

LAS NUEVAS TECNOLOGIAS EN LA EDUCACIÓN

---

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Licenciatura en Pedagogía

**INTERNET UNA HERRAMIENTA PEDAGÓGICA**

Trabajo elaborado por:

Guerrero Campuzano Susana

Directora:

Sandra Cantoral Uriza

México, Distrito Federal, marzo 2006

# AGRADECIMIENTOS

Tengo que agradecer por el logro de este trabajo primero a Dios ¿Qué simboliza el esfuerzo humano? que me dio la oportunidad de estar aquí, de tener a los padres que tengo y a quienes debo la vida.

Agradezco a mis maestros que me dieron la oportunidad de compartir sus conocimientos y que desarrollaron en mi los intereses hacia esta profesión que entre más la conozco más me gusta. Y agradezco en particular a Sandra Cantoral Uriza por todo su apoyo e interés por mi trabajo, pero sobretodo por el tiempo que me dedicó y las sugerencias que me ayudaron a realizarlo.

Agradezco a mi esposo por el apoyo que me brindó durante el tiempo que estudie, y por los consejos que me hicieron mucho bien, pero sobretodo por estar presente en los momentos importantes de mi vida.

A mis hijos porque en algunos momentos les he quitado parte del tiempo que les pertenece, para estudiar y realizar mi tesis, pero quiero que sepan que ellos son el motor que mueve mi vida.

## INDICE

	pag.
<b>Introducción</b>	<b>5</b>
<b>I Sentido Educativo de Internet</b>	<b>13</b>
1.1. Contexto Industrial	19
1.2. La construcción social	25
1.3. Conceptos claves	29
1.4. Postura filosófica	35
1.5. Concepción metodológica	39
<b>II El paradigma constructivista</b>	
2.1. Educación	45
2.2. Enseñanza	51
2.3. Aprendizaje	53
2.4. El Papel del Maestro	58
<b>III Internet</b>	
3.1. Usos y contenidos	61
3.2. Sentido pedagógico de Internet	63
3.3. Historia de Internet	64
3.4. Introducción a las nuevas tecnologías en la educación; Efecto del continuo desarrollo de la tecnología en la educación.	67
3.5. Historia de la aplicación de la tecnología en educación	72

<b>IV. ¿Hacia donde va la educación?</b>	<b>82</b>
<b>4.1. Que se está haciendo tecnologías aplicadas a educación</b>	<b>83</b>
<b>4.2. Tecnología educativa en el Instituto Politécnico Nacional</b>	<b>84</b>
<b>4.3. Tecnología de información y educación</b>	<b>89</b>
<b>4.4. Tecnología educativa en la Universidad Nacional</b>	<b>92</b>
<b>Autónoma de México</b>	
<b>4.5. Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa</b>	<b>102</b>
<b>V. Elementos de la propuesta</b>	<b>109</b>
<b>VI. Conclusiones</b>	<b>116</b>
<b>Referencias</b>	<b>118</b>

## INTRODUCCIÓN

En el mundo actual se producen cambios permanentes, las personas han de procurar adaptarse constantemente a ellos. Estas transformaciones están derivadas, entre otras cosas, de los avances de la ciencia y de la tecnología, así como de la velocidad como fluye la información a nivel mundial. Los descubrimientos y las invenciones dan paso a nuevas ideas que ponen en entredicho lo que la humanidad sabía y obligan a tener flexibilidad en nuestras formas de pensar y de actuar como esencia humana; esta situación influye en la vida cotidiana de todos, las condiciones y formas de concebir al hombre como género humano, pues vivimos un proceso permanente de autorregulación de convivencia, descubrimientos y aprendizajes en el medio educativo. Nuestras expectativas acerca de lo que deseamos en la vida varían de acuerdo a las circunstancias económico políticas y debemos ser capaces de afrontar los cambios y las transformaciones histórico-sociales que los pueblos viven en la actualidad.

En la actualidad estudiar una carrera universitaria no asegura a los jóvenes mejores condiciones materiales de vida, porque al salir de las universidades se encuentran con un limitado campo de trabajo que les obliga a dedicarse a un empleo muchas veces de sobrevivencia no considerado por ellos; o bien, una persona permanece durante quince años o veinte en una ocupación y súbitamente, se ve en la necesidad de dedicarse a algo distinto, de manera que condiciones como éstas demandan que los sujetos en el contexto colectivo

tengan disposición para desarrollar nuevas habilidades y adquirir conocimientos que no forman parte de su experiencia, por lo cual requieren de una adaptación y desadaptación continua, una búsqueda constante y una actitud para aprender a lo largo de su vida y enseñar en la práctica crítica algo de su formación moral en la vivencia siempre compleja, y a la vez simple y concreta.

En este contexto, la educación que los niños y las niñas reciben en las escuelas de educación básica es obsoleta; pues la trasmisión de conocimientos, la necesidad de muchos maestros para mantener el control en el aula, la repetición, la copia y el aprendizaje memorístico en la lógica de la hegemonía capitalista han mostrado sus carencias cognitivas escolares, debido a que el alumno adquiere conocimientos poco significativos, escasamente aplicables a la vida cotidiana, lo que aleja a las nuevas generaciones de oportunidades para ser capaces de aprender a lo largo de la vida, de modo que sean capaces de enfrentar las exigencias y contradicciones del mundo de explotación y barbarie actual.

En este sentido, Cantoral Uriza afirma que:

El conocimiento significativo o conciencia del proceso educativo no es absoluto o acabado en la historicidad del sujeto, sino que está en constante transformación, debido al límite entre lo dado y lo posible de darse; porque es la búsqueda de un nuevo significado infinito, en la búsqueda de un nuevo significado humano, de manera que la finitud se establece sólo en la determinación del pensamiento objetivosubjetivo como posibilidad cultural, siempre en tránsito o incompleta; en la potencia del saber de las cosas en sí y para sí, es decir del ser para la conciencia de acuerdo con las distintas dimensiones de la conciencia infantil para el caso específico de la educación básica en el proceso de integración cultural.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Cantoral, Uriza, Sandra “*La identidad cultural en la educación básica un estudio de la constitución de la conciencia* “. Ed. UPN. México 2000. p. 47.

Es por esto que, referirse a la capacidad de aprender a lo largo del horizonte de la vida supone concebir a las personas como sujetos autónomos, creativos, críticos, cooperadores, solidarios y competentes para desenvolverse en las esferas familiar, laboral humana y ciudadana, para lograr vivir en comunidad, equidad y democracia.

Cuando Sartori, analiza el fenómeno de la democracia plantea que:

Democracia quiere decir “poder popular”. Si esto es así – y éste es el argumento. La democracia debe ser lo que dice la palabra: sistema y régimen político en lo que el pueblo manda.<sup>2</sup>

Este concepto refleja una actitud pedagógica. Para ser competentes refleja debemos desempeñarnos responsable y efectivamente en las tareas que se realizan en la vida cotidiana y en contextos específicos para, ser capaces de conocer y cuidar de la propia persona para que logre expresar los pensamientos individuales y colectivos, en el sentido de comprender a los otros siendo sí mismo, por medio del lenguaje oral y escrito, de buscar seleccionar y evaluar información de diversos tipos; de identificar fórmulas y analizar problemas, de anticipar y verificar resultados, de comunicar e interpretar información; ser creativo, autónomo y ejercer la libertad, de sentir que se pertenece a la comunidad en su cultura de clase y vivir con base a actos democráticos.

Conciente de la situación, el autor del *homo videns*, afirma que:

Es necesario dejar en claro que cuando se considera una democracia en cuanto la definición etimológica del concepto, la insuficiencia es de la definición y no de la realidad. Al afirmar lo anterior no quiere decir que el significado literal no tenga importancia, pues si bien no puede agotar el discurso sobre la democracia, es cierto que lo abre y lo introduce. Al

---

<sup>2</sup> Giovanni Sartori “¿Qué es la democracia?”, Ed. PATRIA S.A. de C. V. México. 1999. P.13.

afirmar que “*El poder del pueblo*” se establece una concepción sobre las fuentes y sobre la legitimidad del poder.<sup>3</sup>

Este tema de la presente investigación, “*Internet una herramienta pedagógica*” me apasiona por la sencilla razón de que tengo hijos y son ellos los que me enseñan que desde su condición de niños ven el mundo de otro modo y que éste es diferente al de los niños de mi generación y de cualquier otra, que lo que hoy se vive nunca antes ocurrió, que todo es nuevo: las tecnologías, los avances científicos, las comunicaciones, los satélites, pues lo que el hombre ha logrado es impresionante. Se tiene que repensar y reflexionar sobre lo que se debe hacer. Los que estamos en el campo de la educación debemos situarnos en estas nuevas realidades que se viven, ¿cómo el niño ha cambiado al verse impregnado por esta gama de información que recibe?, ¿cómo se ha modificado su relación con los adultos? y ¿cómo los medios de comunicación, las revistas, las nuevas tecnologías, el entorno han influido en la formación del niño actual?, Ese ser que tenemos que educar y él, educar a la vez, a través de nuevos rasgos de identidad cultural, de clase social que nos define. Y así al pensar desde el plano pedagógico para propiciar y ayudar a la educación de seres humanos íntegros. Para apoyarlos en su desarrollo intelectual, moral, afectivo físico, crítico, sensible solidario y creativo.

La creatividad una dimensión importante en la formación integral García González, se pregunta y propone:

¿Qué entendía Vigotski por actividad creativa? Es muy interesante, Vigotski la define de la siguiente forma. << Llamamos actividad creadora la realización humana creadora de algo nuevo, ya se trate de reflejos de algún objeto del mundo exterior, ya que determinadas

---

<sup>3</sup> Giovanni Sartori op. cit., P.23



construcciones del cerebro o del sentimiento que viven y se manifiestan sólo en el propio ser humano>>. <sup>4</sup>

En el campo de la pedagogía crítica hay que ver la totalidad del contexto histórico que se vive en el sentido material de la economía- política y en el superestructural del mundo de las ideas, las ciencias y los efectos actitudinales en la conducta humana, así como no olvidar sus sensaciones, emociones, sentimientos y confusiones. El hombre es un ser complejo y desde su complejidad, el sujeto educativo de las nuevas generaciones tiene experiencias, vivencias que son inevitables, algunas son positivas y otras negativas en un sentido dialéctico de la experiencia del ser y que sin duda son parte de la vida y del género humano desde su historicidad.

Los planteamientos de Cantoral Uriza, nos permiten reafirmar al respecto:

La tesis que sostengo es que, dada la formación básica de los propios sujetos docentes desde la infancia, éstos reproducen a los patrones hegemónicos de la clase dominante en la formación educativa escolar, en el contexto de la cotidianidad ; dado que en los referentes constituidos en la conciencia social domina una concepción homogenizante de naturaleza dada por evolución, la cual es concebida como la mentalidad en el psique del hombre, con un fuerte sin sentido de abstracción y un gran ahistoricismo, en donde no aparece el proceso de trabajo dignificado como eje y columna vertebral de la construcción de la conciencia infantil en el proceso de integración cultural o posibilidades de unión respetuosa y autónoma del colectivo en sus diferencias. <sup>5</sup>

Estos sentimientos y emociones no podemos ignorarlos en el ámbito del conocimiento pedagógico. Deben cultivarse para el bien común, es decir, de los seres humanos constituidos con dignidad y encaminados hacia el pensamiento de

---

<sup>4</sup> García González Enrique. “*Vigotski La construcción histórica de la psique*” Ed. Trillas.2000. p.59

<sup>5</sup> Sandra, Cantoral, Uriza, op.cit. p. 9

pertenencia a una humanidad planetaria que compartimos y debemos conservar. La formación del hombre se logra considerando la integridad de virtudes y valores humanos para enfrentar la explotación del trabajo y la privatización de los medios de producción de nuestra época civilizadora.

Estoy consciente de las dificultades que existen al querer acercarnos a temas tan polémicos como lo son las nuevas tecnologías, pues hay cierto rechazo por algunos sectores de la sociedad a esta lógica, ya que las nuevas tecnologías y en particular sobre Internet. Se considera que en esta modalidad de información hay cosas que no son aptas para niños, que los niños se enajenan, que se aíslan de los demás seres que les rodean deteriorando las relaciones sociales de la humanidad, sin advertir también una transformación radical que supone la contradicción entre el capital y el trabajo.

En opinión de Fromm:

La enajenación (o “extrañamiento”) significa, para Marx, que el hombre no se experimenta a sí mismo como el factor activo en su captación del mundo, sino que el mundo (la naturaleza, los demás y él mismo) permanece ajeno a él. Están por encima y en contra suya como objetos, aunque puedan ser objetos de su propia creación. La enajenación, es esencialmente, experimentar al mundo y a uno mismo pasiva, receptivamente, como sujeto separado del objeto.”<sup>6</sup>

Esta tesis parte de la idea de que las tecnologías ya están aquí, y no podemos evitarlo, lo que podemos hacer es utilizarlas, en beneficio de la formación humanizada en los procesos educativos de transformación radical y de socialización colectiva.

---

<sup>6</sup>Erich Fromm, *“Marx y su concepto del hombre Ed. Fondo de Cultura Económica.”* México 1994. p.55

Estoy convencida de que este mundo necesita cambios sustanciales en un sentido comunitario, solidario, autogestivo, autónomo y libre para salir de la crisis planetaria que vivimos. En cuanto a la economía política de explotación del trabajo. Y en la globalización neoliberalista del capitalismo internacional y local.

En este sentido y el contexto histórico mexicano, vemos que el propósito central de los programas de español en la educación primaria es proporcionar el desarrollo de las capacidades de comunicación de los niños y niñas en los distintos usos de la lengua hablada y escrita. Por ello, considero oportuna la intervención de la tecnología al trabajo diario de los infantes en el ámbito escolar en la toma de decisiones autónomas.

La experiencia de las décadas pasadas muestra que es necesario respetar la diversidad de la enseñanza, sin desconocer las nuevas propuestas teóricas con sólidas bases de investigación y de consistencia en su desarrollo pedagógico.<sup>7</sup>

En este sentido, se tendrá que ser concientes y ubicar el trabajo que se realiza tomando en cuenta a los niños, la edad y el nivel que se va a trabajar. En este caso específico, nos referimos a la educación básica, ya que se planea desarrollar una propuesta para apoyar el trabajo diario en las aulas y quizá en algún momento más allá de ellas, debido a la necesidad educativa que demandan múltiples espacios de la ciudad y el campo. Incorporando las nuevas tecnologías como apoyo a los contenidos trabajados por los niños día a día.

En el proceso de su desarrollo el niño no sólo se apropia de los elementos de la experiencia cultural, sino también de las costumbres y de las formas de comportamiento culturales, es decir, de los métodos culturales de razonamiento. Debemos distinguir entonces las líneas principales de desarrollo del comportamiento en el niño.

---

<sup>7</sup> Martha Tappan Velásquez “#Planes y programas de educación básica “.1993.México. P.15

En primer lugar, tenemos la línea de desarrollo natural del comportamiento, que está estrechamente relacionado con el crecimiento orgánico y la maduración. En segundo lugar, se encuentra la línea de perfeccionamiento cultural de las funciones psicológicas, del desarrollo de los métodos de razonamiento, en otras palabras, la aportación de los métodos culturales del comportamiento..<sup>8</sup>

Por ello hemos considerado pertinente desarrollar esta investigación, con elementos esenciales para una propuesta que será, aplicada en primarias.

---

<sup>8</sup> Enrique. García González. op.cit..p.31

***Observar pronto los pequeños cambios te ayudará  
a adaptarte a los grandes cambios por venir.***

***J. Spencer***

## **I EL CONTEXTO INDUSTRIAL**

### **I. EL SENTIDO EDUCATIVO DEL INTERNET**

El propósito de este trabajo de investigación en el terreno de la teoría pedagógica es conocer sobre lo que está determinando la vida en este momento y cómo se relaciona con el campo educativo, para lograr una propuesta, que sea adecuada para interesar a los estudiantes de una manera nueva de aprender; el conocimiento también se puede lograr cuando hay una máquina de por medio, la que nos sirve como una herramienta más de trabajo al igual que la teoría. Aprovechando el fenómeno de captación de atención, que como sabemos es una tarea difícil, y en este proceso quien se decide a navegar en Internet, sabe que podemos aprovechar contenidos e informaciones adecuadas a cada persona para favorecer la atención de los alumnos, porque son en general niños activos que

están en constante movimiento y que sólo lo que a ellos les interesa y tiene sentido en su realidad abstracta y compleja.

Por ello se dispersan fácilmente, porque quieren conocer todo lo que les rodea y lo que pasa en su entorno, en un instante; y sin embargo los niños que tienen acceso a una computadora y que utilizan Internet, ellos pasan tiempos largos en la búsqueda del tema de su agrado. Esto es importante ya que por el momento los niños están bombardeados por tanta información, por eso es difícil captar su atención y mantenerlos interesados. Y un niño puede estar frente a la computadora, navegando en Internet por tiempos muy largos que no se ha logrado que mantengan en otro sistema tradicional como los que conocemos (escuela, bibliotecas, en una clase, leyendo un libro, etc.).

En este trabajo reviso, en este capítulo, lo que es la educación en este contexto y en este tiempo de revolución informática que vivimos, así también reviso los conceptos fundamentales que la formación pedagógico-filosófico debe considerar, los conceptos de educación, enseñanza, formación y aprendizaje. Enmarcándolos dentro de los nuevos paradigmas históricos a seguir, éstos por supuesto toman en cuenta el rol del maestro en este planteamiento, por lo que en el trabajo también los abordo. En el capítulo II hablaré de lo que es el Internet; porque yo veo en Internet una alternativa para el apoyo del trabajo educativo y sobretodo para incluir la tecnología en el aula, como un apoyo didáctico del cual podemos usar, no como una clase aislada o una clase especial, lo que en estos momentos se está haciendo, incluso en las escuelas privadas. Lo que propongo es utilizar Internet específicamente en apoyo de los alumnos para reforzar los temas de

español, matemática, historia, geografía y civismo. Utilizando la propuesta planteada.

Es importante conocer en qué momento llega Internet a México y cómo se ha utilizado en educación, contenidos que tienen Internet. Esto es sólo en términos generales para enfocarme básicamente en lo cultural. En este capítulo hago un breve recorrido por la educación para observar desde cuándo se usan las tecnologías en la educación y cómo se pueden aprovechar, en este caso Internet en una institución educativa, para el apoyo de los temas que se tienen que estudiar en el nivel de educación primaria.

El sentido pedagógico o por lo menos como lo pienso yo desde mi perspectiva educativa. Es decir, con niños de primaria ya que el trabajar con ellos me permite, no sólo observarlos sino también conocerlos y convivir con ellos, y de propia voz saber qué piensan y cómo perciben la oportunidad de trabajar con la computadora y en específico con Internet.

No porque en otras edades no sea importante sino simplemente para acercarme a los niños que tengo cerca, para facilitar mi trabajo y enriquecerlo con la experiencia de conocer lo que piensan los niños. Es una experiencia siempre enriquecedora, porque tengo la gran oportunidad de hacerlo ya que al estar cerca de un grupo de niños de tercer grado de primaria me ha dado la oportunidad de que ellos confíen en mi y que los cuestionamientos que les hago no sean por quedar bien o por contestar para salir del paso. Que, los niños son mucho menos inhibidos que los adultos o jóvenes, pues son francos en sus respuestas y por el tiempo y las limitaciones propias de la investigación se me facilitaría, trabajar así, con un grupo el cual tengo al alcance, ya que trabajo toda la semana con ellos. Mi

idea es siempre acercándome a ellos para ver si usan Internet, qué sienten, cómo viven la experiencia que tanto les sirve y qué piensan sobre lo que les aporta o si no les aporta nada.

Mi interés está encaminado también a la práctica docente, pues profesores y profesoras pueden auxiliarse con esta herramienta, y facilitar su trabajo con materiales más adecuados y con ingenio, para lograr que los niños alcancen conocimientos significativos, Dejar los viejos ritos del pasado tradicional, pues la educación-crítica pide a gritos renovarse. Sí todo cambia, y todo está en constante movimiento, ¿cómo es que la escuela y sus viejos ritos siguen vigentes y se pretenda que los niños aprendan como las generaciones anteriores? aquellas aportaron de alguna forma referentes teóricos, religiosos, artísticos, humanistas y tecnológicos pues son los mismos sistemas que ya no tienen buenos resultados, porque insisto los niños son diferentes y requieren otras cosas para aprender en conjunto con sus profesores de educación básica.

No pretendo decir que todo lo establecido es malo o no funciona, lo que trato de hacer es de dar una pequeña propuesta, para hacer una pequeña aportación pensando lograr una opción alternativa de trabajo en la escuela primaria. Para mejorar ese arduo trabajo del docente, pero sobre todo y lo más importante que el estudiante se beneficie con estos avances que ha logrado el hombre, a través del desarrollo productivo en distintos campos de conocimiento educativo, como son mencionando solo las más visibles: la tecnología, la ciencia, el arte, el humanismo y la cultura en general.

Trato de aportar, aunque sea mismamente, parte algo positivo para el beneficio de los niños que finalmente son los más importantes en cualquier institución



educativa y fuera de ella. Y no sólo eso sino poder pensar que la educación es fundamental en la formación del hombre nuevo como sujeto integral, para un mundo superior por su capacidad humana que es lo que exige la época actual. En sus condiciones materiales, espirituales o humanistas.

En el capítulo III, describo lo que se está haciendo en dos de las instituciones educativas más importantes como lo son la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Instituto Politécnico Nacional (IPN), siendo según mi punto de vista instituciones tan importantes en nuestro país que marcan siempre la pauta y vanguardia en investigación en lo que a educación se refiere, y estas dos instituciones están comprometidas socialmente en los proyectos que menciono; claro haciéndolo ellas con una enorme infraestructura y con gente capacitada, y a niveles mucho más amplios, pero si menciono y describo en esta tesis los proyectos que estas instituciones están haciendo en la formación de cuadros que satisfagan las necesidades de conocimiento que demanda el pueblo en la formación de educación básica. Lo que me sirve para reforzar mi propuesta y ver lo que se puede lograr si las cosas se hacen bien, en cuanto al sentido de infraestructura y mayores recursos.

En este trabajo pretendo analizar y sobretodo reconocer que somos un producto de la sociedad capitalista con altos procesos de exclusión en el empleo y gran explotación del trabajo; que si esta relación político - social tiene fallas es tiempo de reflexionar sobre el papel fundamental que tenemos todos para participar y ayudar a sanear esta sociedad enferma de la que formamos parte en el contexto mercantil y financiero mundial, debido al régimen de propiedad privada de medios de producción nacional e internacional del imperio . En este contexto de totalidad

histórico concreta. Repensar la situación real que los pequeños viven y como es, que son ellos nuestra esperanza, pensando en que si se hacen las cosas con equidad podemos lograr cambios en beneficio de la humanidad a través de la intercomunicación vital con un sentido pedagógico.

