



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ACATLÁN**

**EVALUACIÓN DEL USO DEL SOFTWARE “UN VIAJE INTERACTIVO POR LA
HISTORIA” EN LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA EN QUINTO GRADO DE
EDUCACIÓN PRIMARIA. ESTUDIO DE CASO.**

**BAJO LA OPCIÓN DE TITULACIÓN
SEMINARIO TALLER EXTRACURRICULAR
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN PEDAGOGÍA**

PRESENTA

SILVIA IVETH VARGAS RAMÍREZ.

ASESOR: MTRA. NANCY PICAZO VILLASEÑOR.

JUNIO 2008



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.

A mi padre:

Por ser mi ejemplo de perseverancia
y profesionalismo.

A mi madre:

Por estar siempre a mi lado
incondicionalmente.

A mis profesores:

Por compartir sus conocimientos y
experiencias durante el seminario.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
1. MARCO CONTEXTUAL.	
1.1. La Sociedad de la Información y la Globalización.....	6
1.2. Características de la sociedad actual.....	7
1.3. Contexto del estudio de caso: Colegio “El Tesoro del Saber”.....	9
2. MARCO TEORICO.	
2.1. La Tecnología Educativa.....	12
2.1.1. Conceptos de tecnología Educativa.....	12
2.1.2. Evolución de la Tecnología Educativa.	13
2.1.3 Objeto de estudio de la Tecnología.....	17
2.1.4. Pedagogía y Didáctica de las Tecnologías.	17
2.2. Educación para los Medios.....	19
2.2.1. El Enfoque Humanista.	20
2.2.2. El constructivismo.....	22
2.2.3. El Enfoque Sistémico de la comunicación.	26
2.3. Enseñanza de la Historia en la Educación Básica.....	29
2.3.1. Propósitos de la enseñanza de la Historia.....	29
2.3.2. La importancia de la enseñanza de la Historia.....	31
2.3.3. Aspectos que debemos tener en cuenta respecto a la enseñanza de la historia.....	35
2.3.4. La Alfabetización digital un reto para la practica docente.....	36
2.4. Software educativo.....	38
2.4.1. Características del software educativo.....	38
2.4.2. Aspectos pedagógicos de la evolución del software educativo.....	41
2.4.3. Software Educativo “Un viaje interactivo por la Historia”.....	46

2.5. El Aprendizaje Significativo como resultado de la Comunicación Educativa en el Aula.....	47
3. MARCO METODOLÓGICO.	
3.1. Metodología de investigación con estudio de casos.....	50.
3.2. Criterios de evaluación para un software educativo.....	52
4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA.	
4.1. Justificación de la propuesta.	55
4.2. Fundamentación de la propuesta.....	56
4.3. Manual multimedia para el Uso del Software Educativo y Material Multimedia como Recurso Didáctico.....	57
5. CONCLUSIONES.	59
6. BIBLIOGRAFÍA.....	61
7. ANEXOS.....	64

Disco compacto anexo (Manual Multimedia).

INTRODUCCIÓN.

La investigación que a continuación se presenta es producto del Seminario Taller Extracurricular “Alternativas de intervención de Comunicación Pedagógica en el Aula”. La cual se fue construyendo dentro de los 5 módulos en que fue dividido el seminario durante un año.

El lector encontrará en este trabajo aspectos pedagógicos que se observaron en la Institución Privada Colegio El Tesoro del Saber, lugar donde colaboró en el área de coordinación académica del 5º grado, que cuenta con 4 grupos. Los aspectos a los que se hace mención son relacionados en la asignatura de historia y el material didáctico que se utiliza como apoyo, caso específico del Software “Un viaje Interactivo por la Historia” ya que es un material que se encuentra al alcance de los profesores. Existiendo en dicho colegio las condiciones socioculturales, que hicieron posible observar los alcances y limitaciones de la utilización del software.

El estudio de caso fue elaborado bajo una perspectiva pedagógica la cual nos aportó los conocimientos de uno de los tantos quehaceres del pedagogo en la investigación educativa, específicamente en diagnóstico y evaluación que es nuestro objeto de estudio en el presente trabajo. Como es mencionado dentro del plan de estudios de la licenciatura en pedagogía de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, aprobada el 19 de junio del 2006:

“Si bien el espacio fenoménico de lo educativo es el motivo de la reflexión y el análisis pedagógico, la posibilidad de fundamentar teóricamente la labor educativa es campo de la pedagogía como disciplina científica. De aquí se desprende que la realidad educativa está construyéndose y existe dentro de un contexto histórico, económico, político y sociocultural. En dicho contexto la pedagogía elabora intervenciones que resignifican a su objeto, lo reconfiguran y no simplemente le otorgan un sentido como dato o hecho dado. Por ello, la pedagogía estudia, analiza y problematiza el “siendo” de la educación para darle el sentido pedagógico y, por lo tanto, el sentido formativo del sujeto”.

El presente trabajo explica las bases teóricas, desarrolladas en cada uno de los apartados de este trabajo, punto de partida para la evaluación del uso del software educativo llamado “Un viaje interactivo por la historia”, utilizado como un apoyo didáctico en la asignatura de la historia en quinto grado de primaria dentro del Colegio El Tesoro del Saber.

Partiendo de que un software educativo es una de las tantas herramientas con las que cuenta la Tecnología Educativa actual y que esta se encuentra ligada al uso educativo de los medios (educación para los medios). Vemos la necesidad de explicar conceptos básicos de la tecnología Educativa, cómo ha ido evolucionando, y siendo esta una disciplina bajo qué ciencias se sustenta. Así también mencionaremos la propuesta de la Educación para los Medios y sus tres líneas teóricas que la sustentan.

Todo esto con el fin de conocer el contexto actual en el cual se están desarrollando la Tecnología de la información y comunicación para poder identificar y conocer los elementos suficientes para desarrollar una metodología adecuada, logrando así evaluación objetiva del uso del software educativo arriba mencionado. Basándome también en como se da la enseñanza de la historia en la educación básica en los planes y programas de la SEP y del mismo Colegio donde se investiga el estudio de caso.

Como resultado de la investigación, se plantea una propuesta de intervención pedagógica dentro del Colegio con el propósito de lograr una mejora en el aspecto de la utilización de herramientas digitales por parte del docente como un recurso didáctico para enriquecer sus clases y lograr un aprendizaje significativo. Para dicha intervención se elaboró un manual interactivo para el uso de Software Educativo y Material Multimedia como Recurso Didáctico. Cuyo propósito es brindarle al personal docente una herramienta interactiva, ya que por medio de este manual multimedia se le proporcionan los conceptos y elementos básicos para que el docente pueda seleccionar un software educativo adecuado a sus necesidades y elaboré su propio material didáctico multimedia; dando al final una sugerencia de cómo realizar una planeación didáctica del uso de este tipo de recursos didácticos (software y material multimedia).

1

MARCO CONTEXTUAL

1.1. Sociedad de la Información y la globalización.

La cambiante sociedad actual, a la que llamamos sociedad de la información, está caracterizada por los continuos avances científicos (bioingeniería, nuevos materiales, microelectrónica) y por la tendencia a la globalización económica y cultural (gran mercado mundial, pensamiento único neoliberal, apogeo tecnológico, convergencia digital de toda la información...). Cuenta con una difusión masiva de la informática, la telemática y los medios audiovisuales de comunicación en todos los estratos sociales y económicos, a través de los cuales nos proporciona: canales de comunicación (redes) e inmensas fuentes de información; potentes instrumentos para el proceso de la información; dinero electrónico, nuevos valores y pautas de comportamiento social; nuevas simbologías, estructuras narrativas y formas de organizar la información.

La sociedad de la información también se denomina a veces sociedad del conocimiento (enfaticando así la importancia de la elaboración de conocimiento funcional a partir de la información disponible), sociedad del aprendizaje (aludiendo a la necesidad de una formación continua para poder afrontar los constantes cambios sociales), sociedad de la inteligencia (potenciada a través de las redes – inteligencia distribuida-).

Dicha sociedad, modelada por el avance científico y la voluntad de la globalización económica y cultural, tiene entre sus principales rasgos una extraordinaria penetración en todos sus ámbitos de los medios de comunicación de masas, los ordenadores y las redes de comunicación. En ella la información, cada vez más audiovisual, multimedia e hipertextual, se almacena, procesa y transporta sobre todo en formato digital, con ayuda de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

En la sociedad de la información aparece una nueva cultura, la cultura de la pantalla; además, junto al entorno físico real, con el que interactuamos, ahora disponemos también del ciberespacio, entorno virtual, que multiplica y facilita nuestras posibilidades de acceso a la información y de comunicación con los demás.

Actualmente la sociedad basada en el conocimiento, la información y el aprendizaje permanente, compite por generar, distribuir y acceder a los conocimientos de punta que permiten un desarrollo científico y tecnológico.

En este aspecto es importante cuidar el concepto de educación, y que se liga a veces al concepto de “mercado educativo”, para que la educación no se constituya en un importante factor producto de desigualdades; y poder diferenciar entre el saber y el conocer.

Con el surgimiento de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se abre nuevas posibilidades y se plantean nuevas exigencias para diseñar el aprendizaje y en nuevos planteamientos metodológicos.

Por nuevas Tecnologías hay que entender el nuevo conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información. En el sentido de que están dando lugar a nuevos procesos culturales.

Ya que actualmente y desde hace unas décadas atrás, la televisión a jugado un papel muy importante en la educación del niño. Y como lo menciona Giovanni Sartori (2000) “la televisión es la primera escuela del niño (la escuela divertida que precede a la escuela aburrida); y el niño es un animal simbólico que recibe su imprint, su impronta educacional, en imágenes de un mundo centrado en el hecho de ver... el problema es que el niño es una esponja que registra y absorbe indiscriminadamente todo lo que ve (Ya que no posee aún capacidad de discriminación)... el niño formado en la imagen se reduce a ser un hombre que no lee, y, por tanto, la mayoría de las veces, es un ser “reblandecido por la televisión”, adicto a por vida a los videojuegos...”

La tecnología se ha hecho imprescindible en nuestra sociedad contemporánea. La escuela primaria El Tesoro del Saber se ve obligada a incorporar en sus aulas herramientas digitales y el uso de software educativos para enriquecer el aprendizaje y el proceso comunicativo que se da dentro de nuestros salones de clases. Haciendo participe a los alumnos, de su proceso de enseñanza-aprendizaje. Así como pueden manejar sus celulares y gameboys, tiene toda la capacidad para desarrollar su trabajo en el aula mediante una herramienta digital.

1.2. Características de la sociedad actual.

El triunfo de las ideas globalizadoras y neoliberales en el seno de una sociedad agitada por un vertiginoso desarrollo científico y tecnológico nos esta trasladando a “otra civilización”, y el escenario en el que se desarrollan nuestras vidas va cambiando cada vez más de prisa.

En realidad todos estamos en la sociedad de la información, tanto los países más avanzados como los más pobres, lo que ocurre es que muchos cientos de millones de personas, aunque aún no disfrutan de sus ventajas, si padecen sus consecuencias.

Algunos de los principales aspectos que caracterizan la “sociedad de la información” son los siguientes:

- Omnipresencia de los “mass media” y de las nuevas tecnologías de la Información y la comunicación, con sus lenguajes audiovisuales e hipermediales, en todos los ámbitos de la sociedad: ocio, hogar, mundo laboral, etc. Todos necesitamos saber utilizar estos instrumentos tecnológicos.
- Sobreabundancia de información a nuestro alcance. Cada vez nos resulta más fácil acceder a todo tipo de información (TV, prensa, Internet, etc) pero precisamente la abundancia de datos que tenemos a nuestro alcance (no todos ellos son fiables y bien actualizados) nos hace difícil seleccionar en cada caso la información más adecuada. Esta competencia de “saber” buscar, valorar y seleccionar, estructurar y aplicar, la información para elaborar conocimiento útil con el que afrontar las problemáticas que se nos presentan es uno de los objetivos de la educación.
- Continuos avances científicos y tecnológicos en todos los campos del saber, especialmente en bioingeniería, ingeniería genética, nuevas tecnologías. El conocimiento se va renovando continuamente, velozmente.
- Libertad de movimiento. La sociedad de la información, sustentada por la voluntad de globalización económica y cultural trae consigo una creciente libertad de movimiento.
- Nuevos entornos laborales. Las nuevas tecnologías revolucionan la organización de los entornos laborales y abren grandes posibilidades al teletrabajo.

1.3. Contexto del estudio de caso: Colegio El Tesoro del Saber.

Es importante conocer aspectos específicos sobre la institución donde se realizó la investigación de estudio de caso. Por lo cual se describirá a continuación y se proporcionarán algunos datos de la comunidad escolar y que fueron importantes durante el desarrollo de la misma.

La Escuela Primaria “El Tesoro del Saber”, ubicada en la calle de Oriente 83 no. 4209 col. La Malinche; cuenta con una matrícula de 630 alumnos. 24 maestras de español, tres maestras de inglés, 3 profesores de música, un profesor de educación física. Y una coordinadora académica por cada grado. Ofrece los servicios de inglés, computación, medio interno (donde comen los niños y realizan su tarea, el padre de familia lo puede recoger hasta las 6 pm); y actividades extras de: jazz, banda de guerra, coro, estudiantina y ajedrez.

Existe un factor que caracteriza a la institución que en lo personal considero importante para el desempeño académico y cultural de algunos de los alumnos. El 75% de los padres de familia se dedican al comercio informal, (cuentan con comercios en la zona popular conocida como “Tepito” o algunos son dueños de plazas comerciales dentro de la misma zona, y líderes de grupos comerciales). Otros padres de familia son pequeños empresarios del mercado rastro (distribuidores de carnes, tablajeros). Muchos de esos padres de familia solo tiene la primaria, por el tipo de trabajo que tienen dejan a sus hijos al medio interno, no le dedican el tiempo suficiente, como para involucrarse en sus actividades académicas. Por todo ello, implica la falta de atención de sus padres, y que no los hacen acceder a la cultura. El 25% restante son padres preparados, donde ambos trabajan, por lo que se ven obligados también en recurrir al servicio de medio interno que ofrece la escuela.

Las maestras de español son en la mayoría pedagogas y psicólogas (con curso de nivelación) y algunas maestras normalistas. Tomando en cuenta lo anterior, se pretende involucrar a las maestras en el uso y manejo de recursos didácticos como software educativos, con el propósito de enriquecer sus clases y lograr un aprendizaje significativo.

Se conocen algunas situaciones por las cuales están pasando algunas maestras actualmente como, las tensiones y conflictos de índole económica, y que se ven agravadas por el progresivo desprestigio o desvalorización de su profesión, que da una imagen deteriorada del docente que no ha sido capaz de incorporar a su quehacer profesional las nuevas tecnologías de la información y la comunicación provocándole la sensación de desconcierto, angustia, inseguridad e inestabilidad, porque los nuevos tiempos exigen que todos los docentes debe estar “actualizados”.

Es sabido que el docente se ve inmerso en una búsqueda constante por estar actualizado, en una especie de supercomputadora contra reloj para no quedar atrás de las innovaciones poco a poco vuelve un estilo de vida que lo obliga psíquica, profesional y socialmente a invertir más tiempo y dinero en su formación, actualización y/o superación profesional para producir más, sin embargo, esto no le garantiza mejorar la calidad académica.

El nuevo desafío de la integración al aula del aprendizaje electrónico y el uso de recursos didácticos como el software educativo. Por esta razón la institución a adquirido para sus planteles de primaria una computadora y el cañón como una herramienta digital para las maestras, también por otro lado se pretende enseñar y hacer propicio el espacio escolar para que la comunidad educativa conozca como debe aprovechar dicho aprendizaje.

Para que las maestras estén dispuestas a invertir tiempo para buscar mejores estrategias para impartir sus clases, y que lo perciba como parte de su responsabilidad hacia el alumno y para con su labor docente.

Y así cumplir con el propósito de las Competencias para la educación primaria, que consisten en organizar la enseñanza y el aprendizaje de contenidos básicos para asegurar que los niños: adquieran y desarrollen las habilidades intelectuales, que les permitan aprender permanentemente y con independencia, así como actuar con eficacia e iniciativa en las cuestiones prácticas de la vida cotidiana; entre otras. Estimular las habilidades que son necesarias para el aprendizaje permanente.

Tomando como marco de referencia los cuatro pilares fundamentales que basa la educación para el futuro.

1. Aprender a conocer: el niño estructura un tiempo y un espacio tanto en el ámbito personal como histórico, que le ayuden a tomar conciencia de si mismo como sujeto individual y social.
2. Aprender a ser: (a) como miembro de un grupo social y, (b) como un ser único y diferente. El niño aprende a ser sintiéndose querido, valorado, descubriendo que es digno de ser amado.
3. Aprender a hacer. El niño aprende a desarrollar habilidades y destrezas, observando, experimentando y descubriendo todos los objetos que encuentra a su alrededor.
4. Aprender a vivir en comunidad: favorecer una educación para la vida comunitaria, desde el ámbito familiar, es fundamental para que el niño aprenda a ejercitar la participación, la cooperación, el dialogo y la toma de decisiones consensuadas y compartir los conocimientos y la vida.

Considerando que la educación es forjadora se seres humanos íntegros, de ciudadanos responsables. Y además, es el instrumento por excelencia de la democracia, pues al extenderse las oportunidades de educarse, se amplían también las posibilidades de disfrutar los beneficios del desarrollo y se logra la plena participación en la vida del país.

En el seno de la familia y la escuela se están produciendo cambios sustanciales relacionados con los papeles que juegan en la educación, a los que se añaden los grandes contrastes influidos por las Nuevas Tecnologías de la Comunicación, difíciles de abordar, que caracterizan esta sociedad y configuran un estilo de vida y valores.

Los medios de comunicación como un faro que alumbra lo cotidiano, eje alrededor del que gira la vida familiar y escolar y sus acontecimientos. De forma que los recursos audiovisuales y tecnológicos: televisión, video-juegos, Internet, etc., están al alcance de los ciudadanos, y modelan de una forma de concebir el mundo y sus valores. Como señala Savater, F. (1997 :71), “Mientras que la función educadora de la autoridad paternal se eclipsa, la educación televisiva conoce cada vez mayor auge ofreciendo sin esfuerzo ni discriminación pudorosa el producto ejemplarizante que antes era manufacturado por la jerárquica artesanía familiar.”

En el Sistema Educativo Mexicano se cuenta con varios proyectos que integran cursos de actualización para el magisterio, en los cuales se les ofrece una formación audiovisual que los apoya para que niños y jóvenes obtengan una educación más completa y acorde con las exigencias de una nueva época tecnológica, haciendo de ellos receptores críticos y emisores creativos.

