspectiva dialéctica y emancipadora.

De acuerdo a Román - Díez, se considera que el currículum posee una doble dimensión :

- a. **Cultural**, es una selección cultural y constituye la cultura escolar. Como tal consta e capacidades - destrezas, valores - actitudes, contenidos y métodos - procedimientos que utiliza una sociedad determinada y ello en una dimensión sincrónica y diacrónica. Por ello decimos, desde una perspectiva socio - cognitiva, de una manera directa y sencilla que currículum <es la cultura social convertida en cultura escolar por medio de las instituciones educativas y los profesores>. Desde este enfoque tanto las instituciones educativas como los profesores son mediadores de la cultura social.
- b. **Modelo de aprendizaje - enseñanza**: en este sentido el currículum posee una dimensión psicopedagógica que se enmarca en las instituciones educativas. Por ello decimos, desde una perspectiva cognitivo - contextual, que currículum es <un modelo de aprendizaje - enseñanza en el cual se insertan los

programas escolares>. Desde estos supuestos los profesores son mediadores del aprendizaje a partir de una mediación instruccional.

Una vez secuenciales las definiciones más significativas de currículum veamos los aspectos más representativos contenidos en ellas

1. Estas definiciones oscilan entre dos extremos, el currículum como programa de intenciones escolares capaces de ser realizadas y el currículum como el marco global cultural y político que incide en la escuela. En sentido más restringido se convierte en diseño o proyecto curricular y en su sentido más amplio abarca la totalidad de elementos de la educación formal (e incluso informal).
2. El trasfondo común de la mayoría de las definiciones es su sentido anticipativo como previsión, pero proyectado a la práctica.
3. Las primeras definiciones suelen tener un marco más restringido próximo al concepto de programa escolar, las últimas suelen insistir en el contexto o escenario escolar, cultural y político y todos los factores que inciden en él, aunque esto no es necesariamente lineal.
4. Los términos y conceptos de enseñanza y aprendizaje suelen ser prioritarios en las definiciones anteriores a la década de los setenta, mientras que posteriormente se insiste más en el análisis crítico - cultural de la escuela (visiones reconceptualista, cognitivo - simbólica, y socio - crítica).

Estas definiciones responden al paradigma predominante en el momento en que se formulan (conductismo, paradigma cognitivo, paradigma ecológico...), aunque con matices diferentes.

Ahora estableceremos una relación entre el currículum una visión en la realidad mexicana, La tecnología educativa y la didáctica.

3.9 LA RELACIÓN CURRÍCULO, TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y DIDÁCTICA

Las primeras dos disciplinas tienen la misma procedencia: la teoría educativa gestada en los Estados Unidos frente al proceso de la industrialización "(...)En el sentido amplio de la tecnología educativa el currículum es una de las técnicas que la conforman, mientras que en un sentido histórico ambas son disciplinas que surgen de las necesidades e intereses específicos de la industrialización".⁶⁵

Los recientes desarrollos del currículo ponen de relieve la importancia de esta segunda explicación. En el momento en que la crítica a la tecnología educativa se hace más fuerte, el campo del currículo se diversifica y enriquece con múltiples ópticas y abordajes disciplinarios e incluso amplía su objeto de estudio

El campo del currículo tiene en su origen un doble sentido: la perspectiva que llamaremos "deweyana" (1902), que lo visualiza como un conjunto de experiencias educativas que se realizan fundamentalmente en el

⁶⁵ Díaz Barriga Ángel "El campo del currículo: Tergiversaciones y líneas de diversificación." En Revista "tecnología y comunicación educativa", Núm. 25 Oct./Dic. 1994 pág. 6

aula, perspectiva que se enriquece a partir de la incorporación de la investigación etnográfica y de la llamada "nueva sociología de la educación".

currículo: Conjunto de estudios y prácticas destinados a desarrollar plenamente las posibilidades del alumno. **oculto:** conjunto de valores, normas, principios sociales y culturales también se le conoce como implícito. **Formal:** Son los propósitos y fines educativos a alcanzar resultado de una planeación (explícito). **Vivido:** (acción) Prácticas escolares, interpretación de la vivencia escolar y procesos de socialización interacción en el aula en una institución⁶⁶

"(...) el campo del currículo ha diversificado enormemente su objeto de estudio sobre la educación. Sus líneas básicas, en sus desarrollos iniciales, fueron el estudio de la experiencia educativa que se promueve en la actividad escolar y el conjunto de procedimientos para elaborar planes y programa de estudios(...).esta visión se constituyó en una perspectiva dominante en el campo del currículo. Hoy día en los procesos de las instituciones educativas se concibe al **currículum como los planes y programas** de la escuela"⁶⁷.

Una de las grandes aportaciones del campo del currículo a la educación radica en su visión de investigación.

En la realidad mexicana el problema de la Fundamentación de un plan de estudios se haya reducido a un apartado así denominado.

"El pragmatismo es la perspectiva filosófica que inicialmente subyace en la construcción del campo del currículo; bajo esta orientación se busca que la escuela transmita conocimientos útiles para el futuro desempeño en el mercado ocupacional."⁶⁸

Las **investigaciones** en relación con los **contenidos:** su estructura, los mecanismos psicosociales de selección, las formas de apropiación y construcción de los mismos, desembocan en dos temas básicas para el trabajo en el aula: los procesos de aprendizaje y las estrategias metodológicas de enseñanza.

Junto con los estudios para fundamentar el plan de estudios y para seleccionar y organizar el contenido, se han ido conformando los análisis y propuestas referidos a la **evaluación curricular**.

En la década de los sesenta se desarrolla el concepto **Curriculum oculto** en el que se reconoce que en el acto educativo existen un conjunto de aprendizajes de normas, valores e ideologías que surgen en la relación que se establece en el aula entre maestros y alumnos, mediados por la institución, las autoridades educativas, los contenidos y las formas de trabajo. El concepto curriculum oculto busca dar cuenta de este conjunto de aprendizajes que no pasan por el plano de la conciencia.

⁶⁶ Seminario taller comunicación en el aula modulo II Lic. Laura Angélica Chávez Tovar. Marzo-abril 20001

⁶⁷ Diaz Barriga Op. cit. pág.7

⁶⁸ Diaz Barriga Angel "El campo del campo del currículo: Tergiversaciones y líneas de diversificación." En Revista "tecnología y comunicación educativa", Núm. 25 Oct./Dic. 1994 pág. 8

En México, esta perspectiva se incorpora paulatinamente y ha sido objeto tanto de elaboraciones conceptuales, como de indagaciones con referente empírico.

La noción del **Curriculum como un proceso**, de suerte que el conjunto de experiencias escolares abre la posibilidad a que una serie de estudiantes adquieran una experiencia educativa única, mediada por las relaciones que existen en un momento educativo dado. La elaboración de Furlán (1981): **Curriculum pensado-curriculum vivido**, es básica en estos desarrollos, ya que reconoció un conjunto de distancias que existen entre lo que se planea y lo que se realiza. De esta forma el currículo es una experiencia educativa particular y responde a un proceso en el salón de clase.

La incorporación de las ciencias sociales, en particular la sociología, al campo del currículo es evidente. A principios de los setentas, como influencia de la sociología de las profesiones, se realizan esbozos que apuntan hacia una "sociología del conocimiento"⁶⁹. Se reconoce que el contenido escolar es un conocimiento social, que se selecciona y distribuye de acuerdo con una serie de "intereses dominantes". El desarrollo de la nueva sociología de la educación imprime una nueva fuerza al estudio del valor social del conocimiento.

Las relaciones entre **currículum e institución** también se convierten en un objeto particular de análisis. Las condiciones institucionales se establecen como determinantes de una propuesta curricular. Díaz Barriga⁷⁰ establece que el proyecto educativo, relaciones de autoridad, formas de nombramiento del personal académico se visualizan como aspectos que condicionan una propuesta curricular.

Ibarrola elabora el concepto estructura curricular para reconocer que la propuesta curricular constituye una estructura que permite una relación entre plan de estudios y procesos institucionales.⁷¹

La Tecnología educativa, al igual que la Didáctica, se preocupa por las prácticas de la enseñanza, pero a diferencia de ésta, incluye entre sus preocupaciones el análisis de la teoría de la comunicación. Incluye asimismo el análisis de los nuevos desarrollos tecnológicos de acuerdo al enfoque de la teoría del aprendizaje con que se maneje el acto educativo, Entendiéndose que los nuevos desarrollos tecnológicos pueden ser la computadora, el video, la T.V. la radio, el Audio y los impresos, viejos o nuevos, desde libros hasta carteles. En el capítulo 4 nos enfocaremos a describir con más amplitud lo que es la Tecnología educativa, sin embargo nos parece pertinente en este momento mencionar que:

"La tecnología de la educación(sic) ha pasado por varias etapas en América Latina; hoy, frente a la pobreza económica de la región, es necesario pensar las posibilidades de realizar y, sobre todo, emplear (*usar, desde la orientación de este trabajo "uso"*) en grupos amplios desarrollos tecnológicos aplicados a la educación:

El ámbito de los videos y la robótica educativa (en particular simuladores) son tecnologías que cambiarán radicalmente el trabajo escolar y las formas de acceso al conocimiento.

⁶⁹ Young, M. "Knowledge and control". Collier McMillan, London, 1971

⁷⁰ Díaz Barriga, A. "Ensayos sobre la problemática curricular". Trillas, México, 1984.

⁷¹ Ibarrola, M. De "Cinco principios para la revisión curricular del CCH", en Cuadernillo, no 6, Documento de trabajo para la semana académica, Colegio de Ciencias y Humanidades, UNAM, 25 de septiembre de 1992.

Para muchos autores, estas tecnologías van a establecer un impacto en las formas educativas similar al que estableció la imprenta en el siglo XV.(...)Es necesario desarrollar tecnología económicas que apoyen los procesos educativos, lo que entre otras cosas puede implicar reconocer la creatividad que tienen los grupos de extracción popular.⁷²

El campo del currículum y la didáctica, al igual que el de la tecnología educativa, es el resultado de un proceso histórico-social, es por ello que para nosotros analizar a la Tecnología Educativa desde su génesis es importante para aclarar nuestra propuesta.

A continuación revisaremos brevemente el camino que a llevado la tecnología educativa hacia su conceptualización y su campo de estudio, advirtiendo que el fin de mostrar este recorrido es el de enmarcar la definición que tomaremos en cuenta para el desarrollo del proyecto.

⁷² Díaz Barriga, Ángel. "El campo del currículo: Tergiversaciones y líneas de diversificación" en Tecnología y comunicación educativas Número 25 Oct./Dic. 1994 pág.10

"La educación que no se transforma al ritmo de la realidad,
no 'duraría' por que no estaría siendo" Paulo Freire ¿Educación o manipulación?

"Ninguna ficción está completamente fuera de la realidad ...se necesita mucho de
ficción, para llegar a la realidad". GABRIEL GARCÍA MÁRQUEZ

CAPÍTULO IV

TECNOLOGÍA EDUCATIVA

En 1990 se reunieron En Jomiten, Tailandia los principales representantes de los países del planeta con la intención de mejorar la educación del nuevo siglo, esta reunión tuvo su impacto en la forma de concebir y adecuar la educación en un mundo globalizado, en el caso de nuestro país su mayor repercusión se dio en el Programa Nacional de Modernización Educativa¹. A diez años de dicha reunión los representantes de los países se volvieron a reunir en Dakar, Senegal con el propósito de analizar lo que se logro y no se logro en materia educativa y hacer las adecuaciones necesarias. Como introducción a este capítulo reproduzco una síntesis de lo expuesto en Dakar para tener una visión de lo que a propósito de este trabajo se refiere, nos llevará a la conclusión de saber que tan pertinente es el uso de tecnología educativa en países como el nuestro que están en vías de desarrollo, si es un lujo o una realidad de nuestro tiempo:

"(...) Un importante cambio que se produjo de Jomiten a Dakar fue la aparición de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (...) Los participantes en el Foro Mundial tenían clara conciencia de que , en la medida en que afecta a la consecución de la

¹ Cfr. " Programa Nacional de Modernización Educativa 1995-2000" SEP/SG. México 1995

educación para todos, la revolución de la tecnología al servicio de la educación puede ser una arma de doble filo. Por un lado las nuevas tecnologías aportan instrumentos adicionales para proporcionar educación a regiones geográficas y grupos de estudiantes desatendidos. Brindan la posibilidad de superar las distancias geográficas, dan mayor autonomía a los docentes y educandos gracias a la información y llevan el mundo al aula mediante la pulsación de teclas o una mirada a la pantalla. Por otra parte, la proliferación de tecnologías acentúa las disparidades existentes entre quienes tienen educación y quienes no la tienen.

En el Foro se examinaron las repercusiones de la tecnología –tanto nueva como tradicional– sobre la educación básica en una plenaria temática que empezó por un debate para determinar si el uso de la tecnología de la información es un lujo o una necesidad. Los participantes analizaron los diversos modos en que Internet brinda la oportunidad de llegar a las comunidades rurales y de otra índole que aún no han sido – y tal vez nunca lo sean – conectadas a tecnologías tradicionales como los teléfonos. La capacidad económica es un aspecto, pero países como Ghana han logrado resolver este problema mediante “centros de aprendizaje comunitarios”. Dichos centros, dirigidos por grupos comunitarios, han constituido un medio rentable de reforzar la educación básica, capacitar docentes, crear empresas locales, fortalecer las organizaciones gubernamentales y de acción cívica y proporcionar información sanitaria a la población de pequeñas aldeas (*Este es uno de los proyectos parecidos al que aquí se desarrolla*). La radio comunitaria es otra tecnología de inmenso poder cuyas posibilidades se han reforzado gracias a nuevas tecnologías como las emisoras FM portátiles de bajo costo y sistemas numéricos de radio que transmiten vía satélite y a través de teléfonos celulares.

Se recalca que (...) la tecnología es sólo un instrumento y que su contribución al mejoramiento del suministro de una educación de calidad depende de la calidad de las decisiones previas con respecto a los objetivos, las metodologías y el contenido pedagógico. Como destacó un orador, “ninguna tecnología puede compensar prácticas y principios educativos inadecuados, ni una falta de compromiso político”. El desafío reside en reconsiderar los objetivos de la educación y adecuar las decisiones relativas a las tecnologías, el equipo y los programas didácticos informáticos a esos objetivos educativos. En la reunión se presentó información sobre el modo en que Costa Rica equilibró las prioridades referentes al equipo, los programas informáticos y “los recursos humanos” en un programa de 12 años de duración destinado a introducir computadoras en la mitad de las escuelas primarias y en cuatro de cada cinco escuelas media y secundaria.

Otro tema que se mencionó a menudo durante los debates fue la importancia de implantar las nuevas tecnologías en una infraestructura racional, no es realista pretender que los docentes que luchan con las nuevas tecnologías asuman la responsabilidad técnica del equipo informático.

Es más, en la medida en que la integración de las nuevas tecnologías en la educación es un proceso complejo y polifacético, es importante poner en marcha proyectos piloto y efectuar los ajustes apropiados antes de aumentar en escala.

Los oradores destacaron que jamás se debería considerar que las nuevas tecnologías son la panacea para la Educación para Todos. No obstante, habida cuenta de que siguen apareciendo constantemente nuevas tecnologías educativas y que sus costos disminuyen notablemente, aun los países pobres pueden hallar el modo de utilizar esos nuevos instrumentos de maneras adecuadas. Por su parte, la comunidad internacional debe cumplir un papel importante para aligerar la reglamentación que restringe las posibles conexiones, crear las infraestructuras necesarias, propiciar la utilización compartida tanto de la programación como de las competencias educativas y apoyar la elaboración de programas didácticos informáticos.*²

4.1 HISTORIA DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Podemos empezar una breve historia de la TE que va tomando cuerpo en EE. UU., fundamentalmente a partir de los años cuarenta. En el campo formativo, la primera referencia específica son los recursos diseñados para especialistas militares apoyados en instrumentos audiovisuales, impartidos durante la Segunda Guerra Mundial. Aparece por primera vez como materia del currículum en los estudios de Educación Audiovisual de la Universidad de Indiana, en 1946 (Ely, 1992).

Referencias históricas al desarrollo y formación de la TE han sido tratadas en diferentes trabajos, como los de Eraut (1989, 1992a), Ely (1992) Seattler (1990) o Cabero³ (1991), entre otros. Eraut (1989) diferencia tres etapas básicas de desarrollo: centrada en los medios audiovisuales, la orientación psicológica conductista, y la aproximación sistémica.

Más exactamente, Eraut (1992a) reconoce que el periodo que va desde 1967 a 1972 puede considerarse como un periodo de consolidación, comenzando a ser aceptada la TE como una categoría ocupacional. A modo de "hitos" en el desarrollo de conceptos sucesivos propios del campo, al concepto de instrumento del maestro, el concepto de las comunicaciones de masas y el concepto de sistemas añade un cuarto, el concepto interaccionista, caracterizado por el principio de que los estudiantes se apoderan del control de sus procesos de aprendizaje, mientras que los otros tres conceptos, explícita o implícitamente, sitúan las funciones de control en el maestro o sistema de enseñanza.

* UNESCO Mejorar la calidad y la equidad de la educación para todos en "Informe final parte II" UNESCO NY. 2001

³ Este autor en una obra anterior (1989) Ubica cinco momentos Cf. Cabero Almenara, Julio en "Tecnología Educativa: Utilización didáctica del vídeo" Promociones y Publicaciones Universitarias. Barcelona 1989 pág. 23 - 32

Más comprensivos son los estudios de Seattler (1990) o Cabero (1991), quien diferencia cinco momentos: el primero comprende la denominada etapa prehistórica; el segundo está marcado por la influencia de los medios; el tercero viene a partir de la introducción de la psicología conductista en el proceso de enseñanza-aprendizaje; el cuarto refleja la introducción del enfoque sistémico aplicado a la educación; y el quinto presenta las nuevas orientaciones surgidas como consecuencia de la introducción de la psicología cognitiva y de los replanteamientos epistemológicos planteados en el campo educativo en general y en el curricular en particular, bajo la rúbrica de "etapa reconceptualista", en la que aún nos encontramos.

Al introducir la dimensión histórica del campo ambos consideran como precursores (antes de 1900) a los sofistas, a Sócrates, a Comenio, al sistema Lancaster, a Pestalozzi, a Froebel y a Herbart, autores que en nuestro contexto siempre han formado parte del bagaje de la Pedagogía y la Didáctica. El punto de ruptura con esta tradición se encuentra en los comienzos de la Ciencia y la Tecnología de la Instrucción entre 1900 y 1950, donde engloba a autores como Thorndike, Dewey, Kilpatrick, Montessori y a métodos de enseñanza (como la instrucción individualizada, Plan Winnetka, Plan Dalton, Morrison Plan), para acabar con Lewin, Skinner y la aproximación piagetiana al desarrollo.

El predominio de los medios audiovisuales se sitúa en la utilización educativa del cine, siendo elementos de importancia considerable en este enfoque el movimiento de la instrucción audiovisual, el impacto de la II Guerra Mundial, y la aparición de radio educativa.

Los primeros indicios de investigación sobre los medios se encuentran en torno a 1918, considerando la década de los 50 como un punto clave en el posterior desarrollo de todos los ámbitos de la TE. A partir de aquí, el tema de la comunicación comienza a tomar gran importancia, a pesar de la falta de lazos entre la investigación, el desarrollo y la práctica.

Seattler también analiza como en componente fundamental de la TE las aportaciones de la Psicología que ya he tratado anteriormente, así como las aproximaciones al desarrollo del diseño instructivo desde la teoría de Bruner, Gagné y Briggs, la teoría neo-piagetiana de la instrucción de Case, la teoría de la elaboración, etc.

"Más recientemente, la aparición de la sociedad de la información no hace sino reforzar la vertiente artefactual de la TE, por lo que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación pasan a tener un papel importante, así como la investigación y la política en relación con ellas⁴.

En examen de la mirada histórica y exhaustiva de Seattler (1990) desde la perspectiva de los Estados Unidos lleva a Bartolomé y Sancho (1994) a señalar tres cuestiones.

⁴ Gallego Arrufat, Ma. Jesús "La tecnología educativa en acción" Universidad de Granada 1996 pág. 85

- (1) Podría parecer que la TE es un campo claramente definido con su bagaje teórico, sus realizaciones prácticas y su posición académica, aunque apunta la "dependencia" o necesidad de contar con las contribuciones de otros campos de estudio.
- (2) Parece englobar prácticamente toda la vertiente aplicada de lo que en nuestro contexto cultural ha venido a formar parte de la Didáctica, en la parcela más específica de los medios de enseñanza, sobre todo desde la emergencia de las tecnologías de la información y la comunicación.
- (3) Parece reforzar un enfoque de la TE, que está bastante extendido, y es la visión tecnicista de la enseñanza, que en un afán de resolver los problemas de forma rápida y eficaz centra su atención en planificaciones docentes altamente definidas, secuenciadas, prescritas y objetivadas y todo lo relativo a la utilización de aparatos en el proceso de enseñanza.

En términos similares De Pablos (1994), basado en el análisis de Ely (1992) resume la cronología de la TE a partir de la utilización de los medios audiovisuales con una finalidad formativa, que constituye su primer campo específico. Paralelamente los trabajos de Skinner dan lugar a una segunda vertiente de desarrollo. En el Reino Unido, la enseñanza programada marca el arranque de la TE como campo de estudio.

DÉCADA	VERTIENTES DE DESARROLLO
Años 40 – 50	Utilización de medios audiovisuales
Años 50 – 60	Psicología del aprendizaje, enseñanza programada
Años 60 – 70	Medios de comunicación de masas (radio y televisión)
Años 70 – 80	Vídeo, computadora
Años 80 – 90	Informática y curriculum
Años 90 - 02	Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación

4.2 DIMENSIONES CONCEPTUALES DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA

"Técnica, del gr. "TÉXVN" (arte): 1. Perteneciente o relativo a las aplicaciones de las ciencias y las artes. 2. Aplícase en particular a las palabras o expresiones empleadas exclusivamente en el lenguaje propio de un arte, ciencia, oficio, etc.

Derivados:

- arte (Del lat. "ars artis". 1. "Virtud, disposición y habilidad para hacer alguna cosa". 2. "Acto o facultad mediante las cuales, valiéndose de la materia, de la imagen o del sonido, imita o expresa el hombre lo material o lo inmaterial, y crea copiando o fantaseando"
- artefacto (Del lat. "arte factus", "hecho con arte")
- artesano (Del lat. "artigiano", "persona que ejercita un arte u oficio meramente mecánico"

"**tecnología**", del gr. "TÉXVN" (arte) y "XÓYOS" (tratado): 1. Conjunto de los conocimientos propios de un oficio mecánico o arte industrial. 2. Tratado de los términos técnicos. 3. Lenguaje propio de una ciencia o arte."⁵

En la Grecia clásica "La "técnica" ("TÉXVN") significó una capacidad originada a partir de la experiencia, pero que no se reducía a la misma. De ahí que pasara de ser entendida como un determinado procedimiento a ser considerada como el conocimiento del procedimiento que hay que aplicar, con lo cual, al ser objeto de reflexión teórica o "saber hacer con conocimiento de causa", dio paso a la "TECNOLOGÍA". La TÉCNICA sería entonces el objeto de estudio de la TECNOLOGÍA y ésta sería la ciencia de la técnica.