Ahora bien, estos avances de la tecnología de punta son inseparables de la globalización, pero no de la ideología que pretende confundirse con ella. Han permitido el triunfo del ultraliberalismo, pero no son lo mismo que éste, al contrario, el ultraliberalismo depende de ellos, los utiliza y manipula; ellos no dependen ni provienen del ultraliberalismo y podrían disociarse de él sin sufrir la menor alteración. Así podrían quedar a disposición para nuevos usos en lugar de ser confiscados; podrían ser beneficiosas para la gran mayoría en lugar de funestos.<sup>9</sup>

Mi propósito es crear una propuesta para que las computadoras se utilicen en el salón de clases como una alternativa para determinados contenidos, en esta propuesta los alumnos tendrán acceso a utilizar la computadora e Internet en específico. Para hacer que los alumnos desarrollen la imaginación, y podamos apoyar sus inquietudes y curiosidad sobre temas específicos que el alumno aprehenda. Con la intención siempre de cautivar su interés por el conocimiento, situación que el ser humano jamás debe perder, ya que la única forma de transformarnos radicalmente es justamente por medio del conocimiento humanizado a través de procesos educativos racionales y sensibles.

Lo importante de destacar es que corresponde por entero a los adultos inmersos en el proceso de educación básica pensar en nuevas formas que posibiliten potenciar el bloque del pensamiento del niño, pero no precisamente a la usanza que propone Emilio Durkheim, es decir, formando al niño y a la niña para que piensen las cosas a imagen y semejanza del adulto, como si éste fuera un ser perfecto e infalible—casi divino—, y el y la menor sujetos incapaces de posibilidades lógicas — racionales y objetivas, ya sea en germen o reafirmadas en la personalidad del y la niña a través de la educación básica.

---

<sup>9</sup> Vivian. Forrester, "Una extraña dictadura" Ed. Fondo de Cultura Económica. México 1999.P.14

Como conclusión podemos decir, que la relación y complementariedad genética y social en una totalidad orgánica constituida por los conceptos de mente y bloque de pensamiento, puede ilustrarse pensando en la combinación y complejidad de las múltiples posibilidades del árbol genético del niño y la niña a través de la educación básica<sup>10</sup>.

## **I.I. EL CONTEXTO INDUSTRIAL**

En la actualidad se viven cosas que no se vivieron antes, ya que las sociedades han cambiado de acuerdo a la industrialización, las formas de producción, la nueva organización de trabajo, la acumulación capitalista y los medios de comunicación con lo que se sigue transformando, porque así como cambia en la historia, la vida del ser humano, así han cambiado las necesidades de lo que se debe conocer; hace algunos años el analfabeta funcional era el que no sabía leer ni escribir, hoy en día se dice, se puede transferir este término analfabeta en general al que no sabe hablar inglés ó el que no sabe usar una computadora en la lógica del sistema escolar. Sin olvidar el contexto social del que hablamos o entendiendo, esta afirmación sólo, como la necesidad imperante de la gente de conocer sobre estos dos aspectos, ya que esta sociedad requiere de otra lógica de información, de comunicación y de reflexión crítica, para estar dentro de este sistema de explotación y ser competente para desarrollar un trabajo digno y determinado por el rumbo de la historia.

Por ello las tecnologías ocupan un lugar importante en la vida diaria, todo se transmite hoy basándose principalmente en computadoras, y aunque es un instrumento que nos ahorra mucho tiempo, también es un lío enorme para la gente

---

<sup>10</sup>Sandra Cantoral, Uriza, “*La identidad cultural en la educación básica un estudio de la constitución de la conciencia*” Ed. UPN. México 2000. p. 94

que se resiste a usarla, y sin embargo están aquí no en el futuro lejano o para mañana inmediato, ya están; y pienso que es el momento de sacarles el mejor beneficio. Si de cualquier modo no podemos aislarnos de la realidad tecnológica, pues esa realidad de las tecnologías complejas, están aquí y son un medio importante, con el que se comunican las nuevas generaciones. Así de importante es porque todos los medios que sean de comunicación son fundamentales en la vida del hombre no sólo para el progreso, sino también para las relaciones humanas y la transmisión de cultura, conocimientos, formas de vida, y formas de pensamiento y de comportamiento.

Hay en la propuesta de la utilización de computadoras e Internet una fuerte resistencia donde la crítica mayor es que se le considera un medio elitista en el que sólo algunos tienen acceso a éste, y sin embargo, aunque es real esta situación y soy consciente de ella, no descarto la idea de la utilización de computadoras e Internet en las escuelas. Y no sólo eso, sino que pretendo hacer, una propuesta para obtener el mejor beneficio en favor de todos, y tratar de ampliar sus alcances en la mayoría de la población, sin olvidar nunca los problemas sociales que existen, y que son muy fuertes y la relación entre el capital y el trabajo. Donde la marginación, la exclusión, el desempleo, la crisis económica general de la población, la desigualdad, a inseguridad están presentes en nuestras vidas. Soy consciente del origen de la problemática está en la mala distribución del trabajo realizado socialmente y centralizado por unos cuantos capitalistas como clase hegemónica e inmoral, lo cual es consecuencia del sistema capitalista de explotación, que rige la contradicción irresoluble entre trabajo social y acumulación capitalista. Aclaremos esta relación de producción y

valoración ético – moral para no olvidar que existen relaciones de dominio, de explotación, y de injusticia histórica. Por eso las tecnologías están acaparadas por quienes tienen el dinero y el dominio sobre todos los demás pueblos, como si fueran mercancías a su disposición. De este modo, se reproduce mecánicamente el gran privilegio para la clase en el poder, lo cual debe tomarse en cuenta en los procesos de formación pedagógica y las propuestas educativas.

Por tanto, mi reflexión va en el sentido de que todos tengamos los mismos beneficios; tomamos en cuenta también que la tecnología es un logro de la humanidad y sus frutos deben ser aprovechados por todos en igualdad de condiciones, aunque sea una utopía que tiene que ser realidad en el tránsito del modelo de producción capitalista a otro que le comprenda se requieren nuevos tiempos, en donde la revolución social logre la transformación social e internacional por medio de la comunicación y la convicción del bienestar compartido. Sin esperar que el cambio se de por sí solo, sino al estar activos los pueblos en todo momento, desde nuestros campos y situaciones de cocimiento. Pero es un problema magno que sólo entre todos los pueblos del mundo lo podemos resolver, en conjunto participando todas las áreas del conocimiento, para dejar de desconocer que somos seres que compartimos el planeta y que lo que en él vivimos es responsabilidad de todos y trabajo de todos.

Debemos trabajar en nuestro caso desde el campo de la educación, definiendo perfectamente los problemas reales de la humanidad y pensar ya no en la nación que somos, sino en el universo que compartimos y que nos necesita para no desaparecer, para ello es útil el uso de Internet como herramienta de comunicación, para humanizarlo en un sentido de emancipación social.

La toma de conciencia de nuestras raíces terrenales y de nuestro destino planetario es una condición necesaria para realizarse por la humanidad y civilizar con autonomía la tierra; resolviendo la lucha de clases y la contradicción entre trabajo, Estado y capital.

En ese sentido el arraigo terrestre es en sí una finalidad. Todo está vinculado: la elaboración de nuestras finalidades terrestres necesita el conocimiento y el reconocimiento de nuestro planeta cósmico, de nuestra identidad terrena, de nuestra condición Antropológica, de la edad de hierro planetaria.<sup>11</sup>

Propuesto así el trabajo educativo de Internet como búsqueda y construcción cultural del sentido más pleno de felicidad por el bien común.

En el momento que la humanidad empiece a tomar medidas, en términos generales, donde se incluya a todos los seres que habitamos el planeta, y donde las decisiones que se tomen no afecten a nadie y que podamos convivir sin que estén los intereses de la clase dominante por medio, simplemente como seres que estamos de paso en este planeta, pensando ante todo que hay gente que viene después de nosotros, y en los cuales también hay que pensar, porque es nuestra responsabilidad pedagógica.

Esta investigación tiene un sentido social ya que siento la necesidad de apoyar a los alumnos, en esa tarea de aprender y de enseñar. Una de las razones que me orilló a pensar en este trabajo es preguntarme ¿Porqué los niños en sus primeros años sueñan con ir a la escuela y cuando al fin llega el momento, van con tanto entusiasmo, pero, pasa algo, se pierde el agrado por asistir a la escuela, el gusto se acaba, y el encanto desaparece, al poco tiempo empiezan a dejar de

---

<sup>11</sup>Edgar ,Morin .”*Tierra patria*” Barcelona, Ed. Kairos, 2002.p.21

emocionarse por ir a la escuela?. Conforme pasa el tiempo la aborrecen y empieza ese descontento y la lucha ¿por qué tienen que ir a la escuela? Este es un problema recurrente. Al platicar con diferentes madres de familia, y con niños se presenta el mismo problema cuando cuestionamos a los niños.

Estoy proponiendo que se apoye la educación institucional con materiales didácticos, que se quiten esos formalismos para poder acercarnos a los alumnos y ver qué es lo que ellos piensan sobre la forma en que se les educa.

Es difícil pero no imposible. Y aunque algunos teóricos han hablado de la renovación de formas de enseñar, de la renovación de métodos y de técnicas, de cómo se han ido perdiendo las facultades de enseñanza dentro del aula, pareciera que en la vida real se desconociese, o no existiera y se termina reproduciendo los viejos ritos, que obligan a los niños a hacer lo que no desean en vez de motivarlos y propiciar ambientes adecuados para que ellos aprendan.

La educación que se impone a quienes verdaderamente se comprometen con la liberación no puede basarse en una comprensión de los hombres como seres “vacíos” a quien el mundo “llena” con contenidos; no puede basarse en una conciencia especializada, mecánicamente dividida, sino en los hombres como conciencia internacional del mundo, no puede ser la del depósito de contenidos, sino la de la problematización de los hombres en sus relaciones con el mundo.<sup>12</sup>

La escuela no es lo que se ha buscado, y el papel del maestro cambia, no tendría que imponerse, y decir sólo el o ella, lo que está bien o lo que no está bien; por el contrario el maestro debe ser una persona preparada, la cual tenga una visión amplia de lo que es el aprendizaje de un alumno, en todas sus dimensiones y transformando la complejidad histórico social permanentemente a

---

<sup>12</sup> Paulo Freire, “*La pedagogía del oprimido*” Ed. siglo XXI . México, 2000.p.84

través de sus pares con un sentido democrático que se ejercite como un constante cambio.

Es un tanto complicado darle gusto a todas las opiniones, máxime si son opuestas sus posturas político-pedagógicas, es decir, si son opiniones encontradas en la lucha de clases. Más estoy segura que la educación requiere un cambio sustancial, un cambio que se note pero desde abajo, no en la teoría sino por el contrario, en la práctica; ya que las ideas han hecho revuelo entre los grandes pensadores, pero en la práctica me refiero a lo concreto, a la vida diaria.

La teoría de la verdad implícita en el método de Marx se perfila como una teoría de la denuncia de las relaciones estructurales ocultas tras la corteza ideológica. Para comprender esto en profundidad se hace preciso entender que la ideología es un fenómeno implícito en el capitalismo (y en general, en todo modo de producción basado en la explotación del hombre por el hombre). En realidad, la ideología se presenta superpuesta a una cierta condición humana es la imposibilidad en la vida corriente (digámoslo en la vida de un obrero que trabaja), de ver las relaciones que se ocultan tras la apariencia social. El hombre corriente cree que la realidad es tal cual él la ve. Pero cuando esta inconciencia lo es respecto de las relaciones profundas que son relaciones de explotación, entonces es inconciencia de ideología. Y es tanto más ideológica y encubridora cuando mayor son los intereses que este <<no ver la cosas >> protege.<sup>13</sup>

Allí se pierde, y se quedan en idealismos, por excelentes que sean esas ideas.

Por eso mi interés en hacerlo desde el salón de clases, donde los niños se quejan de lo tedioso que es la historia y de las matemáticas que no sirven para nada, sólo para que el maestro tenga un pretexto para fastidiar y hacer algo, feo, que no gusta, que no tiene sentido, que molesta.

Lo importante no es que los demás digan que es bueno, malo, útil, o no, lo importante es, que el que aprende lo use, y le sea significativo para enfrentar

---

<sup>13</sup> Ludovico Silva, "Teoría y Práctica de la Ideología". Ed. Nuestro Tiempo. México 1982.p.65



procesos autónomos de emancipación social, es decir, que le encuentre conexión con su vida real, en lo concreto, para que ese cúmulo de conocimientos le signifiquen y lo transformen cada vez más al interior de las practicas en colectividad y no con un sentido individualista y de aislamiento en soledad.

## **1.2. LA CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO**

El conocimiento no es fácil alcanzarlo, cuesta esfuerzo y dedicación. Por eso cada uno de los logros que tenemos cuando nos acercamos a éste, es reconfortante y nos transforma. Si no es fácil aprender, tampoco es imposible lograrlo porque no es con sufrimiento sino con placer por llegar a lo que queremos conocer y compartir socialmente.

En este sentido aunque el método Lancasteriano ha quedado en el pasado hoy también se instala ese mecanismo de sufrir pero hoy se hace de diferente manera que en el pasado, pues aún existe una situación incomoda, por algo que sucede, como algo impuesta o que altera la armonía al aprender y si dudan de semejante afirmación, pregúntenle a un niño; y si bien no todos aceptan abiertamente qué es lo que les molesta o les incomoda, la mayoría piensa que no es lo que esperaban.

No estoy de acuerdo con el procedimiento que ha llevado hasta nuestros días la educación contemporánea tradicionalista, simplemente supongo que la educación se ha visto rebasada por los conocimientos científicos y tecnológicos de la época. Y esta en vez en lugar de avanzar como el resto del mundo la política educativa mexicana, se resiste al cambio social tecnológico para las

masas por considerar ideológicamente que es mejor mantener el control, el formalismo y la tradición educativa hegemónica del estado capitalista como forma de control, vigilancia y reproducción social.

Yo veo a la educación como la llave de la transformación de la humanidad, de la convivencia de unos con otros en igualdad de condición de vida y con relaciones de solidaridad, de tolerancia de hermandad, con base en el respeto a las leyes generales en una concepción individual colectiva.

Para lograr esta transformación social necesitamos trabajar en conjunto la humanidad sin distinción de cultura, de color, de idioma, de clase social, de ideología y sin tantas diferencias de campos de conocimiento lo que exige derrocar la lógica del capital. Unirnos y luchar hombro con hombro, mano con mano para alcanzar lo que se quiere como ha sido en la esencia de las culturas latinoamericanas, es decir la historia de México. Por ello insistimos es necesario derrocar al régimen capitalista; en este sentido nos preguntamos pedagógicamente ¿qué uso podrían tener el Internet?

Este proyecto tendrá que llevarse a la práctica, para seguirlo desarrollando y mejorando con el trabajo diario, siempre renovándolo y en una crítica racional sensible constante, para desechar lo que no funciona e incorporar otros elementos que favorezcan a los niños.

Ya que no se puede hacer algo para determinada persona y no tomarla en cuenta para las grandes mayorías en un sentido realista de equidad. Tomando en cuenta que la opinión de las personas a quien va dirigido el proyecto de Internet siempre será la más importante, en esta alternativa pedagógica.

Así también escucharlos y poner atención a las inquietudes de los niños y niñas, es lo que me dará la pauta en todo momento en la aplicación de esta propuesta.

Este sujeto que no se posee, pues no se constituye en un solitario, no es el sujeto de la hazaña personal de autodidactismo; este sujeto requiere de su conocimiento en el otro, de ahí su falta de posesión, no es nunca el original, es siempre un sujeto nominado, individualizado por un nombre propio que le viene de otros, y a éstos también de otros; es un sujeto que no posee, en sentido estricto, ni su propio nombre. Así, este requiere, necesariamente, para su constitución, historizante en sí y en los otros, crear su historia, leer sus huellas, sus prácticas, sus experiencias, sus indicios, para imaginar, para inventar, quién es, a sabiendas de que esto será una mera invención no sea un proceso profundamente social, siempre es presencia de un punto de apoyo necesario para incluirse en la cadena con los otros. De ahí que su constitución no sea un proceso solitario, sino un proceso profundamente social, siempre en presencia de un punto de apoyo que cumple la función paterna de ser referente, lugar de corte, guía para ser “errante” y en contra aquello que, al ser visto, se supone como lo ha sido siempre deseado.<sup>14</sup>

Escuchar a los niños siempre es una experiencia enriquecedora si lo hacemos con atención, nos dará más elementos para conocerlos y al conocerlos los podremos encaminar mejor hacia donde ellos pueden llegar, olvidándonos de fragmentar el conocimiento, como se nos ha inculcado, paralizándolo. Por eso es necesario que dar un sentido humano a Internet como una herramienta pedagógica de emancipación social.

En el contexto histórico de la teoría pedagógica, pensamos ante todo, en la formación del sujeto sensible; es decir, de un sujeto sujetado a su historia en momentos instantes de emancipación y de dominación; hablamos de un sujeto emotivo, intelectual y expresivo, en donde su época como espacio temporal determina su formación de vida y su manera de ser humano, de acuerdo al grado de conocimiento, de experiencia e intuiciones asumidas. Es decir de conciencia generada en el desarrollo del proceso de producción de su entorno social, científico, político, tecnológico,

---

<sup>14</sup> Valentina Cantón, Arjona..” *1+1+1 No es Igual a 3* “Ed. Universidad Pedagógica Nacional/Uribe y Ferrari Editores, S.A. de C. V. Pág.141

humanista artístico, legislativo, religioso, empírico, etc.; y de las valoraciones ético- morales hechas a ese contexto histórico, así como en la recuperación de sus costumbres y tradiciones más sentidas y cuidadas en las diferentes culturas, las cuales son manipuladas ideológicamente en la lógica del capital.<sup>15</sup>

El problema de parcializar el conocimiento es un problema que arrastramos, al separar las ciencias como una escisión entre las naturales y las sociales con lo cuales posible entender la realidad como una totalidad concreta. Para facilitar su estudio se parcializaron todos los conocimientos y nos hemos acostumbrado a valorar como natural y separar para conocer sin ser conscientes de sus múltiples relaciones, vínculos y contradicciones en la construcción social del conocimiento.

Así la disciplina pedagógica la separamos para su análisis, lo que no se enseña en educación básica es a vincular juicios de valor crítico, por lo que tenemos que regresar a su lugar de origen en una medición reflexiva para entender como un todo articulado y en contradicción, el mundo y nuestra concepción de hombre y de la vida.

Al no hacerlo el sentido de lo que estudiamos se pierde por no conocerlo completo y en profundidad; no lo entendemos y mucho menos tiene sentido significativo para cada niño particular pues estaremos siempre en el terreno de lo abstracto, siendo tan importante que el estudio de las cosas se contextualice histórica y socialmente todo hecho histórico -social de la realidad, cotidiana en la vida diaria. Porque lo que se estudie sólo haciendo esa conexión con el todo que si bien es infinito el pensamiento humano se delimita de acuerdo al interés del conocimiento. Se podrá solo así conocer verdaderamente. Ya que debemos

---

<sup>15</sup> Sandra Cantoral, Uriza, Jannette, Escalera, B. R. Eduardo. Primero. (coordinadores) *“La necesidad de la pedagogía”* Memorias del Simposio. Ed. UPN, México 2003.pág.153 y 154

recordar que la contextualización histórica de lo que se estudia es fundamental para que se logre un conocimiento significativo, posible de transformación social radical.

El conocimiento complejo: Se necesita un pensamiento que reúna lo que está desglosado y compartimentado, que respete el todo diverso reconociendo el uno, que intente discernir las interdependencias; Un pensamiento radical (que va a la raíz de los problemas); Un pensamiento multidimensional; Un pensamiento organizador y sistemático que conciba la relación.”<sup>16</sup>

Si tenemos claro el fin de lo que queremos lograr en materia educativa, y si planteamos concepciones precisas de cómo se está pensando el sujeto que hay que educar y hacia dónde vamos, es más fácil lograr los propósitos.

Al lograr transformar el pensamiento, de lo que se tiene que hacer, se transformarán las formas y maneras de enseñar, pues se cambia el concepto de lo que se ha pensado, si se trabaja con un proyecto claro y socialmente intencionado.

### **1.3 CONCEPTOS CLAVES**

#### **EDUCACIÓN, ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE, EL PAPEL HISTÓRICO DEL MAESTRO DEL MAESTRO**

Para tener un panorama de los paradigmas con los que trabajaré y como es importante tener una clara idea de qué se busca transformar al educar. En Internet, estos conceptos nos dan la idea de qué queremos hacer y sobretodo cómo lograrlo. En una educación pedagógica acerca de las nuevas realidades

---

<sup>16</sup> Edgar. Moran . “*La mente bien ordenada*” Ed. Alianza Barcelona ,2002 .p.45

tecnológicas, enseguida los sistematizo para acercarnos a la posible respuesta para la enseñanza del Internet, como una herramienta en educación básica.

## **INTERNET**

¿Qué es Internet? Su definición ¿cómo funciona, cómo surge, a quien va dirigido, que costos tiene, cuanta gente está en la actualidad conectada a un programa de Internet? ¿qué alcances tiene? y ¿qué información maneja?.

Tratando de dar una amplia idea de este sistema que ha venido a transformar a la sociedad, y a conectar paso a paso, en qué punto nos podemos apoyar, para hacer la propuesta pedagógica de Internet Y sobretodo la relación que tiene en el ámbito educativo, Y lo más importante cómo se ha trabajado, qué se está haciendo en este momento en las instituciones más grandes que son las que marcan la pauta en cuestión educativa, y específicamente, la Universidad Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional.

## **EL USO DE INTERNET Y CONTENIDOS CULTURALES**

Los contenidos que en esta modalidad de Internet se manejan, se sabe que hay muchos usos como, pagos, ventas, información etc. Pero detectar la cuestión cultural, que es finalmente la que me interesa en su sentido educativo, sin desconocer que los otros aspectos están presentes. Me pregunto qué aportaciones positivas o interesantes se pueden rescatar y retomar para lo que en

materia educativa interesa para el beneficio del alumno en educación básica de acuerdo a su desarrollo cognitivo e interés vital.

## **DEFINICIÓN DE INTERNET**

La Internet es la red más grande de computadoras en el mundo. Pero ¿qué es una red?

Una red de computadoras es básicamente un conjunto de computadoras conectadas entre sí. Algunas de estas redes tienen una computadora central que controla todas las computadoras, mientras que otras como Internet son más flexibles y permiten la comunicación con cualquier computadora de la red.

Internet es una red internacional que agrupa una serie de redes más pequeñas, mediante los protocolos conocidos como TCP/IP, que permiten interconectar diferentes tipos de redes a distancias muy grandes.<sup>17</sup>

## **EL SENTIDO PEDAGÓGICO DE INTERNET**

Explicaré cómo hago esta conexión entre comunicación, el área a la que pertenece Internet y la pedagogía. El sentido pedagógico que le encuentro, como desde mi perspectiva pienso, es una herramienta adecuada para ese proceso de enseñanza – aprendizaje. E implementarlo en el campo laboral, en este caso el salón según el concepto crítico de educación que tengo.

---

<sup>17</sup>José. Masari,, Diwan, “*Internet como nuevo medio de publicidad*” tesina. Universidad Ibero Americana 1998.p.9

Centrándolo, en el proceso de enseñanza - aprendizaje en el tercer grado de primaria como un proceso de comunicación humana difundiendo en la comunidad escolar a través de acciones de actualización con profesores y profesoras.

El enfoque de esta investigación es desde una perspectiva crítica y dialéctica, es decir, consecuencia con un sustento histórico político –pedagógico. Y los autores que retomo para apoyar este trabajo es el autor Saimón Paper, que en trabajó con Piaget. Paper es matemático y uno de los primeros en investigar la inteligencia artificial; fue el primero que se preocupó por desarrollar el uso de las computadoras por parte de los niños; es el primer investigador en reconocer el potencial de las nuevas tecnologías en la educación.

