

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO.

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS.

COLEGIO DE PEDAGOGÍA.

TESINA PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIATURA EN PEDAGOGIA.

TITULO:

LA EDUCACIÓN A DISTANCIA, CONTENIDOS, PROPUESTAS Y REALIDADES
EDUCATIVAS.

PRESENTA:

ROBERTO BRAULIO ESPINOSA RAMÍREZ.

ASESORA:

DRA. MA. CONCEPCIÓN BARRÓN TIRADO.

ABRIL DEL 2006.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A LA MEMORIA DE MIS PADRES

RUBEN ESPINOSA ORTEGA Y ANGELINA RAMIREZ GALLEGOS

QUIENES ME BRINDARON CON SU EJEMPLO LAS HERRAMIENTAS, LA EDUCACION, CONFIANZA, FORTALEZA, ALEGRIA Y AMOR, PARA LOGRAR MIS SUEÑOS, METAS Y OBJETIVOS

GRACIAS POR EL EJEMPLO TENAZ DE LUCHA Y PERSEVERANCIA

A MIS HERMANOS

RICARDO Y ANA LAURA ESPINOSA RAMIREZ

A MIS ABUELOS

MANUELA Y FELIPE

A MIS AMIGOS Y FAMILIARES

TIOS Y PRIMOS A LOS QUE AGRADEZCO SU INVALUABLE APOYO.

A LA UNAM Y A MIS MAESTROS

QUIENES ME HAN PROPORCIONADO LO MEJOR QUE SE LE PUEDE DAR A UN SER HUMANO EL SABER DEL CONOCIMIENTO

A LA DRA. MA. CONCEPCIÓN BARRÓN TJRADO

POR SER UNA PARTE ESCENCIAL EN LA CULMINACION DE ESTE TRABAJO, ADEMÁS DE SER UNA PERSONA ESPECIAL QUIEN ME HA ORIENTADO Y APOYADO INCONDICIONALMENTE, AL SER UNA EXCELENTE PROFESIONAL Y AMIGA.

Y A SUS FAMILIARES

QUIENES ME HAN DEMOSTRADO SU AFECTO Y APOYO

A MIS SINODALES

LIC. MARGARITA SOTO MEDINA
DR. HERMILIO ROBERTO PEREZ BENITEZ
MTRA. ROSA AURORA PADILLA MAGAÑA
LIC. MIGUEL ANGEL PEREZ ALVAREZ

POR SUS OBSERVACIONES Y COMENTARIOS EN EL DESARROLLO DE ESTE TRABAJO.

INDICE.

INTRODUCCIÓN.

CAPITULO 1. CAMBIOS POLÍTICOS, SOCIALES Y CULTURALES DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA.

- 1.1. LA GLOBALIZACIÓN MUNDIAL..... Página 1
1.2. EL CAMBIO SOCIAL Y CAMBIO EDUCATIVO.....Página 8

CAPITULO 2. BASES CONCEPTUALES DE LA EDUCACION A DISTANCIA.

- 2.1. UNA NUEVA ESCUELA PARA UNA NUEVA SOCIEDAD.....Página 17
2.2. LA EDUCACIÓN A DISTANCIA, COMO ALTERNATIVA EDUCATIVA.....Página 30
2.3. LA APUESTA DEL MODELO EDUCATIVO A DISTANCIA, GUIADO A LA INNOVACIÓN DEL APRENDIZAJE..... Página 43
2.4. CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA.----
.....Página 52

CAPITULO 3. LOS COMPONENTES DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA.

- 3.1. UTILIDAD Y VENTAJAS DE LAS TECNOLOGÍAS IMPLICADAS EN LOS MODELOS EDUCATIVOS A DISTANCIA..... Página 65
3.2. LOS AMBIENTES EDUCATIVOS A DISTANCIA..... Página 75
3.3. EL APRENDIZAJE COLABORATIVO Y LA EDUCACIÓN A DISTANCIA..... Página 84
3.4. EL DIALOGO DIDÁCTICO DE LOS PROCESOS EDUCATIVOS A DISTANCIA..... Página 91
3.5. LOS PROFESORES COMO TUTORES DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA..... Página 98

CAPITULO 4. EL INTERNET Y LOS PROCESOS EVALUATIVOS DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA.

- 4.1. EL INTERNET Y LA EDUCACIÓN A DISTANCIA..... Página 104
4.2. LOS SISTEMAS MULTIMEDIA Y SUS APLICACIONES EDUCATIVAS..... Página 116
4.3. LA EVALUACIÓN EN LOS PROCESOS EDUCATIVOS A DISTANCIA..... Página 129

COMENTARIOS FINALES. Página 140

BIBLIOGRAFÍA..... Página 144

INTRODUCCION.

Al vivir e interactuar dentro de un mundo dinámico y cambiante como el nuestro, en donde lo que es válido hoy, quizás mañana no tenga el mismo valor y en donde la única constante es el cambio mismo; es por lo cual las organizaciones modernas, cualquiera que sea su ramo de acción laboral o social dentro de las culturas mundiales, requieren del ajuste permanente de sus estructuras operativas y administrativas para adecuarse a esos cambios.

Esto significa actualizar recursos materiales, personales, académicos y lo más importante, la capacidad de desarrollo de la actividad educativa humana, a fin de lograr conseguir respuestas adecuadas a las diferentes problemáticas que los cambios sociales conllevan dentro de sus estructuras, provocando nuevos desafíos en cualquier ámbito social.

Los nuevos elementos de comunicación como los sistemas de radio, la televisión, el vídeo, el sonido, los sistemas de informática y el software interactivo han evolucionado y adquirido dimensiones superiores de actividad y de posibilidades.

Con el desarrollo de nuevas aplicaciones tecnológicas dentro de la vida social mundial, se ha incrementado la necesidad en el desarrollo de nuevas modalidades, las cuales, en el ámbito educativo, buscan ser aplicadas considerando sus nuevas posibilidades, además de tratar de conformar un mejorado sistema de información y comunicación educativa, considerando que las tecnologías seguirán evolucionando de manera vertiginosa al crearse continuamente mejoras a los sistemas tecnológicos que existen en la actualidad, con lo cual se pretende formar un sistema de educación continua el cual además puede ser actualizado continuamente.⁰

Considerando que el gran avance y las aplicaciones tecnológicas se han sido incorporando dentro de las sociedades y sus servicios actualmente son de dominio público, los sistemas educativos, en especial el de la educación a

⁰ Cfr. Trejo D. Raúl, *La nueva alfombra mágica, usos y mitos de la Internet*, páginas 11-23.

distancia, comienza a cobrar un desarrollo importante desde la introducción y el uso del vídeo y recientemente la aplicación de los sistemas multimedia, los cuales incluyen el uso de computadoras, redes de Internet satelitales o por módem, los cuales buscan incorporarse aun más dentro de los sistemas de vida de las personas, convirtiendo su uso en sistemas de dominio público, al cual acceder de manera rápida y sencilla.

El objetivo del presente trabajo es analizar aplicación de las tecnologías de comunicación con las cuales se cuenta actualmente, en beneficio de los procesos educativos a distancia, destacándose el uso de elementos tales como el Internet, los sistemas multimedia y los sistemas de comunicación satelital, con los cuales se busca la creación de lineamientos, realidades y contenidos educativos de calidad, los cuales pueden ser utilizados y desarrollados desde una zona geográfica, país o municipio, al no considerar una problemática las distancias geográficas, de lenguaje o de situación económica y cultural.⁰

El desarrollo de la presente tesina, comprende dentro de su contenido cuatro capítulos dedicados a los sistemas educativos a distancia, los cuales se presentan de la siguiente forma.

- 1- El primer capítulo explica los aspectos sociopolíticos y culturales que han contribuido para el desarrollo de los sistemas educativos a distancia.
- 2- El segundo capítulo da la pauta para comenzar a hablar de los sistemas educativos a distancia, al presentar sus bases conceptuales.
- 3- El tercer capítulo se encuentra enfocado hacia los componentes que conforman los sistemas educativos a distancia.
- 4- El cuarto capítulo, explica la introducción del sistema de Internet a los procesos educativos, además de los procesos de evaluación en los sistemas a distancia.⁰

Considerando que el actual desarrollo de las tecnologías ha inferido en todos los contenidos sociales de las sociedades, la propuesta de la educación a distancia se encuentra en plena vía de desarrollo de contenidos, lineamientos, objetivos y realidades educativas, para ser considerada como una alternativa educativa real, centrada en los avances tecnológicos, los cuales han sido y seguirán siendo constantes conforme avance la humanidad.

Finalmente, la conclusión que el presente trabajo pretende alcanzar es establecer los lineamientos pedagógicos necesarios para que la educación a distancia a través del uso de los medios tecnológicos, con los cuales se cuenta, pueda ser considerada como una herramienta útil, versátil, moderna y actualizable para los sistemas educativos mundiales.

⁰ Ibidem.

⁰ Cfr. Córdoba García Luis, El reto de la modernización económica y social, perspectiva empresarial en la reunión técnica sobre la productividad, páginas 11-33.

CAPITULO 1. CAMBIOS POLÍTICOS, SOCIALES Y CULTURALES DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA.

1.1. Globalización Mundial.

Para hablar sobre los cambios sociales del mundo, tenemos que remontarnos específicamente al fenómeno social denominado y llamado globalización, estableciéndose la necesidad de tener una mirada retrospectiva hacia los movimientos históricos sociales que propiciaron dicho cambio social, movimientos que se gestaron a través de los siglos y constituyeron de manera lenta un sistema que ha facilitado la expansión del capitalismo comercial, en el cual se ha reafirmado la influencia exportadora de bienes económicos y culturales, dando inicio al surgimiento de espacios que se han articulado de un modo particular de vida a nivel socio-cultural, político y económico en el mundo entero.¹

Si hablamos de globalización nos referimos a la aceleración de la velocidad de circulación de las comunicaciones, básicamente, pero también tiene características como las nuevas reformas neoliberalistas u otras. Este fenómeno que hemos definido como globalización se manifiesta en los ámbitos: productivos (producción de un país), financiero (préstamos), comunicacional (comunicación instantánea por todo el planeta), cultural (difusión masiva de una única cultura, como por ejemplo, el "fast food" de EE.UU.), ideológico (los pensamientos vinculantes a todos los ámbitos como los sociales, políticos, económicos, etc.)²

La globalización es un fenómeno de carácter internacional: su acción consiste principalmente en lograr una penetración mundial de capitales (financieros, comerciales e industriales), lo cual ha permitido que la economía mundial (mecanismos que la integran: el comercio, la producción, y las finanzas) moderna abran espacios de integración activa que intensifiquen la vida económica mundial y surge como consecuencia de la internacionalización cada vez más acentuada de los procesos económicos, los conflictos sociales y los fenómenos políticos-culturales.

El proceso de globalización está caracterizado por la creciente interdependencia entre los países a nivel mundial, por el cambio en las formas productivas y por el predominio del sector financiero.

En la década de 1970 se comenzó a hablar de la idea de un mundo globalizado. A partir de la segunda guerra mundial se fueron formando potencias, las cuales influyeron en los demás países del planeta. Desde ese momento empezaron a predominar nuevas ideas en el pensamiento de las sociedades modernas.

¹ Cfr. Agencia Notimex, página Web: <http://www.notimex.com.mx>, página visitada en marzo del 2005.

² Cfr. Rodríguez, Diez, J. L. 1994, *Las nuevas tecnologías para la educación, ponencia del congreso; las nuevas tecnologías de información y comunicación para la educación*, páginas 10-33.

La revolución tecnológica en 1970 condicionó la informática, como también la comunicación, la bio-tecnología y la micro-electrónica. Fue un hecho muy trascendente para las sociedades de la actualidad debido a la posibilidad de mejoras por parte de las comunicaciones alrededor del planeta.³

Con la caída del comunismo y con la expansión del capitalismo sobre todo el planeta, comenzó a desarrollarse la visión de un mundo globalizado, con lo cual se ha tenido como consecuencia fundamental un conjunto de grandes avances y tecnologías de comunicación masiva.⁴

Se ha establecido la GLOBALIZACION como un proceso histórico, en donde el resultado de la innovación humana y el progreso tecnológico refiere a la prolongación y extensión de las fronteras nacionales, a la creciente interdependencia entre los países en donde, con la creciente integración de las economías de todo el mundo, especialmente a través del comercio y de los flujos financieros, se abarcan aspectos culturales, políticos, económicos y ambientales más amplios.

Es posible considerar que la globalización es un concepto que pretende describir la realidad inmediata de una creciente sociedad planetaria, más allá de las fronteras, barreras arancelarias, diferencias étnicas, credos religiosos, ideologías políticas y condiciones socio-económicas o culturales, tratando de establecer un intento de un mundo que no esté fraccionado, sino generalizado, en el que la mayor parte de las cosas sean iguales o signifiquen lo mismo para las mayorías.⁵

Básicamente, las nuevas visiones de las nuevas clases sociales, por así denominarlas, están dedicadas a dar una nueva clasificación de las personas que actualmente encontramos dentro de una nueva sociedad en transformación, principalmente, refieren estos conceptos a las tres principales características que cada persona mantiene dentro de un nuevo sistema de dominio social, considerando que actualmente, no todos los países cuentan con los recursos necesarios para poder incluir dentro del nuevo sistema a todas las personas, necesiándose más tiempo en la búsqueda de cómo incluir a todas estas personas, las cuales se encuentran dentro de un desconocimiento parcial de las nuevas tecnologías de comunicación, así como sus ventajas, capacidades y beneficios.

³ Cfr. Adda. Jaques, 1999, *La globalización de la economía, orígenes y desafíos*, páginas 34 – 45.

⁴ Cfr. *La declaración Mundial sobre la educación superior en el SXX1, visión y acción*, UNESCO, 1999

⁵ Cf. Página Web de Videoteca Nacional Educativa, <http://ute.sep.gob.mx/vne>. Página consultada marzo de 2005.

Un nuevo modelo económico y social.

La globalización es un proceso económico que permite la producción, la distribución y el consumo de bienes y servicios al nivel mundial, más allá de las fronteras. La existencia de mercados globales hace que, por ejemplo, pueda comerse la misma hamburguesa en locales de países diferentes como EE.UU., la Argentina, Corea y Australia. Este fenómeno exige la creación de condiciones propicias, para que los capitales internacionales puedan trasladarse de un lugar a otro sin preocupaciones.⁶

Con la ampliación de los mercados se exige, por un lado, la introducción de tecnologías dentro de los procesos de vida y de actividades de las sociedades con la finalidad de acortar las distancias entre los países. Por otro lado, este nuevo modelo económico hace hincapié en la no regulación del mercado, es decir, que se libere al máximo posible el flujo de mercancías, dinero, servicios y capitales.

La incorporación de tecnologías que sustituyen el trabajo humano, entre otros factores, van generando problemas de desempleo y de pobreza, inclusive en grandes ciudades del Primer Mundo, además de una estandarización de desigualdades entre los países y en el interior de sus sociedades.⁷

En la década de 60as se hablaba de la Aldea Global para referirse a las características que el planeta comenzaba a adquirir. Se define muy generalmente como un pueblo enorme debido a las conexiones electrónicas y que esto podría llevar a una cultura y pensamiento único.

La revolución de las telecomunicaciones y la transmisión de datos ha incidido al mundo a esta definición. Los efectos de estos nuevos medios de comunicación en la sociedad han sido muy estudiados. Hay quienes sostienen que los medios de comunicación tienden a reforzar los puntos de vistas personales mas que a modificarlos y otros creen que según quien los controle pueden modificar decisivamente la opinión.

En cualquier caso ha quedado demostrado que los medios de comunicación influyen a largo plazo y de forma sutil, pero decisiva, sobre los puntos de vista y el criterio de cualquier ciudad y sociedad.⁸

Con los cambios sociales, se han establecido cambios dentro de la familia, los cuales están vinculados con unos de los fenómenos culturales más importantes de la sociedad occidental: el individualismo en la globalización.

⁶ Cfr. Ferrer, Aldo, 1999, *la historia de la educación y los orígenes del orden económico*, páginas 22-44

⁷ Ibidem.

⁸ Cfr. Palazuelos, Enrique, 2001, *La globalización financiera, la internacionalización del capital financiero a finales del S XXI*, páginas 33-77.

Las nuevas formas de individualismo pone el acento en la auto expresión, en el respeto a la libertad extrema, en la expansión de la personalidad, de sus cualidades especiales y su excepcionalidad. El credo de nuestra época es que cada persona es única, es o debiera ser libre, etc. Pero esta mayor autonomía subjetiva esta acompañada cada vez mayor de la dependencia material.

Asimismo, los nuevos lineamientos sociales ahora incluyen dentro de sus objetivos formar personas independientes social y culturalmente, puesto que por eso se hace gran hincapié en el uso de los avances tecnológicos que actualmente se tienen, considerando que uno de los primeros pasos para llegar a la individualización es la utilización correcta de los medios sociales y culturales para acceder a un nuevo nivel de vida, no solo en lo económico sino en lo social y cultural.⁹

Las nuevas tecnologías y el cambio social.

Los cambios culturales en la sociedad actual están íntimamente vinculados con las tecnologías de la información. Estas tecnologías tienen un impacto significativo no solo en la producción de bienes y servicios, sino en el conjunto de las relaciones sociales.¹⁰

Las nuevas tecnologías proponen nuevas esperanzas en resolver las problemáticas sociales por medio de la utilización de las nuevas herramientas que la tecnología proporciona, aunque se ha hecho hincapié en las nuevas problemáticas que el uso de las nuevas tecnologías representa, estableciéndose como los principales el aumento de la desigualdad, el aislamiento académico y la falta de tutorías de calidad en línea por profesionales educativos, además de la actualización de los profesores para la utilización al 100% de las ventajas que proporcionan los sistemas en línea.

Además, la utilidad y la existencia de las nuevas tecnologías, han provocado en las sociedades Mundiales que existan nuevos lineamientos, que como todos los cambios sociales, se ha establecido paso a paso, transformando no solo los contenidos en la materia económica, educativa y social, también ha transformado los valores familiares, los cuales son la base de cualquier sociedad.¹¹

Es preciso señalar que uno de los fenómenos más importantes en las transformaciones sociales actuales producto de la globalización, es el aumento de la desigualdad social en algunos sectores de las sociedades.

Los países desarrollados están atravesando un proceso significativo de concentración que los acerca a los países en desarrollo. Dicho en otros términos,

⁹ Ibidem.

¹⁰ Cfr. Instituto Nacional de Geografía e Informática, Web: <http://www.inegi. Gob. mx /informatica/español/finformatica.html>. Página consultada el 22 de mayo de 2005.

¹¹ Ibidem.

en las sociedades que están utilizando mas intensivamente la información y los conocimientos en sus actividades productivas, está aumentando significativamente la desigualdad social en algunas partes que las conforman.

Si bien existe consenso en reconocer la complejidad de estos procesos, también se admite que uno de los factores fundamentales asociado al aumento de la desigualdad es la transformación en la organización del trabajo. Esta dinámica, donde el empleo disminuye en los sectores que pueden pagar buenos salarios y aumenta en aquellos que pagan salarios modestos, explica las razones por las cuales la recomposición del empleo en función de la evolución tecnológica aumenta la desigualdad.¹²

Las transformaciones en la organización del trabajo están provocando no sólo el aumento en los niveles de desigualdad, sino la aparición de un nuevo fenómeno social: la exclusión de la participación de los sujetos sociales en el ciclo productivo, con lo cual se ha conformado la visión de estarse creando una sociedad que contiene características tales como:

- Una sociedad vertical: Basada en relaciones sociales de explotación entre los que ocupan posiciones superiores frente a los que ocupan las posiciones inferiores.
- Una sociedad horizontal: Donde lo importante no es tanto la jerarquía como la distancia con respecto al centro de la sociedad.
- La globalización de la economía ha provocado fenómenos de homogenización como también de mayor heterogeneidad entre países y regiones.

Efectos de la globalización en la educación Latino Americana.

En América Latina los efectos de la globalización han sido de altos niveles de desventaja social y económica, si bien en todos los países se ha reducido la proporción de analfabetos en la población adulta, ésta aún representa 41 millones de personas, aproximadamente 110 millones de jóvenes y adultos no han culminado su educación primaria, lo que implica un manejo deficitario de las competencias básicas de lectura, escritura y cálculo. Este fenómeno es particularmente alarmante por su magnitud.¹³

Se ha producido un importante avance en términos de universalización del acceso a la educación primaria, pero un cierto porcentaje de los niños en edad de cursarla se encuentra fuera de las escuelas. A esto debemos añadir que ingresar a la educación primaria no es sinónimo de concluirla, ni de concluirla con calidad.

¹² Cfr. Garay Sánchez, Adrián, 2001. *Los actores desconocidos, una aproximación al conocimiento de los estudiantes*, páginas 44-55.

¹³ Cfr. Palazuelos, Enrique, *La globalización financiera, la internacionalización del capital financiero a finales del SXXI*, páginas 30-32.

Existen elevados niveles de repetición que provocan los problemas de repetición de grados escolares que conducen a la deserción.

Las personas que provienen de hogares con mayores recursos logran, dependiendo de los países, entre 2 y 6 veces más años de educación que aquellos de hogares más pobres, mientras que los sectores urbanos logran entre 2 y 14 veces más que los rurales. Esta situación se agrava por el hecho de que la oferta de educación inicial, secundaria y terciaria se encuentra concentrada en las zonas urbanas, lo que obliga a la población rural a emigrar para acceder a estos servicios educativos. La desigualdad también se refleja en que los mejores niveles de aprendizaje son sistemáticamente alcanzados por las escuelas urbanas y, dentro de éstas, por las escuelas privadas. De esta forma, los problemas de equidad no solo están vinculados al acceso de servicios educativos, sino también a la calidad de los servicios a los que se accede y a los resultados de aprendizaje que alcanzan los alumnos.¹⁴

Las limitaciones en cuanto a la equidad educativa, concepto creado desde el inicio del periodo de la globalización, plantea preguntas significativas sobre la medida en que los procesos educativos están actuando en beneficio de la creación de igualdad de oportunidades.

Con la visión de un sistema social globalizado, se ha mencionado que la gestión educativa centralizada no brinda los suficientes espacios para que los actores del proceso educativo puedan participar y por consiguientemente, contribuir a que la oferta educativa, la cual se aproxime de mejor manera a sus necesidades, puesto que en algunos casos, los calendarios escolares no suelen adaptarse a los aspectos de la vida rural, o los planes de estudio carecen de referentes culturales locales que hacen que la educación ofrecida pierda en relevancia y significado. Considerando que la descentralización de algunas escuelas no ha estado acompañada de una asignación de recursos y un apoyo técnico, administrativo y pedagógico que permita crear escuelas autónomas y efectivas.¹⁵

Asimismo, la tendencia a la privatización educativa en varios países de América Latina, está ampliando aún más la distancia entre la educación pública y privada; la creciente separación de escuelas en función del nivel de ingresos afecta a las bases de la convivencia y de la integración y cohesión social de un país. A pesar de la existencia de un número creciente de acciones de compensaciones económicas, el grueso del gasto público en educación se realiza de modo homogéneo, es decir, sin prestar mayor atención a las peculiaridades de la población que se atiende.

¹⁴ Videoteca Nacional Educativa, página Web: <http://ute.sep.gob.mx/vne/>. Página consultada en febrero de 2005

¹⁵ Cfr. Aguirre, Mariano, 1999, *Los días del futuro, la sociedad internacional en la era de la globalización*, páginas 44-88.

Los esfuerzos de las reformas educativas han tendido a considerar al docente como un ejecutor de políticas que usualmente son definidas sin su opinión o conocimiento lo que, evidentemente, también ha limitado las posibilidades de que las políticas educacionales se conviertan en prácticas efectivamente desarrolladas en las escuelas y las aulas.¹⁶

La introducción de nuevas tecnologías de la información y la comunicación es aún muy limitada, siendo que éstas pueden ofrecer oportunidades muy importantes para garantizar acceso, circular información y usar nuevas herramientas complejas para apoyar los procesos de aprendizaje.¹⁷

La realidad educativa de América Latina muestra que aún queda un largo camino por recorrer para conseguir una plena participación e igualdad de oportunidades en materia educativa que afecta especialmente a las personas con discapacidad, a las que viven en zona rurales y en condiciones de pobreza y, a las poblaciones étnicas marginadas. Esta desigualdad educativa legitima y acentúa la desigualdad de oportunidades sociales creándose un círculo vicioso difícil de romper, estableciéndose que es imprescindible que las políticas educativas se orienten al fortalecimiento de la escuela pública, ya que ésta puede favorecer una mayor igualdad y la construcción de sociedades más inclusivas y equitativas. Este fortalecimiento de la escuela pública requiere crear las condiciones necesarias para mejorar su calidad y adoptar medidas que eviten su competencia desigual con las escuelas privadas, aplicando a su beneficio las diferentes tecnologías existentes en su búsqueda de cumplir con sus lineamientos sociales de impartir educación.

¹⁶ Ibidem.

¹⁷ Cfr. Ferroso Estebanéz, Paciano, 2000. *Teoría de la educación*. Páginas 33- 77

1.2. El cambio social y el cambio educativo.

Hablar sobre los cambios que las sociedades a nivel mundial han sufrido, nos remite a pensar en aspectos políticos, sociales y culturales, los cuales se han descrito en el transcurso del desarrollo histórico en el cual se encuentra el mundo moderno en el cual nos encontramos, con lo cual la vida social de millones de personas ha sufrido diversos cambios, los cuales se encuentran guiados por la sociedad actual.¹⁸

Pero no todos los elementos que provocaron el cambio social son positivos en su totalidad, puesto que así como hablamos de avances que los cambios sociales y políticos han traído, es necesario plantear y conocer los aspectos negativos que se encuentran aún en estos momentos de los cambios que se pretenden conformar. Asimismo, es necesario hacer hincapié en las necesidades que son localizadas en partes del mundo, puesto que existen retrocesos y necesidades económicas en partes del mundo de las cuales están representadas una problemática, lo cual nos conmina a plantear una reflexión y en tratar de buscar una solución positiva, la cual sea de un alcance social elevado y que abraque a aquellas comunidades que se encuentran en desventaja.¹⁹

Básicamente, dentro de la actual política global y en materia educativa, el tema central para el avance de un país o una sociedad son la pobreza y el subdesarrollo, temas centrales los cuales no solo afectan a un país sino a niveles mundiales elevados, en donde encontramos grandes organizaciones dedicadas a conocer y de tratar de establecer posibles soluciones, instituciones como la ONU y la UNESCO, las cuales se encuentran en búsqueda de soluciones dentro de un sistema de cooperación entre todos los países que lo conforman.²⁰

De acuerdo con estudios realizados por dichas instituciones mundiales, se ha logrado establecer que existen tres factores fundamentales que la educación y los sistemas de gobierno deben sortear y que delimitan sus efectos positivos, los cuales se enumeran de la siguiente forma:

- Factores económicos
- Factores culturales
- Factores institucionales.

¹⁸ Cfr. Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa, Red escolar, *página Web: <http://ilce.edu.mx>*. Página consultada en abril de 2005.

¹⁹ Cfr. Loyo, Aurora, 1994, *Los factores social y la Educación en los sentidos del cambio*, páginas 101-113.

²⁰ Ibidem.

Se ha estipulado que todos estos elementos afectan de manera directa o indirecta la materia educativa, puesto que con cada uno de ellos se encuentran relacionado entre sí, por los elementos que lo conforman internamente, siendo esta una de las principales carencias que existen dentro de los países que actualmente buscan conformar o entrar en un sistema que se encuentra globalizado, considerando que los países que buscan incluirse son aquellos que se encuentran en vías de desarrollo, como es el caso de México y de la mayoría de los países de América Latina.²¹

Factores económicos.

Dentro de este apartado, se hace necesario establecer que esta es una de las principales características que son localizadas actualmente dentro de los procesos educativos, considerando que afecta de manera directa a las personas que conforman una sociedad, la cual determina las limitantes que no permiten un desarrollo educativo social de calidad.

Dentro de esta problemática, encontramos que la educación busca proporcionar cobertura a las diferentes manifestaciones culturales existentes dentro de una sociedad o área geográfica, en donde la educación se encuentra guiada a conformar a las sociedades, en donde las determinantes problemáticas aun se encuentran en proceso de ser cubiertas en su totalidad, estableciéndose como principales las siguientes:²²

- La transmisión de conocimientos no actualizados conforme los cambios sociales y culturales.
- Las causas económicas en los alumnos que provocan la reinscripción a niveles escolares ya cursados.
- La deserción escolar por causas económicas.
- Problemas de ubicación, dentro de las cuales se encuentran la mayoría de las comunidades, considerando su poca accesibilidad geográfica.
- El rezago educativo existente en las comunidades marginadas, social y culturalmente.
- El analfabetismo que existe dentro de algunos grupos sociales.
- La falta de capacitación académica por parte del profesorado.
- La falta de inmuebles adecuados para impartir los cursos y procesos educativos.
- La falta de plazas de empleo posteriores al proceso educativo.
- El uso de sistemas posteriores a los actuales, con los cuales se transmiten antiguos lineamientos sociales, con lo cual se transmiten los modelos de discriminación social y cultural.

²¹ Cfr. Morales Gómez, Daniel, 1997, *La educación para todos en la década de los 90as, supuestos e implicaciones de una nueva visión educativa*, páginas 22-40.

²² Ibidem.

- La pobreza en algunos casos extrema, de las comunidades rurales marginadas.
- La falta de conocimiento y empleo de las nuevas tecnologías de comunicación, en ventaja de los procesos educativos.
- La inmigración o movimiento geográfico de grupos sociales étnicos a las ciudades, por causa de la pobreza.
- El desconocimiento de los nuevos valores sociales, los cuales se transmiten a través del uso de los nuevos medios, lo cual no permite la integración de las personas dentro de la nueva sociedad.
- La introducción de la educación en un sistema de competencia y productividad conformada por nuevas leyes de mercado.
- El uso de nuevos conceptos como la equidad y la calidad como respuesta a las antiguas problemáticas heredadas al sistema educativo.
- La inclusión del sistema educativo como medio por el cual mejorar los sistemas educativos.
- La privatización de los sistemas educativos.
- La educación como producto exclusivo de las clases que cuentan con mayores beneficios económicos.

Factores culturales.

Una de las características socioculturales importantes es la producción de lo que se denomina como discursos culturales universales, considerando que dentro de la sociedad en constante cambio, estos discursos de la realidad cambian de manera constante, en donde la cultura ahora cuenta con diversas direcciones desde donde ir y hacia a donde dirigirse, lo cual conlleva a una problemática al no concretarse un lineamiento base desde el cual comenzar a crear y difundir los avances que la misma proporciona.²³

Considerando todas estas características, la educación se encuentra en una encrucijada, pues es considerada en comunión con el estado y el mercado, donde además de todas las anteriores problemáticas heredadas a través de las generaciones anteriores, se encuentra en pleno proceso de configuración, dentro del cual es posible distinguir tres elementos importantes:

- Nuevos valores personales, los cuales al transmitirse dentro del discurso educativo de la familia, busca favorecer la visión de entender la vida dentro de los lineamientos consumistas, los cuales son determinados por las nuevas tendencias mundiales.
- Los nuevos valores culturales predominantes en la actual sociedad.
- Los nuevos valores que transmitirá el sistema educativo.

²³ Cf. Córdoba, García, Luis, 1999, *El reto de la modernización económica y social, perspectiva empresarial en la reunión técnica sobre la productividad*, CONCAMIN, páginas 27-40.

Como consecuencia, se ha creado una internacionalización cultural, puesto que la cultura no alcanzaba a cubrir o abarcar a todas las personas dentro de una sociedad en tiempos anteriores y en la actualidad, con una sociedad globalizada, complementada con conocimientos nuevos y anteriores, la educación en específico se encuentra dentro de una problemática de finalidades y objetivos, puesto que no es posible determinar que elementos son necesarios transmitir dentro de los procesos de aculturación social educativa, considerando que los elementos culturales anteriores existían ya una problemática y en donde con los actuales avances tecnológicos, esta misma se agranda aun más.²⁴

Con esta problemática de nivel cultural, la educación se encuentra ubicada dentro de un supuesto de referentes sociales a transmitir, puesto que existe una estrecha relación entre educación y cultura, encontrando que las dos en la actualidad se encuentran en plena transformación y donde se hace necesario determinar la dirección o direcciones hacia donde llegar, pero principalmente, de donde partir, que transmitir y como proporcionar el conocimiento necesario para una naciente sociedad dentro de la época de la comunicación.

Factores institucionales.

La distribución de instituciones dedicadas a la materia educativa en los sectores poco desarrollados, se ha considerado como aquellas zonas en donde se tiene muy poco alcance, puesto que no se cuenta con la suficiente infraestructura para desarrollar los discursos educativos en las mismas, en aquellas excluidas o aquellas ubicadas en zonas marginadas.²⁵

Es por estas razones, que la problemática se deriva de la poca cobertura presupuestal que los países en desarrollo pueden aportar, estableciendo que la investigación en materia educativa, principalmente de las zonas rurales, étnicas o marginadas son consideradas como de alto riesgo económico y de pocos resultados monetarios posteriores a la inversión, considerándose como una inversión sin recaudación posterior a la misma, la cual es considerada desde la visión planteada por instituciones dedicadas al estudio de la materia educativa, como lo es el Banco Mundial.²⁶

Recursos destinados a la plantilla docente.

Descrito anteriormente, las condiciones en las cuales los docentes ubicados esencialmente dentro de los sectores educativos latinoamericanos desarrollan sus actividades, hacen hincapié en las carencias de recursos económicos, puesto que no solo afectan a los mismos, sino que afectan a los alumnos y a la población en general, donde se imparte la educación.²⁷

²⁴ Videoteca Nacional Educativa, Página Web: <http://ute.sep.gob.mx>. Consultada en marzo de 2005.

²⁵ Ibidem.

²⁶ Cfr. Soros, Jorge, 1999, *La crisis del capitalismo global, la sociedad abierta en peligro*, páginas 33-40

²⁷ Ibidem.

Básicamente, las principales problemáticas a las cuales se enfrenta el sector educativo se encuentran centradas en las características dentro de las cuales se desarrollan los procesos educativos, de las cuales destacan las carencias que se encuentran en las zonas rurales o de difícil acceso geográfico, considerando que no se encuentran los mismos elementos de trabajo que en las zonas que se encuentran cercanas o dentro de las ciudades.

Además, los docentes se encuentran con la falta de incentivos y con la falta de los materiales de trabajo necesarios, los cuales ayuden a complementar los procesos educativos en aquellas zonas que tienen bajos índices en rendimiento educativo, además de que los profesores se encuentran con situaciones laborales transitorias, al considerar la posibilidad de ser transferidos a zonas de trabajo con mejores rendimientos educativos, con mayores recursos destinados a las instituciones y con mayor índice de asistencia por parte de alumnos y profesores. Además, la existencia de personal docente que cuenta con edad avanzada y que utilizan actividades educativas de manera tradicional, dejando de lado los avances educativos y tecnológicos de los cuales ahora son parte.

El marco educativo mundial, como problemática social.

Tomando en consideración dichos aspectos, es posible determinar que esta es una de las problemáticas que mas inciden dentro de la búsqueda de identidad social de la cual carece en la actualidad la educación, considerando que en épocas anteriores la misma buscaba como finalidad el crecimiento del hombre como tal, además de buscar adecuar el entorno a sus necesidades educativas, en donde, en la actualidad, el entorno es quien ahora moldea el crecimiento de los hombres de acuerdo a los lineamientos que la sociedad plantea, en donde todos los aspectos sociales, culturales y políticos han sido modificados de manera completamente diferente a los que se perseguían anteriormente.²⁸

Hablando en materia social, dicho proceso aplicado a la educación busca propiciar un avance dentro de la organización social y la integración a los nuevos sistemas productivos de la sociedad, la cual se encuentra conformada por distintos grupos sociales, encontrándose aquí una limitante de materia social, puesto que la entrada a esos grupos se encuentra delimitado por lineamientos de materia social, siendo el principal el beneficio económico.

Desprendiéndose de estos nuevos lineamientos, esta nueva crisis educativa se encuentra activa dentro de nuestro tiempo y algunos autores consideran que no será resuelta de manera rápida, considerando que las nuevas problemáticas buscan romper con los anteriores modelos educativos tradicionales, considerando que las políticas educativas modernas buscan promover un

²⁸ Cfr. Loyo Aurora, 1994, *Los factores social y la educación, los sentidos del cambio*, Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, páginas 104-111.

mejor nivel de vida al proveer sistemas educativos de mayores niveles, al buscar incluir a nuevas personas las cuales anteriormente no podrían acceder al mismo.

Considerando los anteriores aspectos, una de las nuevas políticas educativas es la búsqueda de creación de nuevos trabajadores que exige una nueva sociedad, es decir, la búsqueda de una nueva sociedad de trabajadores instituidos dentro de un nuevo sistema social, estableciéndose así una nueva problemática aunada a las anteriores que la educación contiene, poniendo en claro que aquellas personas que no se encuentren dentro de dichos lineamientos, se encontrara excluido y separado a un sistema de trabajo inferior, con menores remuneraciones económicas, aumentando así la desigualdad social y el descontento general hacia la aplicación de nuevas políticas educativas en un sistema en donde ya existían problemáticas de desigualdad, lo cual aumenta dicha negativa.

Una nueva expansión escolar y nuevas oportunidades educativas.

Una de las anteriores problemáticas de las sociedades que buscan incorporarse a un nuevo sistema de dominio social mundial, de las sociedades en vías de desarrollo, es la búsqueda de cubrir satisfactoriamente la demanda educativa con la que cuenta cada país, considerando que cada sociedad cuenta con diferentes niveles de la misma.

El problema incide en que la cobertura de los sistemas educativos nacionales no puede cubrir de manera satisfactoria el mismo considerando que no existen los recursos suficientes, tanto docentes como económicos, además de la falta de instituciones educativas adecuadas, incluyéndose actualmente la carencia de tecnologías educativas aplicables dentro de los procesos educativos, lo cual imposibilita el desarrollo de los nuevos lineamientos y capacidades necesarias para que las personas interactúen de manera sincrónica con el medio que los rodea.²⁹

Asimismo, el problema incide en la búsqueda de respuestas para una pregunta que la educación se ha planteado durante mucho tiempo, la cual es:

¿Cómo cubrir a todas las personas en edad de educarse, sin provocar desigualdades, incrementar la demanda laboral, y además introducir a las sociedades olvidadas, marginadas o étnicas, dentro de un nuevo sistema de gobierno mundial, si aun no se han cubierto las problemáticas en tiempos anteriores?

Autores como Luis Villoro plantean que existe una crisis de valores dentro de las sociedades involucradas dentro de un cambio social mundial, como sé esta suscitando en la actualidad, considerando que los valores familiares y sociales se encontraban guiados a la búsqueda de la complementación del hombre como tal, al ubicarse dentro de las antiguas cátedras de formación humana, las

²⁹ Cfr. Alsinas, J. 1999. *El positivismo de la sociedad Industrial*, páginas 11-23.

cuales buscaban como finalidad la conjunción del hombre con la naturaleza, dentro de un solo lineamiento o eje, buscando siempre la complementación del uno con el otro, lo cual buscaba la representación del mismo en el otro y viceversa, es decir, se buscaba la complementación dentro de una realidad establecida, dentro del cual el hombre llegaba como un extraño y que tenía que aprender a dominar el entorno.³⁰

En la actualidad, el entorno social es una realidad en donde los hombres se localizan y dentro del mismo se ubican elementos de dominio cultural y social desde su nacimiento, en donde el hombre actual ya no domina el medio, sino el medio ahora es quien lo domina a él, además de encontrarse actualmente factores variados como lo son la diversidad de lenguajes, la capacidad económica y la falta de apoyos que busquen conformar una sociedad fuerte y concentrada, la cual sea guiada hacia una finalidad conjunta, puesto que cada segmento dentro de la misma sociedad, se encuentra orientada hacia diversos horizontes o finalidades.

Todas estas características. Las cuales resultan determinantes como medios de discriminación social, hacen poco probable que las zonas de escasos recursos o de bajos alcances económicos desarrollen de una manera pronta una mejora en cuestión económica y social, considerando la imposibilidad de no incorporar a los menores de edad a la fuerza de trabajo, como medio de subsistencia, derivándose de esta problemática que la educación impartida dentro de estos estratos sociales sea deficiente, contrario a aquellas zonas estratégicas que cuentan con mejores sistemas de vida, los cuales cuentan con mayores beneficios económicos, los cuales cuentan con mejores sistemas educativos, con mejores alcances y con mayor conocimiento de las tecnologías que actualmente rigen las sociedades.³¹

La actual búsqueda de proporcionar sistemas educativos de mayor alcance, a través de una expansión de los mismos, se encuentra ligada principalmente en la formación de una fuerza de trabajo, las cuales se encuentren adecuados a los parámetros sociales, los cuales exigen una formación diferente, considerando que actualmente se exige la formación de una fuerza de trabajo adecuada a los nuevos sistemas de producción, la cual esta compuesta por personas de escasos recursos que no cuentan con una adecuada instrucción ni con una educación elevada, además de no contar con las habilidades necesarias para desarrollar las nuevas actividades que las sociedades modernas demandan, por no encontrarse preparados para participar dentro de una sociedad de desarrollo, la cual transfiere nuevos sistemas de producción y nuevos niveles de empleo a través del uso de diversas tecnologías.³²

³⁰ Cfr. Adda, Jaques, 1999, *La globalización economía, orígenes y desafíos*, páginas 22-30.

³¹ Cfr. Córdoba, García, Luis, 1999, *El reto de la modernización económica y social, perspectiva empresarial en la reunión técnica sobre la productividad*, CONCAMIN, páginas 22-77.

³² *Ibidem*.

Inciendiando con todas estas problemáticas es necesario reconocer que los problemas que enfrentan los sistemas educativos mundiales son traídos desde tiempos pasados, puesto que la educación desde sus inicios se han encontrado dentro de diversas encrucijadas tanto sociales como culturales, en donde los avances sociales y los avances en materia tecnológica complican aun mas el modo en el cual los avances son aplicables dentro de los sistemas de vida de las sociedades, complicándose el desempeño de los sistemas educativos en búsqueda de proporcionar las herramientas necesarias para la nueva y actual sociedad de comunicación, considerando que las sociedades han evolucionado por etapas inspiradas en los conocimientos y descubrimientos que elevan la calidad de vida de las personas, pero sin alcanzar a cubrir a todos aquellos sujetos que conforman una sociedad.

La búsqueda de los procesos educativos de la modernidad, incluyen aquellos procesos educativos superiores y a los sistemas educativos básicos o elementales, considerando que forman una parte activa de cada uno de los países que conforman el bloque de la nueva sociedad de información, han sufrido diferentes cambios en cuestión de los objetivos educativos, poniendo en claro que existe una relación entre enseñanza- aprendizaje y la actual investigación científica, tratando de incluirla dentro de los mismos como medio por el cual lograr una excelencia académica, en donde la contribución de la educación al cambio social es un conjunto de procesos y actividades de muy diversa naturaleza, si consideramos que la educación debe preparar los procesos por los cuales se capacite a la gente para resolver las diversas problemáticas laborales que enfrentaran en un futuro próximo, además de contribuir al desarrollo de los cambios que son gestados conforme los cambios tecnológicos y sociales avanzan.³³

Es posible considerar que el problema que los procesos educativos de la actualidad enfrentan, se encuentra ubicado dentro de los cambios pedagógicos que se encuentran dentro de sus finalidades educativas, al pretender capacitar, crear y aplicar los nuevos contenidos impuestos por los diversos lineamientos sociales que existen y rigen dentro de las sociedades, además de incluir dentro de sus sistemas y procesos la idea de un reajuste de los mismos, con la finalidad de no trastocar el estado de equilibrio que la sociedad tenia antes de entrar dentro del actual cambio social, del cual ahora somos parte.³⁴

Todo lo anterior nos refiere a que la educación de las sociedades actuales es muy compleja y contiene en sus caracteres varias direcciones encauzadas a diversos objetivos, por una parte, la sociedad pretende visualizar a la educación como la salvación de un sistema social que se encuentra dentro de una encrucijada, como principio de entrada a un nuevo sistema social, y por otro lado, la incorporación de nuevos lineamientos y habilidades, los cuales buscan como finalidad realizar los suficientes cambios para encauzar completamente a las sociedades dentro de los nuevos lineamientos de un mundo globalizado. En los cuales los países que cuentan con una mayor

³³ Cf. Hebard, Jean, 1997, *La escolarización de los saberes elementales en la época moderna*, páginas 22-30.