Buscar el sentido y la especificidad de la tecnología en sus raíces etimológicas nos lleva, por tanto, a concebirla como un "SABER + HACER", es decir, un hacer (arte) con saber (logos). La tecnología es el "saber hacer", distinguiéndose, por tanto, de la ciencia y el conocimiento científico ("saber"), pero también de la experiencia, la intuición y el conocimiento práctico ("hacer") que hoy se pretende recuperar desde la tradición fenomenológica."⁶

Ya Aristóteles diferenció el "hacer" del "actuar" ("saber hacer"), en tanto que el conocimiento sobre el "hacer" introduce un matiz diferencial en la acción:

ACCIÓN TÉCNICA	Hacer	No reflexivo
ACCIÓN TECNOLÓGICA	Actuar	Fruto de la acción deliberada

Diferencias entre "técnicas" y Tecnología"⁷

⁵ Real Academia Española "Diccionario de la Lengua Española" en Gallego Arrufat, Ma. Jesús "La tecnología educativa en acción" Universidad de Granada 1996 pág.20

⁶ Contreras Isabel Elsa, "Principios de tecnología educativa" Edicol México 1980 pág. 8

⁷ Op cit Gallego Arrufat, Ma. Jesús 1996 pág. 35

La CIENCIA no posee el carácter aplicativo propio de la tecnología. Si situamos en un continuo los tres conceptos razonamiento - tecnología - experiencia, tenemos que "(...)la tecnología es superior a la experiencia, pero inferior al razonamiento, en el sentido del "puro pensar", aun cuando el mismo pensar tecnológico requiera reglas.

En la tradición aristotélica, las distinciones conceptuales cruciales, por tanto, no estriban entre "teoría" y "práctica" o "conocimiento" y "acción", sino entre diferentes formas de acción (theoria, poesis y praxis), cada una de las cuales se emprende para su propio fin distintivo y a su vez está regida por su propio modo diferenciado de pensamiento:

- a) La theoria (acción contemplativa) se refiere a un pensamiento orientado hacia el descubrimiento de la verdad eterna e inmutable que está gobernada por lo que los griegos denominaban sophia (sabiduría teórica), y que alcanza el saber "por el saber".
- b) La poesis (acción de hacer-confeccionar) es acción orientada hacia la producción de objetos o artefactos, refiriéndose a las actividades de artesanos cuyo saber y habilidades constituyen los medios instrumentales de alcanzar un fin determinado y previamente especificado. Está regida por un cuerpo relativamente fijo de conocimiento y principios técnicos que Aristóteles llamó techne (la palabra griega para designar la "destreza") y que nosotros denominaríamos "teoría aplicada" o tecnología.
- c) La praxis (acción de hacer-realizar) es acción encaminada a alcanzar y mantener una forma de vida moralmente buena, aunque este fin ético no es un producto fijo para el que la praxis sea el medio instrumental. Precisamente praxis ("hacer") difiere de poesis ("saber hacer") porque su fin puede discernirse únicamente en la praxis y ella misma constantemente está siendo reinterpretada tal como es perseguida mediante la praxis: el bien ético que constituye el fin de la praxis no puede "confeccionarse solamente puede realizarse".⁸

Según Kuhn,⁸ la ciencia se hace desde paradigmas que consideran los problemas relevantes, los fenómenos a estudiar, los requisitos de aceptación de teorías, etc. Un paradigma es lo que los miembros de una comunidad científica comparten. Recíprocamente, una comunidad científica consiste en hombres que comparten un paradigma y manifiestan una relativa unanimidad en sus juicios profesionales.

Desde una perspectiva dinámica para Kuhn la actividad científica se mueve entre la "ciencia normal", que está gobernada por un paradigma, y la "ciencia revolucionaria", en la que se rechazan y sustituyen los paradigmas. Podemos entender que para él la ciencia normal sería una actividad de contrastación de hipótesis en la que se elaboran y encajan teorías, pero ocurre que en ocasiones el paradigma se rompe, adoptando entonces la actividad científica una actitud

⁸ Sarramona Jaume. "Tecnología Educativa. Una Valoración Crítica". CEAC Universidad de Barcelona. 1992. pág. 13

"revolucionaria", buscando un conjunto de principios rectores y de soluciones al rompecabezas, un nuevo paradigma.

Se explicación la ciencia y la tecnología como complejos "constructos sociales" que suponen un amplio abanico de cuestiones políticas, éticas y teóricas en general (Cutcliffe y Mitcham, 1994, 189). La tecnología ha dejado de verse simplemente como instrumento neutral preparado para cualquier uso, más bien se percibe como:

"procesos sociales cargados de valoración que tienen lugar en contextos específicos configurados por, y que configuran a su vez, los valores humanos tal y como se reflejan en las instituciones culturales, políticas y económicas". esta visión interpretativa y crítica de la ciencia, la tecnología y la técnica es la encargada de enfatizar la importancia de los aspectos sociales, políticos y económicos de la tecnología. De este modo se intenta resituar el campo de lo tecnológico, derivando "hacia una tecnología crítica":

"La tecnología y la ciencia son moldeadas por las sociedad en las que se desarrollan y existe un fuerte componente sociopolítico y económico que determina la orientación y el sentido que las guía. Las decisiones sobre áreas prioritarias de interés, adjudicación de recursos, transferencia tecnológica, etc., son realizadas por hombres y mujeres (...) que conforman los grupos de presión económicos, políticos y sociales" (Sancho, 1994, 9).⁹

En cualquier caso, actuar requiere deliberación, razonamiento o pensamiento. La acción sin conocimiento no es actuación:

"Desde el punto de vista clásico son distinciones entre formas diferentes de acción (poesis y praxis, acción técnicamente efectiva y acción éticamente ilustrada) y las formas de acción apropiadas a ellas (techne y phronesis, razonamiento técnico o instrumental y razonamiento práctico o deliberativo)" (Carr. 1990. 99).

En tecnología, no se entiende, pues, acción sin conocimiento. Como dice Carr, dentro de las estructuras conceptuales de la filosofía clásica tiene poco sentido nuestra preocupación moderna por la relación entre teoría y práctica: no existe práctica sin teoría.

TECNOLOGÍA = SABER HACER = CONOCIMIENTO EN LA ACCIÓN

Este es el concepto de tecnología, derivado de su origen etimológico.

De lo que no cabe duda es de que, siguiendo este esquema, es imposible disociar conocimiento y acción. La acción tecnológica se realiza al aplicar conocimientos científicos. Conocimiento científico (teorías) y conocimiento tecnológico (prescripciones, modelos, diseños para

⁹ Op Cit. Gallego Arrufat, Ma. Jesús p. 69

la acción...) convergen al intentar abordar la resolución de problemas prácticos, sin que ello excluya a la "sabiduría práctica" desde la esfera de la praxis, como veremos enseguida.

El continuo "ciencia - tecnología - técnica" (saber - saber hacer -hacer) es uno de los planes básicos de lo que Mitcham denomina "filosofía de la tecnología ingenieril". La base de esta filosofía es racionalista e incluye concepciones tradicionales de la ciencia, la tecnología y la sociedad (Medina, 1994). Basado en un modelo teorático, se trata de un análisis de la tecnología desde dentro. En esta tradición se llega a comprender la forma tecnológica de existir-en-el-mundo como paradigma para comprender otros tipos de acción y pensamiento humanos.

Se concibe que todo cuerpo de conocimientos constituye una tecnología siempre que sea compatible con la ciencia, esté regulado por el conocimiento científico y se utilice para controlar procesos naturales o sociales. Es la imagen de la tecnología proporcionada por Bunge o Quintanilla. De este modo, se ha venido conformando la TE (según el enfoque retomado por profesores del área de Teoría de la Educación como Sanvisens, Castillejo, Colom, Escámez, Sarramona, De La Orden, García Carrasco, Vázquez, entre otros) como teoría de la técnica al mismo tiempo que como "enfoque científico de los problemas prácticos" o, lo que es lo mismo "aplicación de las teorías científicas para resolver problemas prácticos en educación". Así, por ejemplo, Sarramona afirma:

"La tecnología supera la mera aplicación de conocimientos -técnica- para abarcar también una dimensión especulativa sobre las metas y los procesos sobre los cuales se lleva a cabo tal aplicación. La tecnología parece así muy estrictamente ligada a la ciencia, en la medida que sirve de verificación de los mismos conocimientos científicos" (Sarramona, 1988-89, 65).

Cabero (1989) afirma que el carácter pragmático o de aplicación, definitorio de la tecnología, a veces lleva a considerarla como "ciencia de la acción" superando los límites entre la teoría y la práctica, **en un continuo reflexión/acción y acción/reflexión** (Cabero, 1989,12).

El desarrollo de la tecnología en todos los campos que constituyen la vida del hombre moderno es un hecho evidente, y todas las previsiones auguran su continuación acelerada.

La educación, como cualquier otro ámbito de la vida humana, no puede escapar al impacto de la tecnología; hay dos razones básicas por las cuales se justifica la introducción de la tecnología en la educación: a) la incorporación de los beneficios que al actuar tecnológico comporta (lo cual no supone olvidar sus posibles deformaciones) y b) **la necesidad que la misma educación tiene de preparar, mediante el correspondiente razonamiento crítico, para una vida donde la tecnología impera de manera inequívoca.**

Una primera definición de tecnología aplicada a la educación es "como la aplicación de un enfoque científico y sistemático con la información concomitante al mejoramiento de la educación sus variadas manifestaciones y niveles diversos" (Chadwick, 1978:12).

Kaufman (1978) relata de manera muy clara y sintética la evolución sufrida por la tecnología de la educación. Inicialmente existía una preocupación básica por el cómo, por los medios, bajo el amparo del principio macluliano de que "el medio es el mensaje". Luego se pasó la preocupación hacia el qué, los objetivos, movimiento representando en este caso por Mager que determinó las normas básicas para la determinación y redacción de los objetivos educativos específicos, de modo que resultaran claros, observables y medibles.

Ambos aspectos, el qué y el cómo, se vieron integrados en teorías complejas del curriculum (Gagné), donde se seleccionan los medios en función de los objetivos. Pero inevitablemente habría de surgir la reflexión acerca del porqué y el para qué, esto es, preguntarse sobre el sentido de formalizar el mínimo detalle la redacción de los objetivos sin entrar antes a justificar la naturaleza de tales objetivos: el modelo filosófico en el cual se enmarcan, el tipo de sociedad que fomentan. Paralelamente se interpreta el aprendizaje desde perspectiva cognitivas y psicoevolutivas (Bruner, Ausubel, Piaget) que superan los meros esquemas mecanicistas. A este esquema de evolución que señala Kaufman cabría añadir aún la preocupación sobre quién recibe la acción educativa. Con ello se salva la dimensión personal y se garantiza una atención por los problemas reales de los sujetos y los grupos destinatarios.

Resulta a estas alturas incuestionables que el contexto social y científico de la TE viene legítimando la existencia de diferentes niveles de abstracción, caracterizados por significados alternativos:

- a) Educational Technology
- b) Technology in education.

La traducción (quizás más literal de lo deseable) de ambos en nuestro contexto ha llevado a distinguir, por una parte, la existencia de un enfoque teórico y procedimental para el diseño y organización de procesos instructivos (Educational Technology) y por otra la presencia de medios y herramientas tecnológicas (Technology in education), aunque con un único término: Tecnología Educativa. El hecho de que aún hoy se presenten disociados, pero bajo una misma denominación, unido a las críticas formuladas tanto a un significado como al otro ha llevado incluso a un cuestionamiento del propio campo disciplinar. La distinción se tradujo diferenciando entre Tecnología de la Educación y Tecnología en la Educación.

“Se puede emplear la denominación de tecnología de la educación o tecnología aplicada a la educación, sin más. Hablar de “tecnología educativa” hay que entenderlo como una simplificación del lenguaje, que no resistiría un riguroso análisis semántico; sin embargo, se trata de una expresión de uso habitual en el mundo pedagógico y por ello se seguirá empleando en este escrito.”¹⁰

Desde el presente proyecto utilizamos la denominación de Tecnología Educativa pues es la que se acerca más a una concepción educativa, No pretendemos considerarnos “neutrales”. Si así fuera ya no podríamos plantearnos siquiera la valoración crítica en una de las objeciones que con más frecuencia se hacen a la Tecnología educativa, como vimos anteriormente sus raíces empírico-positivas: la de pretender “objetividad” y “neutralismo” en sus planteamientos, por encima de intereses y condicionamientos político-sociales. La tecnología educativa de hoy se puede defender no es la tecnología educativa de los años sesenta.

4.3 ¿QUÉ ES LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA?

A continuación mostraremos algunas de las definiciones con las que se ha pretendido caracterizar a la Tecnología Educativa reflejan distintos enfoques teórico-metodológicos implícitos en su estudio, así como recapitulaciones de algunos de sus autores¹¹.

¹⁰ Sarramona Jaume. “Tecnología Educativa. Una Valoración Crítica”. CEAC Universidad de Barcelona. 1992. pág.37

¹¹ Basado en Dirección de investigación y comunicación educativa “Tecnología educativa: apuntes sobre su campo de acción” en Revista “Tecnología y comunicación educativas” México, ILCE, No. 21, 1993 pág. 8. Complementado en www.cesu.unam.mx/cgi-bin/wwwisis.exe?in0itce.inl, Gallego, Cabero, Ferrés, Litwin,

1963 ELY: La tecnología educacional es aquel campo de teoría y práctica educativa, involucrada principalmente con el diseño y uso de mensajes que controlan el proceso de aprendizaje.

1968 GAGNE: La tecnología educativa es un cuerpo de conocimientos técnicos en relación al diseño sistemático y la conducción en la educación, con base en la investigación científica,

La tecnología educativa puede ser entendida como el desarrollo de un conjunto de técnicas sistemáticas y acompañantes conocimientos prácticos para diseñar, medir y manejar colegios como sistemas educacionales.

1969 KOMOSKY: Lo que el tecnólogo educativo sabe es que su función crucial como educador radica en que estructura el medio ambiente en favor de la educación y que este proceso de estructuración educacional o instruccional del medio es la tecnología a través de la cual, aspectos reproducibles del arte de educar, pueden ser analizados efectivamente así como imitados.

COLLIER et al.: La tecnología educacional en el sentido mas amplio, abarca la aplicación de sistemas, técnicas y materiales para mejorar el proceso del aprendizaje.

1971 GASS: Es la concepción orgánica y la puesta en práctica de sistemas de

aprendizaje que utilizan provechosamente los sistemas modernos de comunicación, los materiales visuales, la organización de la clase y los métodos de enseñanza sin esperar milagros de ellos.

1971 OFESH: La tecnología educativa es la aplicación sistemática de los conocimientos científicos a la solución de problemas educacionales.

1971 DAVIS: Considera que la tecnología educacional presenta dos aspectos: uno referente a los equipos (hardware) y otro a los programas (software).

1972 Agencia Norteamericana para el Desarrollo Internacional: La 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 humanas, empleando una combinación de recursos y materiales con el objeto de obtener una instrucción más efectiva.

1975 GAGNE: La tecnología educativa es un conjunto de técnicas sistemáticas acompañadas de un conocimiento práctico, puesto al servicio de la planificación, control y operación de escuelas, vistas como sistemas educacionales.

1977 Asociación para la Comunicación y Tecnología Educativa (AECT): La tecnología educativa es un proceso complejo e integrado que incluye personas,

procedimientos, ideas, aparatos y organizaciones para analizar problemas y proyectar, aplicar, evaluar y administrar soluciones a esos problemas relacionados con todos los aspectos del aprendizaje humano.

1977 MITCHEL: La tecnología educativa es el rea de estudio y de práctica (en educación) que se ocupa de todos los aspectos de organización de los sistemas y procedimientos educativos y busca asignar los recursos para la obtención de resultados educacionales específicos y potencialmente repetibles.

1978 Centro de Experimentación para el Desarrollo de la Formación Tecnológica (CEDEFT): Tecnología educativa es la aplicación sistemática del conocimiento científico y organizado a la solución de problemas, con el propósito de mejorar la eficiencia y la efectividad del sistema educativo.

1978 OEA: La tecnología educativa se entiende como la aplicación de un proceso metódico, diseñado para enfrentar y resolver problemas en el sistema educativo con el objetivo de hacer óptima su operación.

1978 CHADWICK: La aplicación de un enfoque científico y sistemático con la información concomitante al mejoramiento de la educación en sus variadas manifestaciones y niveles diversos.

1979 A. WOOD: La tecnología educativa como la aplicación sistemática del conocimiento organizado a las tareas prácticas de la educación, y al técnico educacional como a la persona que trata de comprender la teoría y de aplicarlo.

1980 CONTRERAS OGALDE: La

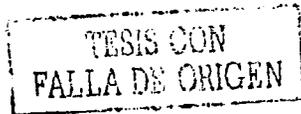
tecnología educativa es la aplicación de conocimientos científicos a la solución de problemas de la educación. "La Tecnología Educativa aborda el proceso enseñanza-aprendizaje en forma sistemática y organizada y nos proporciona estrategias, procedimientos y medios emanados de los conocimientos científicos en que se sustenta".

1980 UNESCO: La tecnología educativa es una aplicación sistemática de los recursos del conocimiento científico al proceso que necesita cada individuo para adquirir y utilizar conocimientos.

1981 1er. Congreso Nacional de Investigación Educativa (México): La tecnología educativa es un conjunto de procedimientos o métodos, técnicas, instrumentos y medios derivados del conocimiento, organizados sistemáticamente en un proceso, para obtener productos o resultados educativos de manera eficaz y replicable.

1986 CHADWICK: Tecnología Educativa es el enfoque sistemático y la aplicación de un conjunto de conocimientos científicos para el ordenamiento del ámbito específico conocido con el nombre de educación.

1986 UNESCO En su sentido original, se refiere al uso, para fines educativos de los modernos medios de comunicación (...), los materiales audiovisuales, la computadora etc. En su sentido más amplio abarca la aplicación de todo sistema, técnica o material que permite mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, tomando en cuenta tanto los recursos los recursos



técnicos como los humanos y su interacción con el fin de conseguir la mayor eficacia posible, en este sentido, la tecnología de la educación emplea el análisis de sistemas como instrumento teórico. Sinónimo tecnología educacional.

1990 QUESADA CASTILLO El estudio científico de las prácticas educativas, técnica práctica fundada en el conocimiento científico..

1993 LITWIN El cuerpo de conocimientos que, basándose en las disciplinas científicas referidas a las prácticas de la enseñanza, incorpora todos sus medios a su alcance y responde a la consecución de fines en los contextos socio históricos que le otorgan significación.

1994 SARRAMÓNA Es aquella que reflexiona sobre la aplicación de la técnica a la resolución de problemas educativos justificada en la ciencia vigente en cada momento histórico,

1995 ÁREA, CASTRO y SANABRIA la ubicación de dos polos: 1. la equiparación de T.E. a los medios y recursos instructivos (fundamentalmente audiovisuales) siendo su ámbito de estudio los artefactos pedagógicos. 2 Un campo de estudio caracterizado por diseñar y controlar científicamente los procesos de enseñanza .

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.4 PERSPECTIVA SOCIAL DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Como hemos visto tanto la palabra "técnica" como el término "tecnología" tienen la misma raíz: el verbo griego *techein*, que significa "crear, producir, engendrar, dar a luz".

Para los griegos, la técnica (*techné*) tenía un significado amplio. No era un mero instrumento o medio, sino que existía en un contexto social y ético en el cual se indagaba cómo y por qué se producía un valor de uso. Desde el proceso al producto, en un contexto social determinado hasta que el producto quedaba terminado, la *techné* sustentaba un juicio metafísico sobre el cómo y el porqué de la producción.

Aristóteles aclara que la *techné* es un estado que se ocupa del hacer que implica una verdadera línea de razonamiento. La *techné* comprende no sólo las materias primas, las herramientas, las máquinas y los productos, sino también al productor, un sujeto altamente sofisticado del cual se origina todo lo demás.

En la producción industrial moderna, en cambio, importa el producto, no su productor y sus patrones éticos. El eje pasa del sujeto al objeto, del productor al producto.

Para la mentalidad moderna, la técnica es simplemente el conjunto de materias primas, herramientas, máquinas y mecanismos que se precisan para producir un objeto utilizable. El juicio definitivo del valor de una técnica es operativo: se basa en la eficiencia, habilidad y costo (Bookchin y Murray, 1993).

Esta concepción reduce la noción de técnica a los instrumentos por eso se hace necesaria la utilización de un término que proponga una visión ampliada y global. Así, encontramos que la tecnología se entiende como el uso del conocimiento científico para especificar modos de hacer las cosas de manera reproducible. La modernidad, entonces, imprime a este concepto un carácter más general que el de ser un conjunto de herramientas empleadas en un proceso de producción. Separa el pensar del hacer, la explicación de la aplicación, lo racional de lo instrumental, y define la relación entre ambos aspectos como una relación unidireccional y lineal. En el camino se han perdido los valores éticos y la importancia de seguir todo el proceso de creación.

Caracterizamos al proceso educativo como proceso de incorporación a las formas de comprensión y adecuación para la vida, en una sociedad y una cultura donde las formas habituales de educación se generan en contextos de acción en los que el aprendizaje se produce casi como subproducto de operar, en general, directamente con el mundo y en donde se reflexiona y actúa con algunos objetivos pragmáticos en mente (Bruner, 1988).

Cuando los procesos educativos se constituyen como formas sociales planificadas de las cuales la escuela es la más representativa, los procesos de enseñanza se constituyen en procesos

políticos y los currículos que se reforman expresan la ideología que la sociedad acuerda en reconocer como legítima y verdadera.

Sarramona López (1994) afirma que Tecnología Educativa es aquella que reflexiona sobre la aplicación de la técnica a la resolución de problemas educativos, justificada en la ciencia vigente en cada momento histórico. Enfatiza el control del sistema de enseñanza y aprendizaje como aspecto central y garantía de calidad, a la vez que entiende que las opciones más importante están relacionadas con el tipo de técnica que convierte y cómo incorporarla adecuadamente. En México, Quesada Castillo (1990) define la Tecnología Educativa como el estudio científico de las prácticas educativas, técnica-práctica fundada en el conocimiento científico, dado que la tecnología pretende borrar esa distancia entre la eficacia infundada y el saber científico, al servir de puente entre la técnica y la ciencia.

Según la concepción de que se trate, y en los diferentes momentos del desarrollo del campo, esa referencia a una disciplina científica en la que apoyarse ha estado dada por las psicologías del aprendizaje, las teorías de la comunicación y la teoría de sistemas, o por la confluencia de todas ellas.

Entendemos a la Tecnología Educativa En su sentido original, se refiere al uso, para fines educativos de los modernos medios de comunicación, los materiales audiovisuales, la computadora etc. En su sentido más amplio abarca la aplicación de todo sistema, técnica o material que permite mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, tomando en cuenta tanto los recursos técnicos como los humanos y su interacción con el fin de conseguir la mayor eficacia posible, en este sentido, la tecnología de la educación emplea el análisis de sistemas como instrumento teórico, así mismo entendemos a la tecnología educativa como el cuerpo de conocimientos que, basándose en disciplinas científicas referidas a las prácticas de la enseñanza, incorpora todos los medios a su alcance y responde a la consecución de fines en los contextos sociohistóricos que le otorgan significación.

La Tecnología Educativa, al igual que la Didáctica, se preocupa por las prácticas de la enseñanza, pero a diferencia de ésta, incluye entre sus preocupaciones el análisis de la teoría de la comunicación y de los nuevos desarrollos tecnológicos: la informática, hoy en primer lugar, el video, la TV, la radio, el audio y los impresos viejos o nuevos, desde libros hasta carteles.

Para Poloniato (1994), la línea dominante iniciada a comienzos de 1960, que se reafirma en la década de 1979 y marca a la Tecnología Educativa, fundándose en el desarrollo y la administración de elementos sistémicos.