Por ser Paper un especialista en el uso de las computadoras en la educación me voy a apoyar en sus estudios para realizar mi propuesta.

Así como en esta investigación es importante que explique cómo se entiende el concepto de enseñanza, y para ese fin quiero apoyarme en Vygotsky, desde una visión sociocultural de la realidad histórica.

Y los autores que hemos revisado, como Carlos Marx, Hegel, Gramsci, ya que al leerlos me identifiqué y pienso que tienen una forma especial de reflexionar sobre la educación por su contenido humanista y revolucionario; ellos serán el apoyo para darle a esta investigación un sentido filosófico crítico. Además, es importante concienciar, sobre el origen y la razón de las desigualdades que vivimos en el país, y como lo he venido diciendo en la mayor parte del planeta en donde gobierna la explotación del sistema capitalista, a través del abuso de unas cuantas familias dueñas de los grandes monopolios a nivel internacional, nacional o local.



En esta sociedad donde el capitalismo rapaz ha alcanzado su máxima expresión manifestada en el neoliberalismo, donde hemos llegado al punto en que cada una de nuestras acciones se comercializan, y predomina la competencia como único orden posible; sólo importa el individualismo sin ver a quien se tiene que aplastar, o sobre quien paso. Nos hemos hecho insensibles y olvidamos que el que está junto, es un ser humano igual a mí, mejor dicho soy yo mismo en mi identidad de clase. Por lo cual, debemos reconocer y entender que el enemigo a vencer no es el prójimo como clase trabajadora que está a mi lado, sino la mentalidad que nos han formado a favor de los dueños del poder financiero y militar. Hay que estar claros que si nos unimos y luchamos por un cambio real donde haya cabida para todos y todos seamos reconocidos como humanos en nuestras diferentes capacidades productivas, entonces el mundo cambiará para un bien común. Por ello es necesario expropiar los medios de producción, y no sea hegemónico el estado capitalista, sino que éste vaya siendo sustituido por la comunidad social en distintos ámbitos del planeta, para ello nos servirá una educación del Internet . Este mundo, el cual se rige por el interés económico que ha desplazado los sentimientos, se ha convertido hoy en un mundo deshumanizado, en el cual no nos reconocemos como hombres iguales, como trabajadores, al compartir un mismo planeta sin importar, nacionalismos ni racismos sino sólo nuestra raíz cultural, que se comparte con otras culturas en un sentido vigilado y amplio en la organización justa del trabajo.

Vivimos aislados, vivimos con temores incluso hasta de salir a la calle, porque están llenas de asaltantes dispuestos a despojarte de lo que te pertenece. Incluso la vida corre peligro por el desempleo y la violencia que engendra el régimen del

capital. Hay secuestradores y mafias de gobernantes que son capaces de todo por lograr obtener más dinero, y mayor acumulación y concentración de capital.

El dinero es el eje que hace que gire el mundo capitalista, y la gente honesta, honrada que quiere un trabajo creativo para vivir, no encuentra ocupación digna; simplemente el trabajo humano poco a poco ha ido desapareciendo y la situación se complica en las casas, por, la gente que está desempleada, marginada y humillada, ya que no hay forma de sobrevivir en esta contradicción entre acumulación de capital y trabajo social, que genera la desigualdad social y la lucha de clases entre poseedores y desposeídos.

Como expresa Vivian Forrester:

No hay mayor ingratitud que el hecho de bautizar todo lo que tenga que ver con el “empleo” con el noble término de “trabajo” ya que esta confusión provoca una reacción inmediata de indignación: ¡Imposible! ¡El trabajo no puede desaparecer! Es verdad el trabajo funciona inherente a la persona humana, no puede desaparecer, pero el empleo si puede, dejando intactos el concepto, las posibilidades y el futuro del trabajo que se ve liberado.”<sup>18</sup>

La mala distribución de la riqueza, el conflicto de convivencia que existe en las sociedades actuales, la violencia, la falta de valores y la indiferencia social; todo esto también constituyen problemas pedagógicos, y aunque no se resuelven dentro del aula de clases directamente, pero si en la constitución responsable de la conciencia social tiene que ver con la educación en la formación de valores humanos que la gente requiere para superarlos, con el empleo desde la infancia.

---

<sup>18</sup> Vivian Forrester, “*Una extraña dictadura*”. Ed. Fondo de Cultura Económica. P.53

Es fundamental para cualquier investigación que se haga, tener como referente a pensadores que han dejado en el campo de las ciencias humanas, huellas como lo es Carlos Marx quien contribuyó con un legado político, económico, social, antropológico, humanista-educativo sociológico y filosófico, científico principalmente. Importante a las ciencias sociales, al presentarnos sus fundamentos epistemológico y metodológico acerca de la acumulación de la riqueza capitalista y a pesar de tener argumentos firmes sobre su visión del mundo, hay quienes difieren fuertemente con sus ideas porque lesiona sus intereses particulares de clase poseedora, y de quienes dicen que ya está fuera de época, pero en este trabajo se rescatan algunos de sus tesis para explicar la situación educativa, en donde sólo unos cuantos tienen acceso a la tecnología.

Y porque la tecnología no es malévolas como algunos la pintan en su concepción fenomenológica; sino que el inconveniente es simplemente que no todos los niños cuentan con una computadora que les ayude y facilite su trabajo escolar.

Es en ese sentido que hago referencia a la teoría marxista, así como distintos autores afines que se irán recuperando para definir cada una de las categorías y conceptos que voy a manejar como son: Aprendizaje, enseñanza, nuevas tecnologías, educación, etc.

#### **1.4. POSTURA FILOSÓFICA**

**¿Qué es educar y para qué educar? ¿Qué tipo de sociedad estoy pensando educar? ¿Cómo lograrlo?** estas preguntas, nos muestran la importancia de tener una base sobre la cual apoyarme en cuanto comienzo a desarrollar la

propuesta sobre el uso de Internet en el aula, como una herramienta didáctica que permita tanto al maestro como a los alumnos unas clases mucho más amenas que las clases tradicionales que seguimos reproduciendo hasta la fecha.

¿Qué es Internet? Esta pregunta es fundamental porque quiero conocer qué guarda este concepto, qué es exactamente lo que maneja, cómo se usa, qué funciones tiene y cómo utilizarlas, no sólo la cuestión técnica sino cómo se diseñan los programas; qué concepción tienen al elaborar estos programas, sobre el que los usa, los que los usan qué ventajas encuentran y qué no les gusta en este caso hablando siempre de los niños de primaria.

¿Qué tipo de información maneja Internet? ¿Quién la elige, bajo qué criterios y pensando en quién, se puede cambiar o ampliar? ¿qué tan importante es para la red los contenidos culturales?. Los que consultan la red ¿aprenden o sólo transfieren los datos, se preocupan por leer lo que encuentran sobre un tema que buscan, es fidedigna la información?.

¿Quién usa Internet? Los estudiantes, o se usa más en las empresas, o la gente que no tiene que ver con las instituciones escolares, ¿para qué la utilizan, el mercado de publicidad es más importante que el cultural? ¿porqué?

¿Qué es una herramienta? ¿Es realmente una herramienta o tiene otra función? ¿qué entiendo por herramienta; cómo es que llega a tener un vínculo con la educación, si es que lo tiene, qué experiencias se han obtenido al utilizar estas tecnologías, o funciones o sólo es un espejismo?.

¿Cómo es que Internet es una herramienta? Definitivamente es una herramienta viable para apoyar la educación, y tiene relación con la educación básica. ¿Es adecuado su uso o enajena?, si bien se aísla la gente que tiene una computadora

y prefiere comunicarse por medio de una máquina, también tiene que reconocer que acorta distancias o las aumenta en cuanto a las relaciones humanas, dependiendo ello de la formación e identidad cultural del sujeto que se trate.

Para enfatizar en la formación ética y moral del sujeto todos los niños desde la infancia, nos vamos a referir al recuerdo consciente e inconsciente (proceso humano inescindible), que tiene la y el niño acerca de una escuela autoritaria y discriminatoria; así el significado del ser amado por sus familiares, lo cual va motivando en el periodo de infancia un instinto de clase, un en sí que se potencia históricamente en un para sí, que permite al sujeto identificarse con los oprimidos y los opresores en una sociedad clasista como la mexicana, en donde existe además una historicidad de sojuzgamiento y mutilación cultural desde el tiempo de la dominación española.

En efecto, el instinto individual es toda una polémica entre los referentes que se asumen conscientemente y lo que se ubica en el inconsciente del sujeto, siendo ambos momentos parte de un solo proceso en la historicidad.<sup>19</sup>

¿El contenido que maneja Internet es una herramienta? ¿Cómo se entiende lo que es una herramienta?, y ¿cómo se da este vínculo con los contenidos para aterrizarlos en la cuestión pedagógica.

¿Qué es pedagogía? Para definir qué es pedagogía en el contexto y necesidad de las preguntas que nos hacemos, no es fácil dar una respuesta inmediata. Quiero, primero que nada recopilar diferentes definiciones de lo que es pedagogía y, finalmente. Profundizar sobre los autores que me dan pretexto en su concepción de pedagogía.

La pedagogía es la ciencia y el arte de enseñar.<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> Sandra Cantoral, Uriza, op.cit. p. 39

<sup>20</sup> Enrique Rébsamen, “*La pedagogía moderna*”. México intelectual. Tomo II. México 1889. p.331

La no es una tecnología; la pedagogía no consiste en aplicar los conocimientos de varias ciencias autónomas, puesto que deduce sus proposiciones fundamentales de los conceptos que ella establece por un análisis minucioso de los hechos... según J. Spieler, << la autonomía y la peculiaridad de la pedagogía científica descansan en la unidad de su objeto de conocimiento, el cual sin embargo consiste no en un simple objeto material, sino en un objeto formal unitario. Su cuestión medular se refiere a la esencia y sentido de aquellas actividades formadoras de la personalidad que llamamos acto pedagógico Y que caracterizamos como influjo interpersonal realizado dentro de la comunidad, tomando como objetivo las diversas formas de la personalidad determinados por los valores>>. <sup>21</sup>

Examinar detalladamente la postura por la que me permite hacer un enlace entre lo pedagógico y la comunicación educativa, campo en el que se encuentran las nuevas tecnologías y, específicamente, Internet.

Internet la << red de redes>> es un prodigioso instrumento multitarea: transmite imágenes, pero también busca entre ellos e interactúan; y permite una profundización prácticamente ilimitada en cualquier curiosidad (es como una biblioteca universal, conectada por diferentes mecanismos). <sup>22</sup>

¿Qué se entiende por herramienta pedagógica? ¿Cómo se puede utilizar esta tecnología en los ámbitos de la educación para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje a través de una máquina o habiendo una máquina de por medio?.

¿Qué tipo de información maneja Internet? Ya sabemos que en este medio de comunicación entre toda la información adecuada y no adecuada para determinadas edades de quienes consultan estas páginas, pero de la información que maneja, ¿cuál se debe rescatar para apoyo pedagógico?

---

<sup>21</sup> , J. M. Quintana Cabañas, “*la pedagogía, ciencia de la educación y ciencia de la educación* “.Ed. Madrid , 1983.p. 87

<sup>22</sup>Govanni. Sartori. ”*Homo Videns La sociedad teledirigida*”.Ed. Santillana Taurus.1997 p.54.

## **1. 5. CONCEPCIÓN METODOLÓGICA**

Esta investigación principalmente es un trabajo que se apoya en teorías científicas, y básicamente usando información documental, aunque también hago uso de las vivencias recopiladas en mi experiencia laboral, con los niños de tercer año en el Instituto John F. Kennedy donde laboró actualmente. Aunque no cumple las expectativas de una Investigación de campo por las limitaciones de tiempo que presentan, trabajo con los niños que tengo a mi cargo es para conocer sus puntos de vista sobre el tema, utilizando los comentarios y observando lo que ellos conocen sobre el tema.

Lo primero fue buscar toda la información que me pudiera ayudar, organizando fichas de trabajo, separadas, por temas. Después, consultar lo que ya se ha trabajado, incluyendo lo que se está haciendo actualmente en algunas escuelas.

Lo que pretendo es formular una propuesta, para que los alumnos utilicen las computadoras en el aula con el propósito de hacer las clases más didácticas en donde los niños no sólo desarrollen su creatividad, sino que hagan de este instrumento una herramienta, que facilite el acceso a la información utilizar como punto principal su interés, hacer del estudio algo que les guste por ser diferente y romper un tanto con la idea tradicional; se ha caído en un círculo vicioso que en lugar de favorecer que aprendan los niños, lo que hacen es provocar aburrimiento y tedio y, aunque finalmente, aprenden creo que las formas actuales lo que hacen es limitarlos y no impulsan esas inquietudes que son propias de la edad.

En la actualidad tenemos un problema real, a los niños no les gusta la escuela y la asocian con obligaciones que no les sirven para nada. Por esto se debe cambiar de raíz, utilizando siempre los intereses de los niños a los temas que ellos elijan para que sea diferente, si un niño busca la información que él quiere y que él desea saber y sin imposición de nadie, sino siguiendo su interés tendremos como resultado un conocimiento significativo.

Sin embargo si el pequeño, utiliza la computadora e Internet por su cuenta, puede estar buscando información y leyéndola por largo tiempo y si el tema que está viendo o indagando no le es impuesto tendrá mucho mejor resultado, pues nos estamos acercando al trabajo de los alumnos utilizando sus intereses para que le sea algo significativo y les sea importante lo que aprenden, esta es una necesidad pues incluso hay autores que se atreven a decir que en las escuelas se hace todo excepto propiciar el conocimiento.

Hablan incluso de que las escuelas pueden desaparecer ya que el conocimiento se da en todas partes, pero en las instituciones se ha perdido un tanto la finalidad real al ocuparse de cuestiones administrativas que legitiman que se ha asistido a una escuela, y se presupone que se ha adquirido ciertos conocimientos, pero en la práctica vemos que lo que se hace es burocratizar el conocimiento para legitimar y muchas veces se tiene el papel pero no un conocimiento, que es la simulación que reproduce y reproduce la formación del régimen capitalista.

En la actualidad es muy importante tener la información de las cosas; quien más sabe, mucho más cerca está de la realidad; más hoy en día la información nos rebasa pues gracias a los medios de comunicación tenemos la información actual de cualquier tema y así como los avances científicos se dan y se difunden, la



información está al alcance de todos; hoy hay que enseñar a saber qué hacer con eso que se sabe, entonces la visión de lo que se debe hacer cambia.

La educación en el mundo está tomando nuevos cauces; las tecnologías siempre han tenido un papel protagónico en la evolución de la enseñanza-aprendizaje desde la invención del alfabeto que es considerado como parte de la innovación tecnológica de su tiempo; ya en la sociedad griega y la romana entre los años 1000 y 900 a.C. habían adoptado la variante fenicia del alfabeto semítico que constituyó un avance cultural y educativo no sólo para ellos, sino también para el resto de los países que constituyeron parte de sus respectivos imperios; también en la Edad Media hubo un vuelco cultural con la llegada de la imprenta en 1450 tecnología que terminó de sofisticar en su técnica el alemán Johann Gutenberg, al fundir los tipos y ajustarlos milimétricamente para llegar a la reproducción en serie de los libros; de 1450 a 1500 se llegan a imprimir hasta 6 000 diferentes ejemplares; la educación toma nuevos causas con las tecnologías de impresión; y es en la época moderna que las nuevas tecnologías digitales aparecen como la panacea que puede transformar la educación. Esta tecnología es considerada como la tecnología del aprendizaje y es que investigadores como Jean Piaget (filósofo y psicólogo), Seymour Papert (matemático e ingeniero en sistemas de computo), y el investigador Marvin Minsky quien fundó el laboratorio de Medios del MIT (Massachussets Institute of Techology) han encontrado que con las nuevas tecnologías, los niños pueden desarrollar potencialmente sus habilidades cognoscitivas. Piaget ha desarrollado experimentos que revelan la capacidad de raciocinio de los pequeños, la manera en que con su poca experiencia ellos desarrollan una lógica del pensamiento. Como ejemplo transcribo un extracto de

una entrevista que J. Piaget aplicó a una niña de 5 años ( “El poder de los niños, la llave del nuevo aprendizaje en el siglo digital”, Papert, S.):

S. Papert en sus estudios ha encontrado el potencial que están desarrollando algunos infantes; ahora que ellos encuentran gran interés en lo que hacen y lo innovan solos frente a la computadora. Como la niña que diariamente a través de la red contacta con los científicos de la NASA, y que sólo un especialista podría enseñarle lo que está aprendiendo con estos científicos; o el niño que con su juego de simulacro de aviación, aprende a manejar un avión, son las nuevas tecnologías que se pueden implementar a la educación escolar y potenciar en el proceso de creatividad escolar actual.

Pero; ¿qué está pasando?, ¿qué piensa, cómo reacciona la opinión pública ante la implementación de las nuevas tecnologías a la educación? y ¿cómo se organiza una actitud político- pedagógica para ello? Es evidente que los grupos de elite militar, económica, cultural y social, sin ser concientes se están oponiendo al cambio y la formación radical social. Sin embargo, están de acuerdo los maestros en que se implementen programas con los niños que les permitan que por ellos mismos naveguen en la red para investigar sobre un tema. Pero ¿qué piensan las autoridades educativas que forman parte importante en el vaivén de ideas de la opinión pública, acerca de este problema?

Estas cuestiones son de mi interés para desarrollar la presente investigación, La metodología que llevé a cabo fue abordar las fuentes bibliográficas y hemerográficas en instituciones que se han dedicado a realizar dichos estudios como la Universidad Pedagógica Nacional, la Universidad Iberoamericana, que ha trabajado en la materia sobre educación y nuevas tecnologías; Además,

entrevisté, A algunos miembros de la sociedad civil que participan en el espacio público de la educación para ver cuál es su postura ante tal problemática.

EL sistema educativo mexicano se ha rezagado en comparación con los avances tecnológicos que ha tenido la ciencia; por lo que es preciso adecuarse a los tiempos actuales, hoy la información juega un papel preponderante en la vida cotidiana al tener acceso a toda la información que se requiere para cualquier tema, ya sea muy especializado o simple. El punto importante es saber qué hacer con la información que tenemos, y trabajar con ella para desarrollar nuestros capacidades y lograr encontrar alternativas para los problemas que se viven, problemas económicos, políticos y sociales, que requieren de nuestra lucidez y participación político –pedagógico para enfrentarlos . El problema educativo es complejo, y requiere de criterios claros, para empezar el primero trata sobre ¿qué se entiende por educación?

La pedagogía crítica a la que me refiero debe ser menos informativa y más actuante, menos dirigida a interrogar los currículos departamentales de la pedagogía tangible, anclada a las experiencias vividas por los estudiantes. La pedagogía crítica que imagino desde una perspectiva guevarista, es una pedagogía que se enfrenta al fudacionalismo textual, el fetichismo ocular y la abstracción monumentalista de la teoría que caracterizan a la práctica más crítica dentro de los salones de clase multiculturales. Esto no es un argumento contra la teoría, lejos de ello, el subdesarrollo teórico y la actitud aniintelectual son un problema mayor, especialmente en una era de políticas de identidad insinuante. Sostengo que la teoría debe conectarse orgánicamente con una visión y una practica política revolucionaria. Debe ser una teoría de carne y hueso.<sup>23</sup>

El enfoque metodológico para abordar la temática del uso de Internet como una herramienta pedagógica se fundamenta desde una teoría crítica, desde una

---

<sup>23</sup> Meter, Mc Laren, “*La pedagogía crítica del Che Guevara*”. Ed. La Vasija, México. 2000. p.101.

concepción del materialismo histórico y con su visión didáctica por el gran contenido humanista que parte de enfatizar con la construcción de la conciencia histórica del ser humano a través de la comunicación dialógica.

Como se puede observar la propuesta metodológica del Internet, está en construcción permanente, porque tiene que ver más con la praxis.

Nuestra tesis es que la teoría de la praxis es el aspecto teórico-filosófico del proceso teórico- práctico (es decir, real) que lleva al joven Marx a posiciones de comunismo científico, el aspecto teórico- político de ese proceso es la elaboración de una teoría de la << autoemancipación proletaria >>, sobre lo cual funde el socialismo científico...la teoría de la autoemancipación proletaria pasa por la explicación del acceso del proletariado a su conciencia de clase y tal explicación sólo es posible desde la teoría de la praxis, que explica la conciencia como aspecto del proceso práctico.<sup>24</sup>

En conclusión la educación, es la única forma real de emancipación, así que se debe procurar que el proceso educativo, sea de calidad e integral, procurando que exista una conciencia primero de clase, reconocer que papel jugamos dentro de esta sociedad a la que pertenecemos y como se estructura conectándose en el sistema capitalista a nivel mundial. Y después integrar todos y cada uno de los elementos que están transformando nuestras vidas, las tecnologías, no sólo Internet, sino, todos los avances tecnológicos que nos rodean y que debemos incorporar a nuestras vidas.

---

<sup>24</sup> José Manuel Bermudo, Avila, "Concepto de Praxis en el Joven Marx".Ed .Ediciones Península, Barcelona, 1975.pag.21 y 23.

***Con la buena educación es el hombre una criatura mansa y divina;***

***Pero sin ella es el más feroz de los animales.***

***La educación y la enseñanza mejoran  
a los buenos y hacen buenos a los malos.***

***Platón***

## **II EL PARADIGMA CONSTRUCTIVISTA**

### **2.1. EDUCACIÓN**

En este capítulo explico el paradigma en el cual me apoyo para dar una visión amplia de lo que debe ser la educación, desprendiéndose dos vertientes fundamentales enseñanza- aprendizaje, para saber desde qué postura concibo el trabajo a desarrollar.

Desde una concepción didáctica sabemos que el mundo actual está en cambio permanente y la educación ha ido perdiendo terreno en las grandes transformaciones que la sociedad ha vivido en sus formas de producción histórico-social, y aunque en teoría se conoce mucho sobre educación, en la práctica son muy pequeños los cambios que los niños no los notan. Los cambios, de que los grandes autores hablan, tardan mucho en ponerse a la disposición de los niños, ya que en las escuelas se tiende a mantener lo establecido y si ha funcionado así, ¿porqué habría que cambiarlo?. Los avances de la ciencia y la tecnología, son acaparados por los que tienen el dinero y el poder, a ellos no les interesa la educación más que para satisfacer sus intereses de clase, ya que no es redituable en términos económicos, además de convenirles que la sociedad siga

siendo inculta y que se entretenga ideológicamente con la televisión y los programas de big brother y no piensen en los problemas reales y concretos de su época. Así que pienso poner al alcance de la educación los avances tecnológicos para obtener de éstos, las condiciones para que los alumnos sepan qué hacer con toda la información que les llega, ¿cómo seleccionar y que les sea útil lo que conocen para resolver problemas reales? Porque es una necesidad actualizarse y empatarse a la velocidad con que fluye la información. Los descubrimientos y las invenciones dan paso a nuevas ideas para poner en entre dicho lo que la humanidad ya sabía y obligan a tener flexibilidad en nuestra forma de pensar y de actuar. Esta situación influye en la vida cotidiana de todos, pues vivimos un proceso permanente de autorregulación en el medio en que nos desenvolvemos. También influyen nuestras expectativas acerca de lo que deseamos en la vida diaria, de acuerdo a las circunstancias, porque debemos ser capaces de afrontar los cambios que la sociedad contradictoria exige día con día en el límite del capitalismo actual.

lo esencial es disimular el papel de la ganancia, el de la política derivada de ella, hacer olvidar su existencia misma justamente cuando se vuelve más invasora, activa y omnipotente con ese fin se imputan los azares del empleo –despidos, flexibilidad, bajos salarios, entre otros– a la competitividad que sirve de parachoques aunque en realidad no afecta el trabajo en conjunto. Cualquiera que sea la empresa que gane la competencia, esto no afectará el número de puestos de trabajo en conjunto.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Vivian Forrester, “*El horror económico*”. Ed.Fondo de Cultura Económica. México.2000.. Pág.14

Estas condiciones de explotación demandan de los individuos en comunidades colectivas disposición para desarrollar nuevas habilidades y adquirir conocimientos que no forman parte sólo de su experiencia, por lo cual requieren de una adaptación continua, una búsqueda constante y otra actitud autónoma y madura para aprender a lo largo de la vida.