Otras experiencias mexicanas interesantes en este campo educativo son: el Paquete Multimedia de Educación para los Medios realizado por la Universidad Pedagógica Nacional (1994), y el Programa “Educación para los Medios desde una visión crítica”, de la SEP (1997).

La Secretaria de Educación Pública (1998) realizó dentro del Programa de Actualización Permanente el Magisterio, un paquete integral denominado Didáctica de los medios que consiste en una guía de actividades, video y una antología, cuyo contenido abarcan desde medios tradicionales como los mapas escolares, hasta el video educativo.

Por todo lo anterior es conveniente explicar sobre la Tecnología Educativa y de cómo se nos presenta actualmente, sobre sus principios teórico y su objeto de estudio; como se describe a continuación.

MARCO TEORICO.

2.1. Tecnología Educativa.

La Tecnología Educativa se nos presenta hoy en día como una disciplina que ha evolucionado, ha crecido y se ha renovado, lo que le ha permitido consolidar un objeto de estudio propio, independiente y autónomo en frente de otras disciplinas. Si bien podemos afirmar categóricamente que la Tecnología Educativa se constituye como un campo epistemológico que ostenta particularidades muy específicas, también podemos señalar que ésta necesita de las aportaciones de la psicología, la sociología, la didáctica, la filosofía y de otras ciencias para poder hacer contribuciones originales tendientes a resolver una problemática educativa que es cada vez más compleja en la nueva sociedad de la información. Este carácter multidisciplinario no nos debe conducir a la reducción de la Tecnología Educativa a una simple mezcla de principios teóricos provenientes de otras disciplinas, sino más bien, debe interpretarse como señala Prendes (2004) como una disciplina con carácter propio que para construir el conocimiento asume principios que proceden de diferentes campos disciplinares.

2.1.1. Conceptos de Tecnología Educativa.

Por lo anterior el concepto de Tecnología Educativa no escapa a la lógica de los demás conceptos de las ciencias sociales, es decir, estará siendo determinado por valoraciones propias de unos sujetos que a partir de su posición paradigmática lo enfocan de muy distintas maneras. Así, el paradigma conductista asume que la Tecnología Educativa estudia la eficacia de los medios para generar cambios de conducta en el alumno; el cognocitvismo por su parte, considera que lo que estudia la Tecnología Educativa son las características simbólicas de los medios y su capacidad para modificar las estructuras mentales de los estudiantes ; el enfoque sistémico piensa que la Tecnología Educativa se enfoca al diseño, desarrollo y evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje teniendo como principio a ciertos objetivos; el enfoque crítico reflexivo asegura que la Tecnología Educativa debe concretarse a desenmascarar el carácter político ideológico de las comunicaciones educativas; y finalmente, el enfoque didáctico curricular apunta que la Tecnología Educativa debe estudiar a los medios en contextos curriculares y socio-culturales específicos. Desde la óptica de la epistemología no existe objeto de conocimiento si no hay un sujeto cognoscente.

Si la Tecnología Educativa ostenta un objeto de estudio propio existirá entonces alguien que se encargue de estudiar a este objeto: ese sujeto será lógicamente “el tecnólogo educativo”. Éste asumirá una función que dependerá de la perspectiva o ángulo desde el cual está mirando a la Tecnología Educativa. Así, para aquellos enfoques técnico-empíricos centrados en los medios, el tecnólogo de la educación tendrá la función de un ingeniero educativo que se abocará a resolver problemas de este campo y a diseñar sistemas, utilizando recursos tecnológicos apropiados; para el enfoque didáctico curricular, el tecnólogo educativo será un colaborador en el diseño de situaciones de aprendizaje donde se tomen en cuenta las características de los usuarios y el valor pedagógico del proceso que se realizará; para la corriente crítica, el tecnólogo educativo será un agente de cambio en un entorno de participación y reflexión.

En relación a su campo de acción, Bartolomé (1988) propone que las áreas de intervención son: la producción de programas educativos, las campañas de formación de opinión, la producción de programas divulgativos, el diseño de programas informáticos, el diseño de textos, el diseño de programas audiovisuales, la participación en proyectos de investigación evaluativa, la evaluación de medios, el asesoramiento en el uso de medios, la gestión de recursos, etc.

De acuerdo con Cabero (1999) la Tecnología Educativa es una disciplina que ostenta cinco características básicas: viva, integradora, polisémica, contradictoria y significativa. Viva, porque ha tenido un proceso evolutivo en la que han influido diferentes campos del conocimiento que le han ayudado a consolidar un objeto de estudio propio; integradora, debido a que ha sido capaz de acomodar en su campo las aportaciones hechas por enfoques y paradigmas diferentes e incluso contradictorios; polisémica, porque como cualquier otro concepto de la ciencias sociales se encuentra sometida a procesos de valorización, y por tanto, se le han otorgado diversos significados; contradictoria, porque sencillamente la Tecnología Educativa puede significar todo, en el sentido de cualquier actividad novedosa y planificada desarrollada en el campo educacional y nada en el sentido de nada nuevo; significativa por la importancia que a adquirido, lo que se observa en la gran producción de materiales, documentos elaborados, actividades académicas y grupos de trabajo que se han ido desarrollando a lo largo de su historia.

2.1.2. Evolución de la Tecnología Educativa.

Ya que como se menciona anteriormente que la tecnología Educativa se ha ido desarrollando a lo largo de su historia. Es por eso que la evolución de la Tecnología Educativa se encuentra fuertemente determinada por la participación activa de enfoques y paradigmas que se originaron en diferentes campos del conocimiento. Aunque algunos autores como Schramm (1977) se atreven a señalar que la Tecnología Educativa siempre ha existido debido a que el conocimiento y la técnica invariablemente se han aplicado a la solución de problemas educativos, comúnmente se reconoce que la Tecnología Educativa comenzó con la introducción de los medios de comunicación de masas en pleno siglo XX.

Chadwick por su parte, afirma que el concepto de la Tecnología Educativa comenzó a usarse en la década de los sesenta. Para la UNESCO la Tecnología Educativa nace ligada al uso educativo de los medios, siendo esta idea la que predomina en la comunidad de investigadores de la Tecnología Educativa.

No obstante, es necesario reconocer que una de las propuestas más difundidas en su momento en relación al tema de los orígenes y fundamentos de la Tecnología Educativa es la de Chadwick quien afirma que en su nacimiento influyeron tres grandes vertientes: los estudios de los medios de comunicación, la psicología del aprendizaje y el enfoque sistémico.

En sus orígenes la Tecnología Educativa mostró interés fundamentalmente en dos aspectos centrales relacionados con los medios: su desarrollo tecnológico y su integración al ámbito educacional. Posteriormente, cuando las teorías conexionistas surgidas de la psicología comienzan a cobrar fuerza dentro de la Tecnología Educativa, el estudio de los medios de comunicación perdió su importancia, aunque en tiempos recientes con las aportaciones de disciplinas como la sociología, los nuevos enfoques de la psicología y los estudios culturales de la comunicación le han dado un realce significativo.

Otra de las propuestas interesantes en relación a la evolución de la Tecnología Educativa es la de Cabero (1999) quien propone cinco periodos claves: el primero corresponde a los momentos iniciales del desarrollo de la Tecnología Educativa, es decir, lo que algunos han llamado la prehistoria de la Tecnología Educativa; el segundo momento se inicia con la introducción de los medios a los procesos de formación; el tercero está marcado por el predominio del paradigma conductista dentro de la psicología; el cuarto se caracteriza por la introducción del enfoque sistémico; y el último se inicia con la aparición de la psicología cognitiva.

Otra más de las propuestas que han explicado el desarrollo de la Tecnología Educativa es la de Pere Marqués (1999) quien distingue cuatro grandes etapas, que se da una breve explicación a continuación ya que dicho autor reúne los elementos y conceptos de otros personajes que hablan sobre la evolución de la Tecnología Educativa; ellas son:

I. PRIMERAS CONCRECIONES. Fundamentándose en las ideas de Cabero y de Seattler, Marqués afirma que esta es la etapa de los precursores de la Tecnología Educativa. Reconoce que algunos pensadores griegos del siglo V atribuían enorme importancia a la instrucción grupal sistémica y a los materiales y estrategias pedagógicas. Santo Tomas de Aquino, y más tarde, Comenius en el siglo XVII destacaban la trascendencia de las ilustraciones en los manuales de latín. Rousseau en el siglo XVIII, Pestalozzi y Herbart en el siglo XX profundizó sobre la línea paidocéntrica y destacaron la importancia de los medios y métodos instructivos.

II. ENFOQUES BAJO LA PERSPECTIVA TÉCNICO-EMPÍRICA. En esta fase se distinguen tres grandes momentos: el tiempo en que se centra en los medios instructivos en el que se pone énfasis en la enseñanza programada y el momento en que el enfoque sistémico se erige como la máxima prioridad del quehacer de la Tecnología Educativa.

- **Enfoque centrado en los medios instructivos.** De acuerdo con Marqués (1999) en los dos primeros cuartos del siglo XX la Tecnología Educativa se ocupó de problemas prácticos de la enseñanza centrándose en los aparatos y medios instruccionales. Se desarrollaron entonces una gran variedad de cursos apoyados en dispositivos tecnológicos bajo la idea de que al introducir un nuevo medio se incrementaría el aprendizaje del sujeto aprendiz. Desde esta perspectiva instrumentalista se entiende a los medios como elementos generadores de aprendizajes. No obstante, la Tecnología Educativa como disciplina con campo de estudio propio se comenzará a articular en la década de los sesenta con el uso más común de los medios de comunicación de masas en el campo educativo.

Ello vinculó más estrechamente las teorías y conocimientos generados en el campo de la comunicación con el objeto de estudio de la Tecnología Educativa. Tiempo después en los años setenta el avance de la informática consolidó a la computadora como dispositivo mediador del proceso de enseñanza aprendizaje, concretándose inicialmente en los programas EAO (programas informáticos basados en enfoques conductistas) y posteriormente con materiales elaborados desde la perspectiva constructivista.

- **La Enseñanza programada.** Si bien se reconocen los trabajos desarrollados en el primer tercio del siglo XX hechos por Thorndike en relación a los principios elementales del conductismo y por Pressey en conexión con la máquina de enseñar, la idea que tiene una mayor aceptación entre los tecnólogos de la educación es de que la Tecnología Educativa emerge en los años 50 con el pensamiento de Skinner. Sobre todo en su obra "Máquinas de enseñanza" se exponen los principios de una instrucción programada, serial, orientada a lograr determinados objetivos de aprendizaje. No obstante, a pesar de que la enseñanza programada significó en su momento una aportación valiosa, ha sido objeto de innumerables críticas, tanto en el terreno conceptual, como metodológico, aunque no por ello se debe dejar de reconocer que ha sido bastante eficaz en sujetos con características diferentes o deficiencias psíquicas.

- **El enfoque sistémico.** Representó un avance más dentro de la Tecnología Educativa. Ello implicó el abandono de la idea de que la tarea de la Tecnología Educativa era la simple introducción de medios en el proceso de enseñanza sustentado en teorías de aprendizaje..

Dentro de esta perspectiva, (del enfoque sistémico) una de las concepciones de la Tecnología Educativa más aceptadas es la que propone la UNESCO ((1984) que la entiende "como el modo sistemático de concebir, aplicar y evaluar el conjunto de procesos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta a la vez los recursos técnicos y humanos y las interacciones entre ellos, como forma de obtener una más efectiva educación".

III. ENFOQUES BAJO LA PERSPECTIVA MEDIACIONAL.

Dentro de este enfoque se distinguen fundamentalmente dos tipos de estudios: los basados en la interacción simbólica (las investigaciones realizadas desde la psicología cognitiva y los diseños ATI) y los que estudian a los medios en el contexto curricular en donde se utilizan (el enfoque curricular contextualizado).

Los estudios cognitivos sobre los medios parten de la idea de que los atributos y características de éstos asumen un papel importante en el aprendizaje de los estudiantes, es decir, contribuyen a modificar cualitativamente sus estructuras cognitivas.

Los estudios tipo ATI también considerados dentro de los enfoques mediacionales resaltan la relación entre características adecuadas de los medios y situaciones concretas de aprendizaje, es decir, se proponen establecer los medios apropiados para cada situación de aprendizaje. En general estos estudios ya no se sustentan en la simple comparación entre un medio y otro, sino que dan un paso adelante al considerar que los medios por si solos no tienen ninguna influencia en el aprendizaje de los alumnos y en cambio sus peculiaridades o características si.

IV. ENFOQUE CRÍTICO REFLEXIVO.

Desde la década de los ochenta la teoría crítica con el pensamiento de sus principales exponentes como Adorno, Horkheimer, Marcuse, Habermas y otros, propició un movimiento que desembocó en lo que se llamó Tecnología Educativa Crítica, la cual se ha preguntado sobre los valores sociales dominantes y por el papel que debe desempeñar la tecnología y los medios dentro de la sociedad y del sistema educativo.

Desde este enfoque los medios se consideran esencialmente como instrumentos de pensamiento y cultura los cuales adquieren un significado que se orienta a transformar las prácticas que se desarrollan en los procesos de formación. Por tanto, la elección que se haga de los mismos deberá atender a las características propias de los estudiantes, siendo respetuosa con los problemas transculturales.

De la mano de este enfoque, Escudero (1995) define a la Tecnología Educativa “como una mirada y un conjunto de procesos y procedimientos, no sólo aparatos, con vocación de conformar tanto un modo de pensar la educación como una línea operativa de ordenación y actuación en este ámbito, llevando asociada, por tanto, relaciones entre los sujetos usuarios y aquellos que detectan el poder político, económico y organizativo para su diseño, desarrollo y control”.

2.1.3. Objeto de estudio de la Tecnología Educativa.

Pero a todo esto cuál es realmente el objeto de estudio de la Tecnología Educativa; en la mayoría de los autores consultados coinciden en que el objeto de estudio de la Tecnología Educativa está conformado por los medios y materiales de enseñanza. Esto se puede apreciar en las ideas de Moriera quien apunta que la Tecnología Educativa debe centrar su foco de atención sobre los medios y materiales de enseñanza en su totalidad, no solo sobre las nuevas tecnologías; en Jiménez Bénédict para quien la Tecnología Educativa debe estudiar a los medios y su utilización en los procesos de enseñanza; en Pascual Díaz quien asume que la Tecnología Educativa nos debe capacitar para el óptimo empleo de los medios didácticos en el acto pedagógico. Se coincide también en la gran mayoría de estos autores, en que si bien los medios y materiales de enseñanza constituyen el objeto más directo de la Tecnología Educativa, éstos deben estudiarse dentro de contextos didáctico-curriculares específicos.

La Tecnología Educativa en la actualidad tiene como objeto de estudio propio la aplicación de los medios y materiales de enseñanza en procesos de formación específicos. Entendiendo por medio a aquel dispositivo tecnológico (nuevo o tradicional) que sirve como puente o enlace entre docente y docente es decir, que sirve de mediador del proceso educativo y que de alguna forma contribuye a lograr sus propósitos formativos.

2.1.4. Pedagogía y Didáctica de las Tecnologías.

Por lo anterior es conveniente mencionar que la epistemología de las tecnologías ha conducido a fundar enfoques innovadores en lo referente a las problemáticas de su enseñanza y de su aprendizaje.

A. Clegg (1987) encontró que las respuestas a las preguntas sobre qué es la tecnología, cuál es la naturaleza de su conocimiento y de sus procesos metodológicos, cómo es su valoración en el contexto social y cuáles son sus relaciones constitutivas con la ciencias experimentales, eran las que posibilitaban la construcción de una pedagogía característica de ella.

Bajo la idea de que las tecnologías son espacios de aplicación de los conocimientos, no era indispensable introducirlas en el currículo de formación general, ya que bastaba con la transmisión de esos conocimientos para que, de alguna manera no precisada, los estudiantes por su propia cuenta los aplicaran.

La existencia de saberes tecnológicos validados que circulan como información especializada entre los miembros de una comunidad académica particular, en el interior de la sociedad civil, debe ser aceptado que esos saberes están constituidos por una serie de representaciones mentales, articuladas en estructuras conceptuales, metodológicas, actitudinales y axiológicas, identificables, con intencionalidad taxonómico.

Dicha clasificación posibilita, desde una mirada epistemológica, contrastar la pluralidad de los saberes tecnológicos.

Como fundamento epistemológico de partida para una pedagogía y una didáctica de las tecnologías, es punto de reflexión que convoca en torno al hecho de que, desde su aspecto sociocultural, político y económico, previo a cualquier actividad sistemática de enseñanza, cada alumno ha construido sus representaciones y estructuras que, de alguna manera, tienen que ver con aquello de lo cual se ocupan los tecnólogos y que ningún proceso formativo racional al respecto puede desconocer.

El nuevo aprendizaje que se busca solo es factible a partir del conocimiento y la caracterización de las representaciones y estructuras conceptuales, metodológicas, actitudinales y axiológicas de los estudiantes.

Lo que se desea alcanzar es un aprendizaje significativo, en oposición al memorístico, y en este cometido lo que el alumno ya sabe es de capital importancia.

El aprendizaje significativo, tal como lo postula Ausubel, es de carácter constructivista. Esa construcción transforma lo nuevo, a la vez, que cambia la estructura con la cual como conjunto de representaciones, se relaciona no arbitrariamente, sino de manera significativa. Un aprendizaje es significativo cuando una nueva información adquiere significado para el aprendiz a través de una especie de anclaje en los aspectos relevantes de la estructura cognoscitiva preexistente en el alumno. El aprendizaje significativo es una interrelación entre el nuevo conocimiento y los ya existentes, interacción en la cual ambos se modifican.

Uno de los propósitos de la enseñanza basada en la epistemología, la pedagogía y la didáctica constructivas es crear otras enseñanzas siguiendo la sintaxis y la semántica que esa comunidad ha construido, validado y aceptado, con sus reglas de validación y aceptación. Todo profesor de cualquier saber tecnológico tiene el compromiso y está involucrado con la enseñanza de la lectura y la escritura en sus alumnos.

El saber y el descodificar desde los saberes tecnológicos significan inscribirse críticamente en ellos. Para tal efecto, se precisa de una transformación de las representaciones y de las estructuras conceptuales, metodológicas, actitudinales y axiológicas con las cuales los estudiantes ingresan al proceso, es decir ordenarles el espacio educativo para que se produzca en ellos un aprendizaje significativo como resultado de la autotransformación intelectual. Es ahí donde la labor docente es de suma importancia; él cual debe crear una estructura epistemológica para enseñar, apoyándose de la didáctica, brindados los elementos necesarios para que el alumno tenga un aprendizaje significativo.

