



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

Secretaría Académica.
Dirección de Investigación.



✓
**"LA MICROCOMPUTADORA COMO UNA ALTERNATIVA
DIDÁCTICA EN LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA DE
MÉXICO EN LA ESCUELA SECUNDARIA."**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN DESARROLLO EDUCATIVO
LÍNEA: INFORMÁTICA Y EDUCACIÓN
P R E S E N T A:
DAMIÁN FRANCISCO OLIVA FLORES

DIRECTORA DE TESIS:
DRA. SANTA SOLEDAD RODRÍGUEZ DE ITA

MÉXICO, D.F. abril de 1999.

INDICE

Introducción.....	1
-------------------	---

Capítulo 1

1. Globalización, modernización, educación.....	7
1.1 Generalidades de la globalización y de la modernización.....	8
1.1.1 La globalización.....	8
1.1.2 La modernización.....	12
1.2 Modernización educativa en México.....	14

Capítulo 2

2. La enseñanza de la Historia.....	19
2.1 ¿Qué es la historia?.....	20
2.2 La enseñanza de la Historia.....	21
2.3 Métodos y procedimientos empleados en la enseñanza de la Historia.....	23
2.4 Recursos didácticos en la enseñanza de la Historia.....	29
2.5 Desarrollo de la enseñanza de la historia en las escuelas secundarias.....	35

Capítulo 3

3. El adolescente como sujeto cognoscente.....	47
3.1 Características del adolescente.....	48
3.2 El conocimiento: reconstrucción o repetición.....	54

3.3 ¿Cómo aprender la Historia?.....	58
3.4 El impacto de la tecnología en la educación.....	60

Capítulo 4

4. Elaboración del software educativo “México, Historia y Tiempo”.....	64
4.1 Programas que existen en el mercado y pueden ser utilizados en la enseñanza de la historia.....	65
4.2 Características del software educativo, “México, Historia y Tiempo”.....	69
4.3 Descripción de la elaboración del software, “México, Historia y Tiempo”.....	72

Capítulo 5

5. Aplicación del software, “México, Historia y Tiempo. DFOF.”	93
5.1 Contexto escolar.....	94
5.1.1 Alumnos.....	94
5.1.2 Profesores.....	95
5.2 Situación Didáctica.....	96
5.2.1 Planeación.....	96
5.2.2 Desarrollo y evaluación.....	97
REFLEXIONES PERSONALES.....	100
BIBLIOGRAFÍA.....	102
ANEXOS.....	106

El presente trabajo esta dedicado a toda aquella persona que influyo directa o indirectamente en realización del mismo.

☐ A mi esposa Leticia, por su apoyo,
comprensión y participación.

☐ A mis hijos: Damián Temachtiani y
David Tsauatsin, que son mi
motivación para superarme.

☐ A mi madre Paula María,
por su ejemplo de lucha constante.

☐ A mis hermanos: Ma de Jesús, Alfonso y
Juan Pablo, por estar en las buenas y las malas.

□ Con un especial reconocimiento
a la Dra. Santa Soledad Rodríguez de Ita,
por todo el tiempo y la ayuda prestada,
en la elaboración del presente.

□ A la Mtra. Guadalupe Rodríguez de Ita,
a el Mtro. William José Gallardo y
a el Mtro. Sergio López Vázquez,
por sus comentarios y conocimientos brindados.

□ A el Mtro. Francisco Leopoldo Váldez Santiago,
por compartir sus conocimientos y
por las desveladas que le hice pasar.

□ Al pueblo mexicano, que la historia a pretendido ignorar y sin embargo
existe.

INTRODUCCIÓN

En los años recientes la humanidad ha experimentado transformaciones muy importantes generadas por las necesidades evolutivas del hombre y de la sociedad en que se encuentra, reflejando una situación de cambio a partir de la aplicación del desarrollo científico y tecnológico enfocado a resolverlas. La educación es una de esas necesidades, pero también es, al mismo tiempo, el medio para resolver parte de ellas en la vida del hombre, por lo que ésta debe plantearse lo más claramente posible el papel que debe tener la educación en la sociedad y lo que la sociedad espera de ésta.

El desarrollo de la ciencia y la tecnología está impactando en todas las esferas de la humanidad dándole un gran impulso al saber en todas sus ramas. Su aplicación dentro del proceso enseñanza-aprendizaje adquiere gran relevancia ya que se puede convertir en la herramienta que necesita el profesor para poder ofrecer al alumno una educación interactiva que lo motive a investigar, cuestionar y formarse sus propios juicios de valor. En particular, la tecnología puede impactar positivamente la enseñanza de la historia. En todos los niveles, incluyendo la educación básica, donde de acuerdo a la experiencia personal como docente se observa que ha caído en la monotonía, el verbalismo, la memorización de fechas, nombres de personajes y hechos, sin llegar a una reflexión profunda de lo que aprende y para qué lo aprende.

(La dinámica social en la actualidad implica que las actividades que desempeña el hombre se ejecuten con procedimientos más rápidos y con mayor precisión.)

En la enseñanza sucede lo mismo, sobre todo en la materia de la Historia, donde el profesor tiene que manejar grandes volúmenes de información, por lo que sus limitaciones como humano le impide tener un amplio manejo de la

misma cayendo más de una vez, en la invención de su propia Historia. En este contexto, puede ser de gran utilidad la computadora al ser un instrumento que almacena y procesa gran cantidad de información estando a la disposición del que la solicite en el momento oportuno, además de presentar muchas otras alternativas de uso en el proceso enseñanza-aprendizaje en general y particularmente en el de la Historia.

En cuanto a la Historia se debe entender el proceso enseñanza-aprendizaje como un camino de búsqueda sistemática de explicaciones que permitan generar libremente la realidad y poderla transformar.

Las redes conceptuales y comunicativas que el alumno adquiere, permiten organizar su conocimiento y comprender conscientemente la lógica que subyace en el discurso de la Historia, su concepción de la realidad y las distintas explicaciones e interpretaciones que de ella se dan.

En las últimas décadas la metodología de la enseñanza de la Historia ha tratado de superar las dificultades que esta presenta, fundamentalmente, a través de la introducción de audiovisuales, del análisis de documentos y del manejo de técnicas grupales. Con estos recursos no se han logrado, sin embargo, alcanzar los objetivos deseados, por varias razones; en primer lugar, porque en general ha faltado el encuadre didáctico entre los recursos y el empleo que se hace de ellos; y, en segundo lugar, porque no se han cuidado suficientemente los aspectos conceptuales que implica su estudio .

El proceso enseñanza -aprendizaje de la Historia no puede quedar rezagado en la aplicación de la tecnología, ya que ésta es una alternativa pedagógica que permite al profesor y al educando la construcción del conocimiento,

superando algunos problemas de su interpretación y comprensión, mediante la utilización de recursos que le proporciona la microcomputadora. Así, la microcomputadora puede ser aprovechada como un auxiliar didáctico capaz de adaptarse a las características de los alumnos y a las necesidades de los docentes imprimiendo dinamismo en las clases, favoreciendo la interactividad y creatividad enriqueciendo y elevando la calidad del aprendizaje.

En México, en los últimos años, la enseñanza de la Historia en la educación básica utilizando la computadora como auxiliar didáctico se ha enfrentado a varios problemas, entre los que destacan:

- la falta de software accesibles, actualizados y acordes a los programas vigentes, los que se encuentran en el mercado aparte de que sus costos son muy elevados no se pueden adaptar a dichos programas, debido en gran medida a que fueron diseñados por personas ajenas a la educación, esto es, por programadores que en general no cuentan con las bases pedagógicas necesarias para una buena elaboración de los mismos, creando así una desarticulación en la enseñanza al no responder a las necesidades del profesor y los alumnos.
- la falta de interés y de oportunidades de los docentes por actualizarse, lo que genera poca participación de estos en el diseño y elaboración de *softwares* que puedan ser aplicables a su labor educativa, cabe señalar que recientemente la intervención de profesores en la elaboración de programas didácticos en centros como el CAM (Centro de Actualización Magisterial), la UPN (Universidad Pedagógica Nacional), etc., han generado una alternativa de participación en este campo a pesar de su escasa difusión.

Lo anterior conlleva a plantear las siguientes preguntas:

¿Existen apoyos didácticos suficientemente atractivos como para despertar el interés en el alumno y lograr al mismo tiempo, que comprenda y se ubique en el contexto histórico?

¿Qué elementos pedagógicos son necesarios para poder considerar a la microcomputadora como una alternativa didáctico-pedagógica que puede ser empleada en el proceso enseñanza-aprendizaje de la historia de México en la escuela secundaria?

¿Existe en el mercado nacional un *software* adecuado para ser usado por el profesor y el alumno en el proceso enseñanza-aprendizaje de la historia de México en la escuela secundaria?

¿Cuál sería el papel del profesor en servicio, en la instrumentación de una propuesta didáctica que propugne por la utilización de los medios informáticos en la enseñanza de la historia en la escuela secundaria?

Cuestiones que llevaron a la formulación para este trabajo de tesis de los siguientes objetivos:

- Ahondar en el conocimiento y manejo de la microcomputadora para poder emplearla como un medio (y no como un fin), para facilitar el proceso enseñanza - aprendizaje de la Historia.
- Diseñar y elaborar un *software* educativo, que pueda servir de apoyo al docente en su labor educativa y al estudiante en su proceso de aprendizaje, que presente un panorama interactivo permitiendo al alumno despertar su interés por aprender y comprender el devenir del proceso histórico.

En el primer capítulo de esta tesis se establece la justificación de ésta, partiendo del análisis de las características de la globalización y la modernización, movimientos internacionales que tienen auge en la actualidad y que son determinantes para la calidad de vida (social, económica, cultural, etc.) de la población de los países en los que se pretende implantar, lo que trae como resultado la modificación de las instituciones. Dado que la educación es uno de los motores para lograr los cambios, al implantarse la modernización en el país se realizan una serie de reformas al sistema educativo, mediante la formulación de diversos planes entre los que se pueden mencionar: el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, el Plan Nacional de Desarrollo del INEGI, los Programas de Modernización Educativa, el Programa de Desarrollo Informático y otros documentos que promueven la modernización del país.

En el segundo apartado, se trata lo referente al concepto de Historia, desde el punto de vista global, crítico, que permita comprender el pasado, su articulación con el presente y la planeación del futuro, dejando la tradicional forma de ver la historia reducida al estudio de los héroes y la memorización de fechas. También se aborda el tema de la enseñanza de la Historia en general y en las escuelas secundarias mexicanas.

En el tercer capítulo, se describen las características de los adolescentes, usuarios potenciales de la propuesta educativa de esta tesis ya que es necesario conocer y comprender los procesos por medio de los cuales los alumnos aprenden. Se realiza un sondeo a las corrientes psicológicas que estudian los procesos cognitivos, que permite establecer los mecanismos didácticos mediante los cuales se desarrolla una propuesta de *software*.

El cuarto capítulo, contiene un análisis de los *softwares* que existen en el mercado y que tratan de una u otra manera la historia de México, así como la descripción de la elaboración del *software* "México, Historia y Tiempo y el sustento de por qué usarlo en el proceso enseñanza-aprendizaje como una alternativa didáctica.

En el quinto y último apartado se describe las condiciones en las que se llevó a efecto la puesta en práctica del *software*, los resultados que arrojó y las perspectivas que puede tener en un futuro.

Finalmente se presentan las conclusiones a las que lleva el presente trabajo de tesis, anexándose algunas encuestas de opinión aplicadas a profesores y alumnos que participan en la puesta en práctica de este trabajo.

CAPÍTULO 1

GLOBALIZACIÓN, MODERNIZACIÓN, EDUCACIÓN.

1. GLOBALIZACIÓN, MODERNIZACIÓN, EDUCACIÓN.

1.1. Generalidades de la globalización y de la modernización.

1.1.1 La globalización

La búsqueda de una base ideológica que justifique a las sociedades burguesas en su expansión colonial e imperialista, “hoy día suele conceptualizarse bajo la categoría de globalización”(Dieterich: 11). Se han transformado las estrategias de intervención: ahora ya no se busca el control de los gobiernos de los países dependientes por medio de la fuerza militar, sino que se les manipula mediante la internacionalización de la economía, la expansión del capital financiero, el establecimiento de empresas transnacionales y el control de los medios masivos de comunicación, estos últimos “ejercen funciones clave para la indocctrinación de las masas y, por ende, para la estabilidad de la democracia liberal”(Dieterich: 12), es decir, para garantizar el control de la población mediante la creación de una ideología que no refleja la realidad en la que se encuentra inmersa.

Los Estados del primer mundo son la base de la globalización que trata de articular las estructuras para la formación de un protoestado mundial encargado de regir las relaciones de producción y la regularización del capital, mediante la formación de bloques competitivos. “El papel activo de los estados dominantes en la creación de la sociedad política global se evidencia”(Dieterich: 13), mediante los órganos internacionales como: el Fondo Monetario Internacional, la Organización de las Naciones Unidas, etc., que unidos a las transnacionales establecen el desarrollo de las estructuras regionales, a través de políticas neoliberales orientadas no al

beneficio de la población de esas regiones, sino en beneficio de una mayor explotación y control de la misma, es decir, una mayor dependencia por la necesidad de alcanzar cierto grado de desarrollo. Dieterich pone de manifiesto esta situación de dependencia al decir que "el efecto debilitante de la expansión del capital transnacional sobre la capacidad de autodeterminación nacional es más notable en los países del tercer mundo que constituyen el eslabón más endeble en la cadena de expansión planetaria y en la jerarquía de poder internacional"(Dieterich: 14).

Para hacer frente a la competitividad, los países desarrollados establecen los mecanismos necesarios para la formación de bloques económicos y comerciales (monopolios), mediante la firma de tratados que agrupan a países desarrollados y dependientes, en organizaciones como: la unión europea, el Tratado de Libre Comercio de Norteamérica (TLC), etc. que, a la vez, les permite competir entre ellos mediante la apertura, liberación e integración económica.

La globalización ha traído la formación de un mundo teóricamente multipolar. Sin embargo en la práctica, existen por un lado, pocos países ricos desarrollados cuya población ha adquirido cierto nivel de vida y, por otro, una gran cantidad de países pobres atrasados cuya población vive en condiciones de pobreza extrema. Con la globalización se podrían clasificar a los países de la siguiente forma: hegemónicos, subdesarrollados y excluidos. Los hegemónicos son aquellos altamente desarrollados; por ejemplo, en la actualidad han resurgido antiguas potencias como Japón y Alemania, que desplazan de los escenarios internacionales a países como Inglaterra, Francia, etc., y compiten con los Estados Unidos de Norteamérica. Los subordinados

son aquellos en vías de desarrollo que, para no quedarse al margen del proceso de globalización, se integran a los diferentes bloques en desigualdad de condiciones para poder, de alguna manera, ser protagonistas o, en otras palabras, dependientes como México y los países sudamericanos que aplican las políticas internacionales en sus territorios sin importar los costos humanos, y materiales que esto implique. Los países excluidos son aquellos que se encuentran en un gran atraso económico, cultural y social, que no vislumbran el camino para abatir su rezago, como ejemplo se encuentran los países centroamericanos y del Caribe, los que destacan por sus condiciones de extrema pobreza.

La globalización en los países subordinados ha promovido la polarización social, en la que un grupo reducido concentra el poder económico, político y cultural; en tanto que en el otro extremo está el grueso de la población con bajo nivel de vida y que no es considerada para la toma de decisiones de los proyectos o cambios que impulsa el Estado. La globalización se escuda en la existencia de igualdad, pero sólo se da en teoría, en la realidad no existe por las condiciones de vida en la que se encuentra la mayor parte de la población que sufre el aumento del desempleo, el pago de bajos salarios, el aumento en los costos de los productos y la sobreexplotación de la fuerza laboral, ya que las industrias nacionales no absorben el 100% de su población económicamente activa, sino sólo un 20% de la misma, garantizando así la disponibilidad de mano de obra, trayendo en consecuencia la migración de braseros a los países hegemónicos, donde son explotados por su condición ilegal.

La globalización cuestiona la inversión que hacen los países no hegemónicos como los de América Latina en educación, a la que no consideran redituable porque los educandos: “al salir de la escuela ingresan al sector de empleos precarios o al ejército de desempleados; cuyos raquíuticos ingresos no garantizan la reproducción de la fuerza de trabajo y en cuyo inframundo las habilidades educativas formales adquiridas no son instrumentos necesarios en la lucha por la supervivencia” (Dieterich: 25). De esta forma, la educación en esta región pierda su carácter formativo y de movilidad socioeconómica.

Por otra parte, la globalización, hace énfasis en garantizar una educación básica para el pueblo que responda a las necesidades de las transnacionales, utilizando los medios masivos de comunicación para mediatizarlo. Dieterich en relación a esto, escribe “así los dueños de estos medios no tienen reparo en cumplir con su función histórica de indotrinación de las masas” (Dieterich: 30). La información que transmiten los medios va en función de crear un mundo irreal en el que se encuentra inmerso el grueso de la población, dándole demasiada importancia a hechos intrascendentes explotando la curiosidad y morbo, por ejemplo.

En otro orden de ideas, es necesario destacar que la globalización, tiene una función modernizadora: promueve el uso de tecnología en diversas áreas, como en el educativo, en todos los niveles, principalmente se enfoca a la educación tecnológica terminal, pero no para desarrollarla o mejorarla sino para generar el consumo y el adiestramiento en su manejo, así al ingresar el estudiante al sistema productivo se garantiza su capacitación en el manejo de las diferentes tecnologías aplicadas en la industrias.

1.1.2. La modernización

Como se anotó antes, ligado al concepto de globalización resurge el de modernización. Dicho concepto y su teoría se generan como tentativa de explicación al desarrollo del modo de producción capitalista del siglo XIX, mediante la conceptualización del proceso histórico que las sociedades occidentales habían logrado durante los últimos cuatro siglos. Su gestación fue en Europa, en particular en Inglaterra de donde se traslada a los Estados Unidos de Norteamérica y parecía que continuaría al resto del mundo.

En los últimos años la modernización, para algunos analistas, gira exclusivamente alrededor de la dimensión tecnológica lo que resulta criticable, ya que, como lo indica Carlota Solé, “La modernización debe analizarse como un proceso estructural de transformación de una sociedad”(Solé: 205). Para no caer en una interpretación exclusivamente tecnológica se hace necesario examinar la articulación entre los descubrimientos científicos, su difusión, su aplicación y su impacto en la sociedad.

Así, si se considera la forma en que los descubrimientos científicos se han integrado paulatinamente en la vida cotidiana de las sociedades, se nota que no todas las sociedades han alcanzado el mismo estatus de modernización. Los países que han logrado alcanzar ciertos grados de modernización lo han hecho considerando las condiciones sociodemográficas y estructurales de su sociedad. Samuel Arriarán expone que “esto se debe no sólo a la diferencia de sistemas sociales en cuanto a la adopción de estructuras capitalistas o

socialistas, sino también al hecho del carácter temprano o tardío que asumió el capitalismo en cada país”(Arriarán: 131).

En las primeras sociedades modernizadas el desarrollo de la modernidad fue fundamentalmente endógeno y el proceso de transformación tuvo lugar en forma gradual durante varios siglos. Por otra parte, en las sociedades tardíamente modernizadas el proceso ha sido más bien exógeno, realizado de manera tan rápida que en varias ocasiones choca abruptamente con sus estructuras e infraestructura existente y no deja, por lo general, un proceso de cambio social continuo, acompañado de un desarrollo masivo, mediante la aplicación de la ciencia y la tecnología basada en la fuerza motriz de la industrialización que impacte en todas las esferas de la vida social. El cambio es instrumentado por la minoría de la población, más estrictamente por el grupo gobernante como promotor susceptible de programar, con el auxilio de profesionales, las condiciones de cambio y crecimiento económico acorde a sus intereses, procurando ganarse el apoyo de los demás grupos mediante campañas propagandistas, pero asumiendo una posición de poder para implementar, asegurar e impulsar los métodos y técnicas en la sociedad a modernizar.

En otro orden de ideas, cabe, como lo hace Samuel Arriarán, diferenciar entre modernidad, modernización y modernismo. “La modernización se entiende como una etapa histórica. La modernización como un proceso socioeconómico que trata de ir construyendo la modernidad y el modernismo como proyecto cultural” (Arriarán: 31). La modernización en su acepción política se ha venido utilizando como un pensamiento de vanguardia frente a otras teorías que desempeñaron un papel decisivo en la conformación de la

historia de occidente. Es descrita además en los países desarrollados como un avance técnico, político, económico y social. A la modernización se le ha utilizado para calificar el proceso de adquisición de tales características. Como concepto, la modernización debe considerarse un objeto móvil, es decir, una meta constante por alcanzar.

Para terminar el tema de la modernización y a manera de conclusión, coincidiendo con lo que escribe Dieterich:

“El neoliberalismo capitalista es el rostro de la modernidad occidental que ésta a inicios del nuevo milenio. Es el bárbaro rostro de la modernización destrucción que desde 1492 aparece periódicamente en Nuestra América, para refuncionalizar lo autóctono en beneficio de los respectivos dueños del sistema mundial. Y como en las coyunturas históricas anteriores, al autóctono sólo se le deja los cuernos utópicos y primitivos de su dilema, sin la posibilidad de aprender algo sobre la naturaleza de una sociedad compuesta de individuos libres” (Dieterich: 34).

Es decir , con la implementación de las teorías neoliberales, en las naciones subdesarrolladas, subordinadas o dependientes, la modernización y la globalización, no promueven las condiciones para salir del subdesarrollo, sino que dan las bases de acuerdo a la economía global para una mejor explotación de los recursos de las mismas a favor de las potencias mundiales.

1.2. Modernización educativa en México.

En los últimos años, el sistema educativo en México “se ha separado paulatinamente de las exigencias del desarrollo nacional. Ha dejado de ser un instrumento de movilidad social y mejoría económica”(Guevara:15), debido en gran parte a la crisis económica que tiene lugar a principios de los ochenta. Para hacer frente a dicha crisis se implementaron las teorías neoliberales que impactaron en la política, la sociedad, la cultura y la

educación, con la implantación de programas de modernización económica basados en tres aspectos: gestión gubernamental de la crisis de la deuda externa mediante la promoción del cambio estructural; intervención gubernamental para la reestructuración de las empresas privadas y el fortalecimiento de las mismas; y la reestructuración de las relaciones entre el mercado interno y el mercado externo, dentro de una lógica oligopólica y de regularización pública.