En el enfoque sistémico la educación es concebida como el sistema o la totalidad de subsistemas interrelacionados. El sistema es un conjunto de datos vinculados entre sí y con los datos del medio ambiente. Funcionan en relación con los propósitos para los cuales fue creado y, desde la retroalimentación, se pretende uniformar su funcionamiento, volverlo estable. La preocupación central tiene que ver con administrar, regir, controlar, regular, mejorar esos sistemas educativos en general o algunos de sus subsistemas; o bien, los procesos de aprendizaje, entendidos también como sistemas. La búsqueda, en este enfoque, está orientada al acrecentamiento de la eficiencia y al control de que realmente se produzcan los efectos buscados. Se pretende la regularidad. No aparece una búsqueda de la contradicción como el modo de avanzar en el conocimiento.

Las teorías psicológicas que ponen énfasis en el aprendizaje, tienen un amplio desarrollo en la actualidad, especialmente las derivadas de los enfoques cognitivo, psicogenético y sociocultural. Entre sus derivaciones más destacadas se cuentan: aprendizaje significativo y generativo; estrategias instruccionales (organizadores previos, mapas conceptuales, redes semánticas, analogías, estructuras textuales, resúmenes por macrorreglas); estrategias de aprendizajes para comprensión de textos, composición, solución de problemas; programas para enseñar a pensar; tutores informáticos inteligentes, sistema expertos, software interaccional.

Clásicamente, las propuestas de Tecnología Educativa se han apoyado en la confluencia de tres ciencias sociales: la teoría de la comunicación, la psicología del aprendizaje y la teoría sistémica.

La tecnología forma parte del acervo cultural de un pueblo. Por eso existe como conocimiento acumulado y por esa misma razón es continua producción. Porque las culturas son dinámicas y se nutren de los aportes permanentes de la comunidad social en espacio, tiempo y condiciones económicas, políticas, sociales determinadas. La cultura, en su acepción antropológica, se entiende como "el conjunto de significados o informaciones de tipo intelectual, ético, estético, social, técnico, mítico, comportamental, etc., que caracteriza a un grupo social" (Gimeno Sacristán, 1994¹²). Las producciones tecnológicas se inscriben en ese marco histórico-político y socio-cultural. La educación, también.

Esta relación aparece en la obra de Vygotsky, para quien "las tecnologías de la comunicación son los útiles con los que el hombre construye realmente la representación, que más tarde se incorporará mentalmente, se interiorizará. De este modo, nuestros sistemas de pensamiento serían fruto de la interiorización de procesos de mediación desarrollados por y en nuestra cultura...".

¹² Sarramona Jaume. "Tecnología Educativa. Una Valoración Crítica". CEAC Universidad de Barcelona. 1992 pág.40

El foco está puesto en el sistema social. las producciones tecnológicas siempre incluyen significado y sentido cognitivos. Los humanos usan signos, instrumentos culturales y artefactos para mediar sus interacciones entre ellos mismos y con su medio ambiente. La esencia de la conducta humana reside en su carácter mediatizado por herramientas y signos. Entender que la tecnología es un producto sociocultural y que sirve, además, como herramienta y signos. Entender que la tecnología es un producto sociocultural y que sirve, además, como herramienta física y simbólica para vincularse y comprender el mundo que nos rodea es una derivación importante del pensamiento de Vygotsky.

La tecnología no sólo permite actuar sobre la naturaleza, sino que es, sobre todo, una forma de pensar sobre ella.

Para no "caer" en formas de pensar solamente técnicas, es preciso incorporarla con un sentido, con un para qué, no sólo como aplicación del afuera al adentro sino con una mediación crítica y fundamentada acerca de por qué se introducen las diversas tecnologías en la enseñanza.

En este para qué incluimos esta "vuelta de tuerca": la tecnología se relaciona también con los modos de cooperación y de organización.

Queremos recuperar la dimensión social de la escuela. Por eso, creemos que es necesario incorporar estas tecnologías en el marco de metas educativas que tomen en cuenta las dimensiones histórica, ética, social, política, pedagógica y didáctica. Estas formas de cooperación y organización traen aparejadas otras formas de pensamiento, ya no técnicas simplemente.

Es decir, recuperar nuestro poder de crítica y de autonomía relativa, revalorizar la producción en los procesos de aprendizaje, teniendo en cuenta que esta producción no es ajena a las relaciones de saber y de poder en las instituciones educativas, volver a la idea de engendrar, de crear, de dar a luz, de hacer y pensar sobre el hacer y valorar tanto producción como producto. En síntesis, recuperar la dimensión creativa del verbo de origen (tictain).

La reconstrucción histórica de la relación entre escuela y tecnología ha demostrado que se han ido incorporando a las aulas diferentes producciones: materiales impresos, audiocasetes, televisión y video, informática y ahora, en algunos casos y supeditado a cuestiones económico-políticas, las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación. Conocer el para qué de cada una de ellas, valorando las virtudes y las limitaciones de cada uno de los soportes tecnológicos y haciendo hincapié en las propuestas pedagógicas que hay detrás de las decisiones que se toman para su incorporación, implica empezar a despojarnos de los "mitos" y de los prejuicios y otorgarle a la tecnología educativa un significado y un sentido enriquecidos y potentes.

Esto nos lleva a entender de modo diferente las innovaciones y las reformas: no quedarnos con lo nuevo y con lo último por una cuestión de marketing.

Tal vez una cuestión que pueda ser clave en esta síntesis final es la perspectiva que la tecnología merece desde el humanismo, existe el acuerdo generalizado que bajo tal denominación se pretende abarcar la capacidad del hombre para forjar su propio destino, para lo cual **se debe volver la vista a la antigüedad en busca de principios reforzadores de la dimensión espiritual.**

Conviene decir que **la tecnología es un producto humano**, por tanto sólo de manera enfática se podría aceptar acusaciones que la califiquen de "in humana". **Todo aquello que hace el hombre es un producto humano**, moralmente condenable según la moral imperante en cada momento y lugar. Por tanto, **la tecnología es una forma de hacer y de razonar estrictamente humana**, creada para facilitar la vida del hombre, potenciando su capacidad de intervenir sobre el mundo que le rodea, y quizás por eso mismo se presenta como inapelable a estas alturas de la historia de la humanidad enrolando todos los procesos en los que el hombre busca trascender, como con la educación, de modo que **más que combatir su existencia parece necesario centrar los esfuerzo en ver cómo utilizarla de manera crítica sirviéndonos de ella y no al revés, para ello consideramos, desde el punto de vista de nuestro proyecto, que el ser humano debe mirar hacia adentro y hacia atrás para poder mirar hacia su hoy y mañana en una búsqueda interna de crecimiento que no deje a fuera el con, por y para los demás.**

"Tratándose de **la tecnología educativa**, esto es, de **la acción educativa realizada tecnológicamente**, la sustantividad reside en la educación, **que no es otra cosa que un proceso de humanización** a través de conseguir una concreción o "especialización" sobre el amplio abanico de posibilidades que la base genética nos ofrece".¹³

Si la tecnología cumple aquí sus principios epistemológicos de claridad en la formulación de las metas, eficacia, habrá que hablar forzosamente de éxito en el logro de la humanización, de lo contrario, se trataría de una intervención no-educativa (domesticadora, alienadora, etc.) posibilidad ciertamente latente, pero no exclusiva de la intervención tecnológica.

Existe el peligro de considerar a la tecnología como la única manera de proceder, despreciándose con ello otras alternativas posibles, sea para intervenir sobre la realidad, sea para interpretarla. En otras palabras, se podría temer la exclusividad de un pensamiento utilitarista que marginara otras formas de pensamiento.

¹³ Op cit. Sarramona, jauma. Pag.109

Lo que conviene ahora subrayar es la necesidad de estar abiertos a diversas concepciones del pensamiento y no provocar, mediante la mitificación de la tecnología el desconocimiento y desprecio de otras maneras de proceder.

"El proceder tecnológico es una forma de entender la profesionalidad pedagógica, de modo que merecería el calificativo de tecnólogo (*no confundir con tecnócrata*) de la educación todo profesional que actúe tecnológicamente en educación, en consideración de la tecnología educativa como una forma de proceder que resulta propia de todo profesional de la educación, en especial de los profesores. Recordando que la tecnología no es un mero actuar sino una reflexión sobre ese mismo actuar que lo lleva a teorizar sobre la técnica."¹⁴

Este proyecto se abre a la finalidad de una propuesta encaminada a reinterpretar la tecnología educativa desde una mezcla de lo comunitario y lo tecnológico, y uso en la educación, "el enfoque filosófico postmodernista en TE (Hlynka Yeaman, 1992), participa de una visión crítica de la realidad social superando totalmente esquemas tayloristas o mecanicistas, pero sin alejarse de la práctica e intervención educativa. Se ponen en cuestión las posturas positivistas y los paradigmas científicos del progreso lineal representados en las bases clásicas de la TE, aunque por otra parte insisten en la coexistencia, yuxtaposición e interacción de múltiples enfoques"¹⁵

4.5 Tecnología educativa en la educación comunitaria

Como hemos descrito a lo largo de nuestro proyecto, en nuestro país existen sectores de la población que viven bajo marginalidad económica, social, cultural o geográfica, que tienen en estos tiempos un peligro latente y es el de quedar aún más marginados, pues esta brecha se hace más grande con cada nuevo adelanto tecnológico del que disfrutaban unos pocos y del que carecen muchos.

Para nosotros incorporar las tecnologías en las comunidades con fines educativos y evidentemente de desarrollo social, cultural y comunitario deben tener en cuenta lo particular de cada comunidad, pero sobre todo partir de lo que ellos quieren aprender y comunicar. Poner las nuevas tecnologías en manos de los interlocutores (cada una de las personas que establecen un diálogo), genera nuevas formas de aprender y comunicar, ellos pueden lograr no por ello sino con ello, un desarrollo íntegro que permita a un individuo reconocerse en su comunidad sin que esto represente una brecha de marginación cada vez más grande, la pertinencia de la introducción de estas tecnologías debe estar también al criterio de cada una de las comunidades que finalmente decide si son pertinentes o no.

¹⁴Sarramona Jaume. "Tecnología Educativa. Una Valoración Crítica". CEAC Universidad de Barcelona. 1992. pág. 111

La educación comunitaria debe tener en cuenta que los desarrollos tecnológicos son cada vez más acelerados y quererlos frenar o "esconder" son totalmente inútil e injusto, por tanto la propuesta gira en torno a como introducir estas tecnologías de forma tal que sean parte del aprendizaje y la comunicación que se genera al interior del aula, pero que evidentemente también tienen un impacto en el desarrollo comunitario.

^{15 15} Op Cit. Gallego Arrufat, Ma. Jesús pág. 78

"... EL PASADO SE HARÁ PRESENTE EN EL FUTURO"

SENTENCIA DE UN HOMBRE CON ALAS.

**"...Y FUE ENTONCES QUE LOS SUEÑOS SE HICIERON MATERIA,
PARA DEMOSTRAR QUE EN VERDAD LOS SUEÑOS SON
EL ESPIRITU DE LA REALIDAD"**

RAZÓN DE QUIEN HACE ESTE PROYECTO.

CAPÍTULO V PROPUESTA

5.1 Caracterización y esclarecimiento de la propuesta

El presente trabajo se encuentra ubicado en una propuesta exógena pues se busca el proceso de adquisición del conocimiento por medio del uso integral de tecnología educativa. Consideramos que los medios con que cuenta la comunidad Aserradero Viejo pueden ser usados de tal forma en que el aprendizaje se de de acuerdo a la metodología de aprendizaje por cuenta propia.

HIPOTESIS

El uso integral de la Tecnología educativa permite un aprendizaje acorde a la metodología de aprendizaje por cuenta propia en la educación Posprimaria comunitaria rural del Consejo Nacional de Fomento Educativo

OBJETIVOS

Objetivo general

- Diseñar propuestas que permitan utilizar de manera integral los medios tecnología educativa que sean pertinentes a la metodología de aprendizaje por cuenta propia de la educación Posprimaria del Consejo Nacional del Fomento Educativo y de las comunidades que atiende.

Objetivos particulares

- Describir la atención que brinda el Consejo Nacional del Fomento Educativo en nuestro país, particularmente la educación Posprimaria.
- Diagnosticar el uso que los instructores, estudiantes y comunidad le da a la computadora, planta solar, videocasetera y televisión.
- Crear un programa de introducción al uso de las tecnologías con que cuenta el centro.
- Diseñar por medio de la computadora un "periódico comunitario"
- Diseñar un archivo de las unidades didácticas de los estudiantes del centro
- Diseñar un fichero electrónico de los materiales del centro
- Crear el correo comunitario electrónico
- Crear un archivo de oficios y documentos en general de la comunidad.
- Realizar por medio del video "la historia de la comunidad"
- Utilizar el video para formar una videoteca que tenga materiales realizados por los mismos estudiantes mostrando su trabajo escolar y comunitario.

5.2 Presentación por etapas

La metodología empleada en este proyecto es "el estudio de caso"

Una característica del método de casos es el empleo de una herramienta educativa llamado "caso".

Los casos son instrumentos complejos que revisten la forma de narrativa. Un caso incluye información y datos que pueden ser psicológicos, sociológicos, científicos, antropológicos, históricos y de información. Aunque los casos se centran en áreas temáticas específicas, en la educación, encuentra un amplio margen de acción.

"...estudio de casos bien considerado como método de investigación - centrado en la descripción y análisis detallados de unidades sociales o entidades educativas únicas..."¹

¹Stake E., Robert. "Investigación con estudio de casos" segunda edición, España, ediciones Morata. 1999 P.15

En nuestro proyecto la atención se dirige a una problemática específica: el uso integral de tecnología educativa en la educación Posprimaria del Consejo Nacional del Fomento Educativo.

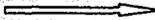
El trabajo, en una primera parte, centra su atención al diagnóstico por medio de cuestionarios a algunos de los instructores de Posprimaria con que cuenta el Estado de Guanajuato (1), Chiapas (2 al 6), México (7 al 28), Michoacán (29 al 51), continúa a partir de las propuestas de la experiencia de los instructores comunitarios que cuentan o no con los medios electrónicos, de las que se recojan a partir de la experiencia de personas dedicadas a la tecnología educativa para finalmente poder observar en la práctica algunas de las propuestas.

Para tal efecto se delimita el problema de un universo total de 232 centros de Posprimaria en todo el país a una sola comunidad: centro "Benito Juárez", ubicado en la comunidad "Aserradero viejo" del municipio de Sultepec, Estado de México, este centro fue uno de los cuatro con que se comenzó a trabajar en 1997 el proyecto de Posprimaria y es pionero en el uso de la planta solar, computadora, televisión y videocasetera por lo que cuenta con más tiempo de trabajar con los recursos tecnológicos, ventaja que se toma en cuenta para la selección del centro.

El cuestionario² consta de 31 reactivos dividido en datos generales del instructor, datos de la comunidad y el cuestionario en materia; para el análisis de la propuesta se tomaron en cuenta los reactivos 27 al 34 pues son los que en mayor medida dan pie a este proyecto, se quiere dejar claro que los reactivos del 1 al 26 son tomados en cuenta de manera implícita.

Los resultados son analizados de la siguiente forma:

27. Tu labor para el aprendizaje con el uso de tecnologías:

- | | | | |
|----|---------------------------|---|----|
| a) | Se facilita y complementa |  | 47 |
| b) | Se entorpece y confunde |  | 1 |
| c) | Es igual |  | 0 |

No contestaron 3

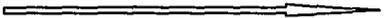
² ver el anexo 1

30. La metodología de aprendizaje por cuenta propia y la Tecnología Educativa:

- | | | | |
|----|--------------------------------|---|----|
| a) | Son compatibles |  | 46 |
| b) | No son compatibles |  | 1 |
| c) | Probablemente sean compatibles |  | 1 |

No contestaron 3

31. En mi trabajo con los estudiantes con el fin de construir el aprendizaje he notado que cuando se apoyan en las tecnologías con que cuenta el centro:

- | | | | |
|----|---|---|----|
| a) | Mejoran sus unidades de didácticas y en general sus trabajos. |  | 42 |
| b) | No mejoran sustancialmente sus trabajos |  | 5 |
| c) | No hay diferencia. |  | 0 |

No contestaron 4

32. Desde tu punto de vista que ventajas puede tener la comunidad rural con el uso de tecnología

- | | | | |
|----|--------------------------------------|---|----|
| a) | lograr un desarrollo integral |  | 21 |
| b) | no quedarse rezagados |  | 11 |
| c) | un mejor proceso de aprendizaje |  | 17 |
| d) | mayor comunicación con otros lugares |  | 4 |
| e) | Todas las anteriores |  | 17 |
| f) | Ninguna |  | 0 |

33. Para ti como estudiante que ventajas obtienes con el uso de tecnología

- | | | | |
|----|--|---|----|
| a) | Son de gran apoyo en mi labor como estudiante |  | 41 |
| b) | Son importantes, pero me apoyo más en otros materiales |  | 6 |
| c) | No me sirven |  | 4 |

34. Consideras que el invertir en tecnología para los centros de Posprimaria

- a) Es una buena inversión porque la comunidad tiene la oportunidad de aprender y comunicarse por otros medios.  46
- b) Posiblemente sea una buena inversión, pero hay cosas mas importantes  2
- c) Definitivamente no es bueno  0

No contestaron 3

Podemos distinguir que los instructores comunitarios en su labor para el aprendizaje con el uso de tecnologías se complementa y facilita, que para ellos la metodología de aprendizaje por cuenta propia y la Tecnología Educativa son compatibles, que cuando se apoyan en las tecnologías con que cuenta el centro mejoran sus unidades didácticas y en general sus trabajos mejoran. Las ventajas pueden tener las comunidades rurales con el uso de tecnología son principalmente las de lograr un desarrollo integral, un mejor aprendizaje y no quedarse rezagados.

Las ventajas que como estudiantes de licenciatura o de bachillerato obtienen de la tecnología son el apoyo a su labor estudiantil. Finalmente la mayoría de los instructores comunitarios contestaron que el invertir en tecnología en los centros de Posprimaria son una buena inversión porque la comunidad tiene la oportunidad de aprender y comunicarse por otros medios.

Por otra parte los instructores manifestaron algunas opiniones entre las que mencionamos las siguientes:

"Las tecnologías son de muy buena utilidad pero que definitivamente necesitamos toda una capacitación para saber darle una mejor utilidad a los materiales (video, tele, computadora, impresora)."³

"AGRADEZCO QUE SE INVIERTA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA PARA LAS COMUNIDADES RURALES, YA QUE LA MARGINACIÓN HA CONTRIBUIDO AL GRAN REZAGO EDUC. (SIC) EN CHIAPAS Y CON LA TEC. EDUC. (SIC) ESTAMOS LUCHANDO EN CONTRA DE ESTE REZAGO."⁴

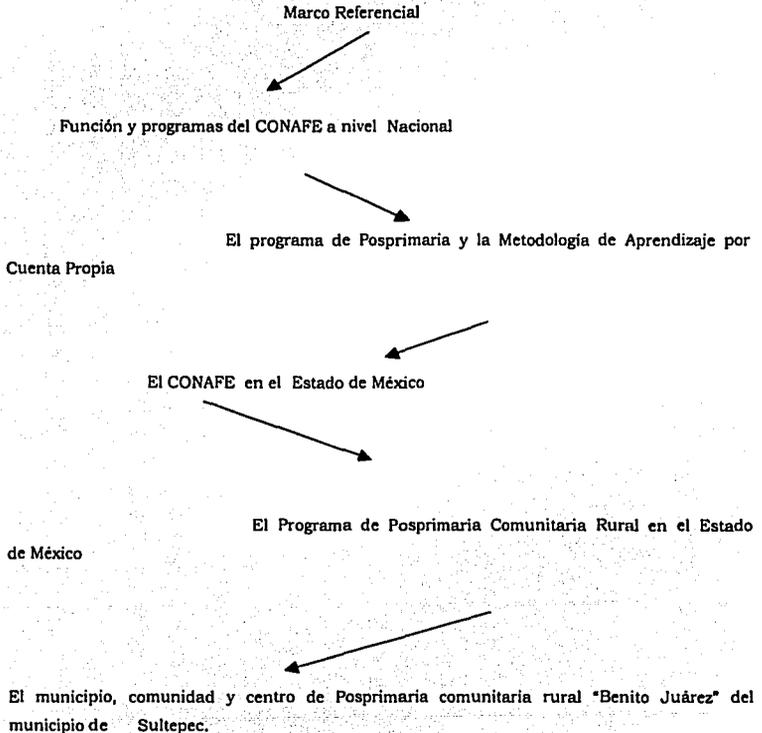
³ Alvarez Zirate, Carlos. comunidad "El Ahijadero", Villa Madero, Michoacán

⁴ Gómez Pérez, Virgilio. Comunidad "Cerro Perote" centro "12 de Octubre" Siltepec, Chiapas.

5.3 Esquematizar

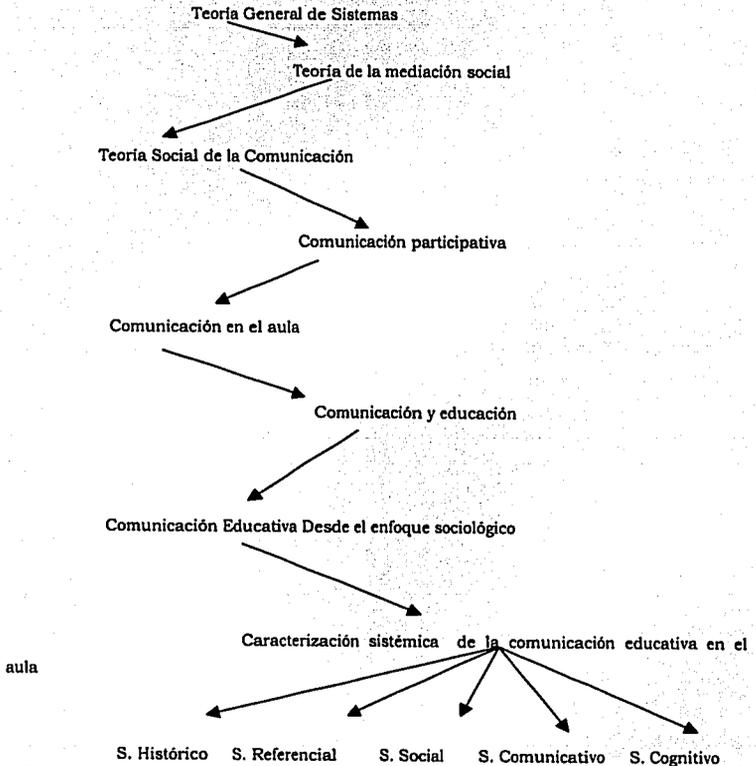
Para la comprensión del capitulado y su relación entre cada uno de ellos se elaboró una serie de esquemas que permiten visualizar de manera más ágil la intención de nuestra propuesta.