En este contexto la educación que reciben los niños y las niñas en las escuelas de educación básica es obsoleta.

Por eso insistimos en la necesidad de un cambio de paradigma en el campo educativo, sobretodo desde las tres grandes líneas de fuerzas: la investigación sobre la inteligencia cognitiva, el nuevo concepto de aprendizaje didáctico – pedagógico y las experiencias educativas en un ambiente natural político económico.

La educación según, Bananty, está organizada en torno a tres grandes paradigmas o conjuntos de creencias que funcionan a modo de estructuras interpretativas para la organización de la experiencia socio cultural en el aula, y más allá de ello.

1.- el paradigma institucional ve la educación desde una perspectiva institucional amplia, funciona en sociedades donde la autoridad educativa está centralizada, con un sistema nacional de educación y en sociedades donde se pretende inculcar.

2.- El paradigma administrativo es común a muchos de los países occidentales donde el control está semidescentralizado, la finalidad educativa se aleja de la inculcación y muchas de las grandes decisiones se toman localmente.

3.- El paradigma instruccional predomina en los ámbitos en los que la instrucción ayudada por la ecología se convierte en un verdadero sistema pedagógico, el objetivo de este sistema es el aprendizaje de los alumnos, por la unidad primaria de análisis de acción con alguna atención a las características de los estudiantes formándolos como sujetos integrales con un sentido crítico ético y estético.

Estos tres paradigmas ponen un poco de orden en la educación, pero hay que reestructurar desde dentro un nuevo paradigma que cree oportunidades para el cambio social radical a través de una concepción crítica y de capacidades autónomas.

... un estado de autonomía se refiere a la *voluntad*, allá en donde un estado de libertad, como no-impedimento, se refiere a la acción. Exacto. Por tanto, el problema (interior) de la libertad del querer no es problema del (exterior) de la libertad de hacer; Y el problema de la libertad política es el problema de no estar impedidos en el *hacer*. En la política poca cuenta que yo sea interiormente libre: lo que cuenta es que yo no esté encadenado. Y mi autonomía no impide, en modo alguno, que yo pueda ser forzado. Mi voluntad puede permanecer libre (autónoma) aunque materialmente me encuentre en prisión. Y por ello está bien que afirmemos que la fuerza no puede apagar nunca en el hombre la chispa de la libertad. También es verdad que mi voluntad puede quedar inerte y pasiva (heterónoma) aunque me esté permitido hacer lo que quiera. Cuando nos ocupamos de autonomía (libertad interior), combatimos la heteronomía; cuando nos ocupamos de la libertad de hacer, combatimos la opresión exterior. Y podemos ganar una batalla y perder otra desde el momento que autonomía y coerción no se incluyen.

Adviértase: colocar y mantener la autonomía en el <foro interno> no disminuye, en modo alguno, su importancia; más bien, prescribirse por sí mismo una ley es <libertad responsable>, la libertad que no degenera en licencia. Y la autonomía que *da valor* al individuo –persona que lo despliega como un <sujeto> activo y responsable, cuyo contrario es el hombre pasivo, anómalo, hetero- directo, es decir el hombre como <objeto>. Pero precisamente porque la autonomía es una relación interna entre el yo y el yo mismo, los problemas de la libertad exterior, de la libertad de hacer del ámbito de la autonomía.<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup> Giovanni Sartori. "Que es la Democracia" Ed. Grupo Patria Cultural. p.167 y 168



Actualmente hay una innovación educativa que está recibiendo una gran atención por parte de los especialistas, la de enseñar a pensar, pero tiene que estar apoyada por un conjunto de creencias es decir un nuevo paradigma humanista.

El aprendizaje es el resultado del pensamiento que procesa los materiales informativos presentados en el momento inicial del proceso de enseñanza – aprendizaje; identificar ese proceso de aprendizaje no es más que identificar los diferentes movimientos, fases o funciones del pensamiento al aprender en el contexto de sus múltiples contradicciones político educativas. Enseñar o sea ayudar a aprender, no es otra cosa que enseñar a pensar o ayudar a desarrollar las distintas funciones del pensamiento, y no sólo ayudar a almacenar contenidos sin sentido ni significados especiales.

El aprendizaje es un proceso activo en el que el sujeto tiene que realizar una serie de actividades para asimilar los contenidos informativos que recibe, entonces lo que se aprende depende de lo que se hace y como se vive materialmente; esto refiere a las actividades realizadas al aprender, en la medida que un estudiante sólo repita, reproduzca o relacione los conocimientos en si y por si mismos, tendrá un aprendizaje repetitivo, reproductivo o insignificante, desde una formación tradicionalista.

El aprendizaje es un proceso de construcción y de comunicación dialógica del conocimiento y ésta es una construcción personal de la realidad social por la que el sujeto estructura la información recibida en el contexto histórico particular y universal, esta construcción es cultural y pone de manifiesto las diferencias individuales en el aprendizaje significativo. Si el conocimiento se relaciona sustancialmente con los conocimientos previos de los valores ético morales es

decir se asimila con la estructura cognitiva del sujeto, se produce un conocimiento significativo que trasciende críticamente las tradiciones y las costumbres así como la forma de producción.

Porque aprender significativamente es modificar los esquemas del conocimiento del sujeto, reestructurar, revisar, ampliar y acomodar los nuevos conocimientos en el mundo de la vida.

Educadores, políticos, científicos e incluso filósofos no pondrían en duda que hoy en día y en las próximas décadas, quien mueve al mundo es la información y sobretodo aquella información que puede convertirse en conocimiento, aquella que puede ser usada para resolver un problema. Al convertirse en moneda de cambio la información obedece a las leyes del mercado y la oferta al menos la oferta <<pública>>, de libre acceso supera rápidamente a la demanda, ante la imposibilidad de manejar toda la información disponible, surge todo tipo de empresas privadas cuyo servicio consiste en seleccionar para nosotros aquella información que parece susceptible de convertirse en conocimiento y se produce un acelerado fenómeno de privatización, que aún no ha finalizado. En el que las grandes compañías financieras y de la comunicación se funden para, precisamente <<negociar>> con la información.<sup>27</sup>

Esta situación refleja un nuevo panorama en el conocimiento, será cada vez máspreciado, la información privilegiada y la mayor parte de la población, se tendrá que conformar sólo con la información. Porque entonces debemos los educadores enseñar a seleccionar la información que se tenga para que se pueda convertir en conocimientos que sirvan a la sociedad y no sólo a unos cuantos en la lógica del poder dominante, sino también en procesos de emancipación social.

---

<sup>27</sup> Coll, C. Palacios y Marchesi, A. “*Desarrollo De la Psicología y Educación*”. Madrid Alianza,2000 P. 235-237

Una de las tres claves de cambio está sin lugar a duda en las últimas investigaciones sobre la inteligencia cognitiva que tienden a ampliar este constructo pedagógico de creatividad crítica, asegurando que la inteligencia no es una, sino múltiple. Esto hace pensar que debemos cambiar nuestros puntos de vista sobre la inteligencia monolítica y solitaria.

La inteligencia no es una entidad heredada, fija e inmodificable sino que se desarrolla en un contexto socio-cultural como lo propone Vigotski. Es susceptible a modificación y mejora.

## **2.2. ENSEÑANZA**

Actualmente hay una innovación educativa que está recibiendo una gran atención por parte de los especialistas, la de enseñar a pensar. Pero tiene que ir acompañada de un nuevo paradigma, para que pueda llevarse a cabo.

El aprendizaje es el resultado del pensamiento que procesa la materia informativo presentado en el momento inicial del proceso de aprendizaje, es más que identificar los distintos movimientos, fases o funciones del pensamiento al aprender. Enseñar o mejorar, ayudar a aprender no será otra cosa que superar obstáculos.

Para **Freire**, educar es la única forma de liberación, su sistema se basa en un proceso educativo totalmente basado en el entorno del estudiante, en asumir que los que enseñan deben entender la realidad en la que viven como parte de su actividad de aprendizaje. Según Freire, el estudiante necesita, para conocer el sentido real de lo que lee, situarse en su contexto socio- cultural.

Si lo que sabemos o conocemos no lo ponemos en práctica y sólo lo acumulamos como conocimientos confusos e inservibles para las cosas reales por resolver, entonces nada de lo aprendido tiene sentido.

La pedagogía crítica es una manera de pensar, negociar, transformar la relación entre la enseñanza en el aula, la producción del conocimiento, las estructuras institucionales de la escuela y las relaciones sociales y materiales de la comunidad más amplia (Mc Laren, 1995, 1997 ; Giroux y Mc Laren) desarrollada por los maestros progresistas que intentaron eliminar la desigualdad en las bases de la clase social.....La pedagogía crítica surgió a partir de algunos desarrollos teóricos latinoamericanos, tales como la filosofía de la liberación, la pedagogía de Paulo Freire, la escuela de Frankfurt de la teoría crítica, la teoría feminista y la teoría neomaxista de la crítica cultural.<sup>28</sup>

Edgar Morin, quien opina “La educación es una palabra fuerte: puesta en práctica de los medios propios para asegurar la formación y el desarrollo de un ser humano...El término de (formación) con sus connotaciones de dar forma y conformar, tiene el defecto de ignorar que la misión del didactismo consiste en estimular el auto didactismo, despertando, suscitando, favoreciendo la autonomía del espíritu.

La <enseñanza>, arte o acción de transmitir a un alumno unos conocimientos de modo que él los comprenda y asimile, tiene un sentido más restrictivo, pues es sólo cognitiva. La misión de la enseñanza es transmitir, no el saber puro, sino una cultura que permita comprender nuestra condición y ayudarnos a vivir; al mismo tiempo ha de favorecer un modo de pensar abierto y libre.<sup>29</sup>

En la actualidad no funciona lo que hace algún tiempo si, guardar información y acumular conocimiento está fuera de tiempo hoy en día lo fundamental es saber qué hacer con la información que cambia constantemente y lo que en un

---

<sup>28</sup>Peter. Mc Laren. “*La pedagogía crítica del Che Guevara*”. Ed. La Vasija, México 2000.p.4

<sup>29</sup> Edgar, Morin.” *La mente bien ordenada*”. Ed. Seix Barral. P.11

momento es novedoso al día siguiente ya no lo es, entonces cambia la visión de lo que debemos conocer, ya que sería imposible conocer todo acerca de una determinada área del conocimiento, lo que debemos hacer, es saber cómo utilizar la información que está a nuestro alcance para resolver determinadas situaciones y no almacenar información inútil.

El ser humano siempre ha sido polarizado por dos vocaciones contrarias, una extrovertida, es la curiosidad hacia el mundo exterior, que ha convertido en viaje, exploración, investigación científica y que hoy se prolonga hacia la exploración cósmica. La otra, introvertida, se vuelve hacia la vida interior, la reflexión, la meditación. Desde el comienzo de la civilización han existido astrónomos vueltos hacia el cielo y meditativos cuyo espíritu se sumía en sí mismo.<sup>30</sup>

Estos aspectos siempre los debemos de tener presentes cuando pensamos en cómo educar a un ser humano y en qué contexto lo vamos a hacer, si no la educación no tiene forma ni sentido.

### **2.3. APRENDIZAJE**

Nos enseñan en la lógica de reproducción capitalista desde la escuela elemental a aislar los objetivos (de su entorno, contextote ubicación histórico-social más amplio concreto más significativo y comprenderlo en sus partes más simples totalidad histórica), a separar las disciplinas (antes que a reconocer sus vínculos y articulaciones cognitivas como una totalidad concreta ), a desunir los problemas en la lucha de clases, más que a unir y a integrar fuerzas de participación y organización política-pedagógica . Nos ordena la economía de mercado reducir

---

<sup>30</sup> Edgar.Moran.”*tierra patria*”.Ed. Kairos, México 1993.p.143-145

lo complejo en simple para quedarse estancados en el mero sentido común, es decir, separar lo que está unido, a no descomponerlo y no a recomponer o resignificar, a eliminar todo aquello que aporta desórdenes. Una mente bien formada es una mente apta para organizar los conocimientos y de ese modo evitar su acumulación estéril, para lograr que la conciencia del sujeto que sabe de su memoria histórica, logre cambiar su realidad económica- política y su mentalidad natural ya cultivada a lo largo de su historicidad.

Hay un mundo de diferencia entre el aula y el ambiente de información eléctrica integrada en el hogar moderno. Al niño televidente de hoy se lo afina con el diapasón de las noticias “adultas” al minuto: inflación, guerra, impuestos, delincuencia, etc. En cambio lo que es el sistema educativo cambia y se caracteriza todavía al sistema educacional, con información escasa poco ordenada y estructurada por patrones, temas y programas fragmentados y clasificados. Los que no atraen a nadie y mucho menos a los alumnos que necesitan acción, movimiento, y sobretodo que se les tome en cuenta para que ellos participen en su educación. Se trata, naturalmente, de un ambiente muy semejante al de cualquier fábrica, ya que la meta que se buscaba era la de preparar obreros los cuales fueran obedientes, responsables y que no cuestionaran las ordenes que se les daban, así funciona; pero hoy son otras las necesidades de la sociedad y requerimos de gente con decisión y capacidad de organización político- pedagógica , gente preparada y gente que cuestione y que ayude a la humanidad a salir de la crisis planetaria que vivimos propiciada por la acumulación y centralización del capital.

El niño actual es históricamente fue un invento del siglo XVII; no existía en los tiempos de Shakespeare por ejemplo hasta entonces, estaba fundido en el mundo adulto y no había nada que pudiera llamarse infancia en el sentido que nosotros damos a la palabra, y que lo reconocemos cuando tuvimos conciencia de ello y pudimos nombrarlo en distintos ámbitos del conocimiento histórico-social.

El niño de hoy está creciendo absurdo, porque vive en dos mundos escondidos la cultura dominante y la cultura de clase trabajadora y ninguno, de ellas lo impulsa a crecer porque no existen condiciones vitales de la existencia humana para ello. Crecer de forma sensible integral y crítica es nuestra nueva tarea educativa y ella es total radical. La mera instrucción no basta.

Los jóvenes de hoy no se les permita acercarse al legado tradicional de la humanidad, franqueando el umbral del conocimiento tecnológico .Porque una sociedad de espejo retrovisor cierra en sus narices.

Y no se valora que esta puerta es la única posible para ellos. Hoy los jóvenes viven místicamente en profundidad. Pero reciben instrucción en situaciones organizadas mediante una información clasificada: los temas no están relacionados entre sí, son concebidos visualmente en los términos de un diagrama. Muchas de nuestras instituciones sofocan toda la experiencia natural directa de la juventud, que reaccionan con placer y no como aprendido ante la poesía y la belleza del nuevo ambiente tecnológico; inserto el ambiente de la cultura popular. Esa podría ser una puerta de acceso a cualquier realización del pasado, si se le estudiara como una fuerza activa (y no necesariamente benigna y catalogada como retraso cultural).

El alumno no distingue cómo implicarse, y no puede descubrir cómo se vincula el esquema educacional con ese mundo mítico de datos y experiencias procesadas electrónicamente del que le informan sus reacciones claras y directas más innatas. Es de la mayor urgencia que nuestras instituciones educativas adviertan que ahora se libra una guerra civil entre esos ambientes, y credos por medios distintos al de la palabra impresa.

El aula lleva a cabo una lucha vital por la supervivencia con el mundo “exterior” enormemente penetrante lo cual ha sido, creado por los medios informativos de hegemonía capitalista. La educación humanista debe apartarse de la simple instrucción funcional, dejar sus reproducciones de control político-social e ir hacia el descubrimiento, hacia el sondeo, la exploración y el reconocimiento del lenguaje en sus múltiples de las formas de expresión multicultural.

Se necesita hoy una educación para una cabeza bien formada críticamente, que pusiera fin a la separación entre las dos culturas en el tenor de la lucha de clases, lo que, haría a las personas aptas para responder a los formidables desafíos de la globalización mercantil neoliberal y de la complejidad en la vida cotidiana, social, política, nacional, y mundial lo que exige enfrentar pedagógicamente cómo resolver la inequidad de recursos económico-políticos en la lucha de clases.

El carácter profesional de la enseñanza conduce a reducir al educador a un experto formalizarte. La enseñanza debe volver a ser no sólo una función, sino una especialización, una profesión y una tarea de salvación pública de ubicación: por tanto una misión crítica con rasgos esenciales de la misión educadora humanista, del trabajo colectivo por tanto serían:



-proporcionar una cultura que permita distinguir, contextualizar, criticar con juicios de valor para enfrentarse con los problemas multidimensionales, globales y fundamentales de la economía política; preparar los espíritus para responder a los desafíos que plantea el conocimiento humano la complejidad creciente de los problemas histórico- sociales; preparar a los espíritus para hacer frente a las incertidumbres que no cesan de crecer, no sólo haciéndoles descubrir la historia insegura y aleatoria del universo, de la vida, de la humanidad, sino favoreciendo en ellos la inteligencia estratégica y la apuesta por un mundo mejor; educar para la comprensión humana entre próximos y lejanos; enseñar la afiliación a Francia, a su historia, a su cultura a la ciudadanía republicana e introducir la afiliación a Europa por ejemplo sin devaluar su raíz cultural; enseñar a la ciudadana terrestre, con base en mostrar a la humanidad su unidad antropológica y sus diversidades individuales y culturales, igual que en su comunidad, mostrar el destino propio de la era planetaria, donde todos los humanos se ven enfrentados a los mismos problemas vitales y mortales, mediados sólo por una pedagogía centrada en el amor al conocimiento y a todas sus contradicciones posibles para saberlas enfrentar y resolver con una organización social consciente de su historia.

Educación, Historia de la filosofía, teorías, métodos, sistema de administración y situación de las escuelas desde la antigüedad hasta el presente en todo el mundo.

El concepto “educación” denota los métodos por los que una sociedad mantiene sus conocimientos, cultura y valores y afecta a los aspectos físicos, mentales, emocionales, morales y sociales de la persona y la comunidad. El trabajo educativo se desarrolla por un profesor individual, la familia, la Iglesia o cualquier otro grupo o clase social. La educación formal es la que se imparte por lo general

en una escuela o institución que utiliza hombres y mujeres que están profesionalmente preparados para esta tarea.

## **2.4. EL PAPEL DEL MAESTRO**

En este paradigma se entiende que el maestro tiene una función de asesor, este supuesto forma parte de teorías más amplias que se relacionan con la concepción del proceso de enseñanza aprendizaje que explicamos en el punto de enseñanza –aprendizaje desarrollado en el trabajo, y del papel de estos procesos. Cabe considerar a los profesores como aprendices desde una concepción pedagógica crítica, en donde ellos deben conocer las estrategias de la enseñanza y tener un grado elevado de reflexión para organizar política y pedagógicamente efectivamente en este proceso de transformación histórico-social.

Es sobradamente conocida la dificultad que conlleva promover el cambio en las concepciones tanto de los alumnos como de los profesores, es necesario un acercamiento estratégico por parte del asesor que asume una postura político-filosófica, por supuesto con una preparación previa en el ámbito sociocultural de la pedagogía, a estas condiciones para proponer actuaciones que permitan progresar desde la propia idea y práctica del profesorado en conjunción dialógica con los estudiantes. Para que este progreso sea efectivo, una de las mejores medidas va a consistir en crear espacios de diálogo para incentivar la reflexión y el trabajo crítico en equipo, primero entre los profesores, sobre la reflexión de lo que

se está haciendo. Es fundamental para analizar los procesos vividos que aunque parece sencillo es muy importante hacer conciencia en los profesores de que las necesidades económico- políticas mundiales, nacionales y locales han cambiado y que es fundamental trabajar en equipo con un sentido cooperativo, con base en una pedagogía de solidaridad, para lograr avances significativos en la formación humana, este punto me preocupa mucho porque en la experiencia laboral sucede lo contrario; es absurdo ver como cada quien se guardan la información y no quieren compartir nada de sus experiencias y sólo pretenden ser ellos con todos sus saberes los mejores maestros, como si el hecho de compartir experiencias les fuera a quitar algo de conocimiento y esa competencia por ser el mejor maestro se me vuelve enfermiza, egoísta y sobretodo no aporta nada a la educación ya la formación de sujetos educativos críticos; en cambio ser puede apoyar la formación de un buen equipo de trabajo que esté enfocado en el beneficio de los alumnos asumiendo su historicidad . El ser un maestro súper experimentado merece, respeto pero es muy difícil trabajar con gente que cree que lo sabe todo en un sentido absoluto, y que lo que no es como ellos lo piensan en la lógica de privatización, privilegios y exclusivismos no sirve, y no dan la oportunidad de un cambio significativo y de una transformación en la educación radical. En este apartado un punto importante es tener disposición crítica y la mente abierta para poder crecer y experimentar nuevas formas de enseñar, de aprender y de trabajar de manera colectiva, sabiendo que el sujeto consciente de su historia es siempre un sujeto en falta y permanente transformación.

Asumimos que desde el ámbito pedagógico- escolar considerado como un espacio de identidad cultural, el docente puede “enseñar a pensar” al niño y a la niña, en un proceso de auto reconocimiento de la

incompletad del sujeto histórico, lo que implica la afirmación y negación permanente en la constitución de la conciencia individual, al ser capaz el sujeto de sentir y de pensar con humildad las necesidades sociales, sintetizadas en la conciencia social ordinaria en el contexto de la educación básica en un proceso constante de liberación de sus ataduras, debido a la subordinación y a la ignorancia, para superar en todo un proceso de vida las marcas de la exclusión, la discriminación, y la dominación históricamente ejercidas en la lucha por la conquista del poder del sujeto, para pensar como resolver sus necesidades, su vida, sus aspiraciones y su afirmación como especie humana.<sup>31</sup>

En este sentido hay que preparar a los estudiantes para el mundo al cual se enfrentan, este mundo de explotación y acumulación capitalista, dinámica, inquieta y cambiante por los retos de transición que enfrenta. Entonces debemos visualizar las necesidades socioculturales y económico- político primordiales que tiene la sociedad. Además capacitar lo mejor posible para que ellos puedan sobrevivir con dignidad en el mundo que les ha tocado vivir porque son quienes transformar a las futuras sociedades y los valores culturales de forma corresponsable, superando en todo a sus profesores y profesoras.