³⁴ Ibidem.

infraestructura y un mayor alcance económico, son quienes rigen las reglas para las demás naciones que conforman las sociedades.³⁵

Además, la principal problemática en materia educativa, es creada por la falta de recursos necesarios para realizar las funciones que de la misma se pretenden, anexándose además la falta de instituciones educativas de calidad, las cuales cuenten con las suficientes herramientas educativas y de políticas, las cuales no se basan en las realidades que las sociedades enfrentan al ser incluidas dentro de un sistema global, el cual les exige cambios estructurales de gran trascendencia, los cuales pretenden conformar los elementos necesarios para desarrollar un sistema de vida moderno, y que las personas puedan interactuar de manera libre con el entorno que los rodea.³⁶

Como hemos mencionado anteriormente, las sociedades actuales necesitan de una adecuación de contenidos educativos básicos, los cuales se derivan en la modernidad en la cual las personas se encuentran y desarrollan sus roles de vida, puesto que la modernidad exige el conocimiento y desarrollo de nuevas habilidades y capacidades, las cuales, si no se cuenta con los recursos suficientes, llegan a ser elementos de exclusión no solo para una persona sino para toda una sociedad, región política o geográfica.³⁷

Se hace necesario establecer que los cambios propuestos desde el punto de vista de las tecnologías, no implica un desconocimiento de las acciones de vida anteriores, las cuales precedieron a la modernidad en la cual nos encontramos, ya que de estos sistemas parte como base con lo cual conformar un sistema en el cual todas las personas y ciudades, pueblos y regiones étnicas y marginadas, conozcan y den a conocer sus conocimientos, habilidades y formas de vida, con la finalidad de establecer una sociedad mas justa y complementaria en las vidas de todos.³⁸

Considerando que la principal causa del atraso en materia educativa esta propiciada por la falta de recursos para impartir los procesos educativos, además de la falta de instituciones dedicadas específicamente al desarrollo del proceso de los mismos, además de políticas educativas sin fundamento en las realidades sociales, es posible plantear el uso de las tecnologías dentro de los mismos procesos educativos con la finalidad de resolver en parte las problemáticas antes descritas, considerando que aún existen sectores geográficos que desconocen de su utilidad, al no contar con las mismas.

³⁵ Cfr. Vázquez Prada, M. T. 1999, *Los grandes, temas de la educación*, páginas 11-20

³⁶ Cfr. Berman, Marshall, 1995, *Todo lo sólido se desvanece en el aire, la experiencia de la modernidad*, páginas 30-40.

³⁷ Cfr. Caruso, Marcelo, 1995, *Cinco conceptos para pensar la educación Contemporánea*, páginas 22-30.

³⁸ *Ibidem.*

CAPITULO 2o.

LAS BASES CONCEPTUALES DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA.

2.1. Una nueva escuela para una nueva sociedad.

Tomando en cuenta las problemáticas de la sociedad actual, la educación se vio afectada y con la nueva necesidad de proponer un sistema educativo que fuera capaz de cubrir las problemáticas que actualmente se encuentran en auge, destacándose principalmente, la baja cobertura en cuestión inserción a un sistema escolar con nuevos parámetros, basados en calidad, accesibilidad y con igualdad para todas las personas que conforman una sociedad en específico.

Asimismo, una de las nuevas propuestas por las cuales los autores como Bates y García Aretio (1999), apuestan por la inclusión de manera gradual, de las nuevas tecnologías, principalmente basadas en las redes de comunicación y en el uso de las computadoras como medio de comunicación educativa, tomando en consideración que actualmente, es posible tener un mayor acceso a estos medios a bajos costos, puesto que cualquier persona en estos momentos, puede acceder a las redes de comunicación sin invertir un gran capital ni mucho tiempo dentro de un proceso educativo.³⁸

Como hemos mencionado anteriormente, las actuales visiones educativas con las que se cuenta en este momento, apuestan de manera importante hacia las nuevas tecnologías de la comunicación, como es el caso de la educación a distancia, específicamente, puesto que dentro de los lineamientos y propuesta que propone, encontramos que existe una fuerte apuesta hacia la utilidad de estos medios como la mejor apuesta para resolver los problemas con los que en la actualidad se cuentan.

Además, dentro de los lineamientos de una política educativa como lo es la globalización, encontramos que las sociedades se encuentran dentro de una nueva encrucijada, la cual consiste en formar las nuevas fuerzas de trabajo que puedan solventar la demanda productiva que los nuevos lineamientos proponen, puesto que a la educación se le ha dado la tarea de calificar y formar la nueva fuerza de trabajo, además de reproducir y desarrollar el conocimiento científico y su aplicación técnica, puesto que se convierte en la última instancia en la fuente de productividad social de trabajo.³⁹

Asimismo, una de las barreras en la implantación del modelo globalizador dentro de las sociedades actuales es la falta de recursos destinados a la investigación y uso de las nuevas tecnologías, encontrándose de manera dependiente de las nuevas aportaciones que los países con mayor desarrollo logran con su creación de innovaciones tecnológicas, puesto que dentro de sus sectores productivos no

³⁸ Cfr. García, Aretio, Lorenzo, 1999, *La distancia La educación: de la teoría a la práctica*, Páginas 20-36.

³⁹ Cfr. Núñez, Violeta, 1997. *La educación en tiempos de servidumbre*, Páginas 144-150.

se cuentan con las suficientes herramientas para poder realizar aportes que sean útiles para desarrollarse, puesto que este resultado no es casual, considerando que el desarrollo desigual social es resultado de las nuevas políticas integradoras. Tomando en cuenta estos aspectos, la materia educativa se debe y se encuentra dentro de una nueva reestructuración en los sistemas de impartición de los procesos educativos, que compensen los atrasos con los que cuentan varias sociedades mundiales, puesto que los investigadores educativos mundiales se han puesto a desarrollar alternativas que puedan hacer decrecer el nulo acceso de algunas personas a los sistemas actuales educativos, donde se hace necesario pensar en la capacitación y el perfeccionamiento de los nuevos trabajos para el desarrollo de las sociedades.⁴⁰

Visión histórica de la educación a distancia.

Históricamente, la educación no desconoce la relación existente entre ella y los medios de producción económica, puesto que, desde un principio, a la educación se le ha asociado junto a los medios productivos de una sociedad, aunque la educación contribuye a reproducir la fuerza de trabajo, no existe una certeza de que las personas con conocimientos adquiridos, participen de manera directa en las decisiones empresariales y que la educación adquirida les sea remunerada acorde a sus conocimientos.⁴¹

Asimismo, tomando en cuenta dichos lineamientos de la sociedad actual, la educación ha sido descrita como un producto que se ha puesto en consideración como un recurso mercantil, puesto que la actual visión económica ha dado por sentado que la educación es un recurso humano que eleva la productividad a tal grado que incrementa los factores productivos de cualquier sociedad, incluyéndose además que la actual visión de la educación como inversión se ha establecido como un lineamiento que aporta desarrollo dentro de los planes nacionales de cualquier país en la actualidad, puesto que los lineamientos educativos en la actualidad son habilitar al personal que se empleara en un futuro.

Además, a nivel sociedad, la educación, especialmente la guiada hacia los conocimientos científico- técnicos, busca elevar la productividad nacional y el desarrollo económico, siendo esta por la cual se ha apostado dentro de los lineamientos políticos para el desarrollo de los países en la actualidad.

Considerando la implantación de estas nuevas políticas de desarrollo, ha dado como resultado el incremento de las anteriores problemáticas que dentro de las sociedades se encontraban, provocando rezago económico, dependencia científico- tecnológica y la división de los puestos de trabajo en empleos poco remunerados, de acuerdo al nivel educativo con la que cada persona cuenta.

⁴⁰ Ibidem.

⁴¹ Cfr. Jaspers. K. 1999, *El nuevo impacto educativo: educación, competitividad y ciudadanía en la sociedad moderna*, Páginas 120-134.

Actualmente, con los nuevos lineamientos sociales, la educación y todos los medios de producción de un país, se encuentran en constante calificación en a calidad de sus resultados, estableciéndose principalmente la evaluación de los sistemas educativos como un actual medio de comprobación de los avances obtenidos en el uso de las actuales políticas educativas.⁴²

Como hemos mencionado anteriormente, esta acelerada evolución de la sociedad mundial, ha dado como resultado una revolución muy importante en materia de avances tecnológicos, principalmente con la invención del Internet, las computadoras y los sistemas satelitales de comunicación por vía inalámbrica, el cual es el ultimo y mas reciente avance que la tecnología nos ha ofrecido, del cual se desprende una gran ventaja, ya que ofrece la cualidad de poder acceder a cualquier tipo de información y de conocimiento, además de proporcionar una gran ventaja con su gran velocidad en cuestión de comunicación, rompiendo con las barreras que anteriormente se establecían como impedimentos para realizar los procesos educativos de cualquier sociedad actual.⁴³

Asimismo, dentro de los nuevos elementos que se incorporan dentro de esta nueva contextualización de la sociedad, encontramos que se incluyen actualmente términos como multimedia, redes de comunicación, computadoras, webs electrónicas, correo electrónico y demás aportes que las nuevas tecnologías comunicativas, las cuales se les ha tratado de incorporar a los sistemas sociales de vida actual.

Además, las nuevas tecnologías aportan una nueva visión de las sociedades, además de incorporar nuevos elementos políticos y sociales a los antiguos sistemas de vida que las sociedades tenían como sistemas de vida social, actualmente, cualquier persona puede acceder al conocimiento que se encuentra ubicado en los sistemas de redes, Internet o cualquier paquete de software, encontrando paquetes en CD que contienen una gran variedad de conocimientos sobre casi cualquier tema que se requiera revisar.⁴⁴

Dentro de esta nueva visualización de la sociedad, se pone especial énfasis en la digitalización de los medios, estableciéndose como necesidad educativa actual, que todas las personas en proceso de educación utilicen las ventajas que ofrecen las computadoras, los sistemas en línea y los correos electrónicos, como sistemas de comunicación casi inmediata y que no tienen obstáculos para comunicar a las personas, sin depender de mucho tiempo y dinero para poder establecer una comunicación entre las personas en dos puntos remotos.

⁴² Ibidem.

⁴³ Cfr. Muñoz, Izquierdo, Carlos. 1994. *La Contribución de la educación al cambio social, reflexiones a partir de la investigación*. Páginas 107 – 120.

⁴⁴ Cfr. García, Aretio, Lorenzo, 1997, *La educación a distancia, hoy*, páginas 33-45.

Tomando en cuenta estos avances y propuestas que proporcionan los sistemas de comunicación y de redes, es necesario dar una complementación a los sistemas educativos de la actualidad, considerando que los lenguajes que cada zona del mundo o país ya no son obstáculos para poder acceder al conocimiento, puesto que el lenguaje que se propone utilizar es el lenguaje digital, al cual se puede acceder desde cualquier computadora, teléfono o paquete de software, el cual se encuentre y adecue a las necesidades de las personas.⁴⁵

Además, dentro del uso que proponen las nuevas tecnologías, encontramos que existen dos ejes de avance o progreso en el uso de las mismas, encontrando las siguientes:

- Es posible aumentar la capacidad de almacenar conocimientos o información a través del uso de la computadora o cualquier sistema por el cual se pueda acceder a Internet.
- Además, es posible acceder con mayor rapidez a cualquier tipo de datos o de información, además de permitir un rápido procesamiento de la información, permitiendo al usuario poder revisar y desechar los elementos que se encuentran de mas dentro de dicha información.
- Como ya se menciona, por medio de la computadora es posible modificar el contenido de la información, adecuándola a las necesidades del usuario de la misma, además de incorporar ilustraciones que sirven de apoyo en el entendimiento de la misma.
- Permite una mayor interactividad por parte del usuario o usuarios de un sistema de red, rompiendo con la pasividad con la que cuentan algunos procesos educativos.
- Implica una mayor participación activa dentro del desarrollo de cualquier programa educativo.

Finalmente, los aportes con los que se cuentan en la actualidad por parte de la tecnología o tecnologías que forman parte activa de la vida social de la actualidad, no son resultado de un proceso de poco tiempo, puesto que su desarrollo se logra a lo largo de varios años, apostando por las investigaciones científicas por parte de las sociedades de mayor desarrollo económico, compartiendo sus avances con las demás sociedades que pretenden incluirse dentro de este nuevo régimen mundial.⁴⁶

Asimismo y por dicho motivo, la educación actual necesita ser reconsiderada y complementada con todos los aportes posibles de diversas ramas de la sociedad actual, puesto que uno de los principales problemas de la actualidad es que han surgido empleos o puestos de trabajo en los cuales no existe el personal calificado para desarrollar dicha actividad, además de incluir dentro de estos nuevos empleos nuevas capacidades que la mayoría del personal de trabajo desconocen y que provoca un atraso en cuestión productiva, incluyendo dentro de esta

⁴⁵ Ibidem.

⁴⁶ Cfr. *El cambio Social, Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales, Volumen 2*. Páginas 33-70.

problemática a la educación, puesto que con los actuales lineamientos, la educación se encuentra incompleta ante un nuevo reto, añadido por el avance de la actualidad.

Finalmente, la actual necesidad de complementar la actual necesidad educativa, nos conmina a redefinir la dirección o direcciones que se pretende dar actualmente a la educación, puesto que en épocas anteriores, se buscaba que por medio de la educación, el hombre pudiera acceder a la felicidad y entendimiento del medio dentro del cual se encontraba, y en donde, en la actualidad, esto queda de manera inconclusa, teniendo que incluirse dentro de sistemas laborales que no cubren por completo sus expectativas, tanto humanas, económicas y sociales.⁴⁷

La introducción de la educación en los sistemas educativos a distancia.

La introducción de los medios de comunicación y las nuevas tecnologías en las escuelas es la propuesta de Educación para los medios, la que está haciendo la diferencia entre las escuelas que simplemente están adquiriendo la tecnología con un afán modernizador y aquellas que lo hacen desde una perspectiva educativa complementaria de los sistemas educativos, conscientes de los cambios que esta decisión puede tener en la vida personal, familiar y social de las nuevas generaciones, reto por el cual están pasando la mayoría de los países insertados en la llamada globalización.⁴⁸

Dicha introducción tiene sus inicios en las aportaciones de países como España, Francia, Inglaterra y Canadá entre otros, que se preocupan de las posibles repercusiones de los mensajes audiovisuales en la formación de niños y jóvenes y de la situación de la influencia que los medios ejercen sobre las grandes audiencias y proponen junto con la UNESCO (1994) que la comunicación sea para una educación del público para un consumo consciente de los mensajes de los medios de comunicación.

La verdadera modernización de la educación debe consistir además de la introducción de aparatos en los siguientes objetivos:

- La instrumentación de programas de alfabetización audiovisual que preparen a padres de familia, maestros y la sociedad en general a conocer los nuevos lenguajes multimedia, con el fin de que identifiquen los múltiples significados que guardan los códigos descritos en los sistemas de red.
- Poder acceder a los conocimientos para poder crear una crítica reflexiva para adueñarse de los lenguajes multimedia, para así aprovecharlos en la

⁴⁷ Ibidem.

⁴⁸ Cfr. García, Aretio, Lorenzo, 1997, *La educación a distancia, hoy*, páginas 33-45.

experiencia cotidiana de la vida social, especialmente en beneficio de la niñez y la juventud que se encuentra dentro del proceso educativo.

- La integración gradual o modulada de la planta docente en el uso de las nuevas tecnologías, además de proporcionar cursos de capacitación docente en el uso de los medios tecnológicos, para acceder a un grado de resolución de problemas por parte del personal docente, dentro del uso de los mismos en una sesión en línea.
- Formar los profesores como receptores críticos y emisores creativos, que al adquirir conocimiento del lenguaje empleado en los medios, logren hacer de estos códigos multimedia instrumentos de expresión y vías por los cuales canalizar su creatividad.

En lo que concierne a la materia educativa, se han venido realizando diferentes experiencias algunas de ellas en el campo de la investigación como las realizadas por la Universidad de Colima, sobre las mediaciones culturales, familiares y personales que influyen en la recepción de los mensajes televisivos y en redes.⁴⁹

Dentro de este amplio contexto, que busca hacer del educando receptor un usuario más crítico y selectivo de los mensajes que recibe, representa una de las vertientes más innovadoras dentro de la gama de acciones educativas en las que institutos de investigación como el Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa ha participado, donde se describe la necesidad de la inclusión de los medios tecnológicos para poder acceder a un sistema educativo que pueda cubrir la demanda educativa actual.⁵⁰

Estas propuestas surgen de la nueva necesidad en el ámbito educativo de preparar a maestros y alumnos en un gusto más estético que el reforzado actualmente por los medios para ofrecer soluciones que vinculen los conocimientos adquiridos de manera informal a través de los medios con actividades prácticas, que enriquezcan y conviertan el uso de la tecnología en un aprendizaje significativo junto con el aprendizaje escolar, es decir, la complementación de ambas vertientes educativas.

Asimismo, existe la necesidad de empezar a implementar los cimientos teóricos que sustenten el uso de las tecnologías en beneficio de los sistemas educativos a distancia y en este sentido, autores como Agustín García Matilla (1994), ofrece una enumeración de las corrientes teóricas que realizan aportaciones y cuyos autores deben tomarse en cuenta al intentar una aproximación epistemológica al tema.⁵¹

Considerando que los aportes de los sistemas a distancia buscan nuevas características, la misma expone varias concepciones para dar inicio a labores educativas a través de los medios, describiendo los siguientes objetivos:

⁴⁹ Ibidem.

⁵⁰ Cfr. Merton, R. K. 1999. *Teorías y estructuras sociales*, páginas 10-34.

⁵¹ Ibidem.

- Una concepción tecnológica que consista en enseñar destrezas y habilidades para usar los medios, donde exista una reflexión sobre los mismos.
- La visualización de los efectos donde se vislumbre el introducir los medios en la educación en mejora del aprendizaje.
- La visión crítica sobre el uso de los medios como textos. Donde el alumno aprenda a construir y deconstruir mensajes y entender el proceso de producción desde una perspectiva social, estética, política y económica.

Considerando los objetivos antes descritos, la educación en la actualidad tiene que replantear sus objetivos con la finalidad de encontrar la respuesta a un cambio social como el de la actualidad, estableciéndose las siguientes preguntas con la finalidad de poder retomar el curso dentro de una navegación a través de los medios, siendo las preguntas las siguientes.⁵²

* ¿Qué tipo de ser humano se pretende formar?

* ¿Cómo accede éste al conocimiento?

* ¿Qué modelo comunicativo con finalidad educativa se propone?

Para encontrar algunas respuestas, se recurre a tres de las líneas teóricas que se consideran indispensables para poder sustentar la propuesta de la aplicación de los modelos de la educación a distancia, encontrando las siguientes teorías: el enfoque Humanista, el Constructivismo en el campo de la Psicología y el Enfoque Sistémico en el área de la Comunicación.

EL ENFOQUE HUMANISTA.

Actualmente, múltiples anuncios publicitarios hablan de las novedades cibernéticas, y los medios de comunicación masiva invaden nuestros espacios personales colmándonos de información y anunciándonos los millones de posibilidades desde las rutas del uso del Internet. Estar al día en los avances técnicos que proliferan, se está convirtiendo en una necesidad.⁵³

Junto a estos asombrosos y vistosos cambios, está surgiendo también una nueva conciencia social humana, el formar un ser humano con mayores posibilidades al ir adentrándose en el siglo XXI, enfrentando problemáticas diferentes y retos que ponen a las personas ante nuevas y vitales decisiones. Si bien esta situación no es general a toda la población, ni se encuentra a todos los niveles socioculturales, lo es en cuanto a evolución del género humano, que aún padeciendo en grandes sectores desprotegidos por hambre, guerras, discriminación racial, problemas ecológicos, etcétera, se considera que por medio del conocimiento y uso de los avances tecnológicos que cuentan cada día con nuevos logros, describen la posibilidad de brindar renovadas posibilidades de superación.

⁵² Cfr. Brouner, J. J. 1993. *Globalización y cultura de la modernidad*, páginas 23-34.

⁵³ Cfr. *Ensayos sobre el cambio social y la modernización*, 2000, páginas 100-110.

En este sentido, es determinante abordar el tema de los medios de comunicación y las nuevas tecnologías, no sólo desde el empuje y el gran auge que tienen, sino hacerlo desde el lugar mismo del ser humano, creador, usuario, motor y receptor de éstas y sus posibilidades de superación y creatividad, teniéndolas como herramientas encauzadas hacia el progreso social de las sociedades en conjunto.

En este orden de ideas, para responder a la pregunta sobre ¿qué tipo de ser humano se pretende formar?, es necesario establecer el enfoque humanista para poder partir en busca de una respuesta, siendo necesario tratar de profundizar en el significado de trascendencia que puede tener el hombre ante las nuevas tecnologías, vistas como instrumentos de progreso y no como un fin en sí mismas. Es necesario iniciar una reflexión sobre el ser humano usuario y creador de las nuevas tecnologías y como receptor y emisor de mensajes, proporcionándole elementos de análisis que le permitan conocer y desentrañar los mensajes en sus diversos niveles de significación.⁵⁴

Asimismo, es necesario plantear y conocer los cambios que están produciéndose en materia económica, social y psicológica de la humanidad de finales de siglo, tal y como sucedió con la revolución industrial, que no solo generó cambio en las formas de producción, sino que sus efectos se vieron reflejados en ámbitos tan sociales como: las relaciones laborales, las formas de organización, el concepto de bienestar, las pautas culturales y educativas e incluso afectando a instituciones tan básicas como la familia.

Esto nos conlleva a pensar en los cambios tecnológicos, puesto que están creando una nueva sociedad y es determinante detenerse a pensar en que hombres y mujeres necesitan educarse en la escuela para este momento de cambio social y crucial, además de como contribuir al desarrollo integral para que sean productivos y felices.

El enfoque constructivo.

No debemos olvidar que la mayoría de los adultos han sido instruidos en la escuela dentro de un modelo comunicacional vertical y estandarizado, por ello en la renovación de la escuela actual se debe fomentar un aprendizaje que resulte significativo a los alumnos, como una forma de recuperar las potencialidades expresivas de las nuevas generaciones y así tener personas con criterios abiertos y comunicativos, los cuales se integren para su servicio, como son los lenguajes de los medios y las nuevas tecnologías.⁵⁵

Es posible considerar que la sociedad de la información conduce finalmente a plantearse la cuestión de saber si, más allá de las nuevas técnicas de conocimientos que ofrece, el contenido educativo que vinculara a los procesos educativos será para el individuo un factor de enriquecimiento o, por el contrario,

⁵⁴ Ibidem.

⁵⁵ Cfr. Aldo Ferrer y Gloria Chalé, Guillermo, 1999. *Globalización y retos educativos*, páginas 6-30.

de empobrecimiento cultural. Hasta ahora la atención se ha centrado en las potencialidades ofrecidas por las autopistas de la información, por la revolución de lo casi instantáneo que opera, como ejemplo el Internet, al permitir establecer relaciones entre empresas, investigadores, universitarios. Pero también es necesario establecer parámetros de calidad del conocimiento existente dentro del mundo multimedia y en particular de los programas educativos, para no crear vacíos que conduzcan a una cultura de poca calidad, en la que el individuo pierda todos sus referentes históricos, geográficos, culturales.⁵⁶

Por todo ello es necesario hacer hincapié en la finalidad de la educación a distancia, puesto que busca introducir a cada persona a que encuentre el desarrollo de su propio potencial y se convierta en un ser humano pleno, que junto con la adquisición de nuevos conocimientos busque su autoformación independiente, depuse de cursar los niveles básicos educativos, en un reconocimiento y reafirmación de su cultura, permitiéndole discernir y desarrollar su sentido crítico, protegiéndole de la manipulación y lograr despertar en él su responsabilidad social.

Asimismo, la finalidad de la educación a distancia es promover el conocimiento de los procesos de asimilación de información que ofrecen los medios y la tecnología, dentro de las circunstancias sociales de cada uno, pero acomodando el conocimiento y utilizándolo para modificar el entorno y crear nuevas perspectivas.

Dentro de los nuevos lineamientos que busca introducir la educación a distancia a los procesos educativos, es necesario conocer la influencia externa con la que cuentan las personas, así como el proceso interno que realiza el sujeto dentro de un sistema de educación a distancia, puesto que los objetivos que ofrece la misma buscan integrar propuestas pedagógicas acorde con los conceptos propuestos por el constructivismo y que tiene una aplicación práctica, especialmente en el trabajo educativo que se realice con las personas de escasos recursos, con lenguajes diferentes (dialectos étnicos o con diferentes idiomas) o de zonas marginadas dentro de la escuela, encontrando los siguientes:⁵⁷

* Entre sujeto y objeto de conocimiento debe existir una relación dinámica y no estática, el sujeto debe de encontrarse en constante actividad e interpretar la información proveniente del entorno, tratando de establecerse la educación a distancia como una fuente de conocimiento y con recursos creativos que ayuden a facilitar la adquisición del conocimiento.

* La construcción actual del conocimiento es un proceso de reestructuración y reconstrucción, en el cual todo conocimiento nuevo se genera a partir de otros previos trascendiéndolo. Este es quizás el principal aporte de la tecnología, puesto

⁵⁶ Ibidem.

⁵⁷ Cfr. Charles, Mercedes y Orozco, Guillermo, 1992, *Educación para los medios, una propuesta integral para maestros, padres y niños*, páginas 10-25.

que retomando los lenguajes audiovisuales de los medios, los cuales forman actualmente parte del acervo cultural de esta sociedad mediatizada y que son ampliamente disfrutados sobretodo por las nuevas generaciones, al traerlos al aula, es posible retomar y permitir sean analizados y reutilizados en nuevas propuestas curriculares o dando libre expresión a las inquietudes creativas de los alumnos.⁵⁸

* Con la participación de la educación a distancia en los procesos educativos, es posible aprender en cualquier momento y lugar, puesto que la nueva visión de la formación educativa de las personas considera que la adquisición de conocimientos se da no sólo en la escuela, sino también frente a los medios y nuevas tecnologías y es necesario integrar y retomar esa información en el proceso formativo de las personas inmersas dentro de esta nueva sociedad.

* El conocimiento no se da en solitario sino que el sujeto recibe gran influencia de su medio ambiente, en el que están incluidos los medios de comunicación y las nuevas tecnologías, puesto que no solo se retoma la información que aportan sino que es posible utilizarlos como objetos de estudio en sí mismos y valora el intercambio bidireccional entre el alumno y el maestro, pero también entre el alumno y sus compañeros, dando gran valor al trabajo del grupo, el intercambio de ideas y el respeto a la diferencia de opiniones, fomentando actitudes democráticas y de socialización.

* Los nuevos procesos de adquisición del conocimiento se da y fundamenta en la experiencia propia del educando, en ese sentido se retoma la experiencia de cada alumno y se hace de esta vivencia cotidiana frente a los medios un aprendizaje, de manera significativa, con el cual sea posible combinar la información adquirida vinculándola a conocimientos previos, reconstruyendo el mensaje original y en ocasiones cambiando el concepto adecuado a las características de cada persona que participe dentro del proceso educativo.

* La adquisición de los nuevos conocimientos es un proceso de aprendizaje donde intervienen aspectos mentales, emocionales y circunstanciales, ya que se da en un contexto determinado y entre sujetos que aportan sus propias mediaciones al intercambio informativo. Donde la educación a distancia busca activar procesos cognoscitivos y también emocionales e intuitivos que contribuyan a potencializar el aprendizaje e integren las potencialidades de un lenguaje común, basándose en la necesidad de complementar los procesos educativos dentro de la escuela para la formación de personas aprovechando las posibilidades que las tecnologías proporcionan, permitiendo ofrecer a las personas un desarrollo de sus capacidades motoras y sensoriales, auditivas y visuales.

* Considerando enfatizar que dentro de la enseñanza, los procesos que generan la adquisición de conocimientos deben ir mas allá de la transmisión de información, donde el principal objetivo de la educación a distancia es favorecer la

⁵⁸ Ibidem.

construcción de estructuras de pensamiento que permitan una mejor comprensión de los contenidos mediáticos y sobretodo, busca generar procesos críticos, además de enseñar a pensar y discernir sobre los mensajes que se encuentran dentro del mundo de la comunicación. Apostando por la creación de un aprendizaje a largo plazo, alfabetizando al sujeto con miras a hacer de él un usuario consciente y creativo y no sólo enseñar una tecnología, que puede ser obsoleta a corto plazo.⁵⁹

En resumen la educación a distancia propone romper la barrera que actualmente existe hacia el uso de las tecnologías dentro de la escuela, puesto que en algunos países aun existe desconfianza hacia las innovaciones tecnológicas en su beneficio, sin considerar en algunos casos, que la educación ahora se encuentra inmersa en intereses mercantiles, en donde existen contenidos que muchas veces perjudican los procesos educativos, llegando a desviarlos al tratar de proporcionar conocimientos.

Finalmente, la educación a distancia busca establecer procesos de dialogo entre los individuos éstos con los medios, para lograr fomentar una interacción en forma constante, propiciando actitudes democráticas y participativas. Donde el uso de los medios en el aula busca acceder a la adquisición significativa del conocimiento.

El enfoque de la educación a distancia desde la comunicación.

El interés por encontrar un modelo que pueda abarcar el complejo fenómeno comunicativo humano, ha provocado que en la actualidad sea necesario replantear y pensar en un nuevo modelo de comunicación, que en términos generales puede denominarse nuevo medio de comunicación, encontrando actualmente gran optimismo en el uso de las tecnologías como medio por los cuales se pueda encontrar la solución.⁶⁰

Asimismo, desde la perspectiva de la comunicación, esta ofrece poder acceder a un acercamiento global, así como a los procesos comunicativos de las relaciones tanto familiares como sociales en las que se desarrolla el individuo, tratando de aplicar estas ventajas a las relaciones que éste establece con los medios de comunicación y las nuevas tecnologías.

Este modelo se basa en el proceso igual que los modelos clásicos (emisor – mensaje – receptor), cuya sencillez permite su comprensión, al ser un ejemplo clásico de linealidad en el intercambio de la información.

⁵⁹ Cfr. García Matilla, Agustín, 1994, *Los medios para la comunicación educativa, antología, la educación para los medios de comunicación, páginas 22-36.*

⁶⁰ Cfr. La educación Superior en el SXXI. 2000, *Líneas y estrategias para su desarrollo*, ANUIES, Páginas 22-66.

Se plantea retomar la idea del intercambio de significados como parte fundamental para lograr el proceso comunicativo, ya que el fenómeno comunicacional produce un intercambio de sentido, es decir, no sólo es la transmisión de una información, sino una actividad común que se establece entre ambos protagonistas, los cuales tienen que poner en juego sus propias capacidades comunicativas y encontrar una significación compartida, estableciéndose así entre ellos una comunicación bidireccional exitosa.

La familia, la escuela, las condiciones materiales, sociales, el momento histórico, etcétera, funcionan como mediadores entre el emisor, el receptor y las pautas de relación que ofrecen los materiales audiovisuales, por eso la experiencia personal de cada uno, le da una resignificación social al mensaje, complementándolo y enriqueciéndolo, situación que adquiere importancia en los estudios relacionados con la recepción de mensajes a través de los medios.⁶¹

Esta postura se ve reflejada en los contenidos de los procesos educativos que busca establecer dentro de sí misma la educación a distancia, puesto que la alfabetización en el lenguaje propio de los nuevos medios, además de ofrecer elementos de análisis de las imágenes visuales y auditivas, como una forma de mediar entre el receptor y el mensaje, haciendo del primero un usuario reflexivo y crítico.

La educación a distancia propone como punto de partida inicial la interacción comunicativa como un sistema educativo, es decir, como un conjunto de elementos implicados de intercambios mutuos, por lo que no sólo se debe analizar uno de los elementos de forma aislada: emisor, mensaje o recepción, sino el sistema en sí. Por lo tanto, el uso de las tecnologías dentro de los sistemas educativos a distancia buscan ofrecer un campo nuevo para el estudio de las relaciones que se establecen con los medios y las nuevas tecnologías, en el que debe estudiarse el fenómeno como un todo, desde el ámbito de la producción hasta la recepción misma, donde, a través del mecanismo de retroalimentación, emisor y receptor sean protagonistas de un sistema de comunicación compartida, donde sean emisores y receptores al mismo tiempo de iniciar una sesión a distancia.⁶²

Asimismo, este último aspecto es considerado de vital importancia para la fundamentación de la educación a distancia, puesto que la comunicación se concibe como un proceso de mutuos intercambios, en el cual tanto el emisor como el receptor son productores y receptores de mensajes, ubicándolos en el concepto que Jean Cloutier (1973), nombra como emirec. (emisor – receptor).

Al reflexionar como se establece y mantienen las relaciones comunicativas, se parte del principio del cual toda conducta es una comunicación, así como los actos y la manera de realizarlos influyen transmisión del significado que se

⁶¹ Ibidem.

⁶² Cfr. Mantovani, J. 1995. *La educación y sus tres problemas*, páginas 67-77.

expresa con palabras, es decir, que con los medios se capta no sólo la información del contenido expresado en las palabras y acciones, sino que busca describir la apropiación de los mensajes significativos. Aspectos necesarios de estudio, si se pretende no sólo entretener con los medios, sino realmente propiciar procesos educativos de calidad para capacitar a las nuevas y anteriores generaciones educativas.

La educación a distancia propone que al realizar o utilizar un producto audiovisual no basta contar con un buen nivel de información sino establecer procesos educativos de calidad al ser transmitido dentro de una sesión a distancia, estableciendo parámetros sobre la transmisión de los contenidos de los programas que se implementaran, así como la creación de criterios sobre lo que se está transmitiendo y como transmitirlo a través de los sistemas de educación a distancia.⁶³

Finalmente, para la educación a distancia este contexto educativo es de vital importancia, puesto que es ahí donde se incluyen los valores que se están inculcando a las personas que se encuentran dentro de los procesos educativos, donde, a través de los contenidos de los mensajes mediáticos, programas informáticos y todas aquellas tecnologías, se pueda acceder a una mejor calidad educativa, sin exclusiones, discriminaciones o limitaciones de cualquier índole social.

Como se ha revisado anteriormente, la humanidad se halla en una época de vertiginosos cambios, dentro de los cuales se incluyen de forma predominante los medios de comunicación y las nuevas tecnologías. Donde, a partir de sus avances, en la actualidad están acumulando experiencias que de una u otra manera modifican los sistemas de vida de las sociedades que se encuentran en plena transición.⁶⁴

Además, es necesario reconsiderar que las sociedades mundiales se encuentran ante una situación privilegiada, donde el ser humano tiene grandes posibilidades técnicas para lograr emprender el camino evolutivo de superación, pero también está frente a la disyuntiva que lo enfrenta sobre la forma en la que debe asimilar estos avances, que por un lado, pueden hacer de él un hombre tecnificado exclusivamente y por otro, ser solamente una parte reemplazable de la tecnología, donde se hace necesario replantear el camino hacia una evolución consciente y compartida plenamente por todos, sin distinción de raza, credo o cultura, es decir una sociedad más justa y abierta a las diferencias sociales.

⁶³ Cfr. Aparici, Mariano, 1998, *educación para los medios en un mundo globalizado*, ponencia para el primer Congreso Internacional de Educación y Comunicación, páginas 30-42.

⁶⁴ Cfr. Ianni, Octavio, 1998, *Teorías de la globalización*, páginas 3-22.

2.2. LA EDUCACIÓN A DISTANCIA, COMO UNA ALTERNATIVA EDUCATIVA.

En el campo educativo, las instituciones que inicialmente tenían sus reservas al respecto del uso de los sistemas basados en el uso de las tecnologías, han ido incorporando de manera gradual los avances que estas tecnologías proporcionan, sobre todo las instituciones incluidas dentro del sector privado, las cuales las han introducido para mantenerse dentro del ámbito competitivo.⁶⁵

Asimismo, otras instituciones han adoptado las tecnologías basadas en multimedia a partir de una auténtica convicción sobre sus ventajas educativas y otras más lo han hecho porque, al actualizar sus equipos de cómputo, se han dado cuenta de que la diferencia de precio entre las computadoras actuales ya no implican en la actualidad una gran derrama educativa, puesto que ahora existen equipos diseñados específicamente para cada acción que se les pretenda emplear.

En la actualidad, una computadora tiene la suficiente capacidad para reproducir varios medios y modelos como el texto, audio, imágenes de alta resolución y video. Lo cual nos conlleva a considerar el siguiente cuestionamiento:

¿Por qué no introducir tecnología en beneficio de la educación?

El hablar de educación a distancia normalmente se centra en la concepción de un sistema educativo dentro del cual las partes inmersas dentro del proceso- los alumnos y los profesores- no se encuentran dentro de un mismo lugar geográfico o físico, realizándose especialmente por medio del uso de varias tecnologías clasificadas específicamente en tres categorías: la informática, las telecomunicaciones y los textos impresos.⁶⁶

Asimismo, Se ha argumentado que existen tres generaciones de educación a distancia a lo largo de la evolución de los procesos educativos, encontrando como los puntos principales los siguientes:

- La denominada primera generación de la educación a distancia, se caracteriza por el uso predominante de una sola tecnología, la cual es descrita o llamada educación por correspondencia, cuyo principal obstáculo al implantarse como sistema de proceso educativo es la falta de procesos de interacción estudiantil directa con el maestro instructor. La educación por correspondencia es una forma típica de educación a distancia de primera generación educativa.
- La denominada educación a distancia de segunda generación se describe por hacer uso de un enfoque de diversos medios integrados con un propósito, con materiales de estudio específicamente diseñados para estudiar a distancia, pero con la comunicación bidireccional todavía

⁶⁵ Cfr. Caruso, Marcelo, 1995, *Cinco conceptos para pensar la educación contemporánea*, páginas 33-66.

⁶⁶ Cfr. Cabrero, J. 1997. *La tecnología educativa aplicada a la educación*, página 33-45.

realizada por una tercera persona (un tutor, en vez del autor del material pedagógico).

- La educación a distancia es una de las principales apuestas de la tercera generación tecnológica, ya que apuesta por el uso de medios de comunicación modernos, los cuales permiten relaciones bidireccionales con interacción directa entre el maestro autor de la instrucción y el estudiante distante, y a menudo entre los mismos estudiantes distantes, en forma individual o en grupos. Las tecnologías de la tercera generación proporcionan actualmente una distribución mucho más equitativa de la comunicación entre estudiante y maestro, además entre estudiantes.

Asimismo, a los procesos educativos a distancia se les asocia con los procesos de educación abierta, los cuales refieren específicamente a formas de estudio de flexibilidad, las cuales no demandan la presencia física del alumno y del profesor, cuya finalidad esperada se ubica en el alumno capaz de realizar la tarea de aprendizaje de manera independiente, donde los cursos implantados dentro de los procesos contienen elementos básicos de aprendizaje, dando pauta a la posibilidad de realizar procesos de interacción que normalmente existirían dentro de un aula de educación tradicional.⁶⁷

La educación a distancia significa históricamente el estudio a través de mensajes, donde, en la actualidad, con las nuevas tecnologías de comunicación al incluir la participación del audio, el video y las computadoras, pueden ser utilizadas como bases de transmisión de mensajes de conocimiento significativo, lo cual busca complementar los antiguos sistemas educativos a distancia.

Asimismo, la denominada tercera generación de la educación a distancia, se funda principalmente en el ámbito del uso de las nuevas tecnologías de comunicación, las cuales son aportes de los avances científicos de la actualidad, siendo éstas utilizadas específicamente como medios por los cuales se pueda repartir y compartir los conocimientos de una manera mas abierta y significativa, considerando que cada problemática educativa que surge a lo largo del tiempo y realidades sociales, los cuales deberían de resolverse desde diversas perspectivas, siendo está la principal preocupación en la aplicación de las tecnologías de la modernidad.⁶⁸

Características de los propósitos en la apuesta por la educación a distancia.

Una de las principales cualidades que busca desarrollar la educación a distancia es conformar una disponibilidad de asesores con los cuales realizar tareas educativas fuera de fronteras geográficas o de cualquier institución educativa dentro de tiempos programados, con materiales y contenidos que son manejados

⁶⁷ Ibidem.

⁶⁸ Cfr. Muñoz, Izquierdo, Carlos, 1994. *Capítulo: Los determinantes de las desigualdades educacionales con énfasis en los grupos de desarrollo económico*, páginas 189-192.

dentro de las mismas instituciones educativas, con la finalidad de compartir dichos conocimientos hacia lugares lejanos de difícil acceso.

Dentro de las características de la educación a distancia, ésta es considerada como la propuesta de mayor revolución educativa hasta hoy en día, puesto que no solo consiste en el envío de información de contenidos curriculares y educativos fuera de las instituciones educativas, con la posibilidad de acceder por parte de los usuarios en tiempos alternos, estableciéndose como una gran posibilidad educativa como respuesta a las actuales problemáticas educativas.⁶⁹

Es necesario aclarar que la educación a distancia no propone la sustitución de los sistemas educativos tradicionales o formales existentes, puesto que los sistemas educativos conformados por las escuelas y universidades, tanto públicas como privadas, cuentan con capacidades educativas, aunque con algunas limitantes para resolver las problemáticas geográficas y sociales, estableciendo que la educación a distancia trata de conformar una propuesta que pretende incluir a aquellas personas que no tienen acceso a los sistemas educativos formales o tradicionales.

Todos los aportes anteriormente descritos, establecen que es posible plantear que la educación a distancia puede ser una opción para atender y tratar de resolver las problemáticas educativas que demandan los actuales lineamientos sociales, políticos y económicos, donde su implantación y uso sean realizados de manera gradual, con lineamientos didácticos y pedagógicos que conminen a pensar que podría ser esta la solución a los problemas educativos anteriores, actuales y futuros, dependiendo de los avances que la tecnología pueda proporcionar.

La educación a distancia además busca proponer lineamientos como base para lograr una conformación de planes y objetivos en un sistema educativo que no solo proporcione conocimientos, sino que busca conformar un sistema educativo adecuado a las nuevas características y exigencias de las sociedades en cambio, donde como principios o reglas establece los siguientes lineamientos:⁷⁰

- El sistema educativo tendrá como propósito social un fuerte énfasis en la conformación de una educación con valores culturales, sociales y educativos que tengan como finalidad el buen desempeño y búsqueda de felicidad de las personas dentro de su sociedad.
- La principal característica de la educación a distancia es la flexibilidad con la que cuenta, además de ser abierta, participativa y accesible a cualquier persona, que propone ser una gran propuesta para terminar con los sistemas educativos considerados como rígidos e inflexibles.
- Los procesos educativos serán continuos y no permanecerán confinados dentro de las instituciones formales o tradicionales.

⁶⁹ Cfr. Barbera, Elena, 2001, *la incógnita de la educación a distancia*, páginas 26-34.

⁷⁰ Cfr. Ferrer, Aldo, 1999, *La historia de la educación, orígenes del orden económico*, páginas 10-23.

- La finalidad de la aplicación de los sistemas a distancia es la posibilidad de dotar a las personas a capacitarse frente a las problemáticas de la vida, no solo para aprobar cursos escolares.
- Los profesores o docentes complementaran su función al convertirse en un transmisor de conocimientos, además de ser tutor - educador, siendo capacitado para complementar sus conocimientos con destrezas metodológicas y tecnológicas que le ayuden a resolver problemas que surjan a lo largo del proceso educativo.
- La educación buscara promover el pensamiento crítico y creativo.
- Este sistema educativo buscara capacitar a las personas para tomar decisiones éticas.

Ventajas propuestas dentro del uso de sistemas educativos a distancia.

La educación a distancia describe dentro de sus propuestas nuevos objetivos educativos, los cuales se basan principalmente en la combinación de varios sistemas tecnológicos comunicativos, los cuales utilizados adecuadamente pueden aportar los siguientes beneficios educativos:⁷¹

- Favorecer el autoaprendizaje, factor relevante dentro de los sistemas educativos, sea dentro del sistema educativo formal, sistema escolarizado o abierto.
- Resultar accesible a grandes grupos y poblaciones geográficamente dispersas de las instituciones educativas formales o escolarizadas, incluyendo a cualquier sujeto en edad o con necesidades educativas, sin importar sus características físicas, sociales o culturales.
- Atender un mayor número de alumnos mejorando los procesos educativos.
- Plantear la posibilidad de establecer un ritmo de aprendizaje individualizado de manera permanente, estableciendo la posibilidad de acceder a un mayor tiempo educativo.
- Promover la autonomía y responsabilidad de quien es educado por medio de los sistemas a distancia.
- Permitir conjugar la capacitación, actualización o superación por medio del trabajo en línea, en la medida que no se requieren desplazamientos ni apoyos textuales que requieran de una alta capacidad económica para acceder a ellos.
- La posibilidad de permanencia del estudiante dentro de su lugar de radicación social, sin tener necesidad de emigrar a lugares desconocidos.
- Atender las necesidades de capacitación en diversos aspectos sin necesidad de obstaculizar la vida familiar.
- Mejorar la relación costo – beneficio de los sistemas de educación escolarizados, al utilizar sus recursos en beneficio de los mismos estudiantes.

⁷¹ Cfr. Faihole, Beatriz, 1999, *La interactividad en la educación a distancia*, páginas 16-25.

- La posibilidad de combinar diferentes materiales educativos con el auxilio de los medios de comunicación disponibles.
- Permitir el acceso de personas que por diversas condiciones queden excluidas de los sistemas escolarizados, sean minusválidos, madres de familia, personas de la tercera edad, etc.
- Integrar dentro del currículo de la educación a distancia, la posibilidad de incluir elementos culturales de poblaciones marginadas, rurales o indígenas para la creación de los cursos que se impartirán dentro de dichas comunidades.
- La formación o capacitación de profesores para dicha propuesta educativa, puesto que aún existen criterios en contra del uso de los sistemas educativos a distancia dentro de algunas sociedades.
- La posibilidad de crear lazos socializadores entre los alumnos y los profesores, por medio de comunicaciones bidireccionales que se pueden realizar por medio de las tecnologías electrónicas, ya sea por medio del Internet, el correo electrónico o por el uso de foros de discusión que albergan a un número elevado de participantes dentro de un proceso educativo.
- La introducción de cámaras de video, audio y representaciones gráficas que ayudan al desarrollo de los procesos educativos, al poderse establecer relaciones directas entre los usuarios participantes de dicho proceso.