CAPÍTULO I

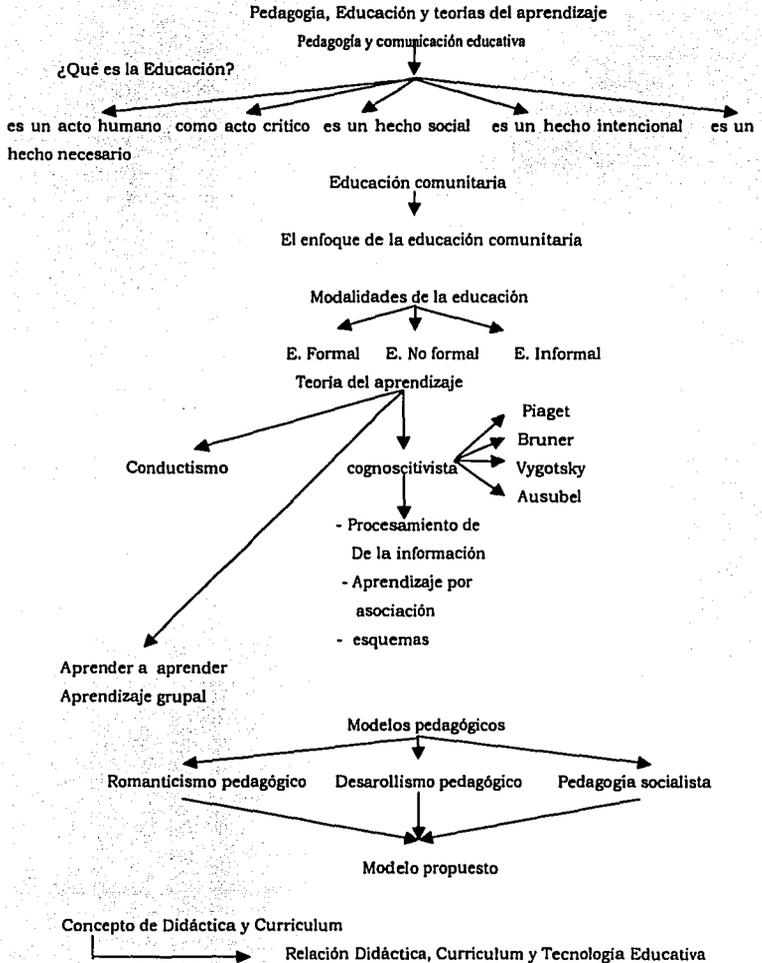


CAPÍTULO II

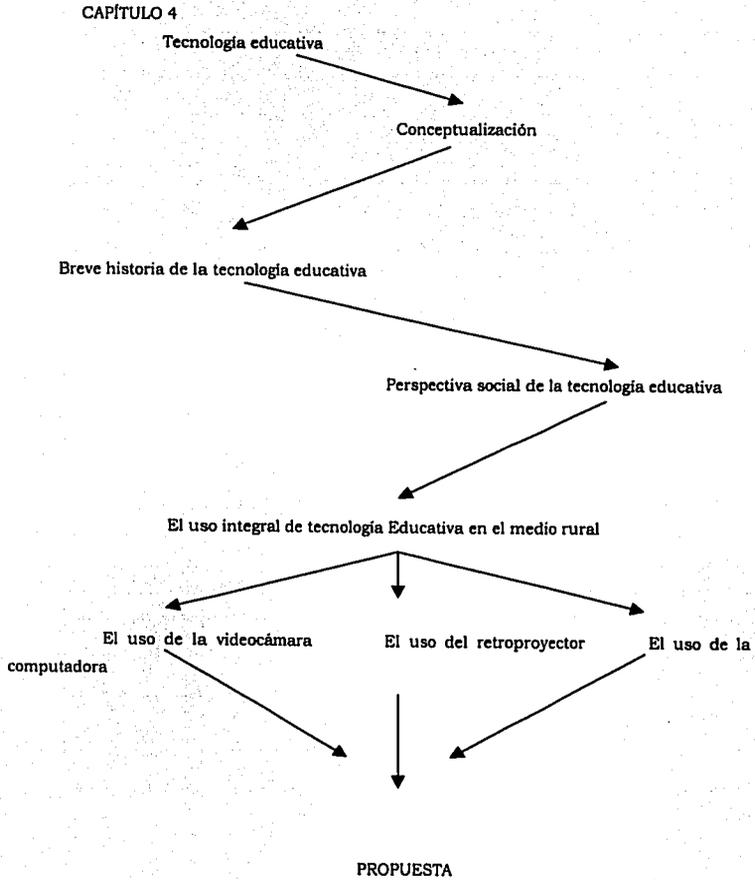
Fundamentos de la comunicación educativa en el aula

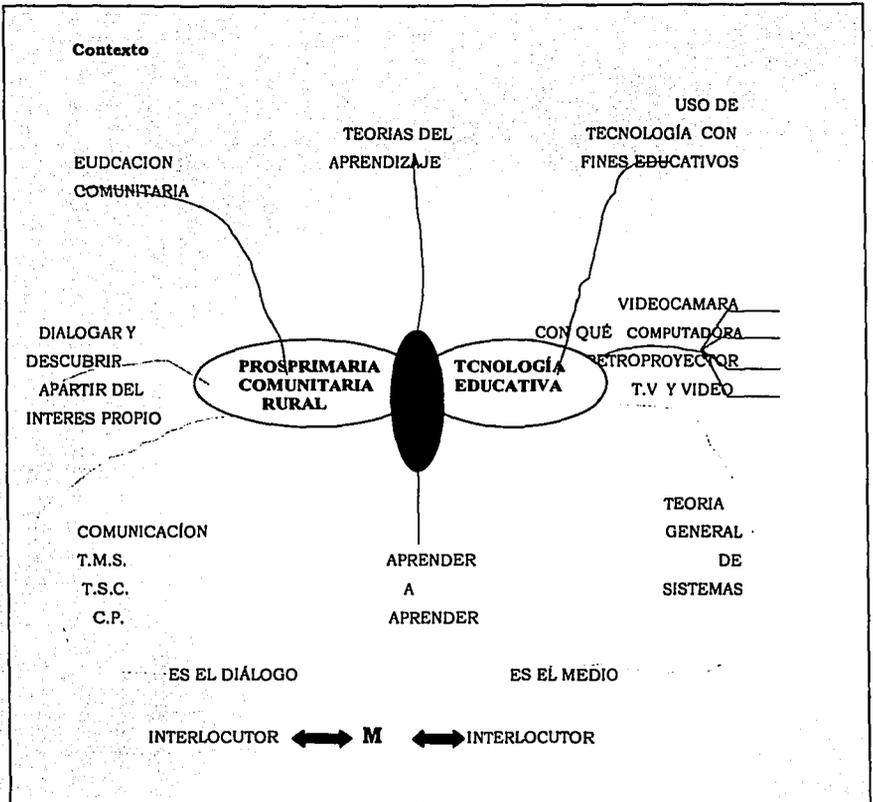


CAPÍTULO III



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN





**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

5.4 Implicación pedagógica

Nuestro papel como pedagogos en este proyecto puede ser definido en tres niveles que se dan por la particularidad de nuestra carrera; el primer nivel sería la planeación e instrumentación de la propuesta para llevar a cabo el taller.

En un segundo plano tendríamos la implicación de teorías del aprendizaje que convergen en la tecnología educativa y la comunicación educativa, entendiéndose que la Tecnología y la comunicación educativa están inmersas en un proceso que avanza constantemente a través del tiempo y el espacio, y por lo tanto requiere de una reflexión – acción constante así como de una verdadera actualización.

Un tercer nivel sería señalar que en nuestra carrera la visión de lo educativo por lo regular se da en el plano urbano y no en lo rural por lo tanto es pertinente aquí la intervención pedagógica desde una perspectiva más acorde al tipo de personas y comunidades que se atiende para reconocer, proponer, aplicar y evaluar situaciones educativas en este medio y en concreto al interior de las aulas (centros), que contribuyan a terminar con rezago y aislamientos de las comunidades rurales.

Es pertinente que el pedagogo realice tareas de investigación, pero a través de la práctica y el campo mismo, no podemos solucionar con la pura intuición, de aquí la importancia de que el pedagogo adquiera los elementos necesarios para llevar su tarea en situaciones concretas, consideramos que en esta temática de educación comunitaria rural existe un gran campo de investigación y que puede ser desde el aula universitaria aterrizando en el campo un valioso laboratorio de producción de ideas y proyectos en beneficio de las zonas rurales.

5.5 instrumentos y etapas

El primer instrumento que se utiliza y que sirve para diagnosticar la situación a estudiar es el cuestionario (ver anexo)

Los instrumentos materiales con que se realiza la investigación son los siguientes:

- Grabadora de reportero para las entrevistas con la comunidad instructores, asesores y todas las personas que me puedan aportar alguna información pertinente con mi proyecto.
- Cámara de video modelo "comodore" convertidor VHS cartucho VHS-C
- Cámara fotográfica 35 mm

- Proyector de acetatos "PERALTA" (CASERO)
- Computadora IBM pentium mx
- Planta solar
- Televisión 27" y videocasetera cuatro cabezas

La programación de las actividades a realizar quedan conformadas de la siguiente manera:

ANÁLISIS O ESTUDIO DEL PROBLEMA

ENERO- OCTUBRE recopilación de información, aplicación del instrumento diagnóstico (cuestionario) a los instructores del Estado de México análisis de propuestas (instructor, bibliografía, personas relacionadas con la tecnología educativa)

PILOTEO DE PROPUESTAS

MARZO - OCTUBRE pilotear propuestas en el centro de posprimaria "Benito Juárez" Comunidad "Aserradero viejo" municipio de Sultepec Estado de México.

CONCLUSIÓN Y/O REFLEXIONES

OCTUBRE análisis y adecuación de las propuestas

Las instituciones que principalmente apoyaron el trabajo con información son:

- Consejo Nacional de Fomento Educativo oficinas Centrales CONAFE (D.F.)
Lic. Dalila López (Coordinadora Académica del programa de posprimaria)
- Delegaciones Estado de México, Chiapas, Guanajuato y Michoacán.
- Consejo Nacional de Fomento Educativo delegación Estado de México
Lic. Victor (Delegado del Estado de México)
Maria de Jesus (encargada del proyecto de Posprimaria en el Estado de México)
- UCA España (vía correo electrónico)

Maestro Francisco Pavón (Tecnología Educativa)

- Instituto Politécnico Nacional

Lic. Rocío Ledesma Saucedo (Tecnología Educativa)

- Colegio Salesiano plantel santa Julia

Lic. Alejandro Cuevas (Taller de Radio y Televisión)

- Presidencia Municipal de Sultepec Estado de México.

- Ingeniero Marcos Ledesma Saucedo (Redes de telecomunicación del banco BITAL)

5.6 Propuesta para la intervención

Crear brigadas comunitarias que lleven una verdadera labor de servicio a las comunidades rurales, en estas brigadas que bien podrían ser también prácticas profesionales, se podría dirigir en periodos vacacionales (vacaciones de diciembre, semana santa , julio - agosto) ya que en los centros de Posprimaria no cierran las puertas durante este tiempo y los instructores comunitarios toman un receso o van a capacitación por lo tanto se puede aprovechar el tiempo de ambas partes.

5.7 Alcances y limitaciones

Dentro de los alcances que se lograron fue que a pesar de las distancias y los tiempos se lograron los objetivos planteados, se logro crear un vinculo de confianza con la comunidad y la instructora del centro, lo que facilito el trabajo en la comunidad. También se debe destacar que la institución (CONAFE oficinas centrales y delegación Estado de México) me apoyaron para poder transitar libremente en la comunidad Aserradero Viejo, de hecho asistir a reuniones de los instructores comunitarios y participar en la asesoría de Asesores Itinerantes del mes mayo del 2000 para poder formar parte como uno de ellos dentro de la comunidad.

Las limitaciones que se presentaron fueron el tiempo, los recursos tecnológicos y económicos, uno de los problemas era que la comunidad a pesar de contar con una computadora ésta se descomponía constantemente y una nueva se trajo hasta el mes de Septiembre, por lo que el trabajo se atraso un poco. Otro inconveniente fue el que se decidiera llevar a cabo la propuesta pues si el tiempo fue corto para dejarlo a nivel

de propuesta, el llevarlo al hecho fue verdaderamente una odisea. Considero que este proyecto rendirá su segunda cosecha cuando se evalúe y pueda dársele una adecuación y continuada.

5.8 Presentación de producto

Para nuestro trabajo proponemos llevar a cabo un taller de "Uso integral de Tecnología educativa", sin intención de ser reduccionista describo brevemente el trayecto desde el inicio del seminario hasta la adecuación del producto.

En el mes de septiembre y octubre se llevó a cabo una primera etapa de este taller, para fines de este proyecto termina a finales de noviembre, pero que se continuará con un seguimiento en meses subsiguientes.

En febrero conocí a la que es la coordinadora del programa de Posprimaria Lic. Dalila López (quien es egresada de Acatlán) con quien discutí la posibilidad de acudir a una comunidad con el fin de llevar a cabo mi propuesta, se decidió llevarla a cabo en la comunidad Aserradero Viejo en el Estado de México, pues es pionera en el programa y a servido de observación por parte de otras instituciones nacionales e internacionales.

Antes de llegar a la comunidad me informe con los documentos que llegan a las oficinas centrales y con los que documentalente pude conocer la delegación del Estado de México y a la comunidad Aserradero Viejo.

Leí por parte de los primeros instructores y asesores pedagógicos sus experiencias, avances y limitaciones con la metodología y los alumnos del centro, me percate de las características geográficas (humanas, económicas y territoriales) de la comunidad que estaba por conocer.

Es el mes de marzo (18 para ser exacto) logre tener un primer acercamiento con la comunidad, ese día la comunidad celebraría el natalicio de Benito Juárez y la respectiva coronación de la reina de la primavera.

Logre llegar a la comunidad gracias a la invitación de la encargada de la Posprimaria en el Estado de México, María de Jesús, además nos acompañaba Ignacio uno de los primeros instructores de la comunidad a quien entreviste (ver vídeo) y nos platicó el inicio del proyecto de Posprimaria en la comunidad así como la metodología que se emplea para el aprendizaje por cuenta propia, es importante destacar que Ignacio utilizaba ejercicios de maduración con una maquina de escribir para poder

introducir al uso de la computadora, estos ejercicios de maduración se toman en cuenta para la propuesta del taller.

En este primer acercamiento con la comunidad pude notar participación de las instructoras (Patricia e Isabel) y de la comunidad para organizar su evento, cabe destacar que ese día también llegó el Presidente Municipal quien se comprometió a hacer el patio cívico del centro a petición de comunidad instructoras, exinstructor y encargada del proyecto.

El 29 de marzo había reuniones a nivel de asesores locales de Posprimaria, estas reuniones se dieron por región (los del sur y centro del país en la escuela de teatro de San Cayetano en Santiago Tianguistengo y los de el norte en la ciudad de San Luis Potosí). Acudí a Toluca (sede de la delegación del CONAFE en el Estado de México) a una reunión de tutoría para los instructores comunitarios, se les estaba dando un curso del uso de la computadora y la videocasetera el curso lo impartía un instructor con estudios en computación.

Las reuniones de tutoría pueden ser de dos a tres días al mes con jornadas que van desde la mañana hasta ya entrada la tarde y a veces la noche, los instructores a pesar de ello me contestaron el cuestionario (ver anexo) escribiéndome además el croquis de la comunidad que atienden. Ese mismo día solo que en la madrugada envíe vía correo electrónico un cuestionario a S.L.P., de esta reunión me regresaron el cuestionario de Guanajuato y posteriormente los de Michoacán. Ya entrada la noche, del mismo día, me traslade a la escuela de teatro de San Cayetano para entrevistarme con los asesores regionales de Chiapas quienes llevaron cuestionarios a los instructores de aquel Estado.

Durante la reunión de instructores comunitarios me entere de que para el mes de abril se llevaría a cabo una asesoría para Asesores Itinerantes (son asesores que llevan talleres de una comunidad a otra).

A mediados del mes de abril asistí a la asesoría que duro dos días, en esta asesoría se hablo de lo que es del proyecto de Posprimaria y de sus características como modelo educativo, fue aquí que realice mi Unidad Didáctica, mi mapa mental y prepare mi taller para presentarlo a los instructores comunitarios el día cuatro de mayo.

En la presentación de talleres itinerantes (además de la nuestra que fué de Tecnología Educativa) hubo temas referentes a construcción, artesanías, hongo "z" inglés, matemáticas, lectura dinámica, computación (3), artes plásticas, elaboración de pan entre otros. Cuando todos los cursos o talleres fueron presentados los

instructores que están a cargo de la posprimaria en los diferentes centros del Estado, preguntaron sus dudas y solicitaron el trabajo que convenía para la comunidad. Las instructoras de Aserradero Viejo sabían de antemano que presentaría en su comunidad mi propuesta.

Para impartir el taller conte con la participación de la comunidad en su conjunto, pero el apoyo brindado por don Anastasio y su esposa la señora doña Heleodora fue básico, sin dejar de mencionar a la instructora comunitaria Patricia Zeferino.

El taller lo podemos encontrar en el formato de Video que acompaña este trabajo y en el cual se muestra los alcances que los alumnos del centro tuvieron.

Esta unidad didáctica queda finalmente de la siguiente manera:

Selección y uso de algunos materiales de trabajo en el aula.

El retroproyector y el video.

Aun que se ha hablado en artículos y libros sobre el manejo, técnicas y uso de los aparatos audiovisuales en el aula. A modo de ejemplo, vamos a centrarnos en las posibilidades de dos materiales muy diferentes y que consideramos de gran valor didáctico: el retroproyector y el video.

El retroproyector.

Desgraciadamente, el retroproyector ha sido olvidado al plantear el uso de los materiales audiovisuales. Muchas escuelas urbanas disponen de él y muy pocas son las que lo usan.

El uso del retroproyector permite nuevas maneras de trabajar, crear nuevos espacios, crear materiales significativos por parte de los alumnos y es muy fácil de manejar. Es un instrumento que se ha introducido de una manera definitiva en reuniones, cursos, explicaciones que realizan empresas u otras asociaciones o grupos humanos.

Entre sus muchas posibilidades destacamos las siguientes:

- La creación de nuevos espacios.

La introducción y uso del retroproyector en el aula (centros) puede permitir a quien lo usan disponer de un material idóneo para explicaciones a grandes o pequeños grupos, su facilidad de manejo, limpieza, posibilidad de proyección con luz

suficiente (que permite a los alumnos tomar notas, hacer preguntas y comentarios), hacen del <<retro>> un buen material de apoyo en el aula.

*Explicación gráfica de cara a los alumnos, avance y modificaciones de la comunicación comunicaciones. Para que la imagen o texto proyectado lo puedan leer los alumnos de un grupo, normalmente el instructor o el alumno que exponga se ha de situar de frente a los asistentes, él tendrá la lámina enfrente, en la parte plana e iluminada del "retro" como si fuera el pizarrón esta situación permite no estar nunca de espaldas a los alumnos y poder mantener un diálogo constante. Este diálogo es el que hará avanzar la explicación y el exponente podrá ir modificando su informaciones a medida que explica lo aprendido.

Considero que para las unidades didácticas que se desarrollan en el centro se puede :

- Archivar unidades didácticas y temas pudiendo volver a explicaciones anteriores como refuerzo de las ideas. La estructura del aparato de retroproyector con un cilindro (con papel celofán) a cada lado para enrollar el soporte transparente permite ir elaborando gráficos, dibujos o explicaciones y tenerlas archivadas (enrolladas) en el mismo retroproyector. También pueden guardarse como paquete de láminas. Estos archivos Estos archivos pueden ser de material que se a producido a la hora de desarrollar la unidad didáctica que se ha estado trabajando o puede completarse con materiales de otros años o de otras clases de grupos. En todas estas situaciones permite volver a exposiciones anteriores, para< clarificar o reforzar conceptos, entender mejor los procedimientos, haciéndolas presentes sin necesidad de volverlas a representar en la pizarra en el momento en que lo necesitamos.

- Procesos y etapas que se van completando por superposición de láminas (encimando unas con otras). El hechos de trabajar con láminas transparentes (acetatos, vidriosec.) nos permite superponer una lámina encima de otra sin perder la información de la primera, a no ser que la tapemos con un dibujo o información opaca.

Este forma de trabajo tiene muchas posibilidades, ya que la superposición de láminas nos permite observar y seguir procesos en los que cada lámina representa un momento éstos, pudiéndonos entretener el tiempo que haga falta, y, a medida que las láminas se van superponiendo, el proceso se va completando. De esta manera, para citar algunos ejemplos, entres láminas se ha visto el cauce físico de un río, su explotación agrícola y la implantación de grupos humanos en su curso. La explicación y construcción de una catedral en la que confluyen diferentes estilos arquitectónicos: a base de superponer

los estilos, cada uno con un color diferente, al final resulta la catedral actual, distinguiéndose los estilos por de los colores.

- La facilidad de manejo del retroproyector hace que sea un material idóneo para el uso de los alumnos, principalmente para expresiones no tan fugaces como las del pizarrón, más bien como el de un material ya acabado y que se presenta en público . En el <<retro>> encontrarán un instrumento ideal para la presentación de trabajos de grupo. Puede ser útil para presentar los dibujos que cada niño hace para representar su parte de un cuento colectivo, o la proyección de la imagen para hacerla más grande (crear un mural)

Se debe advertir sobre los malos usos del <<retro>>. Uno de ellos es poner demasiada información con que es evidente que cada material tiene su uso y su lugar, y que el <<retro>> no sustituye el interés de una información que pueda darse a través de una hoja fotocopiada. La función del retro será la de destacar conceptos principales, reforzar la información que se da a través de un proceso determinado.

Puede oponerse al uso del <<retro>> el argumento de que la elaboración de su material es más lenta que el material que se dibuja o se anota en el pizarrón. Una buena manera de empezar a ahorrar tiempo es ir elaborando material, en la medida en que se pueda, y organizando el archivo de láminas o de rollos.

El video y la videocámara

El uso de la cámara

Ninguno de los centros dispone de cámaras, tiempo ni formación para crear sus propios videogramas didácticos. Pero no por ello hay que renunciar al uso de la cámara. Con la cámara de video pueden realizarse actividades mucho más interesantes y significativas para el alumno. Por ejemplo, trabajos de observación, de autoobservación o de investigación.

En las áreas de lengua, de idiomas, de educación física, en la formación artística o humanística puede utilizarse la cámara para grabar a los alumnos, individualmente o en grupos, para poder observarlos o para que puedan autoobservarse, evaluando así su habilidad o su comportamiento.

Lo mismo puede hacerse cuando se preparan festivales deportivos o artísticos, o representaciones teatrales. Una grabación durante los ensayos permitirá a los alumnos observarse y evaluarse, de cara a mejorar en su rendimiento.

También el profesor puede utilizar la cámara para optimizar su rendimiento profesional. Bastará que grabe su intervención en el aula, analizando luego su comportamiento desde todos los puntos de vista.

La cámara puede servir también para la realización de trabajos de investigación. La recogida de datos es la primera fase en cualquier trabajo de investigación, y el análisis de estos datos es la segunda. La tecnología del vídeo permite, en muchos casos, realizar estas fases con una eficacia muy superior a la que permite la simple observación directa, gracias a prestaciones como la congelación de imagen, la repetición cuantas veces haga falta, la modificación de la cadencia de paso, etc.

"El vídeo es un medio con grandes posibilidades didácticas. Sin embargo, muchas veces se ha complicado su uso porque se ha presentado junto a unas dificultades técnicas que parecían más bien lenguaje de iniciados que lenguaje común. Afortunadamente, la introducción del vídeo en la sociedad, con una gran simplificación técnica, y la formación de cursos en los que se insistía en el manejo tecnológico de los aparatos nos permiten reflexionar ahora en sus múltiples posibilidades didácticas".