Los maestros de hoy estamos más influenciados por el conductismo de lo que parece. Conciente o inconscientemente, nuestro bagaje ha heredado mucho de él; así por ejemplo, asumimos sin ningún escrúpulo la ley de la <<repetición frecuente>>, ya que lo sabemos indispensable para poder automatizar aquello que hemos aprendido. Repetimos lo que encontramos agradable, estimulador o compensador: es su <<ley de efecto>>.<sup>32</sup>

En la educación del hombre y el mundo.

---

<sup>31</sup> Sandra Cantoral Uriza. “*La identidad cultural en la educación básica, un estudio de la constitución de la conciencia*”. Ed. Universidad Pedagógica Nacional. México. P.18

<sup>32</sup>, Mariano, Banqués, Trenchs. “*Proyecto de activación de la inteligencia*”. Ed. SM. P.6

**“Nadie llega a convertirse en humano si está solo; nos hacemos humanos los unos a los otros”.**

**Fernando Sabater**

### **III INTERNET**

#### **3.1. USOS Y CONTENIDOS**

La tecnología ha marcado diferentes cambios en la memoria histórica de los pueblos en la vida diaria, es por eso que debemos reflexionar acerca de cómo aprovechar los cambios que se están dando a favor de la educación y de la formación humana, porque sabemos que el único camino real para lograr una libertad y un verdadero progreso es con el conocimiento de la realidad concreta que nos ha tocado vivir.

La libertad no es meramente la oportunidad de que uno actúe como le plazca, ni es simplemente la oportunidad de elegir entre alternativas dadas. La libertad es, ante todo, la oportunidad de formular las elecciones posibles, de discutir las, y después la oportunidad de elegir. Por eso no puede existir libertad sin un amplio papel de la razón humana. Dentro de la biografía de un individuo y dentro de la historia de una sociedad, la tarea social de la razón es formular términos de elección, ampliar el alcance de las decisiones humanas y la realización de la historia.<sup>33</sup>

Aunque Internet es una fuente inmensa de información en la cual tiene diferentes usos, abordaremos tres aspectos:

1.- Utilización práctica, esto es que estamos en la posibilidad de su utilización diaria, cuando pagamos por ejemplo en bancos, la tesorería e incluso algunas

---

<sup>33</sup>C. Wright Mills. “*La imaginación sociológica*” Ed. Fondo de Cultura Económica. México 1997.p.187

escuelas ya ponen fechas e información, de inscripción, calificación, calendarios etc.

En la vida cotidiana nos vemos obligados a usar la tecnología para simplificar trámites y requisitos que nos son solicitados con una visión de novedad, y es la gente adulta la que mayor presenta resistencia a las nuevas tecnologías, sin embargo tiene que hacer uso de nuevas herramientas de trabajo y de Internet.

2.- la utilización para el entretenimiento: hay múltiple información en Internet en este sentido, lugares de recreación, música, conciertos, carteleras teatral, de cine, juegos de video, etc.

3.- una utilización educativo-cultural. Que es en este uso en donde se inserta está propuesta pedagógica, sin desconocer los diferentes aspectos, lo que en esta investigación sobre Internet una herramienta pedagógica, la propuesta consiste en, darle mayor énfasis al aspecto cultural, como un apoyo a la tarea diaria que realizan los alumnos de primaria y que trabajan con diferentes contenidos los cuales podrían reforzar con la información que maneja Internet, haciendo las clases más dinámicas y con interés histórico social profundo, trayendo al ámbito educativo de formación y desarrollo de valores los cambios tecnológicos que la sociedad está viviendo y que tiene la obligación de vivir en equidad autogestiva y de cooperación humana.

para orientarse entre tanta abundancia distingamos tres posibilidades de empleo: 1) una utilización estrictamente práctica, 2) una utilización para entretenimiento, y 3) una utilización educativo –cultural.<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup>Giovanni „Sartori,”*Homo Videns La sociedad teledirigida*”Ed. Santillana Taurus.1997 p.54

### 3.2. SENTIDO PEDAGÓGICO DE INTERNET

La sociedad de la información debe tratar de eliminar las actuales diferencias socioeconómicas existentes en nuestras sociedades, promover la creación de empleo, evitar las apariciones de nuevas formas de exclusión y transformarse en una fuerza positiva para todos los pueblos de todo el mundo reduciendo la disparidad, entre los países.

El derecho a la información y al conocimiento, así como la comunicación se considera derechos humanos fundamentales.

La sociedad de la información debe tener a los derechos humanos en su núcleo: debe estar basada en la equidad, la dignidad humana y la justicia social, y debe estar enfocada a atender las necesidades de todos los grupos de la sociedad ...la comunidad mundial debe verse impulsada a promover en la sociedad de la información el cumplimiento de valores universales reconocidos y de los principios establecidos en la declaración universal de los derechos humanos: la libertad de expresión y su corolario, la libertad de prensa, incluyendo la protección de niños y personas jóvenes contra la violencia y la pornografía, los derechos a la información y a la educación, protección a los intereses morales y materiales inherentes a los trabajos intelectuales, el uso justo del trabajo educativo, científico y cultural el respeto por la legalidad, los principios universales de ley y éticos.”<sup>35</sup>

Es evidente que el uso de Internet es beneficioso para el desarrollo humano, ya que impulsa la información e involucra a los diferentes grupos sociales y posturas pedagógicas- culturales de clase, en diferentes niveles ofreciendo la oportunidad de unir en redes a individuos y sistemas. De manera que el aspecto participativo de la vida comunitaria se va fortalecido con una intención político –pedagógica crítica.

---

<sup>35</sup> UNESCO y la cumbre mundial sobre la sociedad de la información. México Junio de 2002.p.11

### 3.3. HISTORIA DE INTERNET

En este punto de lograr entender al Internet como una herramienta pedagógica haré una descripción cronológica del surgimiento de la nueva tecnología de comunicación Internet.

Ahora bien estos avances de la tecnología son inseparables de la globalización, pero no de la ideología que pretende confundirse con ella. Han permitido el triunfo del ultraliberalismo, pero no son lo mismo que éste, al contrario, el ultraliberalismo depende de ellos, los utiliza y manipula, ellos no dependen ni provienen del ultraliberalismo y podrían disociarse de él sin sufrir la menor alteración. Así podrían quedar a la disposición para nuevos usos en lugar de ser confiscados; podrían ser beneficiosos para la gran mayoría en lugar de funestos.<sup>36</sup>

Es importante que se vea a las tecnologías como una parte del desarrollo del hombre sin satirizar tacharlas como si formaran parte de las cosas nefastas que el sistema económico capitalista rige. Sí no tenemos claro estos aspectos nos podemos confundir y descalificar las tecnologías como parte de la globalización y como un efecto negativo para el hombre, siendo lo contrario, en este caso Internet es un medio de comunicación el cual rompe fronteras y nos pone en contacto con todo el mundo y sobre todo con la información más reciente en cualquier campo del conocimiento, este aspecto es fundamental para toda la gente ya que el estar informados nos da la oportunidad de conocer las alternativas para conducirnos y

---

<sup>36</sup>Vivian Forrester, "Una Extraña Dictadura". Ed. Fondo de Cultura Económica. 2000. p.14



saber quiénes somos y hacia dónde vamos.

Ya desde 1945 el consejero para asuntos científicos, Vannevar Bus, bajo la presidencia de Roosevelt, propuso la creación de una máquina que tuviera la capacidad de almacenar una gran cantidad de información ya fuera en texto o en forma de gráficas con el fin de poder utilizar esta información en otras épocas.

A mediados de los 60' s, el Departamento de defensa de los Estados Unidos de América, decidió promover la investigación y el desarrollo de la estructura computacional defensiva, que respondiera a los requerimientos de funcionamiento bajo circunstancias extremas, incluso ante un eventual ataque nuclear de proporciones. Para lograr este objetivo, se constituyó un grupo financiado por Defense Advanced Research Project Agency (DARPA), cuya misión fue crear una red que interconectara computadoras en forma segura.

La idea era diseñar una red de comunicaciones que en caso de que la ruta principal entre dos puntos fuera destruida, unos enrutadores (rotures) se encargarían de proporcionar rutas alternativas.

En 1969 rindieron fruto las investigaciones, conectando dos computadoras a través de líneas telefónicas, y desarrollando un protocolo de comunicación entre computadores. Durante la década de 1970, el sistema de redes ARPANET se abrió a la participación de universidades e instituciones de investigación, permitiendo su uso para actividades no militares. Esta actividad fue desarrollada originalmente por cuatro universidades estadounidenses: Stanford Research Institute, Universidad de California UCLA, Universidad de California Santa Bárbara y la Universidad de UTA. Los primeros usos de ARPANET fueron: Colaboración

en investigaciones, proyectos y discusión de temas de diverso interés, esto dio origen al correo electrónico. Debido a la gran cantidad de usuarios académicos y universitarios que esto generó, la red creció de manera acelerada.

Bill Gates en un artículo escrito para el sitio Microsoft hace referencia al crecimiento de la red en olas y señala la primer ola como la etapa en la que se transformó la manera en que nos comunicamos y obtenemos información. Casi de la noche a la mañana, la PC y el Internet permitieron a las empresas y la gente intercambiar correo electrónico, ideas y datos de forma instantánea.

Pronto fue necesario actualizar los sistemas y protocolos usados para interacción de las computadoras, y se eligió al sistema TCP-IP (Transfer Computer Protocolo-Information Processing). Todas las computadoras conectadas a la red deberían regirse por este protocolo, con el propósito de estandarizar todas las operaciones de transmisión e interconexión en un plazo que se cumplía en 1983.

Conjuntamente con el desarrollo de la infraestructura y el crecimiento del número de usuarios de la red, comenzaron a surgir los primeros problemas del ciberespacio. Debido al atractivo del sistema, muchas personas que no pertenecían a universidades, ni tenían suscripción en las redes privadas, obtuvieron cuentas piratas para tener acceso a la red. Esto planteó un problema no sólo de seguridad, sino también de saturación de equipos, por lo que se permitió a particulares establecer sistemas conectados a la infraestructura de la red que por medio de cuotas de acceso se pudieran conectar a la red. Durante las décadas de 1980 y 1990, muchos países siguieron el modelo estadounidense y empezaron a instalar sistemas, cableado y equipos de cómputo para enlazarse a Internet.

No significa que la tecnología sea un mal en sí, ni algo ajeno al hombre y a su libertad creadora. Cabe hablar incluso de una significación humanista de la técnica y la tecnología en tanto que éstas son obras de la creatividad y de la libertad humana cuando éstas son medios y no fines en sí, pues se hallan puestas al servicio de la liberación del hombre; cuando son capaces de resolver problemas fundamentales de la sobre vivencia en sus divisos órdenes y logran contribuir, prodigiosamente, a crear instrumentos para la expresión del hombre y propiciar el auge de las vocaciones libres de la ciencia, la filosofía, el arte, cuando ellas mismas están puestas al servicio de la humanización como tal... Lo enajenante es el olvido del carácter meramente instrumental de la técnica y la tecnología; el mal es su totalización y la pérdida de las dimensiones propiamente humanas de la vida. El mal es el precio que el hombre ha tenido que pagar por el *progreso* o sea, la *venta del alma* y junto con ella, la venta de su propio hábitat: la destrucción del planeta.<sup>37</sup>

### **3.4. INTRODUCCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA EDUCACIÓN, EFECTO DEL CONTINUO DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA SOBRE LA EDUCACIÓN.**

El constante cambio de las nuevas tecnologías ha producido efectos significativos en la forma de vida, el trabajo y el modo de entender el mundo de las gentes. Estas tecnologías también han afectado a los procesos tradicionales de enseñar y aprender. La información tecnológica, como una importante área de estudio en sí misma, está afectando los métodos de enseñanza y de aprendizaje a través de todas las áreas del currículo, lo que crea expectativas y retos. Por ejemplo, la fácil comunicación mundial proporciona el acceso instantáneo a un vasto conjunto de datos, de modo que despierta nuestro sentido de la curiosidad y de la aventura

---

<sup>37</sup> Juliana ,González.“*El Ethos, Destino del Hombre*”. Ed. Fondo de Cultura Económica. México. 1996. p.31

obligándonos al mismo tiempo a hacer un mayor esfuerzo de asimilación y discriminación. La rapidez en las comunicaciones aumenta más el acceso a las nuevas tecnologías en la casa, en el trabajo y en los centros escolares, lo cual significa que el aprendizaje pasa a ser una actividad real de carácter permanente, en la que el recorrido del cambio tecnológico fuerza a una evaluación constante del mismo proceso de aprendizaje.

El uso de las tecnologías de la comunicación como el correo electrónico, el fax, el ordenador y la videoconferencia, además de los servicios prestados por los satélites, reduce las barreras del espacio y del tiempo. El uso de esas tecnologías está en aumento y ahora es posible formar a una audiencia muy dispersa con vídeos y audios y obtener otros datos por medio de los cuales se pueden evaluar los trabajos de los alumnos. En el futuro, es probable que en vídeo de doble banda se pueda transmitir información por todas las redes terrestres.

Las escuelas y los colegios cada vez usan más medios como Internet, a través del cual pueden conectarse con un ordenador de la National Aeronautics and Space Administration (NASA) en Florida y obtener información sobre la exploración en el espacio bien en texto, en imagen fija o en vídeo.

Según MITSU en México actualmente hay quince mil millones activos están inscritos en Internet, de los cuales las actividades principales son:

- buscar información, de diferentes tipos.
- correo electrónico.
- chat.

La edad promedio de la gente que usa este medio es de 13 a 14 años.

Está información nos ayuda a saber cuál es la dimensión de Internet y los alcances que tiene, en donde ya se puede hablar de un medio masivo, del cual podemos hacer uso en favor de la educación proceso de intercomunicación dialógica humana masiva.

Según este instituto se espera que el crecimiento a corto plazo alcance los niveles que tiene el país vecino Estados Unidos, el cual cuenta con treinta mil millones de usuarios.

Quienes aprenden deben considerar los ordenadores como herramientas que pueden utilizar en todos los aspectos de sus estudios. En particular, necesitan las nuevas tecnologías multimedia para comunicar ideas, describir objetos y otras informaciones en su trabajo. Esto les exige seleccionar el mejor medio para trasladar su mensaje, para estructurar la información de una manera ordenada y para relacionar información que permita producir un documento multidimensional.

Además de ser un tema en sí mismo, las nuevas tecnologías tienen incidencia sobre la mayor parte de las áreas del conocimiento humanizado. En las ciencias se usan ordenadores con sensores para ordenar y manejar los datos; para realizar modelos en las matemáticas, la geometría y el álgebra; en el diseño y en la tecnología, los ordenadores son fundamentales en los niveles de la premanufactura; en las lenguas modernas, las comunicaciones electrónicas dan acceso a las retransmisiones extranjeras y otros materiales, y en la música el ordenador permite a los alumnos componer y estudiar sin tener que aprender a tocar los instrumentos tradicionales. Para quienes requieren atenciones educativas especiales, proporciona el acceso a los materiales más útiles y permite a los

estudiantes a pesar de sus dificultades expresar sus pensamientos en palabras, dibujos y actividades.

Los radicales desarrollos tecnológicos en la miniaturización, las comunicaciones electrónicas y los multimedia confirman la promesa de convertir los ordenadores en algo cercano, verdaderamente personal y móvil. El paso a la tecnología digital está eliminando las barreras entre la difusión, las publicaciones y el teléfono al hacer que todos estos medios sean accesibles gracias a los programas del ordenador y de las televisiones. Estos desarrollos no sólo darán a los estudiantes acceso a amplias bibliotecas y recursos multimedia, sino también el acceso directo a tutores y a los fenómenos naturales en todo el mundo.

La creciente renovación y disponibilidad de la tecnología en las escuelas y colegios permitirá una enseñanza más individualizada, lo que provocará muchas consecuencias en el sistema educativo.

Dado que la tecnología proporciona un fácil acceso de los estudiantes a los materiales previamente preparados por los profesores, el papel del profesor pasará a ser más el de un mentor o animador del aprendizaje y no sólo la fuente de los conocimientos. El acceso de los estudiantes a la información hará que la orientación y la evaluación pasen a ser procesos más positivos y cercanos gracias al uso de este tipo de herramientas.

Puesto que dicha tecnología puede ayudar a los estudiantes a trabajar en diferentes niveles y contenido, se podrán atender mejor los aprendizajes diferenciados, lo que permitirá desarrollar las capacidades individuales de todos y cada uno de los alumnos. La simplicidad y rigor de la tecnología para evaluar

continuamente los avances de los estudiantes individualmente permitirá al sistema medir la calidad del aprendizaje real si se toma en cuenta no perder de vista un sentido significativo en la formación humanizada del sujeto educativo.

El uso de la tecnología para proporcionar acceso a la información al monitor y a la posibilidad de evaluar el aprendizaje significa que éste puede realizarse en cualquier momento y lugar entre los seres humanos creando un ambiente cultural con principios diferentes para la emancipación de la ignorancia, por lo que el Internet tiene que ser una herramienta de comunicación masiva no excluyente .

El desarrollo en la tecnología de la comunicación y el incremento en la práctica personal de la tecnología permitirán que lo aprendido en las escuelas y colegios se integre con lo que se aprende en cualquier otro lugar.

Se asiste en la actualidad a una revolución tecnológica en la que se producen cambios rápidos y bruscos en la forma como la gente vive, trabaja y se divierte. Como el ritmo del avance tecnológico no parece que vaya a frenarse, el reto está en aprender a convivir de forma crítica, de acuerdo a los cambios con el mínimo de esfuerzo físico o mental. Para conseguirlo, los sistemas de aprendizaje y aquellos que los manejan deben preparar a las personas a trabajar con las nuevas tecnologías con seguridad y de forma adecuada, y a superar con solvencia los cambios constantes en las nuevas formas de trabajar con un sentido de ser humano integral y no enajenado, haciendo del aprendizaje un proceso sociocultural permanentemente educativo.

### 3.5. HISTORIA DE LA APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA EN EDUCACIÓN

Mc Luhan relata que para los griegos la poesía era el producto de una memoria colectiva. El oyente podía memorizar con mayor facilidad lo cantado que lo dicho. Platón atacó este método porque no estimulaba la discusión y la argumentación. Era, en su opinión, el obstáculo principal para el razonamiento abstracto, especulativo. De acuerdo a Eric Havelock hasta la segunda mitad del siglo V no había libros de texto ni enseñanza institucionalizada del derecho, de la gestión empresarial, de la agricultura, etc., como tampoco los había para los trabajos artesanales. En efecto, los procesos de educación general tenían que adaptarse a las condiciones de una cultura oral. El mecanismo que servía para mantener esa educación, garantizando su transmisión de generación en generación, era típico de una sociedad oral; a saber, la costumbre de la íntima asociación diaria entre adolescentes y hombres mayores que les servían de guías, filósofos y amigos. Havelock señala en el libro *La musa aprende a escribir*.

Sócrates mismo jugaba un papel paradójico: era un oralista apegado a la costumbre de su juventud, pero usaba el oralismo de una manera enteramente novedosa, no ya como un ejercicio de memorización poética sino como un instrumento prosaico para romper el hechizo de la tradición poética, en cuyo lugar colocó un vocabulario y una sintaxis conceptual.<sup>38</sup>

Mc Luhan relata en “*La Galaxia Gutenberg*”, que Cicerón, el sintetizador enciclopedista del mundo romano, al contemplar el mundo griego, reprocha a Sócrates haber sido el primero en producir la escisión de la mente y el corazón.

---

<sup>38</sup> Eric A., Havelock. “*La musa aprende a escribir*”.Barcelona. Ed. Piados. P.24



Sócrates estuvo en la frontera entre aquel mundo oral y la cultura visual del alfabeto. Pero no escribió nada.<sup>39</sup>.

Aunque, Mc Luhan por su parte relata que para Sócrates, el hallazgo del alfabeto crearía el olvido en el espíritu de los que lo aprendieran.

no usarán memoria; confiarán en los caracteres escritos externos y no se acordarán de sí mismos... No les dais a vuestros discípulos la verdad, sino sólo la apariencia de la verdad; serán héroes de muchas cosas y no habrán aprendido nada; parecerán omniscientes y generalmente no sabrán nada.<sup>40</sup>

Finalmente, lo que es un hecho, es que Sócrates trabajó por la transmisión del conocimiento, a través de la oralidad.

De acuerdo a la investigación de Havelock, el alfabeto llegó a los griegos gracias a sus vecinos fenicios, que lo adaptaron a su cultura, y que a diferencia del alfabeto egipcio de los valores visuales simbolizados por los jeroglíficos, su alfabeto se caracterizaron por signos que poseían valores fonéticos.

En una cita de Havelock que hace del investigador MacQuarrie, señala el tiempo en que entra el alfabeto a Grecia.

una respuesta al problema de la fecha de la invención del alfabeto que se ha usado y que se repite frecuentemente se puede ilustrar con una noticia publicada en la New York Times Book Review del 6 de octubre de 1985: Los griegos mismos databan su historia desde el 776 a.C., la supuesta fecha de los primeros juegos olímpicos. Fue al rededor de esta fecha cuando se desarrolló el alfabeto griego a partir del fenicio.<sup>41</sup>

---

<sup>39</sup>Mc Luhan, Marshall, "*La galaxia Gutenberg*" Ed. Paidós, 1998, p. 38

<sup>40</sup> Mc Luhan, Marshall. "*El medio es el mensaje*". Ed. Paidós. 1967.P.17

<sup>41</sup> Eric A., Havelock. "*La musa aprende a escribir*"México. Ed. Paidós. P. 118

El alfabeto causó el desuso de la cultura oral, tal como lo explica Eric Havelock en Preface to Platon.

La alfabetización de aquella sociedad sólo se produjo paulatinamente durante los siglos que separan a Homero de Platón. Según Havelock, el platonismo, siendo un texto escrito, fue capaz de formular un nuevo tipo conceptual de lenguaje y de pensamiento que reemplazaba el pensamiento oral. Mc Luhan relata que en la República, *Platón atacó con energía la forma verbal, poetizada, como vehículo para transmitir el conocimiento. Abogó por un método más preciso de comunicación y clasificación (las ideas), que favoreciera la investigación de los hechos, los principios de la realidad, la naturaleza humana y la conducta.* Sin embargo, Mc Luhan rescata otro relato que Platón deja plasmada en un testimonio, que mira hacia el mundo analfabeta muchas son las observaciones que, a favor o en contra de cada arte, hizo Thamus a Theuth, y tendríamos que disponer de muchas palabras para tratarlas todas. Pero, cuando llegaron a lo de las letras, dijo:

Theuth: Este conocimiento oh rey, hará más sabios a los Egipcios y más memoriosos, pues se ha inventado como un fármaco de la memoria y de la sabiduría. Pero él le dijo: ¡Oh artificiosísimo Theuth! A unos les es dado crear arte, a otros juzgar qué de daño o provecho aporta a los que pretenden hacer uso de él. Y ahora tú, precisamente, padre que eres de las letras, por apego a ellas, les atribuyes poderes contrarios a los que tienen. Porque es olvido lo que producirán en las almas de quienes las aprendan, al descuidar la memoria, ya que fiándose de lo escrito, llegarán al recuerdo desde fuera, a través de caracteres ajenos, no desde dentro, desde ellos mismos y por sí mismo. No es, pues, un fármaco de la memoria lo que has hallado, sino un simple recordatorio. Apariencia de sabiduría es lo que proporcionas a tus alumnos, que no verdad. Porque habiendo oído muchas cosas sin aprenderlas, parecerá que tienen muchos conocimientos siendo, al

contrario, en la mayoría de los casos, totalmente ignorantes, y difíciles, además, de tratar porque han acabado por convertirse en sabios aparentes en lugar de sabios de verdad.<sup>42</sup>

Platón caminó en esa contrariedad, y oposición de contextos que vivió Grecia, con la llegada del alfabeto, y donde finalmente prevaleció la letra escrita ante la oralidad esta referencia la tenemos al contexto del Internet una herramienta pedagógica, por ser la cultura de la civilización griega y romana la que más nos tiñó a través del dominio español en la historia del desarrollo superestructural de la cultura mestiza que caracteriza al pueblo mexicano a través de distintos códigos, principalmente el alfabético.