Con lo anterior, se pretendía lograr un crecimiento económico, pero para lograrlo se hacía necesario, entre otras cosas, el cambiar el sistema educativo, que quedaba desfasado de los intereses del Estado, que en general respondían a las políticas internacionales de la globalización y de modernización, que pretendían realizar cambios no en beneficio de México, sino en beneficio de las transnacionales que bajo “la aplicación de la lógica neoliberal a la conversión de la educación en mercancía y al uso de la socialización formal-informal como instrumento de realización del nuevo *homo economicus* que la globalización del capital requiere” (Guevara: 29). En la actualidad, se encuentra en proceso de consolidación “un cierto tipo de sistema educativo, con participación de la comunidad y nuevos actores sociales, pero bajo la rectoría de un nuevo tipo de intervención, coordinación, administración y regularización estatal pública”(Moreno: 7).

En este contexto, para hacer frente a los nuevos requerimientos educativos, en 1992, se establece el Acuerdo Nacional para la Modernización Educativa, bajo tres puntos claves: la reorganización del sistema educativo; la reformulación de contenidos y materiales educativos y la revaloración de la función magisterial en los diferentes niveles del sistema educativo. Éste a su

vez da origen al Programa de Modernización Educativa, de mayo de 1993, donde se considera a la educación como la actividad fundamental para superar la centralización, la falta de vinculación interna con el avance de los conocimientos, el manejo de la tecnología y su desfase con el sector productivo.

El Acuerdo de 1992 promueve la descentralización, denominada oficialmente Federalización Educativa, esto trae en consecuencia un reordenamiento integral del servicio educativo que presta el Estado. La nueva política se orienta a crear cierta calidad y una eficiencia para el ingreso al trabajo, apegándose a los requerimientos de cada región, es decir, creando un compromiso de eficiencia y articulación de los procesos pedagógicos con la tecnología que manejan las industrias regionales. Ante esto se hace indispensable una estructura de promoción y actualización del profesorado, por lo que se crea la Carrera Magisterial, dando así lugar a la competencia entre los docentes para poder ascender a los diferentes niveles de la misma, lo que llega ocasionar que se preocupe más por dicho ascenso y menos por su labor docente. Con la descentralización o federalización, la educación adquiere tintes de desigualdad, ya que cada estado o entidad federativa, de acuerdo a sus posibilidades destinará los recursos que éstas le permitan a la educación. Por otra parte se ataca directamente al Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), restándole fuerza participativa y aglutinadora del gremio magisterial.

En lo que se refiere a la reestructuración de la educación, se reimplantó la modalidad de asignaturas reforzando la enseñanza de Español y de Matemáticas, de igual manera se estableció el estudio sistemático de Historia,

Geografía, Civismo, Higiene y Conservación del Medio Ambiente. Sin embargo, se le sigue dando prioridad a la enseñanza de Español y Matemáticas dejando a las demás materias como complementarias tanto a nivel primaria, como de secundaria.

En este contexto, los propósitos de la enseñanza de la Historia en la escuela secundaria son:

- identificar rasgos principales de las grandes épocas del desarrollo de la humanidad.
- desarrollar e identificar procesos, causas, antecedentes y consecuencias, así como la influencia de individuos, grupos, sociedades y el entorno natural en el devenir histórico
- utilizar términos de medición.
- identificar y analizar procesos de cambio, continuidad y ruptura en el desarrollo de la humanidad.

Tiene el objetivo de promover un estudio sistematizado, que genere conocimientos significativos, mediante el tratamiento interdisciplinario de la información. El tratamiento de los temas se organiza siguiendo la secuencia cronológica de la historia de la humanidad; en cada época se le da prioridad a los temas referentes a las grandes transformaciones sociales, económicas y demográficas que han caracterizado el desarrollo de la misma. Se pretende superar el enfoque eurocentrista de la historia. Se propone la vinculación de los temas de Historia con otras asignaturas como la Geografía, el Civismo y las Ciencias Naturales, que permita la reflexión sobre la relación presente - pasado, en el desarrollo de las ciencias y de las relaciones sociales

Por otra parte, en la actualidad nos encontramos inmersos en una nueva revolución tecnológica basada en la informática, cuyos efectos de transformación afectan los diferentes sectores sociales, entre ellos a la educación. Por lo que el Estado, en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 concede particular importancia al uso y desarrollo de la misma, mediante su inclusión, dentro de los programas oficiales. Esto ha dado como resultado la elaboración del Programa de Desarrollo Informático, en el que considera a la informática como herramienta de apoyo para lograr múltiples fines, pero reconociendo que existe un gran camino por recorrer para lograr concretar dichos planes.

En síntesis, el modelo educativo en México se encuentra en una etapa de transición hacia la vinculación directa con la industria, pero bajo la rectoría del Estado y dando mayor participación a la sociedad, con el propósito de subordinar la educación al mundo de la producción buscando se ajuste en el marco de la economía global en los bloques de competitividad. En consecuencia se ha polarizado la educación ya que algunos sectores tienen los recursos necesarios para actualizar el sistema educativo (educación privada y escuelas públicas piloto) con la implantación de las nuevas tecnologías (computadoras, internet, T.V., videos, etc.), en tanto que en el otro extremo se encuentran la mayoría de los planteles que no han sido privilegiados con dicha tecnología, por lo que se encuentran desfasados del contexto de punta. Esto convierte a la educación en elitista.

CAPÍTULO 2

LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA.

2. LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA.

2.1. ¿Qué es la Historia?

El concepto historia, etimológicamente significa “indagación”. Con el tiempo significó “indagación del pasado humano”. En la actualidad la palabra historia se utiliza, para referirse a la existencia del género humano, desde el momento en que aparece sobre la tierra hasta el presente (Cobos; 9).

“El término, que en general significa investigación, información o informe y que ya en Grecia era usado para indicar investigación o narración de los hechos humanos, presenta actualmente una ambigüedad fundamental; significa, por un lado, el conocimiento de tales hechos o la ciencia que disciplina y dirige este conocimiento, y por otro lado, los hechos mismos, un conjunto o la totalidad de ellos” (Abbadano; 600).

El terreno de la historia no es muy claro, ya que es muy amplio: lo mismo se habla de la historia de las ciencias, del desarrollo de actividades, del mejoramiento de instrumentos y herramientas, de objetos, de ciudades, de la historia de la humanidad. El universo de ésta, es el mundo de lo social. La historia humana se puede considerar, como la investigación objetiva de una serie de hechos humanos importantes, trascendentales para la humanidad, pero también es subjetiva por la interpretación que el sujeto hace de ellos. En cada época o periodo de la historia, el hombre ha tenido diferentes problemas de los que ha dejado testimonio, pero éste está visto desde su particularidad, en el que se encuentran plasmados su estatus social, cultural, religioso, su ideología; lo que el hombre ha escrito es también una fuente de información para conocer la época en que fue escrita.

En forma general, un hecho para ser histórico debe tener tres características: pasado, trascendental y humano o con relación al hombre, éstas se dan en el

tiempo y el espacio, es decir en determinada época y lugar. Con relación al pasado no se refiere solamente a lo que ya sucedió, sino a la relación existente entre lo pasado y lo presente; y al mismo tiempo, a la repercusión que pudiera tener en un futuro cercano o lejano, no es revivir al pasado, sino comprenderlo. Para que un hecho sea trascendental, debe de tener un significado es decir ser importante, en la comunidad donde sucedió. El concepto de importante es relativo, debido en gran parte, a que lo que es significativo para una comunidad, para otra carece de importancia, así el que se dote de servicios a en un pequeño pueblo de África, puede ser importante para ellos, pero no significa nada para los habitantes de Oaxaca. De igual forma carece de importancia el que un individuo común sea asesinado, no así si el presidente de Francia muera de forma similar, mientras en el primer caso no afectaría la estabilidad política, social, etc., del país, la muerte del segundo causaría crisis en la vida política. Existen acontecimientos de la naturaleza que pueden ser considerados como históricos, porque intervienen directa o indirectamente en el desarrollo de la humanidad; entonces un terremoto, que es un hecho natural, si sucede en una región deshabitada no tiene ningún significado, pero no ocurre lo mismo cuando se presenta en una ciudad (como el sucedido en 1985 en la ciudad de México), causando muertes, daños económicos, sociales, etc., ya que afecta directamente a la población, desestabilizando su cotidianidad.

2.2. La enseñanza de la historia.

La experiencia docente muestra que, por lo general en el desarrollo de la clase de historia, el profesor toma una de las siguientes actitudes: habla durante toda su clase sin callarse un solo momento (no siempre sobre el tema a tratar), explica, hace comentarios, dicta actividades (contenidos o cuestionarios). La

actitud de los alumnos ante lo anterior es: permanecer pasivos, hacen como que escuchan y como que escriben lo que se les explica o dicta, realiza diferentes actividades para distraerse (dibuja, escribe, realiza otras tareas, etc.), se ponen a platicar cuando se dan cuenta que el profesor no es represivo. Cuando el docente está cansado de llevar todo el tiempo la batuta, organiza al grupo para que por equipos expongan los temas, sin embargo, teme que los alumnos participen porque piensa que se desorganizará el grupo. Los alumnos tratan de exponer los temas oralmente con apoyo en algunas ocasiones de láminas, en ocasiones interrumpidos y criticados por el docente cuando piensa que puede perder el control del grupo; en otras ocasiones sólo llegan a leer el tema frente al grupo.

En la práctica docente cotidiana, los profesores, salvo contadas excepciones, poco se preocupan de los contenidos históricos señalados en los programas, esta situación tiene múltiples causas, entre las que se pueden señalar: la falta de tiempo para el cumplimiento mínimo del curso escolar, la ausencia de recursos audiovisuales para su enseñanza, la falta de conocimiento para dirigir el proceso enseñanza-aprendizaje de los procesos históricos, etc. Por lo general, se parte de que la historia es un relato cronológico, más o menos ordenado de los hechos pasados, en los que influyen de manera fundamental las acciones de los grandes hombres, quienes se convierten en los motores de los cambios ocurridos en la vida de la humanidad. Este relato se complementa con algunos datos geográficos y políticos; así, la enseñanza de la historia queda reducida a una historiografía.

Esta concepción de la historia origina que la enseñanza de la misma se base en narraciones por parte del profesor y por parte del alumno en la memorización

de los datos biográficos de caudillos y fecha y lugares, es decir, memoriza el hecho, sin explicarse y analizar que motivo el desarrollo del mismo.

Para poder alcanzar un cambio significativo de este enseñar y aprender historiografía, se debe de disponer de un nuevo esquema, satisfactorio y coherente, que sustituya al anterior. Lo fundamental radica en el tratamiento, análisis e interpretación que se hace de la historia, es decir no tener una visualización de la misma hecha a saltos, donde cada proceso se presenta aisladamente con capacidad autoexplicativa, sino buscar sus nexos antecedentes, contextuales y consecuentes, tanto en el plano directamente fáctico como en el del pensamiento, e investigar si en el conjunto de los procesos se puede construir una perspectiva que le sea cierta. Presentar de esta forma, la enseñanza de la Historia, se centra en el proceso, en el desarrollo de actitudes en el modo en el que el alumno evalúa la información que se le presenta o investiga y en la adquisición de destrezas en un nivel apropiado para las capacidades de cada alumno.

2.3. Métodos y procedimientos empleados en la enseñanza de la Historia.

Como se mencionó, tradicionalmente en la enseñanza de la Historia el profesor hablaba durante toda su clase, explicando, haciendo comentarios o dictando. El alumno permanece pasivo durante la clase, hace como que escucha y como que escribe lo que se le explica. Lo anterior nos muestra una situación problemática que refleja la ineficiencia de la enseñanza y aprendizaje de la materia, por lo que tanto el profesor como los alumnos necesitan conocer y aplicar diversos procedimientos de trabajo, cuando éstos son empleados adecuadamente, se constituyen en caminos que facilitan el acceso a los objetivos propuestos, es decir se hacen agradables e interesantes las experiencias de aprendizaje.

A continuación se realiza una descripción de los métodos en la enseñanza de la Historia: (Vid, Limusa 26-27).

Método progresivo: Consiste en presentar los hechos conservando su orden de sucesión; parte de lo lejano, lo más desconocido, y termina en los próximos, lo actual, lo conocido.

- Ventajas: permite apreciar la evolución que van teniendo las culturas.
- Desventajas: pareciera que las culturas aparecen y desaparecen no permite tener el sentido de contemporaneidad.

Método regresivo: Expone los hechos comenzando por lo más reciente o contemporáneo; sigue una marcha retrospectiva hasta llegar a los tiempos más antiguos. Va de los próximos y conocido a lo remoto y desconocido.

- Ventajas: parte de las experiencias personales para compararlas con el pasado.
- Desventajas: no se desarrolla el sentido de contemporaneidad

Mixto: progresivo - regresivo: Se emplean en forma alterna ambos métodos, de acuerdo con los intereses de los involucrados en la clase.

Método etnográfico: Es el estudio de los hechos de una raza, etnia o de un pueblo, y después (sucesivamente), otro pueblo, etnia o raza.

- Ventajas: no interrumpe una historia particular con la interrelación de hechos de otras historias particulares.
- Desventajas: no da un sentido de contemporaneidad de los hechos históricos de los diversos pueblos.

Método sincrónico: Consiste en la exposición de los hechos de los diversos pueblos conjuntamente, según el orden cronológico en que se haya producido.

- Ventajas: permite explicar la conexión de los hechos de los distintos pueblos entre sí. Se desarrolla el sentido de contemporaneidad.
- Desventajas: se necesita disponer de mucho tiempo y se corre el riesgo de perder la secuencia, revolviendo la historia de los pueblos.

Catequístico: Persigue el aprendizaje memorístico de una serie de preguntas y respuestas. El empleo de este procedimiento para aprender una serie de nombres y fechas que no significan nada para el adolescente, y que repite sin entender, hace de la Historia un tema árido al que el alumno le tiene aversión.

- Ventajas: desarrolla la memoria.
- Desventajas: no se comprende la importancia, desarrollo o consecuencias del hecho histórico.

Narrativo o expositivo: Para que sea eficiente, la narración debe prescindir de lo abstracto y ser anecdótica; la inflexión de la voz debe ser adecuada, emplear el lenguaje apropiado y seleccionar los temas que interesen más al educando.

Se recomienda intercalar la narración con preguntas orientadas tanto al contenido del tema del que se habla, como a otros hechos relacionados, así como motivar al alumno a plantee preguntas.

Los resultados de este procedimiento son aceptables cuando el maestro posee condiciones o facultades de narrados. El profesor que habla, charla, orienta y cambia puntos de vista con los alumnos propicia experiencias aleccionadoras.

- **Ventajas:** es amena, entretenida y permite que el alumno exprese sus puntos de vista e inclusive aporte conocimientos desconocidos para los demás.
- **Desventajas:** la clase se convierte aburrida y monótona cuando no se tiene las facultades de narrador, se termina dando más importancia a la anécdota que al hecho histórico.

Procedimiento intuitivo: Es la visión directa de las cosas u objetos reales para que sean conocidos por los sentidos o también una visión indirecta por medio de imágenes y representaciones sensibilizadoras.

- **Ventajas:** permite mayor acercamiento a los casos históricos que otros procedimientos, como la narración.
- **Desventajas:** no siempre se tiene el conocimiento claro del uso y temporalidad de los objetos, se puede elaborar falsas interpretaciones.

Procedimiento activo: Se basa en la actividad de los alumnos; suple a la exposición de hechos por ejercicios de investigación personal y por un esfuerzo personal a través de la observación, el análisis, el raciocinio y la interpretación de hechos históricos.

Se basa en actividades tales como el análisis de cuadros, fotografías y dibujos de carácter histórico; trazado de mapas históricos; informes sobre visitas efectuadas a museos, monumentos; resúmenes y opiniones de textos históricos; y representaciones dramáticas.

- **Ventajas:** desarrolla el análisis, reconoce la herencia cultural, permite la comparación y clasificar la veracidad de las fuentes.

- Desventajas: las limitantes del tiempo para realizar las visitas, la lejanía de los museos.

Procedimientos comparativos: Consiste en establecer comparaciones entre personajes y hechos históricos para deducir sus semejanzas y diferencias.

- Ventajas: contribuye al desarrollo intelectual del educando. Se comparan cosas, hechos y costumbres contemporáneos con sus correspondientes del pasado, así se observa el progreso de la humanidad.
- Desventajas: se llega a confundir entre hechos, opiniones y juicios.

Procedimiento pragmático: Consiste en presentar ejemplos del pasado para el porvenir. Este método considera a la Historia como “maestra de la vida”, ayuda a la formación patriótica del educando ofreciendo las virtudes cívicas y heroicidades de sus antepasados. Este procedimiento exige del maestro, más que nunca, la imparcialidad y la objetividad, no clasificar en buenos y malos.

Procedimiento genético: Tiene por objeto hacer notar las causas o factores que han determinado un hecho histórico.

Procedimiento de lectura comentada: Sobre un texto de 30 a 40 líneas, como máximo, se realiza la lectura y se hacen los comentarios oportunos, interrumpiendo la lectura cuando se considere necesario; puede realizarse con los siguientes materiales:

- Texto - lectura: el libro de texto o cualquier otro libro de historia de contenido claro y que presente unidad del tema.
- Texto - documento: escrito en la época en que se va a estudiar, como diarios de viaje, crónicas, tratados y otros.

De estos métodos es necesario utilizar los procedimientos y técnicas que resulten más pertinentes, no es recomendable tomarlos como recetas, en virtud de que cada grupo, e individuos que lo forman tienen su propio modo de ser, considerando que un grupo no es la suma de alumnos, sino que es un conjunto de individuos que, en interacción compleja hacen, de una manera una unidad. Es indispensable que el profesor esté consciente del papel que juegan los procesos de grupo en el aprendizaje. Debe reconocer las ventajas que implica para un esfuerzo común la integración de los grupos, y que éstos por desgracia no siempre están integrados, pero que el docente puede ser un factor integrados o desintegrados de los mismos. El profesor necesita comprender la dinámica interna de su grupo e incorporarse a él, sin interferir en su funcionamiento. Los procedimientos de trabajo no tienen valor absoluto, resultan inútiles si no están adecuados a la realidad del grupo.

En base a la práctica docente se puede decir que, en la cotidianidad de la clase se utiliza y entremezcla varios de estos métodos consiente o inconscientemente, más bien de acuerdo a la dinámica de la misma. Cabe anotar que en ocasiones se realiza porque se conocen, en otras se realiza sin saber que método se emplea por la falta del sustento teórico.

En lo personal, por lo general entremezclo los métodos: mixto (progresivo - regresivo), sincrónico, expositivo y activo, ya que inicio exponiendo el tema he intercalando preguntas, realizando referencia o comparaciones con el presente y con otros hechos o culturas, al final dejo un ejercicio de investigación personal.

2.4. Recursos didácticos en la enseñanza de la Historia.

En la enseñanza de la Historia no es posible el contacto directo con la realidad objetiva, pero si podemos reproducirla en la forma más exacta con ayuda de los recursos didácticos. Estos deben servir para mejorar las condiciones de trabajo tanto del maestro como del alumno, en ningún momento para deshumanizar la enseñanza y mucho menos para sustituir al maestro en su tarea educativa, ya que éste es quien dirige, organiza y controla el proceso enseñanza-aprendizaje.

Los recursos didácticos sirven para:

- a) adquirir nuevos conocimientos.
- b) acelerar el proceso del conocimiento.
- c) hacer más objetivos los conocimientos.
- d) acercar a la realidad al alumno.
- e) economizar tiempo en las explicaciones.
- f) despertar el interés del alumno.
- g) facilitar que el alumno sea agente de su propio conocimiento
- h) desarrollar habilidades y hábitos prácticos.
- i) desarrollar el gusto estético y la concepción científica del mundo.

Los recursos didácticos reducen el tiempo dedicado al aprendizaje porque hacen objetiva la clase. Se ha demostrado que se necesita aproximadamente siete veces menos tiempo para captar las cualidades de un objeto viéndolo directamente que si se describe oralmente. Con el empleo de éstos se logra una mayor retención de los conocimientos, en la memoria. Algunas investigaciones han demostrado que los estudiantes retienen el 10% de lo que leen, el 20% de lo que escuchan, 30% de lo que ven, 50% de lo que ven y escuchan, el 70% de lo que se dice y discute y 90% de lo que se dice y se realiza. Con los recursos

didácticos se puede transmitir mayor cantidad de información en menos tiempo. Además, motivan a los alumnos desde el punto de vista psíquico y práctico, activando las funciones intelectuales al tener que procesar más información.

Entre los recursos que se pueden utilizar para la enseñanza de la Historia se encuentran:

- Libros y materiales impresos.
- Pizarrón.
- Rotafolio.
- Franelógrafo.
- Carteles.
- Caricatura, comics, periódicos. Etc.
- Mapas y gráficas.
- Tablas cronológicas y estadísticas.
- Películas y proyecciones de transparencias.
- Grabaciones
- Museos.

En la actualidad con el desarrollo de la informática y la microelectrónica, aplicadas a la educación mediante la microcomputadora se ha logrado integrar en esta varios de los recursos que antes mencionados, facilitando por una parte el manejo de grandes volúmenes de información, imágenes, sonidos, etc., y con la integración de la comunicación vía internet se puede tener acceso a una educación a distancia y personalizada.

La microcomputadora para que sirva como un auxiliar didáctico capaz de adaptarse a las características de los alumnos y a las necesidades de los

docentes imprimiendo dinamismo en las clases, enriqueciéndolas y elevando la calidad del aprendizaje.

El uso de estas nuevas tecnologías de informática permiten a los estudiantes realizar en la pantalla prácticas de cirugía y anatomía, experimentar procesos químicos riesgosos, o bien acceder a simuladores de diseño urbano y de arquitectura, fortaleciendo substancialmente su capacidad real de aprender haciendo, elemento central de todo sistema educativo.

La enseñanza de la Historia no puede quedarse rezagada en la aplicación de la tecnología en su proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que es una alternativa pedagógica, que permite al profesor y al educando la construcción del conocimiento, superando los problemas de interpretación y comprensión de la Historia, y al mismo tiempo ubicarse dentro de la realidad cotidiana y objetiva en la que se desarrollan.

En la historia, la construcción del conocimiento requiere la referencia continua a aspectos teóricos y empíricos. Esto implica el procesamiento de información a través de la combinación de métodos cuantitativos y cualitativos. Se requiere asimismo la presentación de esta información en formas que faciliten la interpretación y el análisis como base para llevar a cabo la extrapolación o la comparación, dependiendo del objeto del conocimiento.