Sería interesante que los pedagogos y didactas de las tecnologías asumieran también el aula de clase como un tipo de sistema, donde intregen elementos humanos y contextuales, en el cual fluya información y se den procesos de comunicación.

La pedagogía y la didáctica de las tecnologías no pueden ser reducibles a un conjunto de recomendaciones absolutas y verdaderas de cómo proceder en el aula.

A continuación veremos como es la Educación para los Medios la que propone una forma responsable de darle un sentido a la tecnología y la información que se le da este nuevo tipo de sociedad que se esta desarrollando.

2.2. Educación para los Medios.

Ya que la Tecnología Educativa tiene como objeto de estudio propio la aplicación de los medios y materiales de enseñanza en procesos de formación específicos, creo conveniente la intervención de la Educación para los medios como una mediadora para entender y aplicar adecuadamente la Tecnología Educativa en un espacio escolar.

Como sabemos es una práctica común la introducción de los medios de comunicación y las nuevas tecnología en las escuelas mexicanas y es la propuesta de Educación para los medios, la que está haciendo la diferencia entre las escuelas que simplemente están adquiriendo la tecnología con un afán modernizador y aquellas que lo hacen desde una perspectiva holística y conscientes de los cambios que esta decisión puede tener en la vida personal, familiar y social de las nuevas generaciones, reto por el que están pasando la mayoría de los países insertados en la llamada globalización.

Consideramos que la verdadera modernización de la educación debe consistir además de la introducción de aparatos, en la instrumentación de programas de alfabetización audiovisual que preparen a padres de familia, maestros y la sociedad en general a conocer los nuevos lenguajes, con el fin de que identifiquen los múltiples significados que guardan los códigos mediáticos, ejerzan una recepción crítica y sobretodo al adueñarse de sus lenguajes aprovecharlos en su experiencia cotidiana, especialmente a favor de la niñez y la juventud.

Como se explicará a continuación la Educación para los Medios se encamina principalmente al fomento de actitudes reflexivas, críticas y creativas frente a los medios de comunicación y las nuevas tecnologías, por ello debe preguntarse por el ser humano que esta formando, la forma en la que ése adquiere los procesos cognoscitivos que le permitirán dar respuesta a los avances tecnológicos que le depare el futuro y como debe concebir los procesos comunicacionales que establecen las personas y los medios.

La Educación para los Medios tiene sus inicios en las aportaciones de países como España, Francia, Inglaterra y Canadá entre otros, que se preocupan de las posibles repercusiones de los mensajes audiovisuales en la formación de niños y jóvenes y de la situación en la que los detectores de los medios ejerce su influencia sobre las grandes audiencias y proponen junto con la UNESCO (1984), la "educación", una educación del público para un consumo consciente de los mensajes de los medios de comunicación.

Roberto Aparici (1996), expone que hay varias concepciones para realizar labores educativas con los medios:

- Concepción tecnicista que consiste en enseñar destrezas y habilidades para usar los medios pero sin que exista una reflexión sobre los mismos.
- Concepción de los efectos donde se vislumbra que el introducir los medios en la educación mejora el aprendizaje.
- Concepción crítica que usa los medios como textos. El alumno aprende a construir y desconstruir mensajes y entender el proceso de producción desde una perspectiva social, estética, política y económica.

La Educación para los Medios recurre a tres de las líneas teóricas que se consideran indispensables para poder sustentar la propuesta de Educación para los Medios, ellas son: el enfoque Humanista y el Constructivismo en el campo de la Psicología y el Enfoque Sistémico en el área de la Comunicación; de los cuales hablaremos a continuación.

2.2.1. El Enfoque Humanista.

En primer lugar explicaremos los aspectos que toma en cuenta la Educación para los Medios del Enfoque Humanista. Tomando como punto de partida a Teilhard Chardin (1967), él cual afirma que la humanidad deja ver en sí misma una reserva y un potencial formidable de concentración de conciencia, es decir de progreso, ya que el grupo humano es biológica y energéticamente todavía muy joven y es posible pensar que aún dispondrá del tiempo necesario para el perfeccionamiento normal de su evolución".

Cada día, múltiples anuncios publicitarios hablan de las novedades cibernéticas y los medios de comunicación masiva invaden nuestros espacios personales colmándonos de información y anunciándonos los millones de posibilidades que llaman desde las rutas del Internet. Es determinante abordar el tema de los medios de comunicación y las nuevas tecnologías, no sólo desde el empuje y el gran auge que tienen, sino hacerlo desde el lugar mismo del ser humano, creador, usuario, motor y receptor de éstas y sus posibilidades de superación y creatividad, teniéndolas como herramientas encauzadas hacia el progreso.

El enfoque humanista, trata de profundizar en el significado de trascendencia que puede tener el hombre ante las nuevas tecnologías, vistas como instrumento de progreso y no como un fin en si mismas. Se busca iniciar una reflexión sobre el ser humano usuario y creador de las nuevas tecnologías y como receptor y emisor de mensajes, proporcionándole elementos de análisis que le permitan conocer y desentrañar los mensajes en sus diversos niveles de significación.

Los cambios tecnológicos están creando una nueva sociedad y que es determinante como educadores detenernos a pensar, que hombres y mujeres deseamos forjar en la escuela para el próximo milenio y como contribuir a su desarrollo integral para que sean productivos y felices.

Es la actual corriente humanista la que nos hace propuestas directas sobre lo que se puede considerar como un ser integral, siendo uno de los primeros y más importantes representantes Carl Rogers (1961), quién hace una caracterización de lo que considera una persona que tiene un funcionamiento sano y armónico, describiendo la adquisición de éstas características como un proceso, que bien pueden ayudarnos a bosquejar lo que es una persona que integre sanamente a su vida personal y laboral los avances de las nuevas tecnologías y disfruta y aprende con los medios de comunicación:

- Se trata de una persona que tiene mayor apertura a la experiencia, viviendo los estímulos accesibles a la conciencia, disfrutando de múltiples tipos de vivencias respecto a los colores y sonidos del medio ambiente, las experiencias afectivas que pueden traer aparejadas los recuerdos del pasado, las experiencias en el presente y los anhelos del futuro.

A esta persona le gusta expresarse y desde luego conocer el lenguaje audiovisual que representa para ella un abanico de posibilidades inconmensurable para canalizar su creatividad.

- Esta persona tiene mayor confianza en su organismo y en sus vivencias corporales, utilizando todos sus sentidos. Es una característica de la persona que vive plenamente confiando en sí misma, eligiendo libremente la conducta que le es más satisfactoria, sin lastimar los derechos de los demás con una actitud democrática y flexible de tolerancia, logrando un nivel amplio de adaptabilidad.

- Esta persona presenta una tendencia a un funcionamiento pleno, puede vivir en y con todos y cada uno de sus sentimientos y reacciones, retomando los avances tecnológicos en su justa dimensión, como instrumentos de superación pero conscientes de que son medios solamente y no un fin en sí mismos.

No cabe duda que fomentar esta actitud es básico para integrar los medios y las nuevas tecnologías tanto en ámbito laboral como en el educativo, formar personas que deseen aprender y obtener el máximo provecho a los recursos que poseen, con lo cual pueden surgir productos creativos y modos de vivir constructivos y armónicos con el medio. Estas personas tendrán mayores posibilidades de adaptarse y sobrevivir en condiciones ambientales tan cambiantes como la actual época y serán capaces de ajustarse creativa y sólidamente a las situaciones que les depare el futuro.

Esta descripción que hace Carl Rogers, es importante tenerla presente, porque el auge de la tecnología puede llevar a muchos seres a enajenarse de sus propias vivencias, las posibilidades de las imágenes virtuales son enormes pero deben ponernos en alerta sobre las reacciones de muchas personas que teniendo problemas de relación interpersonal, puedan refugiarse en el ámbito seguro pero limitado de una vida vivida a través de los medios de comunicación y de las nuevas tecnologías, pero aislados cada vez más de la convivencia con sus congéneres.

Concordamos con Rogers, cuando menciona que la función del maestro deberá ser cambiante y flexible, pero definitivamente no directiva. Debe crear un clima de aceptación en el grupo, aceptar a sus alumnos como son y ayudarles a que se acepten entre si mismos; debe facilitar considerarse como un recurso que el grupo puede utilizar de la manera que les resulte más significativo; debe ser un participante más del grupo.

Si bien estamos de acuerdo con Yuren Camarena (2000), cuando menciona, que una educación a la que se le pueda atribuir el calificativo de **humanista** es aquella cuyo horizonte y criterio último es la dignidad humana, y cuya vía de consecución es el esfuerzo de realización de los valores que contribuyen a satisfacer las necesidades radicales, cuyo esfuerzo es llamado **eticidad**.

La educación con sentido humanista es un proceso que consiste en:

a) generar las condiciones didáctico-curriculares para que el educando construya su personalidad y su propio proyecto de vida como sujeto libre y responsable que respeta la libertad de los otros y que se opone a toda forma de dominación;

b) favorecer que el educando eleve su nivel de conciencia y auto conciencia, fomentando en él el asombro, la curiosidad, el deseo de descubrir y la capacidad de interpretar, explicar y criticar;

c) contribuir a que el educando desarrolle las competencias que le permitan interactuar comunicativa y cooperativamente con otros para entenderse con ellos, para coordinar las acciones que permitan resolver problemas y satisfacer necesidades colectivas y para desarrollar lazos afectivos;

d) hacer propicia la participación creativa de cada educando en la producción, reconstrucción y transformación de la cultura y

e) contribuir a que cada educando construya conscientemente su propia identidad y la identidad de la comunidad reconociendo tanto a las otras personas como a sí mismo como miembros del género humano y parte de la naturaleza.

2.2.2. El Constructivismo.

Además del humanismo, otro de los pilares donde se fundamenta la Educación para los Medios y es el Constructivismo. Algo que no debemos olvidar es que la mayoría de los adultos han sido instruidos en la escuela dentro de un modelo comunicacional vertical y rígido, con técnicas memorísticas que en la mayoría de los casos ha inhibido su potencial creativo y expresivo, por ello en la renovación de la escuela actual se debe fomentar un aprendizaje que resulte significativo a los alumnos, como una forma de recuperar las potencialidades expresivas de las nuevas generaciones y así tener una niñez más abierta y comunicativa que integre para su servicio, los lenguajes de los medios y las nuevas tecnologías.

Ya Celestine Freinet (1979), anunciaba que el reino de la imaginación, "en todas sus formas", está modificando profundamente y hasta sus raíces el modo de pensar, de expresión y de vida de nuestras generaciones, esto que parecía un aviso lleno de posibilidades, actualmente se ha convertido en una situación que puede llegar a ser amenazante, si no se hace una concientización adecuada del objetivo educativo con el que deben abordarse los avances de la digitalización y las imágenes virtuales.

El Consejo Europeo en la elaboración del Libro Blanco sobre Educación (1995), se concede la misma importancia a la inversión en equipamiento y a la inversión en formación, ya que las nuevas posibilidades ofrecidas a los individuos exigen de éstos un esfuerzo de adaptación para construirse su propia cualificación.

En esta perspectiva se sitúa el papel preponderante que adquieren los sistemas educativos y todos los agentes de la formación e interlocutores sociales, en una participación activa para preparar a las nuevas generaciones en estas formas nuevas de aprender, ya que no sólo se trata de transmitirle información, sino que el reto es que "Aprenda a aprender", con los avances de las nuevas tecnologías.

Podemos citar textualmente, "La sociedad de la información conduce finalmente a plantearse la cuestión de saber si, más allá de las nuevas técnicas de conocimientos que ofrece, el contenido educativo que vehicula será para el individuo un factor de enriquecimiento o, por el contrario, de empobrecimiento cultural. Hasta ahora la atención se ha centrado en las potencialidades ofrecidas por las autopistas de la información, investigadoras, universitarias. Pero también es de temer que la calidad del mundo de los multimedia y en particular de los programas educativos conduzca a una cultura "de poca calidad" en la que el individuo pierda todos sus referentes históricos, geográficos, culturales".

Debemos hacer hincapié en que la misión fundamental de la educación, es permitir que cada niño y joven encuentre el desarrollo de su propio potencial y se convierta en un ser humano pleno que junto con la adquisición de conocimientos se le eduque en el carácter, en un reconocimiento y reafirmación de su cultura, permitiéndole discernir y desarrollar su sentido crítico, protegiéndole de la manipulación y sobretodo que logre despertarse en él su responsabilidad social.

La finalidad es promover los procesos de asimilación de información que ofrecen los medios y la tecnología dentro de las circunstancias ambientales de cada uno, pero acomodando el conocimiento y utilizándolo para modificar el entorno y crear nuevas obras.

En este sentido para saber más acerca de los procesos mentales y comprender como se adquiere y sistematiza la información, podemos recurrir al Constructivismo.

La propuesta de Lev S. Vigotsky, que hace énfasis en los aspectos socioculturales y considera que la adquisición del conocimiento se hace por influencia exógena. Este autor enriquece el Constructivismo al proponer la llamada Zona de Desarrollo Próximo, concepto que da relieve al papel que los medios juegan en la formación de niños y jóvenes ya que son motivo de curiosidad y fuentes de información.

En la teoría vigotskyana se cree que la producción del conocimiento se realiza en contextos determinados, por lo que la influencia del exterior es determinante para el aprendizaje y por ello propone educar tomando en cuenta cultura, pertenencia y valores del educando.

La zona de desarrollo próximo se refiere al espacio, brecha o diferencia entre las habilidades que ya posee el niño y lo que puede llegar a aprender a través de la guía o apoyo que le puede proporcionar un adulto o un par más competente. El concepto de la Zona de Desarrollo Próximo se basa en la relación entre habilidades actuales del niño y su potencial. Un primer nivel, el desempeño actual del niño es cuando puede trabajar y resolver tareas o problemas sin la ayuda de otro. El nivel de desarrollo potencial es el nivel de competencia que un niño puede alcanzar cuando es guiado y apoyado por otra persona. La diferencia o brecha entre esos dos niveles de competencia es lo que se llama Zona de Desarrollo Próximo.

Tanto la influencia externa como el proceso interno que realiza el sujeto la Educación para los Medios, ofrece una propuesta pedagógica acorde con los conceptos propuestos por el Constructivismo y que tienen una aplicación práctica, especialmente en el trabajo educativo que se realice con niños y jóvenes en la escuela, algunos de ellos son:

- ❖ *Entre sujeto y objeto de conocimiento existe una relación dinámica y no estática, el sujeto es activo e interpreta la información proveniente del entorno.* En la Educación para los Medios se retoma la relación que existe entre niños y jóvenes con los medios y lejos de ocultarla o dejarla fuera de la experiencia escolar se trae al aula como un objeto de estudio en sí mismo, fuente de conocimiento y recurso creativo.

- ❖ *La construcción del conocimiento es un proceso de reestructuración y reconstrucción, en el cual todo conocimiento nuevo se genera a partir de otros previos trascendiéndolo.* Este es quizás el principal aporte de la Educación para los Medios, ya que retomando los lenguajes audiovisuales de los medios que son parte del acervo cultural de esta sociedad mediatizada y que son ampliamente disfrutados sobretodo por las nuevas generaciones, al traerlos al aula los retoma y permite que sean analizados y reutilizados en nuevas propuestas curriculares o dando libre expresión a las inquietudes creativas de los alumnos.

- ❖ *Se aprende en cualquier momento y lugar,* la Educación para los Medios considera que la adquisición de conocimientos se da no sólo en la escuela, sino también frente a los medios y nuevas tecnologías y es necesario integrar y retomar esa información en el proceso formativo de las nuevas generaciones.

- ❖ *El conocimiento no se da en solitario sino que el sujeto recibe gran influencia de su medio ambiente,* en el que están incluidos los medios de comunicación y las nuevas tecnologías y por ello la propuesta de Educación para los Medios no solo toma en cuenta la información que aportan sino que los utiliza como objetos de estudio en sí mismos y valora el intercambio que puede darse entre el alumno y el maestro pero también entre el primero y sus compañeros, dando gran valor al trabajo del grupo, el intercambio de ideas y el respeto a la discrepancia, fomentando actitudes democráticas.

- ❖ *El conocimiento se da y fundamenta en la experiencia propia del educando,* en ese sentido se retoma la experiencia de cada alumno y se hace de esta vivencia cotidiana frente a los medios un aprendizaje, que les sea significativo y con el cual reconstruye la información adquirida vinculándola a conocimientos previos, reconstruyendo el mensaje original y en ocasiones cambiando el concepto que previamente pudo haber tenido para él.

- ❖ *La adquisición de conocimientos es un proceso de aprendizaje intervienen aspectos mentales, emocionales y circunstanciales, ya que se da en un contexto determinado y entre sujetos que aportan sus propias mediaciones al intercambio informativo.* En la Educación para los Medios, busca activar procesos cognoscitivos y también emocionales e intuitivos que contribuyen a potencializar el aprendizaje e integran las potencialidades de un lenguaje total, como propone Antoine Vallet (1977), sobre la necesidad de modificar la escuela para que en ella se eduque a los pequeños aprovechando las posibilidades de todos sus sentidos, el movimiento y la sensibilidad. Esto hace de Educación para los Medios una propuesta pedagógica que coadyuva a la escuela que pretende ofrecer a los pequeños un entrenamiento de sus capacidades, motoras y sensoriales, olfativas, auditivas, visuales etcétera.

- ❖ *Se debe enfatizar la enseñanza de los procesos que generan la adquisición de conocimientos, más que la transmisión de información "per se".* En la Educación para los Medios el objetivo es favorecer la construcción de estructuras de pensamiento, que permitan una mejor comprensión de los contenidos mediáticos y sobretodo se busca generar procesos críticos y enseñar a pensar y discernir sobre los mensajes que cada día son impuestos. En la Educación para los Medios se hace énfasis en el aprendizaje a largo plazo, se alfabetiza al sujeto con miras a hacer de él un usuario consciente y creativo y no sólo enseñar una tecnología, que será obsoleta en el corto plazo.

2.2.3.El Enfoque Sistémico de la Comunicación.

Es el enfoque sistémico el tercer pilar en el cual se sustenta la Educación para los Medios específicamente en el área de la comunicación que busca establecer patrones comunicativos dialógicos para que los protagonistas establezcan relaciones horizontales y democráticas donde todos puedan expresarse y elegir libre y reflexivamente sus gustos y preferencias, ejerciendo una recepción crítica.