Entre los principales usos del vídeo propongo los siguientes :

- El vídeo como noticia, reflexión. Uno de los papeles importantes que el vídeo ha realizado por la escuela es el comentario, el estudio, el posibilitar nuevas líneas de trabajo a partir de la gran cantidad de información que, en la sociedad actual, nos llega por el cauce de los mensajes audiovisuales. El medio necesario para poder llevar a cabo este trabajo es el vídeo. Sin él sería imposible introducir en el aula el trabajo sobre los análisis, críticas, aportaciones que nos ofrece el medio de información más potente de nuestra sociedad. La introducción del vídeo en el aula lleva a un cambio de organización de la propia aula, del papel del instructor y a facilitar la agrupación de los alumnos.

- El vídeo lección. (J. Ferrés) Ferrés, en sus distintos trabajos sobre el uso del vídeo en la escuela, nos habla del vídeo como lección y como elemento motivador. Del vídeo lección nos dice que <<[...] Es para el presente. Tendría la función de lección magistral, idóneo para describir fenómenos que impliquen transformaciones, procesos o situaciones vitales, dinámicas, en las que la imagen, el movimiento y el sonido jueguen un papel importante>>⁵.

- El vídeo como animador, motivador, provocador. Sería el vídeo del después. Su tratamiento, imágenes y guión están concebidos para que los que lo visionan se vean

⁵ FERRES, J.: Per una didàctica del vídeo. Barcelona. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, 1990.

motivados a la investigación posterior, a la continuación de la experiencia, a la discusión, etc. Sería un vídeo que promovería la discusión sobre temas polémicos en clase de ética, plantearía nuevas maneras de trabajar en formación del profesorado. Tanto puede integrarse o presentarse junto a otros materiales que ayuden al trabajo posterior como presentarse solo, como elemento provocador o motivados en una clase.

- El vídeo de apoyo. Es el que está pensado necesariamente para ser el apoyo de otras explicaciones o fuentes de información (explicación del profesor, documentación o lección escrita). A la hora de realizar o trabajar con este material se ha de pensar en qué momento de la unidad didáctica es interesante su visionado, qué información está apoyando, etc.

- El videodocumento tiene grandes posibilidades didácticas. La proliferación y facilidad de uso de los llamados vídeos domésticos hace que puedan ser usados con cierta facilidad por los mismos alumnos, pudiendo grabar imágenes de sus observaciones. Se pueden grabar las imágenes claves de un estudio realizado fuera de la escuela y revivir en la escuela la situación estudiada pudiendo, dedicarle más tiempo y profundizar en ella. Por ejemplo: los alumnos del centro salen a estudiar el recorrido de un río o la vegetación de una zona de montaña. Después del contacto directo con el medio y de observaciones sobre lo que se ha estudiado, podemos grabar en vídeo los momentos más importante para trabajarlos posteriormente en clase.

El vídeo es idóneo para la grabación de las entrevistas que realizan los propios alumnos, tanto para la grabación de las entrevistas que realizan los propios alumnos, tanto para sondear opiniones de la gente como para completar estudios, ya que la opinión se enriquece con los matices del lenguaje hablado y por la expresión de la imagen de la persona que opina, pudiendo extraer una información más rica y matizada que si sencillamente se apuntan las respuestas.

- El vídeo de creación. Hemos visto por qué el vídeo es un instrumento ideal para aproximarse a la escuela a los medios de comunicación actuales y trabajar con ellos, para almacenar información en documentos, para apoyarnos en e desarrollo de las distintas unidades didácticas. Sin embargo, no podemos olvidar que el vídeo es un poderoso medio de expresión y de creación. Si bien estos aspectos no pueden en absoluto olvidarse en los usos de los que hemos hablado, es importante que los alumnos vean en él y se habitúen en su uso creativo. Hará falta el desarrollo de la imaginación, de imágenes propias, de situaciones nuevas, experimentar con la imagen, con el sonido, con el color, con las formas, con el ritmo de las imágenes, etc. La mejor manera de entrar en procesos críticos de los medios de comunicación no es tanto

reforzado su visión negativa o <<estando alerta>> como desarrollando os aspectos creativos de los alumnos, poniendo los medios a su alcance.

LAS POSIBILIDADES DEL RETROPROYECTOR Y DEL VÍDEO

RETROPROYECTOR	VIDEO
<ul style="list-style-type: none"> - Imagen fija. - Trabajo aconsejable en gran grupo: clase o individual. - Nuevos espacios para el profesor y los alumnos. - Explicación de cara a los alumnos. - Superposición de realidades en una explicación. - Posibilidad de volver a explicaciones, gráficos, dibujos anteriores con facilidad. - Información tipo mural. - Interés determinado. - El "retro" como creación. - El vídeo como autoevaluación. - El vídeo como creación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Imagen en movimiento - Trabajo en diferentes tipos de grupo, - Reflexión sobre una noticia. - El vídeo como lección. - El vídeo como animador, provocador de un interés. - Vídeo de apoyo (archivo de material. - Desarrollo de alguna secuencia de - El vídeo como documento: las entrevistas, las salidas.

En base a FERRES, J.: Per una didàctica del vídeo. Barcelona. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, 1990.

Entornos comunicativos en el aula (el centro).

La mayoría de organizaciones de nuestras aulas, la distribución de sus espacios y el uso de los materiales, obedecen a las necesidades que se desprenden de los medios de información que la escuela utiliza y de sus sistemas de enseñanza: la intervención del profesor, en general oral, destinada al gran grupo y al trabajo escrito individual a partir de apuntes, de libros, libros de textos, etc. La introducción de nuevos sistemas de información y comunicación comporta la necesidad de maneras diferentes de trabajo, de organización del aula, de la intervención del profesor. La introducción de nuevos sistemas de comunicación de información (tecnologías) abre a los alumnos nuevas perspectivas y nuevas maneras de entender el mundo. Estos sistemas han de

estar integrados en el trabajo que se lleve a cabo en el aula sobre el desarrollo de las unidades didácticas. A la vez, estas se han de plantear teniendo en cuenta las posibilidades de los recursos informativos y comunicativos de que disponemos.

La introducción de la informática, del retroproyector o del vídeo en el aula permite al alumno trabajar con realidades lejanas del espacio físico, con lenguajes diferentes que convivan con el lenguaje escrito, y es en el aula y en el desarrollo de la unidad didáctica donde esta información distinta y complementaria se transforma en información significativa para él y, por tanto, capaz de generar conocimiento y aprendizaje. La información propia que transmiten los medios audiovisuales ha de integrarse en este proceso y en este compartir información con otros medios.

A partir de este planteamiento, podemos distinguir tres estrategias:

Las que se desprenden del uso de los medios y de la comprensión de los lenguajes, etc., es decir, los alumnos deben ser capaces de captar la información que ellos y otras personas generan. La necesidad de que los alumnos adquieran procedimientos de trabajo con la información que han recibido, la necesidad de archivos de documentación, la organización de un espacio para las tecnologías en el aula, hará falta una organización del aula diferente, con los medios necesarios, o que fácilmente se puedan tener a mano para ser útiles a los alumnos, como vídeo, computadora, retroproyector, libros, periódico comunitario, etc., y el lugar o lugares dedicados a la documentación (adquirida, recogida o producida por los propios alumnos) para su uso frecuente. Este funcionamiento lleva, necesariamente, a procesos de aprendizaje muy ágiles y completos, en los que los aspectos de distribución de espacios, de colocación del mobiliario han de adaptarse a las nuevas formas de aprendizaje. Por lo que hace referencia a los centros, la introducción de diferentes formas de información permite hacer organizaciones alternativas, favoreciendo las agrupaciones por unidades didácticas y el respeto a los ritmos de aprendizaje de los diferentes alumnos, rompiendo el esquema excesivamente rígido de la clase y de los cursos de la escuela graduada. La estructura legal de nuestro sistema educativo, desde la anterior ley general de educación, ya permitía en ciclo inicial y en ciclo medio una organización de los alumnos según el planteamiento de la escuela, respetando los ciclos educativos. Los centros deben plantearse con frecuencia su aportación cultural a la sociedad y organizar actividades por su cuenta o conjuntamente con entidades, asociaciones, etc., mostrando los resultados de los múltiples trabajos realizados por los alumnos, convirtiéndose en noticia y <<acontecer>> de una sociedad. Básicamente el papel del instructor es el de orientador, tutor, que promueve procesos de investigación, centra

contenidos, desarrolla estrategias de enseñanza-aprendizaje, plantea a los alumnos procedimientos para un mejor manejo de la información y de la comunicación y los valora desde una perspectiva crítica, organiza debates para clarificar valores y conductas que se desprenden de los distintos medios de comunicación

El taller de vídeo

El taller de vídeo es una de las actividades más creativas que pueden realizarse con la tecnología del vídeo. Consiste en poner la tecnología en manos de los alumnos para que se expresen de la manera más creativa posible. Se pretende que los alumnos aprendan, en el campo de lo audiovisual, a interpretar los mensajes y a crear mensajes, del mismo modo que, en el campo del lenguaje, aprenden a un tiempo a leer y a escribir. Y, así como en la lengua no se pretende que sean un Cervantes o un García Marqués, en lo audiovisual tampoco se trata de que se conviertan en un Hitchcock o un Orson Welles. Se trata de que aprendan a expresarse en un sistema de expresión distinto, de acuerdo con sus posibilidades.

Con base en Aparici Roberto. García Matilla Agustín. Imagen, vídeo y educación.

¿cómo se hace?

Programación y diseño.

El guión literario

En el guión literario se redactan los contenidos seleccionados. En la redacción del guión literario hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Seleccionar la información que se va a ofrecer mediante la palabra hablada y la que de va a transmitir a través de imágenes.
2. Debe darse una configuración de imagen y sonido que no se obtiene por la suma de ambos sino mediante una combinación que da forma al sistema audiovisual.
3. La palabra no debe explicar lo que la imagen por sí misma dice.
4. La imagen debe tener contenido en sí misma, no puede utilizarse como simple referencia a un texto hablado.

TALLER BÁSICO VÍDEOCÁMARA

Participantes: los integrantes de la comunidad

Duración: seis días, cuatro sesiones de tres horas.

Material: 1 equipo de videocámara con cable alargado, adaptador-cargador, batería, , trípode, televisión y video casetera.

Documento de apoyo: texto básico (manual de la cámara)

PRIMERA SESIÓN.

Fundamentos: observar videos grabados de la comunidad hacer una cámara de cartón

SEGUNDA SESIÓN.

Práctica montar y desmontar todo el equipo.

Práctica cámara: manipulación del zoom, balance color, movimientos básicos cámara fija,

TERCERA SESIÓN.

Análisis de lo grabado en la sesión anterior

CUARTA SESIÓN.

En diversas acciones que comportan seguimiento de movimientos, cortes de cámara resumiendo procesos (como si se editara sobre la marcha), descripción de conjunto y de detalles, toma de sonido ambiente ¿Cómo mejorar el sonido?

QUINTA SESIÓN.

Jornada entera rodaje exteriores, turnando roles de cámara, realizador coordinador, cronometraje secuencias, a rodaje matinal, anotación y guión de montaje.

SEXTA SESIÓN.

Demostración mecánica de montaje observación del video realizado por la comunidad.

Observaciones: Fundamental el relevo riguroso de todos los participantes en todas las tareas.

Conveniente que los guiones de rodaje y montajes sean sencillos y factibles.

Posibilidades de que uno de los programas sea de intervención, entrevistas y tema cerrado, mientras que el otro tienda a la descripción visual..

Vera Rexach / Juan Carlos Asinsten. *Yendo de la tiza al mouse.*

Podemos reconocer varias funciones más o menos diferenciadas de los periódicos escolares:

1. Como medio de comunicación institucional (más o menos formal) de la escuela con los padres de los alumnos o con la comunidad que la rodea.
2. Como medio de comunicación interna de la escuela, pudiendo estar orientada a los docentes o a los alumnos.
3. Como medio de comunicación que materializa el trabajo del taller o los talleres de periodismo que funcionan en la escuela.
4. Como herramienta didáctica.

Incluyendo variadas mezclas de una u otra clase

El gabinete de información puede convertirse en un eficaz colaborador en el mejoramiento de la calidad gráfica en todos los casos, y aportar ideas para el desarrollo de actividades interesantes sobre contenidos muy variados si se utilizan los periódicos como herramienta didáctica.

Basado en TECNOLOGÍA EDUCATIVA. JULIO CABERO (EDITOR), ANTONIO BARTOLOMÉ, MANUEL CEBRIÁN.

LA PRENSA EN EL AULA

La utilización de la prensa y los medios de comunicación social (ya sean escritos, sonoros o audiovisuales) en el aula permite acercar a los alumnos a la realidad que les rodea, fomentando y favoreciendo una educación más real, crítica, lúdica y creativa (Aguaded, 1993). Como señalan Loscertales y Núñez (1998) la metodología que implica su uso en el aula se caracteriza por ser activa, dialogante, grupal, flexible y abierta, e investigadora.

La utilización de la prensa en los contextos educativos va a venir marcada por el nivel educativo en el cual se desarrolle.

Se puede utilizar la prensa o los medios de comunicación en general para que los alumnos observen, manipulen y exploren el medio que les rodea, propiciando así el desarrollo de habilidades y destrezas.

La prensa puede servir como elemento de análisis y reflexión crítica, conexiando diferentes áreas de conocimiento así como profundizar en cada una de ellas y las relaciones que se establecen entre ellas.

Las ventajas de trabajar con la prensa en el aula como recursos didáctico pueden resumirse en las siguientes:

Pueden resultar rentables al instructor tanto en gasto de energía personal como en el cumplimiento de objetivos.

Requieren un bajo costo económico y pueden desarrollarse sin complicaciones en cualquier aula.

Son lo suficientemente flexibles como para encajar en las propuestas de las finalidades educativas del centro.

Remiten la formación de equipos de trabajo y colaboración.

Facilitan la motivación para la tarea a realizar.

Vera Rexach/Juan Carlos Asinsten. *Yendo de la tiza al mouse.*

ación de un periódico electrónico⁶

propósito: que el alumno diseñe y elabore un periódico electrónico comunitario que le permita difundir los productos que se dan en el centro, las noticias de la comunidad y del exterior.

Tiempo	Tema	Actividad de aprendizaje	Materiales
	Presentación Taller Participantes	Encuadre Técnica de presentación	Pizarrón, rotafolio...
	El periódico	Identificar las partes de un periódico Revisar Observar Marcar (un periódico) Lluvia de ideas	- Diferentes periódicos - Ejemplo ya marcado (al final para corroborar que se identificaron todas las partes)
	Nuestra publicación I (esquematación)	Elaboración de un esquema Definir Título Columnas Subtítulos Imágenes Ubicación de los elementos	- Hojas de rotafolio - Plumones - Revistas para recortar - Tijeras - Resistol
	Nuestra publicación II	- Captura de texto - Guardar documento - Selección del tipo de letra Cuerpo de texto Títulos (cabezas) Subtítulos - Estilos Negras Cursivas Subrayado	

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Propuesta

Tiempo	Tema	Actividad de aprendizaje	Materiales
		<ul style="list-style-type: none"> - Alineación <li style="padding-left: 20px;">Izquierda <li style="padding-left: 20px;">Derecha <li style="padding-left: 20px;">Centrada <li style="padding-left: 20px;">Justificado - Definición de columnas - Detalles gráficos <li style="padding-left: 20px;">Imágenes <li style="padding-left: 20px;">Sombras - Impresión 	<ul style="list-style-type: none"> - Equipo de cómputo - Word - Impresora
	Conclusión	<ul style="list-style-type: none"> - Muestra de los periódicos realizados - Retroalimentación con los participantes de la experiencia 	

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**"No es tan malo no saber,
lo verdaderamente inaceptable es no comprometerse"** Mtra. Ma. De La Luz Olivera

CONCLUSIONES

Actualmente la educación en México atraviesa por situaciones que van desde lo caótico hasta la esperanza de un futuro más prometedor para nuestra gente. La educación rural es uno de los grandes orgullos históricos en los que podemos hacer estudio, análisis, reflexión y propuesta. Una primera conclusión entorno a este trabajo es que hace falta volver a nuestras raíces para poder mirar nuestras hojas y así poder cosechar mejores frutos. En otras palabras nuestras escuelas rurales, nuestros maestros, nuestros abuelos, están ahí (todavía por unos instantes más); si aprovechamos su experiencia para mejorar nuestro trabajo actual podemos vislumbrar un futuro mejor. No podemos ignorar lo que fuimos porque no tendremos una ruta segura a donde dirigirnos, nuestra licenciatura (pedagogía) debe dirigir su atención a lo rural, pues existe un abandono en este campo tan importante para entender nuestros problemas actuales.

Concluimos que la comunicación es ante todo poner en común, es un proceso dialógico (en palabras de Freire), es descubrir y descubrirme en los demás, compartir y recibir; cuando comunicamos ponemos en juego lo que somos lo que ignoramos que somos y lo que podemos llegar a ser; están en este diálogo nuestro pasado, nuestro presente y nuestras intenciones futuras, nuestras creencias, costumbres y valores.

El centro "Benito Juárez" de Posprimaria del Consejo Nacional de Fomento educativo es un buen ejemplo de que la educación debe ser vista y vivida como "un asunto familiar" (ver video), por tanto la comunicación y la educación pueden romper barreras generacionales, de tiempo y espacio. Generacionales porque se puede observar que el abuelo puede aprender de los nietos y los hijos, y que estos lo pueden hacer de igual manera con él. De tiempo por que no importa los años con que se cuente para aprender, para alfabetizarse, aprender a leer con sentido, expresarse con seguridad, para sentir que aprender algo nuevo es simple y sencillamente estar vivo. De espacio por que el aula debe regresar a ser ese lugar de convivencia y de conciencia donde "no se distingue en donde termina la escuela y principia el pueblo, ni dónde acaba la vida del pueblo y comienza la escolar"¹ el aula, en conclusión, es más que cuatro paredes y debe romper con las barreras mencionadas, el papel de quien coordina las actividades debe enfocarse mas que ser una enciclopedia viviente, el de ser una persona que se involucra y se compromete con quien participa en el milagro de "Dialogar y Descubrir", es pues, uno con ellos y no uno fuera de ellos.

Considero que la tecnología ha estado con el hombre desde siempre, que es un producto más de su inteligencia que de sus necesidades, es por ello que la tecnología no se puede catalogar como buena o mala, es simplemente un producto humano, el cual le da un uso ya sea constructivo o destructivo, por tanto la regulación depende de los hombres y no de las máquinas.

La denominación de tecnología educativa es polisémica por tanto "se puede emplear la denominación de tecnología de la educación o tecnología aplicada a la educación ... Hablar de tecnología educativa hay que entenderlo como una simplificación del lenguaje, que no resistiría un riguroso examen semántico; sin embargo, se trata de una expresión habitual en el mundo pedagógico..."²

La Tecnología educativa se diferencia de la didáctica por que la T.E. incluye entre sus preocupaciones el análisis de la teoría de la comunicación y de los nuevos desarrollos tecnológicos; la T.E. es la acción educativa realizada tecnológicamente.

¹ Sáenz Moisés en "Dialogar y Descubrir, La experiencia de ser instructor" CONAFE. DIE. CINVESTAV. IPN. 1990 pag. 14

² Saramona Jaume "Tecnología educativa. Una valoración Crítica. CEAC Universidad de Barcelona. 1990 pag.32

La introducción de computadoras, televisores, videocaseteras y otros recursos tecnológicos son un hecho en muchas de las escuelas urbanas de nuestro país, el problema es que en el medio rural estos recursos no llegan con la misma rapidez, por lo tanto existe un rezago más que se suma a los ya existentes. Es por ello que en nuestro trabajo se empleó estas tecnologías para concluir que los recursos tecnológicos con que se dote a las comunidades rurales, en particular a las atendidas por el Consejo Nacional de Fomento Educativo no son un lujo, en cambio son una forma de dejar atrás un rezago en el renglón educativo. Los recursos tecnológicos avanzan a pasos agigantados lo que nos obliga a tomar una actitud crítica que nos permita adecuar a la comunidad estos recursos.

Otra conclusión es que la videocasetera, la televisión, la computadora, el retroproyector, la videocámara todos estos recursos con los que se trabajó en este proyecto pueden ser utilizados de manera integral, esto es, de forma global en una unidad didáctica (como en el caso de la historia de la comunidad). Los recursos deben de procurarse para ser usados en su conjunto para enriquecer el trabajo.

La videocámara como recurso tecnológico y educativo permite que la comunidad se vea en un espejo, sirve para demostrar quienes son, como viven, como trabajan, cuanto han avanzado; también sirve para dar cuenta de los errores al exponer, para verse y escucharse al leer o hacer una obra, sirve para dejar memoria de quienes fueron los que iniciaron su comunidad, sirve para que los tataranietos puedan conocer a los abuelos encontrarlos en un espacio educativo donde ellos podrán estar mañana con la seguridad de que ellos también quedarán en la memoria de la videoteca escolar, la aplicación es infinita, tanto, como la imaginación.

El video "la historia de mi comunidad" es una historia inacabada pues la historia se sigue construyendo, el boletín "El Mundo Real de Aserradero Viejo" tiene la función de difundir la tradición oral, las unidades didácticas realizadas en el centro, los talleres itinerantes que reciben, este boletín es el órgano de difusión que se plantea sea intercambiado con otras comunidades para comunicarse de interlocutor a interlocutor. Es por lo anterior que concluimos que el uso integral de tecnología educativa es acorde a la metodología de aprendizaje por cuenta propia pues permite al alumno descubrir la interminable aplicación de estos recursos en su trabajo cotidiano, permite además distinguir sus fallas y mejorar en su aprendizaje, crea un diálogo con sus compañeros pues al descubrir de manera individual la visión colectiva se completa y enriquece.

Este proyecto busca tener continuidad, pues no obstante se cubrieron los objetivos deja abierta la posibilidad de que posteriormente a la impresión de este trabajo se realicen trabajos que quedan pendientes como "videocarta", con el uso de la videocámara, "Teatro de

Conclusiones

Sombras" y Elaboración de mural con el retroproyector; correo por medio de disco flexible, archivos de la comunidad con la computadora entre otros.

ANEXO

VÍDEO

El vídeo que en su conjunto suma seis trabajos que tienen una combinación de los elementos de El vídeo documento y el vídeo de creación. Es el producto de más de 24 horas de grabación en la comunidad y que es resumido en menos de dos horas. Este producto más que una reseña es una muestra de lo grande que puede ser una pequeña comunidad, con su vida cotidiana, su extraordinaria capacidad de unión y ganas de trascender, de mejorar sus condiciones de vida sin tener que salir del lugar donde viven, es una prueba de que no podemos retrasar el acceso de las nuevas tecnologías en comunidades rurales.

INTRODUCCIÓN (0:04:00 min. Aproximadamente)

Palabras del Maestro Lorenzo Gómez - Morin Fuentes, Subsecretario de Educación Básica y Normal de la Secretaría de Educación Pública y de la Maestra Elisa Bonilla Rius, Directora General de Materiales y Métodos Educativos de la Secretaría de Educación Pública; Quienes hablan de la importancia de las tecnologías aplicadas a la educación.

PROYECTO DE POSPRIMARIA 1997 ASERRADERO VIEJO MUNICIPIO DE SULTEPC ESTADO DE MÉXICO (00:06:30 min. Aproximadamente)

Es una síntesis del vídeo que se grabó en el año de 1997 durante la incorporación del proyecto de Educación Posprimaria Comunitaria Rural del CONAFE. El Lic. Víctor García López explica a la comunidad del Aserradero los objetivos del proyecto y sus características principales.

LA EXPERIENCIA DE LOS PRIMEROS INSTRUCTORES (00:13:22 min. Aproximadamente)

Los primeros caminos que llevaban a la comunidad "Aserradero Viejo", la primera instalación en donde se trabajó el proyecto, su evolución hasta la actualidad descrita por quienes fueron los primeros instructores, se describe la Metodología de Aprendizaje por Cuenta Propia, El uso de la plantas solar.