Al introducirse la tercera generación de avances tecnológicos en los sistemas de comunicación mundiales y sociales, una de las principales características que ofrecen las computadoras (PC), móviles y demás sistemas producidos por medio de la era de la modernidad, es establecer sistemas independientes y a la vez comunicados a través del uso de los mismos, puesto que ahora, con el uso de las computadoras, es posible comunicarse de un lugar opuesto y lejano a otro de igual característica.⁷²

Además, la existencia de problemáticas sociales, culturales y económicas dentro del mundo, no es un concepto nuevo, puesto que los problemas antes descritos son heredados por anteriores sistemas sociales que como en la actualidad, se incorporan a los movimientos sociales, como la era industrial y actualmente la globalización.

Todos estos conocimientos y habilidades adquiridas por medio del uso de las computadoras y demás aportes de la tecnología, hacen necesario poner en claro que la introducción gradual de estas dentro de los sistemas educativos es cuestión de tiempo, considerando que más y más países en la actualidad consideran necesario la inversión en el ámbito educativo como un medio de desarrollo social y cultural, apostando actualmente de una manera importante por el uso de los sistemas basados en las tecnologías de los medios, con los cuales cuentan ya la mayoría de países.

⁷² Ibidem.

La visión revolucionaria de la educación a distancia.

Se ha apuntado y mencionado anteriormente que dicha revolución, por así mencionarlo, se asocia con el cambio o la innovación en cuanto medios comunicacionales refiere, básicamente, es la vertiente metodológica que aporta mayores variaciones y contribuciones significativos a los procesos educativos en cuestión, referente y aplicable a los medios de transmisión del mensaje educativo, donde es necesario establecer que esta visión educativa como propuesta no pretende dejar fuera a los anteriores sistemas educativos con los cuales las sociedades se han conformado, puesto que hablar de educación a distancia es hacer hincapié en el uso de los medios tecnológicos de la actualidad para enseñar, transmitir y comprender contenidos de diferentes características e incluso idiomas, estableciendo que no todas las tecnologías por si mismas representan una ventaja educativa.⁷³

Es posible determinar que en la actual propuesta educativa a distancia se apuesta por aquellas aplicaciones tecnológicas que en algunos proyectos e investigaciones dentro de sistemas educativos a distancia han comprobado su eficiencia y utilidad dentro del desarrollo de los procesos educativos, tal como lo es el Internet, las redes de comunicación y la telefonía, puesto que ahora se apunta hacia su uso a la vez de que se busca repuntar y complementar dichos elementos tecnológicos con algunas nuevas propuestas de comunicación, las cuales se encuentran en constante actualización y modernización, así como su simplificación dentro de sus aplicaciones y usos.

Asimismo, la apuesta de la educación a distancia se basa en el uso de sistemas tecnológicos dentro de las situaciones reales de cada sociedad, puesto que ahora existe una disposición amplia para su uso dentro de la vida real de las personas, además de incidir en que todos los avances sociales implican cambios estructurales que conforman una nueva y sobresaliente comunidad social, mas unida y en busca de un constante crecimiento de nivel individual y de nivel social.

En lo referente a la revolución antes mencionada, dicha consideración hace referencia a la apuesta dirigido hacia las diversas representaciones que los procesos a distancia contienen, al encontrar dentro de ellos significados cognitivos importantes dentro del desarrollo de los procesos educativos, estableciéndose como los principales los siguientes aspectos:

- Dicha característica innovadora se establece, por un lado, en la presentación de las secuencias y de los procesos, dentro de los cuales se incluyen las grabaciones reales, las simulaciones, y demás ventajas tecnológicas, a través de su uso en diferentes momentos y espacios, es posible mantener relaciones significativas al no utilizar elementos lineales, narrados o dibujados, ya que los nuevos elementos educativos que incluyen los medios a distancias, proponen una mayor significación de contenidos al

⁷³ Cfr. García, Aretio, Lorenzo, *Educación a distancia; hoy*, páginas 33-45.

combinar varios elementos anteriormente propuestos por los procesos educativos, pero reformados de manera que sean de mayor propuesta visual y con nuevos elementos mejor complementados y con mayor alcance educativo.

- Además, otra de las grandes capacidades que establece el uso de las tecnologías es la posibilidad de crear elementos tridimensionales, como representaciones de contenidos educativos para representar la realidad, puesto que contribuye a construir una mejor representación de los contenidos expuestos dentro de una clase a distancia, creando elementos de mayor significado educativo entre los estudiantes.
- La principal transformación de los procesos educativos a distancia se fundamenta principalmente en el uso de las modernas tecnologías como las cámaras de video conferencias, la posibilidad de establecer comunicación a través de audio de mejor calidad y la posibilidad de establecer un contacto visual directo en tiempos reales, ayudando a crear medios de comunicación mas efectivos y no solo de transmisión de conocimientos, estableciéndose así las mejor y tal vez mayor ventaja educativa dentro del sistema educativo a distancia en la actualidad.⁷⁴

Tomando en cuenta dichas ventajas propuestas por la educación a distancia, es necesario establecer criterios descriptivos que ayuden a encontrar los medios necesarios para resolver las diferentes problemáticas educativas de la actualidad, donde es necesario establecer descripciones de cada una de las tecnologías que actualmente interactúan en beneficio de la educación, describiéndose como importantes los siguientes:⁷⁵

- El correo electrónico
- Los medios pregrabados
- Los medios de audio bidireccional
- Los sistemas de audio bidireccional con la inclusión de graficas.
- El video unidireccional
- El sistema de audio bidireccional y de video unidireccional
- El sistema de audio y video, con características bidireccionales.
- Los sistemas de audio y video bidireccional personal.
- Las clases de educación a distancia.

El correo electrónico.

Su aplicación dentro de la educación a distancia es dentro del estudio por correspondencia, donde se incluyen lecturas y actividades enviadas por medio del correo electrónico ordinario a los estudiantes, siendo posteriormente regresados al profesor por el mismo medio para su revisión, utilizándose de manera lineal o

⁷⁴ Ibidem.

⁷⁵ Cfr. Miaja de la Peña, Maria Teresa, 1998, *La educación abierta y a Distancia en México*, páginas 40-55.

programada, donde el beneficio conlleva al poder ser utilizado a diferentes horarios por parte de todas las personas participantes del proceso educativo.

Los medios pregrabados.

Su aplicación es realizada en sistemas de auto – aprendizaje, por medio de cassettes que son acompañados por materiales escritos que son guías complementarias de estudio, donde el beneficio es el aumento de las vías de enseñanza aprendizaje, que conllevan a un mayor desarrollo de habilidades educativas de los estudiantes.⁷⁶

Sistema de audio bidireccional.

Su aplicación se describe dentro de audio conferencias, las clases por teléfono y radio, donde se establece una central matriz que es utilizada por el profesor como medio por el cual le es posible explicar, guiar y proponer discusiones, propiciándose la participación de todos los implicados dentro del proceso educativo, donde el beneficio es la posibilidad de establecer respuestas inmediatas a problemas que surgen dentro de la clase, además de propiciar una relación unidireccional entre ellos.

Sistema de audio bidireccional con graficas.

Dicho sistema tiene aplicación similar al descrito anteriormente, pero incluye software que permite la posibilidad de incluir representaciones graficas, donde ambas partes, el profesor y los alumnos, comparten un mismo sistema de software lo cual les permite compartir los mismos intercambios de mensajes, donde el beneficio se hace implícito en la ventaja de poder interpretar la información de manera mas agradable a la vista y con mayor representación visual, además de conservar la comunicación por vía telefónica entre las personas.

Sistemas de video unidireccional.

Básicamente, su aplicación es descrita por medio de transmisiones por vía satelital de programas cerrados, descrita principalmente por el uso de la televisión y de materiales escritos como soportes didácticos, estableciéndose que los profesores pueden estar físicamente o por medio de vía telefónica, donde se incluyen las respuestas y preguntas por medio de sistemas de correo, donde la ventaja consta de ventajas de fuente de documentación mas completa de información, al incluirse contextos de conocimientos actualizados y reales, ganando representación y apoyos visuales al incluirse graficas, ampliándose además las posibilidades de establecer mayores representaciones educativas en los alumnos.⁷⁷

⁷⁶ Cfr. Bates, A. W. 1999, *La tecnología en la enseñanza abierta y a distancia*, páginas 20-45

⁷⁷ Ibidem.

Sistema de audio bidireccional y de video unidireccional.

Su aplicación esta coordinada junto con la televisión y el uso de la vía telefónica, descrita como el uso de la televisión por medio de onda o por cable que ofrecen la posibilidad de impartir una clase a diferentes puntos geográficos al mismo tiempo, donde los estudiantes cuentan con guías y apoyos por parte del profesor por vía telefónica con la posibilidad de establecer comunicación durante la sesión y fuera de esta, y el beneficio consta con la disminución del tiempo en la interacción didáctica por medio de secuencias básicas de procedimientos programados, estableciéndose la posibilidad de participación de los estudiantes.

Sistema de audio y video bidireccionales.

Su aplicación se describe principalmente dentro de las videoconferencias, siendo su vía principal la televisión por cable en compañía de diferentes tecnologías donde el teléfono es una de las principales vías de comunicación, donde las ventajas propuestas son la integración de diferentes tecnologías en beneficio de la educación, beneficiándose el proceso de poder establecer secuencias didácticas con intenciones de mayor nivel participativo, pudiéndose establecer además comunicación con expertos o con el profesor en cualquier momento educativo.⁷⁸

Sistema de audio y video bidireccionales personales.

Su uso principal es mediante las videoconferencias a nivel personal, implicando el desarrollo obtenido por las redes de comunicación y computadoras u ordenadores que se conectan entre si con los profesores y estudiantes en un momento real, estableciéndose la posibilidad de una interacción más complementaria al incluirse el audio y el video en conjunto, donde las ventajas son potenciar la búsqueda y selección de la información, pudiéndose establecer una comunicación entre los profesores y los estudiantes por medio de texto o por medio de voz, complementándose el proceso educativo de una manera didáctica real.

La función de las clases educativas a distancia.

Su aplicación consiste en la formación de clases físicas virtuales, donde es necesario contar con una institución previamente equipada con todas las tecnologías antes descritas, donde el profesor será el encargado de seleccionar la tecnología a utilizarse dentro de cada momento educativo de la clase a distancia, donde el beneficio principal es el logro de los contenidos expuestos por la clase, al complementarse con todas las tecnologías antes descritas, las cuales conllevan a lograr una mejor interacción entre alumnos y profesores, antes, durante y después de la clase a distancia.⁷⁹

⁷⁸ Ibidem.

⁷⁹ Cfr. Aguirre, Mariano, 1999. *Los días del futuro, la sociedad internacional en la era de la globalización*, Páginas 22-33.

Además, con estos grandes aportes de las tecnologías de comunicación, es necesario considerar que la educación a distancia no es solamente la búsqueda de comunicación y transmisión de conocimientos sin ningún contexto educativo, puesto que, como todo avance tecnológico y educativo, aun no cuenta con una cimentación teórica que la establezca como sistema educativo de un país o sociedad, puesto que aun se tienen consideraciones en cuestión investigación tecnológica sobre que mas se puede aportar por parte de la tecnología a la misma, puesto que está se sigue reconstruyendo constantemente pero que sigue siendo una gran apuesta para resolver las demandas educativas actuales y del futuro, considerando que aun no se implementa como medio educativo por completo, pero que sigue siendo una de las mejores de las propuestas educativas de la actualidad.⁸⁰

Como cualquier nuevo planteamiento educativo, dentro de los sistemas a distancia surge una nueva necesidad de incluir sistemas basados en avances tecnológicos, dentro de los cuales investigadores educativos, docentes y demás personal dedicado en materia educativa, ubiquen y comprendan que los sistemas basados en las tecnologías ya no se encuentran fuera de los procesos educativos, puesto que los alumnos actuales cuentan con conocimientos en el uso de los sistemas antes descritos y en ocasiones, rebasan los conocimientos que los profesores tienen de los medios antes descritos.

Ubicándonos dentro del contexto social que en la actualidad las sociedades viven, investigadores educativos como García Aretio (1997) consideran y proponen que la educación a distancia puede ser la solución a problemas que con anterioridad no han podido ser atendidos en su totalidad en varios años, puesto que dentro de los avances que actualmente han alcanzado, sus aplicaciones nos ofrecen una gran gama de posibilidades que pueden ser orientadas a buscar el beneficio de las personas que buscan incluirse dentro de los cambios sociales actuales, introduciéndose de manera participativa y activa dentro de los procesos económicos de su sociedad, además de proporcionar la posibilidad de la autoconstrucción del conocimiento adquirido por medio de los medios, en específico, por medio de la computadora y los aparatos móviles que permiten un mayor alcance geográfico y social, puesto que en la actualidad ya es posible consultar y acceder a cualquiera de estos medios sin un alto costo económico.⁸¹

Puesto que las fronteras y el conocimiento han estado estableciéndose como una ventana directa hacia una nueva y mejorada calidad de vida, puede considerarse que los nuevos lineamientos sociales implican una mejor adaptación de las personas en el uso de las tecnologías de comunicación, pudiéndose establecer como explicación o motivo por el cual la educación debe ser incluida dentro de estas ventajas que dichos sistemas proporcionan, al proponerse un cambio y

⁸⁰ Ibidem.

⁸¹ Cfr. García, Aretio, Lorenzo, 1997, *Educación a distancia; hoy*, páginas 31-48.

buscando la complementación de las finalidades que estas tecnologías pueden ayudar a alcanzar, cuya finalidad última es la búsqueda de una mejor una mejor inclusión de las personas en sus sociedades, además de buscar la mejora de la calidad de vida de los individuos sociales.⁸³

La educación a distancia, como un posible futuro educativo..

Desde el inicio en el uso de los procesos educativos a distancia, es posible considerar que la misma puede ser incluida dentro de cualquier desarrollo de proyectos educativos, dentro de los cuales se introduzcan de manera activa tecnologías informáticas, en donde, como paso primordial, las instituciones deben estar adecuadas para la implementación y uso de los mismos, además de contar con docentes capacitados y con bases metodológicas que permitan crear sistemas educativos adecuados a cada materia o curso a impartir por medio de los sistemas basados en las mismas.⁸⁴

Uno de los aspectos básicos en la puesta en marcha de un proyecto educativo a distancia es la alfabetización informática de profesores, asesores y demás investigadores educativos, aspectos necesarios para el desarrollo exitoso de un proyecto educativo a distancia. Además es necesario disponer de espacios que posibiliten tener contacto con la informática; considerando que el aprendizaje a distancia inicia con utilizar las máquinas o computadoras de manera correcta, estableciéndose como no menos importante para la tarea educativa, puesto que es necesario reconocer e interpretar la lógica de los idiomas multimedia que estas tecnologías traen consigo, por parte de profesores y alumnos, para posteriormente integrarlas al trabajo escolar como un recurso habitual en diferentes disciplinas curriculares, considerando que no es posible realizar un proceso educativo con la responsabilidad de enseñar aquello que se desconoce o que no es completamente dominado en su totalidad.⁸⁵

El tipo de aprendizaje a distancia implica, concretamente, un saber hacer dentro de un sistema dentro del cual se intercalan conocimientos y habilidades teóricas y prácticas, los cuales se interrelacionan de manera importante durante la aplicación de un curso a través de los medios tecnológicos, siendo necesario reconocer que no todas las instituciones educativas actuales cuentan con todos los aspectos económicos y de instalaciones que requieren los sistemas a distancia, pero que buscan de manera insistente, la posibilidad de incluir dentro de sus estructuras educativas los avances que este tipo de educación puede ofrecer.

De esta manera, una de las principales apuestas de la educación a distancia es que las instituciones educativas, en cualquiera que sea su nivel educativo, obtengan la posibilidad de generar espacios educativos de calidad en los cuales los futuros y actuales docentes tengan la posibilidad de ubicar y conocer los

⁸³ Cfr. Torres, A. Carlos, 1998, *Educación, democracia y desarrollo en el fin de siglo*, páginas 33-46.

⁸⁴ Ibidem.

⁸⁵ Cfr. Bates, A. W. 1999, *La tecnología en la enseñanza abierta y a distancia*, páginas 46-65.

sistemas educativos a distancia, así como desenvolverse dentro de ellos de manera satisfactoria al incluir los medios informáticos dentro interior de las aulas escolares, conociendo y utilizando los diferentes medios de enseñanza y aprendizaje que la educación a distancia ofrece al incluirse entrecruzamientos educativos con significados cognitivos de diferentes áreas de conocimiento con las distintas áreas curriculares.

Además, la educación a distancia dentro de sus lineamientos establece que los espacios institucionales obtendrán la capacidad de ofrecer la posibilidad de conectarse de manera participativa real con el conocimiento que albergan los sistemas actuales de comunicación, como el Internet, la telefonía celular y demás aportes de las tecnologías con la informática, al poner en claro que una de sus principales potencialidades es la posibilidad de establecer comunicaciones de valor educativo que permitan al estudiante la capacidad de obtener, utilizar y reflexionar los conocimientos, junto con compañeros y profesores, estableciendo distintos modos de educación guiados a integrar sistemas educativos participativos en tiempos reales, los cuales son lineamientos didácticos de la educación a distancia.⁸⁶

Es necesario que el manejo fluido y autónomo de los artefactos habilite a los docentes a conocer todas las herramientas de las que dispone y a utilizarlas eficientemente en cada ocasión: poder identificar los recursos adecuados para cada una de las disciplinas y para cada tipo y modelo de actividad.

La educación a distancia no es un concepto nuevo o de reciente conformación como propuesta por la cual la educación puede optar en la actualidad, puesto que la educación a distancia ha tenido evoluciones importantes desde sus inicios, considerando que las tecnologías educativas suponen diseños pedagógicos, además de incluir propuestas estructurales y de presentación de la información educativa con objetivos educativos que plantean reformas en cuestión de instituciones e ideologías educativas que actualmente ya no alcanzan a cubrir la demanda de un mundo en transformación tecnológica.⁸⁷

La educación a distancia, dentro de sus principales propuestas, incluye la conformación de un sistema que incluya todos los mensajes educativos que se conforman dentro de cualquier proceso educativo, al no dejarlos ignorados sino incorporándolos dentro de sus estructuras, estableciendo como principales elementos educativos anteriores a su conformación, los siguientes:

- 1- inclusión al sistema de los libros de texto
- 2- inclusión de elementos representativos, imágenes visuales y diapositivas.

⁸⁶ Ibidem.

⁸⁷ Cfr. Palazuelos, Enrique, 2001. *La globalización financiera, la internacionalización del capital a finales del SXXI*, Páginas 21-25.

- 3- La incorporación de videocasetes educativos para la creación de cursos, basados complementando los mismos con otras tecnologías.
- 4- El uso del teléfono como medio de comunicación real bidireccional, cuya finalidad es establecer procesos de comunicación educativa.
- 5- El uso de la cámara de video, la incorporación del audio en sistemas de mejor calidad, en conjunto, con la finalidad de crear situaciones educativas, para acceder a crear relaciones de participación activa en tiempos reales.
- 6- La posibilidad de acceder en cualquier momento al curso o materia, obtener asesorías o escribir al tutor o docente fuera y dentro del curso,
- 7- La conformación de todos estos elementos tecnológicos anteriores a la computadora, en busca de conformar un lenguaje educativo universal, que pueda ser aplicado en cualquier país.⁸⁸

La actual propuesta educativa a distancia busca, de manera gradual, la inclusión de los sistemas de comunicación tecnológica en beneficio de los programas educativos de cualquier sociedad Mundial, puesto que la introducción de los sistemas actuales de comunicación podrían representar una posible solución a las grandes carencias que en algunos países se encuentran aún latentes, en varias problemáticas educativas.⁸⁹

Es posible determinar que la educación a distancia encuentra sus bases en la aplicación de sistemas de comunicación de alta capacidad y fidelidad, además de la calidad tecnológica que proponen, nos permite plantear la posibilidad de idear nuevas características educativas, así como la conformación de nuevos espacios, tiempos y presupuestos que puedan crear un acceso directo para aquellas personas que aún no cuentan con los suficientes recursos educativos en sus comunidades, zonas geográficas o regiones étnicas, en donde la principal aportación que la educación a distancia busca se encuentra centrada en el uso de sistemas de comunicación de mayor alcance y capacidad, en beneficio de aquellas personas que aun desconocen los avances tecnológicos y desconocen sus aplicaciones, aportes y beneficios.

⁸⁸ Ibidem.

⁸⁹ Cfr. Freire, Paulo, 1985. *Educación liberadora del oprimido*, páginas 22-36.

2.3. LA APUESTA DEL MODELO EDUCATIVO A DISTANCIA, GUIADO A LA INNOVACIÓN DEL APRENDIZAJE.

Ahora más que nunca, las instituciones educativas deben reconsiderar su función social y transformar sus estructuras, para responder con calidad, pertinencia y oportunidad a los nuevos requerimientos de cada persona, sectores sociales y sociedad en general que esperan de la escuela la cultura, conocimientos y habilidades profesionales que les permitan vivir mejor, actualmente y en un futuro inmediato. Sin embargo, las instituciones, en este caso las dedicadas a la instrucción de los sistemas de manera presencial formales o tradicionales no siempre tienen los ánimos, ni cuentan con la capacidad para encarrilarse en un proceso permanente de innovación en materia tecnológica.⁹⁰

En la actualidad no es posible establecer los tiempos de inclusión tecnológica en materia educativa, puesto que aún no existen los suficientes elementos que permitan establecer los tiempos antes descritos, así como los espacios y recursos necesarios para considerar que una institución educativa pueda incorporarse a la Era de las comunicaciones efectivas y reales a través de los medios, puesto que existen exigencias o lineamientos sociales basados en las necesidades primarias para los usos de los sistemas educativos a distancia, con el aporte de los medios tecnológicos, puesto que una de las finalidades educativas a distancia es la búsqueda de proporcionar diálogos mediados con conocimientos reales y validados, a través del uso de los sistemas de comunicación, con la finalidad de establecer diálogos con sentido educativo de calidad, y no la comunicación de información como tal, que no aporte beneficios a los estudiantes y que no desarrollen los avances necesarios en materia educativa, a nivel individual.

Asimismo, la propuesta de la educación a distancia plantea el uso de las tecnologías de comunicación a distancia, como el televisor, los videocasetes, el teléfono, el radio y la computadora como el sistema que incorpora las mayores mejoras tecnológicas, considerando que uno de los principales motivos por los cuales la educación a distancia es vista como una de las fuertes posibilidades por las cuales las instituciones educativas pueden apostar desde el actual contexto social, dentro de las cual se encuentran inmersas en la actualidad.

La situación mundial educativa en la actualidad..

Como se ha mencionado, los actuales sistemas educativos se encuentran dentro de una seria encrucijada, puesto que se encuentran cuestionados por los problemas que generan la demanda de cobertura con equidad y calidad, lineamientos incluidos por los sistemas de gobiernos conforme entran dentro de un cambio dentro de los sistemas de gobierno, considerando que por los actuales lineamientos de la globalización y la liberalización de la economía y el acelerado crecimiento de la informática y las comunicaciones, es necesario rediseñar y configurar nuevos alcances educativos que contribuyan a proporcionar sistemas

⁹⁰ Cfr. Barbera, Elena, 2001, *La incógnita de la educación a distancia*, páginas 44-56.

educativos de mejor alcance educativo resultado de la aplicación de nuevas medidas económicas, políticas y sociales.⁹¹

Las problemáticas educativas dentro de este contexto de cambio, consideran que los principales aspectos limitantes que provocan la no implantación del modelo educativo a distancia dentro de los sistemas educativos tradicionales e institucionales surgen por los siguientes aspectos.¹⁰⁰

* El gran volumen y la complejidad de la información que actualmente es producido y transmitido a través de las tecnologías aplicadas a la comunicación, puesto que los sistemas educativos aun carecen de dinamismo y flexibilidad para trabajarla dentro de estos lineamientos.

* El tiempo tan prolongado que aun existe entre la producción de información tecnológica y su incorporación a las escuelas puesto que existe una gran desfase entre las aportaciones de la ciencia al aprendizaje y las prácticas educativas reales y entre las aportaciones tecnológicas, así como la lenta incorporación de los avances tecnológicos dentro de las instituciones educativas.

* La creación limitada de ambientes de aprendizaje a distancia, puesto que aun existen pocos recursos para propiciar ambientes de aprendizaje a distancia dentro de las instituciones educativas, considerándose que dentro de los diseños educativos aun predomina la idea de construir espacios para encerrar grupos con determinados criterios de homogeneidad en lugar de espacios idóneos para aprender y desenvolverse de manera activa y en contacto directo con los alumnos y los profesores, a través del uso de sistemas permeables y flexibles.

* El actual dinamismo del desarrollo tecnológico dentro del campo laboral obliga a considerar procesos de aprendizaje significativo que implique un sistema que permita la formación educativa de manera rápida y eficaz, con la finalidad de no quedar fuera del mercado laboral

* El creciente aumento de la demanda de educación permanente de las personas incorporadas al campo profesional, donde las instituciones educativas actualmente no pueden responder de manera eficiente a las exigencias que la sociedad actual implica, como la incorporación de nuevos lineamientos de calidad y equidad, dentro de las cuales algunas personas no son consideradas todavía.

* La actual privatización de los sistemas educativos en los cuales se han convertido algunas instituciones educativas, o parte de ellas, que impiden la

⁹¹ Ibidem.

¹⁰⁰ Cfr. Decaigny, T. 1988, *La tecnología aplicada a la educación nuevo enfoque de los medios, un audiovisuales*, páginas 22-45.

colaboración y el trabajo académico compartido, lo cual se ha convertido en un problema social, al incorporar la materia educativa a los sistemas económicos como un producto mas en venta.¹⁰¹

* El planteamiento del uso de programas educativos no actualizados que aun se aplican dentro de algunas instituciones educativas, y aun dentro de algunos sistemas educativos mundiales, lo cual provoca que existan retrasos educativos y una desigualdad académica, que no es posible resolver dentro de un espacio de tiempo específico.

* Visiones y soluciones parciales. Puesto que actualmente se cambian han cambiado algunos métodos educativos, contenidos, medios, donde la organización institucional aun se encuentra dentro de estándares anteriores a los cambios sociales de la actualidad, siendo de vital importancia complementar los procesos para conformar un proceso educativo actualizado y vigente, que permita crear modelos académicos que permitan formar instituciones actuales y capaces de resolver las problemáticas educativas que surjan a lo largo de los procesos evolutivos de la sociedad.

La educación tradicional y las anteriores soluciones utilizadas, pueden ser consideradas actualmente como respuestas simplistas o mecánicas de las demandas sociales, estableciendo lineamientos como el de a mayor número de solicitudes de ingreso de estudiantes, más instalaciones construidas y, por ende, más procesos selectivos que implican límites complejos superiores para acceder a un sistema educativo, cualquiera que sea su nivel. Con estos procedimientos se siguen reproduciendo modelos que han demostrado una insuficiencia educativa que ha provocado un comportamiento educativo social desigual dentro de las comunidades mundiales, al concebir la enseñanza como un medio de superación personal y social al cual pocos o algunas partes de la población pueden acceder de manera directa, sin contar con la posibilidad de apoyar los requerimientos de formación de cualquier sociedad, en lo general, y de cada una de las personas desde un punto de vista particular.¹⁰²

A lo largo del desarrollo de la historia educativa, es posible destacar el desarrollo de diversas posturas presentes dentro de los lineamientos de la sociedad en materia educativa: por una parte, las instituciones con su historia de lo escolar, que ve hacia el pasado y que se construye como defensora de las tradiciones, con una manera segura y aceptada de hacer las cosas, y por otra, el crecimiento vertiginoso de las corrientes innovadoras en diversos campos educativos, direcciones y visiones, encontrando que dentro de las prácticas y la investigación educativa no se ha avanzado de manera continua.¹⁰³

¹⁰¹ Ibidem.

¹⁰² Cfr. Loyo, Aurora, 1994, *Los factores sociales y la educación, los sentidos del cambio*, instituto de Investigaciones sociales de la UNAM. Páginas 66-78.

¹⁰³ Ibidem.

La innovación tecnológica dentro de los sistemas educativos, la apuesta de la educación a distancia..

En la aplicación de las medidas de modernización, destacan varios aspectos, entre ellos la dificultad de la aplicación homogénea y estandarizada de anteriores sistemas educativos no flexibles y rígidos en algunos aspectos, lo que ha conducido a aumentar las disparidades sociales, donde, dentro de los sistemas educativos, se advierte un escenario de grandes contrastes: el uso de prácticas no basadas en sistemas educativos tecnológicos que alternan la más sofisticada tecnología; y las anteriores estrategias educativas cerradas, que hacen que la innovación en el aprendizaje sea no implementada por su rigidez académica, medidas que al pretender solucionar un problema, originan otros, sobre todo porque se pretende innovar y reformar algunas áreas del quehacer educativo (como los planes y programas de estudio), en donde no se modifican los sistemas administrativos, las formas de organización académica que los sustentan, ni las reglamentaciones. Las innovaciones deben ser pensadas y ejecutadas con una visión integral y congruente del proceso educativo, incluyendo aspectos administrativos, académicos e institucionales, con la finalidad de crear instituciones dedicadas al beneficio de las sociedades, sin dejar de lado a las personas que las conforman, permitiendo proporcionar elementos educativos de calidad e instituciones reglamentadas adecuadas a los lineamientos de una naciente propuesta educativa mundial, como la educación a distancia.¹⁰⁴

De acuerdo con las diversas teorías que se encuentran implicadas dentro de la investigación educativa, las cuales describen e investigan los procesos educativos de una sociedad, apuntan hacia la explicación de establecer que la educación tiene una gran diversidad de funciones, además de la enorme posibilidad de atender las demandas de los grupos sociales buscando mejores condiciones de vida, no sólo materiales, sino en su propia realización y trascendencia social.

Dentro de la práctica educativa, la innovación se liga al sentido de la creatividad, implicando el reconocimiento de problemas, además de la identificación de formas variadas de resolverlo, la toma de decisiones para lograrlo y la puesta en marcha de acciones innovadoras. Esta es una de las apuestas y variables educativas que la educación a distancia propone como cambio que conlleva a mejorar los objetivos educativos buscando mejorar las condiciones en las cuales opera el proceso educativo humano.¹⁰⁵

Incluidas dentro de las propuestas de la educación a distancia, se busca innovar los procesos educativos de las sociedades, lo cual consiste en actualizar y complementar los sistemas educativos, transformando las prácticas educativas para adecuar su calidad a los requerimientos personales y sociales de formación

¹⁰⁴ Cfr. Aparici, Mariano, Roberto, 1998, *Educación para los medios en un mundo Globalizado*, páginas 22-56.

¹⁰⁵ Ibidem.

humana, científica, cultural y profesional que requieren los nuevos lineamientos sociales.¹⁰⁶

La necesidad de conocimientos de actualidad y de las tecnologías de comunicación con las cuales se cuenta actualmente, plantean el establecimiento de reflexiones críticas orientados hacia los procesos educativos a distancia, además de reconsiderar una nueva reconstrucción de los contenidos educativos a impartir, de acuerdo con las necesidades de las poblaciones educativas, las cuales demandan nuevos conocimientos y métodos y medios por los cuales acceder a ellos.

La propuesta educativa a distancia y sus diferentes dimensiones.

Una de las diferentes dimensiones que la propuesta educativa a distancia busca es ampliar el enfoque dentro del cual existe la relación educación – sociedad, proponiendo replantear sus contenidos en términos de colaboración entre ambos factores, tratando de establecer espacios significativos ligados a problemas específicos del entorno social de la realidad.¹⁰⁷

- 1- La educación a distancia propone que la innovación puede guiarse de manera global dentro del proceso educativo, es decir, en los elementos, métodos, aspectos técnicos e instrumentos que la forman. Planteando que la calidad y recursos de los cuales los procesos educativos son conformados, deben tener propiedades maleables y trascendentes, compuesto por elementos que las sociedades aporten, permitiendo la creación de programas didácticos con objetivos concretos, basados en los avances de la sociedad.
- 2- Dentro de la dimensión de la cotidianidad, la educación a distancia apuesta por una nueva estructuración de la oferta educativa, como proceso de interacción entre instituciones educativas, dependencias, universidades, departamentos y centro educativos de cualquier nivel, puesto que considera que la innovación de la práctica educativa tiene que ver con nuevas formas de relaciones que en la actualidad se realizan entre los sujetos, que influyen de manera importante en la concepción de los modelos aprendizaje y por supuesto, influyen de manera decisiva dentro de la actual transformación de las prácticas individuales de aprender y enseñar tradicionales.

Dentro de cada uno de estos aspectos los cuales contienen gran importancia dentro de cada sociedad, la nueva apuesta educativa a distancia busca conformar los espacios y criterios necesarios para su aplicación dentro de los sistemas educativos, además de proponer el desarrollo de tecnologías centradas específicamente como apoyo directo a los procesos educativos a distancia, lo

¹⁰⁶ Cfr. Soros, Jorge, 1999, *La crisis del capitalismo global, la sociedad abierta en peligro, debate*, páginas 30- 46

¹⁰⁷ Ibidem.

cual significa proponer nuevos medios al servicio de las relaciones, los aprendizajes y los impactos en un medio social cambiante, que demanda nuevas propuestas flexibles y de actualidad, que puedan proponer respuestas a las demandas educativas de las sociedades mundiales.¹⁰⁸

¿ Cómo se describe en la actualidad la innovación educativa?

Por los rasgos que la diferencian de las prácticas educativas tradicionales tomándose como ejemplo:

- a) Partiendo del verbalismo exagerado a la diversificación de los medios de comunicación.
- b) Propone un enfoque basado en la docencia a un mayor interés en el aprendizaje.
- c) Las prácticas educativas unidireccionales y verticales a una mayor horizontalidad y multidireccionalidad en las relaciones de clase.
- d) Propone la flexibilidad de los procesos educativos en lugar de rígidos medios educativos como se utilizaban anteriormente.
- e) Incluir docentes capacitados para el trabajo dentro del aula, conociendo la diversificación de los ambientes de aprendizaje que la educación a distancia propone.

Con estas nuevas características de las sociedades y necesidades mundiales, la educación a distancia apuesta por la conformación y creación de estrategias claras, reales y de actualidad, centradas con el único propósito de resolver las problemáticas educativas a través del uso de los medios de comunicación en su beneficio, planteándose en un principio la resolución de los anteriores problemas educativos como medio por el cual acceder a la conformación de sistemas que permitan concentrarse en considerar a la educación a distancia como una verdadera alternativa educativa de calidad, rapidez comunicativa y de incorporación de nuevos elementos a los sistemas educativos tradicionales o institucionales de cada sociedad.¹⁰⁹

Estrategias y acciones propuestas por la educación a distancia.

Con base en el concepto de estrategias, como planteamientos y maneras de disponer de las fuerzas, recursos, habilidades y en general, de los elementos que se tienen para alcanzar los propósitos previstos, en esta propuesta educativa es necesario establecer una serie de principios, los cuales nos permitan una adecuada planeación y desarrollo de la apuesta de la educación a distancia.¹¹⁰

¹⁰⁸ Evans, Terry, 2001, Reforming open and distance, education critical reflections from practice, Páginas 22-40.

¹⁰⁹ Ibidem.

¹¹⁰ Cfr. Macluan, Marshall, 2001, Comprender los medios de comunicación, páginas 20-36.

- 1- Una buena planeación y desarrollo del trabajo en redes comunicativas, tanto al interior como al exterior de las instituciones dedicadas a los procesos educativos, y en este sentido, diseñar y construir modelos, ambientes dentro del aula específica para la educación a distancia, además de crear contenidos de aprendizaje objetivos, dentro de un marco de cooperación y complementariedad institucionales y tecnológicos, integrados en el programa de innovación sobre conceptos y métodos propios a las modalidades alternativas que proponen los sistemas educativos a distancia y a los nuevos ambientes de aprendizaje, puesto que incluyen diferencias metodológicas y técnicas diferentes de los anteriores modelos tradicionales educativos.
- 2- Utilizar de manera activa los recursos institucionales y educativos existentes, en especial el personal docente, así como instalaciones, equipos de computo existentes y presupuesto.
- 3- Propiciar la participación de los profesores con mejor nivel académico, como promotores y líderes de proyectos de innovación, al ser incluidos dentro de los nuevos proyectos educativos a distancia, fomentando la confianza en el uso de la tecnología en beneficio de la educación.
- 4- Propiciar el desarrollo de acciones a partir de experiencias educativas reales a distancia, las cuales incluyan una relación directa con el trabajo cotidiano de estudiantes y profesores dentro del aula, propiciando crear conocimientos de contenido significativo y con sentido para su proyecto de formación y vida profesional dentro de la sociedad.
- 5- Promover el cambio de las políticas y acciones que privilegien al sector docente hacia estrategias centradas a fomentar el aprendizaje auto constructivo crítico de sí mismos.
- 6- La inclusión de conocimientos, disciplinas, habilidades docentes, el uso y aplicación de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación en las prácticas educativas reales, dentro de los sistemas educativos a distancia, puesto que existe gran variedad de opciones dentro de la misma, al implicar nuevos lineamientos para la plantilla docente.
- 7- Fomentar la participación de los procesos educativos dentro de la sociedad, tanto para su apoyo, como en la orientación de sus programas académicos, incluyendo las necesidades sociales de la actualidad.
- 8- Establecer una planeación adecuada de las actividades académicas con una visión a futuro, que prevean escenarios educativos reales, además de incluir las necesidades y expectativas sociales de una sociedad en transición de cambio.
- 9- Incluir dentro del proceso educativo el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación, poniendo especial énfasis en el dominio de ambos procesos para la producción creativa de los estudiantes.¹¹¹

Con la incorporación de las tecnologías de comunicación dentro de los sistemas educativos a distancia, se plantea la posibilidad de que los procesos educativos cuenten con una mayor trascendencia social dentro de la vida de cada uno de los

¹¹¹ Ibidem.

estudiantes a distancia, puesto que busca la formación de personas con habilidades y conocimientos no limitados por fronteras geográficas, de idioma o de horario, considerando que con el uso de los sistemas de comunicación como el Internet, las video conferencias o el correo electrónico, así como foros de discusión en línea, plantean el acceso a diversos tipos de conocimientos sin partir del lugar en donde se encuentren ubicados, además de permitir formar estudiantes adecuados en el uso de los avances tecnológicos, permitiéndoles una mejor adaptación a una sociedad vinculada con otras a través del uso de las Tecnologías de comunicación.

En la actualidad, la educación a distancia representa una realidad mundial en constante crecimiento potenciado de manera cualitativa y cuantitativa propiciada específicamente con las nuevas tecnologías de comunicación, puesto que se habla de una nueva forma de entender la vida social, la cual se encuentra ligada estrechamente con los sistemas educativos, mencionados anteriormente, proponiendo, desde el uso de las nuevas tecnologías, independencia, individualización e interactividad en desarrollo dentro de sistemas socializadores que buscan incluir a todas las personas para que logren su desarrollo intelectual y social.¹¹²

Considerando todas estas características a desarrollar, una educación a distancia realizada con los lineamientos necesarios, planteamientos teóricos e investigaciones de los procesos educativos realizados, además de la experiencia adquirida en su aplicación, proponen que es posible alcanzar resultados alentadores, además de proporcionar ventajas educativas que en algunos casos, los sistemas educativos denominados tradicionales, no desarrollan aun dentro de los procesos educativos presénciales con relaciones directas de los estudiantes con los docentes.

Como hemos establecido, la educación a distancia en sus lineamientos educativos, primordialmente busca desarrollar los siguientes aspectos.¹¹³

- Potenciar y buscar la propuesta de activar la participación de los estudiantes en los procesos educativos.
- Facilitar los procesos memorísticos conceptuales.
- Buscar la aplicación del conocimiento adquirido en situaciones activas simuladas o reales.
- Propiciar la introducción de la individualidad tutorial, como finalidad ultima de los cursos realizados a través de la educación a distancia.
- Establecer la posibilidad de crear sistemas donde exista la diversidad cultural, además de proporcionar recursos y tiempos adecuados a cada estudiante.

¹¹² Cfr. Rugarcía, Torres, Armando, 2001, *Educación a distancia, ¿otra educación?*, Páginas 10-28.

¹¹³ Cfr. Torres, A. Carlos, 1998, *Educación, democracia y desarrollo en el fin de siglo*, páginas 33-50.

- Propiciar la toma de decisiones autónomas de los estudiantes.
- Poder establecer diagnósticos de problemas antes, durante y después de la aplicación de los cursos, a través de los sistemas de comunicación.
- La selección de recursos didácticos de significado cognitivo, para la formación de recursos aplicados a la misma.
- El uso de ejercicios y practicas en tiempo real, a través de los medios de comunicación.
- La comunicación a través de los medios proporciona la posibilidad de acceder a una clase continua a demás del horario del curso, incluyendo días festivos.
- La flexibilidad de los horarios, es una de las principales características de la comunicación a través de los medios tecnológicos.

La llamada crisis educativa en la cual puede considerarse se encuentra la educación en la actualidad, viene derivada de una serie de cambios sociales, políticos y culturales, del cual ninguna sociedad se ha excluido, considerando que los nuevos lineamientos mundiales buscan, por medio del uso de las tecnologías de comunicación, la paridad entre países como un medio propuesto por el cual acercar el conocimiento y demás aportes tecnológicos, en busca de fomentar el desarrollo de aquellos países o zonas geográficas alejadas, que al incluirse dentro de un sistema mundial establecido y dado como la realidad a la cual todos los demás países se incorporaran, buscan conformar un bloque de beneficios y aportes, además de resolución de problemas que anteriormente aquejan a las sociedades mundiales.¹¹⁴

Considerando la primordial necesidad que un país tiene dentro de su sociedad, se encuentra centrada en materia educativa, dentro de la cual, la aplicación de los sistemas de comunicación y sus ventajas, puede ser la posible solución a un problema tan complejo como lo es el estar fuera de un sistema que poco a poco se impulsa como el único medio por el cual acceder a nuevos tipos de conocimiento y demás creaciones culturales y sociales, el cual además, busca implementarse como el medio mundial por el cual buscar soluciones a cualquier problemática, sin importar idiomas y horarios, estableciéndose así, la necesidad de reformar de manera gradual los sistemas educativos, puesto que la educación es visualizada como el medio por el cual acceder a todos estos avances sociales y que las tecnologías de la actualidad, seguirán desarrollándose a lo largo de la historia de la humanidad.¹¹⁵

¹¹⁴ Ibidem.

¹¹⁵ Cfr. Cabrero, J. 1997. *La tecnología educativa aplicada a la educación*, páginas 12-33.

2.4. CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES DE LA EDUCACION A DISTANCIA.

Las características de la educación a distancia, contienen procedimientos educativos diferentes a la educación considerada formal o tradicional, puesto que la tecnología educativa, por así denominarla no se encuentra centrada exclusivamente en las dimensiones técnicas que sus aplicaciones conllevan dentro de su utilidad escolar, puesto que cuenta con la capacidad de regular, organizar y prescindir desde la acción instructiva educativa real, basada en los lineamientos educativos actuales, pudiendo establecer estructuras básicas desde las cuales partir en busca de soluciones a los problemas que la educación tradicional no ha podido superar.¹¹⁶

En la actualidad, la educación a distancia es entendida como la implantación de elementos tecnológicos, creados y distribuidos a través de servicios de ventas, en las cuales se apuesta por las capacidades que las tecnologías han alcanzado, pudiendo escoger el usuario de entre una gran variedad de tecnologías, dependiendo de las necesidades de cada persona, donde la cuestión económica no parece ser considerada como un gran factor en contra del uso de las mismas, puesto que ahora existe una apertura incrementada en beneficio de las personas que no cuentan con recursos económicos, pudiendo acceder a las ventajas tecnológicas a través de locales de renta de computadoras(café Internet) o a través de teléfonos celulares con capacidad de establecer una comunicación verbal o a través de Internet.

La materia educativa en la actualidad puede ser considerada desde varias visiones, puesto que en la actualidad, la educación es considerada como un nuevo producto que las instituciones educativas ofrecen al privatizarse la misma, surgiendo la necesidad de crear elementos educativos complementarios que incrementen la capacidad educativa de las personas económicamente desprotegidas, considerándose en la actualidad que la educación y el aprendizaje pueden ser entendidos de la siguiente manera:¹¹⁷

1. Como producto, resultando de una formación académica la cual busca incluirse dentro de una sociedad cambiante, la cual se basa en lineamientos económicos como principio de bienestar social.
2. Como proceso de transmisión de conocimientos cambiantes, perfeccionados y actualizables, conforme avancen las tecnologías, puesto que cada año se crean elementos nuevos, emergiendo nuevos conocimientos y aplicaciones que las personas deberán conocer y utilizar.
3. Como creación de técnicas y habilidades nuevas dentro de cada persona, lo cual nuevas expectativas reales al interactuar el alumno con la información y con las tecnologías (incluyendo materiales educativos, uso de

¹¹⁶ Cfr. Marín, Ib n ez, R. 1992. *La integración de los medios tecnológicos en las universidades a distancia*. Páginas 33-40.