En este mismo sentido alfabético, Havelock señala que la Iliada y la Odisea, no tienen antepasados ni tradición previa, y sin embargo, acabaron por ser escritas o transcritas, primero en pergamino, o bien en hojas de papiro que luego se pegaban, se enrollaban en torno a un cilindro, y se copiaban a mano.

Por otro lado, según los estudios de Havelock, de los objetos que se conservan de la lengua clásica griega, son cinco objetos: una olla, pedazos de otras dos ollas, un fragmento de una placa de arcilla y una estatuilla de bronce; las fechas de cada pieza no necesariamente coinciden, y el objeto que se dice ser el más antiguo es el vaso de Dipilón, cuya fabricación se ha datado en distintas fechas desde el 740 y el 690 a.c.

Más adelante, de acuerdo a M. Mc Luhan, los griegos exportarían al imperio romano, el alfabeto; los romanos resultaron tener una potente organización en la

---

<sup>42</sup> Mc Luhan, Marshall. *opcit* p.40

producción del papel, en el comercio y la producción del libro, contaban con vías carreteras que los llevaban en todos los sentidos. Las vías romanas eran las rutas del papel y por tanto el comercio de los libros. Así mismo, los romanos acostumbraron la lectura en público de sus libros como una forma de darlos a conocer. Mc Luhan cita a Kenyon acerca de esta costumbre.

Tácito describe cómo un autor se veía obligado a alquilar un local y sillas, y a reunir a su auditorio rogando la asistencia personalmente; y Juvenal se queja de que un hombre rico prestara su casa y enviara a sus libertos y a sus clientes pobres para formar el auditorio.<sup>43</sup> Pero en la República, se siguió aplicando la oralidad ante grandes públicos y no es hasta la llegada de la imprenta en la edad media que se da paso a un espacio visual sólido.

Marshall Mc Luhan señala en su libro *El aula sin muros*, que la imprenta elevó la velocidad por encima del nivel del discurso oral. Con la escritura fonética vino la tendencia a leer en voz alta. Según Mc Luhan, la lentitud de la lectura de manuscrito exigía autores que hicieran extractos, y resúmenes. La disputa oral y el comentario de los textos a muchos niveles era el resultado natural de la enseñanza oral. Para Mc Luhan, la imprenta confirmó y amplió la nueva tensión visual. Proporcionó la primera mercancía uniformemente repetible, la primera línea de montaje: la producción en masa. Creó el libro portátil, que los hombres podían leer en la intimidad y aislarlos de los otros.

La conciencia de los fenómenos lingüísticos y de la audiencia continuó durante el primer siglo de la imprenta pero disminuyó después rápidamente porque la corriente lineal del lenguaje impreso fomentaba la perspectiva única en la

---

<sup>43</sup> Mc Luhan, Marshall. "op.cit p. 126

utilización y el estudio de las palabras. De acuerdo a Mc Luhan, la filosofía escolástica era una forma de discurso que no podría adaptarse a la nueva época. Estaba condenada a desaparecer no a causa de su contenido ni significado sino porque era un tipo de conversación que tenía en cuenta toda clase de cosas en cualquier momento. En este tipo de intercambio oral se planteaban muchos puntos de vista simultáneos sobre cualquier tema. Las ideas y los conceptos se planteaban a través de la memoria. Para Mc Luhan esta forma oral suponía un tipo de enciclopedismo y no una visión especialista. Con la llegada de la imprenta se desarrolló la especialización porque el lector individual, en un esfuerzo solitario, podría acelerar su pensamiento a lo largo de la letra impresa sin la compañía de un grupo de condiscípulos. H. J. Chaytor señala en el libro de *El aula sin muros*, que el lector medieval, no leía como leemos nosotros, sino leía como lo hace un niño que está aprendiendo a leer; Chaytor dice textualmente.

cada palabra era para él una entidad independiente y en ocasiones un problema que repetía para sí mismo en voz baja cuando había encontrado la solución.<sup>44</sup>

De acuerdo a Chaytor, los lectores eran pocos y los que escuchaban eran muchos, esta literatura primitiva fue creada en gran medida para la recitación pública, de ahí que tuviera un carácter retórico más que literario. Según Chaytor la literatura medieval muestra que sus exponentes continuaban la costumbre de la recitación pública común en los tiempos clásicos. Los autores leían sus obras en público y ésta era para ellos la única forma de publicarlas; Giraldus Cambrensis

---

<sup>44</sup>, H. J Chaytor “*El aula sin muros*”. Barcelona, Ed. Laia. 1981. p. 100

leyó sus *Topographi Hiberniae* en Oxford durante tres días consecutivos a diferentes públicos. Las lecturas privadas a un círculo de amigos eran más comunes que estas lecturas en serie, y naturalmente aumentaron a medida que se multiplicaron los manuscritos y se difundió la educación. Era un público tal vez más deseoso de escuchar historias que de reunir información el que sostenía a una serie de juglares profesionales que deambulaban por los países. Ellos se ocupaban de la función de divertir a la gente.

El aula Renacimiento estableció nuevas ideas sobre la enseñanza; el artista occidental percibió su ambiente, más que nada, en términos visuales.

el ojo del contemplador lo dominaba todo; su concepción del espacio era una proyección en perspectiva sobre una superficie plana constituida por unidades formales de medición espacial. Aceptaba el dominio de la vertical y la horizontal –de la simetría– como una condición absoluta del orden.<sup>45</sup>

En el Renacimiento, la regularidad del procedimiento administrativo que desterró la variedad oral en la prosa hacia 1700, había empezado mucho antes a regular la vida de la escuela y de la Universidad. En lugar de la discusión llegó la conferencia, en la cual el conferenciante único, leía notas escritas a unos oyentes. Silenciosos que empleaban el tiempo que les sobraba en una lectura también silenciosa. La imprenta permitía que un hombre hablara a muchos hombres mientras que los lectores de un manuscrito eran pocos. Del mismo modo, la imprenta permitió que un lector leyera a muchos autores en unos pocos años, dándole una conciencia histórica. La imprenta significó la posibilidad de

---

<sup>45</sup> Mc Luhan, Marshall. *“El medio es el mensaje”*. Ed. Paidós. 1967

uniformizar los textos, las gramáticas y los diccionarios presentándolos visualmente a todos los que los pidieran. El aula tal como nosotros lo conocemos era un subproducto de la imprenta.

solamente un siglo después, de haber empezado la imprenta de tipos móviles pensaron los impresores en utilizar la paginación para los lectores. Antes de eso la paginación se utilizaba sólo para los encuadernadores. Con la imprenta, el libro dejó de ser algo que debía memorizarse y se convirtió en una obra de referencia.<sup>46</sup>

Así Mc Luhan señala que en los diccionarios del siglo XVI se citaba una palabra en una serie de frases utilizables, indicando los autores. No se intentaba en absoluto aislar su significado en una definición. Antes de la imprenta el concepto mismo de la definición de palabras carecía de sentido ya que ningún autor era leído por muchas personas en periodo de tiempo dado. Según Marshall Mc Luhan, los medievalistas afirman que incluso, hoy sería imposible hacer un diccionario medieval, ya que los escritores se sentían libres de definir y desarrollar cualquier término dado como ellos pensaban.

la historia de la escritura como entrenamiento oral ayuda a explicar la corta edad en que se ingresaba en las universidades medievales. Para el estudio adecuado del desarrollo de la escritura hemos considerado que los estudiantes comenzaron sus cursos en la universidad a la edad de doce o catorce años (...) después del Renacimiento hallamos frecuentes alusiones a hechos, de que en París en las pequeñas clases de ciertos colegios, la enseñanza comenzaba por el alfabeto.<sup>47</sup>

Para Mc Luhan había un hombre marginal con un centro sin márgenes, un tipo integral independiente. Esto es feudal, aristocrático y oral.

---

<sup>46</sup> Mc Luhan, Marshall. op.cit p. 126

<sup>47</sup> Mc Luhan, Marshall, op.cit p.139

También había un nuevo tipo de hombre urbano o burgués, tenía una orientación centro periférica, lo cual lo hacía un hombre visual.

Más tarde, esta herramienta tecnológica, del espacio visual y de la razón, llegaría, al resto de Europa; España, Francia, Inglaterra, Alemania. De acuerdo a M. McLuhan la historia del mundo occidental desde la óptica de Aristóteles ha sido la historia de una especialización, uniforme y homogénea.

Entonces el espacio visual, mediante el alfabeto se disemina, a través de las colonizaciones e invasiones, por estas mismas naciones a otros continentes, en América, África, Asia y Oceanía. La civilización occidental difunde por todas partes del mundo sus conocimientos hasta nuestros tiempos es una mixtura del carácter de esencia cultural y construcción del sujeto educativo, en este caso reflexionando en los niños y las niñas de educación primaria en México.

La cultura occidental se vio apremiada no sólo por las tesis religiosas, sino también por el pensamiento griego, entró en un espacio visual, que los condujo a un gran paso en el avance tecnológico en la educación.

Lo que el ordenador significa en la educación es esto: a medida que el movimiento de la información se acelera, los niveles de la información se elevan en todas las áreas de la mente y la sociedad. Y el resultado es que cualquier materia de estudio se vuelve sustituible por cualquier otra materia. Esto quiere decir que cualquier currículo es obsoleto si se juzgan los contenidos. Todo lo que queda por estudiarse son los medios en sí, como formas, como métodos que siempre crean nuevas suposiciones y de ahí nuevos objetivos.....En educación esto significa para los estudiantes el fin del acceso al conocimiento en un solo sentido. Ellos viven en un campo de conocimiento creado por los nuevos medios que, aunque diferentes en clase, es muy rico y muy complejo que ningún enseñado vía currículo tradicional.<sup>48</sup>

---

<sup>48</sup> McLuhan, Eric. “*McLuhan escritos esenciales*”. Ed. Paidós 1998 .p.230



En este sentido es necesario enfatizar en la relación generada entre la tecnología moderna de Internet y el proceso educativo en el campo de la subjetividad humana como un proceso concreto de emancipación histórico- social.

**Más sabia es la que sabe que no sabe.**

**La verdadera comprensión viene de**

**Adentro.**

**Quien sabe lo que es correcto también**

**hará lo correcto.**

**Socrates**

#### **IV ¿HACIA DONDE VA LA EDUCACIÓN?**

En mi experiencia laboral como maestra de primaria y en el proceso de formación como pedagoga, siempre he tenido una inquietud que pocas personas me han podido resolver ¿hacia donde va hoy la educación? Sí bien es cierto que el modelo educativo que llevamos fue elaborado hace aproximadamente setenta años y desde entonces sólo ha tenido algunas modificaciones, y han reconocido tanto docentes como funcionarios educativos que hay deficiencias y rezagos en este proyecto, la pregunta es ¿hacia dónde va la educación en el contexto del capitalismo privatizador mexicano? si lo que actualmente está no funciona ¿qué debemos enseñar?

Los padres confían en la educación escolar para preparar a sus hijos para el futuro, los maestros advierten que la educación impartida conductualmente destruirá las oportunidades del adulto del mañana, las instituciones exhortan a los jóvenes y niños a que sigan estudiando, e insisten en que hoy más que nunca, su futuro depende de la educación escolar y de obtener un título. Esto es porque

continuamos repitiendo las frases que se usaban en el pasado ya que la educación sigue trabajando sobre un modelo en agonía. En un modelo de explotación y despojo vivido en nuestra sociedad que puede olvidar que preparar a un niño era armarle con los conocimientos del pasado ya que esto sería lo mismo que requeriría en la transformación radical de su futuro.

La tecnología de mañana no de millones de hombres ligeramente instruidos, capaces de trabajar al unísono en tareas infinitamente repetidas; no hombres que aceptan las ordenes sin pestañear, concientes de que el precio del pan requiere mecánicamente de la autoridad, sino hombres capaces de juicio crítico de abrirse camino en medios nuevos de contraer rápidamente nuevas relaciones en una realidad sometida a veloces cambios...**llevar el futuro en la medula de los huesos.**<sup>49</sup>

Con un sentido de formación integral del niño y la niña de educación primaria con base en ser conciente de su historia productiva económico- política, de sus valores ético - morales y de costumbres más valiosos, nos preocupa reflexionar sobre las tecnologías aplicadas a la educación.

#### **4.1. QUÉ SE ESTÁ HACIENDO EN CUANTO A TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA EDUCACIÓN.**

Como marco de referencia para saber hacia donde vamos. En este capítulo hablo de lo que se está haciendo en cuanto a tecnologías en la educación y doy dos ejemplos amplios de proyectos, primero el IPN y de la UNAM, ya que a mi juicio

---

<sup>49</sup> Toffle, Alvin."El shock del futuro" Ed. Fondo de Cultura Económica. México 1972.p.422

estas dos instituciones tienen un lugar importante en nuestro país en cuanto a reconocimiento académico y son las que encabezan los avances educativos, no son las únicas, pero considero que si son de las más importantes. Mi empeño en plasmar en este trabajo lo que estas instituciones están haciendo es para que quede claro que también están trabajando en esta dirección y aquí se marca algunos elementos de lo que se puede lograr, claro que en otros niveles y con infraestructura como la que estas instituciones tienen, pero si nos dan una clara referencia de hacia donde podemos llegar y que podemos lograr en cualquier escuela.

#### **4.2. TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

En los últimos años, las innovaciones tecnológicas por un lado y la creciente productividad y disponibilidad de Internet por otro, fueron las razones principales del desarrollo de numerosas aplicaciones y proyectos de investigación del uso de los medios informáticos en el campo de la tecnología educativa, sin embargo la introducción de las tecnologías en el campo de la educación es un problema difícil, por ejemplo, los métodos ya bastante comunes y relativamente modernos de enseñanza, tales como videoconferencias o aprendizaje por si mismo, no han tenido mucho éxito debido a sus limitaciones y a las facetas negativas que contienen por mencionar algunas:

\*Integración débil de los medios.

\*interactividad débil entre los alumnos, profesores y sistema.

\*paradigma dominante de “transmisión de información”.

Separación del aprendiz de las actividades cooperativas en los escenarios del aprendizaje.

Cabe aclarar que la idea generalizada, de que la tecnología educativa es sinónimo de utilización de equipos sofisticados es inadecuada. Más bien se refiere a la renovación del proceso educativo y a la aplicación de un sentido tecnológico al proceso didáctico que incluye: diseño de estrategias, utilización de medios y control del sistema trasmisor entre el profesor y el alumno.

La enseñanza virtual en el ambiente computacional se aporta como una solución al problema del crecimiento exponencial del conocimiento en la sociedad contemporánea. Por lo tanto se realiza la búsqueda intensa de nuevas soluciones pedagógicas y tecnológicas de la enseñanza –aprendizaje, donde las tecnologías de información avanzadas juegan un papel principal.

Este fenómeno se presenta en todos los niveles, por eso que considero que debemos incluir a la educación primaria, como una opción para la actualización de la educación.

Las tecnologías de información ofrecen excitantes oportunidades para replantear a fondo el proceso de adquisición de conocimientos y permite lograr, entre otros, los siguientes beneficios: integración de medios (texto, audio, animación y video), interactividad, acceso a grandes cantidades de información, planes y ritmos de trabajo individualizados y respuesta inmediata al progreso del aprendiz. Para lograr esos beneficios se proponen el uso de las tecnologías de inteligencia artificial y agentes computacionales.

Que se implemente en las escuelas primarias a fin de que el alumnado tenga un trabajo constante y continuo para que al usar la tecnología como parte de su vida cotidiana se sirva de ésta como una herramienta que refacilite su tarea día a día.

En seguida se analiza el impacto de las tecnologías de información y las telecomunicaciones en el proceso de enseñanza aprendizaje y su utilización en el desarrollo e implantación de ambientes integrados de aprendizaje, que pueden utilizarse para contemplar las actividades académicas escolarizadas o para la enseñanza.

En este fin de siglo la influencia de las comunicaciones, la electrónica y la informática en nuestra sociedad se ve reflejada en todos los ámbitos de la vida diaria, en el bienestar económico y en la salud.

La inteligencia artificial no es ni descabellada ni inevitable, más bien se basa en una idea que puede ser correcta e incorrecta.

El concepto de inteligencia artificial no surgió, desde luego, de la nada ni se originó con las computadoras, la inteligencia artificial tiene realmente poco que ver con la tecnología de las computadoras y mucho con los principios abstractos de la organización mental, entonces las distinciones entre inteligencia artificial, psicología y aun filosofía de la mente parece desaparecer. Estos principios básicos se pueden estudiar utilizando herramientas y técnicas que son propias de la ciencia de la computación, o con los métodos de la psicología experimental, o en términos filosóficos tradicionales- pero el asunto es el mismo , se ve un enlace interdisciplinario; y, en verdad, algunos entusiastas han pronunciado ya la promesa solemne. Para su nuevo campo “unido”han acuñado el nombre de ciencia cognitiva. Para los partidarios de esta posición, la inteligencia artificial y la psicología, así como partes de la filosofía, la lingüística y la antropología son ahora solo “subespecialidades” de un estudio coherente del conocimiento, de la inteligencia y de la mente es decir, de la manipulación de símbolos...Sea como sea, la única razón teórica para tomar a la inteligencia artificial con más seriedad que el reloj de cuerda es la enorme sugestión de que nuestra propia mente trabaja sobre bases de principios computacionales. En otras palabras, estamos verdaderamente interesados en la inteligencia artificial como parte de la

teoría de que las personas son conmutadoras- y todos estamos interesados en las personas.<sup>50</sup>

Esto plantea nuevos desafíos en cuanto a la humanización y la moral del hombre, la sustentabilidad ambiental y, sobre todo, respecto la necesidad de adaptación a un medio en permanente transformación de la educación.

Desde la década pasada se ha propiciado la investigación y el desarrollo de sistemas informáticos que proporcionen espacios de comunicación, coordinación y colaboración para soportar el trabajo de equipos de personas separadas geográficamente que tienen en común conversaciones, actividades, asuntos y proyectos. Todo esto basado en la explotación de la inteligencia de las ventajas que proporcionan las modernas tecnologías de información.

Esta área general de trabajo ofrece un campo fértil para el desarrollo creativo de diversas formas de enseñanza, de aprendizaje y de colaboración para grupos de trabajo académicos y de investigación.

El potencial que ofrece las redes de computadoras –especialmente Internet en la educación capacitación y entrenamiento, ha estimulado la investigación en sistemas integrados de enseñanza- aprendizaje que además de proporcionar material educativo multimedia, permite clasificar, planificar, evaluar y orientar las actividades de los alumnos, para que aprendan eficientemente.

La educación de los seres humanos tiene que superar la ceguera de las máquinas hacia los objetos, propiedades y relaciones para las que han sido programadas. La educación tiene que comprender al hombre como creador de alternativas humanas.<sup>51</sup>

---

<sup>50</sup> Jhon, Haugeland. “*La Inteligencia Artificial*” Ed. Siglo Veintiuno. México.1998.p.12

<sup>51</sup> González Casanova Pablo.”*La universidad necesaria del siglo XXI*” Ed. Era, S.A. de C. V. México, 2001.p.135

El proyecto EVA en el desarrollo e implantación de un ambiente de aprendizaje personalizado y colaborativo mediante el cual, además de apoyar las distintas actividades académicas y administrativas que se realizan en el CIC, también se puede ofrecer éstas a distancia, tanto a estudiantes de otras instituciones como a empresas públicas y privadas.

Uno de los principales problemas de la enseñanza escolarizada es que los alumnos deben asistir (generalmente a diario) a la escuela, lo cual provoca pérdida de tiempo, congestionamientos, gastos en transporte etcétera. Cuando la escuela no está en el mismo lugar en donde viven los estudiantes, sus opciones son: mudarse, hacer una maestría viajera o una maestría virtual (como las que ofrece el Instituto Politécnico Nacional de estudios superiores de Monterrey) para la mayoría, estas opciones son imposibles por los costos o compromisos que tienen establecidos (laborales, familiares, etc.).

En este sentido también podría beneficiar a quien no tiene la oportunidad de asistir a una escuela, por diferentes situaciones ya sea una discapacidad, la distancia o la falta de tiempo en el caso de personas que por el trabajo no pudieron concluir sus estudios y que hoy en día sus labores diarias le impiden asistir a un sistema escolarizado, la tecnología puede representar una alternativa para este sector de la población.

En México este problema es real y complejo. La creciente presión sobre el sistema educativo exige que los profesores de bachillerato cuenten con licenciatura, los de nivel universitario cuenten con maestría los de maestría, con doctorado.



La mayoría de estos profesores trabajan lejos de los centros educativos en los que pueden obtener la preparación y conocimiento adicional que necesitan y que nuestro país está requiriendo.

Es importante subrayar que México y América Latina no cuentan con los recursos económicos y humanos necesarios para resolver ese problema en forma convencional, es decir, mediante la creación de centros educativos en los lugares que se requiere. Por ello no se ha logrado superar el rezago educativo que tiene desde hace años y el cual tiende a incrementarse. En nuestro país, esto es particularmente cierto a nivel de postgrado, donde menos del 0.3% de la población educativa está a ese nivel.

Ante tal panorama, el desarrollo de proyectos de investigación como EVA, no sólo son necesarios, sino obligados para generar las bases científicas y tecnológicas que se utilizan en el próximo milenio, además de poner el conocimiento al alcance de sectores de población más amplios.

#### **4.3. TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN**

El libro es hasta el presente, el mecanismo dominante de difusión del conocimiento y, por tanto, la herramienta fundamental para el aprendizaje, las limitaciones inherentes a ese medio (presentación estética, no interactivo, no resuelven dudas, no contestan preguntas etc.) han provocado la búsqueda de alternativas para la transmisión del conocimiento: radio, televisión, cine y las tecnologías de la información entre otras.

Las tecnologías de información ofrecen oportunidades para replantear el proceso de transmisión del conocimiento y permiten lograr, entre otros beneficios, la integración de medios (texto, audio, animación y video) interactividad, acceso a grandes cantidades de información, planes y ritmos de trabajo individualizado y respuestas inmediatas al progreso del aprendiz.

En México, el software que se desarrolla para aplicar en el campo de la enseñanza, se denomina software educativo (término genérico que involucra diversos tipos de aplicaciones con objetivos y usos diferentes). A mediados de los años 80, para referirse al uso de las computadoras en la educación generalmente se utilizaba el término Instrucción asistida por computadora, y hoy es todavía común el de sistemas tutelares.