Actualmente casi toda la información económica, tanto Nacional como Internacional es posible tenerla en Disco Compacto. Esto abre la posibilidad de poder ofrecer programas de docencia que incluyan ejemplos con datos reales y que los estudiantes puedan medir los efectos de una variable sobre un modelo.

Asimismo, en ciertas áreas del conocimiento se hace uso de diferente tipo de modelos formales a través de los cuales se expresan y analizan las relaciones consideradas fundamentales en determinados procesos sociales; a diferencia de las ciencias exactas donde el conocimiento puede desarrollarse con una base experimental, en las ciencias sociales las posibilidades de la experimentación prácticamente no existen, aunque sí se puede hacer uso de la simulación de procesos.

Así para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje en las ciencias sociales, se requiere el uso de diferente tipo de Software.

Es innegable la conveniencia de incorporar este tipo de tecnologías al trabajo docente, principalmente porque permitirá;

- a) estudiar y diseñar experimentos que de otro forma no sería posible llevar a cabo, por ejemplo ver el movimiento de electrones o su división;
- b) realizar el mismo experimento que utilizamos para demostrar algún fenómeno, por ejemplo químico, sin poner en riesgo la salud de estudiantes y docentes;
- c) apoyar el conocimiento de las Ciencias Básicas, como matemáticas, estadística, física, etc.

No se pretende que todo el trabajo realizado en las Unidades de enseñanza-aprendizaje sea sustituido por productos multimedia. Se parte de la idea central de que la multimedia es una herramienta de trabajo y como tal servirá para reforzar el aprendizaje de temas específicos.

Los programas educativos computacionales comprenden ciertas características que deben ser aplicadas en la enseñanza-aprendizaje de la Historia:

- Permitir su aplicación a un grupo escolar conducido por el docente, manejando total o parcialmente el contenido programático. No es necesario el que en cada sesión se tenga todo el programa de principio a fin, éste presenta diferentes alternativas para su manejo, que puede ser una consulta o el desarrollo de una actividad.
- Presentar contenidos informativos, secuencias, ejemplos mediante recursos propios de la microcomputadora que enriquecen la clase como: gráficos (dibujos fijos o animados, mapas, etc.), audios, textos, simulaciones, juegos, etc.
- Validar las respuestas y registrar aciertos. Se puede evaluar al alumno sin que este lo tome como una evaluación mediante la ejecución de actividades en las que el programa lleve el control de aciertos y errores cometidos en su realización.
- Generar la personalización de la enseñanza mediante actividades de diferentes grados de dificultad y aplicación en función de aplicación en el aprovechamiento de cada alumno. Permite que los alumnos que muestran mayor aprovechamiento no se les limite y por el contrario a los que presenta cierto problema (por el temor a la crítica o por timidez no participa) pueden expresar sus ideas y avancen conforme a sus logros.
- Facilitar la consulta y manejo de la información necesaria en el momento

deseado, para no divagar o inventar, que es una de las actividades que llegamos a realizar (cuando desconocemos la respuesta) para no evidenciar el desconocimiento frente al grupo.

- Simplificar el trabajo administrativo del docente. Mediante una base de datos se puede tener el control de asistencia y evaluación del avance del alumno, así como los exámenes y el plan y avance programático, que puede imprimir y modificar sin tener que elaborarlo cada año.

Esto es favorecer la interactividad y creatividad en el proceso educativo propuesto en el proyecto de modernización en el que se encuentra inmerso el país, plantea la necesidad de que está (modernización) se refleje en la escuela, promoviendo el uso de la computadora como "un valioso instrumento de apoyo en la enseñanza que propicie el desarrollo del pensamiento lógico y permita al alumno introducirse en escenarios que facilitan y mejoran su aprendizaje"(SEP: 75).

Cabe señalar, que es de considerarse que el docente debe conocer el manejo de la microcomputadora y de una serie sugerencias didácticas para su correcto empleo. Debe estar consciente de que por sí sola, la máquina no realizará la función que a él le corresponde realizar, como aclarar dudas, propiciar el análisis, etc., ya que el docente es el que dirige el proceso de enseñanza-aprendizaje no la microcomputadora

2.5. Desarrollo de la enseñanza de la historia en las escuelas secundarias mexicanas.

El 2 de diciembre de 1867, Benito Juárez expidió la Ley de Instrucción Pública que reorganizó la educación nacional y la convirtió en una función pública. La aplicación de esta ley estaba limitada al Distrito Federal y al Territorio de Baja California, estableciendo entre otros aspectos, un plan de estudios para la educación secundaria que incluía la Historia Universal y la de México (*Vid*, Cue: 94). La educación secundaria, como la conocemos en estos días, no existía, pues estuvo integrada a la Escuela Nacional Preparatoria, cuyos estudios duraban cinco años, de acuerdo con el Reglamento de la Ley de Instrucciones Públicas de 1867.

En 1907, un nuevo reglamento estableció la división de los cursos preparatorios en posprimarios y preparatorios, iniciando así el nacimiento de la escuela secundaria propiamente dicho. “El Plan de Estudios de 1918, aprobado por el Consejo Superior de Educación Pública, señalaba cinco años de estudios para la instrucción secundaria preparatoria”(Ramírez: 96). Seis años después, en 1924, se dividió el estudio preparatorio en dos ciclos: uno de tres años que constituía el ciclo secundario, y otro de dos años, que formaba el ciclo preparatorio. En agosto y diciembre de 1925 se creó la escuela secundaria por medio de dos decretos presidenciales. En ese año se fundaron las primeras cuatro escuelas secundarias, dos de nueva creación y dos que surgieron al dividirse los estudios de la Escuela Nacional Preparatoria y de la Escuela Nacional de Maestro. En 1927 se organizó la Dirección General de Educación Secundaria que controló las escuelas de este tipo en todo el país.

Desde la creación de la escuela secundaria mexicana hasta la actualidad, han existido 11 planes de estudio. El primero de ellos, estuvo vigente entre 1926 y 1931; en el tercer año se impartían Historia General e Historia de México, dedicándole tres horas a la semana a cada una de estas materias. En el segundo plan de estudios, de 1932 a 1935, la enseñanza de la Historia no cambió con respecto al anterior, continuó con la misma estructura.

Los primeros cambios en la enseñanza de la materia se presentan durante el régimen del presidente Lázaro Cárdenas, cuando se aplicó un nuevo plan de estudios de 1936 a 1940. En éste, en el segundo grado, se enseñaba la Historia de México y en el tercero la Historia Universal, con tres horas por semana cada una. De 1941 a 1944 se llevó a la práctica un nuevo plan de estudios en el que por primera vez la Historia se impartió en los tres grados de la escuela secundaria. Posteriormente el plan de estudios del 1945 a 1946 comprendía dos cursos de Historia Universal y dos de Historia de México. La Historia Universal se impartía en el primer y segundo grado, y la de México en el segundo y tercer grado de la escuela secundaria. El primer curso de Historia Universal abarcaba desde la Prehistoria hasta la Edad Media y el segundo desde el Descubrimiento de América hasta la Segunda Guerra Mundial. El primer curso de Historia de México comprendía desde el Poblamiento de América hasta la Época Colonial, y el segundo desde la Guerra de Independencia hasta los gobiernos Revolucionarios.

Los planes del 1947 a 1952 y de 1953 a 1955 comprendían dos cursos de Historia Universal y dos de Historia de México, continuaba con la misma organización el único cambio fue la reducción en cuanto a las horas dedicadas a su enseñanza, en el segundo grado de tres a dos horas por

semana en los dos cursos antes mencionados. En el plan de estudios que se aplicó de 1956 a 1959, se redujeron a dos las sesiones semanales de clase de la Historia Universal y de la de México, en los tres grados de la escuela secundaria.

El plan que se aplicó de 1960 a 1974, tuvo los siguientes cambios: la Historia Contemporánea que se impartía en el tercer curso, se convirtió en actividad (seminario); la Historia Universal se enseñaba en el primer grado y la de México en el segundo. Hasta ese momento los planes de la secundaria estaban organizados por el sistema de asignaturas, pero los teóricos y funcionarios oficiales propagaron una serie de objeciones a ese sistema (desvinculación de la realidad, la fragmentación del conocimiento y la concepción mecanicista del aprendizaje), para combatirlos proponían el sistema de áreas. Para establecerlo realizaron seminarios regionales en los que estuvo ausente la presencia del docente, culminando en 1974 en la asamblea del Consejo Técnico de la Educación (CONALTE), realizada en Chetumal Quintana Roo, que tuvo como resultado el establecimiento de la programación por objetivos y la enseñanza por áreas de aprendizaje. La resistencia y oposición de los maestros a esta medida, obligó al CONALTE a coexistir las dos modalidades.

Algunos de los argumentos que esgrimieron los maestros para rechazar las áreas fueron los siguientes: que eran simples agrupamientos artificiales de algunos temas de disciplinas afines; que se reducían los contenidos; que sus objetivos eran pragmáticos, pues se trataba de que un solo maestro fuera el que enseñará varias materias, ahorrando salarios, instalaciones; que su

implantación era inoperante en el país ya que la planta docente era preparada por asignaturas.

Durante 1975, CONALTE organizó una consulta para que los maestros de secundaria del Distrito Federal decidieran sobre el sistema que habrían de adoptar, el resultado fue que de 178 escuelas que funcionaban en él, sólo tres acordaron trabajar por el sistema de áreas. A pesar de la negativa por parte del docente, las autoridades educativas, impusieron el sistema de áreas en todas las escuelas de nueva creación. El área de Ciencias Sociales se convirtió en un agrupamiento de contenidos de Historia, Geografía y Civismo. En cuanto al programa de Historia, en el primer curso se mezclaron temas de índole diversa, en el segundo y tercer grado se abarcaban temas de la Historia de México y Universal sin ninguna relación, agrupados de forma arbitraria.

La última reforma, que se realizó en 1993, retoma la enseñanza por asignaturas desapareciendo el sistema de áreas. Tiene el objetivo de promover un estudio sistematizado, que genere conocimientos significativos, mediante el tratamiento interdisciplinario de la información. En el primer y segundo grado se imparte la Historia Universal y en el tercero la Historia de México, el tiempo destinado para su enseñanza es de tres horas a la semana en cada grado. Para el establecimiento de este plan se realizó en 1989, como tarea previa a la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, una consulta amplia que permitió identificar los principales problemas educativos del país, precisar y definir estrategias para su atención. De la consulta se desprende la renovación de los contenidos y los métodos de enseñanza, el mejoramiento de la formación de maestros y la articulación de los niveles educativos que

conforman la educación básica (SEP 1993: 105). Se retomó la posición del docente en contra de la organización por áreas, ya que este sistema ha contribuido a la insuficiencia y la escasa sistematización en la adquisición del conocimiento por parte de los alumnos, pero no reconociendo su fracaso los funcionarios y teóricos oficiales, ubican el problema en la organización de los estudios y la dificultad que representa para el maestro la enseñanza de contenidos de muy diversos campos de conocimiento. Esto ya lo habían marcado los docentes en sus protestas y panfletos en los 70s, la inoperancia no fue por falta de capacidad del docente, sino más bien, por la mala estructuración de los planes y programas, situación que se enfrenta actualmente.

Los propósitos y características de la enseñanza de la historia en la escuela secundaria son:

- Que los alumnos identifiquen los rasgos principales de las grandes épocas del desarrollo de la humanidad y las principales transformaciones que han transcurrido en la vida material, en las manifestaciones culturales, en la organización social y política y en el desarrollo del pensamiento científico y tecnológico.
- Que los alumnos, al estudiar los procesos sociales de las grandes épocas que han marcado el desarrollo de la humanidad y algunas formaciones sociales específicas, desarrollen y adquieran la capacidad para identificar procesos, sus causas, antecedentes y consecuencias, así como la influencia que los individuos y las sociedades y el entorno natural ejercen en el devenir histórico.
- Que, a partir del estudio de la historia, los alumnos desarrollen habilidades intelectuales y nociones que les permitan comprender la vida social actual. En especial los alumnos deben saber:
 - a) Utilizar los términos de medición empleados en el estudio de la historia (siglo, etapas, periodos, épocas) aplicándolos a diversas situaciones específicas del desarrollo de la humanidad.
 - b) Identificar la influencia del entorno geográfico en el desarrollo de la humanidad y las transformaciones que el hombre ha realizado en el mismo a lo largo de su historia.
 - c) Identificar y analizar procesos de cambio, continuidad y ruptura en el desarrollo de la humanidad, así como distinguir los cambios que han sido

duraderos y de amplia influencia, de aquellos cuya influencia ha sido efímera en el tiempo y restringida en el espacio.

- d) Identificar, seleccionar e interpretar, de manera inicial, las diversas fuentes para el estudio de la historia. (SEP 1993: 100)

Lo que el maestro debe proponerse al enseñar historia de México. (objetivos propuestos en 1945)

1. Hacer inteligible al alumno el medio social en que vive, es decir, mostrarle la sociedad mexicana tal y como ha sido, haciéndole visible la sucesión de los plazos históricos hasta ponerlo en el umbral de la vida moderna.
2. Mostrar al alumno la verdad histórica en su mayor pureza, y ejercitarlo en el descubrimiento y apreciación de esa verdad.
3. Ejercitarlo en formar juicios acerca de los hechos, las ideas y personas que ve figurar en la trama de nuestra vida social y política, sin apasionamiento y con tendencias a destruir prejuicios y desvanecer errores.
4. Ampliar la visión espiritual del alumno, despertándole ideas y sentimientos de amor y sacrificio por su patria, y de solidaridad universal.
5. Dar a conocer al estudiante los orígenes y procesos de nuestros problemas para interesarlo en cooperar a su solución (Chávez: 11).

Realizando una comparación entre lo propuesto en 1945 y lo actual no existe mucha diferencia ambos proponen el realizar un estudio de la Historia sistemático que permita al alumno comprender los procesos sociales que ha tenido la humanidad, tampoco existe un cambio muy significativo en el trabajo del docente en el aula sobretodo porque las condiciones materiales en las que se trabaja, no dista mucho de como se trabajaba en ese tiempo.

Así vemos que existe un continuo interés por renovar profundamente los contenidos de la historia que se enseñan, desde que se ingresa a la escuela básica hasta la que se imparte en las universidades. Sin embargo, es muy difícil el abandonar las viejas prácticas, principalmente por la falta de los elementos (actualización, recursos materiales didácticos y económicos) que permitan el cambio de actitud; por lo que se reduce el conocimiento de la historia a poco más que conjuntos de datos que hay que memorizar que se utilizan para perpetuar esquemas discordantes por su total falta de significado para las

actuales generaciones, para las que el aprender nombres de personajes, fechas y hechos del pasado (lejano y actual) no le representa utilidad dentro de su cotidianidad.

En el nuevo plan de estudios 1993, los contenidos por grado son los siguientes:

Primer grado

1. La prehistoria de la humanidad.
 - El concepto de historia.
 - Evolución humana (hominidos a Homo sapiens de este a un ser social)
 - Etapas de la prehistoria.
2. Las grandes civilizaciones agrícolas.
 - La revolución urbana.
 - Las grandes civilizaciones agrícolas: Egipto, Culturas de Mesopotamia, India y China.
 - Procesos históricos comunes.
 - Aspectos de la vida cotidiana.
3. Las civilizaciones del Mediterráneo.
 - El mar como espacio de comunicación. El desarrollo de la tecnología náutica.
 - Los Fenicios.
 - Los Griegos.
 - El Imperio de Alejandro y la cultura helenística.
 - El Imperio Gupta en la India. Buda y la difusión del budismo.
 - Los Romanos.
4. El Imperio judío y el cristianismo.
 - Los judíos antes de Cristo.
 - La difusión del cristianismo en el mundo antiguo.
 - La opresión romana y la diáspora judía
5. Los bárbaros, Bizancio y el Islam.
 - Los bárbaros.
 - El Imperio Bizantino de Oriente.
 - El Islam.
6. Mundos separados: Europa y Oriente.
 - La Edad Media Europea.
 - El Imperio Otomano.
 - China bajo el dominio mongol.
7. Las revoluciones en la era del Renacimiento.
 - Las grandes transformaciones económicas del renacimiento.
 - Las transformaciones culturales del renacimiento.
 - La nueva ciencia.
 - Los viajes marítimos y el "Nuevo Mundo".
 - Encuentro de dos mundos.

- Las divisiones del cristianismo y las guerras religiosas.
- 8. Recapitulación y ordenamiento.
- Reforzamiento de los esquemas de la temporalidad y secuencia histórica.
- Ubicación de los acontecimientos y de los personajes fundamentales.

Segundo grado:

1. Los imperios europeos y el absolutismo.
 - La consolidación de los estados europeos.
 - El avance del conocimiento científico.
2. La ilustración y las revoluciones liberales.
 - El pensamiento ilustrado.
 - El pensamiento económico (mercantilismo, liberalismo).
 - La Revolución Industrial.
 - Los grandes procesos políticos (las revoluciones Liberales Inglesa, Francesa, Colonias Americanas inglesas y españolas).
3. El apogeo de los imperios coloniales, las nuevas potencias y el mundo colonial.
 - El siglo de la dominación inglesa.
 - El desarrollo de las nuevas potencias.
 - La situación de las colonias.
4. Las grandes transformaciones del siglo XIX.
 - Transportes y distancias.
 - El desarrollo industrial y sus efectos.
 - Educación y lectura.
 - Las nuevas tendencias en las artes.
 - Los grandes cambios científicos.
5. La Primera Guerra Mundial y las Revoluciones Sociales.
 - La Primera Guerra Nacional.
 - Las revoluciones sociales del siglo XX.
 - La nueva revolución técnica.
 - El periodo de entre guerras.
6. La Segunda Guerra Mundial.
 - Antecedentes de la Segunda Guerra Mundial.
 - Desarrollo y consecuencias de la guerra.
7. Las transformaciones de la época actual.
 - La descolonización y las nuevas naciones.
 - La Guerra Fría y el enfrentamiento entre bloques (Corea, Vietnam, Medio Oriente).
 - Fin de la guerra Fría y crisis del bloque socialista.
 - El mapa Mundial en 1992.
8. Los cambios económicos, tecnológicos y culturales.
 - La revolución demográfica y los recursos naturales.
 - El gran desarrollo industrial y el crecimiento económico (desigualdad).
 - Cambios tecnológicos.
 - Los nuevos medios de comunicación y la cultura de masas.

- Los cambios en la vida cotidiana 1900 - 1992.
- 9. Recapitulación y ordenamiento.
- Reforzamiento de los esquemas de la temporalidad y secuencia histórica.
- Ubicación de los acontecimientos y de los personajes fundamentales.

Tercer grado.

1. Las civilizaciones prehispánicas y su herencia histórica.
 - Ubicación geográfica y temporal.
 - Agricultura y alimentación.
 - Rasgos comunes de las religiones.
 - Las matemáticas y las ciencias.
 - La escritura y la transmisión de las ideas.
 - Moral y vida social.
2. La Conquista y la Colonia.
 - La conquista. Los europeos en América.
 - La organización política durante la Colonia.
 - La Evolución de la población.
 - La economía colonial.
 - La Iglesia.
 - Cultura y ciencia.
3. La Independencia de México.
 - Países de la independencia.
 - El desarrollo de la guerra.
 - Las ideas políticas y sociales de los insurgentes.
4. Las primeras décadas de vida independiente, 1821 - 1854.
 - La consumación de la Independencia
 - Las dificultades de la organización de un gobierno estable.
 - La situación de la economía y la población.
 - La guerra de 1847 y las pérdidas territoriales.
5. Los gobiernos liberales y la defensa de la soberanía nacional, 1854 - 1875.
 - Liberales y conservadores.
 - La Revolución de Ayutla y los primeros gobiernos liberales.
 - La guerra de Reforma.
 - La intervención y el imperio.
 - La restauración de la República.
 - La cultura política en la época liberal.
6. México durante el Porfiriato.
 - La formación del régimen de Díaz.
 - El ejercicio del poder político.
 - Las transformaciones económicas.
 - La cultura en el último tercio del siglo XIX y hasta finales del Porfiriato.
 - La influencia del desarrollo tecnológico.
 - La crisis del Porfiriato.

7. La Revolución Mexicana y su impacto en la transformación del país 1910 - 1940.
 - El Maderismo.
 - El constitucionalismo y la lucha de las fracciones revolucionarias.
 - La transformaciones de la Revolución (1917 - 1940).
 - la Revolución y la Cultura.
8. El desarrollo del México contemporáneo, 1940 - 1990.
 - El sistema político.
 - Los movimientos sociales.
 - Los cambios de la economía.
 - La población.
 - La evolución de las regiones.
 - La educación y los medios culturales de masas.
 - Procesos de desarrollo técnico y transformaciones de la vida cotidiana. (SEP 1993: 105-116)

Los contenidos de cada grado se han dividido en ocho unidades, el primer grado tiene treinta temas; el segundo abarca treinta y uno; y en el tercero se tratan cuarenta y uno; en el año escolar cubre 200 días laborables divididos entre 5 días de la semana da como resultado 40 semanas al multiplicarlas por las tres sesiones (cada sesión esta establecida de 50 minutos) que se imparte a la semana el resultado sería de 120 sesiones clase en el ciclo escolar, si se divide entre el número de temas da como resultado en el primer grado de 4 sesiones (3horas con 33 minutos) por tema; en segundo 3.87 (3 horas con 22 minutos) y en tercero el promedio es de 2.92 (2 horas con 43 minutos), suponiendo que se cubran todas las horas, ya que se tendría que descontar el tiempo de traslado que realizan maestros y alumnos de un salón a otro, el pase de lista y la revisión de tareas, lo que daría como resultado que cada sesión termina siendo en realidad de 30 a 35 minutos, lo que en promedio sería de una hora con 75 minutos el tiempo en que se trataría de agotar un tema. Tiempo considerado insuficiente para tratar temas como los griegos, romanos la edad

media la revolución industrial, las guerras mundiales, la conquista, la independencia, etc.

Como se puede apreciar, el discurso no coincide con la realidad que vive el docente en el aula escolar, ya que se satura de contenidos el programa de Historia por lo que su enseñanza se reduce a simples cápsulas de información, ya que no se logra agotar los temas con tres sesiones a la semana. Por lo que, la enseñanza de la historia deja de ser formativa como lo maneja el programa, sin lograr la adquisición de valores éticos personales de convivencia social y a la afirmación de la identidad nacional, por lo que tampoco se logra desarrollar la habilidad intelectual para analizar, seleccionar e interpretar la información.