¹¹⁷ Cfr. Ducht, Luich, 1997, *La educación y la crisis de la modernidad*, páginas 20-45.

computadoras con actividades y experiencias en tiempos reales, con contenidos educativos objetivos.

La Combinación de educación y tecnología para llegar a sus usuarios a través de grandes distancias es el distintivo del aprendizaje a distancia. Estableciéndose como un medio estratégico para proporcionar entrenamiento, educación y nuevos canales de comunicación para negocios, instituciones educativas, gobierno, otros públicos y agencias privadas. Con pronósticos de ser uno de los mayores desarrollos en el área de la educación a futuro, la educación a distancia es crucial considerando la actual situación de cambio mundial, estableciéndose como un medio para difundir y asimilar la información en una base global, de la cual casi todas las partes del mundo se encuentran inmersas.¹¹⁸

Dentro de los niveles básicos educativos, la Educación a Distancia busca ser incorporada con la finalidad de complementar aquellos procesos educativos en situaciones de desventaja educativa, situándose específicamente en los momentos donde los estudiantes y maestros estén separados por distancias físicas geográficas, donde la implementación de las tecnologías (audio, video, datos e impresiones) en combinación, busquen complementar los procesos educativos tratando de simular con exactitud las clases cara a cara como en instituciones físicas educativas, proponiéndose el uso de las tecnologías como medio de acercamientos reducir esta barrera educativa, la cual incluye a diversos sectores sociales de cualquier sociedad, afectándola de manera importante en el desarrollo educativo de las personas que dentro de estas poblaciones se encuentran.

Utilizando los anteriores objetivos o finalidades de la educación a distancia, se puede establecer que la misma se ha encontrado en busca de una identificación social, pudiéndose establecer, tomando en cuenta sus objetivos su utilidad dentro de los sistemas educativos, tres criterios para definir sus planes de desarrollo al establecerse como una nueva apuesta educativa en formación, estableciendo criterios como los siguientes:

- Separación geográfica o presencial entre maestros y estudiantes, al menos en la mayor parte del proceso educativo a distancia, no teniendo contacto presencia físico, pero manteniendo relaciones de comunicación en tiempo real a través de las tecnologías aplicadas dentro del proceso.
- El uso de los medios tecnológicos como enlaces educativos para unir a maestros y estudiantes a través de los medios, incluyendo materiales didácticos creados del uso de experiencias educativas a distancia, además de complementarse con los actuales sistemas de recopilación de conocimientos a través de textos, libros y paginas electrónicas en línea.

¹¹⁸ Cfr. Prieto, Francisco, 1999, *Comunicación y educación*, páginas 30-45.

- El uso y capacitación docente basado en los medios comunicación, capacitando la plantilla docente, incluyendo especialistas en ambos sentidos entre estudiantes e instructores.¹¹³

LOS SATELITES DE COMUNICACIÓN Y LOS PROCESOS EDUCATIVOS A DISTANCIA.

Actualmente, uno de los principales participantes dentro de la apuesta de la educación a distancia son los satélites de comunicación, puesto que estos constituyen estructuras rápidas y confiables para la transmisión y recepción de mensajes de cualquier tipo, aunque su primera finalidad mundial fue en términos militares, siendo su primordial uso, la transmisión de elementos educativos y culturales actualmente es otra de sus principales participaciones mundiales, estableciendo como objetivos finales los siguientes:¹¹⁴

- La creación de plataformas asociativas adecuadas, con la finalidad de organizar y gestionar canales de comunicación educativa a todo el mundo, incluyendo todos los idiomas del planeta.
- Permiten el diseño y planificación de actividades educativas a distancia que constituyen los contenidos de la educación a distancia, basándose en las realidades específicas de cada región del mundo.
- Permiten diseñar las infraestructuras necesarias técnicas para la transmisión, recepción y distribución de señales con finalidades educativas.

Dentro de las instituciones educativas:

- Permiten la creación de políticas educativas de cada una de las regiones de un país o estado que los conformen, al establecer relaciones directas entre autoridades educativas e instituciones educativas.
- Permiten la formación de criterios y lineamientos que sirven como reguladores de las situaciones educativas dentro de la educación a distancia.

En las instituciones:

- Permiten la capacidad de que los estudiantes se conviertan en emisores y receptores de mensajes educativos, regulando la recepción y distribución de los conocimientos a través de sus canales educativos.
- Permiten la capacidad de comunicación entre los usuarios, sean estudiantes, docentes o investigadores, contribuyendo a la creación de materiales didácticos, que posteriormente serán utilizadas en los procesos educativos.

¹¹³ Ibidem.

¹¹⁴ Cfr. Duart, M. Josep, Y Sangrà, Alber, 2001, *Aprender en la virtualidad*, páginas 33-56.

- La posibilidad de proporcionar asesorías educativas en diferentes tiempos y distancias, teniendo acceso a cualquier foro educativo en línea.

Actualmente, la educación a distancia ha apostado en gran parte por la incorporación de elementos nuevos como lo son los satélites antes descritos, puesto que todas las actuales tecnologías de comunicación son transmitidas por medio de estos satélites, dependiendo en gran medida de su buen funcionamiento para poder realizar su tarea en cuestión comunicativa y en cuestión educativa, asimismo, la educación a distancia considera que la incorporación de estas tecnologías es de vital importancia desde el punto de vista de las ventajas que su incorporación proporcionan, no solo por cubrir grandes distancias geográficas, sino por su gran capacidad de resolución, de comunicación y de permitir enlazar ciudades y poblaciones rurales, acercando cada vez mas el progreso a aquellas regiones que aun se encuentran en desarrollo.¹¹⁵

La videoconferencia y su incorporación en la educación a distancia.

Como hemos descrito anteriormente, las videoconferencias son un gran aporte de la era de la informática y de los avances en cuestión tecnológica refieren, puesto que pertenece directamente en ser considerada el gran avance que las tecnologías en conjunto, proponen como sistema de capacitación y de transmisión de conocimientos y cursos que buscan la formación de sujetos para incorporarlos a los sistemas nuevos de producción que son considerados de la nueva era tecnológica, considerándosele a la misma, como la conformación de las anteriores tecnologías educativas, evolucionadas a un nivel mas abstracto y con mejores alcances.¹¹⁶

De manera simple, las videoconferencias pertenecen de manera conjunta a los servicios audiovisuales, destacando dentro de este grupo por configurar dentro de su sistema un gran flujo de información gracias a la incorporación dentro de si misma de los sistemas de multimedia, lo cual permite realizar diferentes relaciones comunicativas y de dinámicas de grupo esenciales dentro de cualquier sistema educativo, permitiendo crear sistemas variables conforme se desenvuelvan las sesiones de capacitación o de educación a distancia.¹¹⁷

La función principal apuesta de la educación a distancia desde esta visión es, permitir transmisiones combinadas de audio, video, sonido e imágenes tridimensionales o de cualquier medio digital, que permiten una mayor configuración de los procesos educativos al convertirse en sistemas de representación de la realidad mas complementados y significativos, al permitir desde su inicio las comunicaciones bidireccionales entre los participantes dentro de un proceso de capacitación o dentro de una sesión educativa.

¹¹⁵ Ibidem.

¹¹⁶ Cfr. Burbules, C. Nocholas y Callister, A. Thomas, *Educación, riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de información*, páginas 22-45.

¹¹⁷ Ibidem.

El principal aporte de la videoconferencia es el permitir dinámicas comunicativas, aparte de los sistemas de escritura, lectura y de representaciones gráficas, además de permitir acceder a bases de datos de conocimiento que permiten formar personas independientes dentro de un proceso educativo, permitiendo ser complementadas con cámaras de video que permiten que la comunicación dentro de los cursos sea completa, puesto que la incorporación de los sistemas de videocámaras permiten una visión completa de los tutores o profesores dentro de los cursos, complementando y enriqueciendo los sistemas de conferencia con el uso de sistemas de audio, teléfono o de televisión que complementan de manera significativa los procesos educativos.¹¹⁸

Con la aplicación de esta fuerte propuesta educativa conlleva a contemplar las siguientes especificaciones técnicas:

- Requieren de espacios específicos destinados a los cursos de capacitación o de educación a distancia.
- La incorporación de elementos técnicos que permitan complementar los sistemas de videoconferencia, enriqueciéndolos de manera significativa al permitir relaciones socializadoras entre los alumnos y los profesores.
- Requieren la presencia de coordinadores técnicos especializados en los sistemas de videoconferencias, para poder resolver cualquier problemática que se presente a lo largo del desarrollo del curso.
- Requieren además la presencia de tutores o profesores del curso o materia educativa a realizar, capacitados en el uso de las tecnologías implicadas dentro del proceso educativo, para lograr el proceso educativo de manera completa.
- Es necesario establecer tiempos y horarios coordinados que permitan una sincronización en tiempo real que permita incluir personas de distintos lugares, permitiendo así alcanzar una mayoría de personas mucho mayor que dentro de un lugar o institución de educación tradicional o formal.
- Finalmente, el punto importante y problemático dentro de la implantación del sistema a distancia, la necesidad de establecer un recurso económico adecuado para el desarrollo de los sistemas de capacitación y educación a distancia, que resulta siempre ser la mayor limitante.

La principal aportación de la educación a distancia es la incorporación de los sistemas de videoconferencia dentro de la misma, considerándose en la actualidad como la principal herramienta de la cual puede asirse la educación a distancia, siendo esta principalmente una de las principales tecnologías comunicativas a la cual se acerca la educación a distancia como medio por el cual buscar resolver la problemática de demanda educativa actual, siendo esta una de las principales causas problemáticas donde, como hemos revisado anteriormente, no se incluyen elementos ajenos a su conformación para complementarse de

¹¹⁸ Cfr. Ferroso, Estebanez, Paciano, 2000, *Teoría de la educación*, páginas 10-34.

manera significativa para resolver problemáticas que surgen durante los procesos educativos a distancia, donde, además, es necesario recapacitar y considerar que la educación a distancia busca ser considerada como un sistema capaz de cubrir las problemáticas que en tiempos pasados no podrían ser resueltos de manera exitosa, provocando desigualdades sociales difíciles de resolver en poco tiempo.¹¹⁹

Además, las videoconferencias ofrecen ventajas que pueden considerarse como esenciales que son las herramientas que busca proporcionar la educación a distancia, a todos los sistemas educativos, considerándose como las principales las siguientes:

- Ahorro de tiempos educativos
- Agilidad para poder establecer tomas de decisiones dentro de los mismos procesos educativos.
- Permite la asistencia de alumnos y estudiantes, a través del uso de las tecnologías educativas, al permitir el acceso desde cualquier terminal, sin importar su ubicación geográfica.
- Permite una mayor asistencia a los sistemas de capacitación o de educación a distancia, por ser de una mayor flexibilidad espacio – tiempo.
- Permite el ahorro de gastos de desplazamientos geográficos (tarifas de autobuses, trenes, etc..)
- Permite mejorar de manera general la productividad educativa, además de mejorar el rendimiento de las sesiones al permitir relaciones en tiempo real.

Acciones para innovar el aprendizaje.

La educación a distancia apuesta por metodologías y tecnologías con aplicaciones educativas, como las antes mencionadas, las cuales son derivadas específicamente por las posibilidades que su uso dentro de los procesos educativos permiten, al encontrar que dentro de cada una de las tecnologías que la conforman, en conjunto, provocan la necesidad de establecer cambios referentes a la creación de medio educativos dentro del aula educativa, puesto que su inmersión dentro de las instituciones educativas, como se ha revisado anteriormente, nos remonta a realizar modificaciones específicas dentro de algunos de los ámbitos educativos, estableciéndose como cambios específicos dentro de los procesos educativos tradicionales o formales, los siguientes:¹²⁰

- 1- Una ampliación y diversificación de espacios de aprendizaje. Referente a los ambientes propiciados dentro de las instituciones educativas, encausados a conseguir medios de aprendizaje diversos y heterogéneos, considerándose que con la implantación de complementaciones educativas dentro de este

¹¹⁹ Ibidem.

¹²⁰ Cfr. Duarte, García, Noemí, 2000, Educación Mediática, *El potencial pedagógico de las nuevas tecnologías de la comunicación*, páginas 22-44.

contexto, podrán enriquecer los espacios y medios de aprendizaje, al permitir el uso de recursos variados que amplían las posibilidades educativas.

- 2- Tutorías y asesorías en línea, apoyada por profesores e investigadores capacitados en las distintas áreas académicas que intervienen en una sesión educativa a distancia.
- 3- Educación continua a distancia. La principal apuesta de la educación a distancia es la de proporcionar la posibilidad de incluir estudiantes en diplomados, cursos, talleres y asesorías, dentro de instituciones educativas, oficinas gubernamentales y población en general aprovechando los medios existentes como los sistemas de TV por cable, satélites o redes de cómputo.
- 4- La producción de materiales didácticos de estudio dentro del aula, partiendo de los materiales didácticos ya existentes, elaborados y complementados especialmente para alguna de sus modalidades educativas, diseñando nuevos materiales incluyendo enfoques críticos con objetivos concretos, que respondan a diversos métodos de aprendizaje.
- 5- Incorporar revisiones permanentes sobre el equipamiento de las áreas de producción audiovisual, telecomunicaciones, editorial y sistemas de cómputo, para lograr un mejor aprovechamiento y mejores posibilidades de potencializar el uso de las mismas.
- 6- Capacitar al personal académico actual, de manera conjunta con los avances de la red educativa basada en sistemas multimedia, a través de talleres, seminarios y cursos de capacitación en innovación educativa.
- 7- Ampliar la cobertura y conformación de centros de aprendizaje críticos objetivos, mediados por medio del uso de las tecnologías aplicadas a la educación, por medio de asesorías, formación de personal encargado para esas distintas finalidades, de equipamiento, de enlace con otros centros, de su trabajo en red, adquisición, pero sobre todo en la elaboración de material de auto educación, apostando la educación a distancia por la autonomía educativa asistida por medio de las tecnologías.¹²¹

La educación a distancia conforme han evolucionado las tecnologías, se han constituido de varios nombres que la describen como una de las ramas educativas emergidas de la modernidad social, estableciéndose con varias denominaciones propuestas por varios autores, refiriéndose a la educación a distancia de las siguientes maneras:¹²²

El ambiente Aprendizaje a distancia (Distance Learning).

¹²¹ Ibidem.

¹²² Cfr. Fernández, Villarez, Francisco, 2001, *La enseñanza superior a distancia en España y Alemania, Estudios de educación a distancia, Instituto Universitario de Educación a Distancia*, páginas 30-45.

Descripción del proceso educativo dentro del cual la escuela y el instructor controlan la educación a distancia, donde el aprendizaje es responsabilidad del estudiante, puesto que el estudiante es responsable de obtener el conocimiento, así como su comprensión o aplicación a través del proceso educativo trazado dentro del proyecto de clase, en donde el aprendizaje es el resultado de la educación a distancia, destacando dentro del proceso la función del docente como guía o tutor, puesto proporciona que hace posible el aprendizaje, en donde el alumno es el quien realiza su acercamiento al conocimiento.

Aprendizaje abierto (Open Learning)

El aprendizaje abierto es una posibilidad de acceso a las oportunidades educacionales. Sus características dentro de su aplicación en las instituciones educativas es la de crear oportunidades a grupos de población que tradicionalmente carecían de los prerrequisitos para ser incluidos dentro de los procesos educativos, donde el aprendizaje basado en sistemas educativos abiertos y a distancia ha modificado la visión de una educación inflexible, curricular y presencial en donde la educación debe ser conducida dentro de un calendario prescrito en un medio formal escolar. El aprendizaje abierto fue encabezado en Inglaterra desde 1970 a través de los sistemas educativos propuestos por los Sistemas Abiertos Universitarios.

Aprendizaje distribuido (Distributed Learning)

El aprendizaje distribuido, también conocido como redes de aprendizaje, combina diferentes modos de envío de conocimientos a través de correos electrónicos, usualmente caracterizado por incluir grupos de usuarios y medios de comunicación, utilizando principalmente computadoras, dicho aprendizaje se encuentra distribuido por medio de redes internas de computadoras, distribuyendo el conocimiento a través de redes locales e Internet.

Aprendizaje flexible (Flexible Learning)

Dicho sistema de Aprendizaje Flexible busca optimizar cada oportunidad de educación. Reconoce que no todos los estudiantes aprenden de la misma manera. El aprendizaje flexible se enfoca a las estrategias de aprendizaje de los estudiantes individualmente. Usando todas las estrategias y técnicas disponibles para maximizar el proceso educativo. El aprendizaje flexible se encuentra centrado en el estudiante, dando énfasis en la responsabilidad de los estudiantes, dentro de los procesos educativos para capacitarse estableciendo ritmos o tiempos de avance individualizado.¹²³

¹²³ Ibidem.

El desarrollo de programas educativos a distancia aportan para los adultos, jóvenes, niños y demás personas que deseen incorporarse a un sistema educativo, una segunda oportunidad de estudios en busca de una superación, proporcionando alternativas educativas a quienes por limitantes de tiempo, distancia, trabajo o limitaciones físicas, no accedan de manera directa a una actualización de conocimientos requeridos en los nuevos medios laborales, además de fomentar el desarrollo individual, con acercamientos a conocimientos nuevos, sin encontrar casi ninguna limitante que les impida desarrollar sus capacidades, la educación a distancia busca su incorporación a los sistemas educativos, partiendo de las necesidades de superación social y económica que cada persona busca dentro de sus sociedades.¹²⁴

El desarrollo de los modelos educativos a distancia.

En la actualidad, basados en los grandes avances de las tecnologías, se utilizan una gran variedad de medios electrónicos para enviar o recibir los materiales de apoyo para el desarrollo de los modelos educativos a distancia. Básicamente, la elección de los materiales y tecnologías a utilizar son determinados por las instituciones, las cuales determinan los medios más convenientes, ubicando los que tiene a su alcance, así como sus alumnos, realizando las combinaciones necesarias que mejor se adapten a sus posibilidades. Los medios tecnológicos aplicables dentro de los modelos educativos a distancia se pueden clasificar dentro de cuatro grandes categorías, describiéndose como importantes las siguientes:

- Voz. Las herramientas educativas relacionadas con la voz se pueden dividir en interactivos y pasivas. Entre las primeras encontramos el teléfono, audio conferencias, el correo electrónico con voz y el radio de onda corta. Las herramientas tecnológicas pasivas de voz son los audio casetes y el radio. Las actuales tecnologías interactivas permiten una comunicación simultánea en los dos sentidos, enviar y recibir mensajes con significados educativos, en tanto que en las pasivas, el alumno solamente recibe el mensaje y no puede contestarlo inmediatamente.
- Video. Dentro de área de video encontramos las imágenes fijas, como las presentaciones de computadoras, las imágenes con movimiento filmadas (películas, videos, películas digitalizadas, etc.) y las imágenes con movimiento transmitidas en tiempo real. Pueden ser guiadas en una sola dirección, como las que se envían a través de satélite o televisión comercial o pueden ser a través de las computadoras en videoconferencias de escritorio o videoconferencias interactivas, las cuales proporcionan ventajas que anteriormente no existían, complementando aun mas los avances significativos aplicables dentro de los sistemas educativos a distancia, puesto que complementan y buscan cubrir las ausencias físicas entre

¹²⁴ Cf. Torres, Juan Ángel, 2001. *Universidad virtual, educación para la sociedad del conocimiento*, páginas 22-33.

alumnos y docentes, a través de imágenes significativas en ambas direcciones.

- Datos. Correspondiente a la información enviada y recibida a través del uso de computadoras. En esta clasificación destacan cuatro categorías por sus capacidades dentro de los sistemas educativos a distancia.¹²⁵

Educación Asistida por Computadora. Destacando por la posibilidad de crear elementos interactivos utilizados dentro de los procesos educativos a distancia, contando con supervisión por parte del profesor de manera abierta y participativa.

Educación Administrada por Computadora. Asimismo, la educación a distancia cuenta con la capacidad de conformar sistemas educativos variados, como alternativa para cubrir necesidades diferentes, la cual incluye dentro de su desarrollo en una sesión a distancia, la posibilidad de crear el propio ritmo de avance educativo en cada participante, administrando los materiales y proporcionando objetivos finales de cada unidad a desarrollar por parte de los alumnos.

Educación con Multimedia a través de Computadora. Una de las evoluciones actuales de los sistemas educativos a distancia es la posibilidad de incorporar elementos multimedia dentro de los procesos educativos, conformando así, una gran ventaja significativa para los alumnos y profesores inmersos dentro de un curso o sesión, dando posibilidad de acceder a representaciones gráficas significativas, que elevan la adquisición de conocimientos, al ser interactivos, intercalan diferentes habilidades a desarrollar por parte de los alumnos, además de introducirlos de manera activa y no pasiva, en el uso de las tecnologías como herramientas para acceder a mejores niveles educativos y sociales.

Educación por medio de Computadoras. Una de las variantes significativas que la educación a distancia presenta dentro de sus avances, es la educación por medio del uso de computadoras, destacando la posibilidad de acceder por parte de los alumnos, a cursos y conferencias en distintos lugares y tiempos, estableciéndose como una gran posibilidad educativa, al considerar a aquellas personas que por razones económicas, geográficas o físicas no puedan acceder a los sistemas educativos formales o tradicionales, además de incluir elementos interactivos y sistemas basados en las tecnologías multimedia, conformando un sistema con una fortaleza comunicativa e introductoria a la búsqueda, uso y aplicación de las nuevas herramientas educativas, dentro de los cursos, al incluirse las demás aplicaciones tecnológicas como medio por el cual acceder a la finalización de los objetivos trazados en los programas educativos a distancia, actualizando los conocimientos y habilidades de las personas en desventajas sociales.

- Impresos. La impresión de documentos educativos se considera como la forma básica de los programas de Educación a Distancia, a partir de la que evolucionaron los actuales sistemas. Incluyéndose libros de texto, guías de

¹²⁵ Cf. Barbera, Elena, 2001, *la incógnita de la educación a distancia*, páginas 33-47.

estudio, cuadernos de trabajo, programas de estudio, casos de estudio, etc. En la actualidad algunas de las formas impresas han sido desplazadas por datos enviados a través de computadoras y puestas a disposición de los alumnos a través de Internet, en donde es común encontrar el programa de clase, las lecturas, las guías de estudio y algunos materiales más. El alumno puede ahora consultarlos a través de Internet, pasarlos a su computadora o imprimirlos si lo desea, estableciéndose como la base de los sistemas educativos a distancia.¹²⁶

La educación a distancia ha evolucionado gracias a los avances tecnológicos que en la actualidad siguen desarrollándose, permitiendo alternativas significativas de concebir una educación no reciente en su conformación como alternativa educativa, puesto que la educación abierta se encuentra como un sistema educativo anterior a las tecnologías con las cuales se cuenta actualmente, pero, basada en las nuevas tecnologías y avances, la educación a distancia ofrece grandes alternativas a muchos de los problemas educativos actuales y anteriores, donde es necesario reflexionar y decidir que sistema tecnológico accede y cubre las necesidades de cada zona específica, incluyendo gastos e inversiones que a largo plazo darán resultados efectivos a los problemas que aquejan a los sistemas educativos mundiales.¹²⁷

Elementos que intervienen en el desarrollo de la Educación a Distancia.

La educación a distancia es uno de los nuevos elementos de los cuales la educación tradicional o formal puede servirse en busca de un beneficio no solo de una sola región o población determinada, sino que ofrece varias alternativas que proponen la reflexión necesaria sobre como aprovechar dichas tecnologías en beneficio de los procesos educativos, donde, en un principio, es necesario conocer los elementos que intervienen dentro de los procesos educativos a distancia.¹²⁸

Los estudiantes: Independientemente del contexto en cual se desarrollen los procesos educativos, el papel de los estudiantes es aprender, estableciéndose como la principal finalidad del estudiante dentro de los procesos educativos, la cual requiere una motivación, planeación y la habilidad para analizar y aplicar los conocimientos que se aprenden. Dentro de la educación a distancia, los contenidos educativos contienen una carga especial tanto de conocimientos como de situaciones diferentes a los sistemas educativos tradicionales, puesto que se encuentran separados de sus compañeros y profesores y no tienen cerca de ellos con quién compartir sus intereses, dudas, comentarios y conocimientos, en donde las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías, permiten la posibilidad de interactuar con otros compañeros que viven en medios muy posiblemente distintos al suyo, enriqueciendo su aprendizaje con las experiencias de los demás, además de la experiencia de sus maestros.

¹²⁶ Ibidem.

¹²⁷ Cf. Rugarcía, Torres, Armando, 2001, *Educación a distancia, ¿otra educación?*, Páginas 15-36.

¹²⁸ Ibidem.

Maestros: La efectividad de cualquier proceso de educación a distancia o tradicional institucional descansa firmemente en los hombros de los maestros. Dentro de un salón de clases tradicional, las responsabilidades del maestro incluyen además de determinar el contenido específico del curso, entender y atender las necesidades particulares de los estudiantes. En la educación a distancia los maestros deben además:¹²⁹

- Desarrollar una comprensión y conocimiento de las características y necesidades de sus estudiantes a distancia con muy poco o ningún contacto personal.
- Adaptar los estilos de enseñanza, tomando en consideración las necesidades y expectativas de una audiencia múltiple y diversa.
- Conocer la forma de operar de la tecnología educativa mientras conserva su atención en su papel de educador.
- Funcionar efectivamente como facilitador y como proveedor de contenidos.

Asesores: Es un nuevo personaje en la educación a distancia que se utiliza, en los sitios remotos, como un apoyo al maestro o instructor principal, proporcionando asesoría y apoyo a los estudiantes, estableciendo un puente entre los estudiantes y el maestro principal, además de desarrollan funciones como instalación de equipo y software, reúnen los trabajos y tareas, aplican exámenes y son los ojos y oídos del maestro en los sitios distantes.

Personal de Soporte: Son los encargados de que los innumerables detalles técnicos y de comunicación requeridos en un proceso de educación a distancia funcionen efectivamente. Generalmente se encargan del registro de los estudiantes, duplicación y distribución de los materiales, envío de los libros de texto, control y distribución de la correspondencia entre alumnos y maestros, de la calendarización de los cursos, el control de las calificaciones y el seguimiento del desarrollo de los cursos. En la parte técnica de la tecnología educativa, se encargan de la instalación y funcionamiento de las redes de comunicación, de la instalación o desarrollo del software requerido para el proceso de educación a distancia, de la asistencia técnica de las dudas de los alumnos o de la corrección de las fallas y problemas de comunicación, o de funcionamiento.

Administradores - Los administradores están directamente relacionados con la planeación e instrumentación de los programas de educación a distancia. Una vez que están en operación los programas logran la coordinación entre el personal de soporte, técnico, académico para asegurar que existan los recursos materiales, tecnológicos y humanos para alcanzar los objetivos de la institución. Mantienen el enfoque académico de los programas de educación a distancia.

¹²⁹ Cf. Torres, A, Carlos, 1998, *Educación, democracia y desarrollo en el fin de siglo*, páginas 35-47.

La conformación de los sistemas educativos a distancia se encuentran conformados por diferentes elementos que en las escuelas formales institucionales o tradicionales no se consideran, puesto que los sistemas educativos tradicionales se encuentran conformados por dos elementos claves con los cuales se ha trabajado a lo largo del tiempo, pero que en la actualidad, con los desarrollos demográficos, políticos, económicos y sociales, la educación se encuentra dentro de una nueva encrucijada, como satisfacer a aquellas personas que demandan procesos educativos de calidad, sin contar con suficientes recursos, donde la educación a distancia, a través de la aplicación de sus modelos complementados y afianzados en los anteriores sistemas educativos busca, a través de la inversión en el desarrollo de programas, instituciones dedicadas a la misma, y a la actualización y capacitación de la plantilla docente, pretende resolver este dilema, sino en su totalidad, empezar a satisfacer las demandas de las personas educativamente activas.¹³⁰

¹³⁰ Ibidem.

CAPITULO 3º. LOS COMPONENTES DE LOS SISTEMAS EDUCATIVOS A DISTANCIA.

3.1. La utilidad y ventajas de las tecnologías implicadas en los modelos educativos a distancia.

Los maestros en un salón de clases de una escuela tradicional apoyan la realización de su clase en la conducta que pueden observar de sus estudiantes. El contacto visual es un elemento fundamental para impartir conocimientos educativos, puesto que una mirada rápida les permite saber quién está poniendo atención y tomando notas, quién se está preparando para hacer una pregunta o comentario, además de permitirles detectar al estudiante que se encuentra aburrido y cansado, ya que es igualmente evidente. Los buenos maestros están atentos a las manifestaciones de la conducta de sus alumnos y modifican la clase alternando actividades de acuerdo a las circunstancias que detectan, convirtiendo los procesos educativos simples en procesos educativos ágiles, divertidos y participativos tomando en cuenta las problemáticas que surgen durante una clase.

Anteriormente, el maestro a distancia tenía muy poco o ningún contacto visual con sus alumnos, Además de que los pocos contactos que se tenían se encontraban distorsionados o afectados de alguna manera por las barreras que impone la tecnología, y en la actualidad, con la incursión de los satélites educativos, que permiten tener comunicaciones reales en tiempos activos, con comunicaciones bidireccionales escritas u orales por parte de los alumnos con los profesores, ya no se encuentran tantos obstáculos para su realización, puesto que en tiempos pasados se encontraban más dificultades dentro de la realización de los sistemas educativos a distancia, donde gracias a las tecnologías, las posibilidades de realizar sistemas educativos a distancia de calidad, con transmisión de contenidos educativos y permitiendo comunicaciones reales entre profesores y alumnos, ya son una realidad educativa hacia donde la educación en cualquiera de sus áreas, puede acceder y participar con la certeza de crear cursos de calidad, con mejoras visuales, textuales y de audio, que conforman una nueva visión de lo que puede convertirse en una gran ayuda para los sistemas educativos de cualquier sociedad actual.¹³¹

Sin embargo, aun existen muchas instituciones y docentes que tienen la idea de que las oportunidades ofrecidas por la Educación a Distancia no superan los obstáculos que presenta el uso de las tecnologías, donde la educación a distancia enmarca las alternativas de oportunidades destacando las siguientes ventajas durante su uso en las instituciones educativas, mencionándose como principales las siguientes:¹³²

- Alcanzar una mayor audiencia y aceptación de estudiantes por curso.

¹³¹ Cf. Mcluan, Marshall, 2001, *Comprender los medios de comunicación*, páginas 22-46.

¹³² Cf. Prieto, Francisco, 1999, *Comunicación y educación*, páginas 33-57.

- Satisfacer las necesidades de los estudiantes que no pueden asistir a las clases regulares en las instituciones educativas por limitaciones de trabajo, tiempo o espacio.
- Involucrar en las clases la participación de expertos de otras áreas que se localicen en cualquier parte y que de otra manera no estarían accesibles para los estudiantes y profesores dentro de un curso normal de educación tradicional.
- Reunir estudiantes de diferentes ambientes culturales, económicos, sociales y con variadas experiencias laborales y de conocimientos.
- Hacer accesible la educación y capacitación a estudiantes en áreas apartadas.
- Permitir que los estudiantes puedan continuar con sus estudios sin tener que dejar de trabajar y recibir un salario.
- Lograr que los estudiantes puedan acceder a asesorías de maestros expertos calificados y en constante capacitación.

Desde el punto de vista estrictamente educativo y no gerencial o administrativo, es decir, desde la perspectiva de la creación, producción, difusión y evaluación crítica de conocimientos, la tecnología se puede aplicar benéficamente en el plano educativo en cuatro sentidos fundamentales:

1. Como ayuda a los procesos de enseñanza- aprendizaje.

2. Como apoyo directo al aprendizaje.

3. Como instrumento analítico para crear elementos críticos dentro de las personas, además de ayudar a la formación de procesos educativos independientes dentro de cada persona, conformando estudiantes con habilidades tecnológicas desarrolladas con conocimientos recientes y actualizados.¹³²

4. Como ayuda a la investigación intelectual, científica o la creación artística de cada persona.

Que no se dude por un minuto del enorme impacto positivo que tiene el uso de diversas tecnologías de comunicación en los procesos educativos, puesto que los actuales beneficios se reportan en economía de tiempo, espacio y en mayor individualización a las necesidades específicas de cada usuario, puesto que se centra en facilitar el aprendizaje de contenidos gracias a una mayor conexión audiovisual, sensorial y secuencial de los temas, cursos y ejercicios didácticos dentro de cada materia estudiada, acortando distancias geográficas, además de comunicar con mayor rapidez a múltiples personas de manera simultánea, agilizando la difusión de hallazgos, investigaciones y conocimientos, permitiendo

¹³² Ibidem.

mayores interacciones del estudiante con las experiencias de aprendizaje significativo. Encontrándose finalmente, que la educación a distancia puede ser considerada como la forma de estimular la participación activa del estudiante dentro de un aprendizaje significativo, participativo y actualizado, que conllevara a formar personas preparadas y consientes de los nuevos retos que la sociedad actual refiere al vivir dentro de ella.

Con la llegada de la informática a las escuelas implica (y cada vez más) nuevos medios por los cuales acceder al aprendizaje, rediseñándose y complementándose las estrategias educativas propuestas dentro de las aulas educativas a distancia, proponiéndose la reestructuración física de los ambientes educativos, entre otras modificaciones institucionales en busca de nuevas alternativas educativas. La apuesta principal de la educación a distancia, específicamente centrada en las ventajas que puede ofrecer una de las tantas invenciones de la tecnología comunicativa es la Informática y las computadoras u ordenadores, como se les conoce en algunos países, puesto que dispone de herramientas específicamente creadas para la comunicación, además de permitir transmitir conocimientos y programas educativos de muy diversa índole laboral, comercial o de esparcimiento.¹³³

En la actualidad, es imposible pensar que la escuela prescinda de la inmersión de las tecnologías dentro de los procesos educativos como recurso pedagógico mundial, puesto que se trata de buscar la conformación de sistemas educativos universales sin barreras ideológicas o de lenguajes que permitan a las personas acceder a los conocimientos de su preferencia o necesidad, buscándose específicamente que los alumnos puedan acceder y utilizar las tecnologías empleándolas en su beneficio, además de incrementar sus habilidades y sus conocimientos.

Los niños y adolescentes, cada vez más, interactúan a diario con los nuevos sistemas de comunicación. Los viven naturalmente y se socializan en sus códigos, formas cognitivas y valores. Llegan a la escuela con un abundante capital de conocimientos, concepciones ideológicas, etc. Donde surge la necesidad de que las instituciones educativas deban implementar sistemas educativos adecuados a los avances tecnológicos, puesto que los alumnos se encuentran de alguna manera, inmersos dentro de los avances tecnológicos, no existiendo en la actualidad un gran desconocimiento de los mismos, poniéndose en claro que es necesario diseñar, desarrollar y evaluar prácticas pedagógicas que promuevan una disposición reflexiva sobre el conocimiento y usos tecnológicos.¹³⁴

Herramientas como el correo electrónico, navegadores de Internet, videoconferencias, las conferencias on - line, además de colocarnos frente a una realidad que desafía los tiempos y espacios tradicionales, exige, como individuos activos y autónomos, el desarrollo y entrenamiento de nuevos procesos y

¹³³ Cfr. Bates, A. W. 1995, *Technology open learning and distance education*, Páginas 20-36.

¹³⁴ Ibidem.

habilidades comunicativas y cada una de ellas debe ser evaluada y analizada a la luz de las distintas lógicas disciplinares en las que se habrá de insertar en beneficio de los procesos educativos.¹³⁵

Las actividades, objetivos, entorno de trabajo educativo, rol del maestro, estilo de aprendizaje del alumno y los contextos tecnológicos aplicados a los procesos educativos, serán las claves para lograr efectos educativos significativos y positivos con la informática, dentro de los procesos educativos dentro de cualquier institución dedicada a la misma, teniendo en consideración que para el desarrollo de clases a distancia, es necesario establecer instituciones adecuadas, además de incluir elementos de organización institucional adecuados para lograr el mayor resultado en la aplicación de los procesos a distancia.

Con la aplicación de los sistemas educativos a distancia, se pretende la introducción de tecnologías que conformen una complementación significativa en los procesos educativos tradicionales o formales, puesto que en la actualidad se cuenta con avances tecnológicos que en las instituciones educativas se desconocen o se habla muy poco de ellos, donde la educación a distancia busca conformar nuevos elementos de investigación dentro de las estructuras educativas de cada alumno, puesto que busca promover, por medio del uso de las tecnologías educativas los siguientes puntos:¹³⁶

1-Incrementar la capacidad de interacción entre alumno e información dentro de cualquier clase, curso o sistema educativo a distancia.

2. Establecer la posibilidad de individualización educativa, es decir, la formación de programas o cursos educativos teniendo en cuenta las características individuales de los alumnos, creándose programas actualizados y centrados en las problemáticas actuales de la sociedad, puesto que estas problemáticas influyen de manera directa en la vida social de las personas.

3. La posibilidad de incluir elementos de animación en figuras y sonidos que enriquezcan didácticamente los programas educativos, puesto que la animación no se emplea solamente como adorno, sino que ahora existe la posibilidad de crear escenarios virtuales con capacidad de establecer interacciones prácticas que buscan contribuir a los procesos de enseñanza aprendizaje actual.

4. Establecer la capacidad de retroalimentar el aprendizaje de los alumnos, a través de ejercicios y prácticas en tiempo real, lo cual contiene como finalidad incrementar las habilidades de cada uno de los alumnos.

5. Propiciar la contribución al aprendizaje en colaboración con otros alumnos, profesores y personas que se encuentren en busca de conocimientos diversos.

¹³⁵ Cfr. Czarny, Marcela, 1998, *La escuela en Internet, el Internet en la escuela*, páginas 12-34.

¹³⁶ Cfr. Pierre, Jean, 2001, *Escuela y multimedia*, páginas 22-36.

6. Fomentar la investigación crítica, el aprendizaje por descubrimiento y recreación de los conocimientos en sistemas prácticos con contenidos educativos que permitan la creación de comunidades de conocimiento.

7. Permitir la conformación de sistemas educativos interdisciplinarios de temáticas de diseños curriculares, las cuales permitan la participación de investigadores, profesores y profesionales en materia educativa, con la finalidad de conformar sistemas curriculares flexibles y actualizados basados en las problemáticas de la sociedad, estableciendo la posibilidad de modificaciones a los artículos, objetivos, áreas y planeaciones didácticas que los conforman.

Asimismo, con la creación de sistemas abiertos y flexibles dentro de los procesos educativos a distancia, se busca formar comunidades de conocimiento que ayuden al desarrollo académico de alumnos con la capacidad de ser analistas simbólicos, lo cual refiere a la formación de alumnos con la capacidad de detectar y resolver problemas de conocimiento, además de conformarse dentro de ellos la capacidad de búsqueda y selección de conocimientos significativos que les permitan acceder a conocimientos mas elevados.¹³⁷

Además, con la conformación de comunidades de conocimiento son aquellas en donde se utilizan medios tecnológicos digitales, lo cual les permite entrelazar escuelas, hogares, alumnos, profesores, bibliotecas en línea, museos y demás instituciones que ofrezcan conocimientos, con la finalidad de permitir el libre acceso a elementos educativos que antes se encontraban limitados a las personas por sus costos de entrada a los mismos, o por la distancia existente entre las instituciones y las personas, donde la línea de trabajo es la posibilidad de acceder al conocimiento sin importar la ubicación, idioma, edad escolar, incluyendo a los alumnos y profesores, además del público en general.¹³⁸

Básicamente, la educación a distancia hace un fuerte hincapié en el uso de tecnologías donde exista una interrelación de manera directa el audio y el video como elementos principales dentro de los sistemas educativos, asimismo, con la creciente digitalización de los sistemas de comunicación, la educación cuenta con elementos nuevos que permiten en mayor grado la interacción de las personas dentro de los sistemas educativos a distancia, describiéndolos como los que mayor alcance al público y con elementos nuevos, en cuestión comunicación, a los cuales las personas pueden acceder económicamente, son:

- Computadoras.
- Teléfonos celulares con conexión a Internet.
- Computadoras portátiles, PALM.

Descritas anteriormente, las tecnologías educativas con mas funciones y aptitudes aplicables dentro de los procesos educativos a distancia, se describen como los

¹³⁷ Ibidem.

¹³⁸ Cfr. Barbera, E. y Badia, A. Momino, 1995, *La incógnita de la educación a distancia*, páginas 20-30.

que medios tecnológicos que han alcanzado un rasgo superior de alcance dentro de las poblaciones mundiales, señalándose como los de dominio publico los anteriormente descritos, debido a su accesibilidad y disposición comercial, encontrando que existen softwares, programas y utensilios que sirven para aumentar las capacidades de los elementos comunicativos antes descritos, estableciéndose estos tres elementos como los de mayor impacto en los procesos educativos a distancia.¹³⁹

Además de estos tres elementos educativos, las demás implicaciones tecnológicas que pueden ser un recurso educativo como tal, se describen como elementos que conforman un sistema en línea, del cual se desprenden los siguientes componentes que pueden ser utilizados con propósitos educativos, encontrando que los de mayor interés por su difusión y uso por parte de los alumnos y maestros, son los siguientes:¹⁴⁰

- El correo electrónico.
- Los programas de multimedia interactivos
- Las tele conferencias
- Las video conferencias

Se enmarcan estas cuatro tecnologías educativas como las de mayor difusión dentro de las sociedades como las de mayor alcance por parte de las instituciones educativas y por parte de los usuarios, existiendo mas tecnologías aunque no de tan largo alcance como las aquí descritas.

Como se menciona en la parte superior, el correo electrónico, los programas educativos multimedia que permiten interactuar, las tele conferencias y las video conferencias, en la cual se encuentran incluidos los sistemas de video conferencia a través del uso de computadoras e Internet, son las propuestas que se proponen como elementos de los cuales los sistemas educativos a distancia se pueden apoyar en busca de un sistema educativo firme y actualizado.

- 1- El correo electrónico, en la actualidad es un sistema utilizado a través de computadoras e Internet, permitiendo a los usuarios comunicarse de manera simultanea, esperando unos minutos entre mensaje y mensaje, permitiendo establecer comunicaciones, transmitir datos y documentos de importancia para profesores y alumnos, su cualidad es la de permitir acceder a la cuenta de datos de cada usuario desde cualquier terminal o computadora con acceso a Internet, sin limite de horario o de espacio, incrementado la participación por parte de los alumnos con ellos mismos y con los profesores de cada materia que cursen.¹⁴¹
- 2- Los programas multimedia interactivos. Los cuales se describen específicamente como una de las ventajas que pueden ser utilizadas como

¹³⁹ Ibidem.

¹⁴⁰ Cfr. García, Matilla, Agustín, 1994, *Los medios para la comunicación educativa, Antología, La educación para los medios de comunicación*, páginas17-24.

¹⁴¹ Ibidem.

soporte de materiales educativos agregándoseles un mayor significado visual y de contenidos, puesto que al conformarse como elementos didácticos, se conforma como una de las principales herramientas que la educación a distancia busca incluir dentro de sus sistemas educativos, señalándose que para su funcionamiento es necesario el uso computadora, incrementando de manera significativa las habilidades de los alumnos y profesores, además de fomentar la participación y debate de los contenidos que conforman los programas, donde su cualidad es permitir la flexibilidad de sus contenidos y funciones, cambiando conforme se presenten avances o problemáticas durante los procesos educativos a distancia.

- 3- Las tele conferencias. En lo que respecta a las tele conferencias, estas han sido utilizadas como base en sistemas educativos a distancia anteriormente, dando resultados aceptables durante su aplicación en cursos de capacitación o en sistemas educativos iniciales, en el caso de México, en sistemas educativos a nivel secundaria, encontrándose de esta manera que las tele conferencias son sistemas de comunicación que ya han sido utilizados dentro de sistemas educativos a distancia, permitiendo acceder a los programas educativos en instituciones que permiten la inclusión de personas que no podían acceder a los sistemas educativos formales por cuestiones de trabajo, enfermedad, discapacidad o edad, en donde su principal avance consiste en la inmersión de nuevos sistemas mejorados tecnológicamente, permitiendo mayores alcances geográficos a través del uso de satélites, redes de comunicación (Internet), mejoras en sistemas de Audio y video, como elementos básicos para su utilidad dentro de los procesos educativos a distancia, permitiendo además la conformación de programas educativos con mejoras didácticas interactivas, que actualizan los sistemas educativos.
- 4- Las video conferencias. En lo que respecta como avance de las tecnologías de comunicación, las videoconferencias son una de sus mas fuertes propuestas, las video conferencias cuentan con características que pueden ser consideradas como alcances superiores a los anteriormente descritos, considerando que las videoconferencias se encuentran en un rango de mayor alcance educativo, puesto que incluye elementos de todas las anteriores tecnologías en un solo sistema, utiliza sistemas de audio y video que se mejoran día con día, hace uso del teléfono, de programas multimedia interactivos y hace uso de las experiencias resultantes en las aplicaciones de los procesos educativos a través de tele conferencias, hace uso del Internet como elemento principal para la transmisión de los sistemas educativos, el cual se encuentra transmitido por medio del uso de satélites o redes de banda ancha, las cuales permiten acceder a mejores tiempos de descarga en los contenidos multimedia o de documentos, mejoran la calidad de audio y video, además de permitir el contacto visual entre los participantes de los cursos, siendo esta su principal cualidad, la cual la ha colocado momentáneamente en la cima de las ventajas que proporcionan las tecnologías de comunicación actuales.¹⁴²

¹⁴² Cfr. Eister, J. 1990, *El cambio tecnológico, investigaciones sobre la racionalidad y la transformación social*, páginas 22-36.