* Ver Capítulo 5

ANEXO

LA HISTORIA DE LA COMUNIDAD (00:32:33 min. Aproximadamente)

Elaborada por los alumnos e instructora comunitaria, comienza con la visita de autoridades educativas de Sudáfrica en el momento en que Don Aristeo escribe por medio de la computadora "La historia de mi comunidad", en esta cápsula Don Aristeo y su Esposa Doña Heleodora narran la forma en que se fundó la comunidad, se pueden observar algunas de las familias, sus casas y caminos.

¡Cámara... Acción!

TALLER : USO INTEGRAL DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA (00:40:00 min. aproximadamente)

Presentación del taller a los instructores comunitarios del Estado de México en la Ciudad de Toluca. Se muestra el taller en la comunidad con la elaboración de acetatos, primeras grabaciones por parte de los alumnos del centro, el trabajo con la computadora, el reconocimiento de las principales características y uso del retroproyector, videograbadora y computadora. Exposiciones de la unidades didácticas desarrolladas durante el taller y otros talleres anteriores.

EN CONCLUSIÓN...

UNA VISIÓN DE SUDÁFRICA. (00:09:50 min. Aproximadamente)

Durante la visita de la delegación Sudafricana de asuntos educativos nos hablan de las impresiones que tuvieron de la Educación Posprimaria y de la comunidad Aserradero Viejo, de lo que ellos se llevan para poder trabajar en sus comunidades.

"VÍDEO CLIP" (00:5:30 min. Aproximadamente)

Con imágenes que resumen de manera visual el contenido del conjunto de vídeos realizados, la música, voz y letra de Silvio Rodríguez dan de manera auditiva el significado de este que es nuestro proyecto.

DISCO COMPACTO

La implementación de Un disco Compacto dentro de nuestro proyecto tiene como finalidad la congruencia con lo desarrollado en nuestro trabajo, la fácil y más accesible búsqueda de la información, pues en nuestra carrera no existe (hasta la fecha de impresión del presente proyecto) un trabajo recepcional con el que se pueda tener una interacción entre texto, imagen, movimiento y sonido. Pretendemos una nueva forma de tener información dentro de nuestras bibliotecas y de presentar trabajos, es un complemento que sin ánimos de desplazar mejora y actualiza la información que desarrolla un investigador.

El CD-Interactivo se desarrollo con las herramientas de Macromedia:

Fireworks 3.0

Flash 5

Director 8.5

Para correr en un equipo Celeron o superior :

450 Mhz.

64 Mb Ram (memoria)

Cd Rom 32x o superior

Monitor a 16bits 800*600

Utilizando a Fireworks como herramienta de Diseño, flash como apoyo en las animaciones y Director como integrador.

El video se digitalizo en formato. Mov para abrir en Quick Time

Es autoejecutable, esto es que al insertar se inicia la presentación.

La animación del principio se integran las tres herramientas, dando como resultado la combinación de sonido, movimiento y texto. (multimedia).

Tiene opción de entrar al menú principal, donde encontraremos los componentes de este trabajo (Índice, Capítulos, Anexos, Bibliografía).

PRIMERA VISITA

Las personas de la comunidad Aserradero Viejo me conocían porque asistí el 18 de marzo y en la demostración del mes de julio me presente y platique con ellos acerca del taller. Me presente con la presidenta de APEC Carmen Anastasio Sánchez para confirmar con mi presencia la promesa de volver para poder aprender y trabajar con ellos.

El taller se inicio con una proyección de los videos del evento que se realizo en la comunidad el 18 de marzo y el video de la demostración de fin de curso en el mes de julio, y en la platicamos de la importancia que tiene la tecnología para permitimos guardar imágenes, sonidos y símbolos para que a través del tiempo y del espacio se pueden tener presentes en cualquier momento.

Recogí de manera verbal sus impresiones acerca de lo que ellos entiende por tecnología, me percate que la gente participa mucho y que esta actitud la tienen todos los integrantes de la comunidad, lo mismo los niños que las personas mayores

cabe hacer mención que en particular don Aristeo y su esposa doña Heleodora ponen el ejemplo.

Explique que al siguiente día (domingo) comenzaríamos a trabajar en la grabación de algunas imágenes que ellos tomarían, les mencione que veríamos los recursos con los que contaríamos para desarrollar el taller y nos pusimos de acuerdo en la hora la que comenzaríamos comente a que me dedicaba y las razones por las cuales no se podía llevar el taller entre semana, la hora de inicio se acordó a las ocho de la mañana.

El taller no inicio a las 8, comenzó diez minutos ante pues la gente es muy puntual y comprometida lo primero fue mostrar algunos materiales de lectura que quedarían bajo el resguardo de la comunidad y que nos serían de utilidad para poder tener un nivel de comprensión más optimo y que tuvieran un encuadre con la metodología de aprendizaje por cuenta propia, estos materiales (copias de libros, instructivos y

folletos) se leerán en el momento en que el estudiante quiera profundizar sus conocimientos acerca del tema.

Se hicieron tomas con la cámara, cabe destacar que ninguna persona a excepción de don Antonio tenían conocimiento de su uso, la cámara de vídeo con la que trabajamos no tiene un uso complicado por lo que los alumnos se familiarizaron de una forma sorprendente.

Al finalizar esta actividad que me permitió ver algunas modificaciones en el entorno de la escuela (el patio de la escuela no existía), la gente observo y analizó las tomas que hicieron y la manera en que podían mejorar sus tomas.

La comunidad cuenta con una computadora, desafortunadamente aún no está en funcionamiento por lo cual esperamos para la siguiente visita para darle un uso a este recurso.

El uso del retroproyector se unirá al vídeo para poder dar paso al uso integral de los recursos

La cámara, trípode, retroproyector quedan bajo el resguardo de la comunidad, su tarea comenzar a crear la historia de la

comunidad, don Aristeo que es el fundador de la comunidad comenzará a escribirla.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SEGUNDA VISITA

En la víspera de esta visita surgieron imágenes impactantes que dieron la vuelta al planeta y que hicieron del uso de la videocámara un instrumento de difusión extraordinariamente útil en la tarea de informar, independientemente de las repercusiones posteriores o del papel que guardan los personajes o países que se ven involucrados en este terrible suceso y sin ánimo de hacer nota roja, para esta sesión incluí la información transmitido por noticieros que difundieron los hechos de la mañana del 11 de Septiembre en la ciudad de Nueva York.

Las personas de la comunidad se encuentran muy atareadas pues celebraran las fiestas patrias, y deben ensayar una obra, bailes y preparar los materiales útiles para el evento que además del grito tendrá un desfile hasta la comunidad de Puerto Frío.

El taller comienza con una revisión de los materiales que la gente a trabajado, y de las imágenes del 11 de Septiembre en N.Y. la gente comenta lo desafortunado de los sucesos haciendo juicios de los

motivos de estos hechos aprovecho para recalcar lo importante de tener un recurso que nos permite guardar imágenes que pasan hacer parte de la historia y de la memoria de una comunidad, un país y para el caso de las imágenes del 11 de septiembre pasan a ser parte de la memoria de todos los seres humanos.

El segundo día de mi visita nos organizamos para trabajar con el retroproyector. En la comunidad existe un código de aprendizaje que difícilmente se logra descifrar en las comunidades urbanas: la participación familiar en la tarea de aprender y de educarse. Las familias de esta comunidad rompen la brecha generacional y aprende lo mismo el abuelo del nieto que el nieto del abuelo, aquí todos son compañeros.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Reparto algunas hojas y marcadores para el retroproyector y pido que realicen imágenes de las que les han servido de apoyo para hacer sus demostraciones de lo aprendido. Algunos (los más jóvenes) dibujan mientras platican de las imágenes que ayer observaron. Doña Heleodora dibuja algunos de los materiales que utilizo para el taller de conservas, don Toño una iglesia que es muy parecida a la que se dibujada para la escenografía del evento del 16 de septiembre. Beto dibuja el Nopal, y todos trabajan con mucho interes

Doña Carmen, presidenta del APEC escribe un texto en el cual se dice alegre por estar casada y tener nueve hijos.

Cuando todos han terminado utilizamos el retroproyector, descubrieron que su imagen se había amplificado preguntaron como sucedía esto, ellos mismos dieron repuesta pues revisando el sencillo componente del retroproyector descubrieron que entre otras cosas el aumento de un lente amplifica la imagen que habfan realizado. (VER VÍDEO)

Quedamos en que la comunidad grabaría de ahora en adelante con la cámara de vídeo y que la historia de la comunidad a realizarse

por don Arisco se trabajaría en papel pues aún no existe la computadora.

TERCERA VISITA

En la visita de este mes me encontré con varias sorpresas muy agradables una de ellas fue que en la comunidad se recibió la entrega de una computadora y la visita de personas encargadas de la educación en Sudáfrica.

La comunidad me mostró (con mucho más que orgullo) los videos que realizaron. Me fueron explicando la forma en que prepararon materiales para hacer demostraciones a las personas de Sudáfrica.

Al ver el video me pude percatar que Don Aristeo escribía la historia de la comunidad en la computadora en el momento en que las personas de Sudáfrica llegaban. El taller ahora se trabajo el día domingo y

lunes este ultimo día lo trabajamos en tres equipos:

El equipo uno trabajo la cámara de video, el dos el retroproyector y el tercero se dedico a trabajar la computadora, todos partiendo de las preguntas ¿cómo se usa? ¿cuáles son sus principales componentes?



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Todos trabajaron a un buen ritmo lo cuál permitió llegar hasta las exposiciones, el equipo de cámara de vídeo registro algunas tomas del interior y exterior del centro, también registraron las exposiciones de sus compañeros de los equipos de retroproyector y computadora.



Los estudiantes tuvieron como apoyo los manuales, instructivos, libros, instructora y yo. Es importante decir que la instructora en todo momento se involucra y apoya no solo a los estudiantes, también a mí.

La tarea ahora es registrar la historia de la comunidad en imágenes de vídeo, el planteamiento de que decir y que grabar es la visión de la comunidad, quienes han mostrado una habilidad muy especial para expresarse.

También queda pendiente el nombre que piensan ponerle al Boletín de la comunidad pues en la siguiente sesión procuraremos terminar.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUARTA VISITA

En esta última visita entregué los videos que grabaron del festival del 16 de septiembre y la visita de Sudáfrica.

La comunidad ha recibido apoyo (frijol) por parte del ejercito hecho que también está registrado. En esta sesión pretendo cerrar con el boletín el nombre ya ha sido elegido.

Para continuar con el taller revisamos los materiales que se han trabajado y que además de ser productos del trabajo aquí realizado forman parte ya de la videoteca del centro, en este momento grabamos a don Aristeo frente a la computadora leyendo y describiendo la historia de la



EL MUNDO REAL

DE
ASERRALERO VIEJO



comunidad, nos contestó algunas preguntas acerca de los sucesos de la formación de las escuelas que están dentro de la comunidad.

EDITORIAL

Doña Heleodora y Don Aristeo
fundadores

Pilar Anastasio Sánchez
Presidenta de APEC

Patricia Zeferino
Instructora Comunitaria

COLABORADORES EN ESTE NÚMERO:

María Santos Sánchez
Aristeo Anbastacio Sánchez
Raquel M.a.
Tomas merced Apolinar
Humberto Anastacio Sánchez
Eduardo Anastacio Sánchez.
Edgar Ivan Anastacio Sanchez

El nombre que la comunidad le dio a su boletín fue el de "El mundo real" en él se escriben secciones como "que humor, deportes, temas desarrollados por los alumnos etc." Los alumnos escribieron en papel primero sus secciones y posteriormente lo hicieron en la computadora.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

EL MUNDO REAL

DE
ASERRA RO VIEJO

EDITORIAL

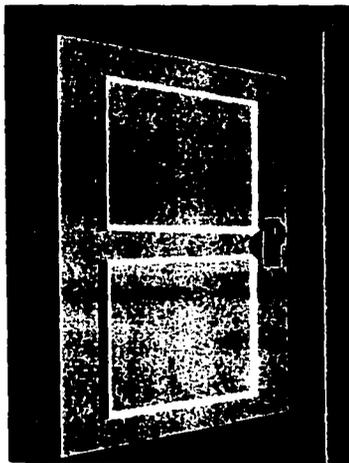
Doña Heledora y Don
Aristeo
fundadores

Pilar Anastasio Sánchez
Presidenta de APEC

Patricia Zeferino
Instructora Comunitaria

COLABORADORES EN ESTE NÚMERO:

María Santos Sánchez
Aristeo Anbastacio Sánchez
Raquel M.a.
Tomas merced Apolinar
Humberto Anastacio Sánchez
Eduardo Anastacio Sánchez
Eduardo Anastacio Sánchez
Edgar Ivan Anastacio Sanchez



Año 2001 vol. 1 número 1 Septiembre 2001
Centro de Posprimaria "Benito Juárez", Municipio de
Sultepec, Estado de México.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¡QUE HUMOR!



Las muchachas de Aserradero Viejo son como la brisa: nada más ven pasar al novio "hay mamá me voy a misa"



Una viejecita que sube y baja por la montaña que es

Las cimas de aserradero son bonitas como las viejecitas de guacalero

En la Posprimaria hay estudiantes con alegría y María tiene una hija llamada Sofía

Las muchachas de Aserradero Viejo Son como la Flor de Oate: son alegres para el Fandango y flojas para el metate

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

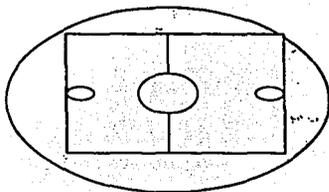
DEPORTES



En Aserradero Viejo hubo un torneo de básquet ball el más reciente fue el 30 de abril.

HUBO:

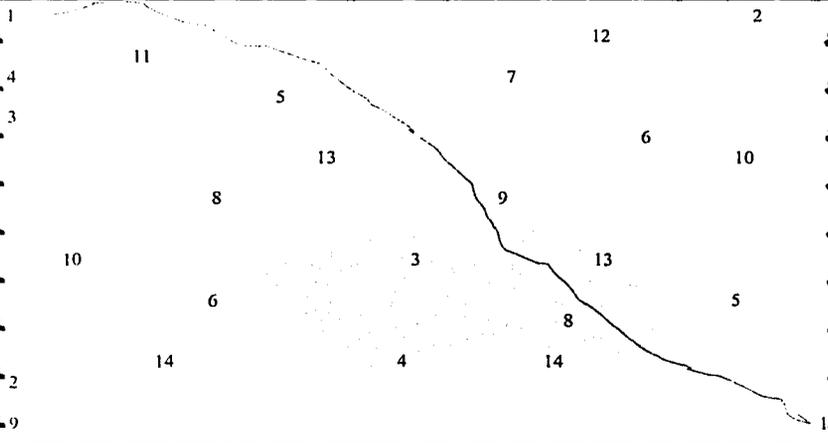
1ero.
2do.
3ero.



TRIPAS DE BURRO



Ordena los número con una línea de manera DE MANERA QUE LA RAYA NO CRUCE, CON OTRO COLOR



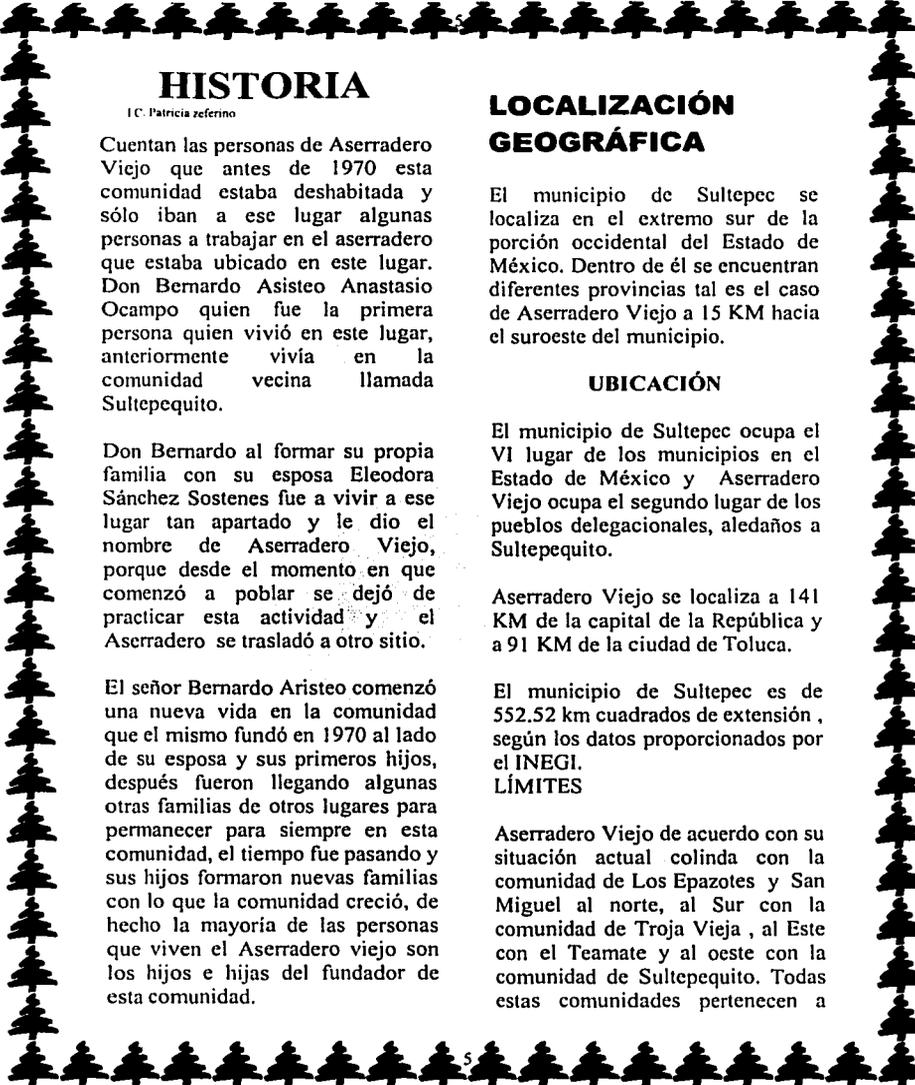
TEMA LAS RANAS

POR Eduardo Anastacio Sánchez

Las ranas son parte de los anfibios son llamadas así porque pueden vivir de dos maneras dentro del agua y sobre la tierra. Cuando estan dentro del agua los anfibios adultos respiran a través de la piel en cambio, cuando salen a la tierra, los anfibios toman aire por medio de sus pulmones y también toman por la piel por lo general, las hembras ponen sus huevecillos en las charcas, los pantanos, ríos o las lagunas. Pero

en realidad lo que la hembra pone no son huevos, sino que son óvulos que ella deposita en el agua, después el macho deposita sus espermatozoides en el agua y estos se trasladan nadando y se introducen en los óvulos y es el momento que la fecundación se produce y pasara un tiempo y Pronto naserán las crías





HISTORIA

I.C. Patricia Zetefrno

Cuentan las personas de Aserradero Viejo que antes de 1970 esta comunidad estaba deshabitada y sólo iban a ese lugar algunas personas a trabajar en el aserradero que estaba ubicado en este lugar. Don Bernardo Asisteo Anastasio Ocampo quien fue la primera persona quien vivió en este lugar, anteriormente vivía en la comunidad vecina llamada Sultepequito.

Don Bernardo al formar su propia familia con su esposa Eleodora Sánchez Sostenes fue a vivir a ese lugar tan apartado y le dio el nombre de Aserradero Viejo, porque desde el momento en que comenzó a poblar se dejó de practicar esta actividad y el Aserradero se trasladó a otro sitio.

El señor Bernardo Aristeo comenzó una nueva vida en la comunidad que el mismo fundó en 1970 al lado de su esposa y sus primeros hijos, después fueron llegando algunas otras familias de otros lugares para permanecer para siempre en esta comunidad, el tiempo fue pasando y sus hijos formaron nuevas familias con lo que la comunidad creció, de hecho la mayoría de las personas que viven el Aserradero viejo son los hijos e hijas del fundador de esta comunidad.

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

El municipio de Sultepec se localiza en el extremo sur de la porción occidental del Estado de México. Dentro de él se encuentran diferentes provincias tal es el caso de Aserradero Viejo a 15 KM hacia el suroeste del municipio.

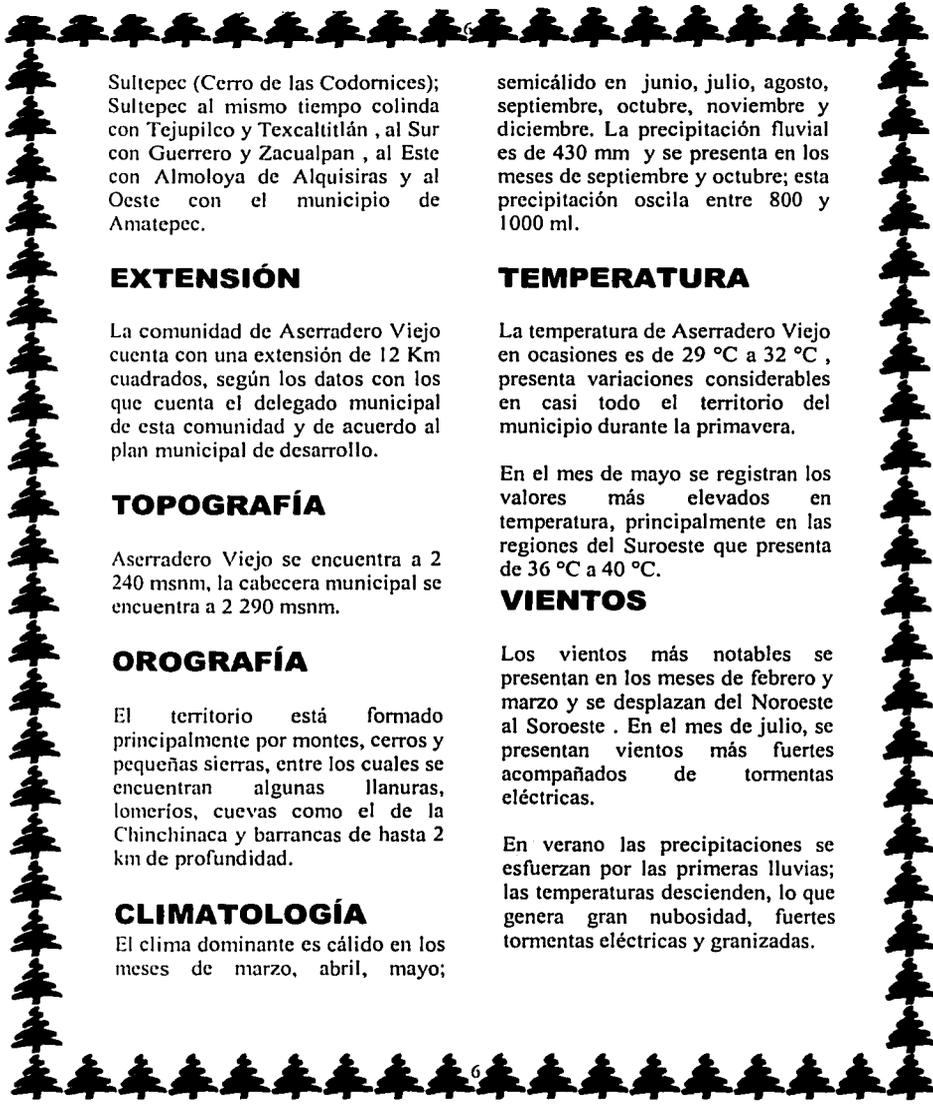
UBICACIÓN

El municipio de Sultepec ocupa el VI lugar de los municipios en el Estado de México y Aserradero Viejo ocupa el segundo lugar de los pueblos delegacionales, aledaños a Sultepequito.