El docente en servicio, en la escuela secundaria, enfrenta la falta de tiempo para poder agotar los temas que marca el programa, por la gran cantidad de información que tiene que manejar, ya que en la mayoría de los casos el profesor, que en el sistema de áreas impartía Ciencias Sociales, ahora no sólo imparte la clase de Historia, sino que termina dando Civismo y Geografía al mismo tiempo, y lo que es más deplorable que a un mismo grupo le imparte las tres materias por la mala planeación de los horarios, porque no se respeta la especialidad del docente o por fastidiar al profesor con mayor carga administrativa. Por otra parte el docente egresado de las normales se enfrenta a una descontextualización de su preparación con la realidad en su práctica cotidiana, ya que fue formado para enseñar por medio del sistema de áreas y no de asignaturas, éste es uno de los muchos errores que cometen los que diseñan y hacen los cambios en los planes y programas en general, no solo en el plano educativo sino en los planes nacionales en general.

Sería significativo, si en verdad el docente en servicio fuera el que realizará la planificación de los contenidos en los programas, mediante la formación de equipos de trabajo alternativo para mejorar la educación en el país, pero no con las condiciones en que se realizan las consultas oficiales, en el que el docente no tiene tiempo (por su labor frente a grupo), para investigar, observar y plasmar en un documento sus puntos de vista. Es importante acabar con las contradicciones en las que cae el sistema, ya que no concuerda el discurso en los programas de desarrollo que ha venido manejando el Estado, con la realidad, en función de que promueve la modernización de la educación, pero no dota de los materiales necesarios para poder realizarla, ni favorece una verdadera capacitación del docente con los cursos de actualización que ofrece, la mayoría de éstos son realizados al vapor. Cursos que se van reproduciendo sin llegar a ser comprendidos totalmente, debido en gran parte a que los que se encargan de impartirlos no son los especialistas que los elaboraron, por lo que cada reproductor le da su propia interpretación. Por otra parte, es deprimente que el docente que pretende superarse en beneficio de la educación, se le obstaculice con una serie de limitantes que lo llevan a no desempeñarse con eficiencia ni como docente ni como estudiante, con lo que es imposible mejorar y superar su práctica profesional.

CAPÍTULO 3

EL ADOLESCENTE COMO SUJETO COGNOSCENTE.

3. EL ADOLESCENTE COMO SUJETO COGNOSCENTE

Al hablar sobre aprendizaje surgen una serie de cuestionamientos: ¿qué es el aprendizaje?, ¿qué es lo que se debe de aprender?, ¿qué teoría psicológica se debe aplicar en la enseñanza?, ¿a qué intereses económicos o sociales debe responder?, etc., pero pocas veces nos preguntamos: ¿cómo aprende el alumno?, ¿cuáles son sus características individuales?, ¿cuáles son sus intereses personales?, ¿lo que aprende; le sirve en su vida diaria? o ¿le será útil en el futuro?. La reflexión es amplia en el sentido de que una gran parte del docente realiza su trabajo rutinariamente, tratando de cumplir con lo que marca el programa olvidándose que trabaja con seres que tienen su propia personalidad y que cada uno ha tenido un desarrollo independiente, caracterizado por el núcleo familiar y el medio en el que se desarrolla (social, cultural, físico), por lo que no responde de igual forma ante una situación determinada.

3.1 Características del Adolescente.

La etapa de desarrollo que caracteriza a los alumnos de secundaria es la transición entre la infancia y la juventud, algunos autores la enmarcan como pubertad o adolescencia. Los estudios realizados al respecto ilustran, por lo general, una u otra etapa, dando poca importancia a los conflictos que enfrentan en ese momento de transición.

Las características que manifiesta el adolescente (*Vid*, Lane; cap. 12) con respecto a él:

- 1) Desarrollo cognoscitivo.
 - Se afirma su capacidad de abstracción.
 - Se incrementa su capacidad de diferenciación.

- Se ocupa en asuntos de tipo existencial, refiriendo sus dudas al orden universal, del cual se siente centro o circunstancia.
- Suele oscilar su razonamiento del todo a las partes y viceversa con una vivacidad mayor a la del niño y del adulto.
- Se plantea preguntas sobre el futuro de sí mismo y del mundo que lo rodea.
- Muestra altibajos en su rendimiento escolar.
- En sus conversaciones, comentarios y discusiones involucra sus propias capacidades, intereses, temperamentos y valores.
- Es capaz de valorar y reforzar sus fuentes de gratificación.
- Razona en función de su propia comodidad y conveniencia.
- Se interesa por la planeación y los grandes proyectos.

2) Desarrollo socio-afectivo

- Oscila entre la supervaloración de sí mismo y el autodesprecio.
- Alterna intencionalmente el aislamiento con la convivencia.
- Explota emocionalmente de manera desproporcionada a la intensidad de ciertos estímulos.
- Se desorganiza su identidad consigo mismo.
- Se reafirma su esfuerzo por hacer reconocer su autonomía, sin abandonar las ligas de dependencia con sus padres.
- Se afana por consolidar su sentido de individualidad, aún cuando se intensifica su necesidad de pertenencia a grupos de acción extraescolar y extrafamiliar.
- Se torna flexible, ocasionalmente, para asumir mayores responsabilidades.

- Puede asumir, por conveniencia propia, roles pasivos mostrándose como conformista o como seguidor.
- Prueba diversas formas de conductas adoptativas, lo cual le ocasiona reproches, incomprensión y disgusto de los mayores.
- Se preocupa y puede angustiarse por la asincronía del crecimiento, desarrollo y maduración de su cuerpo.
- Su inseguridad se refleja en su susceptibilidad y fragilidad emocionales.
- Puede recurrir a solicitar orientación con algún adulto fuera del círculo escolar y familiar.
- Su desconfianza hacia los padres, le generan ansiedad.
- Rehusa comportarse como se le indica.
- Su cuarto, en caso de tenerlo, refleja parte del caos y desorden del adolescente.
- Exige más dinero, prendas de vestir u objetos como formas sustantivas a las pérdidas de serenidad y autoconfianza.
- Se interesa por todo lo nuevo, aunque no lo comprenda.
- Es un investigador innato.

3) Desarrollo psicomotriz.

Por razones del crecimiento acelerado y el aumento de peso y talla, suele aparecer algunos desfasamientos en la coordinación motriz, que se corregirán o ajustarán conforme se avance en el curso de la etapa de la adolescencia, la cual, en el orden anatómico y fisiológico culminará sobre los 18 años de edad.

- Se incrementa su velocidad y fuerza motriz.
- Se amplía su repertorio de movimientos combinados.

- Se modifican sus formas posturales y su andar acostumbrado.

De tal manera que, como se observa, la adolescencia es uno de los periodos más problemáticos del desarrollo humano, lo que se debe en gran parte, a las transformaciones fisiológicas y psicológicas, que aunadas a una compleja problemática social (enfrentamiento generacional), que se vive en esta edad. Pueden adquirir relevancia las crisis de identidad, autonomía e intereses, pues no es fácil para el adolescente aceptar que se están abandonando los años infantiles y que se empieza a incursionar en el mundo comportamental del adulto joven. El crecimiento acelerado o retardado, la presencia o ausencia del desarrollo de los caracteres sexuales secundarios y la inesperada presentación de la primera menstruación o la primera polución, genera tensión, inestabilidad y confusión que, en la mayoría de los casos, se mitigan o compensan con algún mecanismo de defensa psicológica, como la identificación, el retraimiento, el narcisismo, la regresión, la proyección, etc.

La imitación de normas conductuales y formas de vestir o actuar, tomando como modelo a algún personaje notable (real o imaginario), equivale a buscar reforzadores externos ante un mundo en el que se encuentra confundido, en el que nadie lo comprende. El adolescente no se encuentra seguro de sí mismo y ensaya actitudes para poder llegar a definir su propia personalidad. Realiza un conjunto de experiencias y ejercicios encaminados a la adaptación al mundo de los adultos. Por otra parte el pensamiento del adolescente presenta una serie de manifestaciones espontáneas que se traducen en la construcción de las estructuras formales de una manera vívida y real, de una manera que precisamente asegura, en las acciones cotidianas y en la vida misma de los sujetos, su inserción en la vida social de los adultos. No está demás señalar

que el adolescente al buscar introducirse e introducir su trabajo actual o futuro en la sociedad de los adultos, se propone reformar la sociedad en algunos de sus dominios restringidos (para él) o en su totalidad, reflexiona sobre su propio pensamiento y construye teorías, éstas pueden ser poco profundas o por lo general poco originales (retoma las ideas que le llaman la atención), sin embargo lo significativo y esencial de ellas, es que permitan al adolescente su inserción moral e intelectual dentro de la sociedad adulta, sin hablar aún de su programa de vida y sus proyectos de reforma. Dichas teorías le permiten asimilar las ideologías que caracterizan a la sociedad o a las clases sociales como cuerpos organizados en oposición a las simples relaciones interindividuales.

En este orden de ideas, es posible, en un grupo de adolescentes entre los 14-15 y 17-18 años,

“observar que la mayoría tiene teorías políticas o sociales y quiere reformar al mundo al mismo tiempo que explicarse a su manera los mecanismos y desórdenes de la vida colectiva; otros tienen teorías literarias o estéticas y sitúan a sus lecturas o sus experiencias de lo bello en una escala de valores proyectada en un sistema” (Dgest: 115)

Las crisis religiosas y la reflexión acerca de la fe, o contra la fe, dominan a algunos sujetos y toman entonces siempre el camino de un sistema general: “La cuestión filosófica apasiona a una minoría y, para todo verdadero intelectual, la adolescencia es la edad metafísica por excelencia, edad cuyas peligrosas seducciones le serán difíciles de olvidar a la reflexión adulta ulterior”(Dgest: 116). Cada uno tiene sus propias ideas (que por lo general cree que son de él), éstas lo liberan de la infancia y le permiten situarse en pie de igualdad con los adultos. El adolescente construye sus teorías, adopta, o

reconstruye las que se le ofrecen, pero junto a la necesidad de participar en la ideología adulta, le es indispensable elaborar una concepción de las cosas que le ofrezca la posibilidad de afirmarse y crear, que se constituya en una garantía que le permita un mejor desempeño que sus predecesores.

Una de las formas que el adolescente emplea para adaptarse al mundo adulto, es el juego, a través de él incorpora los roles, normas, pautas de conducta, resuelve conflictos, compensa necesidades no satisfechas con el adulto y todo lo que se le ocurra en favor de su incorporación al ambiente que lo circunda, aunado a que se encuentra en constante interacción con todos los objetos y conductas que lo rodean, facilitándole la construcción de nuevos aprendizajes que, posteriormente puede aplicarse en situaciones similares a las vividas en el juego. Es decir, el juego es una expresión necesaria para el desarrollo del ser humano no sólo del niño o el adolescente, que permite la constante interacción con su entorno tratando de entenderlo para adaptarse a él de manera crítica y consciente.

El juego puede ser constructivo o destructivo. En la secundaria es muy común observar que los adolescentes constantemente se insultan, se golpean, pintan y destruyen bancas y paredes, etc., estas actividades son juegos para ellos, pero tienen el trasfondo de manifestar su hegemonía dentro de su grupo y el marcar territorios que consideran propios, pero también es cotidiano el ver grupos que se interesan por las actividades de las diferentes materias, como investigar, elaborar maquetas utilizando los diferentes conocimientos que adquiere en el aula, formar grupos para la realización de actividades culturales o artísticas (pintura, danza, música, etc). Las actividades que realizan dependen de varios factores como la capacidad del adulto para hacer que reflexionen sobre la

importancia de hacer o dejar de hacer, la influencia del medio en el que se ha desarrollado el adolescente, los intereses del líder del grupo, su capacidad de maduración, etc.

3.2 El conocimiento: reconstrucción o repetición.

Las teorías del aprendizaje suelen clasificarse en dos grandes grupos:

Conductistas (estímulo - respuesta)

Cognoscitivistas (comprensión del proceso de aprendizaje)

- Conductista {
 - asocianismo
 - aprendizaje acumulativo
 - enseñanza programada, etc.

- Cognoscitivas {
 - Procesamiento humano de la información
 - constructivismo
 - estructuralismo, etc.

Aun cuando algunas pudieran quedar fuera de esta clasificación.

Los partidarios de las teorías estímulo-respuesta y los de las cognitivas difieren en algunos conceptos que versan sobre ¿qué? es lo que se aprende. Los primeros consideran que las personas aprenden hábitos y que un problema está resuelto cuando la persona sujeta al aprendizaje reúne hábitos pasados, los adopta al problema y los aplica o utiliza en un proceso de ensayo y error, en caso de que no exista una experiencia previa a la cual recurrir. Por su parte los expertos cognoscitivistas consideran que los individuos aprenden

estructuras pasando por varias etapas, que le permiten ir elaborando su aprendizaje.

" Las ideas sobre el aprendizaje en el aula han variado de manera considerable a lo largo de los años. En la década de los 50s, los psicólogos creían haber establecido principios de aprendizaje aplicados a todos los animales, incluidos los humanos.

Describieron como se construían las asociaciones estímulo - respuesta mediante la continuidad, la repetición y el esfuerzo. Sin embargo siguen siendo válidos, aunque su valor es limitado al tratar de entender el aprendizaje en el aula. Los psicólogos también han tratado de explicar los diversos niveles de rendimiento del alumnado en términos de diferencias individuales como la inteligencia, la personalidad y las motivaciones" (Entwistle: 61).

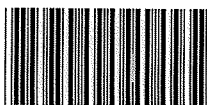
El término de "inteligencia" ha cambiado con el devenir del tiempo, articulándose con otros componentes y dando como resultado una nueva concepción más amplia, entendida como señala Entwistle, no se debe de confundir el nivel de inteligencia con el de aprendizaje.

Otras interpretaciones sobre aprendizaje pueden ser traídas a colación:

Por ejemplo para "Ausubel, aprender es sinónimo de comprender. Por ello, lo que se comprenda será lo que aprenderá y recordará mejor porque quedará integrado en nuestra estructura de conocimiento" (Carretero: 27).

Al respecto Carretero Hace referencia a que todos los procesos psicológicos superiores (comunicación, lenguaje, razonamiento, etc.) se adquieren primero en un contexto social y luego se internalizan.

"la contribución de Vygotsky, ha significado para la posición constructivista, que el aprendizaje no sea considerado como una actividad individual si no más bien social, concibe al sujeto como un ser eminentemente social, en la línea del pensamiento marxista y al conocimiento como un proceso social" (Carretero: 24).



159269

159269

Para Piaget el aprendizaje no puede ser limitado al aspecto psicológico. El aprendizaje es el resultado de una gran cantidad de factores: como el medio social, cultural, económico, etc., en el que actúa cotidianamente el alumno. Todos estos factores se combinan para permitir el tener acceso o no a un aprendizaje significativo, que pueda ser construido o reconstruido en el aula y poderlo aplicar en su cotidianidad al resolver los problemas a los que se enfrenta.

“No es una copia de la realidad, ni tampoco se encuentra, totalmente determinada por las restricciones que imponga la mente del individuo, sino que es el producto de una interacción, entre estos dos elementos. Por tanto, el sujeto construye su conocimiento a medida en que interactúa con su realidad (asimilación y acomodamiento)” (Carretero: 37)

Para que se de el aprendizaje este debe basarse en las experiencias previas, para poder comprender las nuevas; ya que si el alumno no comprende lo que hace no será significativo para él, convirtiéndose en un aprendizaje temporal, que sólo le sirve para memorizar datos, formas, etc. y resolver el examen sin comprender lo que realiza y para que lo realiza.

“La organización conceptual por la que pasa el alumno no es simple, ni inmediata; ya que no se trata de que adquiera la idea correcta en el vacío, sino de que sea capaz de aplicarla a un conjunto amplio de situaciones, es decir que la pueda generalizar tanto a situaciones académicas como a la vida diaria” (Carretero: 58)

Es aquí, donde se cuestiona la función del profesor. Es el profesor ¿quién impone su saber sobre los de sus alumnos y éstos son sólo recipientes que el profesor llena con su sapiencia?, o es el maestro, ¿quién se encarga de proporcionar los medios para que sea el alumno desde su particularidad el que elabore sus propios conceptos?, sin olvidar que éstos responden a los intereses de la sociedad en la que se encuentra inmerso.

La interacción en la enseñanza-aprendizaje consiste en propiciar situaciones favorables para que tanto los alumnos como el maestro participen en el mismo proceso logrando incorporarse y manejar información, para indagar y actuar sobre la realidad. De esta manera el alumno tiene la posibilidad de una participación más significativa en su proceso de formación, es decir deja de ser concebido como objeto de enseñanza, para convertirse en sujeto activo de su propio aprendizaje. Como se mencionó anteriormente para la adquisición de un concepto es necesario pasar por estudios intermedios que marcan el camino de la construcción y permiten generalizarlo. Se debe considerar que antes de iniciar un aprendizaje hay que partir de las experiencias y antecedentes que tiene el alumno, es decir que sabe del tema, para así poder determinar el punto de partida, permitiendo que todo concepto que se trabaje se apoye en la experiencia y conocimiento del que posee, tratando de establecer una estrecha relación entre el mundo escolar y el extraescolar posibilitando que todo cuanto se hace en la escuela tenga utilidad y aplicación en la vida cotidiana del alumno y que, a la inversa, lo que forma parte de su vida cotidiana tenga cabida en la escuela convirtiéndose en objeto de trabajo.

En este sentido el aprendizaje que se intenta promover con la propuesta que se presenta en los siguientes capítulos abarcar un proceso de elaboración conjunta, en el que el conocimiento no se da como algo acabado, de una persona que lo posee a otro que no lo tiene, sino como un procesos dinámico de interacciones y transformaciones.

Este dinamismo recoge toda la información que recibe del alumno para crear situaciones de observación, contradicción y generalización que le ayuden a ordenar los conocimientos que posee y a avanzar en el largo proceso de

construcción del pensamiento, dejando al alumno ejercitar la invención, que formule sus hipótesis (aun cuando estas sean erróneas), dejando que el mismo las compruebe dándose cuenta de sus errores, para que tome conciencia de estos y de la forma correcta de razonar para lograr alcanzar un nuevo conocimiento. Lo importante aquí no es que el alumno adquiriera un nuevo concepto, sino él que comprenda cómo llegó a dicha adquisición.

En estas condiciones, el docente se transforma en un coordinador de las acciones del aprendizaje facilitando el andamiaje para que el alumno acceda al mismo, recurriendo a todos los elementos y factores que están presentes en el proceso.

3.3 ¿Cómo comprender la historia?

En cuanto a la enseñanza de la historia “Piaget, allá por los años treinta, mantenía que los niños tenían claras dificultades para entender los contenidos históricos debido a las limitaciones generales que impone su desarrollo intelectual” (Dgest: 114), al alumno se le dificulta el poder realizar una representación mental adecuada a los acontecimientos acaecidos en tiempos pasados. Con base a que el desarrollo de la clase corría por el profesor, que la desarrollaba por lo general solamente por medio de relatos, es decir una historia explicativa basada en pruebas asociadas a un ensalzamiento de los valores nacionales y de ciertos personajes a los que se les asignaba el carácter de dirigir los designios de los pueblos.

A principios del siglo John Dewey “argumentaba que los alumnos en la escuela elemental no pueden comprender la historia en su significado íntegro y que, por tanto, debe de enseñarse como un instrumento auxiliar de las ciencias sociales”

(Dgest: 120), esta argumentación fue apoyada en varios países e incluso en México se estableció la enseñanza por áreas, actualmente éstas han sido abandonadas y se ha retomado el anterior sistema de asignatura. En gran parte este rechazo, se da porque se considera que para ser comprendida correctamente la historia tiene que relacionarse con la geografía y el civismo de manera integral y que sólo se tienen que dar explicaciones inteligentes y bien elaboradas por el profesor y que el alumno sólo realizar un trabajo memorístico y repetitivo, dicha creencia procede de una visión un tanto estereotipada de las ciencias sociales en general y de la historia en particular mediante la cual se asocia su enseñanza con contenidos puramente anecdóticos o con nombres de ríos, reyes y batallas, así como con fechas y datos concretos, a men de un punto de vista conductual. No basta con memorizar, sino lo importante es el analizar el hecho social, el porque se dieron los cambios, qué factores endógenos y exógenos influyeron en los mismos, encontrar las relaciones entre ese hecho pasado y nuestro presente, y/o las relaciones que se dan nacional y a su vez internacionalmente, esto es un proceso constructivo.

Comprender la historia, significa poder establecer relaciones de influencia, tanto de unos hechos con otros en un mismo tiempo como de unos hechos con otros a lo largo del tiempo. Es decir, comprender la historia implica hacer análisis tanto sincrónicos (interrelaciones de las variables sociales en un mismo momento) como diacrónico (interrelación de los fenómenos sociales a lo largo del tiempo).

La posibilidad de comprender el discurso de la historia radica en el conocimiento del entramado categórico-conceptual que estructura su lógica; por ello, es imprescindible reconstruirlo para estar en condiciones de realizar

una teorización significativa que supere las visiones segmentadas de la realidad, por ello uno de los retos más importantes que se plantea, es lograr el equilibrio entre la adquisición de ciertos conocimientos y el manejo de determinada información, con el desarrollo de un espíritu científico, crítico y creador. Para ello hay que eliminar la repetición de información sin un razonamiento o proceso autónomo de conceptualización, hay que problematizar la realidad a fin de buscar posibles explicaciones, hay que buscar información para contrastar las hipótesis planteadas con ésta y generar nuevas explicaciones.

El proceso enseñanza-aprendizaje a la historia se debe entender como un camino de búsqueda sistemática de explicaciones que permitan generar libremente la comprensión de la realidad y poderla transformar.

Desde este punto de vista, se espera que el alumno establezca redes conceptuales y comunicativas que le permitan organizar su conocimiento y comprender conscientemente la lógica que subyace en el discurso de la Historia, su concepción de la realidad y las distintas explicaciones e interpretaciones que de ella se dan.

3.4 El impacto de la tecnología en la educación.

La ciencia y la tecnología aplicada a la educación a permitido a los psicólogos experimentales Fischer y Bullock en una revisión de tendencia postpiagetiana, comprobar que la aplicación de un programa (software) de un buen ordenador también puede funcionar como andamiaje, incluso en el caso de que el aprendiz lo utilice solo sin la supervisión del docente, “el aprendizaje informático ofrece una forma de organizar el aprendizaje en el aula que toma

en consideración las diferencias intelectivas" (UPN: 6). Lo rescatable de esto es que se puede dar una enseñanza individualizada, de acuerdo al nivel de aprendizaje de cada alumno, sin limitar a los sobresalientes que se aburren en el aula y que se les coarta su capacidad creativa a fin de homogenizar a la del grupo, al contrario, por ejemplo el alumno que es tímido y que no participa por su temor al fracaso tiene la opción de interactuar y repetir la experiencia hasta que ésta sea conceptualizada y comprendida, no se entendida esto como un ensayo - error.