Como hemos mencionado anteriormente, dentro de estas nuevas concepciones educativas desarrolladas por medio del uso de tecnologías de comunicación, implican nuevos elementos que pueden ser considerados como herramientas educativas dentro de los sistemas educativos a distancia, destacando los siguientes:¹⁴³

- El hipertexto
- El hiper sonido digitalizado
- La hiper video e imagen.

Descritos como una de las ventajas educativas a través del uso de las tecnologías de comunicación, en específico del uso de las computadoras y el Internet, como base de sistema educativo, por medio del cual transmitir los procesos educativos, se derivan los anteriores elementos de la aplicación de la multimedia digitalizada. .

El hipertexto. refiere específicamente a aquellos textos que no se encuentran organizados de forma lineal, el cual ofrece ventajas sobre búsquedas de conocimientos o de documentos, lo cual permite acceder a distintas variaciones u opciones de las cuales el alumno o usuario puede elegir el mas conveniente a sus intereses.

El hiper sonido digitalizado. refiere específicamente a aquellos sonidos que anteriormente costaba trabajo identificar, al establecerse el uso de sistemas de sonido de baja o lenta calidad, lo cual disminuía la capacidad de cada una de las tecnologías educativas a distancia, pero, en la actualidad, la constante evolución de las tecnologías a logrado establecer un crecimiento importante en cuestión audio dentro de los procesos educativos, incrementando las relaciones directas comunicativas entre alumnos y profesores, en realidades y tiempos en los cuales pueden crearse foros de discusión y polémicas.

El hiper video e imagen. refiere específicamente a las ventajas y evoluciones en cuestión tecnología de video aplicable dentro de los procesos educativos a distancia, permitiendo la visualización de los participantes dentro de un proceso educativo a distancia, además de permitir la transmisión y explicación de los contenidos con un alto grado de significado educativo al poder crearse imágenes con significados objetivos centrados en las materias en las cuales utilicen, dando como resultado una mejor recepción de imágenes y video en tiempos reales, entre los profesores y alumnos de un área o materia específica, incrementando la aplicación de estos sistemas como una alternativa con la suficiente capacidad para resolver cualquier duda o problemática derivada de los procesos educativos.

La realidad virtual, una creación a futuro.

Una de las ultimas creaciones de las tecnologías comunicativas, a través del uso del Internet, es la denominada realidad virtual, la cual corresponde en específico a

¹⁴³ Cfr. Cebrián de la Serna, José, 1998, *Las nuevas tecnologías aplicadas a las didácticas especiales*, páginas 15-25.

la conformación de sistemas informáticos los cuales conforman elementos o entornos sintéticos en tiempo real, además de conformar una realidad ilusoria, puesto que existe solamente dentro de la computadora o del sistema tecnológico que estén utilizando.

La realidad virtual es considerada como un desarrollo tecnológico muy prometedor para el consumo y utilidad de productos mediáticos, específicamente pensada en la conformación de las clases del futuro, cuya evolución ha sido guiada con el constante desarrollo de los sistemas basados en Internet, permitiendo la posibilidad de conformar mundos virtuales o documentos diseñados para ser recibidos en varias dimensiones.¹⁴⁴

La realidad virtual no reduce la representación informática o de documentación, información o conocimientos, puesto que al implementarse representaciones gráficas, se logra la conformación de interacciones en tiempos reales permitiendo la incursión de varias personas al mismo tiempo en una realidad virtual determinada.

Además, una de las virtudes de las realidades virtuales o artificiales, como se les llega a denominar, es la constitución de una de las partes elementales de las tecnologías que cuentan con la esperanza de convertirse en una de los principales avances de la tecnología aplicada a los sistemas educativos, asimismo, las realidades virtuales cuentan con capacidades que se encuentran en constante desarrollo, puesto que los avances tecnológicos continúan avanzando y perfeccionando los componentes que pueden ser utilizados dentro de los procesos educativos y de formación de personal, es decir, de capacitación a nivel empresarial y diversas vertientes que tienen finalidades afines.

Como se ha descrito anteriormente, una de las principales características de nuestro siglo es la abundancia de información, la cual llega a nuestros sentidos por diferentes medios, por medio de los medios tradicionales y de los nuevos medios de comunicación con los cuales se cuenta en la actualidad, donde una de las principales características y creaciones con visión a futuro es la conformación de la llamada realidad virtual, permitiendo a los sistemas educativos considerar sus avances como una posible solución a los problemas educativos de la sociedad, considerando que aun existen problemáticas educativas donde existe la posibilidad de resolverse por medio de la aplicación de estos sistemas tecnológicos, donde, finalmente, la educación considera en la actualidad la inclusión de dichos sistemas como alternativa educativa, considerando que las tecnologías pueden proporcionar elementos como los siguientes.¹⁴⁵

- Acceso directo a datos e informaciones de todo el mundo o red.

¹⁴⁴ Cfr. Tejedor, F. J. y A. G. Valcácel, 1996, *perspectivas de las nuevas tecnologías en la educación*, páginas 20-25.

¹⁴⁵ Cfr. Harasim, L.M. 2000, *Online education; an environment for collaboration and intellectual amplification, en online education, perspective on a new environment*, New York, Páginas 11-18.

- Accesos rápidos a los sistemas o a documentos especializados.
- Permiten la conformación de sistemas flexibles.
- La digitalización de los sistemas que facilita el uso de la tecnología en beneficio del usuario.
- Permiten la introducción de lenguajes diversos dentro de los procesos educativos, mundializando las posibilidades de comunicación y difusión de documentación y conocimientos.
- Permiten realizar procesos de interacción directa entre los alumnos y profesores de manera recíproca.
- Permiten la inclusión de varias personas a los sistemas educativos sin un límite tan bajo de participantes en una sesión de clase.
- Permiten la distribución personalizada de elementos educativos individualizando los elementos que cada alumno necesite para desarrollar su aprendizaje.
- Permiten el uso de horarios flexibles al permitir acceder al alumno a las páginas de información o a los foros de discusión de clase.
- Permiten recibir información de todo el mundo a través de correos electrónicos, boletines o revistas en línea.
- Permiten el uso de cualquier terminal o computadora sin importar su ubicación geográfica.¹⁴⁶

Dentro de los sistemas educativos a distancia se plantea, de manera central, que la ayuda de los nuevos sistemas de comunicación deberán ser incluidas como herramientas educativas, como medio por el cual los sistemas educativos de las sociedades mundiales pueden optar por ella como alternativa, considerando que dentro de un mundo globalizado, las barreras sociales, geográficas o políticas, son consideradas como un obstáculo ya limitado solamente a las personas que no pueden acceder de manera libre a los sistemas de comunicación en línea, encontrando que aun son la mayoría de las poblaciones mundiales, donde es necesario reconocer que la educación a distancia se ha ido estableciendo como una propuesta firme y válida, como vía de acceso al conocimiento.

¹⁴⁶ Ibidem.

3.2. LOS AMBIENTES EDUCATIVOS A DISTANCIA.

Una de las nuevas características dentro de los procesos educativos de la educación a distancia, son los ambientes educativos de aprendizaje, los cuales tienen la referencia estableciéndose como las referencias primordiales dentro de la tarea del desarrollo de ambientes de aprendizaje a distancia, poniendo especial interés en la creación y disposición de todos los elementos que propician la conformación de dichos entornos, destacando la disposición de elementos que buscan conformar medios diversos educativos de manera unidireccional verbalista, estableciendo la necesidad de formar medios de calidad, buscando como finalidad específica la producción de un modelo con bases sólidas y flexibles académicamente que propicien una gran diversidad de ambientes educativos a distancia, con la finalidad de crear elementos significativos educativos.¹⁴⁷

En un ambiente de aprendizaje a distancia dentro del ámbito institucional, se tendría que pensar y considerar los aspectos materiales como el lugar y los equipamientos técnicos y de personal, además de los aspectos subjetivos, como la afectividad, la interactividad la cultura y la intencionalidad institucional que se encuentra explícito dentro de los procesos curriculares.

Tomando en consideración dichos aspectos, los entornos físicos son aquellos que contemplan aspectos geográficos, de instalación arquitectónica y los ambientes educativos, considerándose como elementos básicos que funcionan como infraestructura en la que interaccionan los participantes dentro de cualquier proceso educativo, considerando que la institución educativa proporciona el lugar en donde tienen su desarrollo todas las interacciones entre las personas y los materiales dentro del proceso de aprendizaje educativo, puesto que establece el espacio básico del entorno y organiza el acceso a los espacios externos y los recursos necesarios para desarrollar actividades educativas de calidad.

Las instituciones educativas de la actualidad se encuentran dentro de una reestructuración de organización de sus mobiliarios y contenidos, de la cual nadie duda de su importancia por contar con experiencia al crear ambientes propicios en los anteriores sistemas educativos donde, en los procesos educativos a distancia, la organización institucional y de organización se encuentra centrada en la actualidad en fomentar en los estudiantes en convertirlos en auto gestores de su proceso de formación, teniendo en consideración la transformación propuesta de la educación a distancia en donde ya no se busca la creación de aulas y mobiliarios centrados en el profesor, sino que se encuentran centradas en un estudiante que debe tener a su disposición todas las posibilidades para aprender por su cuenta y como un importante apoyo, el docente o tutor que lo orienta y asesora.

¹⁴⁷ Cfr. Marín, Ibáñez, R, 1992, *La integración de los medios tecnológicos en la Universidades a distancia*, páginas 100- 118.

La transformación del aula tradicional o formal dentro de los procesos a distancia, deben incorporar elementos con diferencias a los establecidos anteriormente, teniendo en cuenta como los de mayor interés dentro de la conformación de los ambientes educativos a distancia los siguientes:

- Conformación de los tiempos dentro de las sesiones a distancia.
- La complementación curricular.
- La mediación pedagógica docente.
- La interacción directa de los contenidos en el aula a distancia.

Los tiempos. formalizado a través de los calendarios y horarios escolares debe ser un elemento de vital importancia dentro de los procesos educativos a distancia, puesto que una de las virtudes que busca establecer la educación a distancia como tal es la de conformar sistemas abiertos flexibles con la finalidad de buscar establecer tiempos de aprendizaje los cuales sucedan en los momentos y con los ritmos establecidos oficialmente. Estableciendo que la cuestión centrada en el tiempo de clase o sesión a distancia debe ser un contexto de innovación dentro de los sistemas educativos, los cuales no deben ser un problema insuperable para establecer la relación entre los participantes en tiempos reales participando dentro de los sistemas educativos a distancia.

La complementación curricular. Dentro de la materia curricular, la complementación de los programas y objetivos educativos a distancia buscan crear y complementar los contenidos de aprendizaje propuestos institucionalmente, centrándose específicamente en las necesidades de la adquisición y uso de las nuevas tecnologías por parte de los alumnos y profesores, incluyéndose las necesidades y deseos de aprender de los estudiantes dentro de las materias, cursos y sesiones, no dejando de establecer la importancia del currículo como base institucional, abarcando mucho más que un listado de cursos y temas, los cuales contienen una estrecha e importante relación con todos los componentes de un ambiente de aprendizaje a distancia.¹⁴⁸

La mediación pedagógica. El docente no debe ser una instancia obligatoria por donde transiten los aprendizajes, sino buscar establecerse como un facilitador de procesos. Además, las tecnologías aplicadas a los procesos de enseñanza buscan contribuir con los profesores al buscar romper con tareas rutinarias y repetitivas de enseñanza, permitiendo su implementación dentro del aula que el docente pueda dedicarse con más intensidad a tareas de mayor nivel creativo y de más alto contenido cultural, sin establecerse como un personal que administre dosis de información a distancia sin involucrarse con los contenidos educativos, sino que busca formar ambientadores que propicien el deseo de investigación y crítica de contenidos educativos nuevos y proponga los medios por los cuales los alumnos puedan acceder a ellos.¹⁴⁹

¹⁴⁸ Ibidem.

¹⁴⁹ Cfr. Bates, Anthony, 1995, *La tecnología en la enseñanza abierta y a distancia*, páginas 33-77.

La interacción directa de los contenidos en el aula a distancia. En lo que respecta a las interacciones directas de los contenidos, los medios tecnológicos y materiales didácticos a implementar, pero sobre todo con las personas que intervienen de manera directa dentro de los procesos educativos, la educación a distancia busca incrementar la interacción directa de los contenidos educativos con los participantes del proceso educativo, puesto que dentro de los procesos educativos a distancia se apuesta de manera importante hacia el acercamiento de alumnos y profesores con las fuentes de conocimientos, considerando que los estudiantes y profesores se encuentran en formación constante, puesto que los contenidos educativos en la actualidad se encuentran en una evolución constante, cambiando de manera rápida, donde ambas partes del proceso aprenden de manera conjunta por medio de la interacción, investigación y acercamiento con las bases de conocimiento.

CAMBIOS Y PERMANENCIA DE LOS ENTORNOS EDUCATIVOS.

Si damos un vistazo a la historia de los ambientes educativos que institucionalmente se han venido conformando a través de la historia de la educación formal, podemos tener una idea de los cambios y la permanencia de algunas características educativas, en donde se conservan las características institucionales como tal, pero ahora se encuentran distintos elementos dentro de las aulas de estudio, constituyéndose como una aula a distancia, la cual pretende como finalidad última acceder a tener un mayor alcance educativo, a diferencia de las aulas educativas de educación formal, las cuales no tenían la capacidad de trasladar el conocimiento más allá del aula.¹⁵⁰

Básicamente, los sistemas educativos tradicionales y las nuevas propuestas educativas a distancia, se encuentran ligadas estrechamente, puesto que las instituciones educativas de la actualidad buscan la incorporación de las nuevas tecnologías a los procesos educativos de manera gradual, tomando como base los anteriores sistemas educativos, así como sus experiencias logradas a través del tiempo, teniendo muy presente que los procesos educativos se encuentran en un constante cambio, buscando la incorporación de nuevos sistemas a los anteriores elementos educativos, buscando fomentar y conformar un sistema educativo de mayor fuerza de distribución y calidad, que pueda satisfacer las demandas educativas sociales.¹⁵¹

Los cambios de los ambientes educativos refieren específicamente modificando solamente algunos aspectos institucionales educativos y metodológicos de los sistemas educativos formales, considerándose como nuevos elementos los siguientes:¹⁵²

¹⁵⁰ Cfr. Cabero, J. 2001, *la aplicación de las Tecnologías de información y comunicación, (TIC), ¿esnobismo o necesidad educativa?*, Páginas 40-56.

¹⁵¹ Ibidem.

¹⁵² Cfr. Cabero, J. 1997, *La tecnología educativa aplicada a la educación*, páginas 14-35.

- La introducción de tecnologías de comunicación al aula educativa.
- La planificación de programas y estrategias educativas no presenciales, dentro de la aplicación de un paquete de software educativo.
- La capacitación docente en el uso de las tecnologías.
- La creación de nuevos contenidos didácticos, basados en la utilidad de las tecnologías de comunicación actuales.
- La incorporación de nuevos lenguajes educativos simplificados de manera esencial, para su mejor adaptación a los alumnos y profesores.
- La incorporación de técnicos capacitados para resolver problemas técnicos de las tecnologías de educación.
- El establecimiento de redes de comunicación dentro del aula, a servidores de comunicación, con otras aulas y con diferentes lugares aparte de la institución educativa.
- La incorporación de nuevas técnicas en la adquisición del aprendizaje, además de crear nuevas formas de evaluación.
- La incorporación de cámaras Web, software de audio y video dentro de las aulas educativas a distancia.

Con el desarrollo de estos nuevos elementos de los entornos educativos a distancia, es posible reconsiderar que los ambientes de aprendizaje no son sencillamente entornos de apoyo tecnológico y académicos, puesto que los ambientes educativos tienen la finalidad de buscar el desarrollo por parte de los alumnos de situaciones educativas propicias para el desarrollo del aprendizaje autogestivo, puesto que los entornos educativos son la parte fundamental en un ambiente de aprendizaje a tradicional y de la educación a distancia.

Dimensiones del aprendizaje a distancia.

Si entendemos el aprendizaje a partir de un cambio metodológico o conceptual que se da en el propio esquema del sujeto mediante la construcción del conocimiento, una manera de entender los procesos que se viven dentro de un ambiente de aprendizaje a distancia, son aquellos en los cuales se busca la finalidad de contribuir a un mejor desarrollo educativo, teniendo que pensar en las distintas dimensiones que los ambientes educativos a distancia proporcionan, considerándose los mas importantes los siguientes:¹⁵³

- a) La dimensión perceptual. Los modos como las personas asimilan la realidad como la información es extractada del ambiente, el modo en que se adquiere el conocimiento.
- b) La dimensión cognitiva. Memorizar, organizar, resolver, decidir, expresar, como se procesa la información, los modos de percibir, pensar y resolver

¹⁵³ Cfr. García, Duarte, Noemí, 2000, *Educación mediática, el potencial pedagógico de las nuevas tecnologías de la comunicación*, páginas 33-55.

problemas, la forma en que el conocimiento se incorpora a la estructura cognoscitiva. (por repetición o significativamente)

c) La dimensión afectiva. Tiene que ver con las características personales y emocionales, los estilos afectivos de aprendizaje.. en interior personal con sus afectos emociones, el cimiento donde descansa los más, las maneras de ser y de relacionarse.

d) La dimensión social. Saber convivir, socializar, trabajar en equipo, el ámbito de las relaciones con los demás, la capacidad de comunicarse y de aportar, de escuchar a los demás y hacerse escuchar.

Estas dimensiones deben ser consideradas cuando se tiene que decidir que tipo de ambiente educativo se trata de conformar en relación con la tecnología, así como los medios y los materiales de estudio, puesto que los ambientes educativos inciden de manera directa en la manera que cada persona percibe lo que aprende, como lo procesa y como lo socializa en beneficio de su educación.

Los ambientes educativos influyen en la formación de aprendizajes significativos importantes, estableciéndose de ahí la importancia de crearlos con suficiente calidad y fluidez de conocimientos, en busca de desarrollar en los alumnos diferentes tipos de estrategias cognitivas y que no se convierta en una sola vía de acceso al conocimiento, destacando como los principales procesos de aprendizaje los siguientes:¹⁵⁴

- Proceso de Inter aprendizaje. En el sentido de que aprender es siempre una relación social, aprendemos unos de otros y aunque aprender es un cambio individual, es en la relación social donde es potencializado el intercambio de conocimientos enriqueciéndose de manera gradual constante.
- Proceso de Intra aprendizaje. Cuando el alumno interioriza el conocimiento y accede a sus propios sentidos educativos individuales, encuentra una manera de poder incluir dentro de sus pensamientos e inteligencia, aquellos sistemas que le permitan acceder a un mejor conocimiento de si mismo y sus particulares modos de aprender.
- Proceso de Hiper aprendizaje. El Hiper aprendizaje se refiere no meramente a la rapidez extraordinaria y al alcance de la nueva tecnología de la información, sino a un grado sin precedente de ínter conectividad de conocimientos, experiencias, medios y cerebro-humano y no humano. El aprendizaje en hiperaprendizaje se refiere a la transformación de conocimientos, comportamientos y desempeños a través de la experiencia, ubicándose más allá de la mera educación el entrenamiento repetitivo.
- Proceso de Metaprendizaje. Proceso en el cual el alumno busca ir más allá del aprendizaje adquirido dentro del aula y los procesos educativos, permitiendo a la persona conocer sus propios procesos y medios de

¹⁵⁴ Ibidem.

aprendizaje, lo cual les posibilita poder incidir, dirigir y mejorar la calidad del aprendizaje individual de cada uno de los alumnos.

El entorno de los ambientes educativos a distancia.

Dentro de cualquier proceso educativo nacional de cualquier sociedad, los ambientes de aprendizaje constituyen una parte primordial esencial dentro del proceso educativo de cualquier persona, puesto que los ambientes educativos concretan de manera efectiva y afectiva situaciones educativas dentro de las cuales las personas participantes coinciden en tiempos y lugares determinados, creados institucionalmente con la finalidad de crear y fomentar los procesos educativos de todas las personas que participan dentro de ellos, por lo cual se requiere de diversos medios tecnológicos y físicos para acceder a procesos efectivos de comunicación y dar lugar a procesos de aprendizaje significativos.¹⁵⁵

Estableciéndose como una de las principales cualidades de la educación a distancia, la de ayudar a construir y constituir comunidades de aprendizaje en ambientes virtuales a distancia, con la incorporación de nuevos elementos significativos. De tal forma, los ambientes de aprendizaje formal o a distancia, deben considerar varios elementos como referencia para poder crear o formar un entorno virtual a distancia o cualquier modelo educativo, puesto que la conformación de los entornos a educativos necesitan tener en consideración ciertos aspectos como los siguientes:¹⁵⁶

- La selección de una área determinada exclusiva para el proceso educativo en cuestión.
- El establecimiento de materiales de apoyo para facilitar los procesos educativos como proyectores, computadoras, pizarrones, gises, etc.
- Identificar los tipos de aprendizaje que es pretendido formar a través del uso de los materiales antes descritos.
- Proyectar o conformar proyectos internos institucionales con objetivos claros para su uso por parte de los alumnos y profesores dentro de los ambientes educativos.
- Establecer una descripción de los medios a utilizar dentro del entorno educativo.

Elementos internos de los ambientes educativos a distancia.

La conformación de los elementos necesarios para poder acceder a un sistema educativo a distancia, inicia con la designación de los ambientes educativos, donde destaca la incorporación de elementos nuevos, convirtiendo los ambientes

¹⁵⁵ Cfr. Cebrián de la Serna, Manuel, y Ríos, Araiza, José Manuel, 1998, *Nuevas tecnologías aplicadas a las didácticas especiales*, páginas 20-30.

¹⁵⁶ Cfr. Torres, Juan Ángel, 2000, *Universidad virtual, educación para la sociedad del conocimiento*, páginas 11-22.

tradicionales o normales de un proceso educativo normal, transformándolos e los denominados ambientes educativos a distancia.¹⁵⁷

Dentro de su conformación interna, como en cualquier sistema educativo tradicional, intercala elementos físicos, tecnológicos y técnicos a considerar para poder acceder de manera directa a un sistema educativo a distancia, teniendo que considerarse las siguientes especificaciones en la conformación del ambiente educativo, ahora considerado virtual.¹⁵⁸

Como hemos mencionado, los elementos de un ambiente de aprendizaje a distancia concentran dentro de su estructuración las siguientes características, considerándose elementales las siguientes:

- Los usuarios, referente a las personas, alumnos y profesores que interactuaran dentro del ambiente educativo, puesto que se centra en quien aprende, el desarrollo de competencias y quienes generaran habilidades, básicamente, son los actores del proceso de enseñanza aprendizaje.
- El currículo. Es la parte de vital importancia dentro de los elementos del ambiente de aprendizaje, puesto que indica los programas, objetivos y fines de la implantación de las materias, cursos o estudios a desarrollarse dentro de los procesos educativos.
- Especialistas en educación a distancia. Referente al personal docente que indicara el proceso o procesos a desarrollar dentro de los ambientes educativos a distancia, encargándose de los diseños, desarrollos y materiales, así como los contenidos educativos que se fomentaran dentro de los ambientes educativos, aplicable a cualquier materia, curso o tema. Incluyéndose dentro de este punto el personal docente, pedagogos, diseñadores gráficos y técnicos especialistas en el uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación.
- Inclusión de sistemas de administración del aprendizaje. Referente a los medios por los cuales los alumnos y profesores accederán a los procesos educativos, puesto que la descripción de los modelos de acceso al conocimiento posibilitan establecer seguimientos de los aprendizajes de cada uno de los alumnos, estableciendo de manera centrada los avances y retrocesos que cada uno de los alumnos logren dentro de los procesos educativos, además de sus necesidades, contando a su vez con herramientas que permiten colaborar y establecer sistemas de seguimiento educativo precisos y actualizados durante cada sesión educativa.
- Accesos a infraestructuras y a sistemas de conectividad en red o en línea. Referente a la estructura tecnológica para establecer sistemas de administración del aprendizaje, para establecer accesos por parte de los usuarios a los distintos sistemas que dentro de las instituciones se proporcionen, incluyéndose dentro de este punto las infraestructuras

¹⁵⁷ Ibidem.

¹⁵⁸ Cfr. Tejedor F, J, y Valcacer, A. G. 1996, *Perspectivas de las nuevas tecnologías en la educación*, páginas 56-67.

necesarias como Internet, fibras ópticas, servidores y equipos satelitales que permitan el acceso por parte de los usuarios a los sistemas institucionales desde cualquier lugar cercano o alejado a las instituciones educativas.

Finalmente, la implantación de los ambientes educativos a distancia buscan actualizar la conformación de dichos ambientes, tomando como base las necesidades educativas de las sociedades actuales, buscando la resolución de las problemáticas de las actuales sociedades de la información, mediante la implantación de ambientes educativos y de colaboración en sistemas virtuales, promoviendo el uso de herramientas informáticas que puedan formar personas educativamente independientes de los centros de formación educativa o de instituciones dedicadas a la educación.¹⁵⁹

Las ventajas que propone el uso de dichos elementos dentro de los ambientes educativos se pueden enumerar de acuerdo con sus objetivos de desarrollo educativo, dentro de los cuales se enmarcan de acuerdo a la importancia de sus propuestas los siguientes avances:

- La eliminación de uno de los mayores inconvenientes del modelo convencional de educación a distancia: el aislamiento del estudiante. Con base en la experiencia profesional adquirida mediante la aplicación de modelos educativos en instituciones educativas, es posible afirmar que dicho modelo reduce a escasos los momentos durante los cuales no existan contactos e interacciones dentro de los grupos de estudiantes con el docente o tutor, donde el uso o implementación de las nuevas tecnologías de comunicación propician cambios substanciales en la concepción de la distancia, el tiempo y las formas de comunicación, ya no considerándose por estos medios, grandes problemáticas de los sistemas educativos.¹⁶⁰
- La activación de procesos de aprendizaje autodirigido, autónomo y autorregulado, proponiendo romper con la dimensión individual y se proyecte al trabajo grupal colaborativo, donde los estudiantes y los docentes tutores construyan conjuntamente el conocimiento y desarrollen aptitudes de tolerancia, cooperación y crítica, indispensable en un mundo en el que el conocimiento tiende a ser cada vez más social y a través del envío de mensajes a través de los medios.
- Lograr un alto nivel de motivación, pues entre muchos alumnos, el mundo de las computadoras y las telecomunicaciones ha causado un gran impacto y sienten que las tecnologías forman parte de su entorno, como un antecedente del mundo laboral al que ingresarán, donde se busca que el modelo de educación virtual, mediante las redes, pueda convertir las pantallas de las computadoras en una ventana abierta al aprendizaje colaborativo a distancia.

¹⁵⁹ Ibidem.

¹⁶⁰ Ibidem.

- La solución de los graves problemas de producción y distribución de materiales impresos y audiovisuales que, en general, ha sido otro de los principales factores que dificultan y en muchas ocasiones hacen fracasar los programas educativos convencionales, puesto que los contenidos de los procesos educativos a distancia no están limitados a las propuestas institucionales o del docente tutor, pues los mismos estudiantes pueden encontrar en la red numerosos acervos y múltiples bancos de información.
- La flexibilidad de los modelos educativos tradicionales, puesto que la apuesta de la educación a distancia busca propiciar la adecuación del proceso educativo a distancia a las necesidades de aprendizaje de los diversos grupos de destinatarios. De ahí que el modelo pedagógico más recomendado para la educación virtual y a distancia sea el trabajo cooperativo en medios virtuales de aprendizaje, pues estimula tanto la participación individual como la grupal, siempre y cuando el modelo tome en cuenta el conocimiento previo de las necesidades y posibilidades específicas de los participantes, respetando su identidad y su entorno sociocultural.
- La posibilidad de crear registros educativos de las sesiones a distancia de todos los procesos de desarrollo del aprendizaje de los alumnos y de los procesos de interacción entre los estudiantes, además de incluir a los docentes tutores, lo cual facilita el diseño de nuevas estrategias pedagógicas con base en los resultados obtenidos en los diversos cursos impartidos.¹⁶¹

De manera central, los ambientes educativos en cualquiera de sus versiones tradicionales o a distancia, son parte esencial dentro de cualquier sistema educativo, considerando que son base de la educación, partiendo del uso de sus contenidos y de sus elementos necesarios, los cuales colaboran a la relación educativa entre alumnos, profesores y tecnologías implicadas dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje.

¹⁶¹ Cfr. Eister, J. 1990, *El cambio tecnológico, investigaciones sobre la racionalidad y la transformación social*, páginas 20-33.

3.3 EL APRENDIZAJE COLABORATIVO Y LA EDUCACIÓN A DISTANCIA.

El término colaborativo se denomina al desarrollo de procesos educativos en los cuales el discurso del conocimiento se desarrolla gradualmente entre los integrantes de una sesión de clase, en donde el concepto de ser mutuamente comprendido por las partes involucradas dentro del mismo, en donde los responsables del aprendizaje son todos los participantes del proceso, estableciendo la participación como parte esencial dentro del proceso educativo a distancia, puesto que aporta grandes expectativas educativas, mas allá del aula escolar.¹⁶²

Como hemos mencionado, la visión del aprendizaje colaborativo al intercalarse dentro de los sistemas educativos a distancia buscan conformar dentro de su contexto, fomentar el uso de modelos de aprendizaje interactivos que permitan a los alumnos y profesores la participación de manera activa y conjunta, en busca de finalidades objetivas de las materias que se encuentren cursando, además de incrementar la participación y la unión de esfuerzos, talentos y competencias mediante una serie de transacciones de mensajes con significados educativos que les permitan lograr el cumplimiento de los objetivos y finalidades descritas dentro de los programas educativos escolares a distancia.

Sin embargo, hablar de aprendizaje interactivo, no sólo nos conmina a pensar en el modelo colaborativo, sino también en el modelo cooperativo. Las diferencias esenciales entre estos dos procesos de aprendizaje se encuentran dentro en la manera de utilizar sus métodos y modelos de transmisión de los conocimientos, existiendo diferencias palpables entre ambas, aunque existan algunas similitudes conceptuales.

El modelo colaborativo.

Dentro de este modelo, destaca la participación de los alumnos en los procesos educativos, puesto que son quienes diseñan la estructura de las interacciones y mantienen el control sobre las diferentes decisiones que repercuten en su aprendizaje, es decir, que los alumnos a través del uso de las tecnologías de comunicación intercambian mensajes con contenidos educativos, informaciones, dudas, comentarios, participaciones y conforman foros de discusión dentro de los cuales todos los participantes, incluyendo a los profesores, expresan de manera abierta y en tiempos reales sus aportes a la sesión, enriqueciéndose de manera esencial el proceso educativo a distancia, puesto que la participación conjunta de todos los participantes busca conseguir y finalizar los objetivos trazados dentro de las materias impartidas por medio de la educación a distancia.

¹⁶² Cfr. Montez, Mendoza, Rosa Isabel, 2001, *¿una pedagogía distinta?*, Cuadernos de Ibero América, cambios paradigmáticos en el proceso educativo, nuevas tecnologías de educación, páginas 33-64.

El modelo cooperativo.

Tomando en cuenta las similitudes en las finalidades de ambos términos, la principal diferencia entre ambas visiones, las cuales pueden ser aplicables dentro de los modelos educativos a distancia, se basa que dentro de los modelos cooperativos a distancia es el profesor, tutor o docente quien diseña y mantiene casi por completo el control en la estructura de las interacciones educativas dentro de la sesión y de los resultados que se obtendrán, es decir, que el profesor es el encargado de guiar los contenidos, mensajes, participaciones y aportes por parte de los alumnos y de él mismo, dentro de la sesión, utilizando lineamientos ya antes trazados y descritos dentro de los objetivos de trabajo a desarrollar dentro de los procesos educativos a distancia.¹⁶³

Los lineamientos a desarrollar dentro de los procesos cooperativos por parte de alumnos y profesores, se encuentran caracterizados por los siguientes objetivos o puntos básicos, ubicando como los de mayor interés por su utilidad dentro de los procesos a distancia, los siguientes.¹⁶⁴

- Establecer metas de trabajo o aprendizajes personales objetivos, cuyos resultados no se encuentren afectados por las acciones de los demás participantes dentro de los procesos educativos es decir, fomentar la Independencia social y educativa dentro de las habilidades a desarrollar por parte de los alumnos y profesores.
- Establecer metas u objetivos de aprendizaje, cuyos resultados se encuentren complementados y no afectados por las acciones de los demás participantes de la sesión a distancia, además de establecer que las participaciones de los alumnos no afecten los resultados educativos de los demás participantes, estableciendo procesos de dependencia social activa y participativa, guiada específicamente en búsqueda de beneficios educativos para los participantes y no en perjuicio de los contenidos educativos obtenidos a través de los procesos educativos a distancia.
- La necesidad de establecer metas comunes y afines establecidas por los participantes de las sesiones educativas a distancia, de manera que los resultados de cada participante se complementen de manera significativa y crítica, estableciéndose una interdependencia social de manera activa, que enriquezca los objetivos y finalidades educativas de las materias, sesiones o cursos a través de los sistemas educativos a distancia.

Con el uso de estas características de los sistemas educativos a distancia, buscan conformar sistemas de participación activa en tiempos reales con finalidades establecidas mediante la aplicación de los objetivos curriculares de cada materia transmitida e impartida, utilizando como base las tecnologías de comunicación de la actualidad, donde es necesario establecer que las formas de aprender a través de los medios tecnológicos implican elementos teóricos y prácticos, no pudiendo

¹⁶³ Ibidem.

¹⁶⁴ Cf. Crook, Ch. 2002, *Ordenadores y aprendizaje colaborativo*, páginas 22-34.

realizarse los procesos educativos sin bases en las cuales partir en busca de objetivos educativos de calidad.¹⁶⁵

LAS REDES DE APRENDIZAJE EN LA ESCUELA Y LA EDUCACIÓN A DISTANCIA.

Las redes de aprendizaje educativo a distancia se encuentran en la actualidad consideradas como un elemento indispensable para desarrollar procesos educativos de calidad, puesto que sus características técnicas y tecnológicas son una de las principales bases de mediación entre los sistemas educativos a distancia, las instituciones educativas y la educación tradicional o formal, considerando que educación distancia se encuentra conformada por varios procesos o actividades de enseñanza y aprendizaje que implican una separación en tiempo y espacio, permitiendo la incorporación de las redes de aprendizaje incluir dentro de los procesos educativos a distancia situaciones didácticas objetivas centradas en los procesos de interacción real entre alumnos y profesores, derivándose en encuentros tutorales, individuales o grupales reales y últimamente virtuales a través del uso de las redes de comunicación.¹⁶⁶

Además, con la incorporación de nuevos elementos educativos se intercalan dos conceptos añadidos por las innovaciones de los sistemas educativos a distancia, los cuales deben destacarse por incluir procesos mediáticos dentro de los procesos educativos, los cuales forman una importante de interacción a través del uso de los medios tecnológicos con una importante interactividad pedagógica.

Los procesos de interacción educativa a través de los medios.

Esta actividad educativa surge al implementarse los procesos a distancia dentro de una institución educativa, en específico dentro de las sesiones o clases, referente a la utilidad que se hace de los medios tecnológicos de los cuales se desprenden procesos de cooperación y complementación en co-presencia de los participantes de los procesos educativos a distancia, puesto que los procesos educativos se realizan a través de presencias conjuntas, además de incluir vínculos y relaciones con significados educativos, permitiendo sistemas de comunicación de manera circular y fluida, en donde los mensajes de conocimiento no encuentran barreras para ser transmitidos a través de un sistema educativo a distancia, permitiendo a los participantes adquirir y modificar los contenidos educativos para adecuarlos a sus propias expectativas educativas.

Los procesos de interactividad pedagógica.

Los procesos de interactividad pedagógica son aquellos que infieren a la interactividad en tiempos reales dentro de sistemas educativos, específicamente

¹⁶⁵ Ibidem.

¹⁶⁶ Cfr. Cebrián de la Serna, José, 1998, *Las nuevas tecnologías aplicadas a las didácticas especiales*, páginas 44-67.

de aquellos con aplicaciones tecnológicas, las cuales pueden realizarse de manera sincrónica, es decir simultáneamente o diacrónicamente, la cual puede realizarse en espacios de tiempo determinados, los cuales pueden ser desarrollados dentro de los procesos a distancia, aunque con una diferencia en los espacios de tiempo de respuesta y comunicación entre los participantes, permitiendo a su vez la configuración por parte de los alumnos de las respuestas, al conjuntar y consultar a través de las pantallas de las computadoras o de las televisiones, según sea el caso.

Esta nueva característica de los sistemas a distancia son consideradas con la finalidad de incrementar y complementar sus conocimientos de manera que todos los participantes construyan de forma significativa sus conocimientos, además de establecer la posibilidad de incrementarlos a través de investigaciones, dudas y preguntas, las cuales al ser consultadas con los profesores y con los mismos alumnos, enriquecen los procesos educativos, al incrementar los niveles culturales y de socialización por parte de los alumnos y de los profesores, dentro de los procesos educativos a distancia.

Con la implementación de las tecnologías de comunicación aplicadas a los sistemas educativos, proponen ventajas educativas las cuales se incluyen dentro de los entornos educativos a distancia, puesto que los procesos educativos tradicionales y los procesos educativos a distancia desarrollan los mismos elementos de comunicación, adquisición y transmisión de los mensajes educativos, además de que las mismas normas que se tienen dentro de la educación tradicional se aplican de manera idéntica dentro de los procesos a distancia, aunque de distinta forma y con diferentes métodos.

Tomando en consideración estas diferencias de aplicación en los modelos educativos a distancia y los modelos tradicionales o formales, los contenidos de una materia o curso a distancia pueden ser planeados por temas o formas secuenciales cubriendo objetivos finales al término de cada tema o unidad, permitiendo a los estudiantes trabajar conjuntamente con toda la clase, en grupos pequeños, por parejas o de forma individual. Los profesores o tutores a su vez tienen acceso a diversas formas de discusión y actividades dentro del desarrollo de los cursos, poniendo en claro que una de las principales virtudes de los sistemas educativos a distancia es permitir a los participantes que se encuentran geográficamente dispersos compartir sus experiencias e ideas en un entorno asincrónico basado en el uso de textos, incrementando el aprendizaje colectivo e individual de todos los participantes de una sesión a distancia.¹⁶⁷

Las mediaciones y negociaciones educativas dentro de los entornos y ambientes educativos a distancia.

Una de las partes de esenciales importancia dentro de los sistemas educativos a distancia, en especial de los aprendizajes colaborativos, es la mediación o

¹⁶⁷ Cf. Ali, Ismael, y Ganuza, José Luis, 2000, *Vía Internet, Internet en la educación*, páginas 22-40.

negociación realizada a través de los medios de comunicación, puesto que se describen como partes esenciales para realizar de manera conjunta los procesos educativos, puesto que este tipo de negociaciones o mediaciones son vínculos de unión entre los participantes de los procesos educativos a distancia, centrados específicamente en las habilidades que proporcionan a los participantes, considerando esencial el libre actuar en tiempos y ritmos diferentes dentro de las sesiones a distancia, considerando que el intercambio colaborativo de conocimientos es establecido como una de las principales características de apoyo entre los alumnos y profesores, permitiendo el acoplamiento y crecimiento de relaciones de comunicación, según las necesidades de ambos participantes.

Los objetivos mediáticos en los procesos educativos buscan habilitar e incrementar las características de interacción dentro de las diferentes tecnologías de comunicación, las cuales han sido utilizadas históricamente dentro de los procesos educativos a distancia, destacando en la actualidad el uso del Internet como una de las principales herramientas propuestas por los medios de comunicación como una posible ventaja educativa, Además de buscar incrementar las interacciones educativas, la libre distribución de opiniones, dudas e información entre docentes y alumnos, del cual resulta una mejor relación de trabajo educativo, al incrementarse las posibilidades de comunicación entre los participantes de los procesos a distancia.¹⁶⁸

Con el actual desarrollo de las tecnologías, se ha logrado el crecimiento de beneficios aplicables a los medios de vida de las sociedades, puesto que con las nuevas ventajas en cuestión sonido, video e imagen digitalizada, las tecnologías de la comunicación han logrado una especial atención no solo dentro de los procesos educativos de las sociedades, sino en todos los aspectos de la vida cotidiana.¹⁶⁹

Estas ventajas comunicativas permiten al aula tradicional formal o institucional encontrar en vías de cambio de entorno, ya que las tecnologías de la denominada quinta generación, han modificado el aula de estudio que solía estar encontrarse dentro de las instituciones, encontrándola actualmente dentro de los hogares, áreas de trabajo o en cualquier zona que cuente con acceso a sistemas en línea, como el Internet o un sitio con integración a una red de dominio local, estableciendo que el cambio del aula es la pauta para el cambio educativo a distancia.

Además, con la incorporación del aprendizaje colaborativo dentro del aula de clase, se amplían los alcances académicos, en donde se implementa la visión en donde los propios estudiantes se conviertan y transformen en los verdaderos protagonistas de sus procesos de aprendizaje, además de establecer sus propios tiempos y objetivos, en compañía de profesores y asesores, con los cuales formar

¹⁶⁸ Cf. Levy, Pierre, 1999, *¿Qué es lo virtual?*, Páginas 11-34.

¹⁶⁹ Cf. García, Matilla, Agustín, 1994, *Los medios para la comunicación educativa, antología, la educación para los medios de comunicación*, páginas 33-44.

grupos o las denominadas comunidades de aprendizaje, en donde todos los usuarios del sistema educativo regulen su propio ritmo de trabajo académico.¹⁷⁰

Ventajas del aprendizaje colaborativo en los sistemas educativos a distancia.

Una de las grandes colaboraciones educativas que los sistemas de comunicación tecnológica buscan desarrollar dentro de los procesos educativos, es la de preparar a los estudiantes y profesores con mira al desarrollo de diversas actividades dentro los procesos a distancia, destacando por su importancia las siguientes:¹⁷¹

- Participar activamente en la construcción colectiva de los contenidos educativos de las sesiones o clases virtuales.
- Asumir y cumplir compromisos grupales establecidos dentro de los objetivos de cada materia a impartir dentro de los sistemas a distancia.
- Proporcionar ayuda y asesorías a los participantes y solicitarla en momentos determinados de necesidad por parte de los usuarios.
- Comprender y atender las necesidades de los participantes con la finalidad de establecer un sistema educativo a distancia de calidad.
- Establecer foros de discusión en busca de soluciones que beneficien a la mayoría o totalidad de participantes de los sistemas educativos a distancia.
- Establecer contacto significativo con comunidades geográficamente alejadas, las cuales que poseen culturas, actitudes y conocimientos diferentes, con la finalidad de enriquecer los procesos educativos.
- Buscar establecer lineamientos de discusión, en donde se expongan los resultados conseguidos por cada alumno dentro de las sesiones educativas a distancia, con la finalidad de crear objetivos afines entre todos los participantes.
- Proponer el establecimiento de metas, tareas, recursos, funciones de participación, de crítica y de debate entre los participantes de las sesiones a distancia, además de los profesores o tutores.
- Incluir profesores o alumnos de distintas áreas geográficas, sociales o culturales con la finalidad de aportar conocimientos diferentes, enriqueciéndose las habilidades de socialización entre los alumnos y participantes de otros lugares o nacionalidades.
- Exponer ideas y planteamientos en forma argumentada, críticos y participativos por parte de los alumnos, con la finalidad de establecer dentro de las conformaciones educativas de cada alumno los procesos de investigación, como medio de acceso a nuevos conocimientos.
- Establecer estándares de tolerancia de contenidos, ideas y pensamientos por parte de todos los participantes de un proceso educativo a distancia.
- Establecer estándares de exportación e intercambio de conocimientos a través del uso de los sistemas tecnológicos de comunicación, como medio

¹⁷⁰ Ibidem.

¹⁷¹ Cf. Aparici, Mariano, Roberto, 1998, *Educación para los medios en un mundo globalizado, ponencia del Ier congreso Internacional de educación y comunicación*, páginas 40-56.

de participación entre los alumnos, profesores y asesores a través de los sistemas educativos a distancia.

- Buscar el desarrollo de habilidades interpersonales críticos e independientes de conocimientos por parte de los alumnos y profesores, al buscar desarrollar habilidades de investigación por parte de los participantes de los sistemas educativos a distancia.
- Establecer lineamientos democráticos, participativos y abiertos que permitan incluir a participantes dentro de los procesos educativos a distancia, buscando conformar un sistema educativo de mayor inclusión de alumnos.¹⁷²
- La introducción de tecnologías de comunicación de mayor alcance de inclusión como el Internet, el cual conforme a sus grandes avances ha posibilitado la creación de ambientes colaborativos y cooperativos que cruzan fronteras geográficas y de idioma.