Uno de los aplicadores más sobresalientes del enfoque sistémico a la educación fue Clifton Chadwick, quién distinguió en los sistemas educativos seis etapas fundamentales: estructura, procesos, entradas, productos, ambiente y realimentación.

La **estructura** representa la organización y las relaciones de los elementos o subsistemas que integran a un todo. De esta forma, se puede encontrar en un sistema escolar una estructura física que se refiere a las condiciones materiales de la escuela y una estructura conceptual compuesta por los planes y programas que sustentan la vida académica institucional.

El **proceso**, por su parte, lo constituye la acción transformadora de la escuela. En esta etapa, los insumos que son recogidos del suprasistema son procesados al interior del sistema escolar y devueltos más tarde ya transformados al sistema social.

Las **entradas** se refieren a los elementos que ingresan al sistema para ser transformados. Aquí se consideran tanto los recursos humanos como materiales que son básicos para que el sistema funcione adecuadamente.

Las **salidas o egresos** son los resultados de la acción transformadora del sistema, o sea, su producto. En el caso de la escuela los egresos son fundamentalmente los que han concluido el programa escolar. El **ambiente** lo constituye el suprasistema del cual forma parte el sistema educativo, en este caso siempre se referirá a la sociedad. La **realimentación** se refiere al proceso mediante el cual ingresa información acerca del desempeño de los resultados, es decir, se propone recabar toda la información necesaria para la toma de decisiones y determinar si los objetivos del programa se están logrando o no.

El interés por encontrar un modelo que pueda abarcar el complejo fenómeno comunicativo humano, ha llevado a varios estudiosos a plantear un modelo comunicacional, que en términos generales puede denominarse "Enfoque Sistémico" y que a partir de los años 60s. Se ha desarrollado y aplicado especialmente en el campo de estudio de la comunicación dentro de la familia y la sociedad.

También retoma de la Semiótica, el intercambio de significados como una parte fundamental para que se logre la comunicación, ya que el fenómeno comunicacional produce un intercambio de sentido, es decir no sólo es la transmisión "per se" de una información, sino una actividad común que se establece entre ambos protagonistas, los cuales tienen que poner en juego sus propias capacidades comunicativas y encontrar una significación compartida, estableciéndose así entre ellos una comunicación.

La familia, la escuela, las condiciones materiales, sociales, el momento histórico, etcétera, funcionan como mediadores entre el emisor, el receptor y las pautas de relación que ofrecen los materiales audiovisuales, por eso la experiencia personal de cada uno, le da una resignificación social al mensaje, situación que adquiere importancia en los estudios relacionados con la recepción.

En los contenidos de la Educación para los medios, la alfabetización en el lenguaje propio de los nuevos medios, busca ofrecer elementos de análisis de las imágenes visuales y auditivas, como una forma de mediar entre el receptor y el mensaje, haciendo del primero un usuario reflexivo y crítico. Así mismo el enfoque sistémico propone ver la interacción comunicativa como un sistema, es decir, como un conjunto de elementos implicados en intercambios mutuos, por lo que no sólo se debe analizar uno de los elementos de forma aislada: emisor, mensaje o recepción, sino el sistema en sí.

Por lo tanto, el Modelo Sistémico de la Comunicación ofrece un campo nuevo para el estudio de las relaciones que se establecen con los medios y las nuevas tecnologías y en el que debe estudiarse el fenómeno como un todo, desde el ámbito de la producción hasta la recepción misma y donde a través del mecanismo de retroalimentación, ambos emisor y receptor son protagonistas que emiten y reciben información.

Este último aspecto se considera importante para la fundamentación de la Educación para los Medios, donde la comunicación se concibe como un proceso de mutuos intercambios, en el cual tanto el emisor como el receptor son productores y receptores de mensajes, ubicándolos en el concepto que Jean Cloutier (1973), nombra como "emirec". (Emisor – receptor).

Al reflexionar como se establece y mantienen las relaciones comunicativas, se parte del principio de que toda conducta es una comunicación, así los actos y la manera de realizarlos influyen tanto como el "habla" que transmite y se expresa con palabras, es decir con los medios se capta no sólo la información del contenido expresado en las palabras y acciones, sino la propia manera en que éste material audiovisual es hecho y el contexto en el cual se recibe su programación. Aspectos que es necesario estudiar, si se pretende no sólo entretener con los medios, sino realmente educar y formar a las nuevas generaciones.

Esto pone sobre alerta en que las imágenes visuales y auditivas de los medios a las que nos exponemos, no son inocuas e inocentes sino que conllevan en sí una construcción social sobre el mensaje, con ellas se transmite una ideología aunada a un entrenamiento estético, un gusto por lo bello, lo bien hecho, y contribuyendo a una formación de la sensibilidad artística, ética y social.

La Educación para los Medios propone que al realizar o utilizar un producto audiovisual no basta un buen nivel de información sino la conciencia de quién lo está transmitiendo, como se está transmitiendo y también que "no" se está transmitiendo y por supuesto otro aspecto fundamental es conocer como se da la recepción de este mensaje.

Para la Educación para los Medios este tema es de vital importancia porque es ahí donde se incluyen los valores que se están inculcando a las nuevas generaciones, a través de los contenidos de los mensajes mediáticos, los videojuegos, programas informáticos y todas aquellas tecnologías que cada día ganan mayor terreno en la vida cotidiana de este final de siglo.

Recogiendo lo más importante podemos decir que la Educación para los Medios propone, romper la barrera que actualmente existe con una escuela cerrada a las innovaciones y con unos medios que inmersos en intereses mercantiles, ofrecen contenidos que muchas veces perjudican a niños y jóvenes y los desvían de encontrar en el conocimiento, una fuente de felicidad que los estimule a su superación personal.

La Educación para los Medios busca establecer procesos dialógicos entre los individuos y de éstos con los medios, para que se dé la interacción en forma horizontal, propiciando las actitudes democráticas y participativas. Porque al usar los medios en el aula y ayudar a la adquisición significativa del conocimiento, el sujeto construye con lo que le es cotidiano y cercano y reconstruye lo visto por los medios como canal expresivo de sus propias aportaciones.

Lo que se considera como más importante, la Educación para los Medios ayuda a la persona a tomar distancia y discernir sobre la construcción que de la realidad le ofrecen los medios, generando en ella elementos para ejercer una reflexión y tomar una postura personal frente a los acontecimientos de la sociedad.

Dentro del siguiente apartado se explicará los propósitos de la enseñanza de la historia en la educación primaria, teniendo en cuenta que el software educativo "Un viaje interactivo por la Historia", se emplea como material de apoyo para dar la clase de historia específicamente en el quinto grado; en el Colegio el Tesoro del Saber.

2.3. Enseñanza de la Historia en la Educación básica.

En los pasados veinte años la historia, junto con otras disciplinas, había sido enseñada dentro del área de Ciencias Sociales.

La integración por área de los estudios sociales estaba fundada en hipótesis didácticas muy sugerentes, que aspiraban a promover el conocimiento unitario de los procesos sociales, utilizando las aportaciones de múltiples disciplinas. Sin embargo, según la opinión de maestros y educadores, y como lo señalan diversas evaluaciones, la cultura histórica de los estudiantes y egresados de la educación básica en las generaciones recientes es deficiente y escasa.

Cuando se restableció curricularmente por asignaturas la enseñanza específica de la historia, se partió del convencimiento de que esta disciplina tiene un especial valor formativo, no sólo como elemento cultural que favorece la organización de otros conocimientos, sino también como factor que contribuye a la adquisición de valores éticos personales y de convivencia social y a la afirmación consciente y madura de la identidad nacional.

Por lo que respecta a la importancia de la enseñanza de la historia haremos verla porque como menciona Luís Gonzáles: “El conocimiento histórico no tiene por meta el divertir, su mira es explicar el presente y advertir al mañana”.

2.3.1 Propósitos de la Enseñanza de la Historia

El enfoque adoptado para la enseñanza de la historia pretende ser congruente con los propósitos mencionados anteriormente, bajo el supuesto de que sería del todo inconveniente guiarse por una concepción de la enseñanza que privilegia los datos, las fechas y los nombres, como fue habitual hace algunas décadas, con lo que se promueve casi inevitablemente el aprendizaje memorístico.

El enfoque de este plan para la enseñanza de la historia en los seis grados de la enseñanza primaria, tiene los siguientes rasgos:

1o. Los temas de estudio están organizados de manera progresiva, partiendo de lo que para el niño es más cercano, concreto y avanzando hacia lo más lejano y general. En los primeros dos grados, el propósito central es que el alumno adquiera y explore de manera elemental la noción del cambio a través del tiempo, utilizando como referente las transformaciones que han experimentado el propio niño y su familia, las de los objetos inmediatos de uso común y los del entorno cercano en el que habita: la ciudad, el barrio o la comunidad. Igualmente, en estos grados se propiciará una primera

reflexión sobre los hechos centrales que conforman el pasado común de los mexicanos, mediante narraciones, explicaciones y actividades sencillas, que seguirán la secuencia de las conmemoraciones cívicas que se celebran en la escuela.

En el tercer grado se inicia el estudio sistemático de la disciplina. En este grado, los alumnos aprenderán de manera conjunta los elementos más importantes de la historia y la geografía de la entidad federativa en la que viven, poniendo especial atención a los rasgos del municipio o la micro región de residencia.

En el cuarto grado, los alumnos estudiarán un curso general e introductorio de la historia de México, con un amplio componente narrativo. Este curso persigue que los alumnos adquieran un esquema de ordenamiento secuencial de las grandes etapas de la formación histórica de la nación y que ejerciten las nociones de tiempo y cambio históricos, aplicándolas a periodos prolongados.

En los grados quinto y sexto, los alumnos estudiarán un curso que articula la historia de México, presentando mayores elementos de información y análisis, con un primer acercamiento a la historia universal, en especial a la de las naciones del continente americano. Se pondrá particular atención a los procesos históricos en los cuales las transformaciones mundiales son simultáneas y se presenta una intensa interdependencia entre cambios culturales y políticos (por ejemplo, entre el pensamiento de la Ilustración, las revoluciones liberales y democráticas y los movimientos independentistas americanos).

El curso de quinto grado cubrirá desde la prehistoria hasta la consumación de nuestra independencia y el de sexto grado desde ese momento hasta el presente, con el propósito de hacer más completo el estudio de la historia contemporánea de México y del mundo.

2o. Estimular el desarrollo de nociones para el ordenamiento y la comprensión del conocimiento histórico. En un primer momento, el propósito principal es estimular la curiosidad y la capacidad de percepción de los niños hacia los procesos de cambio que han ocurrido en su entorno inmediato, para superar la espontánea fijación en el presente que es común en los niños de los primeros grados. Al iniciar el estudio histórico sistemático, un elemento constante de la enseñanza será promover la adquisición progresiva de esquemas de ordenamiento histórico en grandes épocas, que sirvan para organizar el aprendizaje de nuevos conocimientos.

En los últimos tres grados los contenidos programados permiten la adquisición y el ejercicio de nociones históricas más complejas, como las de causalidad, influencia recíproca entre fenómenos, di-fusión de influencias y diversidad de procesos históricos y formas de civilización. Mediante el ejercicio de la reflexión histórica desarrollarán capacidades que puedan transferirse hacia el análisis de la vida social contemporánea.

3o. Diversificar los objetos de conocimiento histórico. Por tradición los cursos de historia en la educación básica suelen concentrarse en el estudio de los grandes procesos políticos y militares, tanto de la historia nacional como de la universal. Aunque muchos conocimientos de este tipo son indispensables, el programa incorpora otros contenidos de igual importancia: las transformaciones en la historia del pensamiento, de las ciencias y de las manifestaciones artísticas, de los grandes cambios en la civilización material y en la cultura y las formas de vida cotidiana.

4o. Fortalecer la función del estudio de la historia en la formación cívica. En esta línea un primer propósito es otorgar relevancia al conocimiento y a la reflexión sobre la personalidad y el ideario de las figuras centrales en la formación de nuestra nacionalidad. Se trata de estimular la valoración de aquellas figuras cuyo patriotismo y tenacidad contribuyeron decisivamente al desarrollo del México independiente. Este conocimiento es imprescindible en la maduración del sentido de la identidad nacional.

Un segundo propósito de formación cívica del estudio de la historia se logra al promover el reconocimiento y el respeto a la diversidad cultural de la humanidad y la confianza en la capacidad de los seres humanos para transformar y mejorar sus formas de vida.

5o. Articular el estudio de la historia con el de la geografía. Un principio general del plan de estudios es establecer una relación continua y variada entre los contenidos de diversas asignaturas de la educación primaria. En el caso de Historia, se pone particular atención a las relaciones entre los procesos históricos y el medio geográfico. Con este propósito, a partir del tercer grado se han hecho coincidir los temas centrales de estudio de ambas asignaturas. Con ello se pretende que los alumnos reconozcan la influencia del medio sobre las posibilidades del desarrollo humano, la capacidad de la acción del hombre para aprovechar y transformar el medio natural, así como las consecuencias que tiene una relación irreflexiva y destructiva del hombre con el medio que lo rodea.

2.3.2. La importancia de la enseñanza de la Historia.

Es conveniente hacer una reflexión sobre la importancia de la enseñanza de la historia en la Educación Básica, ya que es eje de estudio en esta investigación. Refiriéndome en el texto *Historia ¿para que?*, en el cual Carlos Pereyra (1980) nos dice: “durante largo tiempo la historia fue concebida como si su tarea consistiera apenas en mantener vivo el recuerdo de acontecimientos memorables según criterios que variaron en las distintas formaciones culturales. La función de esta disciplina se limitó primeramente a conservar en la memoria social un conocimiento perdurable de sucesos decisivos. Para la cohesión de la sociedad, la legitimación de sus gobernantes, el funcionamiento de las instituciones políticas y eclesiásticas así como de los valores y símbolos populares: el saber histórico giraba alrededor de ciertas imágenes con capacidad de garantizar una formación compartida”

Ahora sabemos que las formas que adopta la enseñanza de la historia en los niveles de escolaridad básica y media, la difusión de cierto saber histórico a través de los medios de comunicación masiva, la inculcación exaltada de unas cuantas recetas generales, el aprovechamiento mediante actos conmemorativos oficiales de los pasados triunfos y conquistas populares, etc., son pruebas de la utilización ideológico-política de la historia.

Y que los académicos que entienden su labor como algo aislado de toda responsabilidad política, no pueden evitar que el resultado de sus investigaciones tienda a desdibujarse: esto es consecuencia natural de la separación forzada entre el saber histórico y el horizonte político en que ese saber se produce.

La reincorporación de la historia en el mapa curricular y la difusión de orientaciones pedagógicas para su enseñanza, no son suficientes para desarrollar nuestra competencia en la elaboración de situaciones de aprendizaje significativo, en tanto no asumamos la apropiación y/o creación de mecanismos para operarla en los grupos escolares.

Asimilar, en la práctica cotidiana, un cambio de contenidos y materiales educativos no resulta una tarea sencilla; quizá por eso aún predomina la enseñanza tradicional de la historia en la educación primaria, caracterizada por la transmisión oral y/o escrita de información, generalmente limitada al libro de texto, y por el uso constante del cuestionario, como guía para la lectura e instrumento para la evaluación.

La reproducción de la enseñanza tradicional de la historia se explica, porque en ese tipo de práctica se ignoran tanto las características de la historia –objeto de conocimiento, como las de los niños –sujetos cognoscentes; situación agravada por la deficiente selección, creación y organización de recursos para el aprendizaje.

El problema esencial que se genera con la enseñanza tradicional de la historia consiste en la carencia de significado que para los alumnos tiene el estudio de esa disciplina, en consecuencia, no se alcanza la intención educativa de facilitar la construcción racional y sistemática de explicaciones de la realidad histórico-social, ni una comprensión que propicie la participación del educando en la vida social.

La ruptura de la enseñanza tradicional de la historia representa una cuestión compleja, implica:

a) De acuerdo con su significado etimológico, enseñar a investigar, indagar e informar acerca de los procesos de desarrollo de las sociedades humanas [historia-acontecimiento]; y la disciplina que investiga y explica esos procesos [historia-interpretación], según la doble acepción de la historia.

b) Recurrir, en ese sentido, a una metodología hipotético-deductiva (empleada por los historiadores en su interacción con las fuentes) para propiciar que, en el marco de una situación problemática, los niños emitan sus saberes previos y formulen hipótesis, que para ser contrastadas motiven el diseño, aplicación y evaluación de un plan operativo para interactuar con las fuentes disponibles, asequibles (en tanto mediaciones, huellas del pasado) y, a la luz de los resultados de sus indagaciones, elaboren conclusiones que informen en el seno del grupo, de la escuela, y de ser posible de la comunidad, a través de producciones que puedan enriquecer el acervo existente.

c) Conocer el proceso que siguen los niños al aprender historia –al construir conocimientos históricos, para que nuestra intervención pedagógica resulte congruente y pertinente.

En la construcción de representaciones de la realidad histórico-social, los niños generan hipótesis (más o menos espontáneas –en tanto incorporan informaciones transmitidas en su contextos, según sus posibilidades), ante situaciones problemáticas y conflictos sociocognitivos.

Los niños, ante situaciones históricas, evolucionan hacia razonamientos deductivos a través de una serie de etapas:

- Sólo "extraen hechos" descriptivamente, sin poder deducir conclusiones.
- Empiezan a establecer relaciones entre hechos cada vez más complejos; y
- Son capaces de evaluar e interpretar hechos, de extraer conclusiones que pueden comprobar de manera sistemática.

Las limitaciones de los niños para entender la realidad social, que no podrá conocer cabalmente sin el estudio de su historia, no sólo son cognoscitivas, sino también sociomorales, pues en la construcción de conocimientos históricos se requiere:

"...la comprensión de las nociones de empatía y tiempo histórico [así como de espacio geográfico], la comprensión de los conceptos históricos y su relación con los conocimientos previos o las representaciones iniciales del alumno; la capacidad de entender el carácter relativista de la historia, los procesos de razonamiento sobre contenidos históricos y la comprensión de textos históricos".

El carácter relativista de la historia implica la necesidad de que los alumnos comprendan que no existe la verdad absoluta en la historia; la repercusión de esta característica en los procesos cognoscentes se traduce en el desarrollo de la capacidad para confrontar informaciones diferentes, hasta opuestas, sobre un mismo hecho histórico. Esta capacidad, al vincularla con las creencias epistemológicas de los sujetos – sobre el conocimiento - , es denominada *relativismo cognitivo*.