Aserradero Viejo se localiza a 141 KM de la capital de la República y a 91 KM de la ciudad de Toluca.

El municipio de Sultepec es de 552.52 km cuadrados de extensión , según los datos proporcionados por el INEGI.
LÍMITES

Aserradero Viejo de acuerdo con su situación actual colinda con la comunidad de Los Epazotes y San Miguel al norte, al Sur con la comunidad de Troja Vieja , al Este con el Teamate y al oeste con la comunidad de Sultepequito. Todas estas comunidades pertenecen a



Sultepec (Cerro de las Codornices); Sultepec al mismo tiempo colinda con Tejupilco y Texcaltitlán , al Sur con Guerrero y Zacualpan , al Este con Almoloya de Alquisiras y al Oeste con el municipio de Amatepec.

EXTENSIÓN

La comunidad de Aserradero Viejo cuenta con una extensión de 12 Km cuadrados, según los datos con los que cuenta el delegado municipal de esta comunidad y de acuerdo al plan municipal de desarrollo.

TOPOGRAFÍA

Aserradero Viejo se encuentra a 2 240 msnm, la cabecera municipal se encuentra a 2 290 msnm.

OROGRAFÍA

El territorio está formado principalmente por montes, cerros y pequeñas sierras, entre los cuales se encuentran algunas llanuras, lomeríos, cuevas como el de la Chinchinaca y barrancas de hasta 2 km de profundidad.

CLIMATOLOGÍA

El clima dominante es cálido en los meses de marzo, abril, mayo;

semicálido en junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre. La precipitación fluvial es de 430 mm y se presenta en los meses de septiembre y octubre; esta precipitación oscila entre 800 y 1000 ml.

TEMPERATURA

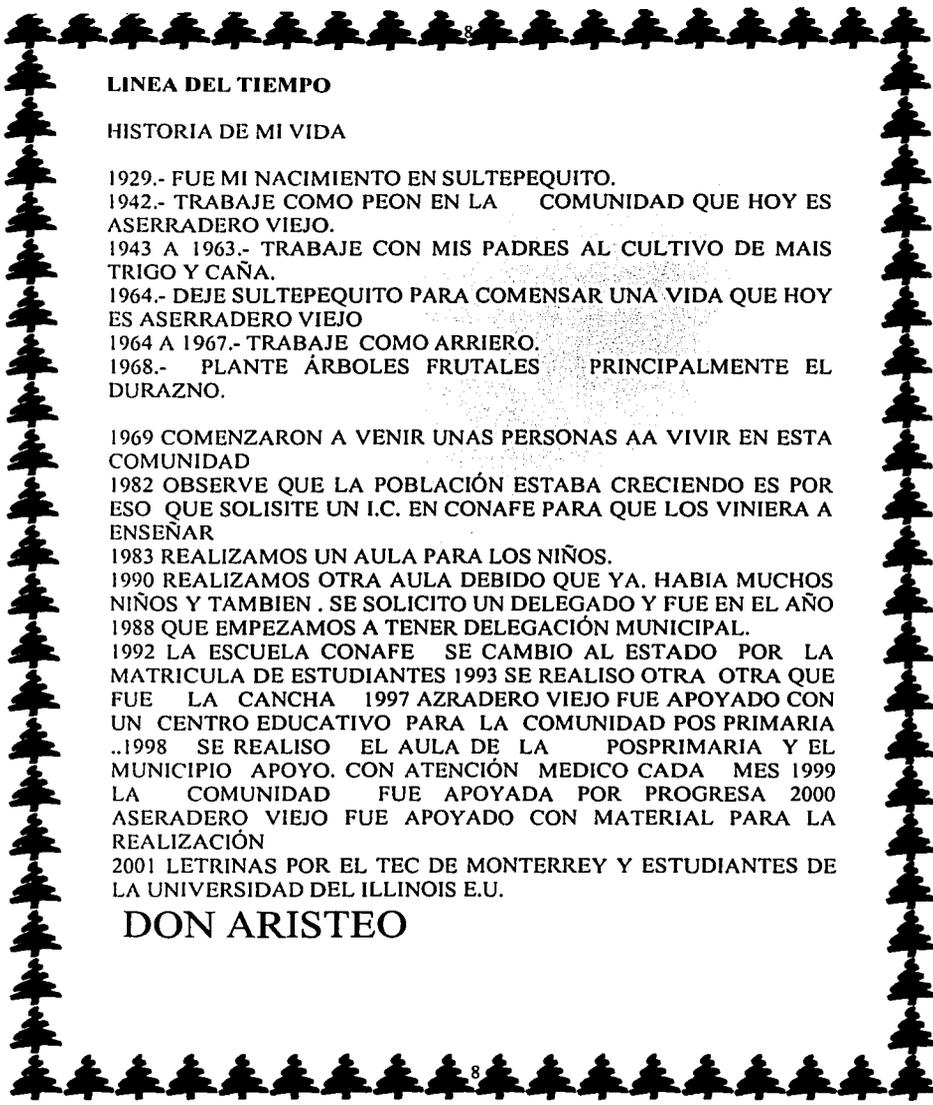
La temperatura de Aserradero Viejo en ocasiones es de 29 °C a 32 °C , presenta variaciones considerables en casi todo el territorio del municipio durante la primavera.

En el mes de mayo se registran los valores más elevados en temperatura, principalmente en las regiones del Suroeste que presenta de 36 °C a 40 °C.

VIENTOS

Los vientos más notables se presentan en los meses de febrero y marzo y se desplazan del Noroeste al Suroeste . En el mes de julio, se presentan vientos más fuertes acompañados de tormentas eléctricas.

En verano las precipitaciones se esfuerzan por las primeras lluvias; las temperaturas descienden, lo que genera gran nubosidad, fuertes tormentas eléctricas y granizadas.



LINEA DEL TIEMPO

HISTORIA DE MI VIDA

1929.- FUE MI NACIMIENTO EN SULTEPEQUITO.

1942.- TRABAJE COMO PEON EN LA COMUNIDAD QUE HOY ES ASERRADERO VIEJO.

1943 A 1963.- TRABAJE CON MIS PADRES AL CULTIVO DE MAIS TRIGO Y CAÑA.

1964.- DEJE SULTEPEQUITO PARA COMENSAR UNA VIDA QUE HOY ES ASERRADERO VIEJO

1964 A 1967.- TRABAJE COMO ARRIERO.

1968.- PLANTE ÁRBOLES FRUTALES PRINCIPALMENTE EL DURAZNO.

1969 COMENZARON A VENIR UNAS PERSONAS AA VIVIR EN ESTA COMUNIDAD

1982 OBSERVE QUE LA POBLACIÓN ESTABA CRECIENDO ES POR ESO QUE SOLISITE UN I.C. EN CONAFE PARA QUE LOS VINIERA A ENSEÑAR

1983 REALIZAMOS UN AULA PARA LOS NIÑOS.

1990 REALIZAMOS OTRA AULA DEBIDO QUE YA. HABIA MUCHOS NIÑOS Y TAMBIEN . SE SOLICITO UN DELEGADO Y FUE EN EL AÑO 1988 QUE EMPEZAMOS A TENER DELEGACIÓN MUNICIPAL.

1992 LA ESCUELA CONAFE SE CAMBIO AL ESTADO POR LA MATRICULA DE ESTUDIANTES 1993 SE REALISO OTRA OTRA QUE FUE LA CANCHA 1997 AZRADERO VIEJO FUE APOYADO CON UN CENTRO EDUCATIVO PARA LA COMUNIDAD POS PRIMARIA ..1998 SE REALISO EL AULA DE LA POSPRIMARIA Y EL MUNICIPIO APOYO. CON ATENCIÓN MEDICO CADA MES 1999 LA COMUNIDAD FUE APOYADA POR PROGRESA 2000 ASERADERO VIEJO FUE APOYADO CON MATERIAL PARA LA REALIZACIÓN

2001 LETRINAS POR EL TEC DE MONTERREY Y ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DEL ILLINOIS E.U.

DON ARISTEO

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
CAMPUS ACATLÁN
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA
SEMINARIO DE COMUNICACIÓN EN EL AULA**

El presente cuestionario tiene como único fin recopilar información veras y objetiva que me permita realizar una propuesta que sea pertinente para el uso integral de la tecnología con que cuentan las comunidades que atiende el Consejo Nacional del Fomento Educativo en su programa de Posprimaria.

Ex I.C. y C.T. Jorge Alberto Ledesma Saucedo

INSTRUCCIONES:

Antes de contestar lee atentamente y subraya las respuestas que sean acorde a tu práctica en el centro que atiendes y a los conocimientos que sobre la materia tienes.

I DATOS GENERALES DEL INSTRUCTOR

1. Nombre del (a) instructor(a): _____

2. Edad _____ 3. Sexo M F 4. Lugar de nacimiento _____

5. Tu escolaridad es:

a) secundaria concluida b) bachillerato parcialmente c) bachillerato concluido

d) curso licenciatura simultáneamente con mi servicio e) licenciatura parcialmente no la estudio actualmente

f) otro tipo de estudio ¿Cuál? _____

6. E-mail _____

II DATOS DE LA COMUNIDAD

7. Estado _____ 8. Municipio _____

9. Comunidad _____ 10. Nombre del centro _____

11. Número de estudiantes en el centro:

a) 10 a 15 b) 16 a 20 c) 21 a 25 d) 26 a 30 e) 31 a 35 f) 36 a 40 g) 41 a 45 h) 46 a 50 i) 50 ó más

12. Estadística del grupo

mujeres hombres total

III CUESTIONARIO

1. Recursos tecnológicos con que cuentas en el centro: (puedes subrayar mas de uno)
 a) computadora b) impresora c) televisión d) videocasetera e) planta solar f) equipo EDUSAT f) otros
 ¿Cuáles? _____
2. ¿Existe en el centro donde realizas tu servicio un reglamento sobre el uso del equipo?
 a) si b) no
3. Numera en orden de importancia (1 para el de mayor frecuencia, 2....., 5 para el de menor frecuencia) los problemas a que te haz enfrentado con la tecnología con que cuenta tu centro
 ___ mantenimiento ___ fallas en el equipo ___ No se usarlo correctamente ___ tardanza en la compostura
 ___ La comunidad no lo cuida
4. El cuidado que los estudiantes y la comunidad le brindan al equipo es:
 a) muy bueno b) bueno c) regular e) malo
5. Lo anterior se debe a que:
 a) Conocen el uso y cuidados del equipo
 b) No quieren el equipo
 c) Ignoran el uso y cuidados del equipo.
6. El interés que muestran tus alumnos por el uso de estas tecnologías es :
 a) mucho b) poco c) no les interesa
7. Utilizas alguna técnica para introducir a los estudiantes al uso de la computadora
 a) no b) si Si tu respuesta es si ¿cuál utilizas?

8. Con que frecuencia utilizan :
- | Computadora | televisión | videocasetera | equipo Edusat |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| a) diario | a) diario | a) diario | a) diario |
| b) 3 veces por semana |
| c) una vez a la semana |
| d) cada 15 días |
| e) una vez al mes |
| f) casi nunca | f) casi nunca | f) casi nunca | f) casi nunca |
9. ¿Haz recibido algún curso o capacitación sobre el uso de tecnología educativa?
 a) si b) no
10. Sabes que es la Tecnología Educativa :
 a) no b) si Si tu respuesta es si ¿qué es?

ANEXO

11. ¿Quiénes usan el equipo?

- a) Estudiantes e instructor comunitario
- b) solo el instructor
- c) Toda la comunidad

12. Si en tu centro existen personas alfabetizándose, las tecnologías sirven:

- a) de manera significativa
- b) de manera regular
- c) no sirven

13. Realizas algún trabajo colectivo con la computadora:

- a) no
- b) si

14. Si tu respuesta es si ¿cuáles?:

15. Cuando tus alumnos trabajan con la computadora :

- a) Lo hacen de manera individual
- b) En parejas
- c) En equipos
- d) De las tres formas anteriores

16. En tu comunidad la computadora se utiliza para : (puedes subrayar todos los usos que tenga en tu comunidad)

- a) Oficios
 - b) Contabilidad
 - c) Recibos
 - d) invitaciones
 - e) otros ¿cuáles?
-
-

17. Numera en orden de importancia el uso que tus alumnos le dan a la computadora

- a) Desarrollan sus unidades didácticas
 - b) Escriben alguna carta o trabajo de español
 - c) Para jugar
 - d) Otro
- ¿cuál? _____
-
-

18. Desde tu punto de vista el trabajo con la computadora genera :

- a) un aprendizaje individualizado
- b) un aprendizaje colectivo
- c) no le sirve en el aprendizaje

19. ¿En el centro observan videos?

- a) si
- b) no

20. Si tu respuesta es si ¿qué tipos de videos ven?

- a) Solo educativos
- b) Educativos y películas comerciales

ANEXO

21. Numera en orden (1 para el mas importante) los programas que ven en la televisión con el fin de esparcimiento:

- _____ vemos caricaturas
 - _____ vemos telenovelas
 - _____ vemos series
 - _____ vemos peliculas
 - _____ vemos noticieros
 - _____ otros ¿cuáles?
-

22. Consideras que el uso de la vídeo:

- a) Distrae la atención de los alumnos
- b) Mejora su aprendizaje
- c) Es igual

23. Cuando vas a trabajar con un video :

- a) Elaboras actividades de introducción y posteriores al video
- b) Dejas que lo vean libremente sin hacer introducción ni actividad posterior al video

24. Si realizas actividades menciona cuales:

25. Sabes que tipo de programas en la red Edusat pueden apoyarte para el aprendizaje:

- a) si
- b) no

26. Si tu respuesta es si menciona cuales son (sino recuerdas el nombre menciona el tema que trata):

27. Desde tu punto de vista la red Edusat.:

- a) Contiene programas acordes y funcionales para el aprendizaje por cuenta propia.
- b) Son programas dispersos y no apoyan en nada el trabajo en el centro
- c) Son de poco interés para los estudiantes

28. La revista que contiene la programación de la red Edusat:

- a) llega a tiempo
- b) No llega a tiempo
- c) No la conozco

ANEXO

29. Tu labor para el aprendizaje con el uso de tecnologías:
- a) Se facilita y complementa
 - b) Se entorpece y confunde
 - c) Es igual
30. La metodología de aprendizaje por cuenta propia y la Tecnología Educativa:
- a) Son compatibles
 - b) No son compatibles
 - c) Probablemente sean compatibles
31. En mi trabajo con los estudiantes con el fin de construir el aprendizaje he notado que cuando se apoyan en las tecnologías con que cuenta el centro:
- a) Mejoran sus unidades de didácticas y en general sus trabajos.
 - b) No mejoran sustancialmente sus trabajos
 - c) No hay diferencia.
32. Desde tu punto de vista que ventajas puede tener la comunidad rural con el uso de tecnología
- a) lograr un desarrollo integral
 - b) no quedarse rezagados
 - c) un mejor proceso de aprendizaje
 - d) mayor comunicación con otros lugares
 - e) Todas las anteriores
 - f) Ninguna
33. Para ti como estudiante que ventajas obtienes con el uso de tecnología
- a) Son de gran apoyo en mi labor como estudiante
 - b) Son importantes, pero me apoyo más en otros materiales.
 - c) No me sirven
34. Consideras que el invertir en tecnología para los centros de posprimaria
- a) Es una buena inversión porque la comunidad tiene la oportunidad de aprender y comunicarse por otros medios.
 - b) Posiblemente sea una buena inversión, pero hay cosas mas importantes
 - d) Definitivamente no es bueno

SI TIENES ALGUN OTRO COMENTARIO O APORTACIÓN A ESTE TRABAJO PUEDES HACERLO EN LA PARTE DE ATRÁS DE LAS HOJAS.

G R A C I A S

Para cualquier comentario posterior puedes comunicarte a

balaniledesmapedagogi@hotmail.com.mx
balaniledesmapedagogi@correo.unam.mx

Anexo

Atención educativa en el ciclo escolar 2000-2001*

Total nacional

Programas y proyectos de atención

Servicio o modalidad	Alumnos	Becarios	Docentes
Preescolar	117,408		13,922
Preescolar Comunitario	112,349		13,272
Centros Infantiles Comunitarios	5,059		650
Primaria	134,100		16,172
Primaria Comunitaria	134,100		16,172
Posprimaria	6,111		483
Posprimaria	6,111		483
Continuidad Educativa		27,837	
Primaria		2,612	
Secundaria		25,225	
Desarrollo Integral de Docentes		27,942	
Ex-Figuras Docentes		27,942	
Total	257,619	55,779	30,577

Cobertura

Servicio	Localidades			Municipios		
	Total	Atención	%	Total	Atención	%
Preescolar	52,203	15,782	30	2,414	1,566	65
Primaria	43,289	15,649	36	2,414	1,541	64
Posprimaria	11,249	210	2	1,871	128	7
Continuidad Educativa	134,325	13,296	10	2,414	1,340	56

*Dato al mes de diciembre

Es importante mencionar que por características propias del Sistema Educativo Nacional y la expansión de las diferentes modalidades de atención que este ofrece existen localidades de las aquí consideradas que cuentan con el Servicio Educativo, adicionalmente hay localidades atendidas por encontrarse en el radio de influencia de las escuelas CONAFE. En 1995 se atendían 63,071 niños en preescolar comunitario, y 124,786 alumnos en primaria comunitaria.

Como se observa ha habido avances importantes, sin embargo falta mucho por hacer. Información de los programas y proyectos es al inicio del presente ciclo escolar. Fuente CONAFE. La información correspondiente a las localidades y municipios corresponden al CONTEO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 1995. Fuente INEGI.

Para Preescolar se consideran las localidades de menos de 500 habitantes con un rango de niños entre 3 y 30 por localidad con edades de 0 a 5 años.

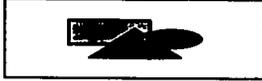
Para Primaria se consideran las localidades de menos de 100 habitantes con un rango de niños entre 3 y 30 por localidad con edades de 6 a 14 años.

Para Posprimaria se consideran las localidades que ya cuentan con el servicio de primaria comunitaria.

Para Continuidad Educativa se consideran las localidades de entre 1 y 2 viviendas y las localidades consideradas para primaria sin servicio

anexo

Consideras útil el uso de las nuevas tecnologías para el aprendizaje?



Sí
88.83 %



No
5.77 %



No sé
5.38 %

Total de votos : 3064 © Copyright 2000

DGSCA - UNAM

FUENTE www.unam.mx

Xenia Bandin Gaxiola

De: jorge alberto ledesma saucedo <balamledesmapedagogi@hotmail.com>
Para: <xbandin@conafe.edu.mx>
Enviado: Jueves, 29 de Marzo de 2001 05:46 a.m.
Asunto: cuestionario uurrgeenntte para DALILA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO**CAMPUS ACATLÁN****LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA****SEMINARIO DE COMUNICACIÓN EN EL AULA**

El presente cuestionario tiene como único fin recopilar información veras y objetiva que me permita realizar una propuesta que sea pertinente para el uso integral de la tecnología con que cuentan las comunidades que atiende el Consejo Nacional del Fomento Educativo en su programa de Posprimaria.

Ex I.C. y C.T. Jorge Alberto Ledesma Saucedo

INSTRUCCIONES:

Antes de contestar lee atentamente y subraya las respuestas que sean acorde a tu práctica en el centro que atiendes y a los conocimientos que sobre la materia tienes.

I DATOS GENERALES DEL INSTRUCTOR

1. Nombre del (a) instructor(a):

Lic. Jorge Alberto Ledesma Saucedo

2. Edad 21 años 3. Sexo M 4. Lugar de nacimiento Durango Hidalgo Gto

5. Tu escolaridad es:

a) secundaria concluida b) bachillerato parcialmente c) bachillerato concluido

30/03/01

d) curso licenciatura simultáneamente con mi servicio e) licenciatura parcialmente no la estudio actualmente

f) otro tipo de estudio ¿Cuál?

6. E-mail hevinacout.2000@yahoo.com.mx

II DATOS DE LA COMUNIDAD

7. Estado GUANAJUATO 8. Municipio GUANAJUATO

9. Comunidad VAROL 10. Nombre del centro MIGUEL HIDALGO

11. Número de estudiantes en el centro:

a) 10 a 15 b) 16 a 20 c) 21 a 25 d) 26 a 30 e) 31 a 35 f) 36 a 40 g) 41 a 45 h) 46 a 50 i) 50 ó más

12. Estadística del grupo

mujeres hombres total
21 14 35

III CUESTIONARIO

1. Recursos tecnológicos con que cuentas en el centro: (puedes subrayar mas de uno)

a) computadora b) impresora c) televisión d) videocasetera e) planta solar f) equipo EDUSAT f) otros

¿Cuáles? _____

2. ¿Existe en el centro donde realizas tu servicio un reglamento sobre el uso del equipo?

SI

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

30/03/01

a) si b) no

3. Numera en orden de importancia (1 para el de mayor frecuencia, 2..... 5 para el de menor frecuencia) los problemas a que te haz enfrentado con la tecnología con que cuenta tu centro

3 mantenimiento 4 fallas en el equipo 2 No se usarlo correctamente 1 tardanza en la compostura

5 La comunidad no lo cuida

4. El cuidado que los estudiantes y la comunidad le brindan al equipo es:

a) muy bueno b) bueno c) regular e) malo

5. Lo anterior se debe a que:

a. Conocen el uso y cuidados del equipo

b. No quieren el equipo

c. Ignoran el uso y cuidados del equipo.

4. El interés que muestran tus alumnos por el uso de estas tecnologías es :

a) mucha b) poca c) no les interesa

5. Utilizas alguna técnica para introducir a los estudiantes al uso de la computadora

a. no b) si si tu respuesta es si cuál utilizas?

EN VÍDEOS QUE DESCUBRAN SU USO, PARA QUE APRENDAN POR SU CUENTA, CADA CONTINUAMENTE LOS APOYO.

4. Con que frecuencia utilizan :

Computadora televisión videocasetera equipo Edusat

a) diario a) diario a) diario

b) 3 veces por semana b) 3 veces por semana b) 3 veces por semana b) 3 veces por semana

c) una vez a la semana c) una vez a la semana c) una vez a la semana c) una vez a la semana

d) cada 15 días d) cada 15 días d) cada 15 días d) cada 15 días

e) una vez al mes e) una vez al mes e) una vez al mes e) una vez al mes

f) casi nunca f) casi nunca f) casi nunca f) casi nunca

5. ¿Haz recibido algún curso o capacitación sobre el uso de tecnología educativa?

a) si b) no

6. Sabes que es la Tecnología Educativa :

a) no b) si Si tu respuesta es si ¿qué es?

30/03/01

224

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

7. ¿Quiénes usan el equipo?

a) Estudiantes e instructor comunitario

a. solo el instructor

b. Toda la comunidad

4. Si en tu centro existen personas alfabetizándose, las tecnologías sirven:

a. de manera significativa

b. de manera regular

c. no sirven

4. Realizas algún trabajo colectivo con la computadora:

a) no b) si

5. Si tu respuesta es si ¿cuáles?:

6. Cuando tus alumnos trabajan con la computadora :

a. Lo hacen de manera individual

b. En parejas

c. En equipos

d. De las tres formas anteriores

16. En tu comunidad la computadora se utiliza para : (puedes subrayar todos los usos que tenga en tu comunidad)

a) Oficios b) Contabilidad c) Recibos d) Invitaciones e) otros ¿cuáles?