Con la incorporación de nuevas posibilidades dentro del campo educativo, en especial de los sistemas educativos a distancia, se hace innegable la presencia de nuevos medios y modos de concebir los sistemas educativos, donde se apuesta por la profesionalización de las poblaciones, reconsiderando que los procesos educativos tradicionales o formales en algunos casos no cuentan con la capacidad de absorber todas las demandas educativas, en donde hay que replantear los objetivos de la tarea educativa.¹⁷³

Para los procesos educativos a distancia, se concentra una etapa de convencimiento en busca de ser considerada como una verdadera posibilidad educativa en donde se enmarcan planes, objetivos y lineamientos con los suficientes elementos pedagógicos, los cuales buscan dar un mayor aporte en vía de ser utilizada por las sociedades mundiales.¹⁷⁴

¹⁷² Ibidem.

¹⁷³ Cfr. Muñoz, Izquierdo, Carlos, 1994, *Capítulo: los determinantes de las desigualdades educacionales con énfasis en los grupos de menos desarrollo económico*, páginas 20-56.

Cfr. Cebrián, de la Serna, José, 1998, *Las nuevas tecnologías aplicadas a las didácticas especiales*, páginas 45-69.

¹⁷⁴ Ibidem.

3.4. ÉL DIALOGO DIDACTICO DENTRO DE LOS PROCESOS EDUCATIVOS A DISTANCIA.

Como se ha mencionado anteriormente, dentro de cualquier proceso educativo, en cualquiera que sea sus modalidades, abierta, a distancia o formal e institucional, es necesario reconocer y establecer que tipo de sistemas didácticos se implantaran como medio de adquisición del aprendizaje por parte de los alumnos, especificándose dentro de los lineamientos educativos a distancia, que tomando en consideración los éxitos y experiencias de los sistemas educativos vigentes, la educación a distancia busca partir en búsqueda de una conformación didáctica que ayude a establecer objetivos, fines y medios por los cuales los procesos de comunicación y transmisión de conocimientos educativos, obtengan las finalidades que de estos procesos educativos a distancia, se esperan como una posible solución global de los problemas educativos mundiales.¹⁷⁵

La búsqueda de una pertinencia hacia los procesos educativos a distancia nos conmina a establecer que los procesos didácticos dentro de los sistemas a distancia buscan terminar con las problemáticas de costos y limitaciones impuestas en algunos casos por las problemáticas sociales, económicas, de lenguaje y de diferencias culturales, las cuales, por medio de una conformación de procesos didácticos abiertos, flexibles y con la posibilidad de incluir experiencias por parte de los participantes de los procesos educativos a distancia.

Considerando la necesidad de incluir elementos didácticos dentro del proceso educativo a distancia, algunas de sus características principales se encuentra en la necesidad de pensar en las características del estudiante para el cual son creados los programas educativos, incluyendo material y objetivos claros planteados y descritos dentro del proceso educativo.

Las características para conformar los diversos procesos didácticos en los sistemas educativos a distancia son los siguientes:

- Primero. Los procesos didácticos de la educación a distancia buscan desarrollar dentro de la conformación educativa de los alumnos responsabilidades académicas, dentro de un marco de desenvolvimiento donde el conocimiento se encuentra de manera universal y dinámica, teniendo especial énfasis en la individualidad de los procesos educativos a distancia.
- Segundo. Fomentar la participación activa de los alumnos en los procesos de aprendizaje, haciendo especial hincapié en la autoformación por parte de los alumnos, al incluirse dentro de los materiales y programas procesos de adquisición de conocimientos con un alto contenido participativo dentro de la clase o sesión a distancia. Implicando el desarrollo de materiales

¹⁷⁵ Cfr. Martí, Eduardo, 1997, *Aprender con ordenadores en la escuela*, páginas 33-66.

Cfr. Yunis, J. A. 1993, *El aula fuera del aula, la educación invisible de la educación audiovisual*, páginas 12-34.

donde el alumno desarrolle habilidades de búsqueda, recopilación, transformación, comunicación y organización de la información de los materiales de clase.

- Tercero. Incrementar las distintas habilidades y posibilidades de comunicación entre los alumnos y profesores, encontrando que el Internet y las redes de dominio institucional cuentan con la capacidad de poder transmitir, casi de modo instantáneo cualquier tipo de material didáctico, ya sea impreso, en formato html, programas en CD, o en datos de una pagina en línea.
- Cuarto. Incrementar el flujo y calidad de la información por cada unidad o curso a través de los sistemas educativos a distancia, derivados del uso de los sistemas de comunicación, puesto que los sistemas como Internet, albergan gran cantidad de información y de acervos culturales, que pueden llegar a nulificar las finalidades expuestas dentro de los objetivos de un programa de educación a distancia, estableciéndose reglas de búsqueda de información dentro de cada sesión a distancia por parte del tutor o asesor en línea.
- Quinto. Favorecer los procesos de evaluación continua, los cuales deben contener componentes guiados principalmente a auto - evaluaciones por parte de los alumnos.

La configuración didáctica en los procesos educativos a distancia, retos y reflexiones.

Los sistemas educativos a distancia en la actualidad han estado considerados para su instalación dentro de los procesos educativos, desde el gran aporte que las tecnologías han desarrollado, en donde se establece la necesidad del desarrollo de legitimidad de su presencia dentro de los mismos, puesto que las barreras entre lo presencial y la distancia se han delimitado a solamente procesos o sistemas con diferencias de uso por el tipo de sistemas de difusión, en donde existen diferencias clave, ubicadas en que los modelos presénciales tradicionales son ubicados dentro de las instituciones y los procesos educativos a distancia se desarrollan con el uso de medios tecnológicos como base para la transmisión de sus conocimientos y contenidos.¹⁷⁶

Asimismo, los procesos educativos se encuentran inmersos dentro de un proceso de resignificación de contenidos, los cuales buscan responder a una necesidad educativa ubicada específicamente en cubrir satisfactoriamente las demandas educativas, lo cual implica el uso y desarrollo de nuevos modelos educativos, estableciendo las bases para una reflexión de sus principios, fundamentos educativos y didácticos, cuyos logros y objetivos se encuentren guiados al desarrollo de procesos de calidad en la relación enseñanza aprendizaje, lo cual conlleva a pensar en la conformación de medios y procedimientos, los sea posible utilizar dentro de los procesos educativos en especial a distancia.¹⁷⁷

¹⁷⁶ Cf. Piscitelli, Alejandro, 1995, *Ciberculturas en la era de las maquinas inteligentes*, páginas 20-43.

¹⁷⁷ Ibidem.

Los procesos educativos a distancia se basan en buscar la respuesta a preguntas tales como las que los sistemas educativos en un principio se han formulado, con la finalidad de establecer un medio por el cual resolverlas.¹⁷⁸

Las preguntas sobre los objetivos didácticos en los procesos a distancia, son las siguientes:

- 1- ¿Qué fundamentos didácticos se pueden plantear dentro de los procesos a distancia?
- 2- ¿En que incide la diferencia de la colocación de información en los sistemas educativos en red o a distancia?
- 3- ¿Que objetivos se pueden incluir dentro los procesos didácticos a distancia?

Como una posible respuesta a estas preguntas, la educación a distancia considera que para poder explicar y proponer una solución, se pueden considerar los siguientes planteamientos:¹⁷⁹

- Las propuestas didácticas buscan la modificación de las estructuras del pensamiento a impartirse, lo cual refiere y representa uno de los propósitos esenciales de todo proceso educativo, no centrándose en la mera memorización de datos, además de proponer el cambio de los razonamientos procesados de manera repetitiva a procesos de pensamiento y razonamiento lógico, crítico y reflexivo, por medio del uso de sistemas de comunicación interactiva en tiempos reales.
- Establecer materiales de estudio en los cuales la principal característica es considerar que los alumnos y profesores se conviertan en sujetos activos dentro del proceso, como una de las principales finalidades de los procesos educativos a distancia, la participación debe ser la principal característica de la misma.
- Los materiales didácticos deben fomentar el aprendizaje significativo, considerando que el conocimiento adquirido por cualquier medio contienen algunas deficiencias en la forma de adquisición del conocimiento con las cuales los estudiantes encaran la resolución de problemas educativos, proponiendo el uso de los conocimientos de manera practica con el uso de los materiales didácticos adecuados y diseñados de acuerdo a las necesidades educativas.
- Favorecer el cambio perceptual del conocimiento, con los procesos didácticos adecuados para adquirir una referencia de las realidades cambiantes de la sociedad, considerando que los materiales didácticos necesitan ser modificados constantemente dentro de los procesos

¹⁷⁸ Cf. Aguilar, J. J. 1998, *Cambio social, enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales, Vol. 2*, páginas 30-40.

¹⁷⁹ Ibidem.

educativos para posteriormente seguir encauzados en beneficio de los estudiantes, buscando incidir en la constante superación educativa.

Las nuevas situaciones educativas exigen la creación de nuevos materiales didácticos, los cuales contengan las suficientes herramientas didácticas que los estudiantes necesiten para aplicar y entender los cambios, tecnologías y conocimientos culturales y educativos, con lo cual se busca que los estudiantes y profesores puedan acceder a sistemas de vida sociales y culturales de nivel superior.¹⁸⁰

¿Qué implican los cambios didácticos en los procesos educativos a distancia?

Se hace necesario comprender que la educación a distancia se visualiza como un proceso guía, social y comunicativo, el cual se encuentra ubicado en un espacio o ambiente de aprendizaje con diferencias palpables, en las cuales se supera la simple transmisión de información para transformarla en dinámicas activas y de autogestión y crítica por parte de los estudiantes, ubicándose modificaciones tanto de la enseñanza como del mismo aprendizaje, el cual se encuentra modificado en la conformación de sus materiales didácticos, así como de las modificaciones en la transmisión del conocimiento.

Este tipo de intercambios es lo que denominamos comunicación o diálogo didáctico, caso particular de la comunicación humana, caracterizada por involucrar dos procesos, el de enseñanza y el de aprendizaje, además de un objeto de conocimiento, la asignatura, un contexto de situaciones institucionales, puesto que los procesos se desarrollan dentro de instituciones educativas, dentro de un ciclo o año de cursado y objetivos trazados dentro de los procesos didácticos el cual busca provocar el aprendizaje activo y reflexivo por parte de los estudiantes.

Asimismo, es necesario conocer y entender los cambios políticos, tecnológicos y sociales para poder transferirlos a las prácticas y materiales didácticos que se utilizarán dentro de los procesos educativos a distancia, considerando que este enfoque modernista de cambios significa pensar en tutor-profesor y a los materiales didácticos con nuevas características y habilidades educativas a desarrollar dentro de los procesos educativos, tales como:¹⁸¹

- Preocuparse por reconocer en el aprendiz, sus capacidades, potencialidades y dificultades particulares, tomando contacto con la variedad de contextos de origen.
- Resignificar los criterios de evaluación, superando la idea tradicional que solo prueba lo adquirido o logrado. Por el contrario se apunta a descubrir posibilidades de desarrollo de las capacidades superiores. En lugar de centrarse en lo ya aprendido, los criterios de evaluación buscan desarrollar elementos de evaluación donde se incluyan todos los participantes del proceso educativo a distancia.

¹⁸⁰ Cf. Mena, Merchan, Juan José, 2002, *Didáctica y nuevas tecnologías en educación*, páginas 10-17.

¹⁸¹ Ibidem.

- Visualizar la relación tutor o profesor con los alumnos, tratando de formar un vínculo asimétrico que no implica jerarquías, sino la posibilidad de que el aprendiz pueda aprovechar los conocimientos, experiencias del profesor conformados en procesos de discusión que fomentan la participación en beneficio del aprendizaje.
- Generar estrategias de socialización dentro de los procesos de aprendizaje, utilizando materiales de trabajo que busquen un acompañamiento que estimule, refuerce los logros y promueva reajustes durante la puesta en marcha de la sesión de clase a distancia.
- Crear los medios y sistemas necesarios para el seguimiento educativo, los cuales no impliquen controles limitantes de acción práctica dentro del uso de los materiales didácticos, sino que generen la búsqueda de espacios de comunicación e interacción. Esta propuesta busca fomentar la conformación de una enseñanza concebida no solo como mediada y mediatizada, sino también distribuida y colaborativa, en la que toda la organización se integre en la enseñanza desde sus diversos subsistemas.

Los fines didácticos de la educación a distancia se encuentran orientados en concebir los medios de coherencia e integración necesarios entre la propuesta de los materiales a utilizar dentro del proceso, en donde el servicio tutorial y los soportes comunicacionales acentúen mayores participaciones didácticas dentro de la conformación de materiales educativos de calidad y de contenidos extraídos de las problemáticas de la realidad, buscando potenciar espacios para la construcción y modificación de conocimientos.

En este sentido, cobran mayor relevancia las estrategias didácticas de intervención docente, de la formación y creación de los materiales de trabajo en clase, desde las nociones de mediación simbólica y relacional, generando espacios educativos en una distancia transaccional óptima que resignifica el proceso de comunicación con la integración de las tecnologías en los procesos educativos, en busca de una verdadera propuesta educativa en fundamentos didácticos y curriculares aplicables a los nuevos sistemas educativos, que la educación a distancia propone.¹⁸²

Tomando en cuenta los grandes avances de las nuevas tecnologías y como estas han ido modificando la vida social, política y cultural de todas las personas, dando origen a nuevas formas culturales, nuevos modos de conocer y nuevas formas de aprender, encontramos que las relaciones pedagógicas siguen siendo insustituibles como medio por el cual acceder a estos avances, puesto que en la actualidad no se habla tanto de distancias físicas, sino de distancias psicológicas y simbólicas sustentadas en las interacciones comunicacionales, tomando en consideración el enorme potencial que los desarrollos tecnológicos nos aportan.

¹⁸² Cf. Marcos, Porras, Manuel, *La didáctica y las nuevas tecnologías en educación*, páginas 50-64.

Desde esta perspectiva, las acciones tutoriales y didácticas se redefinen asumiendo un rol activo e interactivo con la aplicación de las nuevas tecnologías de comunicación, implicando nuevas necesidades como el actualizar el concepto de planificación y diseño de las tareas y materiales de enseñanza como herramienta educativas y de orden en busca de nuevos medios de adquisición de aprendizajes a distancia, lo cual busca regular y contemplar las múltiples tramas implicadas dentro de los procesos educativos en la educación a distancia.

Los objetivos finales de los procesos didácticos de la educación a distancia, son:

- 1- Adecuar las tareas y materiales a las verdaderas capacidades de los aprendices, reduciendo la probabilidad de fracaso escolar, buscando la información directa de los tutores a distancia buscando fomentar métodos educativos de mayor precisión.
- 2- Explicar e incluir dentro de los materiales didácticos los objetivos concretos de las tareas y los medios para lograrlos, orientando la atención de los alumnos y guiando su aprendizaje mediante la activación de los conocimientos previos adecuados, además de proporcionar medios de evaluación en el logro de los objetivos propuestos, estableciéndose mas allá que un premio o un castigo, que una calificación, buscando la proporción de información salida del proceso educativo.
- 3- Identificar y complementar los materiales y procesos didácticos tomando en cuenta las tareas de aprendizaje, incluyendo los intereses y necesidades iniciales de los alumnos, con el fin de hacer del aprendizaje una tarea intrínsecamente interesante que, de forma progresiva, vaya generando nuevos móviles y prioridades más cercanos a los objetivos finales de la educación a distancia.
- 4- Fomentar contextos de aprendizajes adecuados para el desarrollo de una motivación más intrínseca, fomentando la autonomía de los aprendices, buscando incrementar la capacidad para determinar las metas y los medios del aprendizaje mediante tareas cada vez más abiertas, más cercanas a los problemas de la realidad que a ejercicios y tareas sin fundamentación en los problemas de la actualidad, buscando promover la conformación de ambientes de aprendizaje cooperativos reales dentro de los procesos educativos a distancia.
- 5- Buscar la diversificación de las tareas del aprendizaje, cambiando los formatos escritos e implicando activamente a los alumnos en la ejecución y conformación de las mismas, buscando evitar en la creación de modelos educativos sin participación.
- 6- Incluir dentro de los materiales didácticos estrategias educativas y participativas relevantes, con elaboración y organización de los materiales de aprendizaje, promoviendo el uso de las tecnologías de manera practica y autónoma en nuevas tareas y problemas de aprendizaje centrados en la superación académica de los alumnos.
- 7- Incluir dentro de los procesos educativos las tareas de aprendizaje como problemas educativos y los problemas como tareas de aprendizaje, partiendo de tareas más cerradas a tareas más abiertas, que requieran

cada vez más reflexión y toma de decisiones sobre cómo abordarlas, por parte del alumno y del tutor.

- 8- Buscar fomentar progresivamente la planificación, regulación y evaluación de los propios aprendizajes, bajo la supervisión cada vez más remota del maestro o tutor a distancia.

Asimismo, las finalidades didácticas de los proyectos educativos a distancia, buscan incrementar las habilidades educativas a distancia, en donde se hace necesario establecer que existen nuevos lineamientos educativos y sociales dentro de la nueva naciente sociedad globalizada, en donde se encuentran nuevas políticas en cuestiones laborales, donde se apuesta por el dominio de las nuevas tecnologías, las cuales se aplican de diversas maneras y no solo en el ámbito educativo, en donde se hace necesario establecer que las nuevas tecnologías de comunicación pueden ser aplicables en diversas maneras y utilidades, de las cuales las necesidades son las que determinan las aplicaciones que se le darán en un futuro.¹⁸⁴

Finalmente, cualquier proceso educativo didáctico contiene como finalidad aplicar y facilitar el entendimiento de las posibilidades que ofrecen los diversos medios educativos, pero en especial, las tecnologías de la Información y las Comunicaciones, las cuales buscan favorecer los procesos educativos, donde una de las cuestiones recurrentes es la necesidad de formar materiales, entornos e instituciones educativas adecuadas al acertado uso de las tecnologías de comunicación e información.

Además, las actuales necesidades de las sociedades globalizadas exigen nuevos sistemas educativos que puedan cubrir las demandas educativas, estableciéndose la necesidad de establecer nuevos métodos, medios de transmisión de conocimientos y materiales didácticos, los cuales establecen la necesidad de una nueva resignificación de los procesos didácticos de los procesos educativos, incluidos los actuales y nacientes sistemas educativos a distancia.¹⁸⁵

¹⁸⁴ Ibidem.

¹⁸⁵ Cfr. Ríos, Araiza, José Manuel, 2003, *Nuevas tecnologías aplicadas a las didácticas especiales*, páginas 30-55.

3.5. LOS PROFESORES COMO TUTORES DE LA EDUCACION A DISTANCIA.

Los profesores como tutores de los espacios virtuales de aprendizaje.

Las tecnologías de la información y la comunicación con las cuales se cuenta actualmente plantean nuevos escenarios educativos y sociales, los cuales requieren una revisión profunda de la educación en sus diversos aspectos. Puesto que las ventajas que las tecnologías de comunicación e información aun requieren de ciertos lineamientos y procesos de investigación, en busca de beneficios en todos los aspectos en los cuales se pretenden utilizar, derivándose en investigaciones y nuevos planteamientos sobre como aplicar estos nuevos sistemas de comunicación, en beneficio de los sistemas educativos a distancia.¹⁸⁶

Específicamente, el caso de los docentes o profesores institucionales se encuentra orientado sobre la utilidad que las tecnologías aportan a los procesos educativos, estableciendo la posibilidad de acceder y utilizar diversos recursos electrónicos como el software educativo, documentos en formatos html, páginas Web, etc., los cuales buscan aportar y facilitar la participación en redes de comunicación a distancia por parte de los docentes, apoyando además el trabajo de proyectos en forma colaborativa con otros centros educativos y con otros profesores ubicados en diferentes lugares geográficos y de diferentes idiomas. Además, una de las posibilidades emergentes derivadas de la utilidad de estas tecnologías instaladas en las instituciones educativas, es el uso de entornos virtuales de aprendizaje propuestos con la finalidad de apoyar la labor docente a distancia, permitiendo la posibilidad de extender la clase más allá de las fronteras del aula.¹⁸⁷

La formación del docente a distancia establece que dentro de estructuras académicas no deben ser ignoradas, por la integración de nuevos espacios de aprendizaje en línea o a distancia, puesto que la actuación y participación del profesorado en la actualidad no puede pensarse sólo en un aula situada en un espacio físico entre los muros, considerando que las tecnologías de comunicación han modificado el rol del profesorado, lo cual supone una formación mucho más completa en el diseño de las situaciones y contextos de aprendizaje a través del uso de las tecnologías de comunicación dentro y fuera del aula.¹⁸⁸

El docente o tutor a distancia, dentro de los procesos de comunicación a través de los medios.

Dentro de cualquier proceso educativo se considera como esencial el proceso de comunicación bidireccional, el cual se centra específicamente en los procesos de comunicación por parte de los alumnos y los docentes, en donde, con la nueva

¹⁸⁶ Cfr. Morales, Gómez, Daniel, 1997, *La educación para todos en la década de los 90as*, páginas 55-77.

¹⁸⁷ Ibidem.

¹⁸⁸ Cfr. Gros, B, 2002, *Constructivismo y diseños de entornos virtuales de aprendizaje*, *Revista de educación*, Número 328, páginas 220-225.

visión innovadora de los procesos educativos a distancia, se busca redefinir o transformar dichos procesos en movimiento del conocimiento utilizando sistemas diferentes a los utilizados por los docentes y alumnos, al introducirse de manera significativa, los aportes de las tecnologías de comunicación.

En la actualidad, los avances tecnológicos han puesto a disposición de los procesos a distancia una serie de medios y tecnologías que permiten la emisión y transmisión de conocimientos con la finalidad de romper con los paradigmas geográficos institucionales, siendo esta la principal característica de los procesos educativos a distancia.¹⁸⁹

Asimismo, una de las principales diferencias entre los procesos educativos tradicionales o institucionales y los procesos a distancia, es la presencia de alumnos y profesores, en donde inicialmente se encontraba la principal desventaja de los procesos educativos a distancia, en la actualidad, los procesos de comunicación a distancia se consideran una gran ventaja para cualquier aplicación, puesto que los avances tecnológicos permiten ampliar el horizonte de cualquier área de trabajo o de procesos educativos, donde se hace hincapié en la necesidad de contar con personal docente o laboral, instruido o preparado específicamente en el dominio o utilidad de dichas tecnologías en beneficio de cualquier finalidad.

Dentro de los procesos educativos a distancia, los tutores o profesores juegan un papel de vital importancia, puesto que dentro de los procesos educativos a distancia, el personal docente ya no se encuentra solo, sino que forma parte de un equipo docente, dentro del cual destacan la introducción de nuevos elementos que en los procesos educativos tradicionales no se consideraban.

Las nuevas características a desarrollar por parte del equipo docente a distancia, se enumeran de la siguiente manera:

- Planificadores.
- Expertos en los contenidos educativos.
- Pedagogos e investigadores dentro del área educativa.
- Especialistas en la producción de materiales didácticos.
- Tutores y consultores en línea.
- Evaluadores.

Las funciones de cada uno de los elementos que conforman el equipo docente son las siguientes:¹⁹⁰

Planificadores. los planificadores son aquellas personas con un grado de especialización en organización, estructuras, usos horarios y de organización, los

¹⁸⁹ Ibidem.

¹⁹⁰ Cfr. Harasim, L. Hiltz, S, Turoff, M 2000, *Redes de aprendizaje, Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*, páginas 22-44.

cuales darán como resultado la conformación de un proceso educativo a distancia de calidad.

Expertos en contenidos. Estos investigadores cuentan con la característica de conocer la disciplina o curso en cuestión, considerándoseles como profesionales de cada materia a difundirse a través de los medios de comunicación, su aporte principal es la de conformar un proceso educativo guiado y específico, describiendo los procesos buscando la cobertura de los objetivos trazados de cada materia.

Pedagogos e investigadores dentro del área educativa. Descrito específicamente como el personal que puede desempeñar diversas funciones tales como:

La adaptación de contenidos educativos dentro de los cursos o temas de cada materia, adecuándolos para su benéfica transmisión dentro de la educación a distancia.

Especialistas en la producción de materiales didácticos. Referente a los editores, diseñadores gráficos, expertos en comunicación y medios tecnológicos, encargados de la producción, la transmisión de los materiales audiovisuales e informáticos, los cuales son los responsables de los conocimientos transmitidos a través de los procesos educativos a distancia.

Los tutores o consultores. Referente a los orientadores, los asesores, consejeros y animadores que motivan el desarrollo de los procesos de aprendizaje a distancia, con la función además de aclarar y resolver dudas y problemas surgidos en los estudios de los alumnos.

Los evaluadores. Referente al personal que suele coincidir con los responsables de guiar el aprendizaje o con los tutores, diferenciándose en las actividades que desarrollan dentro del proceso educativo, puesto que sus actividades refieren específicamente a los procesos y medios evaluativos a utilizar dentro de los procesos educativos, puesto que son aquellas personas que corrigen, proponen y comentan las mejoras educativas necesarias para evaluar los procesos educativos a distancia, puesto que dentro de este apartado, no existe una línea a seguir dentro de los procesos evaluatorios de los cursos a distancia.

Una vez descrita la función de cada uno de los elementos que intervienen dentro del equipo docente, se considera que la actividad a desarrollar, en el caso específico de los procesos a distancia, demanda una mejor preparación por parte del personal dispuesto para realizar los procesos educativos, al involucrar mejoras dentro de la formación académica de los profesores.¹⁹¹

Al incorporarse elementos novedosos como las tecnologías se hace necesaria la actualización de los docentes como elemento de la formación post- profesional de

¹⁹¹ Ibidem.

los mismos, cuya finalidad de los procesos educativos a distancia han intensificado su participación en beneficio del proceso educativo como tal.

Considerando estos elementos de los procesos educativos tradicionales e institucionales, el rol del profesor dentro de los procesos a distancia han sufrido una variación de manera importante, puesto que el desarrollo de esta modalidad de enseñanza exige a las instituciones educativas en donde se forman, dotarlos de los conocimientos necesarios para acceder al conocimiento y uso de las tecnologías de comunicación, las cuales han sido puestas a su disposición.¹⁹²

Dentro de los procesos educativos a distancia se hace necesario el comprender y fundamentalmente, fomentar la construcción de escenarios a distancia y entornos educativos, en donde resalta la importancia del profesor dentro de los procesos educativos a distancia, considerándosele dentro de los mismos como el responsable de guiar el aprendizaje, dentro de los entornos educativos virtuales y a distancia.¹⁹³

El profesor como responsable de guiar el aprendizaje educativo a distancia.

Es la tarea central que se les da a los profesores dentro de los procesos educativos, haciendo inferencia en el cambio que sufre el profesor o tutor a distancia, el cual tiene como responsabilidad el desarrollo exitoso de un curso a distancia, considerando que de él dependen el grado o nivel de exigencia que se le impugna a los estudiantes para superar satisfactoriamente los lineamientos y objetivos de las materias y cursos desarrollados a través del uso de las tecnologías¹⁹⁴

La participación del docente o tutor dentro de los procesos educativos a distancia, enmarcan la necesidad de incluir por parte de los mismos, nuevas habilidades que además de incrementar sus criterios de evaluación y participación educativa dentro del proceso, le doten de herramientas necesarias para resolver cualquier problemática educativa durante el desarrollo del curso, si fuera necesario.

Las nuevas habilidades que los profesores a distancia deberán contener, para desarrollar satisfactoriamente los programas educativos a distancia, los siguientes lineamientos:

- Entender la naturaleza y filosofía de la actual propuesta educativa a distancia.
- Identificar las características de los estudiantes que aprenden física y geográficamente alejados del docente o tutor.

¹⁹² Cfr. Kim, K. J., Bonk, C. J, 2002, *Cross cultural comparisons of line collaboration, journal computer*, Páginas 8-34. Web; <http://www.ascusc.org/jcm/vol8/issue1/kimandbonk.html>.

¹⁹³ Ibidem

¹⁹⁴ Cfr. Cfr. ANUIES, 2001, *Diagnostico de la educación superior a distancia en México, Asociación de Universidades, e Instituciones de Educación Superior*, páginas 40-56.

- Obtener la capacidad de idear y desarrollar cursos interactivos adaptados a las nuevas tecnologías de la comunicación.
- Comprender y adaptar las estrategias de enseñanza a modo de entrega dentro de las modalidades a distancia, ya sea por correo electrónico, em@il, o foros de discusión.
- Obtener la capacidad de organizar los recursos instruccionales e institucionales en un formato adecuado para la transmisión educativa a distancia.
- Formarse, practicar y fomentar el uso de las tecnologías de comunicación dentro de los procesos educativos a distancia.
- Participar de manera activa dentro de la organización, la planificación colaborativa y en la toma de decisiones de los procesos educativos a distancia, puesto que sus experiencias logradas por el docente refieren de gran manera en la creación y conformación de los nuevos y futuros elementos didácticos y de contenidos educativos de los procesos educativos a distancia.
- Entender y plantear, además de conocer y utilizar los diferentes métodos evaluativos con la finalidad de medir y plantear una lista de logros por parte de los estudiantes a distancia, además de tener en cuenta las actitudes y percepciones de los estudiantes dentro de los procesos educativos a distancia.

Con estas habilidades adquiridas y adjuntas a las nuevas características de los profesores o tutores a distancia, se busca incrementar sus actividades y participaciones con la finalidad de incrementar sus características técnicas y educativas dentro de los procesos educativos a distancia, centrándose estos avances académicos guiados al desarrollo acciones pedagógicas en formas de expresión específica objetiva y crítica, dentro de los procesos educativos a distancia.¹⁹⁵

Como hemos observado, las funciones de tutoría académica dentro de los procesos a distancia no han sufrido una gran variación de las funciones de tutoría académica, puesto que las funciones de fomentar el desarrollo del estudio independiente por parte de los alumnos aun se encuentran consideradas dentro de los procesos a distancia, como la base de las funciones de tutoría.

Además, la figura del tutor o profesor a distancia establece una complementación de actividades al incorporarse la característica de convertirse en orientador de aprendizaje aislado, centrándose sus funciones en la búsqueda de cubrir las expectativas por parte de los alumnos sobre el desarrollo de los programas de estudio, además de las instituciones encargadas de la transmisión de los cursos y programas de índole educativa.

¹⁹⁵ Ibidem.

Las funciones de los docentes a distancia se encuentran en pleno proceso evolutivo de funciones y habilidades, las cuales pueden incrementarse de manera gradual, conforme los profesores se incorporen de manera activa y participativa dentro de los procesos educativos a distancia, tomando en consideración las experiencias logradas dentro de los procesos educativos a distancia, con el objetivo centrado en mejorar aun mas las habilidades de los procesos de tutoría de los procesos educativos a distancia.¹⁹⁶

Las principales características de los procesos de tutoría académica a distancia, buscan la complementación de los procesos educativos desarrollados por los estudiantes, por medio del uso de sistemas tecnológicos que complementan la necesidad presencial de los profesores o tutores a distancia, cuya principal función u objetivo de las tutorías es la complementación de las enseñanzas educativas a través del uso de materiales de curso, medios didácticos y tecnologías de comunicación con aplicaciones encauzadas al desarrollo de procesos educativos de calidad.¹⁹⁸

La característica del tutor o docente a distancia se encuentra ubicado en el esfuerzo realizado en beneficio de los estudiantes a distancia, puesto que debe de incrementar la capacidad de los estudiantes al intentar personalizar las habilidades cognitivas y de aceptación de nuevos contenidos educativos por parte de los mismos, además de facilitar las situaciones de aprendizaje significativo, haciéndose hincapié en la necesidad de la sincrónica comprensión y adecuación de las situaciones educativas con las cuales se encontrarán los docentes o tutores a distancia, empleándose en conseguir el desarrollo de los procesos educativos de manera conjunta con sus alumnos e instituciones.¹⁹⁹

¹⁹⁶ Cfr. Harton, M. E Ingram, A. 2002, *cooperation and collaboration using computing mediated communication*, Páginas 22-54.

¹⁹⁸ Cfr. Terri, Evans, 2001. *Reforming open and distance, education critical reflex ions from practice*, Páginas 30-45.

¹⁹⁹ Ibidem.

CAPITULO 4. EL INTERNET Y LOS PROCESOS EVALUATIVOS DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA.

4.1. EL INTERNET Y LA EDUCACIÓN A DISTANCIA.

El Internet en la actualidad es considerado como uno grandes inventos y descubrimientos de las últimas décadas, sin ignorar el impacto con el que ya nos está sacudiendo la ingeniería referente a los sistemas de comunicación digital y móvil, en donde sus aplicaciones dentro de los sistemas institucionales se encuentra ejerciendo un papel decisivo en la evolución y revolución de las sociedades, al incorporar información y diversos medios de comunicación de alta velocidad y bajos costos de operación, considerando que aun después de su creación sigue siendo uno de los factores principales de los continuos cambios sustanciales en nuestra forma de vida a todos los niveles: personal, familiar, laboral y social en general.²⁰⁰

Las actuales redes de Internet, aprovechando la amplia y creciente infraestructura informática y de telecomunicaciones de nuestro planeta, se han ido extendiendo rápidamente por todo el mundo, tanto en extensión geográfica como entre sus distintos estratos económicos y sociales. Para las empresas, sumergidas en el mar de la economía global, cada vez resulta más imprescindible utilizar este canal de comunicación, publicidad y comercio, a través del cual se relacionan, se informan, dan a conocer sus productos y servicios, negocian, invierten, venden... Por otra parte, en el ámbito personal y doméstico, poco a poco vamos descubriendo sus enormes posibilidades, especialmente como medio de relación, información, ocio y también formación, donde es necesario replantear las nuevas posibilidades educativas que dicho invento nos refiere, considerando que las vías de comunicación como el Internet nos puede proporcionar canales de comunicación, información y formación sobre cualquier tema, en cualquier momento y en cualquier lugar, siendo esta la principal característica de los sistemas educativos a distancia.²⁰¹

Las redes de Internet, con el apoyo de los ordenadores, (PC) de la telefonía convencional y móvil, supone que en cualquier momento y en cualquier lugar, ya sean en casa, en el centro de trabajo, en el ciber cafés, desde el teléfono WAP, posibilita de manera importante el acceso a cualquier tipo de información, según la necesidad de conocimiento, estableciéndose además la posibilidad de encontrar y consultar información la cual cuenta con sistemas modernos de banda sonora, icónica o textual, en donde, con todos estos elementos de gran calidad y de gran auge tecnológico, permiten a los procesos educativos a distancia pensar de nuevo en posibles horizontes de nuevos alcances educativos, las cuales además de

²⁰⁰ Cfr. Tejedor, F. J. y A. G. Valcacer, 1996, *perspectivas de las nuevas tecnologías en la educación*, páginas 22-45.

²⁰¹ Ibidem.

permitir procesos de comunicación en tiempos reales, permite el desarrollo de videoconferencias de alta calidad educativa, las cuales nos dan la pauta de interacción entre personas alejadas de cualquier institución educativa, a través del uso de los entornos reales o virtuales. Todas estas funcionalidades de Internet, las cuales se encuentran en la actualidad ya al alcance de cualquier Institución Educativa, en donde se disponga de sistemas de computo, los cuales funcionen a través de módem, ADSL, cable, teléfono WAP o simplemente un televisor con accesos a Web TV (adaptador que conecta el televisor y el teléfono), van en detrimento de la utilización de otros instrumentos que hasta ahora no permitían satisfacer las necesidades de comunicación e información de personal docente, alumnos e incluso personas ajenas a las instituciones educativas, las cuales se encuentran en búsqueda de nuevos conocimientos sociales y culturales, los cuales, por medio del usos de sistemas modernos, tal es el caso del Internet, les permite considerar que existen alternativas en materia de investigación educativa, en beneficio de aquellos que buscan fomentar e incrementar sus conocimientos, sin tener que trasladarse a zonas alejadas para conseguir documentos, libros e información, en donde el Internet da la pauta para considerarse como una herramienta mas en los sistemas educativos mundiales.²⁰²

Pensar en Internet, haciendo referencia a sus aplicaciones dentro de los sistemas educativos a distancia, nos permite considerar que con la continua mejora de las telecomunicaciones por cable de fibra óptica y vía satélite, los procesos educativos a distancia pueden alcanzar una mayor difusión como medio educativo, puesto que con las posibilidades que el Internet nos refiere y con el consiguiente aumento de la velocidad en las transmisiones satelitales, además del incremento en la calidad de los elementos sonoros y videográficos, el Internet cada vez aporta mejores soluciones las cuales al ser aplicadas en beneficio de los sistemas educativos, incrementa la interacción de los mismos de manera considerable, al ofrecer un mayor numero de posibilidades de empatía cultural, incrementando la relación iniciada dentro del proceso educativo entre las personas interesadas en el desarrollo de un programa a distancia, ampliando la posibilidad de participar en debates, entornos lúdicos y educativos.²⁰³

Es decir, el Internet es una gran herramienta educativa por los grandes componentes tecnológicos que lo conforman, en donde es necesario planear de una manera adecuada y correcta, los planes y programas que posteriormente puedan ser utilizados en procesos educativos a distancia, considerando que el Internet cuenta con el conocimiento publico de las sociedades, ya que cuenta con elementos introductorios a procesos de socialización, de comunicación y de conocimiento, los cuales son parte esencial de cualquier sistema educativo abierto o a distancia.

²⁰² Cfr. Jaspers, K, 1999, *el Nuevo impacto educativo: educación, competencia y ciudadanía en la sociedad moderna*, páginas 22-33.

²⁰³ Ibidem.

LOS RECURSOS INFORMATICOS DENTRO DEL INTERNET.

Una de las principales características de los sistemas a distancia es la puntualización específica del uso y utilidad que representan los sistemas informáticos multimedia y de Internet, puesto que en la actualidad, con todas las grandes mejoras que contienen estos componentes, se establece el punto de partida de los sistemas educativos a distancia, considerando su utilidad y partiendo de las grandes aportaciones y posibilidades al colocarse dentro de los contenidos educativos de cualquier programa de estudio.²⁰⁴

En general, algunas personas que no utilizan los sistemas como el Internet y los sistemas tecnológicos, se localizan en general en zonas en donde no han podido conocerlos sistemas educativos a distancia por las siguientes razones:²⁰⁵

- Se tiene que reconocer que aun en la actualidad hay zonas geográficas en donde el hablar del tema de Internet o de las tecnologías de comunicación, provocan situaciones inconvenientes, puesto que no se cuenta con los suficientes accesos a estas tecnologías y además existen en algunos casos, desconfianza por parte de los que pudieran ser usuarios potenciales de dichos sistemas, especialmente por parte de personas en edades adultas.
- El desconocimiento de las capacidades de las computadoras y el Internet como medios por el cual acceder a conocimientos, juegos interactivos, charlas personales y en grupo, todo lo cual nos transporta a nuevos sistemas de socialización a través de sistemas de comunicación con la incorporación de interacción en tiempos reales.
- La característica de sentirse desbordados y rebasados por las computadoras, al desconocer los programas, su uso y sus aplicaciones, en especial en lo referente al Internet, puesto que al ofrecer una gran oferta de posibilidades de información, se pueden llegar a extremos de saturación de conocimientos y contenidos, lo cual conlleva a la deserción de las búsquedas por parte de los usuarios.
- Por último, los usuarios de Internet en ocasiones no cuentan con el conocimiento básico de sus tareas, es decir, en ocasiones carecen de una concentración de sus tareas de manera concreta, derivándose en desviaciones de conocimientos que pueden considerarse como tiempos de desaprovechamiento académico.

Con la creación de avances tecnológicos como las redes mundiales de Internet, es posible considerar que en la actualidad se tiene uno de los mas grandes avances de la tecnología en cuanto a comunicación y ventajas de comunicación,

²⁰⁴ Cfr. Levy, Pierre, 1999, *¿Qué es lo virtual?*, Páginas 11-35.

²⁰⁵ Cfr. Martí, Eduardo, 1997, *Aprender con ordenadores en la escuela*, páginas 34-56.

participación y de costos de alguna manera subsanables, y considerando que estas tecnologías afectan de manera directa a todas las partes que conforman las sociedades mundiales, se plantea la necesidad de conformar y aprovechar estas características en beneficio de los sistemas educativos, específicamente, en los procesos educativos a distancia.

El Internet y las computadoras han avanzado conjuntamente con las nuevas capacidades que ambas ofrecen en beneficio de los sistemas de dominio público, empresarial y actualmente, en materia educativa, en donde es posible considerar que las nuevas características educativas a distancia tienen una mayor posibilidad de alcanzar los fines y objetivos que la educación provee para las nuevas sociedades, de las cuales ahora formamos parte.²⁰⁶

Con el gran crecimiento de las tecnologías de la comunicación, como la llaman algunos autores, el Internet es uno de los mejores exponentes que pueden proporcionar ventajas a la materia educativa, la cual emerge de la denominada tercera evolución de las tecnologías, en donde específicamente, se busca intercalar sus aportes en beneficio de los procesos educativos a distancia, puesto que permite desarrollar actividades que pueden ser consideradas esenciales dentro de los procesos educativos, adentrándose e incluyendo aquellos procesos que se desarrollan dentro de las actividades sociales de las personas y de los procesos educativos presenciales e institucionales, los entornos que contienen una gran importancia en la incorporación de elementos tecnológicos, como es el caso del Internet, son los siguientes.²⁰⁷

- Los entornos naturales. Descrito como uno de los entornos esenciales para el desarrollo de cualquier proceso de socialización y aprendizaje, puesto que abarca desde nuestro espacio corporal, la comunicación dentro de la comunidad y el desarrollo de capacidades cognitivas a través de la exploración y adecuación del medio en el cual se desarrollan los sujetos, considerando de vital importancia, que los primeros procesos educativos se incluyen desde el espacio natural que proporcionan los espacios naturales familiares de cada sociedad.
- Los entornos urbanos. Con la aparición del entorno artificial de las comunidades virtuales, las cuales han crecido conforme ha evolucionado la introducción de los sistemas de comunicación y las tecnologías, se hace necesaria la conformación de una institución educativa, que además de reforzar los conocimientos sobre el primer entorno natural proporcione la formación necesaria para interactuar en este segundo entorno, al buscar proporcionar sistemas de

²⁰⁶ Ibidem.

²⁰⁷ Cfr. M. Duart, Josep, 2001, *aprender en la virtualidad*, páginas 44-67.

comprensión de lectura y escritura, de normas sociales, los cuales conllevaran a conformar personas mas afines a los oficios que surgen y seguirán formándose al desarrollarse aun mas las capacidades de las tecnologías, así como sus aplicaciones benéficas dentro de las sociedades.

- Los entornos virtuales. Descrito como la principal característica del entorno dentro del cual se desarrolla el Internet, puesto que dentro de su conformación técnica y real supone una ampliación de la realidad con nuevos espacios para la interacción social que cada vez cobran más relevancia social y educativa. Puesto que no es un espacio físico-espacial y presencial ajeno a las necesidades humanas y académicas, aun tomando en consideración que su conformación electrónica y representacional puede contribuir enormemente a la conformación de medios y sistemas educativos, representacionales y sociales, en los cuales se pueden incluir las necesidades educativas de un grupo educativo institucional y de los muchos grupos educativos a distancia, dentro de la cual se considera incluido el Internet, las tecnologías multimedia, la realidad virtual, el teléfono, y la televisión. Basándose en la propuesta de fomentar la creación de un sistema educativo dentro del cual no se requiere la coincidencia temporal ni espacial, sino la presencia virtual representacional y distal por parte de los participantes de los procesos educativos a distancia, no importando el país, zona geográfica e idioma al interactuar de manera conjunta con un mismo beneficio educativo.²⁰⁸

El Internet, además de ser un medio de información y comunicación, supone un nuevo espacio para la interacción social educativa en donde cualquier persona en busca de nuevos conocimientos le ofrece la posibilidad de desarrollar todo tipo de actividades: de entretenimiento, de trabajo, comercio, arte, además de ahora incluir el expresar emociones y sentimientos a través del uso de cámaras Web, incluyendo actividades de esparcimiento por parte de los estudiantes a distancia, el cual puede desarrollarse libremente por estos espacios donde la naturaleza cultural y social se convierte en naturaleza virtual, los cuales se presentan digitalizado anexando la posibilidad de visitar los sitios de museos y ciudades ajenas a las zonas geográficas en donde se encuentren ubicados, aprendiendo y complementando sus conocimientos a través de procesos de conocimiento informal, de manera autodidacta.

Asimismo, el Internet nos presenta la posibilidad de incluir los dos mundos sociales y reales que conforman las características humanas y sociales de

²⁰⁸ Ibidem.

los alumnos a distancia, los cuales se denominan de la siguiente manera.²⁰⁹

- El mundo externo o real, palpable, de naturaleza física. El cual se encuentra descrito como el entorno social, dentro del cual desarrollamos múltiples actividades para dar respuesta a nuestras necesidades.
- El mundo intrapersonal de la imaginación, intangible, de naturaleza mental, el cual es considerado como el entorno íntimo e intelectual cognitivo, considerándose como el lugar donde se desarrollan los procesos de reflexión.