Se pueden diferenciar tres niveles de complejidad en el desarrollo del relativismo cognitivo:

1 *Posición absolutista*. Asumida por personas que, incapaces de reconocer discrepancias entre dos o más versiones de un acontecimiento, consideran que existe sólo una verdad; igualmente, son incapaces de distinguir entre hechos e interpretaciones de éstos.

2. *Relativismo radical*. Adoptado por sujetos que consideran que cada individuo tiene, por derecho, una versión propia de los hechos; con lo cual, al ser igualmente válidas y aceptables todas las versiones, no se puede determinar su veracidad o falsedad y, en consecuencia, no existe la verdad.

3. *Epistemología evaluadora*. Los individuos consideran que la construcción de conocimientos históricos requiere valorar juicios y evidencias a favor y en contra de una versión determinada, así como elaborar argumentos para establecer cuál explicación es más correcta, cuál versión es más adecuada.

Resulta conveniente, ante la evidencia de las limitaciones que el propio desarrollo cognoscitivo y sociomoral imponen al niño para desarrollar un razonamiento hipotético-deductivo –al interactuar con objetos de estudio históricos –, realizar un diagnóstico que nos permita un punto de partida hacia los propósitos curriculares de la asignatura de historia.

Además de ir descubriendo –reconstruyendo el proceso que siguen los niños al construir conocimientos históricos en acciones concretas, cotidianas –, para brindar la ayuda pedagógica adecuada, es necesario orientar, con el uso de instrumentos pertinentes, la observación de ese proceso e intentar interpretarlo a la luz de un marco teórico.

Encontramos una implicación más en la enseñanza de la historia: clarificar la finalidad cognoscitiva, no ideológica, de su instrumentación en la educación básica.

Entendemos por ideología, de acuerdo con Luís Villoro las creencias, o el conjunto de enunciados que las expresan, compartidas por el grupo social que no están suficientemente justificadas y cumplen con la finalidad de promover el poder político de ese grupo.

La relevancia de este concepto de ideología estriba en la doble función teórica que permite cumplir: 1). *Explicativa*, al evidenciar la carencia de razones suficientes en que se basa una doctrina, y 2). *Heurística*, al guiar el descubrimiento de las creencias injustificadas, de enunciados falsos. Esta función teórica del concepto de ideología, aplicada a la historia, permite realizar una acción desmitificadora, fundamentalmente del tipo de historia "escolar" por excelencia: pragmática o de bronce, cuyas finalidades, fomentar el nacionalismo y ofrecer modelos de comportamiento, "justificaron" la creación de símbolos y mitos con lo que se supeditó la verdad a la ejemplaridad.

Un tipo de historia que ha contribuido a la desmitificación de las ciencias sociales, al generar conocimientos científicos, es la *micro*, a la cual podemos recurrir para, además, potenciar la significatividad del aprendizaje. Para cerrar estas reflexiones, destacamos que la historia, pese a ser un campo de acción de la ideología, aún en la escuela, es una ciencia en construcción, que al anular la tridimensionalidad del tiempo, permite recuperar el pasado para explicar racionalmente el presente y proyectar, con un mínimo de rigor, el futuro, dotándonos de conciencia histórica, en respuesta a nuestra necesidad de autognosis, pues tanto como naturaleza somos historia.

Sería deseable que en la enseñanza de la historia se destaquen en el aula aprendizajes como los siguientes:

- La construcción de conceptos o categorías histórico – sociales básicos.
- El desarrollo de la noción de tiempo histórico.
- La solución de problemas referidos a contenidos sociales.
- La comprensión de la causalidad multideterminada de la historia.
- El análisis contrastante de las formas de vida, costumbres, valores, etc., de las sociedades pasadas y presentes.

2.3.3. Aspectos que debemos tomar en cuenta respecto a la enseñanza de la historia.

Con todo lo anterior observamos que existen aspectos importantes que debemos tomar en cuenta, como docentes, respecto a la enseñanza de la historia; ya que dentro de las escuelas, se generan explicaciones muy diferentes entre sí y las interpretaciones históricas son susceptibles de ser modificadas con el paso del tiempo. Por eso es importante tomar en cuenta los siguientes tres aspectos con respecto a dicha enseñanza.

1. Conciencia de la historia como disciplina transmisora de valores e ideologías que forman parte de la identidad nacional e individual.

2. Concepción epistemológica: estas características epistemológicas implican que la concepción sobre qué es la historia no sea concepción única y determinada.

3. Las relaciones entre la historia y las ciencias sociales son controvertidas, estas relaciones tienen incidencia en el estudio de la historia pues otorgan un marco de referencia que permitirá o no un conocimiento más profundo y acabado de la misma.

Si bien el aprendizaje significativo requiere también memorización como requisito necesario para la comprensión, cuando concepción de aprendizaje se haya vinculada únicamente a la memoria, esto no resulta suficiente para que una disciplina como la historia sea aprendida en los términos demandados por sus características epistemológicas, las cuales incluyen la relación de perspectivas relativas así como el desarrollo de actitudes de pensamiento crítico y flexible que deben ser tenidas en cuenta para la enseñanza – aprendizaje de la historia.

Por otra parte, la concepción epistemológica de la historia, como la de una disciplina que carece de una concepción única en el sentido de “verdadera”, implica que el alumno sepa las explicaciones de los procesos históricos puede modificarse total o parcialmente a través del tiempo en la medida en que se conocen nuevas perspectivas o documentos.

En el estudio empírico, realizado por M. Limón y M. Carretero (1995) arriba a interesantes conclusiones respecto a la particularidad del aprendizaje de la historia.

La investigación parece demostrar que existe influencia del contenido del problema dentro de los procesos. Donde se menciona que los problemas de contenido histórico se caracterizan por ser abiertos y poco definidos, carácter deductivo, careciendo de un lenguaje formal o simbólico, la dimensión temporal determinante, relativización contextual que exige la coordinación de diferentes perspectivas por lo que no existiría una única solución válida, y en general, una relación directa con el desarrollo argumental en donde la respuesta final puede adquirir un formato narrativo.

De acuerdo a las características descritas, el razonamiento informal, razonamiento que estaría ligado a la toma de decisiones en problemas cotidianos, sería el tipo de habilidad que incidiría influyentemente en el aprendizaje de la historia. Este tipo de razonamiento, que se caracteriza por la ausencia de un código de notación formal (que lo diferencia de lo lógico-formal) se caracteriza especialmente por la adquisición de competencias que propician la identificación de información relevante y así como en la elaboración de argumentos consistentes conforme a las soluciones propuestas.

2.3.4. La Alfabetización Digital un reto para la practica docente.

Hoy en día la formación se ha convertido en algo clave para el correcto desarrollo de la Sociedad de la Información. A pesar de que esto es algo que no se pone en duda, existen bastantes diferencias sobre cuál es la manera más adecuada de conseguir que esta formación sea efectiva y dote a las personas de las habilidades necesarias para tratar con las nuevas tecnologías, y sobre todo con herramientas para la gestión de la información.

Como se observa en nuestra sociedad actual, las nuevas tecnologías se han introducido en muchas facetas de nuestras vidas. Y en consecuencia debemos pensar también que el ritmo de crecimiento e innovación tecnológica no se va a detener. Dicho lo cual, parece lógico pensar en tomar medidas preventivas para no aumentar ya más la distancia entre aquellos que están alfabetizados digitalmente y que por muchas razones han podido alcanzar la tecnología y aquellos que no están alfabetizados ni pueden hacerlo, por otro sin fin de razones.

Si entendemos por alfabetizar el instruir en los conceptos y procedimientos más básicos de la tecnología, es decir, en el caso que nos ocupa, aprender a leer y escribir con un nuevo lenguaje: el propio de los medios tecnológicos y audiovisuales. Para alfabetizar digitalmente es muy importante tener en cuenta el tipo de participantes y el contexto.

Podemos decir que la tecnología irrumpe en la vida humana para facilitarnos la existencia y, sin embargo, parece que nos la complica haciéndonos "estudiar" nuevos modos de sumergirnos en entornos donde no habiéramos accedido nunca sin su impulso. Y la realidad de la tecnología es que no es sólo un medio que se requiere utilizar sino que es un instrumento cultural de transformación: su uso continuo nos modifica para siempre. En este contexto la tecnología se asocia con nosotros y nos proporciona la posibilidad de alcanzar nuevas destrezas que solos no habiéramos conocido.

Es importante mencionar la importancia de una alfabetización digital y, aunque demanda requisitos claramente específicos, no está separada de la alfabetización general. La alfabetización digital no esta alejada de la alfabetización en competencias fundamentales como es el leer, escribir, contar o resolver problemas aunque, lo admitimos, de diferente manera.

Lo que ha sucedido de manera natural en el contexto de la vida cotidiana, que es la inclusión natural del uso de la tecnología para fines prácticos, no puede suceder de la misma manera en un contexto escolar. Por definición el contexto escolar es un contexto artificial altamente simbólico y la tecnología es un medio que resuelve problemas prácticos muy concretos y, si no es así, pierde su propio sentido de medio. La funcionalidad de los contenidos escolares es todavía un tema pendiente que la tecnología agrava con su rapidez y por la dilatada expansión de sus posibilidades aplicadas.

La presencia de la tecnología en nuestras vidas no va asociada a ausencia de decisiones sino que exige otras decisiones de diferente naturaleza. Si la alfabetización digital supone usar tecnología para acceder, manejar, integrar, evaluar y crear información con relación a poder funcionar ágilmente en la sociedad de la información, también sabemos que este uso no se adquiere de manera completa sino que responde a diferentes grados de pericia.

Es entonces cuando en este proceso de adquisición progresiva de competencias es factible que aparezcan momentos presididos por la desorientación en el que el medio se confunda con el fin y se dé más importancia a la práctica intensiva del medio tecnológico que a la finalidad que gobierna su uso y da sentido a su aplicación.

2.4. Software Educativo.

Es importante que en la presente investigación se explique sobre el software especialmente los de tipo educativo, ya que particularmente en este estudio de caso, se busca que los docentes del colegio mencionado, específicamente del quinto grado, conozcan los elementos que dan forma a un software, así como su finalidad y sus aspectos pedagógicos. Ya que es un elemento que se hace cada día mas constante el uso dentro de nuestros salones de clases.

2.4.1. Características de un Software Educativo.

El software educativo, también llamados programas educativos o programas didácticos, son programas para ordenador creados con la finalidad específica de ser utilizados como medio didáctico, es decir, para facilitar los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Los programas educativos pueden tratar las diferentes materias (matemáticas, idiomas, geografía, dibujo...), de formas muy diversas (a partir de cuestionarios, facilitando una información estructurada a los alumnos, mediante la simulación de fenómenos...) y ofrecer un entorno de trabajo más o menos sensible a las circunstancias de los alumnos y más o menos rico en posibilidades de interacción; pero todos comparten cinco **características esenciales**:

- Son materiales elaborados con una **finalidad didáctica**, como se desprende de la definición.
- **Utilizan el ordenador** como soporte en el que los alumnos realizan las actividades que ellos proponen.
- **Son interactivos**, contestan inmediatamente las acciones de los estudiantes y permiten un diálogo y un intercambio de informaciones entre el ordenador y los estudiantes.
- **Individualizan el trabajo** de los estudiantes, ya que se adaptan al ritmo de trabajo cada uno y pueden adaptar sus actividades según las actuaciones de los alumnos.

Son fáciles de usar. Los conocimientos informáticos necesarios para utilizar la mayoría de estos programas son similares a los conocimientos de electrónica necesarios para usar un vídeo, es decir, son mínimos, aunque cada programa tiene unas reglas de funcionamiento que es necesario conocer.

Los programas didácticos, cuando se aplican a la realidad educativa, realizan las funciones básicas propias de los medios didácticos en general y además, en algunos casos, según la forma de uso que determina el profesor, pueden proporcionar funcionalidades específicas.

Por otra parte, como ocurre con otros productos de la actual tecnología educativa, no se puede afirmar que el software educativo por sí mismo sea bueno o malo, todo dependerá del uso que de él se haga, de la manera cómo se utilice en cada situación concreta. En última instancia su funcionalidad y las ventajas e inconvenientes que pueda comportar su uso serán el resultado de las características del material, de su adecuación al contexto educativo al que se aplica y de la manera en que el profesor organice su utilización.

Funciones que pueden realizar los programas:

- **Función informativa.** La mayoría de los programas a través de sus actividades presentan unos contenidos que proporcionan una información estructuradora de la realidad a los estudiantes. Como todos los medios didácticos, estos materiales representan la realidad y la ordenan.

Los programas **tutoriales**, los **simuladores** y, especialmente, las **bases de datos**, son los programas que realizan más marcadamente una función informativa.

- **Función instructiva.** Todos los programas educativos orientan y regulan el aprendizaje de los estudiantes ya que, explícita o implícitamente, promueven determinadas actuaciones de los mismos encaminadas a facilitar el logro de unos objetivos educativos específicos. Además condicionan el tipo de aprendizaje que se realiza pues, por ejemplo, pueden disponer un tratamiento global de la información (propio de los medios audiovisuales) o a un tratamiento secuencial (propio de los textos escritos).

Con todo, si bien el ordenador actúa en general como mediador en la construcción del conocimiento y el metaconocimiento de los estudiantes, son los programas **tutoriales** los que realizan de manera más explícita esta función instructiva, ya que dirigen las actividades de los estudiantes en función de sus respuestas y progresos.

- **Función motivadora.** Generalmente los estudiantes se sienten atraídos e interesados por todo el software educativo, ya que los programas suelen incluir elementos para captar la atención de los alumnos, mantener su interés y, cuando sea necesario, focalizarlo hacia los aspectos más importantes de las actividades.

Por lo tanto la función motivadora es una de las más características de este tipo de materiales didácticos, y resulta extremadamente útil para los profesores.

- **Función evaluadora.** La interactividad propia de estos materiales, que les permite responder inmediatamente a las respuestas y acciones de los estudiantes, les hace especialmente adecuados para evaluar el trabajo que se va realizando con ellos. Esta evaluación puede ser de dos tipos:
 - Implícita, cuando el estudiante detecta sus errores, se evalúa, a partir de las respuestas que le da el ordenador.
 - Explícita, cuando el programa presenta informes valorando la actuación del alumno. Este tipo de evaluación sólo la realizan los programas que disponen de módulos específicos de evaluación.

- **Función investigadora.** Los programas no directivos, especialmente las **bases de datos, simuladores y programas constructores**, ofrecen a los estudiantes interesantes entornos donde investigar: buscar determinadas informaciones, cambiar los valores de las variables de un sistema, etc.

Además, tanto estos programas como los **programas herramienta**, pueden proporcionar a los profesores y estudiantes instrumentos de gran utilidad para el desarrollo de trabajos de investigación que se realicen básicamente al margen de los ordenadores.

- **Función expresiva.** Dado que los ordenadores son unas máquinas capaces de procesar los símbolos mediante los cuales las personas representamos nuestros conocimientos y nos comunicamos, sus posibilidades como instrumento expresivo son muy amplias.

Desde el ámbito de la informática que estamos tratando, el software educativo, los estudiantes se expresan y se comunican con el ordenador y con otros compañeros a través de las actividades de los programas y, especialmente, cuando utilizan **lenguajes de programación, procesadores de textos, editores de gráficos**, etc.

Otro aspecto a considerar al respecto es que los ordenadores no suelen admitir la ambigüedad en sus "diálogos" con los estudiantes, de manera que los alumnos se ven obligados a cuidar más la precisión de sus mensajes.

- **Función metalingüística.** Mediante el uso de los sistemas operativos (MS/DOS, WINDOWS) y los lenguajes de programación (BASIC, LOGO..) los estudiantes pueden aprender los lenguajes propios de la informática.
- **Función lúdica.** Trabajar con los ordenadores realizando actividades educativas es una labor que a menudo tiene unas connotaciones lúdicas y festivas para los estudiantes.

Además, algunos programas refuerzan su atractivo mediante la inclusión de determinados elementos lúdicos, con lo que potencian aún más esta función.

- **Función innovadora.** Aunque no siempre sus planteamientos pedagógicos resulten innovadores, los programas educativos se pueden considerar materiales didácticos con esta función ya que utilizan una tecnología recientemente incorporada a los centros educativos y, en general, suelen permitir muy diversas formas de uso. Esta versatilidad abre amplias posibilidades de experimentación didáctica e innovación educativa en el aula.

2.4.2. Aspectos Pedagógicos de la Evolución Del Software Educativo

Es indudable que las nuevas tecnologías de la información y de las telecomunicaciones han posibilitado la creación de nuevos espacios de interrelaciones humanas y que su incursión en la educación ha generado un nuevo paradigma que rompe con el tradicional y da explicaciones nuevas a las relaciones entre los actores del proceso pedagógico, al aprendizaje y a las formas de enseñanza. La llamada sociedad de la información, se torna insuficiente frente al desarrollo vertiginoso de las telecomunicaciones y a las nuevas formas de interacción e interactividad, que obligan a pensar en una sociedad culta y civilizada de la información y sobre todo en una sociedad del conocimiento.

Estos cambios se pueden evidenciar en la evolución que se ha tenido en el campo de la producción de software educativo, lo que ha generado también cambios significativos en sus usos pedagógicos, en el papel que cumplen los actores del proceso educativo y en las formas de aprendizaje.

En el campo de la informática educativa, en la **década de los años setenta** predominan como principales materiales los *programas de propósito general y específicos*, utilizados para apoyar procesos educativos, cuyo objetivo de aprendizaje es exclusivamente instrumental, es decir, se busca que los estudiantes “manejen” programas. Por ello, el software utilizado en el contexto escolar son los tutoriales y simuladores de manejo de programas, mediante los cuales buscan el desarrollo de habilidades, en el manejo básico y avanzado en la programación de estas plataformas.

Lo que se espera con estos materiales es que los estudiantes puedan aprender a *utilizar estos programas generales y realizar programación* en el mejor de los casos. En los *tutoriales* predomina la transmisión de conocimiento, la cual estructura el aprendizaje de acuerdo con una secuencia lógica de desarrollo de acciones que debe realizar el estudiante y que están previamente programadas.

Los tutoriales se empiezan a desarrollar con el objeto de aprender a realizar ciertas acciones o desarrollar habilidades prácticas; en la actualidad el uso más difundido está en el aprendizaje del manejo de programas de *software*, la mayoría de las veces mediante la demostración de las acciones correctas a realizar, en este tipo de materiales el aprendizaje es *memorístico*.