"El ordenador es susceptible de presentar y puntuar pruebas sobre el aprendizaje anterior del alumno y, tomando como base esa puntuación, asignarle el trabajo siguiente. El ordenador también podría no sólo guardar un registro acumulativo de resultados de prueba, sino diagnosticar dificultades específicas" (Entrwistle: 84)

Esto debe servir al docente para atacar los problemas de aprendizaje, en forma más concreta y al mismo tiempo le facilita, en clase, el manejo de grandes volúmenes de información, juegos, simulaciones, ejercicios y prácticas, elementos que reúne el ordenador, ya que permite ver, oír, manipular y experimentar. Al mismo tiempo se le plantean diferentes problemas que el alumno al solucionarlos, le permitirán un desarrollo ontogenético, es decir le permitirán la apropiación de la cultural en la cual se desenvuelve. Como menciona Barbara Rogoff

"Considera a los niños como aprendices del conocimiento, activo en sus intentos de aprender a partir de la observación y de la participación en relaciones con sus compañeros y con miembros más hábiles de su grupo social. De este modo, los niños adquieren destrezas que les permiten abordar problemas culturales definidos, con la ayuda de instrumentos a los que fácilmente pueden acceder, y construyen, a partir de lo que han recibido, nuevas soluciones en el contexto de las actividades socioculturales" (Rogoff: 75).

Por otra parte, al mismo tiempo que se imparte una educación individualizada se da una educación socializadora de mayor amplitud, que la tradicional en el aula, gracias a los nuevos medios y formas de comunicación (Internet, BBS, etc.) que permiten entablar relaciones con personas de otros países, compartiendo experiencias, puntos de vista al tratar de encontrar soluciones a problemas comunes.

En la actualidad, la dinámica social impone que las actividades que desempeña el hombre se ejecuten con procedimientos más rápidos y con mayor precisión; en la enseñanza sucede lo mismo, sobre todo en la materia de la Historia, donde el profesor tiene que manejar grandes volúmenes de información, por lo que sus limitaciones como humano le impiden tener un amplio manejo de la misma cayendo más de una vez en la invención de su propia Historia; la microcomputadora es el instrumento que almacena y procesa gran cantidad de información estando a la disposición del que la solicite en el momento oportuno, además de presentar muchas otras alternativas de uso en el proceso enseñanza-aprendizaje.

La microcomputadora es un auxiliar didáctico adaptable a las características de los alumnos y a las necesidades de los docentes que imprime dinamismo a las clases, enriqueciéndolas y elevando la calidad del aprendizaje, cuando el profesor posee los conocimientos para organizar las actividades para guiar a los estudiantes a desarrollarlas pasando de la etapa de sensibilización al inicio del análisis. El docente debe, por lo tanto, saber qué es lo que quiere el estudiante y manejar los medios para desarrollar sus habilidades personales a la vez que construye su propio conocimiento de la historia.

La informática juega en la actualidad un papel estratégico, en virtud de que su aplicación ha afectado prácticamente todas las actividades humanas, modificando las estructuras de producción, comercialización, la organización de instituciones, la generación de nuevas tecnologías y la difusión de conocimientos, así como la prestación de servicios.

El conocimiento y aplicación de la tecnología, aunado a la comprensión de los procesos por medio de los cuales el alumno aprende, permiten interpretar, qué le gusta, ante qué estímulos puede responder mejor, para poder despertar su interés por la Historia y al mismo tiempo, crearle la capacidad de crítica y análisis.

La aplicación de ciertos tópicos mencionados en las teorías psicológicas aquí descritas permiten suponer que el software que se encuentra descrito en el siguiente capítulo será fácil de manejar por el alumno y al mismo tiempo despertará su interés por usar esta modalidad de aprendizaje, permitiéndole cierta interactividad y a la vez que desarrolle su creatividad, sin las limitantes que tiene la enseñanza tradicional, que detiene el aprendizaje de los alumnos sobresalientes y abandona a los que presentan un aprendizaje más lento, es decir cada quien avanza a su propio ritmo y conveniencia.

CAPÍTULO 4

ELABORACIÓN DEL SOFTWARE EDUCATIVO “MEXICO, HISTORIA Y TIEMPO”.

4. ELABORACIÓN DE SOFTWARE EDUCATIVO "MÉXICO, HISTORIA Y TIEMPO".

4.1 Programas que existen en el mercado y pueden ser utilizados en la enseñanza de la historia.

Día a día, las computadoras tienen mayor presencia ocupan espacios dentro de las escuelas de enseñanza básica, abarcando tanto el aspecto administrativo como el didáctico, esto como consecuencia del Programa Nacional de Desarrollo 1995-2000, en el que se plantea dotar al Sistema Nacional del software y hardware necesario para elevar el nivel educativo de la población nacional. Por lo que las computadoras dejan de ser un lujo inalcanzable (para el educando del nivel básico en teoría) para convertirse en una necesidad cada vez más latente, que se puede apreciar en la proliferación de materias de informática o que hacen uso de la misma en las escuelas públicas y con mayor aceptación en la privadas, que gracias a sus recursos pueden tener acceso a las tecnologías de punta.

El problema al que se enfrenta en la actualidad, tanto la escuela pública como la privada, es la necesidad de tener un software educativo adecuado para hacer una realidad el proyecto, ya que a pesar de que el gran volumen y variedad de los programas educativos hechos en México aumenta día a día, producido por las instituciones de educación superior y por compañías privadas, y aunque abunda una gran cantidad del mismo en inglés, éstos tienen en su mayoría la desventaja de no ajustarse por lo general a los planes y programas educativos, vigentes, aunado a la gran diferencia cultural y de lenguaje que no maneja el grueso de la población escolar.

A continuación se presenta una descripción de los principales programas de apoyo didáctico para la enseñanza de la historia por computadora, disponibles en el mercado nacional.

- ALTUS Fase software, S.A. de C.V. (Av. Santa Ana No 368 Col. San Francisco Culhuacán.

Tel. 607 2110).

Serie MEMO plus.

Juego didáctico para reforzar la agilidad mental en Matemáticas, Español, Historia, Geografía e Inglés. En Historia básicamente es una serie de preguntas cuyas respuestas, al ser dadas en forma correcta, permiten ganar puntos al usuario. Fortalece el proceso memorístico.

- DIVERTIDÁCTICO.(Av. Baja California No. 281 desp. 501 Col. Hipódromo Condesa Tel.286 9295, 286 4953).

Cacería de Conocimientos.

El juego consiste en cazar patos, para poder disparar se deben contestar preguntas de Ciencias Sociales (Historia), Naturales y Español. Las preguntas se presentan al azar, si son contestadas correctamente permiten realizar el disparo e ir ganando puntos. Fortalece el proceso memorístico.

- SISTEMA ACADÉMICO MÚLTIPLE (SAM) (Escuadrón 201 No. 57 condominio C casa 68 Col. La Purísima Chicomal. Tel.752 7940).

Este software comenzó a ser distribuido en diciembre de 1994 y tiene como objetivo fomentar la integración de la computadora en la educación. Contiene 37 temas y 400 ejercicios por cada nivel escolar, cuyas preguntas pueden modificarse mediante una base de datos que selecciona el nivel de acuerdo

con las necesidades de cada caso, con excepción de las de matemáticas. Tiene colores llamativos de fondo, al acertar en las respuestas se produce un sonido que se convierte en estímulo, fortalece los procesos de memorización.

– VERMIC (Av. Coyoacán No. 721 Col. Del Valle Tel.523 9550).

Personajes.

Esta serie tiene seis títulos: Historia de México, Historia Universal, Literatura Mexicana, Literatura Universal, Ciencia y Biblia. Cada uno contiene 72 personajes de los que se puede consultar una breve biografía y sus logros más importantes. El programa contiene un juego de memoria.

Con 12 personajes seleccionados al azar de la serie. Maneja una información básica, el color de fondo no cambia, en la presentación de la información carece de sonido.

Las ventajas que representan el uso de estos *softwares*, en general es la presentación por un medio diferente al tradicional de la información y que en algunos de ellos se presenta de forma lúdica, las desventajas que presentan, son el manejo de información e imágenes muy limitada y que no esta enfocada a cubrir los objetivos del programa escolar.

Los requerimientos del equipo para ejecutar los softwares son:

- ✓ Computadora 486
- ✓ 8 megas en RAM
- ✓ De 20 a 40 megas de espacio libre en el disco duro.
- ✓ Sistema operativo Windows 95

- SEP.

En 1996 la SEP distribuyó el paquete Personajes de la Historia, que permite la consulta de las biografías de personajes de la Historia de México. Este, al igual que otros software educativos distribuidos por la SEP, presentan la información en forma de láminas secuenciadas, con pocas imágenes y con sonidos limitados.

- OTROS

Existen en el mercado nacional algunos otros productos como: El Mundo de los Mayas, Forjadores de la Historia, Viaje por la Historia de México, Biografías de Mexicanos Ilustres y Enciclopedias como la Encarta, etc., que manejan información de la historia de México, pero que no puede ser utilizada en las escuelas oficiales debido, en gran parte a que no se cuenta con el hardware necesario y con los recursos económicos para poder adquirir, y acceder la información de los *CD-ROMS* en los que se almacenó la información.

Como se observa, los que se han dedicado a elaborar *software* educativo, a pesar de que toman en cuenta la importancia que tiene la computadora en la educación, han tenido que limitarse y adaptarse a la infraestructura que se encuentra en las escuelas públicas mexicanas, lo que limita el empleo de tecnologías con gran potencial como los recursos de multimedia que integra audio, video e imagen o el manejo de la red en la que puede encontrar una gran variedad de información sobre el tema.

4.2 Características del software educativo.

Algunos autores proponen que al elaborar los programas educativos se deben de seguir una serie de etapas, por ejemplo: Winn L. Rosch propone los siguientes pasos: (*Vid. Rosch cap. 5*)

1. Establecer el objetivo a alcanzar.
2. Definir la audiencia a la que va dirigido.
3. Captura de palabras o presentación de texto.
4. Definir los enlaces directos o zonas donde se activan algunas funciones.
5. Introducción de videos.
6. Compilación.

Por su parte, Ruth Besnainou sugiere: (*Vid. Besnainou cap. 1*)

1. Análisis pedagógico.
2. Confirmación del análisis pedagógico.
3. Realización de la maqueta en papel.
4. Confirmación de la maqueta en papel.
5. Mediatización o Programación.
6. Confirmación informática.
7. Tests.
8. Corrección
9. Difusión
10. Evaluación.

En el primer punto los dos pretenden establecer los objetivos a alcanzar. El primero parte de la pregunta ¿qué es lo que se pretende hacer?. Para el segundo, éste debe de ser un trabajo en equipo en el que participan el cliente, el responsable y el conceptista mediático (programador). En este punto

incluyen el objetivo general a alcanzar el análisis de la población a la que se dirige, la determinación de los caminos pedagógicos y la decisión de las interacciones que lo integraran. Rosch, por su parte, los marca como puntos separados. El trabajo que propone Besnainou es más metódico, lo que implica una mayor inversión de tiempo para realizarlo, por ello considera que el trabajo lo debe de realizar un equipo y no una sola persona.

La propuesta de Rosch está enfocada a la realización de programas en el que se presente información utilizando la multimedia. La de Besnainou se concentra en la realización del aprendizaje basado en la presentación de cuestionarios cerrados, abiertos y de opción múltiple (aprendizaje memorístico)

Por otra parte, para la elaboración del software educativo se debe de considerar que método (s) se va a aplicar, (Vid.Apodaca).

Entre las más usuales se tienen:

1. Aprendizaje administrado por computadora (Computer Managed Learning), conocido como CML.
2. Instrucción auxiliada por computadora (Computer Aided Instruction), que se denota por la sigla CAI.
3. Aprendizaje asistido por computadora (Computer Assited Learning), al que se refieren como CAL.

Las diferencias entre ellos son difíciles de precisar. En el CML el énfasis está en que el alumno y el profesor reciben información sobre la actuación y el progreso del estudiante, en tanto que en CAL y CAI el alumnos es guiado por la computadora en su aprendizaje. En estos dos últimos, las diferencias son

muy sutiles y radican principalmente en los procesos de instrucción y aprendizaje: mientras que en la instrucción se busca el mecanizar mediante una serie de actividades repetitivas guiadas por la máquina, en el aprendizaje se busca desarrollar habilidades mediante el desarrollo y control de la microcomputadora por parte del alumno.

En lo que se refiere a las estrategias didácticas que se pueden emplear como apoyo al proceso enseñanza - aprendizaje se pueden mencionar: las rutinas, evaluaciones formativas, simulaciones y juegos.

Las rutinas se basan en el que el aprendizaje se logra mediante la interacción y repetición de una práctica, de la que la computadora procesa y devuelve información inmediata sobre el éxito o fracaso, una vez realizado un nivel de la práctica es posible acceder otros niveles más avanzados. Por lo anterior, a esta estrategia se le puede considerar conductista.

La evaluación formativa consiste en plantear preguntas o situaciones problema para que el alumno de su opinión, si es acertada obtiene la confirmación o en caso contrario información de porque no es la respuesta correcta. Por ello, esta estrategia es más bien conductista-cognositivista.

Las simulaciones permiten realizar una serie de actividades no posibles de efectuar en la práctica escolar como: una simulación médica, algunas prácticas en la que los componentes son muy peligrosos o caros para adquirirlos, cambios de las condiciones socio-políticas de una sociedad, recreaciones o modificaciones de un hecho histórico para crear escenarios posibles de las consecuencias, etc. Muchas de las veces se confunde el juego con las simulaciones, sin olvidar que en todo aprendizaje el componente lúdico es importante. La estrategia es cognositivista.

Los juegos no tienen como única finalidad lo lúdico, ya que implícitamente estimulan la capacidad de categorizar o clasificar y pueden servir de antecedente a ciertos pensamientos taxonómicos o matemáticos. Existen varias clasificaciones de los juegos pero los que tienen un fin más educativo son: los de destreza, los libres y los de estrategia.

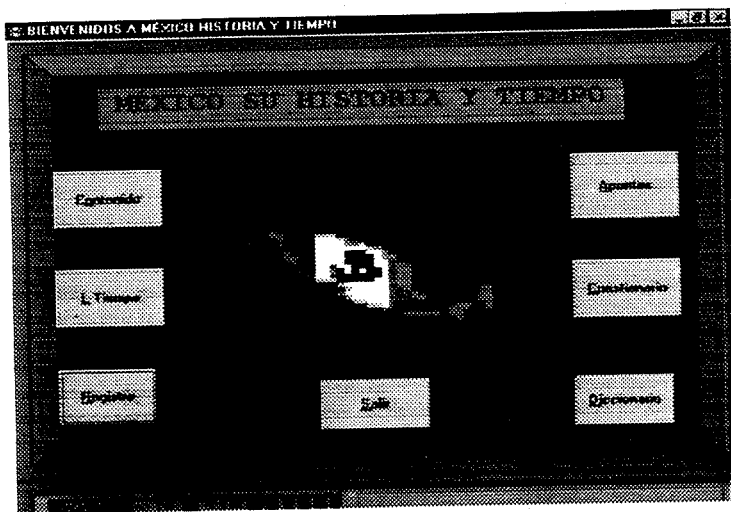
4.3 Descripción de la elaboración del software “México, Historia y Tiempo”.

De las etapas hasta aquí descritas para la elaboración de un programa educativo las que se ajustaron al *software* que desarrolle son:

1. Definir el objetivo que se pretende lograr. El software está enfocado a ser una herramienta que facilite la enseñanza-aprendizaje de la historia de México, materia que se imparte en el tercer grado de la escuela secundaria. El objetivo que se pretende alcanzar, por una parte, es hacer atractivo al alumno el aprendizaje de la historia y, por otra, facilitar el trabajo del docente. ¿Cómo lograrlo si la información se puede encontrar en los libros?. La presentación de la información, utilizando la computadora, permite el manejo de grandes volúmenes de datos, que se presentan de manera escrita, mediante texto o hipertexto; auditiva, con el uso de música, sonidos o lectura de textos; y visual, utilizando imágenes fijas o animadas, así como pequeños videos; pudiendo emplearse una o más al mismo tiempo.
2. La audiencia a la que se dirige está integrada por adolescentes de entre 13 y 16 años de edad, pero no impide que pueda ser usado en otros niveles educativos o por toda aquella persona que desee estudiar la historia nacional.

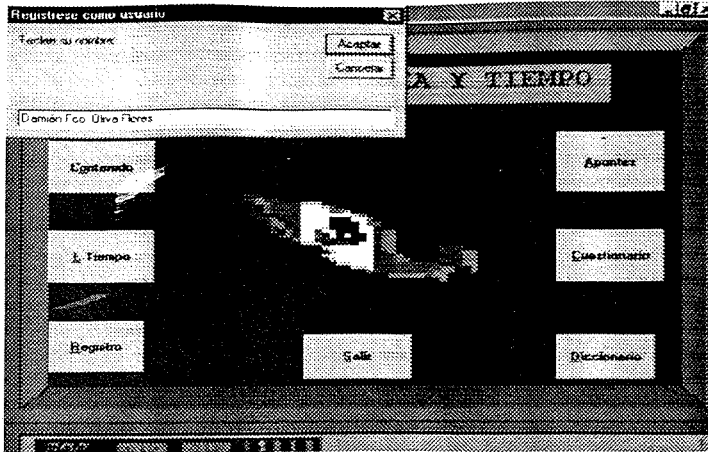
3. Realización de la maqueta de papel o la captura de textos. Para esta etapa, se inició con el análisis del programa escolar para adecuar el *software* a los objetivos y temas señalados en dicho programa. De esta forma se realizó un diagrama de flujo y el diseño de las pantallas, especificando que es lo que tendría cada una de ellas, para que la interfaz sea de lo más amigable y fácil de usar. Se realizó la recolección de las diferentes fuentes de información y gráficos para hacer una síntesis de la historia nacional que fue integrada dentro de las diferentes unidades que marca el plan de estudios. Una vez reunido lo anterior se tenía una idea más precisa de lo que se quería, pero no se había definido la forma en la que se presentaría, este proceso se inicia con la creación de las pantallas que se ven y describen enseguida.

Pantalla 1. Presentación general.



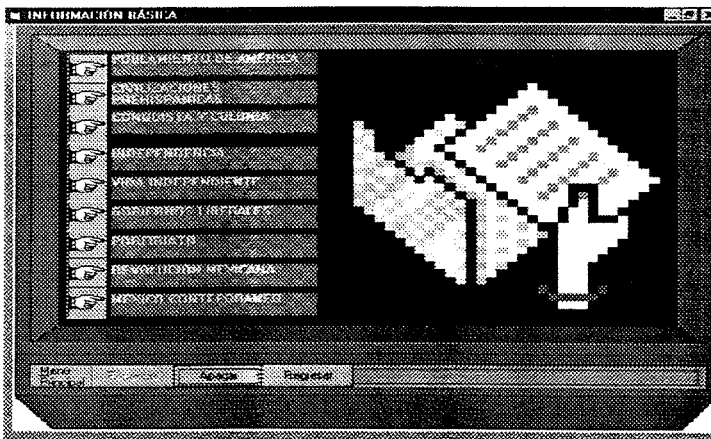
La primera pantalla con una etiqueta conteniendo el título del software, la imagen de la República Mexicana en el centro y a su alrededor siete botones: Contenido, Línea del tiempo, Registro, Apuntes, Cuestionarios, Diccionario y Salir. Cada uno de los botones abre una nueva pantalla, como se ve a continuación.

Pantalla 2. Registro



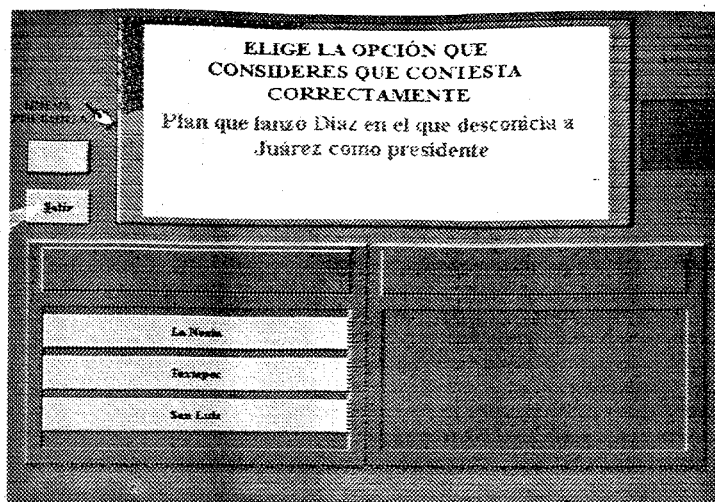
Para iniciar, se tenía que presionar el botón Registro para anotar el nombre del usuario y así poder tener acceso a las otras opciones.

Pantalla 3. Contenido.



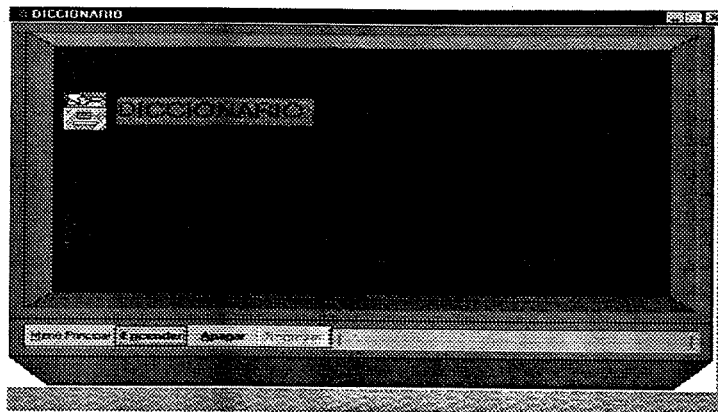
En la pantalla de Contenido o Información Básica se presentaban, en la parte izquierda, los temas; en tanto que, en la derecha se desplegaba la información de cada tema. En la parte inferior se colocaron cuatro botones con las siguientes funciones: regresar al menú principal, encender, apagar y regresar.

Pantalla 4. Cuestionarios.