17. Numera en orden de importancia el uso que tus alumnos le dan a la computadora

a. Desarrollan sus unidades didácticas

b. Escriben alguna carta o trabajo de español

c. Para jugar

d. Otro ¿cuál?

17. Desde tu punto de vista el trabajo con la computadora genera :

a. un aprendizaje individualizado

- b. un aprendizaje colectivo
- c. no le sirve en el aprendizaje

17. ¿En el centro observan videos?

a) si b) no

20. Si tu respuesta es si ¿qué tipos de videos ven?

- a. Solo educativos
- b. Educativos y películas comerciales

21. Numera en orden (1 para el mas importante) los programas que ven en la televisión con el fin de esparcimiento:

_____ vemos caricaturas

_____ vemos telenovelas

_____ vemos series

_____ vemos películas

_____ vemos noticieros

_____ otros

NOTA: Un tique antes la televisión, por lo tanto me se ve un gran canal. ¿cudies?

22. Consideras que el uso de la video:

a. Distrae la atención de los alumnos

b. Mejora su aprendizaje

c. Es igual

21. Cuando vas a trabajar con un video :

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

30/03/01

- a. Elaboras actividades de introducción y posteriores al vídeo
- b. Dejas que lo vean libremente sin hacer introducción ni actividad posterior al vídeo

21. Si realizas actividades menciona cuales:

SE MENCIONAN AL ESTUDIAR CON BUENA Y AL CUMPLIR QUE LE SIRVE DEL VIDEO, Y PARTE DE LO QUE BUSCABA.

22. Sabes que tipo de programas en la red Edusat pueden apoyarte para el aprendizaje:

a) si b) no

c. Si tu respuesta es si menciona cuales son (sino recuerdas el nombre menciona el tema que trata):

27. Desde tu punto de vista la red Edusat:

- a. Contiene programas acordes y funcionales para el aprendizaje por cuenta propia.
- b. Son programas dispersos y no apoyan en nada el trabajo en el centro
- c. Son de poco interés para los estudiantes

NO ME DA TIEMPO PARA LA MATERIA DESDE LOS PROGRAMAS QUE PASAN

27. La revista que contiene la programación de la red Edusat:

- a. llega a tiempo
- b. No llega a tiempo
- c. No la conozco

27. Tu labor para el aprendizaje con el uso de tecnologías:

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

a. Se facilita y complementa

b. Se entorpece y confunde

c. Es igual

30. La metodología de aprendizaje por cuenta propia y la Tecnología Educativa:

a. Son compatibles

b. No son compatibles

c. Probablemente sean compatibles

31. En mi trabajo con los estudiantes con el fin de construir el aprendizaje he notado que cuando se apoyan

en las tecnologías con que cuenta el centro:

a. Mejoran sus unidades de didácticas y en general sus trabajos.

b. No mejoran sustancialmente sus trabajos

c. No hay diferencia.

31. Desde tu punto de vista que ventajas puede tener la comunidad rural con el uso de tecnología

a. lograr un desarrollo integral

b. no quedarse rezagados

c. un mejor proceso de aprendizaje

d. mayor comunicación con otros lugares

e. Todas las anteriores

f. Ninguna

31. Para ti como estudiante que ventajas obtienes con el uso de tecnología

a. Son de gran apoyo en mi labor como estudiante

b. Son importantes, pero me apoyo más en otros materiales.

c. No me sirven

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

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

Aguilar Padilla Héctor, "La Educación Rural en México" SEP México 1988

Althusser, Luis, "Ideología y aparatos ideológicos del Estado" Quinto Sol, 1987

Alumnos de Barbiana, "Carta a una profesora" Editorial Letras S.A. México 1990

Álvarez Manilla, José M. I. (conferencia magistral) "Comunicación educativa", CISE-UNAM, México 1993

Alvarez Manilla Bañuelo, Márquez Ana María. (coordinadores). "Usos educativos de la computadora" UNAM CISE México 1994

Arteaga Basurto Carlos, "Desarrollo Comunitario" UNAM/Escuela Nacional de Trabajo México 2001

AsinstenJuan Carlos "Yendo de la Tiza al Maouse" Ediciones Novedades Educativas, Buenos aires, Argentina 1998.

Barnes Douglas, "De la comunicación al curriculum" Aprendizajes Visor España 1994

Barolome R. Antonio "Nuevas tecnologías en el aula," GRAO España 1998

Barreiro Julio "Educación popular y proceso de concientización" Siglo XXI México 1979

Berlo David, "El proceso de la comunicación", el Ateneo, Buenos Aires, 1975

Bruner, J.S. "Investigaciones sobre el desarrollo cognitivo" Madrid. Pablo del Río. 1966

Cabero Almera Julio, (coordinador) " Tecnología educativa" Síntesis educación España 1999

Cabero Almenara Julio, "Tecnología Educativa: Utilización didáctica del vídeo " Promociones y Publicaciones Universitarias. Barcelona 1989

BIBLIOGRAFÍA

- Cabrero Almenara Julio "Tecnología Educativa" Paidós Madrid España 1999
- Cabrero Almenara Julio "Prácticas fundamentales de Tecnología Educativa" Edit. Oikos-Tan España 1999
- Caldena Courtney B, "El discurso en el aula" Paidós Barcelona 1991
- Calvin A. Hall y Garder Lindzey. "La Teoría Psicoanalítica" Alianza Editorial 1990
- Cano Gabriela, (investigación y selección) "El maestro Rural: Una memoria colectiva" Libros del Rincón SEP, México, 1991
- Carr Wilfred y Kemmis Stephen, "Teoría crítica de la enseñanza", editorial Martínez Roca, Barcelona 1988
- Cohen Louis, "Métodos de investigación educativa" La muralla Madrid 1990
- Contreras Isabel Elsa, "Principios de tecnología educativa" Edicol México 1980
- Castrejón, Jaime y et. Al. "Discusiones sobre la Dinámica de Grupos" Morata España 1990.
- Conafe *Posprimaria rural* CONAFE 1999
 - Conafe. "Tres años de educación Posprimaria comunitaria rural" CONAFE octubre del 2000
 - David A. Turner "Posprimaria comunitaria rural" Versión provisional para las discusiones el Colegio de los días 22-24 de Noviembre del 2000. Mimeo
 - Conafe "Modelo alternativo de posprimaria comunitaria rural: Diseño de una oferta de estudio en comunidades pequeñas que atienda a egresados de cursos Comunitarios y adultos interesados en aprender." CONAFE 20001
 - Delegacion Conafe *Memorias de trabajo 1990-2000 delegación Estado de México* Estado de México

BIBLIOGRAFÍA

Comboni Salinas Sonia, "Resignificando el espacio escolar" UPN México 2000

Chehaybar y Kuri, "Técnicas para el Aprendizaje Grupal" ITESM México 1998

De Moura Castro Claudio, compilador "La educación en la era de la informática" Banco Interamericano de desarrollo Washintong, D.C. 1998

Díaz Barriga, A. "Ensayos sobre la problemática curricular". Trillas, México, 1984

Durheim, Emile. "Educación y Sociología". México FCE 1992

Eguiluz Romo, Luz de Lourdes. "La teoría sistémica" UNAM Campus Iztacala / Universidad de Tlaxcala México 2001

Einstein Albert, "Sobre la teoría de la relatividad especial y general" Altaya, España 1999

Flores Ochoa, Rafael. "Modelos pedagógicos y enseñanza de la ciencia" en "Hacia una pedagogía del conocimiento" McGraw-hill, Colombia 1994

Ferres, J. " Per una didáctica del vídeo". Barcelona. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, 1990

Fragoso Franco David, "Perspectiva de la educación para la comunicación", tesis de licenciatura. México, ENEP-Acatlán, 1987

Fregoso Iglesia Emma Margarita "Educación No Formal: Educación para el cambio" UNAM-PRAXIS México 2000

Freire Paulo, "Pedagogía del oprimido" Siglo XXI México 1970

Freire Paulo, ¿Extensión o comunicación? Siglo XXI México 1979

Freire Paulo, "La educación como practica de la libertad", siglo XXI, México, 1990

Freire Paulo, "Cartas a Guinea - Bissau", Siglo XXI, México, 1997

BIBLIOGRAFÍA

Furián, Alfredo. El campo de estudio de la pedagogía en "Entrevistas sobre educación." Plaza y Valdés. México 1999

Fuente Navarro Raul, Comunicación educativa audiovisual en; "la comunicación educativa", SEP/COSNET, México, 1985

Garza, Rosa María "Aprender cómo aprender" Trillas/ITESM/ILCE México 1998

Gallego Arrufat María de Jesús "La tecnología educativa en acción" Universidad de Granada Edit. Force 1997

Gallego Arrufat María de Jesús "La práctica con ordenadores en los centros educativos" Universidad de Granada Edit. Force 1994

García Saldívar Maribel "El taller como modalidad de trabajo colectivo" Serie cuadernos de Apoyo a la actualización. SEP / PRONAP 1999

Gimeneo Lorente Paz, "Teoría crítica de la Educación" Universidad Nacional de Estudios a Distancia España 1995

Giddens, A. "Las consecuencias perversas de la modernidad" Antrophos, España. 1996

Giddens A. "La teoría social Hoy". alianza conaculta. México 1990

Gómez del Campo Estrada "Psicología de la comunidad". Plaza y Valdés México 1999

González Mendóza, Luis Hector "La comunicación Educativa en los horizontes sociológicos", UPN, Dirección de Investigación México 2001

González Sánchez Blanca "La comunicación educativa y su influencia para el logro del aprendizaje significativo: Conalep Tlalnrpantla II" seminario taller extra curricular ENEP Acatlán abril 2000

Gramsci, Antonio. Cuadernos de la cárcel : "Los intelectuales y la organización de la cultura". Juan Pablos 1975 México

Gutierrez Alfonso "Educación y Nuevas Tecnologías" Edit. La torre Madrid 1997

Gutiérrez P. Francisco, "Lenguaje total", Humanitas, Buenos Aires, 1976

BIBLIOGRAFÍA

- Gutiérrez Pantoja, G. "Metodología de las ciencias Sociales". Vol. Harla, colec. 1984 México.
- Hargreaves Davila , "Las relaciones interpersonales en la educación" Paidos, Barcelona, 1
- Hennigs Dorothy Gran, "El dominio de la comunicación educativa" Paidos España 1994
- Horts Nickel, "Psicología de la conducta". España, 1981 Herder
- Hoyos Medina, Carlos Angel. Pedagogía de la modernidad. En "Epistemología y objeto pedagógico. ¿es la pedagogía una ciencia?" UNAM/CESU/ Plaza y Valdés. México 1997
- Jonassen H. David, "Educational communications technology" Edit. Mac Millan Library 1996 N.Y. U.S.A
- Jordan Sierra Jose Antonio "Comunicación y Educación" España 1995 PPU
- Kaplun Mario, "A La educación por la comunicación: la practica de la comunicación educativa", UNESCO, Santiago de Chile, 1992
- Kaplún Mario, "El comunicador popular", Humánitas, Buenos Aires, 1987
- Kosik, Karel. Dialéctica de lo concreto en "Organización académica de la Licenciatura en Pedagogía" Acatlán México 1986
- Khum Tomas, La estructura de las revoluciones científicas, FCE, México. 1978
- Litwin Edith, "Tecnología Educativa: Política, historias, propuestas" Paidos Argentina 1995
- Lorenzo M. En Saens O. Y Otros. "Pedagogía general", Anaya, Madrid, 1984
- Loyo Engracia (Antología preparada por) "La casa del pueblo y el maestro rural Mexicano" Ediciones El Caballito SEP-CONAFE 1985
- Luzurriaga Lorenzo, citado por Caballero Roberto, "En nombre de la pedagogía", UPN, México, 1995

BIBLIOGRAFÍA

MacBride Sean y otros "Un solo mundo", voces múltiples., FCE, México, 1993

Manuel Esteban Alberto, "El alumno y el profesor " Universidad de Murcia España 1986

Martín Serrano Manuel. "Teoría de la Comunicación, Epistemología y Análisis de la Referencia"
UNAM México

Martín Serrano. Manuel. "La Mediación Social". UNAM

Martínez Sara "Comunicación educativa" SEP/ CONALEP 1997

Medina Sánchez Oyuri "El Video en el aula de 5to año de primaria como estrategia de comunicación educativa para optimizar el trabajo docente. Estudio de caso escuela primaria Luis Enrique Erro" Seminario taller extra curricular "comunicación en el aula" abril del 2000-ENEP ACATLAN

Mena Merchan Bienvenido "Nuevas Tecnologías para la Enseñanzas" Ediciones de la Torre Madrid 1994.

Monique Landesmann Mario Rueda (coordinador) "¿Hacia una nueva cultura de la evaluación de los académicos?" CESU-UNAM México 1999

Montalvo Navarrete Marai Luisa. "Habilidades comunicativas dentro del proceso de enseñanza aprendizaje en el aula" Seminario taller extra curricular "comunicación en el aula" abril del 2000 ENEP ACATLAN

Morales Ramirez Margarita " Las Habilidades como parte fundamental de la formación docente En el area de computación fiscal contable del Cetis Número 95" Seminario taller extra curricular "comunicación en el aula" abril del 2000-ENEP ACATLAN

Moreno y García Roberto, "Historia de la comunicación audiovisual", Patria, México, 1962

Moreno Monserrat, "La pedagogía operatoria", Fontamara, México, 1997

Murillo García Alma Rosa. "Propuestas de estrategias de comunicación en las relaciones maestro-alumno y alumno-maestro bajo la metodología de la educación personalizada" Seminario taller extra curricular "comunicación en el aula" abril del 2000-ENEP ACATLAN

BIBLIOGRAFÍA

Nestor Ana María "Introducción a la pedagogía de la comunicación" UAM Xochimilco 1984

Nietzsche Federuico " Así hablaba Zaratustra" Editores Mexicanos Unidos México 1999

Nohl Herman "Antropología Pedagógica" FCE México 1981

Ooshtok Hans, *Higher* "Education And New Technologies"
N.Y. 1996

Piaget Jean , "Seis estudios de psicología" Ensayo Seix Barral, México. 1976.

Pineda Vicente "Sublevaciones Indígenas en Chiapas. Gramática y Diccionario Tzeltal"
Instituto Nacional Indigenista México, 1986.

Pieck Gochicoa: "Función social y Significado de la educación comunitaria" Zinacantepec,
Estado de México: Colégio Mexiquense: UNICEF, 1996

Pla i Molis "Curriculum y educación: Campo semántico de la didáctica" Edicions Universitat de
Barcelona España 1997

Pons Juan Pablo, "La Tecnología Educativa en España" Universidad de Sevilla España 1994

Prieto Castillo D. "Diseño y comunicación", Coyoacán, 2da. Edic., México, 1997

Ramírez S. Alonso, "La comunicación educativa y la educación estética en la escuela primaria",
UPN, México , 1997

Raimond Bail, "Pedagogía de la comunicación". Ateneo España 1992

Reed Horace B. "Beyond Sools. Education for Economic". Community Education Resurce
Center School of educación University of Massachusetts. USA. 1984

Rodriguez Illera "Educación y comunicación" Paidos España 1985

Román Pérez Martiniano "Aprendizaje y curriculum" Novedades Educativas, Buenos Aires
Argentina 6°. Edición 2000

Sanchez Gonzalez Blanca "La comunicación Educativa y su influencia para el logro del
aprendizaje significativo: CONALEP Tlalhepanlla II" Seminario taller extra curricular
"comunicación en el aula" abril del 2000- ENEP ACATLAN

BIBLIOGRAFÍA

- Sanchez Pilar, "El lenguaje oral en el aula" Visor Madrid 1994
- Sancho Juana María (Coordinadora) "Tecnología Educativa" Edit. Horsori Segunda edición España 1998
- Sarramona Jaume. "Tecnología Educativa. Una Valoración Crítica". CEAC Universidad de Barcelona. 1992
- Freud Sigmund, "Los textos Fundamentales del Psicoanálisis" Alianza Editorial Mexicana 1997.
- Freud Sigmund "Introducción al Psicoanálisis" Altaya España 1989
- Somece XIV Simposio internacional de computación en la educación MEMORIAS I, II Cuernavaca SEP, Morelos, México. 1998
- Somece XVI Simposio internacional de computación en la educación MEMORIAS Noviembre 4 al 8, Monterrey Nuevo León, México 2000 (Disco Compacto)
- Somece XVII Simposio internacional de computación en la educación MEMORIAS Noviembre Guanajuato, Guanajuato, México 2001 (Disco Compacto)
- Spiegel, Alejandro. "La escuela y la computadora". Ediciones Novedades Educativas. Argentina 1997.
- Stake E., Robert. "Investigación con estudio de casos" segunda edición, España, ediciones Morata. 1999
- Tann C. Sarah, "Diseño y desarrollo de unidades didácticas en la escuela primaria" Morata España 1993
- Tesedor F.V. Valcansea A.G. Edit Narcea España 1996
- Tiffin Jhon, "En busca de la clase virtuosa" paidós España 1997
- Torres Lima, Héctor Jesús. "Comunicación Educativa: Objeto de Estudio y Áreas de Trabajo". UNAM MEXICO

BIBLIOGRAFÍA

Trilla B. Jaume, "Otras educaciones", Antrhopos, México, 1993

Vizcarro Carmen "Nuevas tecnologías para el aprendizaje" Pirámide 1998 Madrid

Weber, Max. "Sobre la teoría de las ciencias sociales". Barcelona, Península, 1974

Werth. (ed). "Las formación social de la mente" Paidós. Barcelona 1988

Williams Raymond, "Historia de los medios de comunicación social", Barcelona, península, 1971

Young Robert, "teoría crítica de la educación y discurso en el aula". Paidós. España 1994

Young, M. "Knowledge and control". Collier McMillan, London, 1971

BIBLIOGRAFÍA ESPECIALIZADA

INTERNET

CONAFE <http://www.conafe.edu.mx>

SEP <http://www.redescolar.sep.mx>

<http://www.sep.qob.mx>

<http://www.sepiensa.gob.mx>

<http://www.redlatinoamericana.com>

UNAM [http:// www.cesu.unam.mx/cgi-bin/wwwisis.exe7\[in0ilce.in\]](http://www.cesu.unam.mx/cgi-bin/wwwisis.exe7[in0ilce.in])

BIBLIOGRAFÍA

ADIE, Revista de Enseñanza y Tecnología. Asociación para el Desarrollo de la Informática Educativa. ISSN: 1134-3478 <http://www.inf-cr.uclm.es/~adie/revista.htm>

BIBLIOTECA VIRTUAL DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA. (UB) <http://www.doe.d5.ub.es/te>

BIBLIOTECA VIRTUAL INFOEDU <http://www.geocities.com/Athens/Forum/7543/biblio.htm>

BITS HIPERESPIRAL. Revista electrónica de la asociación ESPIRAL, Educación y Nuevas Tecnologías. <http://www.pangea.org/org/esprial/>

BOLETÍN RED IRIS www.rediris.es/rediris/botetin/index.htm

CIBERAULA. Revista de nuevas tecnologías y educación del Instituto Calasanz <http://www.ciberaula.net/>

CINC CÉNTIMS. Butlletí electrònic de l'I*EARN <http://www.pangea.org/pam/cinc>

COMUNICACIÓN Y PEDAGOGIA - INFODIDAC c/ Cerdeña, 259 08013 BARCELONA <http://sauce.pntic.mec.es/~alglobal>

COMUNICAR Revista de medios de comunicación y educación. Grupo Pedagógico Andaluz "Prensa y Educación" ISSN: 1134-3478. Apartado, 52721080 HUELVA www.teleline.es/personal/comunica

COMUNIDAD EDUCATIVA (ICCE). Incluye la revista **Ciberaula**, dedicada a nuevas tecnologías y educación. c/ Eraso, 328028 MADRID <http://www.ciberaula.net/>

CUADERNOS DE DOCUMENTACIÓN MULTIMEDIA. Facultad de Ciencias de la Información. Universidad Complutense de Madrid. UCM <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/index.htm>

JOURNAL OF INFORMATION TECHNOLOGY. Revista trimestral de la Association for Information Technology. ISSN: 0268-3962. Chapman and Hall, 2-6 Boundary Row, London SE1 8HN, UK. <http://www.chaphall.com/chaphall/journals.html>

LA PUERTA. Revista de educación e informática <http://www.geocities.com/Athens/Ithaca/8100>

LENGUAJE BINARIO. Explorando Internet y el mundo de la computación. Varios envíos diarios. Editor: Jorge Gómez Jiménez. Para suscribirse, enviar un mensaje a Maiser@uaa.dpded.uaa.mx con el texto: **subscribe binario**. Índice diario: <http://www.uaa.mx/8001/LISTAS/BINARIO>

MEDIA IN EDUCATION AND DEVELOPMENT (British Council. Ed. Taylor&Francis) Rankine Road Basingstoke, Hampshire RG24 0PR (England).

MEDIOS AUDIOVISUALES c/ Batalla del Salado, 42, 28045 - Madrid
NETDIDÁCTICA. <http://www.cip.es/netdidactica>

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN: ESTIMULAR PARA EDUCAR. Revista electrónica. NCET. http://www.xtec.es/recursos/curricul/tec_inf/ncet/index.htm

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA

RAZON Y PALABRA

<http://www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/logos/anteriores/n13/comsal13.html> enero marzo 1999

- La comunicación educativa (no verbal): Apuntes para un proyecto de investigación
Por: Hugo Arturo Cardoso Vargas.

- La comunicación en el salón de clases
Por: David Fragoso Franco

Fragoso franco David "la comunicación en le salón de clases" *Razón y palabra*.
En: www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/logos/anteriores/n13/

- Metodología para la construcción de un modelo de comunicación educativa en el aula.
Por: Laura Gonzalez Morales.

ILCE

http://www.ilce.edu.mx/ilce/cete/ffromacion_continua/talleres/oral_.../oral_y_no_verbal_1.ht

Dirección de investigación y comunicación educativa "Tecnología educativa: apuntes sobre su campo de acción" en Revista "Tecnología y comunicación educativas" México, ILCE, No. 21, 1993 pág. 8

- Comunicación oral y no verbal en el aula
Por: Dra. Rose Eisenberg enero .. febrero 200

Díaz Barriga Ángel "El campo del campo del currículo: Tergiversaciones y líneas de diversificación." En Revista "tecnología y comunicación educativa", Núm. 25 Oct./Dic. 1994

Ibarrola, M. De "Cinco principios para la revisión curricular del CCH", en Cuadernillo, no 6, Documento de trabajo para la semana académica, Colegio de Ciencias y Humanidades, UNAM, 25 de septiembre de 1992

Melendes Crespo Ana, "la educación y la comunicación en México", en **perfiles educativos**. Núm. 5 CICE, UNAM, Abril - junio. 1984.

BIBLIOGRAFÍA

Salomón Magdalena, "panorama de las principales corrientes de interpretación de la educación como fenómeno social", **perfiles educativos**, núm. 8 (primer época)

Enciclopedia "Práctica de pedagogía", Planeta Barcelona España, 1989

Ediciones trébol Diccionario Enciclopédico Visual Colombia 1996

Programa Nacional de Modernización Educativa 1995-2000 SEP/SG. México 1995

UNESCO "Glosario de terminos de Tecnología de la educación" N. Y. U.S.A. UNICEF. 1986

UNESCO Mejorar la calidad y la equidad de la educación para todos en "informe final parte II"
UNESCO NY. 2001

242