La **década de los ochenta** abrió paso a la utilización de materiales como los hipertextos, micromundos y la multimedia. La palabra *hipertexto* inicialmente acuñada por Theodor H. Nelson, se utilizó para significar “escritura no lineal” (Maldonado 1995); por tanto, es un tipo de escritura que rompe con la lectura secuencial propiciando la modificación en este proceso, lo cual le permite al usuario encontrar una nueva secuencia acorde con sus intereses individuales. Desde el punto de vista de la informática, el hipertexto es “un dispositivo tecnológico (*software*) que permite la interacción entre nodos de información de diversa índole: textuales, gráficos, videos, sonidos” (Rueda 1995).

Este tipo de programas permite reforzar, complementar o servir como apoyo a la labor pedagógica, presentando información de manera hipermedial, con el fin de desarrollar ciertos procesos de pensamiento, por ello es posible asumirlos también como dispositivos pedagógicos, que dinamizan los aprendizajes de los individuos.

A diferencia del texto electrónico, que al igual que el impreso presenta un diseño secuencial, el hipertexto crea múltiples caminos, estructuras o alternativas que no pretenden imponer al usuario un orden determinado sino que le presenta un abanico de posibilidades de acceder a la información.

La **multimedia**, permite la incorporación al hipertexto de imágenes gráficas, sonidos, animaciones o videos, de tal manera que enriquece el texto acercándolo a un manejo cotidiano y motivante. La multimedia representa la utilización del poder de los sentidos en el proceso de exploración de un entorno con el objetivo de aprender de él, pues conjuga varios medios de comunicación: la radio, la televisión y el computador (Henao, 1997). Cada uno de los elementos multimediales se convierte en un nodo de información al que se puede acceder desde cualquier otro nodo o que permite el acceso a nueva información de tipo textual, gráfico, sonoro o audiovisual.

De otra parte, el **micromundo** se configura como un material que reproduce una situación real en un escenario por medio de una *interfaz* en la que el estudiante – usuario explora las posibilidades que se le brindan para la resolución de un problema o la ejecución de una acción (Molina, 2001). La principal *estrategia* de trabajo al interior de este material es el descubrimiento que el sujeto hace del ambiente de la tarea mediante el uso de la *interfaz* o espacio del problema que se propone.

En esta década el papel del docente se transforma ligeramente, pues ya no es un expositor de información y poseedor de conocimiento. A pesar de que sigue siendo el orientador del proceso, su formación pedagógica le permite, realizar la planeación metodológica del uso de los materiales educativos, y en muchas ocasiones, participar en la elaboración de algunos software elaborados para ser aplicados en grupos de estudiantes con características particulares. El estudiante toma un papel más protagónico en su proceso de aprendizaje, puesto que empieza a tener libertad de exploración del material didáctico, libertad de armar caminos propios para su aprendizaje de acuerdo con sus motivaciones particulares e intereses. El aprendizaje por lo tanto, es de tipo activo y se dinamiza gracias a la participación de los sentidos.

En el aspecto tecnológico el primer gran cambio tuvo lugar con el uso del PC (computadora personal) y el segundo con el uso de las **redes**, las cuales hicieron su aparición en el campo educativo en la década de los noventa (Maldonado, Monroy, Vargas, 1997). La utilización de las redes a nivel local favoreció el desarrollo de trabajos y clases de forma individual, la comunicación entre estudiantes y profesor en un trabajo silencioso; y la colaboración en el desarrollo de proyectos específicos. Las Internet, facilita el acercamiento de la actividad escolar a otros contextos, facilitando la comunicación, el intercambio de experiencias en el desarrollo de proyectos e investigación y la consulta a expertos ubicados en diferentes partes del mundo.

En cuanto al papel del estudiante, el trabajo a través de la red está caracterizado por que es él quien programa sus tiempos, las rutas de búsqueda de información y el contenido de la información consultada, lo cual requiere del desarrollo de una gran autonomía para lograr los objetivos de aprendizaje.

Dada la gran cantidad de información que el estudiante puede encontrar en la red, el proceso educativo se orienta hacia el desarrollo de habilidades para el procesamiento de información y el docente empieza a orientar este proceso abandonando su papel de poseedor de la información y reconociendo otras fuentes.

El aprendizaje en esta etapa se centra en los procesos autodirigidos por el estudiante, pues se convierte en el centro del aprendizaje y mediante la utilización de herramientas comunicativas en red, empieza a intercambiar información, opiniones, significados, es decir a construir conocimiento con la participación de otras personas que puede contactar en la red.

El **e-learning** o educación virtual, se puede definir como el uso de las tecnologías multimedia y en red, para desarrollar y mejorar nuevas estrategias de aprendizaje. En concreto, supone la utilización de herramientas informáticas, tales como CD-ROM, internet o dispositivos móviles para adelantar un proceso de enseñanza aprendizaje, donde el docente diseña los curso y actúa como tutor y el estudiante procesa la información que es fuente de conocimiento y realiza procesos de comunicación que facilitan el aprendizaje. La acepción más común para e-elearning o educación virtual es la enseñanza a través de internet.

La red se presenta como una nueva herramienta metodológica y didáctica en el proceso educativo, que permite reducir las distancias físicas y el tiempo requerido para el proceso de aprendizaje. La mirada general desde la concepción hasta la puesta en operación del proceso, debe ser *flexible* como una respuesta de adaptación a las necesidades de los diferentes estudiantes, a los requerimientos de los diversos contenidos temáticos y a los cambios contextuales tanto en los avances en las áreas de conocimiento como en los sistemas culturales y sociales de cada participante.

Lo anterior implica un trato *individual* de las necesidades formativas de los estudiantes, de sus procesos de aprendizaje y de las formas de evaluación a realizarse, de tal manera que den respuesta a sus expectativas. Implica, también, el diseño de un ambiente que permita establecer *relaciones* activas con la información de tal manera que se generen procesos de aprendizaje y de interacción entre los participantes, no sólo de los programas realizados sino de carácter múltiple, más allá de la acción académica y extensiva a todos los servicios de la universidad, a las comunidades académicas, de bienestar y desarrollo que se crean en torno al proceso formativo. (Molina, 2001).

El estudiante de educación virtual es autónomo en la *dirección de su proceso de aprendizaje*; toma decisiones sobre cómo, cuándo, dónde y a quién acudir; trabaja en colaboración con otros; hace aplicación real de conocimientos en su cotidianidad y en sus expectativas concretas y con la suficiente autoestima para superar la soledad que implica el proceso. El *maestro* se convierte en un diseñador de ambientes de aprendizaje virtual con una responsabilidad muy clara en el planteamiento del modelo pedagógico.

Ya no tiene una presencia corporal frente al estudiante y por tanto no puede ejercer su poder como lo hacía al interior del aula; ahora debe ser reconocido por las <pistas> que le proporciona; por facilitar la reflexión y la interactividad entre los participantes del proceso; por fijar su postura particular y mostrar otras posturas, otras posibilidades de relación con el conocimiento; por cuestionar al estudiante sobre los hechos fácticos, los problemas y los aspectos trascendentales de las temáticas de trabajo.

Por su parte, el *aprendizaje* que se genera en la educación virtual es de dos tipos: autodirigido y colaborativo. El *aprendizaje autodirigido* es entendido como el conjunto de acciones y decisiones que un estudiante realiza al interior de un proceso académico de autoinstrucción (E. Andrade y L. Maldonado, 1996). El aprendizaje colaborativo, es entendido como un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo. Es también un proceso en el que se va desarrollando gradualmente, entre los integrantes de dicho equipo, el concepto de ser “mutuamente responsables del aprendizaje de cada uno de los demás” (Johnson y Johnson, 1998, p.1).

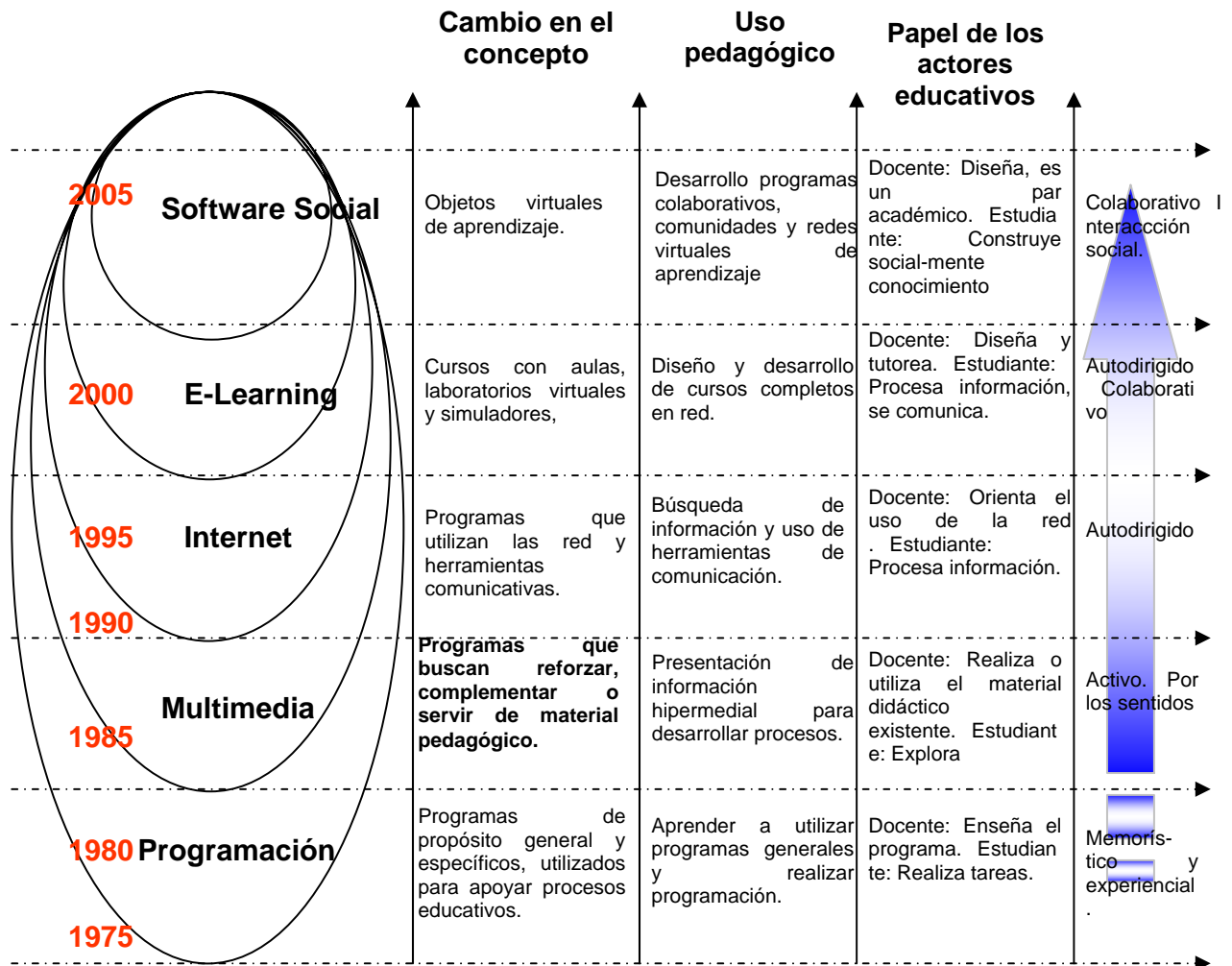
El concepto de **Objeto de aprendizaje** se ha utilizado en diversos campos disciplinarios, dado que es una noción compleja y cargada de diferentes componentes en donde convergen diferentes disciplinas. La posibilidad de desarrollar objetos virtuales de aprendizaje se constituye en una de las tendencias más importantes en el diseño educativo con uso de tecnologías de la información y de la comunicación.

Es posible decir que los objetos de aprendizaje son recursos digitales que se pueden reutilizar en diferentes contextos para lograr un objetivo de aprendizaje particular, en donde los estudiantes los utilizan para generar nuevo contenido educativo, ya sea a partir de objetos de aprendizaje ya existentes (*reutilización*) o de otros nuevos creados por ellos mismos.

Para acceder a los objetos de aprendizaje los estudiantes – usuarios realizan búsquedas en los almacenes utilizando esquemas de meta-datos. Los objetos de aprendizaje proporcionan información pedagógica que especifica el tipo de actividades cognitivas en las que los estudiantes están involucrados y las estrategias de enseñanza-aprendizaje asociadas a ellos, de tal forma que los conceptos del dominio al que pertenecen puedan ser transferidos eficazmente al estudiante.

A continuación se muestra un pequeño esquema donde se explica brevemente como se fue dando la evolución del software educativo, los conceptos que se fueron cambiando, así como el uso pedagógico y el papel del docente y alumno con respecto a esta evolución del software educativo¹.

¹ Briceño Sergio, Molina Ruth, Aspectos pedagógicos de la Evolución del software educativo.



2.4.3. Software Educativo: “Un Viaje Interactivo por la Historia”.

El software educativo “Un viaje Interactivo por la Historia”, al que se hace constante referente en la investigación pertenece a un CD Rom de la Colección “El saber actual” de la revista QUO.

La colección “El saber actual” se compone de una selección de títulos en CD Rom, recopilados por la revista Quo, la cual le permitirá realizar un viaje interactivo a través del mundo de la ciencia, la economía, el arte, etc. Es una colección en el sistema multimedia informativamente más avanzado, con gran cantidad de información y cuya utilización es sencilla.

Su instalación y uso es muy sencillo, ya que para instalarlo solo necesita abrir la unidad de CD Rom; hacer doble click sobre el icono del archivo “Install.exe”, seguir las instrucciones que aparecen en la pantalla y una vez finalizada la instalación dispondrá de una carpeta llamada “Historia Universal Multimedia”, que contiene un icono para el programa.

Los requisitos mínimos que se requieren del sistema son:

- Windows 3.1. o superior
- Unidad de CD Rom 2 X o superior.
- Procesador 486, 33 Mhz
- 4 Mb. De memoria RAM.
- Tarjeta de video SVGA, 640x480, 256 colores o superior (fuentes pequeñas)
- Disco duro con un mínimo de 8 Mb. De espacio libre
- Tarjeta de sonido Sound Blaster o Compatible.

Un viaje Interactivo por la Historia es un Atlas histórico universal multimedia, ya que ofrece otra forma de entender el pasado de la civilización humana y su evolución, desde una perspectiva amplia y general a los aspectos y los detalles más concisos. En el se recopilan 420 mapas históricos que, a través de un millar de puntos de interacción, proporcionan una completa información sobre las distintas civilizaciones y culturas, los personajes más importantes, testimonios originales, etc.

En su Menú principal se pueden conocer los grandes acontecimientos históricos de la Prehistoria, la Historia Antigua, la Edad Media, la Historia Moderna y la Contemporánea.

La pantalla esta dividida en tres grandes grupos: Asia, Europa y otro apartado de África, América y Oceanía. Al hacer click en cada uno de ellos, aparecen los hechos más importantes de la humanidad.

Al igual que el libro de texto de historia de quinto año, cuenta con una línea del tiempo donde aparecen los hechos claves de la historia; además al hacer click en cada uno de los iconos, se puede conocer la escritura, las religiones, la demografía y la agricultura desde el inicio de la humanidad. También cuenta con un icono de investigación o índice de nombre donde uno puede buscar cualquier personaje histórico, civilizaciones, etc. Además el programa cuenta con un icono de ayuda, para solventar cualquier problema o duda en el manejo del mismo.

El software además de contar con imágenes, mapas, fotografías, cuenta con un icono donde hay videos explicativos sobre algún tema, según la información de esa pagina.

Dichas imágenes y fotografías son muy interesantes para los alumnos y como el software se proyecta con cañón la imagen se expande a manera de cine lo que hace más atractivo el software.

2.5. El Aprendizaje Significativo como resultado de la Comunicación Educativa en el Aula.

Según la perspectiva constructivista, la comunicación educativa constituye el proceso mediante el cual se estructura la personalidad del educando; lográndose a través de las informaciones que este recibe y reelaborándolas en interacción con el medioambiente y con los propios conceptos construidos. Dicho esto, se tiene que el proceso de aprendizaje no es reducible a un esquema mecánico de comunicación, por cuanto el educando como receptor no es un ente pasivo, sino que es un ser que reelabora los mensajes según sus propios esquemas cognitivos.

Cabe agregar que para que la comunicación educativa sea eficaz, esta ha de reunir ciertas características tales como:

- Postura abierta en el emisor y en el receptor para lograr un clima de mutuo entendimiento.
- Bidireccionalidad del proceso, para que el flujo de los mensajes pueda circular en ambos sentidos, si bien mayoritariamente lo haga de educador a educando.
- Interacción en el proceso, que suponga la posibilidad de modificación de los mensajes e intenciones según la dinámica establecida.
- Moralidad en la tarea, para rechazar tentaciones de manipulación.

Aunque en los sistemas educativos es el docente quien ejerce en gran medida las funciones de emisor e influencia sobre los educandos, debe considerarse que la configuración personal de los educandos se logra a través de múltiples fuentes personales e institucionales y ya no exclusivamente por la acción comunicativa de los docentes; mención especial es el caso de la fuerte influencia de los medios de comunicación de masas (Mass Media), cuya influencia es tan controvertida como evidente.

Desde la perspectiva Humanista el docente debe considerar que la comunicación en el aula debe tener carácter clínico o didáctico en el sentido de que el docente tiene que reconocer que su misión es la de optimizar el desarrollo de los aprendizajes, aplicando estrategias y métodos de rigurosidad científica y actuando de una manera profundamente objetiva. Este reconocimiento elimina los convencionalismos de docentes prepotentes y agresivos que generan stress en los estudiantes y promueve la concientización de que la comunicación es un acto en el cual el docente como el estudiante se encuentran entre sí como lo que son seres humanos en un proceso de aprendizaje.

La comunicación didáctica en el aula se caracteriza por una relación terapéutica entre docente y estudiante constituyendo un auténtico encuentro entre seres humanos que luchan por la misma causa: la optimización de los aprendizajes. Si la relación es adecuada, el trabajo del docente es realizado más eficientemente y las situaciones son desarrolladas favorablemente. De esta manera una positiva relación entre docentes y estudiantes cultiva la efectividad en el proceso de aprendizaje.

Dicha comunicación puede definirse como el proceso por medio del cual la información es intercambiada y entendida por un docente y uno o más estudiantes, usualmente con la intención en aquél de motivar o influir sobre las conductas de éstos, generándose así un encuentro donde no hay parte silenciosa.