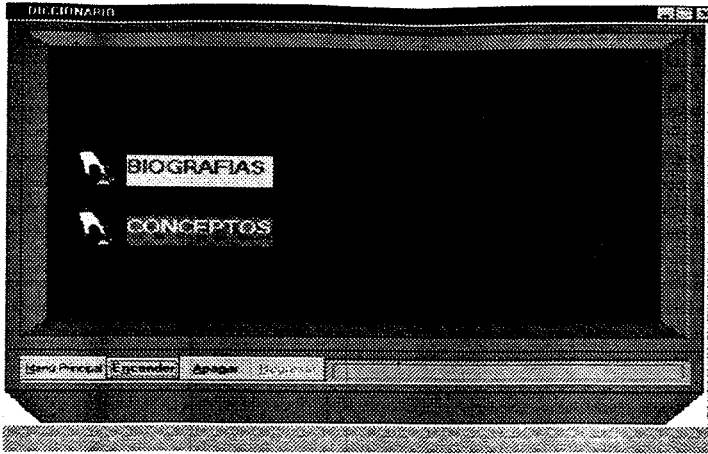
En la pantalla Cuestionarios aparecía, en la parte superior, una etiqueta con la instrucción: "Elige la opción que consideres responde correctamente a la pregunta que se te presente"; debajo de ésta otra etiqueta en la que se presentaban aleatoriamente las preguntas sobre un tema específico. Debajo de las etiquetas, en la parte izquierda, se colocaron tres botones con las opciones a elegir. Si la respuesta era correcta, en la parte derecha, aparecía una carita sonriente con una felicitación; si por lo contrario la respuesta era errónea la carita era triste con una etiqueta que recomendaba revisar los apuntes. Además, se incluyeron dos botones uno para solicitar una nueva pregunta y el otro para salir del software.

Pantalla 5. Diccionario.



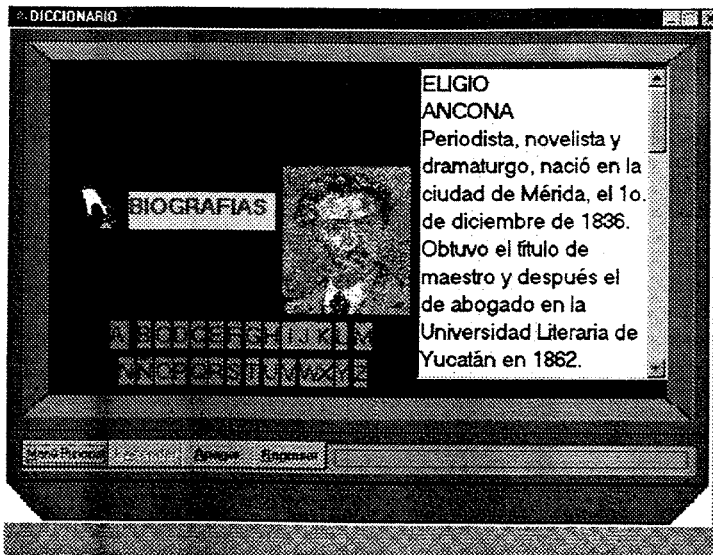
La pantalla Diccionario tenía botones que desplegaba dos opciones: biografías o conceptos.

Pantalla 5°. Diccionario.



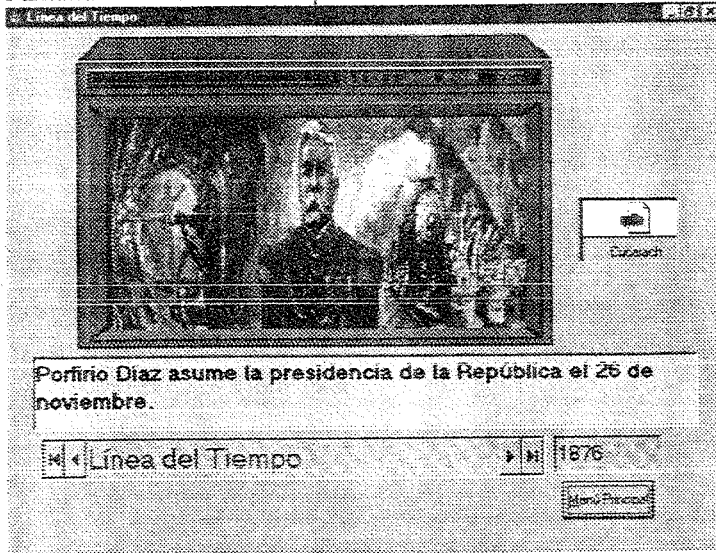
En los dos botones se desplegaban una serie de etiquetas con el alfabeto, al seleccionar alguna de ellas se desplegaba nombres o conceptos que empezaban con esa letra.

Pantalla 5°. Diccionario.



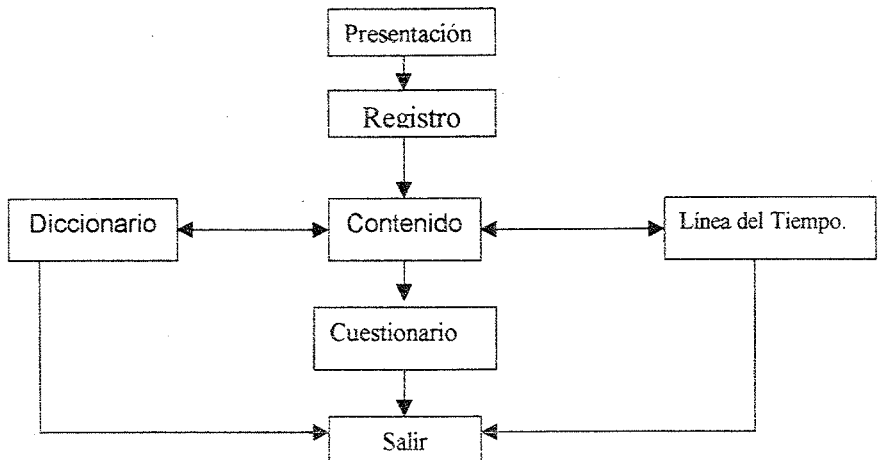
Al presionar uno de los botones se desplegaba una caja de texto con la información requerida y una imagen ilustrativa del tema. Al final se incluyeron los botones: Menú Principal, Apagar y Regresar.

Pantalla 6. Línea del Tiempo.



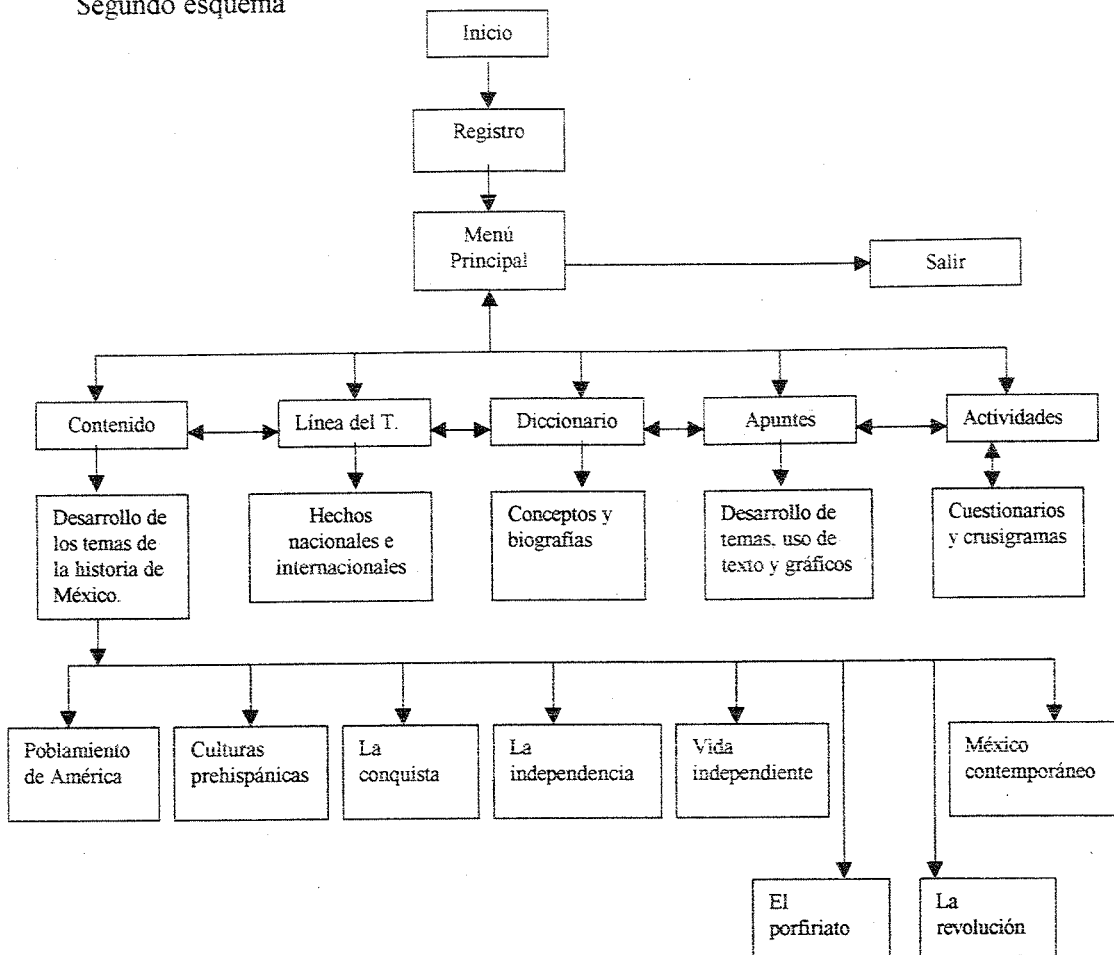
En la pantalla Línea del Tiempo se colocó una barra de desplazamiento horizontal que al ir recorriendo, del centro a la derecha, mostraba las fechas más importantes después de nuestra era; y del centro a la izquierda las sucedidas antes de nuestra era, en una etiqueta. Al cambiar la fecha en dos etiquetas, en la parte superior, se presentaba la información sobre los hechos acontecidos en esa fecha: en la superior los nacionales y en la inferior los internacionales. En la parte inferior de la pantalla se colocó un botón para salir al menú principal.

El diagrama de flujo del primer esquema era el siguiente:



Esta primera visión de lo que podría ser el software era muy limitada debido, sobre todo, al programa con el que se estaba elaborando (Visual Basic), las imágenes, sonidos, textos, etc., se cargaban en la memoria y llegaba el momento en que ésta se saturaba haciendo muy lenta la ejecución e incluso llegando a bloquearse. Pero de esta primera versión se desprendieron ideas cada vez más elaboradas, como se presenta a continuación con el segundo diagrama de flujo.

Segundo esquema

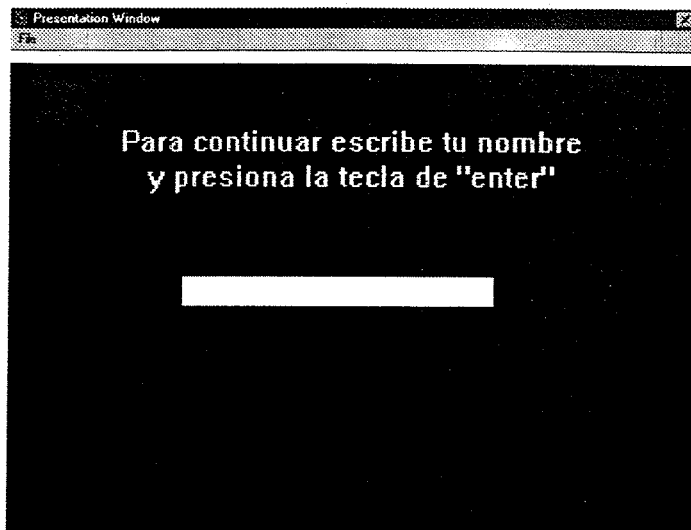


Este segundo diagrama resultaba más completo, por lo que sobre él se decidió elaborar el *software*, presentándose algunos nuevos problemas relativos a la programación.

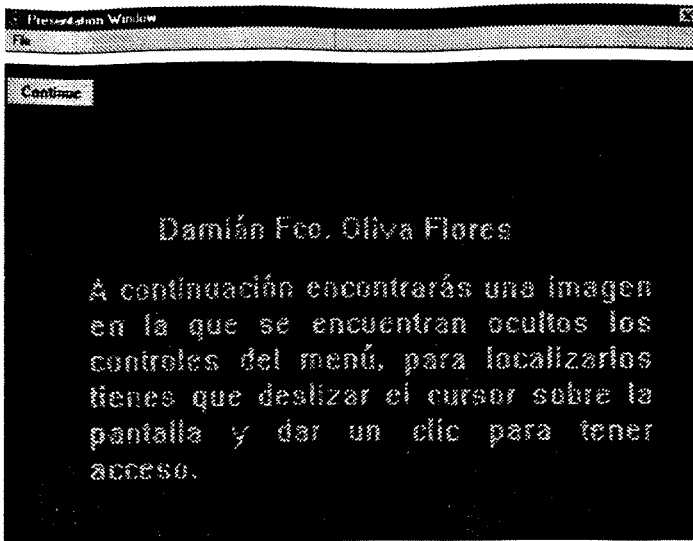
A continuación se describe de forma general el *software* "México, Historia y Tiempo"



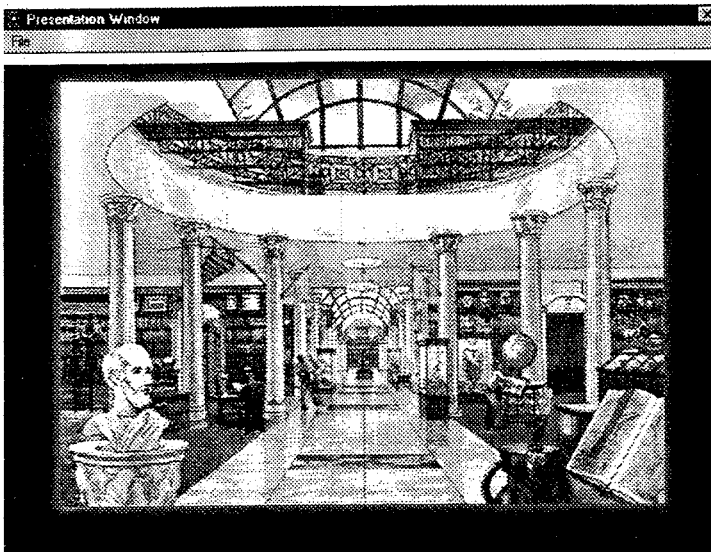
Esta es la pantalla de inicio, en la que aparece el nombre del *software*



En ésta se pide al usuario que escriba su nombre para tener acceso al programa, si no lo escribe no puede continuar.



En esta pantalla aparece el nombre del usuario, una serie de instrucciones y un botón en la parte superior izquierda para continuar a la pantalla principal. Con el botón se evita que en una segunda ocasión en que lo utilice no se detenga a leer la información.



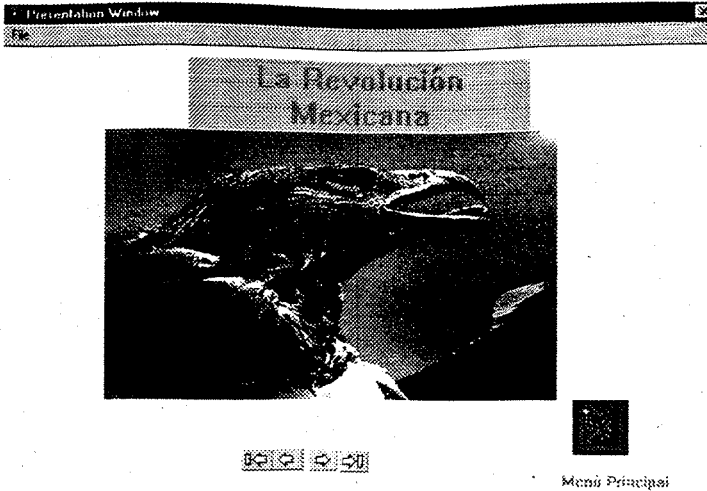
Sobre la pantalla principal tiene que desplazar el cursor para que aparezcan etiquetas con los submenús que puede ser accedidos mediante un clic del botón izquierdo del ratón. Los submenús son: Contenido, Línea del Tiempo, Registro, Apuntes, Cuestionarios, Diccionario y Salir.



En el submenú Contenido se encuentra la información básica de los diferentes temas que marca el programa en el tercer grado de la historia de México.



Al acceder a este submenú se encuentra una pantalla con una imagen y el título de cada tema del cual contiene información. Para acceder a la información específica de un tema tiene que colocar el cursor sobre la imagen y al transformarse en una manita dar un clic. En la parte central inferior se colocó un botón que permite regresar al menú principal.



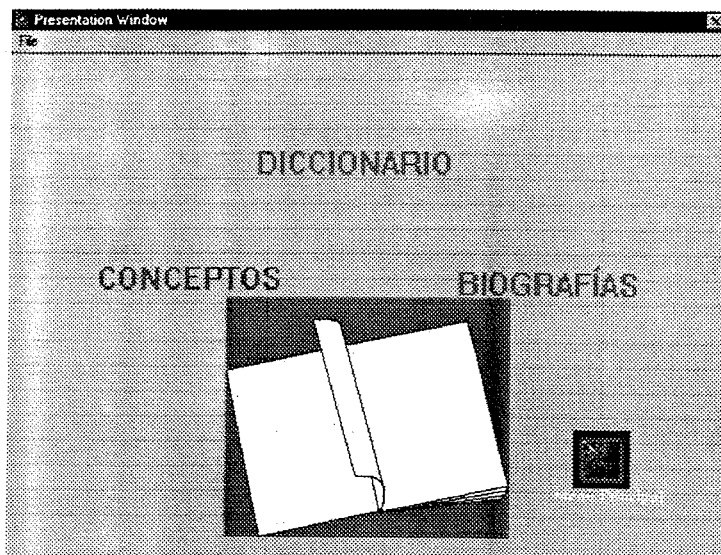
Al acceder a un tema específico se encuentra una etiqueta con el título del tema y una imagen ilustrativa: cuatro flechas de navegación dos a la derecha y dos a la izquierda y un botón para regresar al submenú.



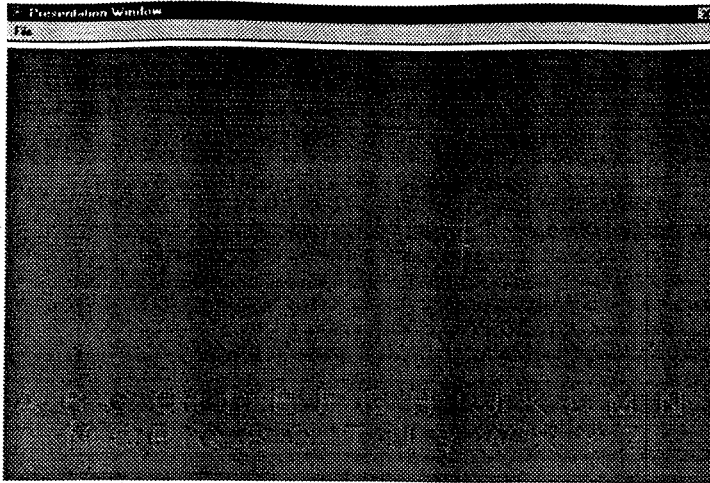
En cuanto a las cuatro flechas de navegación, presionando uno de los dos botones centrales se accesa a la información secuencialmente. Al presionar el del extremo derecho muestra la última parte del hechos y el del extremo izquierdo el inicio. Presionando la flecha roja podrá salir al menú principal.



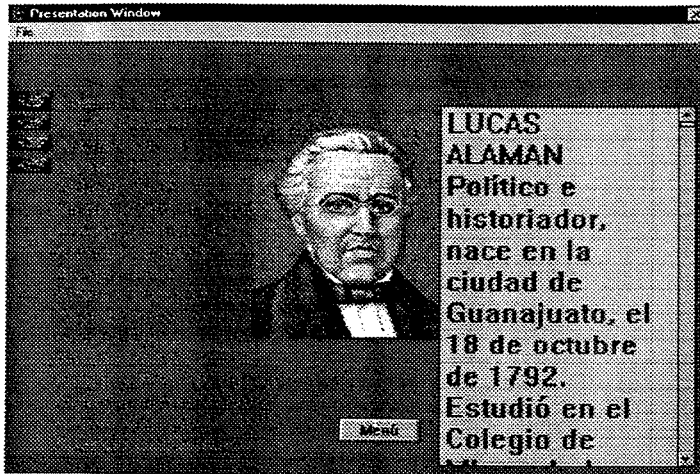
Otro submenú al que se puede acceder es el de Diccionario dando un clic en la etiqueta correspondiente en la pantalla principal.



Al acceder a este submenú se encuentran tres etiquetas: Diccionario, Conceptos y Biografías. En la parte central tiene una animación de un cuaderno que está cambiando las hojas y un botón para regresar al menú principal.



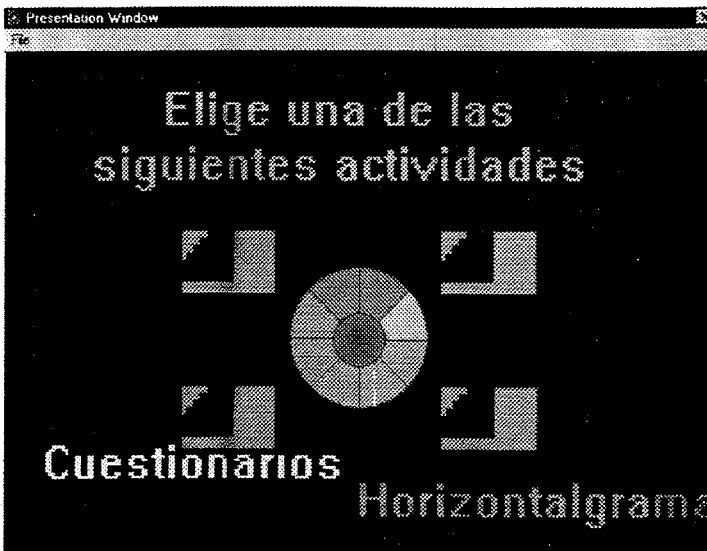
Al dar un clic en una de las etiquetas de conceptos o biografias se despliegan las letras del alfabeto. Al presionar una de ellas se abre una ventana con los conceptos o biografias que inician con esa letra.