La creación de una cibercultura social.

El actual y denominado mundo del ciberespacio o de la ciber -sociedad, consiste en la composición de elementos de naturaleza digital, los cuales generalmente se manifiestan electrónicamente y gráficamente, considerándose dichas características como la complementación de los mundos sociales, en donde la principal característica de este denominado tercer mundo es la inclusión de sistemas tecnológicos con grandes alcances, con las cuales es posible desarrollar actividades propias del mundo real, como lo es el acceso libre a la información, la comunicación, el acceso a procesos de estudio, el acceso a procesos de trabajo y demás características benéficas que nos conminan a pensar en una posible herramienta educativa a distancia.²¹⁰

Con el uso y buena aplicación por parte de los actores educativos, (docentes, investigadores, alumnos y personal académico, los cuales conforman el equipo educativo a distancia), los elementos de Internet promueven las siguientes características benéficas dentro de los procesos educativos.²¹¹

- La eliminación de distancias geográficas, puesto que con el uso del Internet, dichas barreras se encuentran parcialmente derivadas proponiendo nuevos logros educativos de alcance y cobertura educativa, puesto que ya no se tendría que invertir en la cobertura de distancias a través de transportes como medio de desplazamiento, invirtiéndose más tiempo en los procesos educativos.
- La posibilidad de acceder a información de la mayor parte del mundo desde cualquier computadora que cuente con dicho acceso, permitiendo

²⁰⁹ Cfr. Pierre, Carrier, Jean, 2002, *Escuela y multimedia*, páginas 22-34.

²¹⁰ Ibidem.

²¹¹ Cfr. Rugarcia, Armando, 2001, *Educación a distancia, ¿otra educación?*, Páginas 12-23.

comprender de manera activa la comprensión y búsqueda de elementos cognitivos significativos, los cuales ayudan a conformar los procesos educativos a distancia.

- Establecer la posibilidad de comunicación con cualquier participante de un proceso educativo a distancia, incluyendo la posibilidad de comunicar al usuario con cualquier entidad mundial que contenga una página o sitio Web en el sistema de Internet, con lo cual es posible realizar comunicaciones en tiempo y situaciones reales, a través del uso de correo electrónico, foros de discusión y de charlas a través de Internet.

En definitiva, el Internet y sus aportes tecnológicos, han modificado de manera progresiva el campo de estudio de cualquier conocimiento, puesto que cuenta con la infraestructura suficiente para configurar lo que posteriormente puede llegar a convertirse en un sistema de orden mundial, considerando que a través de su uso es posible desarrollar actividades educativas de mayor alcance con la posibilidad de una inversión de no muy alta escala, además de permitir acceder a conocimientos, foros de discusión y nuevas culturas, que buscan conformar sistemas de conocimiento universales.²¹²

LAS FUNCIONES DEL INTERNET EN LOS PROCESOS EDUCATIVOS.

Internet pone a nuestra disposición (en nuestra propia casa, en la escuela, en cualquier lugar) unas funcionalidades básicas que abren infinitas nuevas posibilidades de desarrollo personal y de gestión de nuestras actividades cotidianas: familiares, laborales y lúdicas. Estas son sus credenciales.²¹³

Funciones que ofrece el uso de los sistemas de Internet.

1-Comunicación Universal, realizable con cualquier persona y lugar determinado, permite el uso de sistemas multimedia interactivos en tiempos reales o diferidos. Además de la posibilidad de difusión de conocimientos a gran escala y sin límites de horario.

2- Información. Da la pauta a informaciones amplias, de actualidad y con el uso de sistemas multimedia interactivos, dependiendo de las necesidades educativas de cada usuario.

3-Entorno social. Permite realizar acciones de manera abierta e interactiva, dando la pauta al desarrollo de actividades educativas, de comercio, de socialización y demás posibilidades que satisfagan las necesidades de los usuarios de los sistemas a distancia.

²¹² Ibidem.

²¹³ Cfr. Prieto, Francisco, 1999, *comunicación y educación*, páginas 11-34.

El uso de los sistemas de Internet facilitan la acción pedagógica y educativa al permitirse la inclusión de sistemas básicos para el desarrollo de las actividades que dentro de una sesión educativa se desarrollan normalmente, encontrando que dentro de ellas se incluyen las siguientes características.

- Comunicación. El Internet constituye un canal de comunicación de diversas formas, permite el uso de procesos escritos, visuales, sonoros de mayor calidad que pueden ser incluidos en gran escala a los medios educativos a distancia, puesto que permiten comodidad, versatilidad y actualmente ya no es necesaria una infraestructura costosa para su uso, además, la red Internet facilita los procesos de comunicación y la relación interpersonal asincrónica a través del uso del correo electrónico, las listas de distribución y boletines electrónicos, y de manera sincrónica a través del uso de sistemas como el chat, las videoconferencias y los foros de discusión, los cuales permiten compartir y debatir ideas, facilitando el trabajo cooperativo y la difusión de las opiniones personales, además de permitir la publicación de información accesible desde toda la Red Internet a todos los participantes de una sesión a distancia.²¹⁴
- Información. Asimismo, el Internet integra la mayor base de datos jamás imaginada en beneficio de los sistemas educativos, además de cualquier necesidad de comunicación, con información difundida a través de sistemas multimedia de todo tipo, los cuales contienen la capacidad de comunicar y establecer conexiones de conocimiento significativas de cualquier temática de conocimiento, además poder integrar los anteriores sistemas de comunicación mediáticos convencionales tales como los canales de radio y televisión, prensa y de libros de bibliotecas virtuales.
- Entorno social. Permite el desarrollo de posibilidades de comercio y gestiones administrativas. Las cuales cada vez contienen un mayor número de incursiones por parte de empresas que utilizan Internet como escaparate publicitario para sus productos y servicios, permitiendo además servicios de asesoramiento y mediación, así como su utilidad como canal de venta o medio para realizar trámites y gestiones. Ya que sin duda estamos ante una gran transformación de la actividad mercantil, de la cual se puede encontrar una ventaja en materia educativa, al encontrarse directamente las necesidades sociales al encontrarse en los sistemas de Internet la información necesaria para desarrollar elementos y programas educativos que de verdad ayuden a superar las demandas educativas sociales, además de incluirse actividades lúdicas y de esparcimiento que se incluyen dentro de los sistemas de uso del Internet.
- Acciones de entretenimiento. Además de la satisfacción que proporciona el hallazgo de información sobre temas de interés, el uso del Internet permite acceder a numerosos programas y entornos lúdicos que permiten el desarrollo de socialización a través del uso de las computadoras, haciendo más relajantes las sesiones educativas, en sus finales de clase.

²¹⁴ Ibidem.

- Permite la realización de trabajo a través del uso del Internet. Considerando las grandes características de las tecnologías inmersas dentro del Internet, cada vez son más las personas que realizan su trabajo, total o parcialmente, lejos de las dependencias de su empresa, puesto que ya no es tan necesaria la transportación geográfica gracias al uso del Internet y de las computadoras, además de los sistemas de telecomunicación ahora satelitales, los cuales permiten, si es necesario, estar en permanente contacto y acceder a la información y a las personas de todos los departamentos de la entidad.
- Los soportes activos del aprendizaje. Ante la cambiante y globalizada sociedad de la información, lo cual exige a sus ciudadanos una formación permanente, la incursión del Internet dentro de los procesos educativos a distancia, su utilidad proporciona numerosos instrumentos que facilitan el aprendizaje autónomo, el trabajo colaborativo y la personalización de la enseñanza. Con todo esto y a la luz de las perspectivas socio-constructivistas del aprendizaje, se va perfilando una nueva posibilidad educativa de gran alcance, basándose principalmente en que ahora en la actualidad la información se encuentra difundida a través de los medios de Internet, permitiendo que la comunicación pueda realizarse en cualquier momento, permitiendo la realización de comentarios, consultas, seguimientos académicos, por parte de la plantilla docente, los cuales adoptaran un rol más orientador hacia los procesos de aprendizaje de los individuos, al no quedar como un proveedor de información a los grupos a distancia, permitiendo la flexibilidad educativa sin influir negativamente dentro de los procesos educativos a distancia, a través del uso de las siguientes herramientas incluidas dentro de los sistemas de Internet.²¹⁵

Las herramientas propuestas por el Internet, nos permiten plantear su utilidad dentro de los procesos educativos a distancia, al tener presentes las capacidades que cada uno de sus componentes puede realizar al encontrar elementos novedosos que conmina a replantearnos las ventajas que dichos elementos técnicos podrían aportar al desarrollo de nuevos planteamientos y objetivos educativos, guiados correctamente con planteamientos y desarrollos congruentes, significativos e innovadores.

Con la introducción de los sistemas de Internet dentro de los procesos educativos, es necesario especificar que el actual dominio público existente de algunas tecnologías de comunicación, como las que se describen posteriormente, nos permiten plantear posibilidades reales de acción sobre un sistema educativo abierto, de fácil acceso y dominio por parte de los usuarios a distancia, personal académico y equipos educativos a distancia.

²¹⁵ Cfr. Rodríguez, Diez, J. L. 1999, *Las nuevas tecnologías para la educación, ponencia del primer congreso, las nuevas tecnologías de la información y comunicación para la educación*, páginas 21-30.

Básicamente, los principales elementos de dominio público de la actualidad, los cuales son propuestos y se desarrollan dentro del Internet, son los siguientes.

- El correo electrónico (e-mail). Constituye el sistema básico de comunicación a través del uso de Internet. Para utilizarlo es necesario contratar una cuenta de correo electrónico, los cuales muchos portales la ofrecen gratuitamente, lo cual nos que nos proporcionarán un nombre de usuario con un password y un buzón de correo electrónico, donde se almacenarán los mensajes enviados, además de que algunos portales de Internet disponen de una página Web a través de la cual pueden recibir y enviar mensajes con personas que cuenten con cuentas de correo.
- Listas de discusión (mailing list). Están formadas por grupos de personas interesadas en una determinada temática que se "suscriben a la lista" y a partir de este momento todos los mensajes e-mail que envían a la lista (gracias a la gestión de un programa residente en el servidor) son recibidos por todos los subscriptores. Constituye un sistema ágil para intercambiar opiniones y debatir temas utilizando el correo electrónico. Casi todas las listas son gratuitas y abiertas.²¹⁶
- Grupos de noticias (newsgroups). Grupos de personas interesadas en un tema que se comunican a través de una especie de "tablón de anuncios" donde envían sus mensajes y donde pueden acceder para ver los mensajes que han enviado los demás. Se puede acceder a los grupos de noticias desde determinadas páginas Web.
- Grupos de conversación IRC (Internet Relay Chat). Permiten la comunicación simultánea y en tiempo real entre las personas que se conectan a la conversación en un momento dado. Cada usuario ve en su pantalla la lista de las personas que están conectadas y los mensajes que van escribiendo. En algunos casos la comunicación también puede hacerse mediante la transmisión de voz.
- Videocomunicaciones. En su forma pública son denominados como video conferencias Web de realidad virtual, pero permiten la observación real de las personas participantes en la conversación. Obviamente los participantes deben disponer de una cámara de videoconferencia conectada a las computadoras.
- Edición de páginas WEB. El Internet integra actualmente la mayor base de datos del mundo en soporte informático, el World Wide Web, formada por millones de páginas (archivos), repletas de información de todo tipo, que están repartidas por los miles de servidores de Internet, permitiéndose el acceso libre a través del uso de computadoras, las cuales deben encontrarse conectadas a la red, en donde cada página WEB tiene una dirección URL (Uniform Resource Locator) que la identifica.

²¹⁶ Ibidem.

De esta manera, cualquier institución puede difundir a escala mundial sus creaciones artísticas, culturales, educativas, lúdicas o de investigación, puesto que basta que edite la información en forma de páginas WEB, si conoce como realizar dichas actividades, además de enviarlas a un servidor de Internet (para ello deberá contratar la utilización de un espacio WEB en un servidor, poniéndose a disposición abierta de las personas que contengan necesidades educativas o de cualquier índole. Todos estos sistemas de comunicación permiten el intercambio de opiniones y conocimientos entre estudiantes, profesores y especialistas, además de buscar la fomentación del desarrollo de las habilidades creativas y expresivas, por parte de los usuarios, así como el cultivo de actitudes positivas hacia la comunicación interpersonal.

Finalmente, es necesario reconocer que la aplicación de dicho sistema de Internet en materia educativa, busca aportar las siguientes ventajas.²¹⁷

VENTAJAS:

- La universalización de la comunicación, accediendo a la posibilidad de comunicación (sincrónica o asincrónica) con todo tipo de personas: compañeros, profesores, expertos, etc.
- La conformación de entornos propicios para desarrollar sistemas de aprendizaje cooperativo, permitiendo la resolución de problemas y la realización de proyectos entre estudiantes, entre profesores y entre estudiantes, además de contar con la participación de investigadores y demás público interesado en cualquier tema.
- Permitir el desarrollo de las habilidades básicas de lectura, escritura y expresión escrita.
- La creación de puntos de encuentro entre profesores y estudiantes de todo el mundo.
- Posibilitar la reflexión conjunta del profesorado e investigadores en beneficio de la creación de nuevos temas educativos.
- Proporcionar medios de acceso fácil y económico a un inmenso caudal de información multimedia de todo tipo.
- Propiciar el conocimiento de otras lenguas y culturas.
- Permitir la oportunidad de practicar con otros idiomas, especialmente el inglés.
- Desarrollar habilidades de búsqueda, selección y organización de la información, en beneficio de los procesos educativos.

Los sistemas tecnológicos, como el Internet, permiten considerar la visualización de un nuevo horizonte educativo, en donde no se interrelacionen elementos tan negativos que entorpezcan o nulifiquen los sistemas educativos, especialmente los transmitidos a distancia, puesto que

²¹⁷ Cfr. Torres, Juan Ángel, 2001, *universidad virtual, educación para la sociedad del conocimiento*, páginas 15-24.

su aplicación dentro de los mismos busca desarrollar nuevos elementos que puedan resolver de manera satisfactoria las necesidades curriculares y personales de los personajes inmersos dentro de los sistemas educativos a distancia, partiendo del supuesto del cual se tienen que tomar en consideración las opiniones de las partes participantes dentro de cualquier proceso educativo y aun mas dentro de los sistemas a distancia, puesto que en la actualidad, la distancia busca ser solamente un termino nomenclatorio sin transportarse a la realidad educativa que busca desarrollarse como un sistema educativo real.²¹⁸

²¹⁸ Ibidem.

4.2 LOS SISTEMAS MULTIMEDIA Y SUS APLICACIONES EDUCATIVAS.

En la actualidad, con el gran desarrollo de los sistemas de comunicación, encontramos que un gran descubrimiento tecnológico son las denominadas tecnologías con aplicaciones multimedia, las cuales pueden ser localizadas dentro de computadoras, faxes, teléfonos celulares y demás elementos modernos que incluyen accesos a redes de comunicación ilimitadas, en donde los usuarios se convierten de simples espectadores de la tecnología, en participantes de procesos de socialización, de conocimiento y de modernidad, si los desconocen y no utilizan por completo.²¹⁹

Por su novedosa concepción y desarrollo, el cual consta de no mucho tiempo dentro de las sociedades, es posible considerarla como una nueva industria en donde con una nueva plataforma, un nuevo medio y una nueva experiencia de comunicación, se incrementan de manera sustentable las oportunidades de comercio, de educación y de desarrollo cultural, además de permitir la conformación de espacios lúdicos con personas de zonas geográficas cercanas o lejanas.

Como se ha mencionado anteriormente, La importancia de la producción de contenidos reviste desde dos puntos de vista principales, dentro de los cuales, por una parte, la codificación de los contenidos es uno de los procesos que mas ventajas proporciona el uso de sistemas multimedia, de ahí su principal característica al permitir el transporte de conocimientos, datos y demás componentes de información fluyen de manera abierta y sin ningún tipo de limitaciones geográficas, de idioma o de estrato social, en donde nuevos elementos, como la informática, tienen papeles centrales y básicos, puesto que su inclusión dentro de los sistemas multimedia es la base para la adquisición de nuevos conocimientos y aportes culturales, según las necesidades de los usuarios.

En segundo lugar, otra de sus principales aportaciones a los sistemas de comunicación es el permitir el acceso a acervos de bienes culturales y sociales, los cuales pueden convertirse en aplicaciones multimedia, por ejemplo, libros, enciclopedias, acervos de museos y colecciones, obras cinematográficas, emisiones de radio y televisión.²²⁰

Los sistemas multimedia y sus aplicaciones..

Los sistemas multimedia son los elementos que actualmente se encuentran dentro de cualquier sistema de comunicación, ya sea de tipo inalámbrico, estático, fijo o portátil, considerando que los aportes de los sistemas multimedia permiten reconocer avances de vital importancia, referente específicamente a las necesidades de comunicación de las sociedades, además de buscar siempre

²¹⁹ Cfr. Barbera, Elena, Coordinadora, 2001, *la incógnita de la educación a distancia*. Páginas 11-34.

²²⁰ Cfr. Czarny, Marcela, 1998, *la escuela en Internet, el Internet en la escuela*, páginas 20-34.

nuevas capacidades y nuevas aplicaciones que busquen el beneficio de los usuarios de las mismas.

Los actuales procesos de interactividad.

Uno de los conceptos que a lo largo del desarrollo del presente trabajo hemos expuesto, y que en la actualidad va adquiriendo gran fuerza y reconocimiento por parte del público usuario, es la denominada posibilidad de desarrollo de los procesos interactivos dentro de las tecnologías de comunicación, lo cual es posible denominar como la comunicación o interacción recíproca, la acción y reacción resultante dentro de cualquier proceso de socialización, de comunicación o de investigación, la cual se desarrolle a través de los sistemas multimedia, las cuales encontramos alojadas dentro de cualquier computadora, teléfono o sistema, el cual nos permita acceder a sistemas de comunicación a través de redes de información.

Como hemos señalado anteriormente, el uso de una computadora permite al usuario realizar acciones de conocimiento o de investigación significativas, al permitir el planteamiento de preguntas, pedir un servicio o de participar dentro de discusiones las cuales busquen satisfacer sus necesidades educativas, derivándose de dichas posibilidades y habilidades el uso del nombre de máquinas interactivas. Dichas habilidades o características de estas máquinas tecnológicas, se han ido adecuando aun más a los sistemas de vida cotidiana y social, puesto que ya es de dominio común que un cajero automático se considere parte de la rutina de la vida diaria, considerándosele como una típica máquina interactiva, la cual responde a las preguntas realizadas por parte de los usuarios, facilitando servicios de datos o dinero, según la intención del cliente.²²¹

Las ramificaciones de comunicación interactiva.

Descrita como otra de las actuales capacidades que ofrecen los sistemas multimedia, considerándosele como la capacidad del sistema de redes y de sistemas multimedia para responder a las preguntas del usuario, encontrando los datos precisos entre una multiplicidad de datos disponibles. La propuesta utilizada hace tiempo por la enseñanza programada, inspirada en la forma de crecimiento de las ramas del conocimiento, las cuales van creciendo constantemente, encontrándonos con un sistema central o base de datos del cual crecen distintas ramificaciones, las cuales se van haciendo cada vez más estrechas y especializadas a medida que se alejan del tronco o punto de partida. En donde gracias a las especializaciones de los sistemas multimediales, en la actualidad, es posible brindar a cada alumno la posibilidad de acceder a conocimientos específicos o a aquellos elementos de conocimiento, prescindiendo del resto de

²²¹ Cfr Crook, Ch. 2002, *Ordenadores y aprendizaje colaborativo*, páginas 34-56.

los datos que contenga el sistema de redes, favoreciendo la personalización y el desarrollo de sistemas autodidactas de manera crítico - reflexivas.²²³

En cualquier aplicación de sistemas multimedia, la transparencia de los sistemas de comunicación deriva de la calidad de transmisión de los mensajes significativos, sin considerarse como los medios simples de comunicación que anteriormente se han empleado. Dentro de los aspectos educativos, la importancia es derivada en la insistencia de que los usuarios o alumnos, deben tener un acceso libre a los datos y mensajes de comunicación entre ellos y con los profesores, sin verse rebasados por las carencias o dificultades técnicas o sociales que anteriormente existían sin el uso de dichos sistemas, encontrando que uno de los principales puntos de desarrollo de los sistemas multimedia es proponer que el alumno ubique y acceda a los mensajes significativos, sin encontrarse detenidos por la complejidad en el uso de las tecnologías. Asimismo, los sistemas multimedia buscan ser transparentes y de fácil método de uso como sea posible, buscando complementar y permitir la utilización de los sistemas desarrollados a lo largo del tiempo de la modernidad de manera sencilla y rápida, proponiéndose sistemas de uso sin necesidad de especializaciones o explicaciones de cómo funcionan los sistemas multimedia.²²²

Navegación

Dentro de los lineamientos de los sistemas multimedia, una de las principales capacidades que ofrecen y proponen es el uso de mecanismos previstos al permitir el acceso a los sistemas de redes, lo cual permite el uso y conocimiento directo de la información contenida en los sistemas de red, específicamente dentro del Internet, permitiendo además la realización de diversas actividades a partir de múltiples puntos de acceso, y que dependen de la organización lógica del material elaborada en el diseño secuencial y en red, permitiendo la fácil navegación dentro de las conexiones previstas entre los nodos y las interfases diseñadas para ser utilizadas por los usuarios. Estableciendo además que los sistemas Multimedia nos permiten ubicar y revisar los diferentes campos de la información sin perder de vista la información base o principal, dentro de la inmensidad del océano de la información que se ubica dentro de las redes, haciendo que la travesía a través de las redes sea grata y eficaz al mismo tiempo.

Elementos multimedia de la actualidad.

Hoy en día, los cambios sociales y de comunicaciones a nivel personal e intrapersonal, se encuentran como una de las principales características aportadas desde la conformación y características de los sistemas de comunicación con aplicaciones multimedia, puesto que en la actualidad, sus aportes y aplicaciones se cuentan dentro del dominio público y se consideran como una realidad social y cultural, en las actuales sociedades del mundo, los

²²³ Cfr. Cabrero, J. 1997, *La tecnología educativa aplicada a la educación*, páginas 22-36.

²²² Ibidem.

medios de comunicación que cuentan con aplicaciones de los sistemas multimedia son considerados de dominio público, los cuales, gracias a sus posibilidades y habilidades resultan imprescindibles teniendo se la visión de que sin ellos la vida c tradicional y no se desarrollaría como ahora actualmente.²²³

Los actuales sistemas de multimedios computarizados, tienen la capacidad de emplear los medios tradicionales, tales como la palabra hablada y escrita, los recursos de audio, las imágenes fijas y las imágenes en movimiento, los cuales han sido un desarrollo de la era de la modernidad, lo cual le ha conllevado a tener una gran participación dentro de los procesos de interacción con el usuario, quien ha evolucionado en su papel de usuario constante de los sistemas multimedia, dejando atrás aquel rol de ser alguien que esporádicamente empleaba una computadora, o cualquier sistema con aplicaciones multimedia, lo cual realizaba con el respectivo recelo e inseguridad de alguien que desconocía las capacidades y habilidades que pueden ser desarrolladas dentro de los sistemas multimedia, convirtiéndose y considerándose como un usuario que domina ciertas habilidades y herramientas multimedia, las cuales utiliza en su beneficio, teniendo en cuenta sus ideas y posibilidades aun más claras, además de comprender y entender las nuevas exigencias surgidas dentro de una era en donde predomina el uso de los sistemas multimedia.²²⁴

Además, las aplicaciones multimedia de la actualidad contienen productos y servicios que van desde el uso de la computadora, incluyéndose dentro de ellas el uso de sus dispositivos especiales para las tareas multimedia, además de bocinas, pantallas de alta definición, tableros de escritura, lo cual permite revisar y utilizar un disco compacto, además de permitir el uso de sistemas de comunicación a distancia virtuales que incluyen desde el uso del Internet, pasando por los servicios de vídeo interactivo en un televisor y las videoconferencias a distancia de cursos, materias o simples programas de esparcimiento y diversión.²²⁵

Con las nuevas conformaciones técnicas y tecnológicas dentro de los actuales sistemas multimedia, encontramos que en la era de la modernidad es posible encontrar dos cualidades cruciales dentro del uso y desarrollo de dichos programas multimedia, las cuales se encuentran guiadas por una parte, hacia las aplicaciones que buscar transformar los sistemas de comunicación pasiva, lo cual anteriormente era una de las características de los medios masivos de comunicación, al introducir la interactividad, es decir, el permitir el acceso a la posibilidad de que el usuario pueda influir en la información que recibe y solicita.

²²³ Cfr. Rodríguez, Diez, J. L. *Las tecnologías para la educación, ponencia del congreso: las nuevas tecnologías de información y comunicación*, páginas 44-50.

²²⁴ Ibidem.

²²⁵ Cfr. Cebrián de la Serna, José, 2001, *las nuevas tecnologías aplicadas a las didácticas especiales*, páginas 10-25.

Por otra parte, la convergencia de actividades esta permitiendo la superación de los límites de las aplicaciones de la informática. Las computadoras y los desarrollos informáticos han sufrido una transformación profunda en cuanto a los contenidos de información que pueden ser utilizados o enviados, su carácter instrumental se ha enriquecido con contenidos educativos, lúdicos y sobre todo, se han desarrollado posibilidades técnicas, estéticas y de comunicación completamente novedosas, como lo presentan las imágenes interactivas o las comunidades virtuales, las cuales se desarrollan en tiempos y espacios reales, a través del uso de las redes de Internet.

Un segundo aspecto a considerar es que dentro del concepto de multimedia es preciso delimitar la jerarquía y lineamientos a desarrollar de entre toda la amplia gama de actividades propuestas e involucradas. Teniendo siempre en cuenta que se habla de actividades en transformación rápida y constante, dentro de las cuales el aspecto de los contenidos se perfila como el centro de partida dentro de la creación de los sistemas multimedia, de los cuales ahora los mercados comerciales se han ido apoderando conforme avanzan los avances técnicos y tecnológicos de la informática.²²⁶

Los sistemas multimedia y sus aportes a las grandes organizaciones.

En la actualidad, una empresa multimedia puede ser descrita como aquella que posee y utiliza en su beneficio varios medios de comunicación tecnológica de la actualidad, encontrando como tales los siguientes, prensa, emisoras de radio, emisoras de televisión, libros, discos e Internet, lo cual le permite cierta ventaja dentro de la utilización de recursos técnicos, encontrando así que dichas empresas se encuentran innovando conforme las tecnologías de comunicación avanzan paulatinamente, derivándose estas características en ventajas, las cuales utilizan planeando aplicarlas dentro de los distintos mercados dentro de los cuales ejercen participación, además de comprender y entender los efectos benéficos que la utilidad de los sistemas de comunicación atraen para las mismas, como es el caso de los procesos de comunicación y socialización, a los cuales acceden a través del uso de las tecnologías de comunicación, en donde es imprescindible establecernos la pregunta sobre la utilidad que representarían las tecnologías dentro de los procesos educativos no solo a distancia, sino de cualquier índole social.²²⁷

De hecho, dentro de los sistemas empresariales, el uso de sistemas basados en multimedios, ha ido proporcionando a las organizaciones una ventaja competitiva en comparación con las demás empresas que aun no cuentan con dichos sistemas, permitiéndoles concretar negocios de manera más rápida y eficiente a través de la distancia y el tiempo. Las empresas, las instituciones educativas y las demás dependencias institucionales, se encuentran dentro de una encrucijada al

²²⁶ Ibidem.

²²⁷ Cfr. Berman, Marsall, 1995, *Todo lo sólido se desvanece en el aire, la experiencia de la modernidad*, páginas 22-45.

considerar y aplicar en su beneficio el aprovechamiento de los sistemas que ofrecen los sistemas multimedia para resolver problemas reales, guiados a resolver necesidades, además de utilizarlos para ingresar a nuevos mercados y medios de superación social, puesto que la aplicación de dichos sistemas han dictado la pauta para un replanteamiento en la conformación de un mejor sistema de comunicación social, además de permitir una mejora sustancial y benéfica a los procesos de educación de estudiantes a distancia y capacitando a empleados sin importar situaciones geográficas o sociales.²²⁸

Con el desarrollo de Internet, se ha abierto una puerta muy importante para la distribución de información a través del uso sistemas multimedia. Sin embargo esta posibilidad aún está por consolidarse, puesto que aunque tecnológicamente hoy es posible acceder a sistemas de dominios mundiales, las velocidades de socialización existentes dentro de las comunidades hacen que existan diferentes medios y sistemas de comunicación, los cuales conllevan a un desigual acercamiento a sistemas de multimedia debido a los tiempos de respuesta entre los participantes o entre los diversos enlaces de información, a los cuales es posible acceder a través del uso de los medios tecnológicos.²²⁹

El Internet, ha impuesto nuevos estándares de comunicación, terreno donde las empresas gigantes de las comunicaciones y los grandes usuarios de las telecomunicaciones han ido superando los obstáculos que han ido encontrando durante su búsqueda de implantación de un sistema moderno e innovador, en cuestiones comunicativas, en donde su acción benéfica ha consistido en su flexibilidad de uso y aplicación dentro de sociedades que anteriormente no consideraban dichos adelantos como objetivos benéficos, en donde su aplicación era casi nula, ya sea por falta de recursos para su aplicación o por desconocimiento de los aportes que las tecnologías han ido creando y conformando, a través de los años.²³⁰

Funciones y aplicaciones de los sistemas multimedia.

Paralelamente y desarrollándose de manera conjunta con estas dos aplicaciones de los sistemas multimedia, de los cuales destacan principalmente el Internet y los softwares de disco compacto, podemos señalar otros productos y servicios cuyos mercados se encuentran tendientes a desarrollarse de manera vertiginosa, encontramos elementos conjuntamente desarrollados con los sistemas multimedia, los cuales son de vital importancia dentro de las aplicaciones educativas e institucionales, las cuales son consideradas partes esenciales para la conformación de sistemas institucionales de vanguardia.²³¹

²²⁸ Ibidem

²²⁹ Cfr. Aparici, Mariano, Roberto, 1998, *Educación para los medios en un mundo globalizado, ponencia del 1er congreso Internacional de Educación y Comunicación*, páginas 20-33.

²³⁰ Cfr. Alí, Ismael y Esparza, José Luis, 2000, *Vía Internet @, Internet en la educación*, páginas 12-33.

²³¹ Ibidem.

Podemos considerar como esenciales y de vital importancia dentro de los sistemas de comunicación tecnológica, los siguientes desarrollos multimedia: ²³²

Redes privadas. Descritas como aquellas actividades dentro de las cuales se comprenden sistemas como la instalación de un medio de comunicación (generalmente cable) o servidores que transforman y distribuyen la información, además de la inclusión de dispositivos que permiten el acceso a los diversos medios de información, a través del uso de terminales, computadoras personales, etc. En el caso de las redes locales, los estándares más importantes son Local Talk y Ethernet las cuales son conexiones de gran capacidad y velocidad, considerándose como vías de gran afluencia de información y de capacidad de comunicación, dependientes de los tipos de soportes que ofrezcan las redes telefónicas de cada región o país, de las cuales es posible puntualizar dos aplicaciones centrales: La primera es la integración de la producción y el uso de los sistemas multimedia, y La segunda aplicación social de los sistemas multimediales, la cual ha ido adquiriendo mayor importancia, es la realización de actividades de comercialización, cuyo propósito es la venta a distancia, dentro de los cuales, en ambos casos, las redes de comunicación son los vehículos para establecer la comunicación y el intercambio de información de calidad.

Trabajo a distancia. Descrita como las actividades que actualmente han estado logrando gran aceptación, son aquellas actividades dentro de las cuales se han estado desarrollando experiencias de trabajo a distancia, a través de las redes, las cuales es posible considerar que son de formas muy diversas y con diversas finalidades, dentro de las cuales es posible considerar como de mayor importancia las actividades como las desarrolladas por parte de empresas dedicadas al comercio explícitamente, puesto que la aplicación de los sistemas de trabajo a distancia permiten y transportan mayores beneficios como el economizar costos de alquiler de oficinas, siendo uno de los ejemplos más extendidos en la actualidad.

Videoconferencias. Descrita como una de las grandes aportaciones de los sistemas multimedia, puesto que es considerada como la aplicación de vital importancia de los sistemas multimedia, la cual consiste en la transmisión de imagen, sonido y datos que pueden ser visualizados en dos o más sitios al mismo tiempo. La cual se ha empleado en un primer plano dentro de los sistemas administrativos de las empresas, considerando su ventaja de aplicación en beneficio de menores costos de desplazamiento, estancias y recursos necesarios para el desplazamiento de personal, además de agilizar la toma de decisiones y el proporcionar mejores accesos a reuniones y cursos a distancia. Cuyo principal aporte es el concluir de manera significativa con el obstáculo en cuestiones de difusión de conocimientos, eventos especiales y procesos educativos a distancia, considerando que durante su primera aplicación dentro del ámbito social, su implementación ha sido de altos costos, el desarrollo de nuevas y mejoradas propuestas por parte de nuevas empresas dedicadas al desarrollo de sistemas

²³² Cfr. García Aretio, Lorenzo, 1997, *La educación a distancia: hoy*, paginas 34-66.

multimedia, promueven el uso de las mismas con la posibilidad de encontrar opciones de costos más accesibles.

El Vídeo interactivo. Con la creación de los compactos interactivos, la conformación de videos interactivos se encuentran en vías de un desarrollo de mas y vital importancia, tanto educativa como de acceso por parte de personas de bajos recursos, puesto que la propuesta de los sistemas multimedia es la conformación de sistemas dentro de los cuales le permitan al usuario elegir su propia programación y contenidos a partir de una enorme variedad de emisiones e informaciones de todo el mundo, con la posibilidad de controlar no sólo los horarios sino cuestiones tan puntuales como los ángulos de visualización, además de ofrecer paralelamente una enorme cantidad de servicios como juegos, aplicaciones ludo-educativas, servicios de información, ventas en línea, consultas a bibliotecas virtuales, visitas a instituciones educativas de cualquier nivel educativo, considerando que dichas instituciones cuenten con los accesos antes descritos, derivándose su utilidad en mayores beneficios y bajos costos por parte de los usuarios y de las instituciones.²³³

Elementos para la aplicación de los sistemas multimedia.

La producción, integración, manipulación, presentación, almacenamiento y comunicación de información independiente y de naturaleza distinta, como la que actualmente es posible utilizar a través de los sistemas de comunicación tecnológica, descritas como el uso de textos, gráficas, imágenes y medios de naturaleza dinámica o continua como el audio, el sonido, las animaciones y el video, nos remonta a considerar que existe una complejidad dentro de la aplicación de los sistemas multimedia, implicando de manera sustancial nuevos requerimientos para su aplicación dentro de cualquier ámbito, ya sea educativo, de comunicación o de cualquier índole, de lo cual se derivan objetivos de aplicación de mucho mayor dificultad técnica en comparación de aquellos sistemas tradicionales que solamente hacen uso de información numérica y estática.

Tomando en consideración las nuevas aplicaciones que los sistemas multimedia comprenden, es posible determinar nuevas exigencias de complejidad, la cual se denota en las nuevas exigencias de todos los componentes de un sistema de computación que contengan accesos a redes como el Internet, dentro de lo cual es posible determinar que:

- La aplicación de los sistemas multimedia requieren de un gran poder de procesamiento de información por parte de los componentes adecuados para implementar los nuevos tipos de software, además de la posibilidad de contar con sistemas de archivos de tipo multimedia, dentro de los cuales se incluyen los correspondientes formatos de archivo que ya vienen incluidos dentro de los mismos.

²³³ Ibidem.

- Los requerimientos para la aplicación de dichos sistemas deben proveer grandes sistemas de banda ancha, como principal vía de acceso a los sistemas de redes.
- Los sistemas operativos a emplearse deben contener y soportar el uso y transmisión de nuevos tipos de datos, dentro de manejos en tiempo real, además de un rápido procesamiento de información sin interrupciones.
- Los requerimientos de memoria y almacenamiento dentro de los sistemas multimedia exigen demandas altas de aplicación, puesto que exige una gran capacidad de almacenamiento, los cuales además contengan rápidos tiempos de acceso y altas tasas de transferencia de información en tiempos reales.
- Se requiere del desarrollo de nuevos paradigmas y objetivos, como el desarrollo de planes y programas, en el caso de los sistemas educativos y de los cursos a distancia, dentro de los cuales se conlleva el desarrollo de herramientas y aplicaciones de software con interfaces de dominio público que no impliquen requerimientos superiores a las de los usuarios destinatarios de los mismos.

Es así como el estudio y las aplicaciones adjuntas de los sistemas multimedia, en cualquiera de sus aplicaciones, se presenta como un conjunto de acciones de amplia magnitud social y con trascendencia evolutiva dentro de los procesos comunicativos de las sociedades de la actualidad,, no sólo porque ofrece un gran panorama y un enorme potencial para el desarrollo de nuevas aplicaciones, como los Sistemas de Información Multimedia, los Sistemas de Colaboración y Conferencia, los Servicios Multimedia sobre Demanda, la Televisión de Alta Resolución, la Enseñanza a Distancia, siendo esta la última y de vital importancia dentro del presente trabajo, sino también por el cuestionamiento de las soluciones tradicionales que dependen fuertemente del uso de datos y de información que actualmente es posible conocer a través del uso de los sistemas multimedia.²³⁴

Como hemos mencionado anteriormente, los lineamientos propuestos para el uso y utilidad de los sistemas multimedia vienen conjuntamente adquiridos conforme los avances tecnológicos van desarrollando sus nuevas potencialidades, considerándose como una ventaja, puesto que al ir evolucionando los sistemas multimedia, los sistemas multimedia y las computadoras, las cuales son de vital importancia en los procesos a distancia, han disminuido sus costos notablemente, tanto en su compra como en su uso por parte de público que no puede acceder a tener una en casa, permitiendo un uso de dominio público de mayor ampliación, absorbiendo cada vez más a sociedades y grupos sociales aislados, lo cual fomenta el desarrollo de nuevas áreas de investigación, las cuales buscan brindar herramientas y guías para el desarrollo de las mismas dentro de los sistemas de

²³⁴ Cfr. García Duarte, Nohemy, 2000, *Educación mediática, el potencial pedagógico de las nuevas tecnologías de la comunicación*, páginas 33-56.

redes y de los sistemas multimedia, en donde la finalidad es acercar el conocimiento a aquellas personas que anteriormente no accedían al mismo.²³⁵

Transmisión de textos.

El tipo de tráfico de mayor dominio a través del uso de sistemas multimedia es el de transmisión de textos a través de las redes de comunicación, lo cual permite acceder a sistemas continuos de información dentro de los cuales no existe un tráfico que detenga de manera paulatina el continuo flujo de la información. Puesto que la característica principal en la comunicación de este tipo de información es que se alterna en periodos de flujo de información, con periodos de ausencia de flujo de información en la transmisión de los datos. En donde la cantidad o monto de los datos para ser transmitidos depende de cada aplicación y de cada sistema multimedia que se utilice, variando desde algunos pocos minutos hasta horas, dependiendo de las capacidades de las computadoras y sistemas de comunicación que se utilicen, en donde a mayor modernidad por parte de ambos elementos anteriormente descritos, mayor será la capacidad y velocidad de transmisión de información, además de encontrar en las redes de comunicación sistemas o servidores de gran velocidad como sucede con el correo electrónico, el cual ahora permite el envío de datos, imágenes, videos y demás elementos de información, hasta lograr en la actualidad la transmisión de grandes archivos de información.²³⁶

Transmisión de imágenes.

Una de las grandes posibilidades de los sistemas multimedia es la posibilidad de acceder a sistemas de transmisión de imágenes de gran calidad e innovación, en donde es posible acceder a ellas a través del uso de sistemas multimedia de mayores capacidades de acción en tiempos reales, lo cual anteriormente se consideraba como una problemática de tráfico generado por las aplicaciones de gráficas animadas, dentro de las cuales se generan varios cuadros de imágenes en intervalos regulares de tiempo, las cuales tienen características semejantes a la transferencia de video.²³⁷

Transmisión de audio y sonido.

La transmisión de audio presenta características distintas a las de texto e imágenes esencialmente, puesto que en la actualidad, con los avances de las tecnologías es posible acceder a aplicaciones de tiempo real, en donde es posible acceder a sistemas de descarga y utilidad dentro de espacios y tiempos continuos, considerando que las transmisiones pueden realizarse a través de ráfagas de señales de voz, en donde los procesos de transmisión se realizan de manera

²³⁵ Ibidem.

²³⁶ Cfr. Gutiérrez, Martín, Alfonso, 1999, *Educación, multimedia y nuevas tecnologías*, páginas 44-56.

²³⁷ Cfr. González, González, Daniel e Hidalgo, Diez, Eugenio, 2000, *Innovación en la escuela*, páginas 25-34.

constante y variada, en donde es posible considerar que es una de las principales herramientas de los sistemas a distancia. ²³⁸

En la actualidad es posible plantear las capacidades que las tecnologías permiten realizar en tiempos reales, considerando que las mismas plantean dentro de sus lineamientos el buscar terminar de manera paulatina con aspectos contrarios a las aplicaciones a distancia a través de su uso, creando cada vez mejores y más poderosas herramientas con posibilidades que abarcan nuevos elementos como el del audio y el sonido, los cuales son esenciales dentro de los procesos educativos a distancia.

TRANSMISION DE VIDEO

Al igual que el audio, las señales de video se caracterizan por establecer como punto principal un tráfico continuo de señal de video. Lo cual permite acceder de manera real a sistemas de señales, las cuales pueden ser reproducidas desde cualquier sistema multimedia o computadora, las cuales se cuentan como fin del destinatario o usuario. Además, los sistemas multimedia de la actualidad contienen dentro de sus programas las capacidades necesarias para permitir un libre acceso a sistemas con capacidades de video, audio y sistemas de sonido de calidad. ²³⁹

Los sistemas multimedia en la educación.

En la actualidad, los sistemas informáticos y de transmisión de archivos, datos y demás conocimientos, han encontrado una vía de acceso a instituciones educativas y económicas, además de los hogares, provocado todo esto por el gran desarrollo de los sistemas basados en multimedia.

Con la evolución de las computadoras domésticas, además de aquellas ubicadas dentro de los denominados café Internet y demás instituciones dentro de las cuales existan computadoras, se ha evolucionado en beneficio de millones de usuarios convirtiendo las computadoras en máquina de procesamientos de texto y archivo de datos, convirtiéndose en máquinas con las suficientes capacidad para mostrar video y sonido al mismo tiempo con calidad, todo esto ubicado dentro de un mismo sistema multimedia. ²⁴⁰

Los sistemas educativos pueden considerar las posibilidades que programas distribuidos a través de compact disc o cd interactivos proponen, como una alternativa educativa en desarrollo, guiado a conformar un sistema educativo de calidad, el cual ofrece diversas opciones como las siguientes:

²³⁸ Ibidem.

²³⁹ Cfr. Cabero, J. 2001, *La aplicación de las TIC: ¿Esnobismo o necesidad educativa?*, paginas 22-34.

²⁴⁰ Ibidem.

- Es posible en la actualidad encontrar Cds de obras cada día más completas, las cuales motivan a los alumnos gracias a su gran número de estímulos, lo cual conlleva al desarrollo de procesos de aprendizaje significativo.
- El establecimiento de accesos directos a los sistemas de red, además de incluirse animaciones, mapas y sistemas de video, lo cual complementa de manera sustancial el desarrollo de los programas o cursos a distancia, específicamente.
- El acceso a libros de consulta y bibliotecas en sitios virtuales, lo cual conlleva a considerar en procesos educativos de mayor alcance y calidad, considerando que sus aplicaciones buscan ser incluidas dentro de los procesos educativos a distancia.
- La sencillez en el uso de dichos sistemas busca introducirse paulatinamente a todos los procesos educativos a distancia, específicamente en la distribución y aplicación de planes, programas y objetivos de materias educativas que cuenten dentro de sus lineamientos con capacidades de audio, video e interacciones por parte de los participantes, todo lo cual debe ser realizado a través de sistemas multimedia.
- Establecer la posibilidad de acceso a consultas con especialistas, maestros y tutores a distancia, los cuales ayuden a configurar los planes y programas educativos, así como los planes curriculares, los objetivos y las finalidades, las cuales deben ser claras y concisas.

El planteamiento correcto de los sistemas multimedia, en especial los guiados a ser utilizados dentro de los procesos educativos a distancia, deben ser considerados de acuerdo a los recursos con los que se cuentan, estableciéndose como planteamiento básico dentro del diseño de estrategias didácticas eficaces. Estableciendo firmemente que un excedente de recursos no generan mejores aprendizajes automáticamente, sino que el éxito de los programas y planes de trabajo educativos, específicamente los desarrollados a distancia, deben ser complementados de manera sustancial en función de su utilización adecuada. Puesto que los recursos son tan buenos como los entornos de aprendizaje que el docente y equipo educativo a distancia son capaces de generar.

Los recursos multimedia son sumamente atractivos para los sistemas educativos a distancia, ya que pueden ayudar a generar la ilusión de motivar al alumno y producir mejoras educativas, a las cuales anteriormente no era posible determinar o lograr, sin embargo, la experiencia está mostrando también que con un planteamiento correcto y una buena realización por parte del equipo docente a distancia, un grupo escolar puede lograr los siguientes objetivos educativos.²⁴¹

- Potenciar la no desfragmentación de contenidos y de conocimiento.