Es un acto donde un ser humano llamado docente conoce, comprende y ayuda a otro ser humano llamado estudiante, quien realiza esfuerzos de acuerdo con sus propios recursos y experiencias en un afán de lograr sus metas.

La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, ofrece en este sentido el marco apropiado para el desarrollo de la labor educativa, así como para el diseño de técnicas educacionales coherentes con tales principios, constituyéndose en un marco teórico que favorece dicho proceso.

Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por “estructura cognitiva”, al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización.

En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad.

Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa, ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse como “mentes en blanco” o que el aprendizaje de los alumnos comience de “cero”, pues no es así, sino que, los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos: son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición (AUSUBEL, 1983).

El que el aprendizaje significativo sea eficaz depende de su significatividad, con ayuda de un material significativo y de la disposición del alumno, lo que se pretende con el uso de recursos didácticos como el software educativo y material multimedia; en tal material debe haber una significatividad lógica, o sea, que sea organizada y atractiva para el alumno y a su vez que tenga una actitud favorable para aprender significativamente. Logrando así la asimilación de la información.

Lo cotidiano es la base para llevar a cabo el aprendizaje significativo y requiere dentro de una institución educativa, la intervención del docente.

La comunicación es un factor importante en la construcción del conocimiento, es Inminente en el mismo proceso de enseñanza-aprendizaje, Donde las habilidades comunicativas que se desarrollan salen de la misma aula.

El docente debe crear una estructura epistemológica para enseñar, y se apoya de la didáctica. El aprender-aprender implica aprender a enseñar porque es un proceso de construcción del conocimiento.

MARCO METODOLÓGICO.

3.1. Metodología con estudio de caso.

La investigación se apoyó en la metodología con estudio de caso, cuantitativo, bajo la perspectiva del diagnóstico comunicacional. Ya que la comunicación en el aula está mediada por las condiciones similares en que se desenvuelve la relación adulto-niño en el hogar y en el resto de la comunidad.

Un estudio de caso consiste en el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes, caso específico de esta investigación la evaluación del uso del software: “un viaje interactivo por la historia” en la enseñanza de la historia en quinto grado de educación primaria, dentro del colegio “El Tesoro del Saber”.

Dicha investigación se desarrolló dentro de los cinco módulos del Seminario Taller Extracurricular llamado Alternativas de Intervención para la comunicación pedagógica en el aula, en uno de los módulos se definieron las siguientes preguntas de investigación que sirvieron de guía para tal: ¿El software educativo “un viaje interactivo por la historia” resulta adecuado para incorporarse como apoyo didáctico y así enriquecer los temas del libro de texto de historia? ¿Debe incorporarse en la planeación anual de la enseñanza de la materia de historia del quinto año como apoyo didáctico? ¿La incorporación del software “Un viaje interactivo por la historia” en el proceso didáctico – áulico posibilita cumplir con los objetivos de la enseñanza de la historia? ¿Cómo involucrar a los docentes para que incorpore el uso del software “Un viaje interactivo por la historia” en la planeación anual sobre la materia de historia? ¿Con el uso del software el alumno adquirirá un aprendizaje significativo sobre la historia? .

Al tener definido el problema de investigación dentro de los módulos 3 y 4 se construyó el marco teórico parte fundamental para el sustento de la investigación con estudio de caso.

Con base a ésta se puede mencionar, que el software educativo “Un viaje Interactivo por la historia”, resultó ser adecuado como un apoyo didáctico en la enseñanza de la historia, porque las maestras antes solamente utilizaban como material didáctico su lámina de mapa conceptual para dar el conocimiento de dicha materia, y las ilustraciones sobre el tema son las del su libro de texto.

En cambio cuando la maestra hace uso del software los niños se motivan y se ven mucho más interesados en las imágenes reales, los videos y el sonido. Relacionando el conocimiento dado en la lámina con el del libro de texto y el software, brindándole más elementos a los niños.

Considero que no sería propicio incorporarlo al plan anual de historia que elabora el colegio, ya que las maestras lo percibirían como algo obligatoria y caerían en utilizar solo ese recurso didáctico para la clase de historia, volviéndolo monótono o aburrido para sus alumnos; aunque a estos les motiva el uso del software para estudiar la materia.

El uso del software ha ayudado a la maestra a cumplir algunos de los objetivos de la enseñanza de la historia, como: la reflexión histórica desarrolla capacidades que pueden transferirse hacia el análisis de la vida social contemporánea; fortalecer la función del estudio de la historia en la formación cívica y articular el estudio de la historia con el de la geografía.

Las cuatro maestras de quinto grado concuerdan que si es adecuado tomar el software como apoyo didáctico, desafortunadamente por todas las actividades académicas y culturales que realiza el colegio las maestras se ven presionadas en tiempo para cubrir dichas actividades y hacen una mala jerarquización de ellas dejando de lado el uso constante del software. Por lo que ahora ven como una necesidad primordial el organizar sus actividades para poder disponer del tiempo necesario y utilizar recursos didácticos como los materiales multimedia o software educativos.

Los datos cuantitativos que se recogieron y analizaron se basaron en las siguientes variables.

- Variable independiente: software educativo “Un viaje interactivo por la historia”.
- Variables dependientes: aprendizaje significativo de la historia.

Atendiendo a los objetivos de la investigación y siguiendo a Echevarria, Bartolomé y Salinas, tomaremos aspectos de los métodos de investigación **Descriptivos**, cuyo objetivo es describir la estructura de los fenómenos y su dinámica. Usando técnicas cuantitativas que son muy utilizados en Tecnología Educativa, como los cuestionarios y las entrevistas.

3.2. Criterios de evaluación para un software educativo.

Para la realización de los instrumentos (cuestionarios para los alumnos y profesoras) se tomaron en cuenta las técnicas de evaluación que en su investigación de Cesáreo Morales Velásquez (ILCE, 2007) nos presenta para la evaluación de software. De la cual se tomaron los siguientes aspectos para el estudio de caso, donde se menciona la importancia de elaborar una taxonomía para software educativo, tomando la de Luis Osin que elaboró un ejercicio de agrupación de software educativo y menciona cinco taxonomías:

- 1.-Taxonomías estructurales
- 2.-Taxonomía computacional
- 3.- Taxonomía pedagógica
- 4.- Diagnóstico y práctica
- 5.- Instrucción heurística

Las taxonomías estructurales hacen referencia a la forma en que están organizados y elaborados el software. Menciona tres tipos: extensión, topología y navegación. Por extensión, existen a su vez tres grupos: currículo, curso y lección. De las topológicas, menciona cuatro grupos: secuencial, secuencias paralelas, árbol y grafo orientado. Y de navegación, señala prescrita, libre y la de iniciativa libre.

En la taxonomía computacional agrupa tres tipos de software; flujo de información predefinido, estructura del conocimiento y recuperación de la información.

La taxonomía pedagógica la divide a su vez en dos subgrupos: actividades libres y habla de software de simulación, microcosmos, micro laboratorio, búsqueda de información, programas de aplicación (herramientas), lenguajes de programación y juegos. El segundo subgrupo hace referencia a actividades supervisadas y cita software de tipo tutorial, diagnóstico, ejercitación y de entrenamiento.

En la taxonomía de diagnóstico y práctica, agrupa a diversos tipos de software que antes conformaban otras taxonomías. Así, esta reagrupación repite de las Estructurales; de las topológicas, los de secuencia paralelas; por navegación, las de prescripción. De la taxonomía pedagógica; están los de diagnóstico y ejercitación. Adaptación al estudiante: adaptación inicial y dinámica.

Los ejemplos más concretos de este tipo de software son los de diagnóstico médico, reparación de instrumentos, decisiones estratégicas y juegos competitivos. Las características comunes de estos programas son: o la información inicial es incompleta, o la solución no es inmediata, o no cuenta con algoritmos para la toma de decisiones, o no tiene base teórica que provee reglas de acción, o se puede obtener información adicional durante el proceso, y o la prueba es aceptable siempre que no se cometan errores fatales.

Es necesario tener presente que los aspectos críticos que conforman este Modelo de Evaluación representan partes diferentes dentro del proceso que significa desde la elaboración del software hasta que llega a su destino final que es el usuario en el salón de clases

Se han dividido cuatro aspectos a ser considerados durante la evaluación de software, brindando información referente al tipo de software y la pertinencia de incorporarlo o no dentro del salón de clases. Los aspectos considerados en este módulo son los siguientes:

- Aspectos Técnicos
- Aspectos Psicopedagógicos
- Aspectos Comunicacionales
- Aspectos Administrativos

Para la Evaluación de Software, se llegó a la formulación de los siguientes criterios básicos, con la consideración de que no necesariamente son los únicos que pueden resultar útiles en la evaluación que practique el docente.

Estos son:

- Calidad
- Eficacia
- Eficiencia
- Pertinencia
- Impacto

Los cuales se pueden definir, operacionalmente de la siguiente manera:

El criterio de Calidad, básicamente hace referencia a la cualidad del software educativo considerado como un producto informático.

Por Eficacia, se entenderá el potencial que el software tiene para alcanzar los objetivos educativos que han sido planteados para el mismo software, y las posibilidades de apoyar el logro de propósitos educativos de una manera más amplia. La eficacia del software para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje es posible evaluarla en el mismo proceso educativo.

Será necesario elegir una unidad o tema del programa escolar y evaluar el software en objetivos intermedios o parciales.

La evaluación de la eficiencia del software parte de la idea de que éste es un recurso educativo, con el potencial de ahorrar en los esfuerzos que invierten los actores involucrados.

El criterio de Pertinencia, al igual que el de eficiencia, permite valorar directamente al software como un recurso didáctico que debe apoyar los procesos educativos en el aula. Aunque su significado es amplio, en este caso se refiere a la relación que tiene el software con las necesidades de los usuarios

Por último el criterio de Impacto, se refiere básicamente al efecto que se percibe en el usuario del software, particularmente en cuanto al aprendizaje. Podemos distinguir un impacto de largo alcance, cuando el efecto es suficientemente duradero e incluye diversas áreas de apoyo para el aprendizaje, y un impacto de efectos limitados, cuando el aprendizaje se circunscribe a los contenidos específicos que maneja el software.

Con base a lo anterior se elaboraron dos tipos de cuestionarios¹, uno para los alumnos y otro para las maestras que están a cargo de los grupos de 5º año;

De un total de 110 alumnos de 5º año, distribuidos en 4 grupos, solo se le aplicaron a 4 grupos que ya habían utilizado el software, fue una muestra de 90 alumnos de los grupos 5º A, 5º B y 5º C, a los cuales se les preguntó aspectos sobre el software que más le llamaron la atención y lo que les aportaba como estudiantes sobre la materia de Historia.

Las respuestas que dieron los alumnos son:

- El 100% de la muestra respondió que si le gustaba que la maestra les presentara el software de historia.
- A la mayoría si le ha sido más fácil entender la historia con el software, le ha ayudado a aprender y estudiar de sus ficheros.
- Todos concuerda que las imágenes y el sonido, son los elementos claves para llamar su atención y entender el contenido del software.

En el instrumento aplicado a las profesoras de grupo, su opinión con respecto al software indican que sus contenido si son pertinentes y de acuerdo a la edad de los niños, debido al lenguaje sencillo y relacionado al libro de texto. Ya que la información se les hace organizada, aunque presenta más información con los iconos uno puede elegir lo que desee explicar a los alumnos, por los videos, fotografías reales e imágenes que se presentan en los mapas.

Las tres profesoras concuerdan que el uso del software ha favorecido a sus alumnos para lograr un aprendizaje significativo y propicio para la construcción del conocimiento en la materia de historia.

Las profesoras ven el uso del software como una herramienta más o complemento para el reforzamiento del conocimiento en el área de historia.

Las ventajas que dan las maestras sobre el uso del software son: ayudan al alumno a ampliar sus conocimientos y es un apoyo visual muy atractivo para los niños; la única desventaja que anotaron las tres maestras se refiere al préstamo de la computadora y el cañón para utilizar el software, ya que en ocasiones no esta disponible.

¹ Se anexan los formatos de los cuestionarios utilizados.

4

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA.

4.1. Justificación de la propuesta.

El tipo de propuesta será una Intervención pedagógica, ya que se da al existir un problema, en mi caso, el apoyo didáctico en la enseñanza de historia, del cual se busca una manera de actuar sobre éste para mejorar o resolver nuestras necesidades como docentes de quinto grado de primaria.

Ya que se ha observado en el Colegio El Tesoro del Saber, la necesidad de incorporar material didáctico diferente al tradicional para atraer la atención del alumno y se sienta motivado a aprender y a su vez lograr un aprendizaje significativo en él.

Con el propósito de que las maestras se sientan comprometidas a mejorar y enriquecer sus clases de historia u otras materias con un material multimedia elaborado por ellas y con base a las necesidades específicas del grupo que tenga a su cargo, se plantea el manual multimedia para el uso del software educativo y material multimedia como recurso didáctico.

Esta Intervención Pedagógica se realizará en el Colegio El Tesoro del Saber plantel primario en el quinto grado, con la posibilidad de que en los demás grados las maestras se interesen en dicha propuesta.

En las juntas de Consejo Técnico se les mostrará a las maestras el software educativo “Un viaje Interactivo por la Historia” para que observen los aspectos pedagógicos y técnicos que ofrece el software, se les comentará en breve los resultados que arrojaron los instrumentos aplicados, así como también el material multimedia que elaboró una maestra de grupo. Tomando como guía el software de historia.

La propuesta pretende una **mejora** a lo que se refiere la utilización de material didáctico, digital y multimedia para enriquecer las clases de los docentes en quinto año de primaria dentro del colegio El Tesoro del Saber.

Con respecto a la comunicación pedagógica lo que se espera es que el valor del conocimiento transferido sea importante en una interacción comunicativa. Y que esta comunicación se construya en un proceso de interacción entre alumnos y profesores, que viene facilitado por la reproducción virtual del contexto de comunicación natural.

Que el docente no solo atiende individualmente al alumno sino que construya una intervención pedagógica con el grupo, como un relato coherente basado en la interacción

verbal y no verbal, integrando información del alumno y del grupo, variada, rica, creativa. Aportando mayor información para facilitar esa comunicación pedagógica.

4.2. Fundamentación de la propuesta.

Como producto de nuestra intervención pedagógica se elaborará un manual multimedia en el cual señalaremos un manejo adecuado del software mencionado en historia y también de las herramientas didácticas, multimedia, de las cuales podemos hacer uso. El cual presenta fundamentos claros y relacionados con el marco teórico de la investigación.

Cuando hacemos mención de que en la actualidad la Tecnología Educativa tiene como objeto de estudio propio la aplicación de los medios y materiales de enseñanza en procesos de formación específicos. Entendiendo por medio a aquel dispositivo tecnológico (nuevo o tradicional) que sirve como puente o enlace entre docente y docente es decir, que sirve de mediador del proceso educativo y que de alguna forma contribuye a lograr sus propósitos formativos.

Como fundamento epistemológico de partida para una pedagogía y una didáctica de las tecnologías, es punto de reflexión que convoca en torno al hecho de que, desde su aspecto sociocultural, político y económico, previo a cualquier actividad sistemática de enseñanza, cada alumno ha construido sus representaciones y estructuras que, de alguna manera, tienen que ver con aquello de lo cual se ocupan los tecnólogos y que ningún proceso formativo racional al respecto puede desconocer. El nuevo aprendizaje que se busca solo es factible a partir del conocimiento y la caracterización de las representaciones y estructuras conceptuales, metodológicas, actitudinales y axiológicas de los estudiantes. Lo que se desea alcanzar es un aprendizaje significativo, en oposición al memorístico, y en este cometido lo que el alumno ya sabe es de suma importancia.

Partiendo también del propósito de una Educación para los Medios, que se encamina principalmente al fomento de actitudes reflexivas, críticas y creativas frente a los medios de comunicación y las nuevas tecnologías. La Educación para los Medios busca establecer procesos dialógicos entre los individuos y de éstos con los medios, para que se dé la interacción en forma horizontal, propiciando las actitudes democráticas y participativas. Porque al usar los medios en el aula y ayudar a la adquisición significativa del conocimiento, el sujeto construye con lo que le es cotidiano y cercano y reconstruye lo visto por los medios como canal expresivo de sus propias aportaciones.

Lo que se considera como más importante, la Educación para los Medios ayuda a la persona a tomar distancia y discernir sobre la construcción que de la realidad le ofrecen los medios, generando en ella elementos para ejercer una reflexión y tomar una postura personal frente a los acontecimientos de la sociedad.

Con este manual se espera sensibilizar y concienciar a las maestras a hacer uso de más herramientas didácticas como es el software educativo, material multimedia, videos, etc., para propiciar un aprendizaje significativo en sus alumnos.

4.3. Manual multimedia; para el Uso del Software Educativo y Material Multimedia como Recurso Didáctico.

El manual surge de la propuesta de intervención pedagógica, y se elaboró con base a la investigación del estudio de caso del uso del software educativo “Un viaje interactivo por la Historia” en el quinto grado de primaria, con el propósito de evaluar el manejo de este y conocer los elementos que motivan al alumno a adquirir un aprendizaje significativo a través de los materiales multimedia y software utilizados para enriquecer el aprendizaje y la comunicación en el aula.

Dicho manual se realizó con la finalidad de que el personal docente que integra el Colegio El Tesoro del Saber, tenga una herramienta más para preparar sus clases y poder elaborar sus propios materiales didácticos multimedia. Ya que es importante entender y utilizarlos así como también el software educativo de una manera objetiva.

Los objetivos del manual multimedia buscan proporcionar a las maestras elementos pedagógicos y didácticos para poder seleccionar software educativo adecuado a sus necesidades académicas, presentándole información para la elaboración de su propio material multimedia.

Se realizó el manual en un formato multimedia y práctico para el docente, con un contenido y manejo sencillo; ya que se pretende involucrar desde la consulta del manual, a las maestras con el uso de la computadora.

En este manual multimedia, se mencionan elementos desde un aspecto pedagógico y comunicativo, para identificar un material multimedia y software educativo. Así como también se propone una planeación didáctica para hacer un mejor uso de estos recursos.

Ya conociendo totalmente el contenido del manual, las profesoras podrán desde el índice, seleccionar el apartado de su interés. Al final de cada página se muestra un autobús escolar que al darle un click la regresará al índice.

El contenido del manual esta estructurado en esquemas con información breve y concisa, imágenes y textos pequeños, donde se desarrolla el contenido del índice que a continuación se menciona. Los esquemas son coloridos para la vista del usuario del manual, con el propósito de no saturar de elementos cada página del manual.