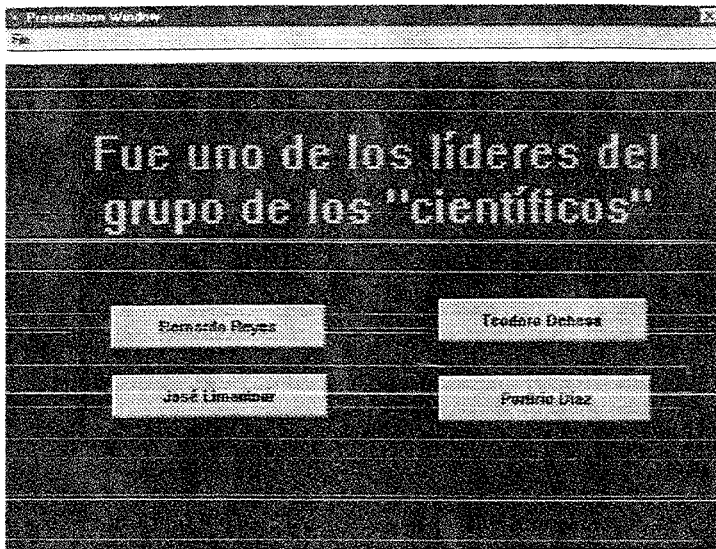
Al presionar alguna de las opciones se despliega la información y una imagen relacionada con la misma. Además al centro tiene un botón que le permite regresar al submenú de Diccionario.



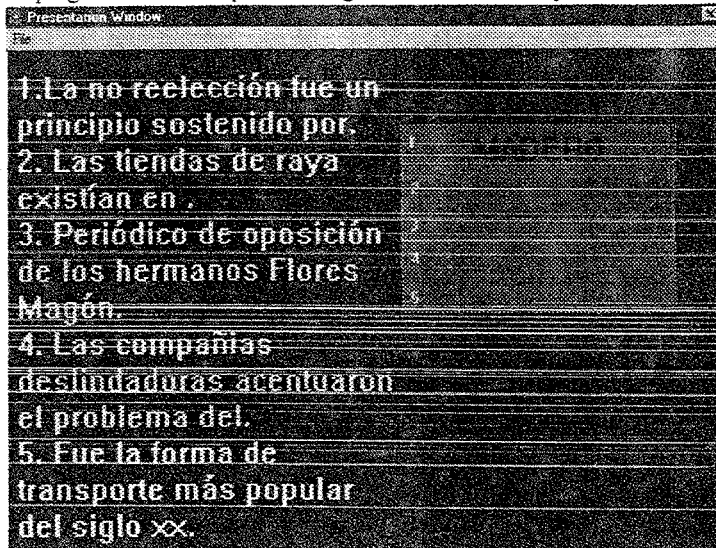
En la pantalla principal al aparecer la etiqueta con la leyenda de Actividades, dando un clic se puede acceder el submenú del mismo.



Este submenú contiene dos opciones: en una se le presentan cuestionarios relacionados con los temas y en la otra tiene que formar crucigramas horizontales, para acceder tiene que dar un clic con el botón izquierdo del ratón.



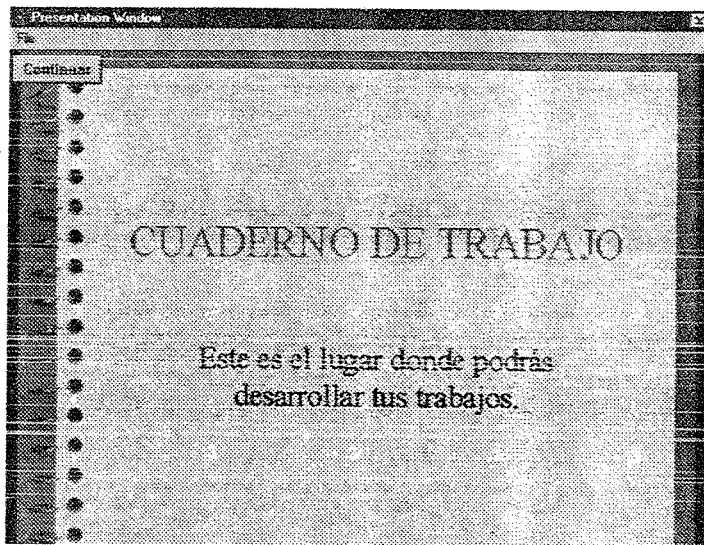
Una vez elegida la opción Cuestionario se tiene que seleccionar un tema, del cual se presentan una serie de preguntas con cuatro posibles respuestas. Las preguntas se despliegan aleatoriamente y se lleva un control de aciertos y errores. Al terminar la batería de preguntas tiene la opción de regresar al submenú o pedir otra batería.



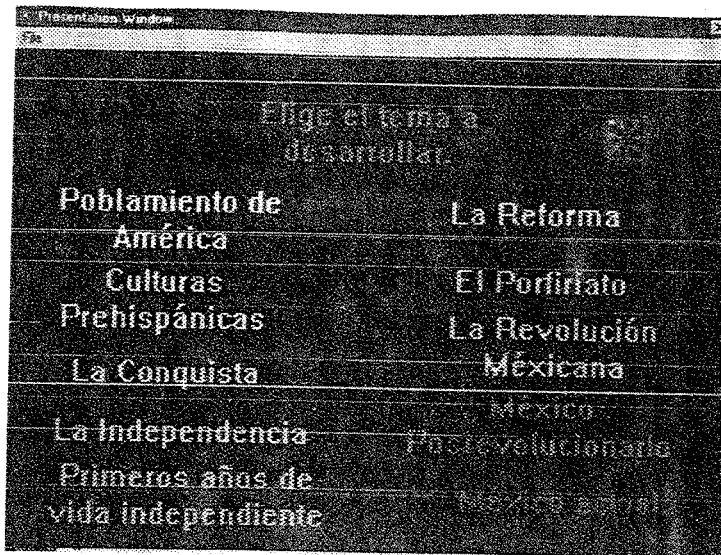
En la opción Horizontalgrama una vez elegido el tema, aparecen una serie de preguntas cuya respuesta tendrá que escribirla en la etiqueta correspondiente. Si es correcta continuará con otra. Al terminar la batería tiene la opción de regresar al submenú o pedir otro serie.



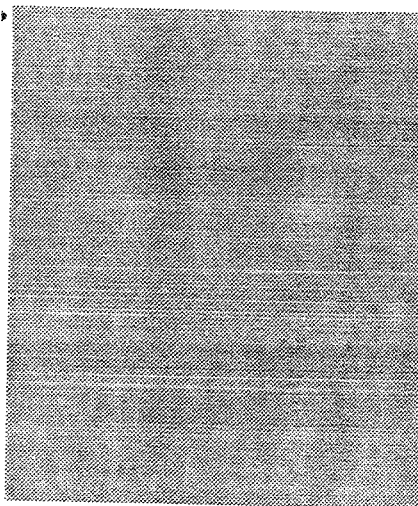
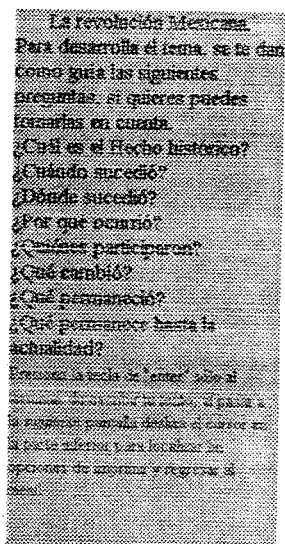
Otro submenú de la pantalla principal es Cuaderno de Trabajo. Al aparecería etiqueta con la leyenda correspondiente dando un clic se puede acceder a él.



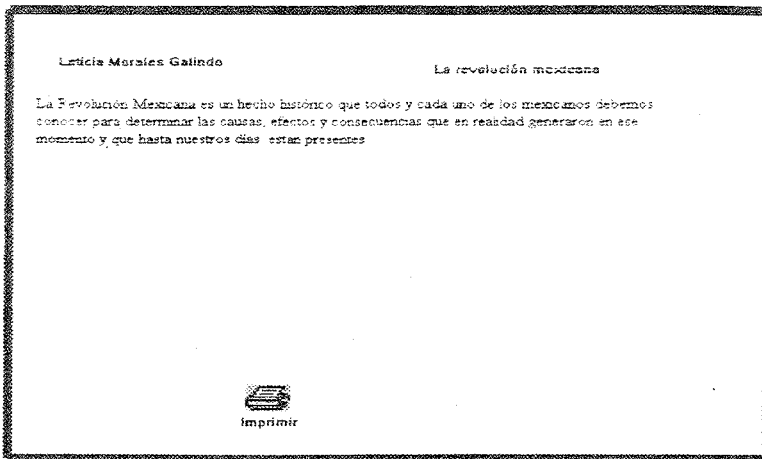
Esta es la pantalla de bienvenida, presionando el botón superior de la derecha podrá acceder al contenido del mismo.



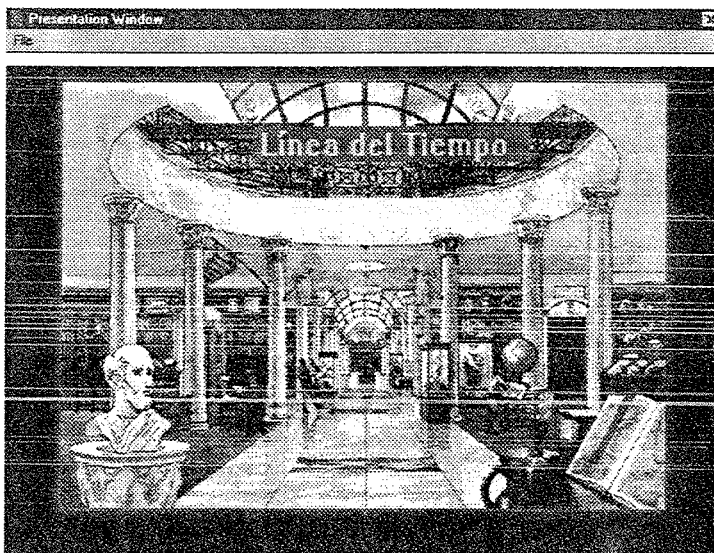
Al acceder al contenido del Cuaderno de Trabajo se presentan los títulos de los temas a desarrollar para acceder a uno de ellos hay que hacer clic en el tema elegido. Además se tiene un botón para regresar al menú principal.



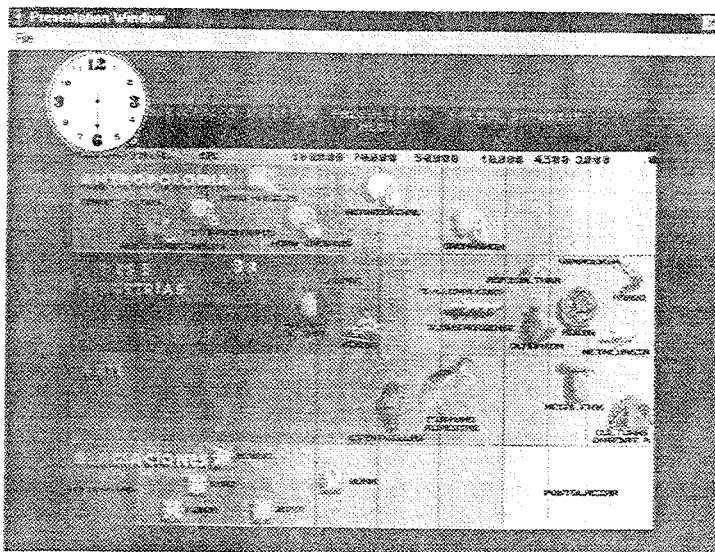
Elegido el tema, llegará a un sitio donde podrá desarrollarlo mediante una serie de preguntas que le servirán como guía. Al finalizar presionará la tecla de enter que lo enviará a la siguiente pantalla.



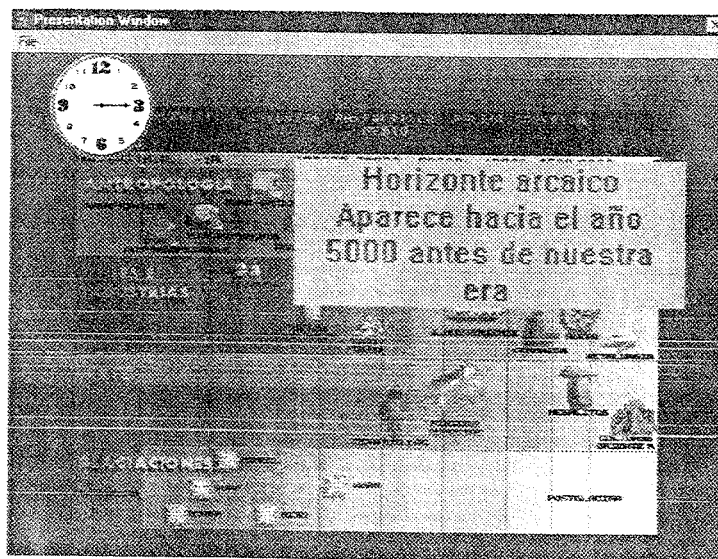
En esta pantalla se despliegan: el nombre del usuario en la parte superior izquierda, el nombre del tema a la derecha y en el centro el texto que tecleo. En la parte inferior se encuentra el icono de imprimir, al dar un clic en él se manda a impresión lo que se encuentra en pantalla.



De nueva cuenta, en la pantalla principal al aparecer la etiqueta con la leyenda Línea del Tiempo, dando un clic se puede acceder el submenú del mismo.



Esta pantalla de la Línea del Tiempo despliega imágenes representativas de hechos históricos, al desplazar el cursor sobre ellas éste se transforma en una manita.



Al dar un clic sobre alguna de las imágenes despliega una etiqueta con información de temporalidad. Tiene la opción de ir avanzando o retrocediendo según sea el caso. En el momento requerido puede salir al menú principal.



Por último, en la pantalla principal, al aparecer la etiqueta con la leyenda Salir del Programa dando un clic se cierra el *software*.

4. La programación fue la etapa más difícil, como ya se dijo antes, se inició utilizando el programa Visual Basic ver. 4, que en un principio permitió con poco conocimiento del mismo, empezar a elaborar el *software*. Pero conforme se fue haciendo más complejo se presentaron casos en los que no se podía hacer que el programa ejecutara algunas de las actividades que se proyectaban.

Otra de las dificultades que se presentaron fue el uso de los diferentes formatos de digitalización de imagen, texto, sonido y video que no todos los reconocía el programa o que eran muy grandes y ocupaban demasiado espacio, por lo que se tuvo que buscar alternativas como convertirlos a otro formato o sustituirlos por otros.

A final de cuentas se optó por cambiar a otro programa siendo el Authorware que permitió, con poco conocimiento del mismo, elaborar el software dentro de los multimedia permitiendo emplear hipertextos, audios, animaciones, etc. Además tiene la ventaja de permitir la interacción, es decir, el usuario no es un

mero espectador que este viendo como corre el programa solo, sino que tiene el control del mismo y la decisión de seguir el recorrido que más le agrade.

El *software* "México, Historia y Tiempo" es un producto multimedia entendido como la presentación de una determinada información mediante la integración de diferentes medios a través de una computadora, donde el usuario puede interactuar con dicha información.

Un elemento imprescindible en todo producto multimedia es la interacción basada en el principio de que el usuario puede decidir a donde ir o que es lo primero que quiere ver entre una serie de opciones que se le ofrecen en la pantalla. La interacción implica tres conceptos básicos:

- inmersión: la presentación de la información debe ser tan interesante que debe sumergir o atrapar al usuario.
- navegación: la presentación debe permitir al usuario viajar de acuerdo al interés que le susciten las diferentes opciones; el recorrido no debe ser lineal, es decir, el usuario puede al final, regresarse ir al principio, etc.
- manipulación: inherente al anterior, el sistema debe dar diferentes acciones de la forma más fácil e, incluso intuitiva posible para que el usuario pueda interactuar con las opciones que se le presenten.

Los medios que utiliza son:

Texto: hechos históricos, biografías, conceptos, cuestionarios, etc., es decir, todo tipo de información textual.

Imágenes estáticas: fotos a color, blanco y negro, dibujos, pinturas, grabados, esquemas, gráficas, carteles, etc.

Imágenes en movimiento video o animación. El video es el registro que se hace de la realidad por medio de una cámara de video. La animación es la representación que hacemos de la realidad mediante diferentes técnicas, ya sea en dos o en tres dimensiones.

Audio: voz, música, ruido, efectos de sonido, etc.

5. Una vez elaborada la primera versión del software, se procedió a su piloteo en la escuela secundaria diurna "República de Rumania" No. 164 con alumnos del tercer grado y con los profesores que imparten la materia. De este se desprendieron una serie de observaciones que constan en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO 5

APLICACIÓN DEL SOFTWARE “MÉXICO HISTORIA Y TIEMPO”

5. Aplicación del software "México, Historia y Tiempo. DFOF "

5.1 Contexto escolar

Este trabajo se desarrolló con estudiantes de 3er. grado de educación secundaria en la escuela secundaria diurna No. 164 "República de Rumania", ubicada en calle Sinatel s/n, Col, Sinatel, Delegación Iztapalapa.

Sin embargo, los estudiantes no son en su mayoría residentes de la zona sino que se desplazan desde diferentes partes de la ciudad entre otros lugares de Coyoacán, Xochimilco, San Ángel y de otras colonias cercanas, lo que ocasiona que inviertan entre 40 y 120 minutos en el traslado. Esto se debe, quizá, a que la escuela en cuestión presenta cierta tradición de calidad académica, lo que ocasiona que los alumnos sean hijos de exalumnos y estos a su vez de otros, esto es una escuela con prestigio que pasa de generación a generación. Los alumnos son en su mayoría hijos de profesionistas, muchos de los cuales laboran en el sistema educativo como oficinistas y profesores.

5.1.1 Alumnos

Para el presente estudio se seleccionaron seis alumnos de 3er grado de los grupos B, C y F, quedando dos alumnos con un alto aprovechamiento, dos intermedios y otros dos de bajo rendimiento. Cabe aclarar que los grupos en sí son organizados por las instancias correspondientes de manera que son heterogéneos en cuanto a aprovechamiento, pero con cierta homogeneidad en cuanto a edad. De los seis seleccionados cuatro tienen 14 años, uno trece y el otro 15.

Los padres de los alumnos seleccionados se dedican a la docencia, la mecánica, labores del hogar, al comercio y servicios. Todos son hijos de familias integradas. Por lo mismo, se observan ingresos económicos medios. Lo que permite que los alumnos cuenten con los medios adecuados para su desempeño escolar. Es de destacarse que cuatro de ellos declaran abiertamente que tienen computadora en su casa y los otros dos lo dejan entrever. Esto último, permite observar en ellos cierta soltura en el manejo de la computadora al presentarles el software motivo de este trabajo, lo que no ocurre con los profesores.

5.1.2 Profesores

La planta que atiende la asignatura de historia está formada por cuatro docentes titulados, dos normalistas y dos universitarios; tres mujeres y un hombre. La primera, de los docentes es una profesora que trabaja parcialmente (siete horas); los tres restantes laboran medio tiempo (22 hrs.) en la secundaria. Para dos de ellos el salario que perciben por esta actividad es sólo un complemento en los gastos que su situación familiar les impone por lo que tiene otro trabajo; otro es el caso de la profesora para quien la docencia es su única actividad da la impresión que no es apremiante su situación económica y que realiza su trabajo más bien porque sus padres fueron profesores, es decir, por la tradición familiar y un tanto por el gusto de laborar en esta profesión.

De hecho, esta actitud de gusto por el trabajo docente permea a los cuatro, dado que aun cuando las condiciones laborales no son del todo satisfactorias, lo cierto es que se distinguen por su participación activa en distintas actividades escolares que rebasan el trabajo frente a grupo. Es decir, los profesores de historia de esta secundaria, frecuentemente se encargan de elaborar periódicos murales, organizar ceremonias y festivales, participan en las diferentes convocatorias que se envían a la escuela para los diferentes concursos organizados por la S.E.P.

Independientemente de su buena disposición, estos profesores con frecuencia se quejan de las condiciones materiales que les ofrece la institución, en el sentido de que carecen de material para dar su clase. Al preguntarles qué material requieren, en general, solicitan láminas, un pizarrón en buenas condiciones, una sala de video, mapas, actualización de la biblioteca en el área de historia, pero no piden una computadora. A pesar de que existe interés por explorar lo que les puede ofrecer la computadora, ya que tienen referencias de la existencia de programas computacionales (Biografías de personajes ilustres de la historia de México, Museos del Mundo, Enciclopedia Encarta, etc.) que pudieran ser utilizados en su labor. Al parecer no saben a ciencia cierta que una computadora con los medios informáticos adecuados (lector de CD, línea de Internet, etc.) adecuados les ofrece el manejo de grandes volúmenes de información, imágenes relacionadas con el tema, animaciones, videos, audios, etc., lo que les permite dar a la clase un carácter más dinámico. Al no contar con los medios adecuados continúan con prácticas tradicionalistas, esto es, apelando a la memoria, repaso, elaboración de resúmenes, etc., cayendo en una monotonía cotidiana.

En este grupo docente no es detectable el miedo que sienten algunos maestros más tradicionalistas en cuanto puedan ser sustituidos por una máquina dado que no han contemplado la idea de que la computadora sea llevada al aula escolar como auxiliar didáctico.

Por lo general en la escuela secundaria se concibe a la computación como un taller en el que se capacita al alumno en el manejo de un procesador de textos, la hoja de Excel y algún procesador de imágenes. No tienen la menor idea de lo que pueden hacer utilizándola con un buen programa especializado en una materia. No esta de más destacar que una de estas profesoras maneja la computadora, pero para usos administrativos impuestos por su propia desempeño profesional en otro centro de trabajo en el que no se desempeña como docente.

Un problema que enfrentan algunos de ellos es el horario asignado en el que los saturan frente a grupo dándoles además dos asignaturas que en ocasiones le imparten a un mismo grupo, sin dejarles tiempo para realizar la planeación y la revisión de las actividades que se les deja a los alumnos, teniendo que llevarse el trabajo a casa.

5.2. Situación Didáctica.

5.2.1 Planeación

El objetivo de la situación didáctica es el probar las bondades del *software* "México, Historia y Tiempo" en el entorno de un salón de clase; para lo que hay que tener cierta planeación.

Un primer paso de la planeación es establecer contacto con las autoridades del plantel para que faciliten los estudiantes y se organice el trabajo con el profesor, considerando las condiciones materiales de la escuela, así como para verificar la existencia de equipo, las condiciones de iluminación, ventilación, fuentes de energía y mobiliario exprofeso para colocación y uso del equipo de computo. También se debe establecer contacto con la profesora para mostrarle el *software* en funcionamiento, su manejo y contenido.

Para poder apreciar mejor los comentarios, actitudes, etc., de los usuarios; estudiantes del 3er. grado, se optó por trabajar con un grupo reducido de alumnos. También se optó por que fuera su profesora de historia quien manejara el *software* lo que además permitió observar las actitudes de la misma.