También se utilizan con frecuencia términos como instrucción basada en computadora, entrenamiento basado en computadoras o simplemente Courseware, en general estos términos se refieren a sistemas que se utilizan para realizar diversas actividades de enseñanza, aprendizaje, asesoría, orientación y capacitación.

Esas tecnologías proporcionan ventajas estratégicas importantes a las instituciones educativas de todos niveles, pero su utilización implica un replanteamiento o rediseño no sólo en los métodos de enseñanza y planes curriculares, sino también en las prácticas de trabajo y en los papeles de los profesores y alumnos. Sólo de esta manera podrá asimilar, utilizar y reflejar en sus resultados las nuevas tecnologías de información y telecomunicaciones que surgen y cambian día a día.

Los cambios siempre son difíciles. En particular, los cambios que estamos obligados a hacer en el proceso de enseñanza/aprendizaje como consecuencia del contexto tecnológico actual, son más difíciles de realizar porque implican además de la utilización de las nuevas tecnologías y metodologías educativas, una nueva actitud de los alumnos, profesores y probablemente, una legislación más adecuada. Por ello no sólo es un problema de la nueva tecnología educativa sino sobretodo un problema social y humano en el contexto de la injusta desigualdad históricosocial.

El consenso emergente actual es que las instituciones educativas exitosas del próximo milenio, serán aquellas que adopten el cambio continuo como paradigma principal de educación. Tales universidades deberán adoptar y modificar continuamente sus carreras, planes educativos, métodos, estrategias e infraestructura de enseñanza, para responder eficiente y oportunamente a los constantes cambios del entorno social del siglo XXI.

### **EVA un nuevo concepto educativo**

El proyecto espacios virtuales de aprendizaje (EVA) es un programa de investigación en el área de aprendizaje colaborativo asistido por la computadora, el cual propone la generación, implantación y puesta en marcha de un ambiente de enseñanza / aprendizaje, personalizado y colaborativo. EVA es un ambiente de enseñanza orientado a la red mundial que está en fase pre-operativa y al cual se puede acceder mediante Internet.

EVA constituye una nueva concepción en educación, la cual elimina la necesidad de que alumno y profesor coincidan en ese mismo espacio o tiempo y utiliza

tecnologías avanzadas de información como agentes de inteligencia artificial, Groupware, Multimedia y Realidad Virtual.

EVA es un nuevo paradigma de aprendizaje que constituye todas las formas de adquirir, transmitir e intercambiar conocimientos entre personas y grupos de trabajo que normalmente no tienen acceso físico a las fuentes convencionales a saber: libros, revistas, escuelas, universidades, laboratorios, bibliotecas, buenos profesores, etcétera.

Si escribí e investigue sobre el proyecto EVA es para poder hacer uso de lo que se ha logrado, para que halla un antecedente y sobretodo que el camino que ya se recorrió, para bien de todo el sistema educativo en pro de la liberación de los procesos de explotación capitalista, propuesta en particular, se adapte a la educación primaria, y poner como antecedente el trabajo de especialistas en educación y en computación los cuales han trabajado y encontrado propuestas alternativas y sobretodo yo pienso que sea complementario a lo que ya tenemos, de acuerdo a los valores culturales de la realidad mexicana.

#### **4.4. TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

Las visiones apocalípticas y esperanzadoras en torno a los medios y las telecomunicaciones aplicadas al desarrollo de la educación y de la cultura pecan de confundir la bala con que sostienen el rifle del esquema comunicacional que las nuevas tecnologías representan, en su capacidad de interactuar directa o indirectamente, una estructura mucho más compleja es la de simple emisor y

receptor, porque implica una transición del homo sapiens al homo telespectador, y al homo Videns. El peligro que éste resulte es un ser descrito por Giovanni Sartori como “una criatura que mira pero no piensa, que ve pero no entiende”. La tecnología es una arma de dos filos y peligrosa cuando se usa para representar la realidad en vez de ser un instrumento de la realidad humanizada en virtudes y valores.

Si presento, en este trabajo los proyectos que las universidades antes mencionadas están trabajando actualmente, es porque quiero resaltar que tenemos marcos de referencia firmes, en los cuales podemos apoyarnos y adaptarlos a las circunstancias y necesidades propias de la educación básica.

Es aquí en donde entra la tarea como institución pública de educación superior.

El aspecto más visible de las nuevas tecnologías de la telecomunicación y multimedios es la tecnología misma como avance del mundo moderno dada la historia de creatividad y producción histórico- social, y particularmente el aspecto físico relacionado con la tecnología. Y ante la sola presencia de la tecnología, los apocalípticos tendrán razón.

Sin embargo la comprensión y el potencial de utilización de la tecnología, van más allá de simples especificaciones técnicas de equipo. Ya que se ha señalado que tiene mayor relevancia la comprensión de los mensajes que se comunican y el nivel a la calidad de los diálogos o conversaciones (chats) que se establecen por medio de los sistemas tecnológicos. La definición de las nuevas tecnologías en telecomunicaciones y los conceptos de telemática y educación a distancia o educación virtual debe contener y referirse a elementos contextuales que vinculen

equipos con estructuras organizacionales y valores sociales. Porque finalmente son los valores sociales y humanos los que le dan sentido a la tecnología.

Resulta ya muy conocido que la sola presencia de la tecnología no garantiza su utilización, mucho menos organiza su utilización pensante, conciente o humanista que depende más de factores sociales o políticos que de financieros o tecnológicos, y nuevamente seguirán siendo los factores sociales y su lucha de emancipación social de la ignorancia la desigualdad social y el principio de equidad los que le dan sentido a la tecnología moderna que permitirá el tránsito al socialismo mundial.

El usuario, el equipo, el contenido o el mensaje, los propósitos, la estructura organizativa y el sistema social son diferentes niveles de análisis para abordar el estudio de las telecomunicaciones y sus nuevas aplicaciones, lo que es una tarea, pendiente del trabajo pedagógico a nivel general y en educación primaria en particular.

¿Tecnología? la pregunta clave, o la respuesta clave que debemos buscar se refiere al porqué de la tecnología ¿acaso se trata de vestir con aparatos una práctica tradicional? de ser así sólo estamos hablando de maquillaje superfluo, y durante muchos años se han dado síntomas de esa naturaleza, como por ejemplo la tele secundaria.

¿Acaso se trata simplemente de encontrar mecanismos para expandir la cobertura educativa y “vernos bien” en los cuadros estadísticos? de ser así, entonces estamos hablando de otro tipo de maquillaje, pero finalmente no hay cambios profundos esenciales y en tanto son aun insuficientes dada la desigualdad social y lo inequitativo del disfrute de recursos humanos creados.

En este primer seminario de educación superior a distancia y aprendizaje virtual, nos interesan sus aplicaciones al proceso de enseñanza- aprendizaje, para la difusión de las ciencias y de la cultura como instrumento de apoyo a la investigación, para comunicar e interactuar procesos educativos y valores culturales; para transmitir y recibir información significativa y no sólo maquillaje o distorsionadas representaciones de la realidad virtual de la informática mercantil globalizada.

Hace nueve años se comenzó a hablar de computadoras en la UNAM, hace seis años empezaron a recibir correos electrónicos, hace cuatro que se navega en la red y hace sólo dos años que se comenzó realmente a navegar en Internet. Esto es viajar por la red en busca de información.

Hace apenas cinco años que se habla de “telemática” en la UNAM cuatro años de que se instaló el primer sistema de videoconferencias, tres años desde que se instaló la primera tele-aula. Y hoy celebran el primer seminario de educación superior a distancia y aprendizaje virtual.

La información está instalada en redes mundiales amplias, allí la cuestión es saber seleccionar la información y para eso hay que tener ideas claras para ser influida en procesos de formación de valores, y objetivos muy claros .parece obvio decir que debemos distinguir entre formar e informar.

Hoy es importante introducir a la currícula universitaria, en disciplinas tales como comunicación social, psicología educativa, pedagogía, y sociología entre otras, las temáticas que nos llevan a discutir y a conceptuar en torno al uso de las nuevas tecnologías comunicacionales, no sólo para educar a distancia, sino como una

parte integral de una estrategia para la formación de ciudadanos y para la difusión de la cultura, la ciencia y la tecnología.

Existe un creciente número de instituciones educativas que experimentan con distintos modelos operativos y conceptuales de educación a distancia e integración de medios. Estos van de la incipiente pero interesantes y firmes pasos que ha dado la UNAM, ya que cada institución se mueve a su ritmo y tiempo de acuerdo a condiciones materiales y superestructurales muy concretas que las definen históricamente.

Hoy la informática hace su entrada a la currícula universitaria y muchas resistencias y prejuicios de profesores e investigadores se han superado al ver que, como instrumento, la información y sus derivados abren las puertas a la diversidad de universos de investigación, fuente de información y posibilidad de ampliación, así contamos con las bases para una currícula de superación cultural del siglo XXI con instrumentos del siglo XXI, que esta creando las condiciones para pasar a otro modo de producción social y científica que modificará las nuevas legislaciones y al mercado mundial, nuestra pregunta es ¿cómo ello incidirá en la currícula de educación primaria?

Lo preocupante sería utilizar instrumentos del siglo XXI con una currícula del siglo XX.

Si es importante plantear el uso de la tecnología en niveles de licenciatura lo es más en educación básica, por ello, mi interés de traer esta información a la conciencia del lector, es precisamente porque creo que estamos a tiempo para que también se adapte la currícula del nivel primaria y se contemple el uso de la informática, que es parte de la educación del siglo XXI, como lo menciono en el



ejemplo anterior, en donde hablo del IPN, y propongo que las tecnologías se utilicen dentro del aula de las escuelas como una herramienta pedagógica, porque es importante implementar dentro de la educación los cambios que la sociedad está viendo, para que no se rezague la educación y que al incorporar las tecnologías en el ámbito educativo ayuden al desarrollo intelectual del estudiante facilitando su labor educativa y sobretodo complementando la formación que se recibe como nación.

Antes de la aparición de las computadoras, la tecnología de la enseñanza estaba limitada a medios audiovisuales y la enseñanza a distancia por medio de la televisión, lo cual sólo amplió la actividad de los maestros e incrementó la pasividad de los niños.

La computadora cambió radicalmente ese equilibrio, de pronto aprender haciendo dejó de ser excepción para convertirse en la regla.<sup>52</sup>

Cada vez existe un mayor número de grupos de profesores e investigadores que experimentan con las nuevas tecnologías comunicacionales, que integran sus posibilidades y peligros a sus reflexiones y debates. Que buscan caminos para llegar cada vez más lejos, pero que todavía están caminando solos o apenas encontrándose con sus partes.

## **LA UNIDAD VIRTUAL EN LA CUARTA UNIDAD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA NACIONAL.**

Desde 1996, la unidad Xochimilco de la UNAM incluye en su plan de desarrollo institucional el programa estratégico para el desarrollo de un sistema integral de información y de incorporación de nuevas tecnologías que entre sus objetivos

---

<sup>52</sup> Negroponte, Nicholas. "Ser digital" Ed. Océano de México, S. A. México 1995.p.217

específicos se propone incorporar las nuevas tecnologías comunicacionales, a la educación a distancia y en tres o cuatro años se ha avanzado significativamente en esa dirección.

Existe una dinámica que requiere de un mayor número de programas académicos-operativos que la sustentan.

Hay esfuerzos en muchas áreas diferentes de las distintas Desviaciones académicas y de educación continua, pero en particular la División de Ciencias Sociales y Humanidades donde se desarrolla el programa TeleUNAM2001.

TeleUMAN2001 se concibe desde 1996 como un programa Institucional que busca el desarrollo estratégico de la propia Universidad en las áreas de telecomunicaciones y telemática, aplicadas a la educación y a la difusión de ciencias, arte, cultura y tecnología. Busca la vinculación estrecha con el desarrollo de la educación a distancia y la práctica de la educación continua mediante su integración a los procesos académicos de investigación y docencia.

Desde esta perspectiva se conformaron seis proyectos preocupados no tanto por el desarrollo tecnológico desde el punto de vista técnico, como por el sentido y contenido de este desarrollo tecnológico, desde el punto de vista técnico, como por el sentido y contenido del desarrollo tecnológico y sus aun por explorar aplicaciones en el campo de la educación en general y la educación superior en particular.

Más que la suma de seis proyectos, resulta en una estrategia para el desarrollo y conceptualización de la educación a distancia en la UNAM. Los proyectos centrales, de ellos se desprenden otros proyectos académicos de investigación y de docencia, son en circuito cerrado de televisión, el cable de investigación para la

producción, acopio y catalogación de materiales audio-visuales, el sistema de Telemática, Tele Aula y Videoconferencias, el laboratorio de medios y Lenguaje Audio-Visual, el centro de investigación en radio comunitario radio UNAM, y la Revista de Arte y Cultura Cyberzine CLON.

Cada uno de estos proyectos académico-operativos se encuentra integrados a las distintas áreas de investigación departamentales, están registrados bajo la responsabilidad de profesores-investigadores titulares, se vincula a módulos académicos de licenciatura, y cuentan con pequeñas propuestas institucionales.

Todos se ubican en el ámbito de la investigación y del desarrollo académico y buscan su crecimiento en infraestructura mediante la combinación entre el apoyo institucional y la búsqueda de financiamientos externos, donaciones, comodatos y dineros frescos, éstos han provenido de la propia UNAM, de FORMES, UTE, SEP. Fundación Rockefeller y esperamos de la Futura fundación UNAM y otros.

Ya que se han obtenido excelentes resultados y las fundaciones que han apoyado desean que estos proyectos sigan adelante y continúen obteniendo buenos resultados.

La explosión de todos estos datos acerca de la UANM sirve como un referente concreto, el cual hay que reflexionar y adaptar en el nivel primaria para que los niños desde su educación básica ya estén incorporados a estas modalidades y que se contemplen desde la curricula e incorporen dentro de la planeación de los maestros y maestras preocupados por la formación humana de las nuevas generaciones para que no quede la educación primaria como está hoy en día, que las computadoras o la computadora que hay en una escuela primaria pública sea de uso exclusivo del director; y olvidando que si hay una institución educativa es

porque hay alumnos y alumnas inquietas que puedan llevar nuevos conocimientos para los que no acceden a la escuela ya que lo más importante en este centro de estudios para la educación del pueblo debe ser el niño y la niña formados con base en programas críticos y humanistas.

La intención de la investigación Internet como una herramienta pedagógica, es básicamente como en un principio lo expresé, acercarnos a los infantes y conocer sus inquietudes y su forma de pensar, para que esta investigación tenga sentido y no permanecer en espacios de poder abstracción idealizados, sino poder estar siempre en lo concreto de la tecnología de punta en la práctica diaria al servicio de las mayorías.

Estoy trabajando actualmente y me doy cuenta en la experiencia laboral que he tenido en educación primaria, que los niños y niñas con los que he trabajado, no han visto reflejado los cambios y las modificaciones de las formas de aprender, es como si viajáramos en el tiempo y al regresar a una escuela, cualquiera que se elija, es imposible no recordar como era la organización del colegio al que asistimos, y darnos cuenta de que no ha cambiado nada, sólo se ha quedado en el ideal en lo abstracto en el pensamiento y en propuestas, que al momento de aplicar, no es posible, simplemente se detienen por muchísimas cuestiones, cómo la limitación del tiempo y el programa que hay que cumplir, los profesores están más ocupados en llenar documentación que en el verdadero aprendizaje del alumnado. Y las nuevas propuestas pedagógicas que se han hecho quedan en propuestas. Los alumnos viven la educación de una manera distinta a como se nos ha platicado en la Universidad pedagógica Nacional (UPN), me doy cuenta con tristeza cómo es la vida escolar de los pequeños, como se les trata y cómo se

tienen que doblegar ante las personas encargadas de su educación y cómo se tienen que doblegar, cuando se atenta contra su propia naturaleza investigadora, que quiere experimentar y buscar para descubrir siempre algo nuevo. Pero el pretexto de los maestros es que hay que guardar una buena disciplina para que digan que son excelentes maestros y esto sólo se logra con el control de grupo.

Llegó a mis manos un pensamiento de un anónimo o por lo menos no está firmada el cual quiero compartir y exponer porque invita a una reflexión. Y creo que siguen siendo así las escuelas de primaria.

Aunque en teoría esto es cosa del pasado se cree que, esta forma tradicionalista hace mucho que desapareció. Si hoy los grandes pedagogos que han pasado siendo nuestra historia lo que se ve no lo creían. Pues su trabajo y sus grandes concepciones del hombre y del mundo humanizado sólo están en el ideal de lo debería ser pero, pese a quien le pese no es así. Yo he tenido la oportunidad de conocer varias escuelas no sólo en cuestión de trabajo, sino también como madre de familia y de verdad es difícil creer que aunque está prohibido el maltrato hacia los niños, sigue existiendo en estos tiempos maltrato psicológico y sutil, por llamarle de algún modo no nos olvidemos del currículo oculto.

El currículo oculto o **discurso pedagógico silencioso** no es nada nuevo, aunque los aparatos ideológicos del Estado lo han transformado en una empresa más sofisticada. Su función es, en gran medida, la misma que durante fases más tempranas del capitalismo industrial: el intento de deformar el conocimiento en un grupo de habilidades técnicas, discretas y descontextuadas, empacadas para aportar mano de obra barata y conformismo ideológico a los intereses de los grandes negociantes.<sup>53</sup>

---

<sup>53</sup> Mc Laren op. cit p.48

Es decir la propiedad privada y la acumulación del capital para producir mercancías de desecho que generan grandes ganancias para la realidad educativa de primaria que se intenta imponer hoy en la hegemonía mundial del capitalismo salvaje.

Ninguno de los tres flagelos de la humanidad – miseria guerra y dominación – es casual obra del azar. Todos somos resultado inevitable de la institucionalidad que sostiene a la civilización del capital: la economía nacional de mercado del Estado capitalista y la democracia luto-crática- formal.

Esta institucionalidad no es conducente a que el ser humano actúa de manera ética, crítica, y estética, sino que fomenta sistemáticamente los anti- valores del egoísmo del poder, y de la explotación.<sup>54</sup>

#### **4.5 INSTITUTO LATINOAMERICANO DE LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA**

##### **INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**

Cuentan con áreas de investigación e información, que ofrecen las herramientas necesarias para incorporar los adelantos tecnológicos a la creación de proyectos, fomentar una cultura de compromiso activo para la construcción de una sociedad de conocimiento y aprendizaje a distancia.

Tienen más de 200 proyectos realizados en los últimos diez años de colaboración interinstitucional nacional e internacional, así como proyectos (cursos, talleres, diplomados, teleseminarios y seminarios y también, diseño y evaluación de planes, programas y monitoreo de programas) con organismos como la OEA y sus países miembros.

---

<sup>54</sup> Dieterich, Heinz. “*El Socialismo del Siglo XXI y la Democracia Participativa*” Ed. Paradigmas y Utopías, México 2002.pág.5.

Han desarrollado proyectos como Ambiente de Aprendizaje Computarizado, guías para el uso de videos y programas de televisión, estudios de audiencias y recepción de la red satelital de televisión educativa EDUSAT y evaluaciones de software educativo.

Editan la revista “Tecnología y Comunicación Educativa”, publicaciones impresas y en línea (libros, artículos, manuales, guías) así como material de difusión sobre el uso de la tecnología educativa.

- Estudios de campo de diagnóstico, monitoreo y seguimiento a programas y proyectos educativos
- Diseño, operación y evaluación de sistemas educativos en línea
- Proyectos de fundamentación, diseño y desarrollo curricular presencial y a distancia
- Estudios sobre uso, aplicación y medios de comunicación aplicados a la educación
- Intercambio y difusión de acervos impresos, audiovisuales e informáticos
- Asesoría o tutoría de cursos
- Diseño de ambientes de aprendizaje
- Formación de docentes en uso pedagógico de los medios
- Evaluación de software
- Estudios de audiencia, monitoreo de la programación y evaluación de programas de televisión educativa

### Convergencia Tecnológica

Ofrecen la integración de soluciones en entornos tecnológicos, medios de comunicación y envío de señales adaptados a las necesidades de las instituciones, que les apoye en aspectos de formación, divulgación y toma de decisiones. Nuestros expertos ofrecen desde el análisis de requerimientos, hasta la solución y utilización de las mejores tecnologías de información y comunicación, así como la optimización de los recursos disponibles para conjuntarlos con

contenidos de la mejor manera, generando estrategias globales de educación, capacitación y actualización.

A través de la implementación de proyectos integrales es posible que el ILCE desarrolle desde spots publicitarios, producciones de cápsulas, programas, series, documentales, vídeos, discos compactos (CD-Rom), página electrónica (web), cursos tutoriales, foros de discusión digitales (chats), foros virtuales, videoconferencias multipunto, transmisiones satelitales a través de la red Edusat, teleconferencias así como también la implementación de una Universidad Virtual, con la integración de las mejores tecnologías.

- Diseño e instalación de Espacios Virtuales
- Producción de Televisión
- Videoconferencias (punto a punto y multipunto)
- Transmisiones satelitales
- Bibliotecas Digitales
- Portales electrónicos (Web)
- Programas interactivos en diversas plataformas
- Vídeo conferencias y eventos virtuales en vivo, bajo demanda
- Hospedaje y administración de cursos en línea

## **CENTRO DE ESTUDIOS EN COMUNICACIÓN Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

Centro de preparación de docentes y profesionales vinculados a la comunicación y a las tecnologías educativas. Se trabaja el diseño, desarrollo, innovación y evaluación de sistemas educativos y se atienden necesidades psicopedagógicas, comunicacionales y didácticas concretas.

Ofrecen programas académicos de postgrado, cursos especializados, talleres, diplomados y programas a la medida, en las modalidades presencial, a distancia, en línea o en formato híbrido.



La Maestría en Comunicación y Tecnologías Educativas atiende a más de 800 alumnos en 45 sedes nacionales y de Latinoamérica, en un formato totalmente virtual.

Tienen la experiencia en diseño instruccional y uso de plataformas tecnológicas avanzadas y fomentamos la cultura del autoaprendizaje y aprendizaje colaborativo mediante programas tutoriales y asesorías.

Diseñamos más de 39 cursos de especialización entre diplomados y talleres en los diferentes formatos. Actualmente están inscritos más de 2,000 alumnos en los diferentes programas.

Han elaborado diplomados a la medida para el gobierno federal mexicano como el de Innovación Gubernamental y el de Calidad e Innovación Gubernamental que atienden a más de 300 alumnos por programa.

- Productos de catálogo
- Maestría en Comunicación y Tecnologías Educativas
- Talleres de Investigación Documental, Investigación Educativa, Diseño y Evaluación de Proyectos, Cómputo Básico, Diseño de Presentaciones Educativas y de Capacitación
- Diplomados en Programa Académico de Formación Continua, Sistemas de Información para la Comunicación y Tecnologías Educativas, Producción de Material Multimedia Educativo y de Capacitación, Desarrollo de Pensamiento Creativo Aplicado a la Tecnología Educativa, Desarrollo de Habilidades Docentes del Nivel Medio Superior, Seminario de Titulación para la Dirección General de Bachillerato
- Diseño, implementación y evaluación de programas a la medida

## **ESPACIOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE (EVA'S)**

Espacios creados para la convergencia de las tecnologías que facilitan la educación, capacitación, comunicación virtual y toma de decisiones a distancia. Estos espacios potencian los procesos de comunicación y formación, son mecanismos de uso de las TIC's, optimizan la infraestructura y disminuye los

costos en acciones de capacitación, reuniones de trabajo y toma de decisiones, entre otros.