El **índice** específico que se desarrolla en el manual es el siguiente:

1. Presentación del Manual.

Introducción.

1.1. Fundamentación.

2. Contenidos.

2.1. Objetivos.

2.2. ¿Qué es un material multimedia?

2.2.1. Elementos a considerar para identificar un material multimedia.

2.2.2. Elementos para seleccionar un material multimedia.

2.2.3. Planeación didáctica del diseño de actividades con soporte multimedia.

2.2.4 Ejemplos.

2.3 ¿Qué es un software educativo?

2.3.1. Elementos a considerar para identificar un software educativo.

2.3.2. Elementos para seleccionar un software educativo.

2.3.3. Planeación didáctica del uso del software educativo.

2.3.4. Ejemplos

3. El aprendizaje significativo como objetivo de nuestra labor docente.

4. Sugerencias.

5. Bibliografía.

5

CONCLUSIONES.

Las conclusiones derivadas del caso sobre el Uso del software “Un viaje Interactivo por la Historia”, nos remiten a mencionar la importancia y el compromiso de las profesoras que son parte del colegio El Tesoro del Saber, y que se ven envueltas en uso de nuevas Tecnologías de la Educación, las cuales deben tener las bases teóricas, para entender los propósitos pedagógicos de dichas tecnologías y lo que se propone la Educación para los Medios al formar en los estudiantes.

Es conveniente mencionar que debido a las características de la sociedad actual basada en las nuevas formas digitales de comunicación e información las maestras deben estar a la vanguardia de los avances tecnológicos, ya que sus alumnos se ven inmersos en ellos constantemente, con los videojuegos, celulares, el acceso a internet, etc. Y para ello es conveniente que al alumno se le desarrollen habilidades y proporcionen herramientas para poder analizar y comprender todo lo que los medios de comunicación le brindan.

Ya que como se menciona, sobre algunos aspectos específicos de la institución donde se desarrolló la investigación, es importante que, como parte de su educación, por parte del colegio, debemos alfabetizar a los alumnos para los nuevos avances de la tecnología, misma que día a día van cambiando según las necesidades de la sociedad.

Las maestras deben comprender y relacionar lo que va surgiendo en nuestro acontecer diario dentro de nuestra labor educativa. Y asumir un verdadero compromiso profesional en cuanto a la metodología que utilizamos para impartir o dar un conocimiento en nuestras aulas.

Entendiendo que uno de los tantos propósitos de la Tecnología Educativa es el de: estudiar la eficacia y características simbólicas de los medios así como su capacidad para modificar las estructuras mentales de los estudiantes. Apoyándose con la pedagogía y la didáctica para las Tecnologías, en el fin de crear otras enseñanzas siguiendo la sintaxis y la semántica que se construye en la comunidad escolar, donde se integren elementos humanos y contextuales, en el cual fluya información y se den procesos de comunicación propiciando un aprendizaje significativo.

Es también la Educación para los Medios la que nos encamina a fomentar actitudes reflexivas, críticas y creativas frente a los medios de comunicación y las tecnologías, preguntándose que tipo de ser humano esta formando. Sustentándose en el enfoque Humanista y el constructivismo, cuya finalidad es la de promover los procesos de asimilación que ofrecen los medios y las tecnologías dentro de las circunstancias ambientales que se dan en cada alumno. La ultima teoría de donde también parte la Educación para los medios es la del enfoque Sistémico de la comunicación, la cual se estructura en seis etapas, importantes para desarrollar nuestras capacidades comunicativas.

Debemos comprender como se da la comunicación con nuestros alumnos y como esta influyen de cierta forma a que ellos adquieran un aprendizaje significativo.

Por lo que debemos buscar la manera de mejorar esa comunicación y enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en el salón para lograr dicho aprendizaje en nuestros alumnos.

Es importante mencionar la importancia de la enseñanza de la historia, como parte fundamental de la investigación de nuestro estudio de caso, ya que el software educativo mencionado es sobre Historia Universal, se concluye que a pesar de que la SEP, ha hecho reformas en la curricula de la materia y que los objetivos que se enuncian son muy propicios para el tipo de sociedad actual en la que se desarrollan los alumnos con falta de valores cívicos, sigue predominando la enseñanza tradicional carente de significado para los alumnos dando como consecuencia que no se alcance la intención educativa de facilitar la construcción racional y sistemática de explicaciones de la realidad histórico-social.

Es aquí donde podemos hacer el uso del software educativo como recurso didáctico en nuestras aulas, tomando en cuenta las necesidades de nuestros alumnos y las características del programa que tenga relación con los contenidos del programa de historia que se lleva en el colegio. Mediante el cual podemos elaborar material multimedia para cualquier otra materia, utilizando hipertextos, imágenes y video atractivos para el alumno.

Los instrumentos aplicados a los alumnos y maestras nos brindaron datos interesantes e importantes para elaborar nuestra propuesta de intervención pedagógica. Elaborando un manual interactivo con contenidos sencillos y práctico para el docente.

El Manual multimedia para el uso de Software educativo y Material Multimedia como Recurso Didáctico, proporciona a las maestras información básica para que puedan seleccionar e identificar un software educativo y material multimedia adecuado a su grupo o necesidades. Y como se explicó anteriormente la clase de historia les fue más atractiva con las imágenes y sonidos con los que cuenta el software, propiciando en ellos un aprendizaje significativo de esta asignatura. Y que realmente las maestras se percataron de la importancia de utilizar diversos recursos didácticos para la planeación de sus clases.

Por lo cual se hace una sugerencia al Colegio El Tesoro del Saber, de brindarles a su plantilla docente una alfabetización digital, acercándolas a las nuevas tecnologías y recursos didácticos que muy pocas veces son explotados adecuadamente en nuestras aulas, por diversos motivos, ya sea por parte de los maestros o la dirección. Por todo lo anterior y con base a la investigación del caso hago una extensa invitación a los profesores y directivos que integran el Colegio El Tesoro del Saber a comprometerse y tener una alfabetización digital, a acercarse a las nuevas tecnologías que día con día van surgiendo y responsabilizarse con sus alumnos, brindadoles una clase con calidad haciendo uso de una gran variedad de recursos didácticos que hoy en día tenemos a nuestro alcance.

6

BIBLIOGRAFÍA

AGUIRRE, A. M. Y MARÍN, E. J. (1994): "Indicadores e instrumentos de evaluación de la calidad del software educativo", en *Revista de Enseñanza y Tecnología*, 1 (1-3), pp. 25-28. AREA,

BASILIO, Loza Marco Antonio, (2006). La Tecnología Educativa, [Revista Digital de Tecnologías de la Informática y Comunicación] Nº 2. Trimestre abril – junio. Disponible en: [http:// www.tics.org.mx](http://www.tics.org.mx)

BARTOLOMÉ, ANTONIO R. (1999), Nuevas tecnologías en el aula: guía de supervivencia, Barcelona, Editorial ICE de la Universidad de Barcelona., 217p.
Marques, Graell, Pere (1999), La Investigación en Tecnología Educativa. Departamento de Pedagogía aplicada, Facultad de Educación UAB. Disponible en: <http://www.dewey.uab.es/marques/edusoft.htm>.

CABERO, J y otros. (1999) Tecnología Educativa, Ed. Síntesis Educación, España.

CABERO. J y otros. (2004) Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación, Ed. Síntesis Educación. España.

CASTRO Y LLURIA, RAFAEL, (1992) Fundamentos del desarrollo de la Tecnología Educativa II. Comunicación Educativa y Cultural. Unidad 6: Comunicación y Nuevas Tecnologías en Educación. Maestría en Tecnología Educativa. ILCE.

CARRETERO, M. y Cols. (1996) Construir y enseñar las Ciencias Sociales y la Historia. Buenos Aires: Aique. También Madrid: Visor, 1997

CUESTIONARIO DE **EVALUACIÓN DE SOFTWARE EDUCATIVO MULTIMEDIA**. M^a Teresa Gómez del Castillo Segurado. Sevilla, Abril 1997. NORMAS PARA CONTESTAR.

Disponible en: [http:// www.ieev.uma.es/edutec97/edu97_c3/2-3-03.htm](http://www.ieev.uma.es/edutec97/edu97_c3/2-3-03.htm)

CHADWICK, C. B. (1978). Tecnología Educacional para el docente, Buenos Aires: Paidós.

CHADWICK, C. B. (1983). Los actuales desafíos para la tecnología educativa. Revista de Tecnología Educativa 8. 99-109.

CHARLES C. MERCEDES, (1992), Fundamentos del desarrollo de la Tecnología Educativa II (Comunicación educativa y cultural). Unidad 4: Comunicación y Modelos Educativos II. Comunicación en el aula. Maestría en Tecnología Educativa. ILCE.

DÍAZ, Barriga, Frida (1998). Una aportación a la didáctica de la historia. La enseñanza – aprendizaje de habilidades cognitivas en el bachillerato. Perfiles educativos, Vol.20 No. 82 pp.40-66.

DÍAZ, Barriga Frida, et al, (1998), “Estrategias docentes para un aprendizaje significativo”, México, Ed. Mc Graw-Hill, pp.232.

DE LA GARZA TOLEDO ENRIQUE, et. Al. “Hacia una metodología de la reconstrucción”. Editorial Porrúa. México 1988, pp. 152.

Educación Básica, primaria, Historia, Enfoque.

Disponible en : [http:// www.sep.gob.mx/rebn/planes/pri/](http://www.sep.gob.mx/rebn/planes/pri/)

GALVIS, A. H. (1993): "Evaluación de materiales y ambientes educativos computarizados", en *Informática Educativa*, 6 (1), pp. 9-27.

GÁNDARA, M. (1997) “¿Qué son los programas multimedia: USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y SU APLICACIÓN EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA. Módulos IV, V y VI. ULSAS. México, pp. 129-152. disponible en: <http://www.redescolar.com.mx/biblioteca>.

GONZÁLEZ y González, Luís, et al. (1990). *Historia ¿para qué?*. Siglo XXI. México, [12a edición] pp. 9-90.

HERNÁNDEZ, ROJAS, GERARDO, (1992) Fundamentos del desarrollo de la Tecnología Educativa I (bases socio pedagógicas). Unidad 1: paradigmas de la psicología educativa. Maestría en Tecnología Educativa, ILCE.

LIMÓN, Margarita y Carretero, Mario (1985) "La construcción del conocimiento histórico", en: *Cuadernos de pedagogía*, N° 221. Ed. Fontalba. Barcelona, enero de 1994. p. 24. "Del concepto de ideología", en: *El concepto de ideología y otros ensayos*. FCE. México, pp. 28 y 29

LIMÓN, M. y Carretero, M. (1995), “Razonamiento y solución de problemas con contenido histórico”, en: Carretero, M. (comp.): Construir y enseñar las Ciencias Sociales y la Historia, Aique, Buenos Aires, pp. 117-157.

LIMÓN, M. (1998), “Algunos problemas de fondo en el aprendizaje – enseñanza de la Historia”, en: Cuadernos de Pedagogía, 268, pp. 78-81.

MARTÍN, BARBERO, JESÚS (2002) La educación desde la comunicación, Barcelona, Editorial Norma, pp. 132

MARTÍNEZ Zarandona Irene, (2007) “Tres pilares de la educación para los medios”, ILCE. Disponible en: <http://www.uned.es>

- MARQUÉS, P. (1999) La tecnología educativa: conceptualización, líneas de investigación, Departamento de Pedagogía Aplicada, UAB, España.
- MENA, et al; (1996). "Didáctica y nuevas tecnologías en educación", España, Ed. Escuela Española, pp. 222.
- MORALES, Susana, (2007), La incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aula. Un estudio de caso. Disponible en: http://www.gleducar.org/wiki/la_incor.
- MORALES, Cesáreo, (1998), "Evaluación de software educativo", ILCE, Unidad de investigación y Modelos Educativos.
- OROZCO G. GUILLERMO (1992) Fundamentos del Desarrollo de la Tecnología Educativa II. Unidad 3: Comunicación y modelos educativos I. relaciones teórico – metodológicas de los enfoques comunicacional y psicopedagógico. Maestría en tecnología educativa. ILCE.
- PASSANO PAYOTO JORGE MARIO (1992) Fundamentos del desarrollo de la Tecnología educativa II. Comunicación educativa y cultural. Unidad 5: diagnóstico comunicacional. Maestría en Tecnología Educativa. ILCE.
- PORLÁN, Rafael, (1995). "La construcción del conocimiento didáctico: hacia un modelo de enseñanza-aprendizaje", España, Ed. DIADA, pp.
- POZO, Juan I. y Carretero, Mario (1988) "El adolescente como historiador", en: *Sociedad y trabajo de los sujetos en el proceso enseñanza-aprendizaje. Antología*. SEP/UPN. México, pp. 425 y 437.
- RÍOS, ARIZA, JOSÉ M. (2000) Nuevas tecnologías de la información y de la comunicación aplicadas a la educación, Archidona, Málaga, editorial Aljibe, pp. 242.
- ROGERS, Carl R. (1961). El proceso de convertirse en persona. Buenos Aires: Paidós.
- SARTORI GIOVANNI (2000) "Homo Videns: La sociedad teledirigida", Editorial Taurus Pensamiento, México, pp.157.
- STAKE, Robert E. (1999), "Investigación con estudio de casos", Madrid, Ediciones Morata, pp.156.
- YÁÑEZ, Gonzáles, Francisco. ¿Qué implica la enseñanza de la historia en la educación primaria?. Grupo técnico estatal de primaria general del programa para abatir el rezago educativo (PARE). Disponible en: <http://www.latarea.com.mx/imágenes/>
- YURÉN, Camarena, Ma. Teresa (2000). Formación y puesta a distancia: su dimensión ética. Editorial Paidós Educador. México pp. 23-26

ANEXOS



COLEGIO "EL TESORO DEL SABER" PRIMARIA

Líder en Educación, Tradición y Excelencia Educativa.
CICLO ESCOLAR 2007-2008



INSTRUMENTO PARA EL DOCENTE DE QUINTO AÑO DE PRIMARIA. SOFTWARE EDUCATIVO: "UN VIAJE INTERACTIVO POR LA HISTORIA".

NOMBRE DE LA MAESTRA: _____
GRUPO: _____

OBJETIVO: Identificar los elementos necesarios para analizar el uso del software "Un viaje interactivo por la Historia" en la enseñanza de historia en quinto grado.

INDICACIONES: Contesta las siguientes preguntas con base al uso de software "un viaje interactivo por la Historia" con tu grupo.

1.- ¿Los contenidos del software son pertinentes de acuerdo con la edad de los niños?
SI NO porque

R = _____

2.- ¿La información está organizada de manera que el alumno pueda comprenderla?
SI NO PORQUE

R = _____

3.- ¿La cantidad de información es apropiada para los alumnos?
SI NO PORQUE

R = _____

4.- ¿El lenguaje utilizado, la forma como están presentados los contenidos (desde el punto de vista del diseño) y el sistema de navegación, permite que la información sea accesible a los alumnos de 5º año?
SI NO PORQUE

R = _____

Si tomamos al software como una herramienta didáctica para que el alumno construya su conocimiento específicamente en el área de historia. Recordemos que una didáctica constructivista busca propiciar a través de situaciones significativas la construcción del conocimiento por parte del alumno. Una situación significativa es algo útil y accesible para el alumno, que tenga un sentido y sea cercano a su medio.

Para propiciar aprendizajes significativos, los contenidos y la actividad en si deben estar adecuados y contextualizados a partir de los conocimientos previos y los intereses de los alumnos al que se dirige el software. Esto significa que no debe ser tan fácil que no representen un reto ni tal difícil que resulten ajenos y produzcan una perdida del interés por parte del alumno.

Tomando como referencia lo anterior contesta las siguientes preguntas.

5.- ¿El uso del Software “Un viaje interactivo por la historia, ha favorecido el aprendizaje significativo en su grupo? **SI** **NO** **PORQUE**

R = _____

6.- ¿Permite la interacción? (se esta entendiendo por interacción el grado de acción que propicia en los alumnos y que favorece la toma de decisiones, la reflexión y la construcción de conocimientos)

SI **NO** **PORQUE**

R = _____

6.- ¿Propicia la construcción de conocimientos? **SI** **NO** **PORQUE**

R = _____

7.- ¿Permite la integración de equipos entre los alumnos para discutir y compartir ideas?

SI **NO** **PORQUE**

R = _____

8.- ¿Qué diferencias concretas hay entre este recurso y otras herramientas de la escuela en relación con la enseñanza de la historia?

R = _____

9.- ¿Qué aporta este software como recurso didáctico que no se puede suplir con otras herramientas?

R = _____

10.- ¿Se justifica utilizar dicho software para trabajar historia en sustitución o además de otras herramientas más accesibles y menos costosas?

R = _____

11.- ¿La o las estructuras son las apropiadas para lograr los objetivos expuestos en el programa?

SI NO PORQUE

R = _____

12.-¿ Es pertinente con respecto al enfoque de enseñanza de la Historia?

SI NO PORQUE

R = _____

13:- Menciona las ventajas y desventajas al utilizar el software.

Ventajas: _____

Desventajas: _____



Nombre del alumno: _____ Grupo: _____

"Un viaje Interactivo por la Historia".

Indicaciones: Contesta las siguientes preguntas, eligiendo una respuesta.

OBJETIVO: Las respuestas que nos brindas en este cuestionario servirán para enriquecer tus clases en la materia de Historia u otras.

1.- ¿Te gusta que la maestra les ponga el material de Historia en el cañón?

SI

NO

PORQUE...

R = _____

2.- ¿Los temas que pasan en el material de Historia tienen que ver con los que ven en el salón y en las láminas?

SI

NO

3.- ¿Te ha sido más fácil entender la Historia con el material que te pone la maestra en el cañón?

SI

NO

PORQUE...

R = _____

4.- ¿Qué te ayuda más a entender el tema que se explica en el cañón?

a) Las imágenes

b) el sonido

c) ambas cosas.

d) otra, anotar cual: _____

5.- En que te ha ayudado para tu aprendizaje el uso del material de historia a diferencia de otros años?

R= _____

6.- ¿Te facilita aprender y estudiar para tus exámenes y ficheros este material de historia?

R = _____

7.- Este material te motiva a consultar otra bibliografía sobre historia?

R = _____

8.- ¿Con el material de Historia puedes aprender sobre otras materias (geografía, ciencias Naturales, etc)

R = _____

9.- Explica brevemente que te ha llamado más la atención o te ha gustado del material "Un viaje Interactivo por la historia".

R = _____