La situación didáctica tuvo que ajustarse a la duración de una clase normal, es decir, 50 minutos, durante los cuales los alumnos y la profesora tuvieron que trasladarse a una sala en la que se instaló el equipo y cargó el software previamente.

Se acordó con la profesora que ella se encargaría de dar una explicación sobre el manejo de algunas herramientas de la computadora: *mouse*, teclado y pantalla; así como señalar que, al manejar el programa, el *mouse* controla el *cursor* en la pantalla y que dicho *cursor* cambia a una *mano* cuando se puede acceder a un sitio en el que encontrará información o imágenes o bien puede pasar a otro sitio o menú con el que el usuario puede interactuar.

También se acordó con la profesora que, al consultar información sobre un tema, buscar un concepto o una biografía de un personaje, así como al realizar alguna de las actividades que tiene el programa, él daría las indicaciones necesarias para el desarrollo del tema a tratar e indicaría las partes del programa que usarían.

5.2.2 Desarrollo y evaluación.

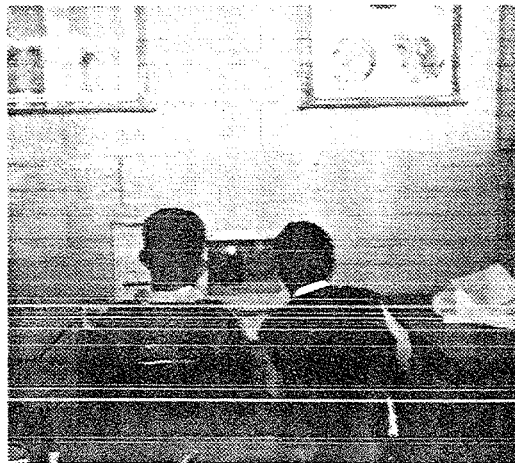
El director de la escuela dio su autorización y apoyo para poder realizar la aplicación del *software*. Cabe señalar que aprovechando la oportunidad hizo referencia a los programas de COOEBA que tiene en la dirección y me pidió que revisara para contemplarlos a futuro en la planeación de los docentes. Al revisarlos el resultado que se obtuvo no fue satisfactorio debido a que, por la falta de recursos con los que fueron elaborados, algunos no pueden ejecutarse en las máquinas actuales y otros no se pueden adaptar a los temas que contempla el programa actual.

Las condiciones materiales no fueron las más idóneas puesto que se improvisó un espacio en uno de los talleres cuya construcción antigua no presentaba condiciones adecuadas siendo muy oscura, fría y con poca ventilación; la toma de luz no fue problema, ni la colocación e instalación del equipo.

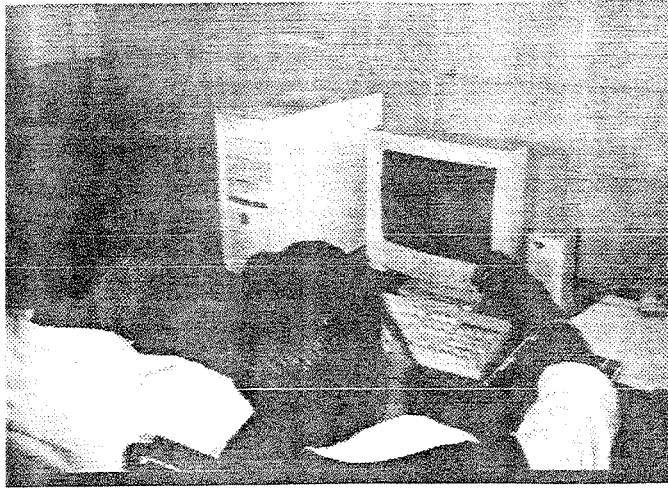
Debido a la falta de equipo computacional en la escuela, tuve que llevar e instalar (la unidad de procesamiento central (CPU), el monitor, el teclado, el *mouse* y el regulador), además de la clavija, el adaptador y una extensión. Para instalarlo llegué a las 7:00 A.M., en virtud de que las clases inician a las 7:30 A.M.

La maestra Ma. Rosalba Mejía, quien imparte la materia de historia a los grupos de tercer grado, fue la encargada de aplicar el *software* con un grupo de alumnos seleccionados por lo que se le dió a conocer previamente el contenido y manejo del programa. Ella manifestó, desde el primer momento, que no sabía nada sobre las computadoras pero que tenía curiosidad por conocer que es lo

les podía ofrecer a los alumnos para motivarlos y despertar su interés. Al principio tenía temor de manipular el programa por considerar que podía descomponerlo, pero una vez que se decidió a ejecutarlo fue venciendo, encontrando que esta forma de emplear la computadora era positiva: por una parte, le permitiría de inicio motivar a los alumnos al proporcionarles un medio para interactuar y no sólo ser receptores; por otra parte, dado que está apegado al programa oficial le apoyaría de manera directa en el desarrollo del mismo; adicionalmente tiene la posibilidad de revisar los hechos históricos ya sea de lo más remoto llegando a lo actual o a la inversa a través de una línea del tiempo que posibilita ubicar la temporalidad de los hechos, que en opinión de ella es muy importante ya que el alumno se pierde en la sucesión de acontecimientos. En cuanto a los alumnos, se ubicaron de dos en dos frente al equipo para que entre ambos pudieran participar en la manipulación del programa. La maestra no tenía un punto fijo de colocación la mayor parte del tiempo estuvo ubicada detrás de los alumnos para guiar y vigilar lo que hacían; constantemente intervenía cuando consideraba que los alumnos no hacían lo adecuado o no seguían las indicaciones que se les daba en el *software*; más que tratar que el alumno fuera el que interactuara fue ella misma la que trató de correr el programa, intentando de aliviar la angustia de los alumnos.



El primer equipo que manipuló el *software* se veía un poco tenso porque no sabía cuál era el objetivo de que estuvieran frente a la computadora, hablaban poco entre sí, cuando lo hacían lo enfocaban sobre el impacto que les causaba alguna imagen, cuando encontraban información que no habían localizado en su libro de texto o al realizar las actividades.



La segunda y tercer parejas estuvieron más abiertos: hablaban y comentaban cada una de las pantallas que veían; les pareció motivante y atractivo el software ya que allí podían tardar menos en encontrar información lo que podría ahorrarles tiempo y dinero al no tener que ir a la biblioteca o a la papelería a buscar información y sacar fotocopias o tener que comprar biografías y monografías para ilustrar sus trabajos. Por otra parte, externaron que les gustaría que se incluyeran juegos de datos de grupos musicales, deportistas, etc.; resúmenes de otras materias, es decir, que en la Línea del Tiempo y en el Diccionario se incluyeran, además de los datos históricos otros datos más generales y no tan específicos.

REFLEXIONES PERSONALES.

Considero que la globalización como tendencia económica mundial, ha provocado problemas económicos que afectan al país; sin embargo, en su efecto modernizador permea a la educación mediante el uso de las nuevas tecnologías (microcomputadora, redes de comunicación, sistemas de almacenamiento y procesamiento de la información), que permiten acortar distancia en la difusión y aplicación de los conocimientos.

Por otra parte, juzgo pertinente señalar que si bien, el Estado mexicano, en el discurso oficial afirma que la educación básica debe ser esencialmente formadora y queda el espacio para formación de hábitos y habilidades, al mismo tiempo impone contenidos programáticos a desarrollar en tiempos muy específicos. En particular en el caso de la historia se puede apreciar que ésta informa pero no forma al alumno en virtud de que se ha saturado de contenidos y con el poco tiempo que se destina a su enseñanza, sólo queda al profesor el dar pequeñas cápsulas informativas de los mismos.

El programa "México Historia y Tiempo" objeto de este estudio permite enseñar la asignatura explicando cada etapa histórica mediante el desarrollo de las nociones de temporalidad (línea del tiempo) la utilización del método progresivo-regresivo para ubicar el hecho histórico; la espacialidad (contenido) en el que se sitúan los acontecimientos en un lugar determinado y se vincula paralelamente con la temporalidad, lo que significa que los sucesos se desarrollaron en un hábitat, el cual influye en el desarrollo de la política, economía, religión, cultura y costumbres; la causalidad, las causas de los hechos históricos no siempre se distinguen con claridad, para cada acontecimiento pueden existir varias causas y diversas interpretaciones, por lo

que es conveniente que se comprenda que los hechos no ocurren porque sí, sino que son el resultado de diferentes factores (económicos, políticos y culturales), así como de la intervención de diversos agentes o sujetos (diccionario) individuos, grupos sociales y pueblos.

La relación pasado-presente, en función de que todo proceso histórico tiene relación con el presente, dicha relación no siempre es directa, y casi no se evidencia a simple vista, por lo que en el programa "México, Historia y Tiempo" se mencionan ejemplos de cada época, cuyos vestigios sean perceptibles, destacando la evolución social, así como los descubrimientos e inventos para comprender que muchos objetos e instrumentos de uso común en la actualidad, tienen sus antecedentes en épocas remotas. Con lo que se plantea no sólo comprender la historia a través del desarrollo de nociones, sino que se adquiera un esquema de ordenamiento de las grandes épocas de la misma.

Acompaña al programa citado una serie de sugerencias integradas en la parte del cuaderno de trabajo, para ayudar al docente en el manejo de las nociones básicas del aprendizaje de la historia, describir y explicar cambios y causas, así como analizar diferentes características y situaciones, para desarrollar en sus alumnos habilidades que les permitan entender e interpretar los hechos históricos, así como propiciar en ellos una actitud reflexiva, analítica, crítica y propositiva que los haga entender que son sujetos de la historia y que sus acciones constituyen a conformar tanto la historia del presente como la del futuro.

En mi opinión no está a discusión que la informática aplicada a la educación como alternativa, fomentará que la enseñanza sea más activa, sobre todo con la aplicación de la informática mediante el uso de la microcomputadora, no sólo como una materia de aprendizaje, sino como un apoyo o herramienta

aplicable por cualquier profesor en su diario quehacer educativo. Los medios que pone a su disposición son ilimitados, la cuestión aquí gira en como hacer uso de ellos, por lo que es necesario que el docente sea el que diseñe y, por qué no, elabore su propio material de acuerdo a sus necesidades.

Por otra parte, considero, la aplicación de la tecnología a la educación debe concebirse no solamente como positiva sino como propositiva, en el entendido de que la visualización y aplicación de software educativo debe permitir al profesor el manejo de grandes volúmenes de información, en un ambiente informático lleno de audio, video (animaciones y texto) y juegos que impacten al menos tres de los cinco sentidos humanos (vista, oído y tacto). Que permitan en el alumno procesos interactivos de aprendizaje en la construcción de su propio conocimiento mediante el empleo del *software* multimedia.

La utilización de la tecnología multimedia seguramente contribuirá a elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por un lado, al posibilitar que el estudiante interactúe con un software para complementar y reforzar su aprendizaje; o bien como taller de refuerzo en donde el estudiante puede repasar, practicar y mejorar su desempeño en áreas en las que tiene mayor dificultad, de una manera sencilla y motivante ya que a diferencia de otras formas visuales de aprendizaje, con los productos multimedia el estudiante tiene la posibilidad de interactuar y experimentar con el programa lo que le permite integrar conocimiento actualizado.

Entre las contribuciones a la docencia de la tecnología multimedia son de destacares las siguientes:

- a) Facilidad de que los estudiantes complementen su aprendizaje particularmente sobre procesos cuyas características y complejidad dificultan otro tipo de conocimiento.
- b) Es una solución excelente de auto-estudio.
- c) El profesor puede apoyar y complementar el proceso de enseñanza adecuándolo a la diversidad de niveles de los estudiantes.
- d) Capacitar al docente a utilizar tecnologías modernas y actualizar su conocimiento.

Los productos multimedia pueden verse también como una extensión natural de la Biblioteca y el Laboratorio. El sistema de cómputo además de los materiales impresos tradicionales, permite acceder a herramientas indispensables en el proceso investigativo como son las bases de datos, enciclopedias, diccionarios, almanaques, atlas y otros productos multimedia. Además, permite tener siempre a la mano un laboratorio con el que es posible experimentar y conocer.

El software "México, Historia y Tiempo", considero que resultó interesante a los alumnos con los que se trabajó porque trato de tomar para la realización del mismo todos estos parametros. Por supuesto, no es un producto acabado y queda mucho por hacer. Por ejemplo presentar procesos autodidactas con niños que quizá no están en el tercer grado de la escuela secundaria y por lo mismo no requieren aprobar una asignatura que tradicionalmente les han presentado atomizado el conocimiento, esperando activar en ellos, solamente procesos de memorización y repetición.

Un producto hecho en el presente pero con vistas a un mejor futuro.

BIBLIOGRAFÍA.

- ABBAGDANO, Nicolás
1963
Traducción Alfredo N. Gallati
Diccionario de Filosofía
México F.C.E.
- AGNES, Heller
1991
Sociología de la Vida Cotidiana
Madrid: 19-65
- ARIAS, Camilo
1962
Historia de la Educación en México
México Instituto Federal de Capacitación
Del Magisterio
- ARRARÁN, Samuel
1995
Filosofía de la posmodernidad
Tesis Doctoral. Filosofía y Letras
UNAM: 130-146
- APODACA, Norma
1988
Las computadoras en la educación
México: CISE-UNAM No. VIII
- BEEKMAN, George
1995
Computación e Informática Hoy
México Addison Wesley Iberoamericana
- BESNAINOU, Ruth
1995
Como elaborar programas interactivos
Barcelona C.E.A.C.
- BUSQUETS, Ma. Dolores
Aprender de la realidad
Antología UPN/Sistema Educ. a Distancia
- BLOCH, Mare
1981
Introducción a la historia
México F.C.E.
- CARDOSO, F. H.
1969
Dependencia y Desarrollo de América Latina
México S. XXI
- CHADWICK, Clifton
1992
Tecnología Educativa para el docente
Barcelona Paidós
- CHÁVEZ, Luis
1945
Historia de México
México Aguilas S.A.
- DÍAZ BARRIGA, Arceo
1995
Introducción a la Computación
México DGSCA-UNAM
- DIETRERICH STEFFÁN, Heinz
1995
Globalización y Educación en América Latina
México UPN-SEP
- DGEST
1985
El pensamiento del adolescente
México Antología
- ESTWISTLE, Noel
1991
La comprensión del aprendizaje en el aula
Barcelona Paidós.

- FEBVRE, Lucien
1982
Combates por la historia
México Aries
- GUEVARA, Gilberto
1997
La catástrofe silenciosa.
México F.C.E.
- HIGARD, Ernest
1983
Teorías del aprendizaje
México Trillas
- MASTACHE, Jesús
1977
Didáctica de la historia
México Herrero
- MORENO, Prudenciano
1995
Neoliberalismo y reforma educativa
México Perfiles Educativos CISE-UNAM
- LANE, Howard
1980
Características del Adolescente
México Pax-Mex Cap. XII
- LIMUSA
1994
Agenda del maestro de historia
México Noriega Editores
- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
PÚBLICA.
1993
Plan y Programas de Estudio
México SEP.
- 1995
Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000
México SEP
- S.H.C.P.
1996
Plan Nacional de Desarrollo Informático
México SHCP
- SOLE, Carlota
1976
Modernización: un análisis sociológico
Barcelona Península
- PULCKROSE, Henry
1992
Traducción de SOLANA, Guillermo
Enseñanza aprendizaje de la historia
Madrid Morata
- ROGOFF, Barbara
1993
Cognición y desarrollo humano
Barcelona Paidós
- ROSCH, Winn
1997
Traducción de DÍAZ, Jorge
Todo sobre multimedia
Prentice Hall Hispanoamericana, S. A.

ANEXOS

El objetivo con el que se aplica este cuestionario es para realizar un estudio sobre las reales condiciones de trabajo en las que labora y los problemas que enfrenta para desempeñar su labor docente. Escriba su nombre si lo desea.

Nombre: Dr. Rafael Suarez Ramirez
Nivel de preparaci3n: Lic. Historia Egresado de UNAH

Materia (s) que imparte: Historia
grados: 1o.
Numero de horas que labora en esta instituci3n: 7 no de grupos que atiende: 2

Tiene problemas laborales Si No
Listelos y explique como le afectan:

.....
.....
.....
.....
.....

¿Cuales son los problemas m1s frecuentes en el aula que afectan su labor docente?
No contar con buena mobiliari1, bancos anti-
suecos para alumnos, mal piso, no contar
con sala de video, falta de electricidad, poca
aire y luz, un aula supercargada, no
contar con una biblioteca para la investi-
gaci3n de alumnos

¿A usado una computadora? Si No
Por un requerimiento en mi desempe1o profesional Por curiosidad
Porque hay que actualizarse

¿Conoce programas de computo que puedan ser utilizados en la ense1anza de la historia de M1xico en la escuela secundaria?
Si No
Liste los que conoce

.....
.....
.....

El objetivo con el que se aplica este cuestionario es para realizar un estudio sobre las reales condiciones de trabajo en las que labora y los problemas que enfrenta para desempeñar su labor docente. Escriba su nombre si lo desea.

Nombre: MARIA ROSALBA MEJIA GARCIA
Nivel de preparacion: TIULADA Egresado de ESCUELA SUPERIOR DE MEXICO

Materia (s) que imparte: HISTORIA
grados: 3^o
Numero de horas que labora en esta institucion: 22 no de grupos que atiende: 6

Tiene problemas laborales Si No

Listelos y explique como le afectan:

¿Cuales son los problemas más frecuentes en el aula que afectan su labor docente?

La falta de ciertos materiales para hacer
la labor docente como ser; material de lectura y el
material escolar adecuado en lo que respecta a viduas
etc.

¿A usado una computadora? Si No

Por un requerimiento en su desempeño profesional no Por curiosidad no

Porque hay que actualizarse si

¿Conoce programas de computo que puedan ser utilizados en la enseñanza de la historia de México en la escuela secundaria?

Si No

Liste los que conoce:

2. ILUSTRACIONES DE PERSONAJES HISTORICOS DE LA HISTORIA DE MEXICO Y MUSEOS DEL MUNDO

El objetivo con el que se aplica este cuestionario es para realizar un estudio sobre las reales condiciones de trabajo en las que labora y los problemas que enfrenta para desempeñar su labor docente. Escriba su nombre si lo desea

Nombre Letricia Flor de Galindo

Nivel de preparación maestría

Egresado de

U.P.A.

Materia (s) que imparte Historia y Evismo

grados 1^{ra}

Número de horas que labora en esta institución 22 no de grupos que atiende SeTE

Tiene problemas laborales Si No

Listelos y explique como le afectan:

- 1- Horario
- 2- Organización de materias
- 3- Las participaciones de la materia en un mismo grupo
- 4- Falta de comunicación por parte de las autoridades en cuanto a las disposiciones académicas

¿Cuáles son los problemas más frecuentes en el aula que afectan su labor docente?

El desmoronamiento del salón

El maltrato por parte de los alumnos cuando la hay

Se desea de tal vez, una grabadora, grabadora y de cualquier otro equipo para poder hacer la clase más atractiva. Se desea de igual forma el material didáctico

Visitas en mal estado y torques de mucha población, entre otros

¿A usado una computadora? Si No

Por un requerimiento en mi desempeño profesional Por curiosidad

Porque hay que actualizarse

¿Conoce programas de computo que puedan ser utilizados en la enseñanza de la historia de México en la escuela secundaria?

Si No

Liste los que conoce:

Biografías de personajes ilustres

Enciclopedia Encarta

Enciclopedia Campus

Programas educativos de CDEAD

El objetivo con el que se aplica este cuestionario es para realizar un estudio sobre las reales condiciones de trabajo en las que labora y los problemas que enfrenta para desempeñar su labor docente. Escriba su nombre si lo desea.

Nombre: Victor M. Rodriguez Diaz
Nivel de preparacion: Licenciatura Egresado de
Facultad de Economia

Materia (s) que imparte: Historia Segundo grado
grados Segundo
Numero de horas que labora en esta institucion: 21 no de grupos que
atiende: 6

Tiene problemas laborales Si _____ No X
Listelos y explique como le afectan:

¿Cuáles son los problemas más frecuentes en el aula que afectan su labor docente?

¿A usado una computadora? Si X No _____
Por un requerimiento en mi desempeño profesional X Por curiosidad X
Porque hay que actualizarse X

¿Conoce programas de computo que puedan ser utilizados en la enseñanza de la historia de México en la escuela secundaria?

Si X No _____

Liste los que conoce:

Windows
Word
Diversas enciclopedias

Iván Francisco Castillo Abarca 3^oD

¿Consideras importante utilizar computadoras para tu aprendizaje? Si.

Por que

asi porque aprendo mejor que estar buscando informacion en diccionarios o libros.

¿Como te parecio el programa?

Interesante

Por que puedo encontrar informacion que aveces esta en los libros de texto o diccionarios asi no tengo que ir ala biblioteca

¿Que parte te parecio interesante?

la de las biografias por que no tengo que estar gastando en monografias y biografias cada vez que busque dias importantes o personajes de la historia

Que parte crees que se debe mejorar?

tener mas datos sobre la historia, geografía etc.

Me gustaria que incluyera

historias de la cultura de los pueblos...

Juan Carlos Castellanos Betancourt 3^oB

Si, en el trabajo de mi papá (windows 95 y contabilidad)

¿Consideras importante utilizar computadoras para tu aprendizaje? ¿Si o no?

Si, por que uno puede tardarse menos que antes, que era buscar en los libros y ahora

¿Como te parecio el programa?

Me parecio muy bien por que es más practico y divertido que buscar en los libros, y de esta manera uno tiene mejor informacion

¿Qué parte te parecio más interesante?

La parte de las biografias, por que hay muchas cosas que se pueden sacar de ahi sin necesidad de estar buscando en la

Alan Marquez Estrada 3º D

Algo en donde con el trabajo del trabajo de minic
(word, windows 95)

¿Consideras utilizar computadoras para tu aprendizaje?
Si

Porque?

Es Fácil

¿Como te parecio el programa?
muy bien

¿Que parte te parecio mas interesante?
Linea del tiempo

¿Que parte te parecio q se debe mejorar?
Linea del tiempo q se mueva el reloj

Te gustaria q incluyera
Deportes

ez Díaz Roberto "3ºB"

en el trabajo de mi papa y en casa (word, paint
básico 95, internet)

consideras ~~el~~ importante utilizar computadoras para
aprendizaje) Si por q' es mas facil

no te parecio el programa? bueno

¿parte te parecio mas importante? la linea del tiempo

¿parte crees q' se debe mejorar? la linea del tiempo

¿gustaria q' incluyera? juegos e internet