Los EVA's están dotados de sistemas para teleconferencias por EDUSAT, videoconferencias, acceso a internet de alta velocidad, además de sistemas para la toma de decisiones a distancia.

Su utilización permite la capacitación y actualización del personal, reuniones locales o virtuales, conferencias, mesas de discusión y talleres de trabajo presenciales o virtuales, nacionales e internacionales.

Se han instalado más de 15 EVA's en todas las secretarías del gobierno federal mexicano y próximamente se instalarán en gobiernos estatales.

- Instalación y puesta a punto de EVA's
- Capacitación para administradores y operadores de EVA's
- Conexión multipunto para videoconferencias para 30 puntos simultáneos
- Acceso a 16 canales educativos de EDUSAT para teleconferencias unidireccionales
- Redes internas de EVA's en instituciones, estados o municipios interconectadas.

Como nos podemos dar cuenta son muchos los proyectos manejados por diferentes instituciones y los cuales están teniendo resultados positivos por eso es que elaboró la propuesta pedagógica de este trabajo.

## “LA ESCUELA DEL DIABLO”

Hace muchos años, cuando el mundo quería educar a los niños en una forma organizada, se apareció el diablo y empezó a maquinar como debería ser la escuela ideal para esos niños.

Preguntó a las madres cómo se comportaban sus hijos y ellas contestaron:

¡Los niños aman la naturaleza ¡

¡Ah ¡ entonces los meteremos en cuartos cerrados en donde no vean nada más que paredes.

¿Qué más les gusta?

¡Les gusta aprender cosas que sirvan para algo!

Entonces les daremos lecciones que contengan conocimientos rígidos aunque no tengan ningún objetivo.

¡Ah ¡ Dijo otra mamá “ les gusta correr, brincar, moverse, saltar .”

¡Les gusta hacer cosas con sus manitas, manejar objetos, usar herramientas...

Bien si es así, los obligaremos a memorizar ideas, memorizar procesos, todo por escrito, pero sin experimentación.

¡Son curiosos les gusta razonar ¡

Pues entonces haremos que sólo obedezcan.

¡Les encanta hablar!

Deberán guardar silencio en clase, ¡prohibido hablar!

¡Les gusta investigar la ciencia! comentó otra mamá

Pues sólo lo estudiarán en libros, sobre cosas comprobadas por los científicos.

¡Ha sobre todo les gusta reír!

¡Perfecto! Entonces inventaremos los castigos.

Y sobre todas estas bases se creó la escuela, y así empezaron a formar a los niños, en lo que jamás habría sido si se hubiera respetado la esencia humana; pues aprendieron a: disimular, engañar, mentir, a no creer, a no ambicionar, a no soñar.

¡Y el diablo amargura cumplió su cometido!

*Anónimo*

En esta sátira de lo que son las escuelas no se equivocan ni se alejan de la vida diaria de los estudiantes de primaria, de cómo se forma o se deforma lo que es la educación para los niños, y que les damos poco, pero exigimos mucho pues hoy los responsabilizamos del futuro del país y del mundo, y a cada momento les decimos que se tienen que preparar pues son el futuro. Esto es cierto pero es nuestra responsabilidad darles las herramientas necesarias para que puedan enfrentar el futuro que se torna cada vez más difícil en la lucha por una vida en equidad y sin explotación del trabajo por el capital.

Es por esto que debemos tener una idea totalmente clara de lo que la humanidad necesita para poder proyectar qué tipo de hombre debemos formar, ya que en la actualidad la información está cambiando a cada momento y ya no funciona aprenderse lo que está vigente sino que ellos aprendan qué hacer con toda la información que hoy está al alcance de sus manos como principio básico es necesario que sepan leer, escribir y tomar determinaciones con libertad.

**El valor de un pueblo –como también el de un hombre  
se mide precisamente por su mayor o  
menor capacidad de imprimir a su  
vivencia el sello de su entorno.  
Nietzsche**

## **V ELEMENTOS DE LA PROPUESTA**

La propuesta básica es que se implemente todo un sistema de computación, en las escuelas primarias, con el apoyo de todos los que forman la comunidad educativa, autoridades, padres de familia y alumnos. Con la colaboración de todos podemos equipar las escuelas para que haya computadoras e Internet en las aulas, para que los niños que asisten a la escuela tengan acceso a las computadoras utilizándolas en todas sus clases, acostumbrándose a éstas como una herramienta de enseñanza- aprendizaje más, la cual les favorece para realizar sus trabajos académicos y sobretodo para consultar y complementar los temas revisados en el día.

Pienso que en la actualidad es sencillo, un sistema con circuito cerrado en el cual se conecten las computadoras, no sólo a Internet sino que haya comunicación e información en el archivo para uso no sólo de los alumnos, sino también de los maestros y las personas que rodean una institución escolar, al relacionarse y tener un archivo en el que la información ayudará a los alumno que busquen algún tipo de información. Y si no fuese suficiente entonces conectarse a Internet, ¿en donde encontrará la información precisa y actualizada del tema en cuestión? y al

encontrarla, también quedará ésta registrada en el archivo para el uso de otros interesados.

Hoy día, los niños tienen la oportunidad de hacerse rápidos y certeros en las “calles” de Internet, donde los niños son oídos pero no vistos. Aunque parezca paradójica esto mejora enormemente su capacidad para leer y escribir. Los niños leen y escriben en la Internet para comunicarse y no sólo para contemplar algún ejercicio abstracto y artificial. Lo que estoy proponiendo no debe ser interpretado como una posición antiintelectual o como un desprecio por el razonamiento abstracto, sino todo lo contrario. La Internet brinda un nuevo medio para buscar y encontrar conocimientos significativos.<sup>55</sup>

Avanzaremos en el cambio tan buscado, es por eso que insisto en que el cambio debe ser desde la concepción misma del uso e intereses del sujeto educativo y no sólo en las formas. Porque entonces no existen las condiciones adecuadas que propicien el aprendizaje. Los maestros en experiencia observadas, en la clase de computación, en escuelas particulares, que es donde se imparte esta materia, es difícil que los niños aprendan, ya que no cuentan con computadoras suficientes para cada niño, es por este motivo que comparten las computadoras. Y los profesores, no permiten que el alumno experimente, manipule y conozca este instrumento, su clase es basada en teorías que a los niños no les interesa, ellos quieren la práctica, el conocer. En la mayoría de salones de cómputo están más preocupados porque el equipo no se maltrate y no muevan nada los niños y en lo último que piensan es en que ellos aprendan y que hagan de las computadoras una herramienta útil para su trabajo diario. Utilizando los llamados buscadores obviamente buscar y seleccionar en Internet presupone disponer de técnicas o

---

<sup>55</sup> Negroponte, Nicholas. “*Ser digital*”. Ed. Océano de México, S. A. México. 1995. p.220.

estrategias suficientes de navegación con el fin de controlar el rumbo que convendrá, conocer bien como funcionan los buscadores. Que hacen de la navegación en Internet toda una aventura sencilla y fácil de adaptar a las necesidades del alumnado. A los softwares que usan los llamados buscadores, motores o maquinarias de búsqueda (*search engines*) para localizar páginas agregables a sus bases de datos también se les denomina indistintamente “arañas” (*spiders*), “rastreadores” (*crawlers*) o robots (en el contexto web). Estos rastrean e indizan de forma automática páginas web, así como todos los documentos referenciados en ellas. Los buscadores también añaden a sus bases de datos las páginas de cuya existencia son informados directamente por sus autores, así como los documentos referenciados en las mismas. Los buscadores presentan interfaces para el público, que consisten en cuadros donde realizar búsquedas de forma sencilla. Altavista, Ask Jeeves y Google, entre otros, son buscadores.

Generalmente encontramos dos tipos de buscadores, los temáticos y los automáticos. Los primeros se organizan como un índice de materias o áreas, estas búsquedas son más lentas ya que hay que pasar por distintos niveles hasta llegar al buscado.

Los automáticos o buscadores por palabras clave, nos ofrecen la información tras teclear una palabra o más sobre el tema buscado. Son rápidos aunque en ocasiones su búsqueda es poco precisa si no se ha elegido la palabra adecuada.

Una buena guía para orientarnos en los mejores buscadores es la siguiente página (<http://www.searchenginewach.com/awards>).

Es importante mencionar que siempre se debe tener muy claro, qué se desea buscar, área de conocimiento, cómo y dónde buscarlo, y el tiempo que puedo disponer para dicha búsqueda.

Aquí hay algo que me llama la atención y es que los alumnos gustándoles mucho usar las computadoras, en la escuela donde trabajo cuando es hora de ir al taller de computación, buscan pretextos para no ir, no quieren tomar la clase y sobretodo si el profesor les dice que ese día no irán al salón de computación sino que la clase será en el salón de español. No entiendo que alguien pueda concebir una clase de computación sin computadoras.

La propuesta que planteo, no queda en el simple hecho de equipar, o llevar la tecnología a las escuelas, ésta propuesta va más allá, ya que se debe tener una visión clara de lo que queremos lograr y cómo hacerlo, debemos tener una propuesta educativa clara y bien estructurada, con un paradigma y una visión didáctica amplia de la enseñanza, para cumplir con lo planeado y planteado desde la curricula, de no ser así, sólo se estarán cambiando las formas, pero continuamos reproduciendo acríticamente, el orden imperante del conocimiento hegemónico presente, es por eso que debemos estar siempre atentos a lo que se hace y para que se está haciendo.

El hecho de que se realice cualquier actividad dentro de una institución educativa tiene que estar sustentada, apoyada, por un proyecto y un plan de trabajo el cual tenga de fondo una filosofía, una teoría y un método para que se pueda evaluar y hacer modificaciones y adaptaciones adecuadas a cada institución. Se sigue trabajando como se ha hecho hasta ahora, los alumnos y alumnas pierden interés, le quita esa chispa de búsqueda, esa iniciativa que tienen los niños, pues lo que



hacen los adultos es transmitir sus miedos y no ayudan a la indagación y a la investigación del alumno para que construyan sus propios conocimientos manejando, jugando, para apropiarse no de la información sino del conocimiento el cual se adquiere cuando hay una reflexión y un análisis crítico de lo que está leyendo cada sujeto particular, para que se produzca un conocimiento significativo del cual hablo en el capítulo I. De modo que cada uno construya sus propios conocimientos.

Lo que planteo no es una materia de computación; sino tener una herramienta que se encuentre en el salón de clases para consulta de quien así lo desee, y sobre todo para apoyo en los temas que se trabajan día a día.

Es necesario que el maestro al que no se le va a eliminar sino a preparar para que pueda ser no el que impone, sino el que ayude técnicamente a los niños y niñas a encontrar temas y sitios adecuados en Internet, el alumno siempre debe estar bajo supervisión de un adulto que en este caso sería el maestro, vigilando que entre a páginas adecuadas y que no sólo recolecte información, sino que aprenda a organizar la información que necesita para resolver problemas, y que el alumno al estar en contacto con información nueva, lo que pretende hacer es descomponer los conocimientos previos para volver a reacomodarlos insertando la nueva información pues sólo así se da un conocimiento significativo que es lo que buscamos. No se tratar de asustarse y decir que entonces esta modalidad de las nuevas tecnologías no sirve, pues hay a su alrededor cosas que pueden ser nocivas par los alumnos, pero ello no es así; lo que realmente está dañado en nuestros días es la sociedad enferma que tenemos, porque está regida por un sistema capitalista cosificado que lo único que busca es el mercantilismo de las

cosas y no el desarrollo y bienestar social en la expresión plena del ser humano. Y sin embargo, como formamos parte de la sociedad debemos trabajar día a día, cada uno de nosotras para lograr cambios y remediar los males que aquejan a la humanidad.

Por otro lado, pienso que se deben resaltar los beneficios que la tecnología nos ofrece; ya que por medio de Internet se ha vuelto a escribir. Y escribir es la forma perfecta que existe de intercomunicación dialógica, porque en un proceso de humanización hay quien se atreve a escribir y ahí, lo primero que hace el sujeto educativo es poner en orden sus ideas. Aunque en la actualidad, se ha dejado de escribir; incluso los novios ya no se mandan cartas como en el pasado, esto es una de las cosas que se tienen positivas, pues hablar con las personas es fácil, la gente no deja de hablar aunque se dicen cosas sin pensar; pero el sentarse y escribir tiene detrás todo un proceso intelectual que es importante rescatar.

Esta propuesta tiene sus limitantes, primero el rechazo de algunos sectores de la sociedad, tal vez porque le temen a los cambios, o la limitante sea el costo difícil de cubrir para su realización. He pensado también en la posibilidad y las formas de recaudar fondos para llevar a cabo este proyecto que se irá humanizando cada vez a partir de proyectos socioeducativos culturales.

Por ejemplo si hablamos de escuelas oficiales quiero decirles que la cooperativa es una fuente de ingreso muy importante, la cual se ha dejado al manejo y criterio de cada director; es fácil hacer cálculos y darnos cuenta que ésta es una muy buena posibilidad si se maneja adecuadamente los recursos para comprar equipo de computación. Otra alternativa, es hacer eventos como mañanitas mexicanas, kermés, rifas etc. Es también sabido que funciona muy bien para recaudar fondos

de una manera fácil y sí hay una buena comunicación con la comunidad escolar . Además, se les informa a los padres de familia y se manejan cuentas claras sobre lo que se adquiere para llevar a cabo, el proyecto educativo. Ellos se unirán a la causa pedagógica, si no todos sí un número suficiente de padres de familia cooperarán con trabajo y difusión de los eventos propuestos por la dirección. Siendo transparentes y sin que haya fugas de dinero y corrupción, sino tratando de que los manejos financieros sean totalmente claros, se puede llevar una buena contabilidad y sobre todo informar de los gastos a la comunidad, ya que el dinero pertenece a la comunidad, por lo que es obligación de quien maneje las finanzas ser claro. Al haber claridad y transparencia el apoyo será total en beneficio de la mayoría.

Otra posibilidad es visitar empresas que son las que siempre están a la vanguardia en tecnología y desechan equipo, que generalmente está en buenas condiciones. Podemos hacer arreglos y que nos vendan este equipo, siendo para un fin no de lucro sino social, los precios a los que nos venderían el equipo que ellos desechan sería muy cómodo y cumpliría con las necesidades de la escuela, ya que no se requiere equipo muy sofisticado, pero si en buenas condiciones.

Así se podría equipar la escuela y dar cursos de actualización al los maestros para que en realidad se utilice de una manera adecuada y con la mentalidad abierta para lograr las metas; pasando a la etapa de observación y análisis de contenidos curriculares; de formación humana de sujetos de determinada edad y característica, haciendo un seguimiento para conocer las fallas y las virtudes pedagógicas del proyecto. Quizá se pueda socializar y multiplicar la experiencia, ampliando la información de cómo ello se vive en otras realidades educativas. si

se sistematiza con rigor la experiencia para este siglo XXI, donde ya es suficiente la producción científica, tecnológica, artística y humanista, para que la gran mayoría de la comunidad tenga una vida justa y en equidad, derrocando la lógica de acumulación capitalista y la explotación del trabajo: Internet puede contribuir a crear las condiciones materiales de producción y subjetivas de la expresión humana que lo vaya propiciando a nivel local, nacional e internacional.

## **VI. CONCLUSIONES**

Las tecnologías avanzadas de información proporcionarán ventajas estratégicas importantes a las instituciones educativas en los años venideros. Esto conlleva a la realización de una planeación estratégica cuidadosa para prever su impacto en los métodos de enseñanza y planes curriculares, en las prácticas de trabajos y en los papeles de los profesores y los alumnos.

La incorporación y utilización efectiva de las nuevas tecnologías de información en el ámbito educativo, no es solamente un problema de utilización de esa nueva tecnología como una mercancía más, sino que es fundamentalmente un problema humano de organización de la comunidad y un problema de índole socio-cultural.

Las instituciones educativas exitosas de los próximos tiempos serán aquellas que adopten el cambio continuo con un sentido humano para el bien común como paradigma principal de educación. Las instituciones deberán adaptar y modificar continuamente sus carreras, planes educativos, métodos, estrategias e infraestructura de enseñanza-aprendizaje, para responder de manera eficiente y

oportunamente a los constantes cambios del entorno social, político, económico militar y cultural del siglo XXI.

Los programas de investigación no son sólo necesarios e indispensables en México para modificar y actualizar el proceso de enseñanza aprendizaje con la incorporación de las nuevas tecnologías de información, sino también para explorar nuevos métodos de enseñanza y de investigación social y educativa.

El rápido crecimiento de los sistemas de información y las herramientas que lo constituyen han creado en el mundo actual una verdadera revolución dentro de la información, pues ahora más que nunca se han acortado las distancias entre las naciones y se encuentran tan alejadas como éste en la medida en que están conectados a Internet, podemos establecer comunicaciones instantáneas con compañías, organizaciones y personas de todo el mundo.<sup>56</sup>

Lo que permite tener conciencia de una nueva comunicación de masas y de la responsabilidad histórica social del Internet como herramienta pedagógica de emancipación social y de freno a los procesos de explotación del trabajo humano, no sólo a través de las instituciones educativas, sino en cualquier espacio cultural posible de integrarse a procesos de intercomunicación dialógica, más allá de la educación formal del control y la evaluación eficientista en la formación del régimen capitalista a imagen y semejanza del fetiche mercantil, para que el Internet en educación primaria, como herramienta y proyecto pedagógico educativo sea un recurso más que contribuya a la emancipación del ser humano como construcción dialéctica y crítica de formación ético- moral.

---

<sup>56</sup> De la Garza, Mario."Ciberm@rketing". Ed. Continental. México, 2000.p.10

## HEMEROGRAFÍA: LIBROS, REVISTAS, ENTREVISTAS, y SITIOS WEB

- Banqués, Trenchs, Mariano. *Proyecto de activación de la inteligencia*. Ed. S. M. México 2000.
- Bermudo, Avila, José Manuel. *Concepto de Praxis en el Joven Marx*. Ed. Ediciones Península, Barcelona, 1975.
- Cantón, Arjona, Valentina. *1+1+1 no es igual a 3*. Universidad Pedagógica Nacional/ Uribe y Ferrari Editores, S.A. de C. V.
- Cantoral Uriza Sandra. *La identidad cultural en la educación básica, un estudio de la constitución de la conciencia*. Universidad Pedagógica Nacional, México, 2000.
- Cantoral, Uriza, Sandra. Escalera, B. Janntte. Primero, R. Eduardo. (Coordinadores) *La necesidad de la pedagogía*. Memorias del Simposio .Ed. UPN, México 2003.
- Castells, Manuel. *La Galaxia Internet*, Barcelona, Ed. Gedisa, 2001.
- Cebrián, Juan Luis. *La Red: cómo cambiarán nuestras vidas, los nuevos medios de comunicación*. Ed. Taurus, Madrid, 1998.
- Chaytor, H. J. *El aula sin muros*. Barcelona, Ed. Laia. 1981
- Coll, C. Palacios y Marchesi, *Desarrollo De la Psicología y Educación*. Madrid Alianza, 2001.
- C.Wright Mills. "*La imaginación sociológica*" Ed. Fondo de Cultura Económica .México 1997.
- De la Garza, Mario. *Ciberm@rketing*. Ed. Continental, México, 2000.
- Dieterich, Heinz. *El Socialismo del Siglo XXI y la Democracia Participativa*. .Ed. Paradigmas y Utopías, México 2002

- Forrester, Vivian. *El horror económico*. Ed. Fondo de Cultura Económica. México, 2000.
- Forrester, Vivian. *Una extraña dictadura*. Ed. Fondo de Cultura Económica. México. 1999.
- Freire, Paulo. *La pedagogía del oprimido*. Ed. siglo XXI, México, 2000.
- Fromm, Erich. *Marx y su concepto del hombre* .Ed. Fondo de Cultura Económica. México, 1994.
- García González Enrique. *Vigotski La construcción histórica de la psique*. Ed. Trillas. México D. F. 2000.
- González Casanova Pablo. *La universidad necesaria del siglo XXI*. .Ed. Era, S.A. de C. V. México, 2001.
- González, Juliana. *El Ethos, Destino del Hombre*. Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1996.
- Gubern, Román. *El Eros Electrónico*. Ed. Taurus, Madrid, 1999.
- Havelock, Eric A. *La musa aprende a escribir* .Barcelona. México. Ed. Paidós 1998.
- Masari, Diwan, José. *Internet como nuevo medio de publicidad*. Tesina. Universidad Ibero Americana México, 1998.
- Mc Laren. *La pedagogía del che Guevara*. Ed. la Vasija. México, 2000.
- McLuhan, Eric. *McLuhan escritos esenciales*. Ed. Paidós, México 1998.
- Mc Luhan, Marshall. *El medio es el masaje*. Ed. Paidós. México. 1967.
- Mc Luhan, Marshall. *La galaxia Gutenberg*. ED. Paidós, México. 1998.

- Rébsamen, Enrique *La pedagogía moderna*. México intelectual. Tomo I I. México 1889.
- Mc Luhan. Marshall. *La aldea Global*, Ed. Paidós, México. 1999.
- Mc Luhan. Marshall. *El medio es el mensaje*, Ed. Piados, México 1998.
- Morin, Edgar. *La mente bien ordenada*. Ed. Seix Barral, México 2000.
- Morin, Edgar. *Tierra patria*, Ed. Kairos, Barcelona, México. 2002.
- Negroponte, Nicholas. *Ser digital*. Ed. Océano de México, S. A. México, 2000
- Quintana Cabañas, J .M. *la pedagogía, ciencia de la educación y ciencia de la educación* .Ed. Madrid, Barcelona, 2002.
- Rheingold, Howard. *La Comunidad Virtual: una sociedad sin fronteras*. Ed. Gedisa, Barcelona, 1996.
- Sartori, Govanni. *Homo Videns La sociedad teledirigida*.Ed. Santillana México. 2000.
- Sartori, Giovanni. Ed. *¿Que es la Democracia?* .Ed. Grupo Patria Cultural, de C.V. México, 1999.
- Silva, Ludovico. *Teoría y Practica de la Ideología*. Ed. Nuestro Tiempo. México 1982.
- Tappan Velásquez Martha. *Planes y programas de educación básica*, Ed. Paidós, México, 1993.
- Toffle, Alvin.*El shock del futuro* Ed. Fondo de Cultura Económica. México 1972.
- Trejo Delabre, Raúl. *La nueva alfombra mágica: usos y mitos de Internet, la red de redes*. Madrid, 1996.
- *UNESCO y la Cumbre Mundial Sobre la sociedad de la información*. México Junio de 2002.



- Wolton, Dominique. *Internet, ¿y después? Una teoría de los nuevos medios de comunicación*. Ed. Gedisa, Barcelona, 2000.

-Wyatt, Allen L. *La magia de Internet*. Ed. Mc Graw-Hill, 1998.

### **Sitio**

- Red la comunidad de expertos en redes, Año XI, p. 55 Impreso en México.

[www.red.com.mx](http://www.red.com.mx)

- Casal Ladeiro, Manuel. Internet sitio. [http //simil.com/internet/hist.htm](http://simil.com/internet/hist.htm)

- Islas, Octavio / Gutiérrez, Fernando. Internet: El medio inteligent. (Proyecto de Internet) [www. México comunica. org. mx/1.htm](http://www.México.comunica.org.mx/1.htm).