²⁴¹ Cfr. Córdoba García Luis, *el reto de la modernización económica y social, perspectiva empresarial en la reunión técnica sobre la productividad*, páginas 33-56.

- Elevar los umbrales de impacto y velocidad en las imágenes que un alumno requiere como estímulo para interesarse en los planes y programas educativos a distancia.
- Fomentan la interactividad frente a la pantalla, a través del desarrollo de actividades y juegos, los cuales contengan elementos significativos.
- Implementar sistemas visuales para la comprensión de los contenidos educativos, los cuales propician los procesos más abstractos de adecuación de conocimientos a las estructuras de cada alumno.
- Buscar centrar la atención en aspectos relevantes del conocimiento, además de implementar sistemas participativos, tales como foros o áreas de discusión en línea.
- Plantear de manera concreta los sistemas de objetivos y fines de cada curso o materia, además del planeamiento y realización de procesos evaluativos, adecuados a cada sistema multimedia o clase a distancia, según corresponda.

Los procesos educativos, en especial los guiados u orientados a distancia, buscan la certificación como sistemas seguros y de calidad a través del uso de los avances tecnológicos modernos, por los cuales es posible acceder a planteamientos y objetivos, en beneficio de los programas educativos.²⁴²

²⁴² Ibidem.

4.3. LA EVALUACIÓN EN LOS PROCESOS EDUCATIVOS A DISTANCIA.

La evaluación es hoy quizá uno de los temas con mayor protagonismo del ámbito educativo y no porque se trate de un tema nuevo en absoluto, sino porque administradores, educadores, padres, alumnos y toda la sociedad en su conjunto, son más conscientes de la importancia y las repercusiones del hecho de evaluar o de ser evaluado. Existe quizá una mayor conciencia de la necesidad de alcanzar determinadas instancias de superación en vías de construir verdaderos procesos educativos, los cuales cuenten con calidad educativa, además de buscar aprovechar los recursos como el tiempo y los esfuerzos, los cuales se han acortado de manera importante, a través del uso de tecnologías de comunicación y por otra parte, el nivel de competencia entre los individuos y las instituciones también ha aumentado de manera considerable.²⁴³

Quizá uno de los factores más importantes que explican los procesos evaluatorios de los procesos educativos, es explicar de manera concreta el lugar que las evaluaciones ocupan actualmente dentro de los procesos educativos, considerando que la evaluación ha encontrado dentro ellos un lugar de suma importancia, incluyendo actualmente la comprensión y desarrollo de los procesos evaluativos por parte de los profesores e instituciones educativas, encontrando que sus nuevas características educativas se encuentran centradas en los personajes educativos, específicamente dentro de los procesos educativos a distancia, en donde se hace hincapié en la necesidad de explicitar quien prescribe y decide el factor en donde se incluyan el que, cómo, por qué y cuándo enseñar, dentro de los procesos educativos, lo cual puede considerarse como el eje central de la evaluación dentro de los procesos educativos a distancia.²⁴⁴

En general, uno de los objetivos prioritarios de los actuales procesos educativos, en cuestiones evaluatorias, propiciar y satisfacer las necesidades académicas de los alumnos y profesores, tomando en consideración las nuevas exigencias sociales, las cuales llegan a ser incluidas dentro de la conformación de los procesos evaluativos de los exámenes o test de evaluación educativa.²⁴⁵

En la actualidad, el hablar de evaluación de procesos educativos, tanto institucionales o a distancia, es hablar de la prescripción de objetivos reales dentro de los procesos educativos, los cuales deben explicitarse de manera concreta en los objetivos y fines de un curso o materia determinada, los cuales en gran medida, dentro de los sistemas educativos a distancia, es buscar incluir los conocimientos que los alumnos aprenden y cómo lo aprenden, además de incluir lo que los profesores enseñan y cómo lo enseñan, los contenidos y los métodos; además de incluirse actualmente el producto educativo utilizado, el cual puede ser

²⁴³ Cfr. Cola, M. P. 1993, *Evaluación de programas, una guía practica*, páginas 22-45.

²⁴⁴ Ibidem.

²⁴⁵ Cfr. Cerda Gutiérrez, Hugo, 2003, *Libros de Actualización Pedagógica, la nueva evaluación educativa, desempeños, logros, competencias y estándares*, páginas 20 y 34.

²⁴⁴ Ibidem.

de diversas formas y características técnicas y metodológicas, además de incluir actualmente el proceso de desarrollo educativo de las sesiones de clase en aula o a distancia.²⁴⁶

Concretamente, la ampliación del ámbito de los procesos evaluativos desde los resultados y tomando en consideración los procesos del aprendizaje de los alumnos, hasta la complementación y explicitación de los objetivos evaluativos dentro del currículo, considerándose como elementos principales sus distintos niveles de concreción, la práctica docente, las instalaciones de centros e instituciones educativas, el sistema educativo en su conjunto, etc., han dibujado en los últimos años un nuevo escenario para las prácticas evaluatorias, las cuales actualmente se han desarrollado en todos los niveles educativos institucionales y a distancia de manera muy importante y significativa.

LAS VARIABLES EVALUATIVAS DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA.

Una de las nuevas características incluidas dentro de los procesos evaluativos a distancia, es la inclusión de variables evaluativas, las cuales apuntan a una serie de cuestionamientos de las cuales se debe tener una clara visualización como medio para resolver dichos cuestionamientos, los cuales conllevaran a establecer las funciones que debe realizar la evaluación a distancia, las cuales son.²⁴⁷

- Como definir los procesos evaluativos.
- Cuales deben ser sus funciones.
- El planteamiento de la metodología evaluativa a seguir.
- Que evaluar y que tipo de información debe recopilarse.
- Que criterios deberán utilizarse para juzgar el merito o valor de las actividades realizadas.
- Que finalidades y objetivos se deben de seguir.
- El establecimiento de los estándares de calidad educativa a desarrollarse dentro de los procesos evaluativos.

Una de las primeras construcciones de los procesos evaluativos a distancia, es el establecimiento de los parámetros de la pregunta, ¿Qué evaluar?

Objetivos y contenidos. Dentro de los elementos considerados para comenzar los procesos evaluativos a distancia, se propone la no-limitación evaluativa habitual, la cual solamente incluye conocimientos, puesto que dentro de los procesos educativos a distancia se entremezclan diversos parámetros de actividades por parte de alumnos y profesores, en donde en un primer plano, la propuesta evaluativa a distancia propone incluir los siguientes aspectos.²⁴⁸

²⁴⁶ Ibidem.

²⁴⁷ Cfr. Marín Ibáñez, R. 1992. *La integración de los medios tecnológicos en las Universidades a distancia*, páginas 20-45.

²⁴⁸ Ibidem.

- Aspectos del conocimiento adquirido por parte de los alumnos.
- La aplicación y análisis, síntesis y valoraciones de principios, hechos y leyes, a través de ejercicios prácticos.
- Establecer estándares de competencia de habilidades, procedimientos y normas de realización de las actividades, dentro de las cuales la importancia se centra en el desarrollo de las mismas.
- Recopilar datos sobre actitudes, valores y normas personales y sociales, las cuales se desarrollan a lo largo del proceso de clase.

Considerando los anteriores elementos propuestos hacia la aplicación de procesos evaluativos a distancia, se hace necesario el planteamiento de preguntas anexas a los anteriores elementos anteriores, las cuales podrían ser:²⁴⁹

- ¿Quién evalúa?
- ¿Cuándo evaluar?
- ¿Cómo evaluar?

En lo referente a la pregunta ¿quién evalúa?. Los procesos educativos a distancia proponen no solo la participación aislada de un profesor o evaluador, sino que plantea los siguientes aspectos a considerar.

- Establecer de manera clara y concisa los objetivos y contenidos del curso.
- El establecimiento por parte de uno o más evaluadores, de los estándares de exigencia del curso, de acuerdo a los objetivos y finalidades del mismo.
- Con la participación de mas personal evaluador, los cuales requieren un mínimo de 2 personas, se plantea el desarrollo evaluativo, en donde una califique, revise y transmita los logros obtenidos, y otra persona que indique y recolecte, además de que proporcione los exámenes a los alumnos.
- Establecer los criterios de evaluación, conforme los avances y desarrollo de la sesión a distancia.

El segundo cuestionamiento nos refiere al establecimiento de los medios sobre El tiempo de evaluación, lo cual nos sugiere el establecimiento de situaciones de diversas índoles educativas, encontrando de gran importancia las siguientes:²⁵⁰

- La propuesta de un proceso de evaluación inicial o diagnóstica. Con la realización de dicha actividad se pretende que al inicio de una sesión se plantee un estudio de diagnóstico, con la finalidad de establecer un estudio generalizado hacia los conocimientos anteriores de los alumnos, permitiendo establecer un criterio real y actualizado de las necesidades y características de los alumnos.
- El establecimiento de procesos de evaluación continua. Lo cual nos refiere al establecimiento de lineamientos en las actividades académicas por parte

²⁴⁹ Cfr. Mena Merchán, Bienvenido, 1999, *Didáctica y nuevas tecnologías en educación*, páginas 22-56.

²⁵⁰ *Ibidem*.

de los alumnos, lo cual conlleva al establecimiento de sistemas de retroalimentación educativa constante, además de conformar una evaluación realmente formativa.

- El establecimiento de una evaluación final. Debería realizarse de manera continua y sistemática de los procesos académicos que se han realizado anteriormente, lo cual establecerá un patrón de acreditación o desacreditación según los procesos y desarrollos académicos por parte de los alumnos, puesto que supone el consenso de todas las actividades desarrolladas, de manera particular, con la finalidad de establecer una calificación o aprobación.

En lo referente a como evaluar, se han tomado diversos aspectos de diversos métodos de evaluación, puesto que los procesos educativos a distancia han propuesto una complementación de varios de los métodos de evaluación anteriores, se busca implementar un sistema complementado por diversos elementos educativos, los cuales podrían transportar beneficios a los procesos educativos a distancia, los cuales son denominados tipos de evaluación propuestos para la conformación de una evaluación educativa a distancia.

TIPOS DE EVALUACIÓN PROPUESTAS PARA LOS PROCESOS A DISTANCIA.

Esta clasificación tiende hacia diferentes criterios de utilidad y desarrollo metodológico, por lo cual se emplean una u otras en funciones del propósito de la evaluación, es decir, se busca complementar los procesos evaluativos con elementos que puedan conllevar a conformar procesos evaluativos actuales y actualizables, además de incluir elementos activos incluidos por parte de los impulsores o ejecutores de la misma, es dicho caso, se emplean actualmente las experiencias y actitudes por parte de los alumnos y profesores, dentro de la conformación de cada situación evaluatoria concreta, en donde los recursos con los que cuentan los sistemas educativos, infieren de manera central en la conformación de los procesos y metodologías evaluativas, al incluirse en la actualidad las experiencias de los destinatarios dentro de los informes evaluativos, considerándose especialmente dentro de los procesos a distancia, una gran aportación a los procesos educativos, con lo cual se complementan los procesos educativos de la actualidad.²⁵¹

Con el desarrollo de los actuales elementos educativos, específicamente los incluidos dentro de los procesos a distancia y presenciales institucionales, los procesos evaluativos a distancia consideran en su formación las siguientes características.

Según su finalidad y función, los procesos educativos a distancia deberán contener los siguientes elementos o funciones.

²⁵¹ Cfr. Montes Mendoza, Rosa Isabel, 2001, *¿Una pedagogía distinta? cambios paradigmáticos en el proceso educativo, nuevas tecnologías de educación*, páginas 33-45.

- Función formativa: la evaluación propuesta para la aplicación dentro de los procesos educativos a distancia, deberá conformarse y utilizar preferentemente sistemas de mejora académica y de actividades, con la posibilidad de ajustar los elementos educativos y actividades a evaluar, incluso dentro del desarrollo de los mismos procesos educativos, es decir, sobre la marcha de los mismos. Además de establecer objetivamente el conseguir las metas u objetivos previstos, de manera clara y concisa. Considerándose, desde el punto de vista de varios autores, como la propuesta evaluativa más apropiada para la evaluación de procesos educativos a distancia, además de incluirse como proceso de evaluación de productos educativos, como es el caso de los softwares educativos y elementos multimedia, buscando como finalidad última que sus resultados se empleen para la mejor de los mismos. Describiendo la posibilidad de identificarse con la evaluación continua.
- Función sumativa: suele aplicarse más en la evaluación de productos académicos finales, es decir, al finalizar o al término de los procesos educativos, con actividades y finalidades precisas, valorables y cuantificables, con la finalidad de establecer beneficios o requerimientos por parte de los alumnos, con el desarrollo de este tipo de evaluaciones no se pretende modificar, ajustar o mejorar el objetivo final de la evaluación, sino simplemente determinar su valor cuantitativo en caracteres numerales, en función del empleo institucional con la posibilidad de inscribir y adjuntar un valor predeterminado al trabajo académico realizado dentro de las sesiones o clases a distancia.

Según su extensión y alcance determinado según las necesidades evaluativas de cada curso o proceso educativo, se deben considerar además los siguientes elementos, específicamente en los sistemas a distancia.²⁵²

- Procesos de evaluación global: con su aplicación dentro de los sistemas educativos a distancia, se pretende abarcar todos los componentes o dimensiones de los alumnos, específicamente los realizados dentro de los procesos educativos, los lineamientos establecidos por los programas o el currículo. Se considera el objeto de la evaluación de un modo holístico, como una totalidad entre adquisición de conocimientos e interacción educativa entre alumno y adquisición del aprendizaje, estableciendo la caracterización de la posibilidad de modificación en uno de sus componentes o dimensiones, las cuales se encuentran guiadas hacia la cobertura de los fines y objetivos establecidos en los programas, además, con la implementación de este tipo de evaluaciones, la comprensión de la realidad evaluada aumenta sus alcances y capacidades evaluativas.
- Evaluación parcial: Con la introducción de dicho elemento a los procesos educativos, específicamente en los procesos evaluativos, se busca conformar el estudio y la valoración de determinados componentes o dimensiones, actividades y acciones interactivas por parte de los alumnos

²⁵² Ibidem.

de un curso o de un programa educativo, con la finalidad de establecer lineamientos o medidas de rendimiento por parte de los alumnos de una sesión educativa, puesto que su característica es la posibilidad de establecer pausas académicas y de actividades, dentro de las cuales los alumnos corrijan o incrementen sus habilidades, además de permitir la valoración por parte de los profesores, estableciendo la capacidad de modificación de técnicas y habilidades en la adquisición de los conocimientos por parte de los alumnos.

Según los agentes evaluadores empleados, los procesos evaluativos a distancia pueden incluir los siguientes elementos.²⁵³

- Procesos de evaluación interna: descrita como aquella que es llevada a cabo y promovida por los propios integrantes de un proceso educativo, curso, materia, etc. La cual a su vez ofrece diversas alternativas de realización o utilidad, tales como los procesos de auto evaluación, heteroevaluación y coevaluación.
- Auto evaluación: descrito como el proceso evaluativo dentro del cual los alumnos y profesores, según sea el caso, evalúan sus actividades y su propio desempeño de trabajo, estableciéndose específicamente en el caso de los alumnos, el poder establecer los alcances de su rendimiento, dentro de un curso o materia, aplicándose la misma variable a los profesores, coincidiendo los roles de evaluador y evaluado en los mismos participantes del proceso educativo y aun mas, dentro de los procesos a distancia.
- Heteroevaluación: Referente a los procesos que evalúan actividades académicas centradas en el desarrollo de una actividad educativa en específico, incluyendo además el uso de objetos o productos didácticos educativos, en donde se establece la interrelación y participación de evaluadores externos distintos o ajenos a las personas evaluadas dentro del proceso educativo, pudiendo establecerse como los procesos evaluativos realizados por parte de profesores externos hacia los alumnos de una sesión de clase, lo cual provee de procesos educativos y evaluaciones de mayor seriedad y calidad.
- Coevaluación: referente a los procesos evaluativos dentro de los cuales se entremezclan las participaciones por parte de alumnos o grupos distintos, los cuales realizan procesos evaluativos, dentro de los cuales se evalúan mutuamente, estableciendo relaciones de comunicación y evaluación por parte de alumnos y profesores, entre equipos docentes, el equipo directivo al Consejo Escolar y viceversa. Evaluadores y evaluados intercambian su papel alternativamente.²⁵⁴
- Evaluación externa: Referente a los procesos evaluativos, los cuales se desarrollan cuando agentes no integrantes de un centro escolar o de un programa educativo evalúan sus actividades y sus aplicaciones. Suele ser el caso de procesos de evaluación los cuales se realizan por parte de

²⁵³ Cfr. M. Duart, Josep, 2001, *aprender en la virtualidad*, páginas 44-57.

²⁵⁴ *Ibidem*.

expertos. Estos evaluadores pueden ser tutores de otras áreas o materias, capacitados para realizar procesos de evaluación, así como investigadores, miembros de la Administración escolar, equipos de apoyo escolar, considerando tales cuestiones, estos dos tipos de evaluación son muy necesarios y se complementan mutuamente. En el caso de la evaluación contenidos académicos curriculares, se extienden las acciones por parte de los asesores externos, lo cual permite que la propia materia o curso desarrollado académicamente sea evalué conforme sus objetivos, además de proporcionar sistemas de asesoría técnica, como medio por el cual superar de manera satisfactoria los elementos negativos de los programas y cursos, permitiendo la modificación de los mismos, en caso de necesidad.

La aplicación de los procesos evaluativos a distancia, exigen diversas características además de la complementación de los planes evaluativos, puesto que sus aplicaciones derivan también según su momento de aplicación dentro de los procesos educativos, los cuales necesariamente deben encontrarse explícitos dentro de la conformación de los planes y programas educativos. Los momentos evaluativos de los procesos educativos a distancia, con sus actuales ventajas que proporcionan el uso de las tecnologías, permite la plantación de momentos evaluativos de diversas formas, encontrando como los principales los siguientes.²⁵⁵

- Momentos de evaluación inicial: Refiere específicamente al proceso evaluativo que se desarrolla al comienzo del curso académico o materia, la cual consiste en la recolección de datos en la situación de partida o inicio de la sesión educativa, la cual es imprescindible al iniciar cualquier cambio dentro de los procesos educativos, lo cual permite decidir los objetivos que se pueden y deben conseguir, además de valorar los objetivos trazados a lo largo de los procesos educativos, los cuales permitirán establecer si los objetivos logrados durante el desarrollo de la sesión son satisfactorios o insatisfactorios.
- Momentos de evaluación procesual: Procedente de la valoración a través de la recolección continua y sistemática de datos e informaciones académicas del funcionamiento de una materia o curso, centrándose en los procesos de aprendizaje por parte de los alumnos, en donde se destacan los logros y alcances de la eficacia de los profesores, ubicándose específicamente dentro del periodo de tiempo fijado para la consecución de las metas u objetivos. La evaluación procesual es de gran importancia dentro de una concepción formativa de la evaluación, ya que permite tomar decisiones de mejoramiento en técnicas de adquisición del conocimiento, durante y antes del desarrollo de las sesiones o clases.
- Momentos de evaluación final: concernientes a la recolección y valoración de los datos y actividades educativas desarrolladas durante un curso o materia impartida, acción a desarrollar al finalizar un periodo de tiempo

²⁵⁵ Cfr. Rugarcia Torres, Armando, 2001, *Educación a distancia, ¿Otra educación?*, Páginas 56-77.

previsto para la realización y adquisición de aprendizajes, especificando el logro o desacierto por parte de los participantes de un proceso educativo.²⁵⁶

Dentro de los procesos evaluativos de la educación a distancia, se ha incluido el criterio de comparación, el cual busca influir de manera benéfica, en la búsqueda de nuevos procesos y métodos académicos, por medio de los cuales se busca crear sistemas de adquisición del aprendizaje para los alumnos, tomando en consideración sus habilidades académicas y cognitivas. Tomando en consideración dichos elementos, los procesos evaluativos han desarrollado elementos que anteriormente no eran incorporados, en este sentido, se pueden distinguir dos características ahora inmersas dentro de los procesos a distancia, los cuales son:²⁵⁷

- a) En el caso de las referencias centradas en el propio sujeto, se describen de manera concreta sus capacidades e intereses, las metas que se ha propuesto alcanzar, considerando el tiempo y el esfuerzo por parte del el sujeto educativo, además de tener en cuenta sus aprendizajes previos, los cuales permitan planear de manera congruente los objetivos de la evaluación, así como el correcto planteamiento de las características de partida del programa o curso, según sea el caso, considerándose a los sistemas de auto referencia como sistema de partida académica.
- b) En el caso de las referencias centradas en otras características y no en los sujetos educativos, tales como las instituciones, los programas educativos etc. se le ha denominado como procesos de heteroreferencia, los cuales permiten la conformación de nuevas características y posibilidades evaluativas.

Dentro de los nuevos elementos de los sistemas de evaluación a distancia, se pretende la participación directa de pruebas evaluatorias, las cuales incluyen dentro de sus componentes las siguientes características.²⁵⁷

- La evaluación presencial. Descrita como el tipo de evaluación dentro de la educación a distancia, la cual consiste en el desarrollo de pruebas o trabajos que habrán de desarrollarse con tiempo, espacio y situaciones delimitadas con suficiente antelación, en donde se establece que el alumno es quien verdaderamente desarrolla la prueba o actividad a evaluar.
- Evaluación a distancia. Descritas como aquellas pruebas dentro de las cuales se realizan actividades libres de espacio y situaciones por parte del estudiante, la cual contiene una fecha limite para entregar el trabajo o prueba desarrollada por parte del alumno, lo cual, a través del uso de los sistemas tecnológicos de comunicación, ofrecen ventajas de habilidades y capacidades nuevas, en comparación con los anteriores sistemas a

²⁵⁶ Ibidem.

²⁵⁷ Cfr. Ríos Araíza, José Manuel, 2003, *Nuevas tecnologías aplicadas a las didácticas especiales*, páginas 47-55.

²⁵⁷ Ibidem.

distancia, lo cual permite el uso de los sistemas y habilidades, además de cualidades que cada alumno posee y desarrolla.

- Evaluación mixta. Conformada por procesos combinados entre habilidades y la adquisición de diversos elementos de conocimiento por parte de los alumnos, la cual describe el desarrollo de trabajos o actividades dentro de los lineamientos descritos por los planes de estudio o programas de las materias, dentro de las cuales existen objetivos y finalidades, en donde el cambio referente consiste en la conformación de trabajos de diversa forma o de diversos temas a desarrollar por parte de los alumnos, lo cual permite la valoración real de los conocimientos adquiridos por los alumnos, lo cual la ha convertido en una fuerte herramienta de la cual los procesos educativos a distancia pueden realizar.

Con la aplicación de los modelos anteriormente citados, los cuales permiten la conformación de sistemas evaluativos abiertos y flexibles, en conjunción de todos o parte de ellos, los procesos evaluativos a distancia buscan proporcionar como finalidad las siguientes aportaciones, las cuales ayudarían a conformar sistemas evaluativos de calidad y veracidad en los resultados obtenidos por parte de los alumnos.

Como hemos mencionado anteriormente, la propuesta a desarrollar dentro de los procesos evaluativos a distancia nos mencionan que es aconsejable y deseable la aplicación de sistemas de evaluación múltiple, puesto que con la conformación de las diversas formas evaluativas, se pueden conformar sistemas de evaluación real y continua, la cual pretende aportar los siguientes resultados o finalidades, al finalizar sus aplicaciones.²⁵⁸

- 1- Pretender aportar un control periódico del progreso académico de los alumnos, lo cual permite el desarrollo de una evaluación continua y formativa.
- 2- Permiten la exigencia académica por parte de los profesores, considerando que la aplicación de dichos sistemas permite el planteamiento de fechas límite en el desarrollo de las actividades evaluativas.
- 3- Buscar el desarrollo de las actividades académicas de manera sistemática, puesto que el planteamiento y desarrollo de las pruebas pueden ser ajustadas a cada parte de la materia a calificar, lo cual permite cuantificar la cantidad de conocimientos adquiridos por parte de los alumnos.
- 4- Buscar la adecuación de los aspectos fundamentales de las materias o cursos, dentro de los cuales los alumnos habrán de insistir en la resolución de dudas o comentarios sobre elementos educativos, dentro de los cuales se encuentren dificultad, con la finalidad de retener los conceptos fundamentales y objetivos de cada materia.
- 5- Con la introducción y aplicación de elementos de comunicación bidireccionales, se busca complementar de manera interactiva los

²⁵⁸ Cfr. Pierre Carrier, Jean, 2002, *Escuela y multimedia*, páginas 46-59.

procesos de evaluación de cualquier curso o materia, lo cual pretende elevar de manera importante los sistemas educativos a distancia.

- 6- Con la amplia posibilidad de uso a través de sistemas basados en sistemas multimedia, Internet y demás características tecnológicas, se busca crear dentro de las estructuras cognitivas de los alumnos la necesidad y búsqueda de nuevos conocimientos, no quedando solamente en los conocimientos utilizados dentro de los procesos, a través del uso de cuestionarios, test y exámenes, sobre diversos temas afines a los materiales trabajados en la sesión.
- 7- Por ultimo, se busca conformar un sistema evaluatorio con diversas aplicaciones y funciones, en virtud de proporcionar ayuda a los profesores y personal evaluador para la detección de problemas de aprendizaje, lo cual les permita conformar mejores programas educativos, planes y cursos, en beneficio de los alumnos y de los procesos educativos a distancia.

Para los sistemas educativos a distancia no es posible determinar un solo tipo de proceso evaluativo para los sistemas educativos a distancia, considerando que su conformación técnica se encuentra compuesta por diversos aspectos y características de varias tecnologías de comunicación, en donde se buscan desarrollar sistemas de evaluación flexibles, los cuales permitan sistemas de comprobación de los conocimientos adquiridos a través de los diversos sistemas de comunicación, lo cual busca como finalidad la conformación de un sistema educativo de calidad y con alcances mayores a los anteriormente alcanzados con los sistemas educativos a distancia, considerando que los procesos educativos han evolucionado conforme se han acrecentado los avances tecnológicos y los cambios sociales, considerándose principalmente a nuestro tiempo como la era de las comunicaciones tecnológicas.²⁵⁹

Con los cambios propuestos por los sistemas educativos a distancia, se busca limitar conceptos negativos que afectan de manera directa la aplicación de los modelos educativos en cualquiera de sus versiones, las cuales han sido creadas específicamente bajo el cambio social actual, las cuales se enumeran de la siguiente forma:²⁶⁰

- La crítica a la eficacia de las escuelas públicas.
- La nueva característica de considerar los procesos educativos como inversión.
- La conformación de sistemas educativos en donde se plantea la rendición de cuentas.
- La extensión académica del campo de aplicación de la evaluación, la cual se extiende a alumnos, profesores, directivos, instituciones, la administración y todos aquellos elementos educativos.

²⁵⁹ Cfr. Prieto Francisco, 1999, *Comunicación y educación*, páginas 56-69.

²⁶⁰ Cfr. Rodríguez Díez, J. L. 1999, *Las nuevas tecnologías para la educación, ponencia del congreso; las nuevas tecnologías de la información y comunicación para la educación*, páginas 56-77.

Con la creación de dichos elementos, incluidos por los desarrollos sociales mundiales, los procesos educativos han sufrido variaciones y cambios, los cuales han conllevado a los procesos educativos, incluso a los de evaluación de contenidos educativos, los cuales buscan la conformación de un nuevo ámbito evaluador, el cual puede originarse a través del uso de diversas aplicaciones de modelos de evaluación, los cuales han ampliado sus alcances y metas, según las actuales necesidades de los momentos educativos actuales.²⁶¹

²⁶¹ Cfr. Ríos, Araiza, José, Manuel. 2003, *Nuevas tecnologías aplicadas a las didácticas especiales*, páginas 33-56.

COMENTARIOS FINALES.

En las últimas décadas mundiales, considerando que se localizan cambios de hábitos educativos y sociales, especialmente a medida que la edad de los estudiantes y las tecnologías de comunicación aumentan progresivamente, dando origen a nuevas y complejas acciones y habilidades, las cuales actualmente implican el uso de una o varias tecnologías de comunicación, lo cual ha incrementado las responsabilidades y habilidades, lo cual ha propiciado que los modelos educativos se encuentren dentro de una modificación al intuir que el uso de dichas tecnologías implicará nuevas habilidades y responsabilidades a las cuales los estudiantes se encontrarán sujetos una vez terminados sus procesos educativos.²⁶²

De ahí se deriva que tanto los sistemas educativos institucionales, han previsto la inclusión de sistemas virtuales, los cuales proveen ventaja educativa al incluir nuevos y novedosos sistemas, en donde es necesario establecer el siguiente punto de partida, para los nuevos sistemas educativos que se encuentran en conformación o creación, lo cual nos conmina al nuevo replanteamiento de los procesos educativos, lo cual nos dice que la educación convencional no va a desaparecer, pero sí a transformarse.²⁶³

La educación en la virtualidad, es decir, desde la no-presencia desarrollada dentro de entornos virtuales de aprendizaje, no se sitúa necesariamente en ninguna orientación educativa concreta. Al igual que dentro de los desarrollos educativos desarrollados dentro de los sistemas educativos basados en sistemas de presencialidad, se ha planteado la necesidad de desarrollar sistemas educativos a distancia basados en sistemas de convivencia entre orientadores, profesores, alumnos, utilizando y proponiendo el uso de tecnologías de comunicación y didácticas diversas, estableciendo claramente las necesidades educativas, económicas y sociales hacia las cuales se orienten, lo cual busca un desarrollo coherente con las finalidades educativas y con los fines de la educación, sistemas de diagnóstico y aplicaciones, o lineamientos, los cuales son aplicados de la misma forma en la aplicación de sistemas basados en virtualidad. Como hemos observado el aprendizaje en ambientes virtuales es el resultado de un proceso el cual se ha gestado a lo largo de los últimos años, tal y como se valora dentro de las visiones humanistas sociales, ubicándolas como aquellos sistemas dentro de los cuales el alumno construye su aprendizaje.²⁶⁴

Con todos estos nuevos aspectos tecnológicos aplicados dentro de los sistemas educativos, específicamente dentro de los desarrollados a distancia, es posible considerar que las acciones desarrolladas a través de ellos provean como

²⁶² Cfr. Muños y Ulloa, Violeta, 1999, *4 tesis sobre el origen de las desigualdades educativas*, revista latinoamericana de estudios educativos, páginas 11-15.

²⁶³ Cfr. Jaspers, K. 1999, *El Nuevo impacto educativo: Educación, competencia y ciudadanía en la sociedad moderna*, páginas 22-37.

²⁶⁴ Ibidem.

resultado un trabajo de análisis crítico con la posibilidad de ser valorado a través de procesos evaluativos diversos, es decir, que de la misma forma que los procesos educativos presenciales, la aplicación de los nuevos medios tecnológicos permiten diferentes perspectivas de análisis o de valoración de los procesos educativos, considerando que dentro de los procesos educativos a distancia es posible con dichas aplicaciones, desarrollar procesos educativos de igual calidad que dentro de los sistemas tradicionales institucionales.

La diferencia más importante entre la educación en la presencial y la que se desarrolla a través de la virtualidad, incide específicamente en el cambio de medio de comunicación y transmisión, lo cual podría establecerse como el potencial educativo que se deriva de la optimización en el uso de cada medio tecnológico. , considerando importante recalcar que no es posible realizar las mismas actividades dentro de los procesos a distancia que en los presenciales, puesto que dentro de cada proceso intervienen medios de comunicación distintos, aunque las finalidades educativas perseguidas y planeadas buscan llegar a los mismos fines o resultados, estableciendo claramente que los caminos o metodologías a utilizar dentro de cada uno de los sistemas o procesos educativos son de diversa conformación.²⁶⁵

La complementación mencionada entre los sistemas educativos y los sistemas basados en virtualidad, se entremezclan en la medida en que la educación puede considerar el uso de las posibilidades que contienen los sistemas virtuales y multimedia, dentro de los cuales la creatividad y bidireccionalidad de mensajes y respuestas buscan sus aplicaciones en vías de mejorar o diversificar los procesos educativos, así como sus acciones encaminadas a la enseñanza y al aprendizaje por parte de los alumnos o personas en busca de nuevos conocimientos, además de que los sistemas virtuales y multimedia buscan conformar sistemas y metodologías de trabajo educativo y de comunicación a distancia necesarios en aquellos casos de necesidades educativas en los que las finalidades sobrepasan procesos de búsqueda de información, considerando que los sistemas educativos a distancia han avanzado aun mas para no ser considerados simples sistemas de transmisión de datos.²⁶⁶

Con el desarrollo de los sistemas mundiales en cuestiones de comunicaciones globales, es posible determinar que los efectos modernizadores de las sociedades y de los sistemas educativos, han generado hechos sociales como la aparición de nuevas ofertas en el desarrollo de sistemas educativos a distancia, además de que dichos avances han ido acompañados de un aumento en las demandas educativas por parte de las sociedades, de tal suerte que se ha observado un incremento general en el número de estudiantes de nivel universitario que se incorporan a estos sistemas educativos.

²⁶⁵ Cfr. García, Matilla, Agustín, 1994, *Los medios para la comunicación educativa, antología, la educación para los medios de comunicación*, páginas 44-55.

²⁶⁶ *Ibidem*.

Las características benéficas que la educación a distancia considera como esenciales y deseables a desarrollar como sistema educativo, de logros, objetivos, planes y desarrollos académicos y pedagógicos, se pueden enlistar las siguientes:²⁶⁷

Flexibilidad: Concerniente a la variedad de temas educativos con los cuales se conformen los programas educativos o currículos, los cuales permitan la posibilidad de adaptación y modificación de contenidos en diversas modalidades de uso y de desarrollo educativo, los cuales sirvan tanto para una especialización, proceso educativo primario, secundario, de bachillerato o licenciatura, como para la formación continua.

Interactividad: En la actualidad, considerando que las tecnologías multimedia han alcanzado grandes avances en cuestiones de audio, video y sistemas de transmisiones vía satélite, la educación a distancia busca incrementar los procesos participativos con elementos novedosos y con poderosas características, pretendiendo que los alumnos inscritos en sistemas a distancia participen de su propia formación desde el principio de la materia o curso, hasta su finalización, considerando que desarrollara habilidades y aprenderá a trabajar con las Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación, comunicándose e intercambiando inquietudes con otros participantes, alumnos, docentes y asesores localizados en lugares muy distantes y diferentes de su propio entorno, aportando sugerencias, ideas, inquietudes y debates. Además de considerar que los alumnos contarán con el apoyo de un tutor local, a través del cual podrán remitir consultas por correo electrónico, sistemas como el messenger, foros de discusión, aulas virtuales y programas, los cuales buscan acercar a los participantes de cada sesión con los principales creadores y difusores de los programas educativos, además de poder establecer videoconferencias, sitios denominados como espacios de libre participación dentro de los cuales será posible plantear preguntas y observaciones por parte de todos los participantes de los procesos educativos a distancia.

Formación Académica amplia y continua. Conforme avanzan las tecnologías de comunicación, se hace inherente acercar las tecnologías hacia los sistemas educativos tanto presenciales, así como los desarrollados a distancia, en donde se busca proporcionar a los alumnos aun egresados de los sistemas educativos, dotarlos de las herramientas necesarias para acceder de manera constante a conocimientos, datos y demás características de conocimiento, las cuales aun seguirán siendo dictadas a través de las profundas transformaciones en el entorno económico, social y cultural de las sociedades, considerando necesario que el alumno debe estar informado de numerosos temas de conocimiento para estar actualizado y considerarse actualizable educativamente.

Económico: En cuestiones económicas, con los avances graduales que cada día se ven dentro de las tecnologías de comunicación, se busca explorar las diversas

²⁶⁷ Cfr. Puiggrós, Adriana, 1996, *el imperialismo, educación y neoliberalismo en América Latina*, páginas 22-46.

posibilidades que las tecnologías de comunicación de la actualidad proveen, considerando que han ido en decremento los costos de acceso a las mismas, considerándose dicha característica como benéfica considerando que actualmente existe una mayor difusión y utilidad de las tecnologías dentro de los sistemas de vida sociales, lo cual representa una gran ventaja en la aplicación de los sistemas multimedia dentro de los sistemas educativos, puesto que ahora cualquier persona puede acceder a bases de datos e informaciones de diversas áreas de conocimiento, todo ello sin moverse de un lugar en específico, lo cual resulta benéfico económicamente tanto para profesores, alumnos e instituciones educativas.²⁶⁸

Abierto. Considerando la gran amplitud de conocimientos ubicados dentro de los sistemas multimedia y de Internet, dentro de los cuales se encuentran apuntes y datos de instituciones educativas tales como universidades, académicos y especialistas en diversas materias de conocimiento, los procesos a distancia buscan proporcionar las herramientas necesarias para la interacción abierta y participativa dentro de los cursos o materias, las cuales puedan ser realizadas desde las zonas de residencia habitual por parte de los estudiantes, los cuales puedan acceder a explicaciones, comentarios, respuesta de dudas o problemáticas, no solo por parte de los profesores o tutores, sino que además puedan contactar con especialistas e investigadores a través del uso de los sistemas multimedia, incrementándose enormemente las ventajas educativas de los estudiantes y de cualquier persona.²⁶⁹

Desde el punto de vista pedagógico, los sistemas educativos a distancia ya podrían ser considerados como una verdadera realidad y alternativa educativa, considerando que con las actuales Tecnologías con las que se cuenta en la actualidad, se pueden y deben establecer nuevos estándares y lineamientos educativos, con la finalidad de conformar sistemas educativos de mayores alcances, con menos inversiones económicas por parte de los alumnos, instituciones y profesores, lo cual conllevará a un sistema educativo más justo, de mejoras académicas y de mejores personas sociales.

²⁶⁸ Ibidem.

²⁶⁹ Cfr. Aparicci, Mariano, Roberto, 1998, *Educación para los medios en un mundo globalizado, ponencia del Ier congreso Internacional de Educación y Comunicación*, páginas 50-56.

BIBLIOGRAFÍA.

LIBROS.

ADDA, JAQUES, 1999, La globalización de la economía, orígenes y desafíos, Editorial Sequitur, Madrid, España.

AGUIRRE, MARIANO, 1999. Los días del futuro, la sociedad internacional en la era de la globalización, Editorial Icaria, Barcelona, España.

ALI, ISMAEL Y ESPARZA, JOSE LUIS, 2000, Internet en la educación, Editorial Anaya Multimedia, México.

ALSINAS, CALVES, J. 1998, Evidencia de contradicciones estructurales en el sistema social de la modernidad, Editorial Alianza, Madrid, España.

ALSINAS, CALVEZ, J. 1999, El positivismo de la sociedad industrial, Editorial Antrópos, Barcelona, España.

ASTRID, RODRÍGUEZ, RITA M. 2002, Educación y estándares, marco teórico y propuestas para una aplicación efectiva, serie actualización pedagógica, Editorial Magisterio, México.

APARICCI, MARIANO, ROBERTO, 1998, Educación para los medios en un mundo globalizado, ponencia del 1er congreso Internacional de Educación y Comunicación, Brasil.

BATES, ANTHONY, A.W. 1999. La tecnología en la enseñanza abierta y a distancia, Editorial Trillas, Librería de la Universidad de Sonora, México.

BERMAN, MARSALL, 1995, Todo lo sólido se desvanece en el aire, la experiencia de la modernidad, Editorial Narcea. España.

BROUNER, J. J. 1993, Globalización y cultura de la modernidad, Editorial Pirámide, Barcelona, España.

C. BURBULES, NICHOLAS Y A. CALLISTER, THOMAS, 2000, Educación, riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de información, Editorial Narcea. España.

CABRERO, J. 1997, La tecnología educativa aplicada a la educación, Editorial Pirámide, Barcelona, España.

CABRERO. J. 2001, La aplicación de las TIC: ¿Esnobismo o necesidad educativa?, Editorial red digital, España.

CARUSSO, MARCELO, 1999, 5 conceptos para pensar la educación contemporánea, Ediciones Morata, México.

CEBRIAN DE LA SERNA, JOSÉ, 2001, Las nuevas tecnologías aplicadas a las didácticas especiales, Editorial Pirámide. España.

COLAS. M. P. 1993, Evaluación de programas, una guía practica, Editorial Kronos, Sevilla España.

CROOK, CH, 2002, Los ordenadores y el aprendizaje colaborativo, Ministerio de educación y cultura, Ediciones Morata, Madrid, España.

CZARNY, MARCELA, 1998, La escuela en Internet, el Internet en la escuela, Editorial UNED. España.

DECAIGNY, T. 1989, La tecnología aplicada a la educación, un nuevo enfoque de los medios audiovisuales, Editorial el ateneo, Buenos Aires, Argentina.

DE PABLOS, PONDS J. Y GORTARI, C. 1992, La nuevas tecnologías de información en la educación, Editorial altar, Sevilla España.

DE PABLOS, PONDS, J. 1998, Las tecnologías de información y la comunicación desde un punto de vista educativo, Editorial Magisterio.

DUCHT, LUIS, 1997, La educación y la crisis de la modernidad, Editorial Paidós educador.

EISTER, J. 1990, El cambio tecnológico, investigaciones sobre la racionalidad y la transformación social, Editorial Gedisa, Barcelona, España.

ESPARZA, J. J. 1997, Curso general de disidencia, apuntes para una visión del mundo alternativo, Editorial Emboscado, Madrid, España.

EVANS, TERRY AND DARYL NATION, 2001, Reforming and open and distance education, critical reflections from practice, Editorial Hersori. Estados Unidos.

FAINHOLE, BEATRIZ 1999, La interactividad en la educación a distancia, Editorial Paidós educación.

FERRER, ALDO, 1999, Historia de la globalización; Orígenes del orden económico mundial, Editorial Fondo de Cultura Económica. México.

FERROSO, ESTÉBANEZ, PACIANO, 2000, Teoría de la educación, Editorial Trillas, Madrid, España.

FERRER Y GLORIA CHALE, GUILLERMO, 1999, La globalización y los retos educativos, Editorial Trillas, Madrid, España.

GARCÍA, ARETIO, LORENZO, 1997, La educación a distancia: hoy, Editorial UNED, Ariel, Madrid, España.

GARCÍA, ARETIO, LORENZO, 1999, La educación a distancia, de la teoría a la practica, Editorial UNED, Ariel, Madrid, España.

GARCÍA, DUARTE, NOEMÍ, 2000, Educación mediática, el potencial pedagógico de las nuevas tecnologías de la comunicación, Editorial, Cuadernos de Iberoamérica.

GONZALEZ, GONZALEZ, DANIEL, E HIDALGO, DIEZ, EUGENIO, 2000, Innovación en la escuela y mejora de la calidad educativa, Editorial Grupo Editorial Universitario.

GUTIERREZ, MARTÍN, ALFONSO, 1999, Educación, multimedia y nuevas tecnologías, Editorial Latorre, Madrid, España.

HARTON, L. AND INGRAM, A. 2002, Cooperation Editorial Journal Computing Research an collaboration using computers mediated communication, Estados Unidos.

JASPERS, K. 1999, El nuevo impacto educativo: educación, competencia y ciudadanía en la sociedad moderna, Editorial Hersori, Barcelona, España.

LEVY, PIERRE, 1999, ¿Qué es lo virtual?, Editorial Paidós, Barcelona, España.

M. DUART, JOSEPH, 2001, Aprender en la virtualidad, Editorial Gedisa, Barcelona, España.

MARCELO, C. 2002, La formación inicial y permanente de los educadores, Editorial Ministerio de Educadores, España.

MARIN, IBÁÑEZ, R. 1992, La integración de los medios tecnológicos en las Universidades a Distancia, Editorial UNED, España.

MANTOVANI, J. 1995, La educación y sus tres problemas, Editorial Gedisa España

MORALEZ, GOMEZ, DANIEL 1997, La educación para todos en la década de los 90as, supuestos, implicaciones de una nueva visión educativa, Editorial Narcea, México.

NÚÑEZ, VIOLETA, 1997, La educación en tiempos de incertidumbre, Editorial Universidad Iberoamericana, México.

OCTAVIO, IANNI, 1998, Teorías de la globalización, Editorial Delfos, España.

PIERRE, CARRIER, JEAN, 2002, Escuela y Multimedia, Editorial S XXI, México.

PRIETO, FRANCISCO, 1999, Comunicación y educación, Editorial S XXI, México.

PUIGGRÓS, ADRIANA, 1996, El imperialismo, educación y neoliberalismo en América Latina, Editorial Paidós, México.

PUGA, CRISTINA, 1998, Las organizaciones empresariales y la Educación para la producción, Editorial Delfos, España.

RÍOS, ARAIZA, JOSÉ MANUEL, 2003, Nuevas tecnologías aplicadas las didácticas especiales, Editorial S XXI, México.

RUGARCÍA, TORRES, ARMANDO, 2001, Educación a distancia, ¿otra educación?, Editorial Ariel, México.

TEJEDOR, F. J. Y A. G. VALCACEL, 1996, Perspectivas de las nuevas tecnologías en la educación, Editorial Narcea, Madrid, España.

TIFFIN, JOHN, Y LALITA, RAJASINGHAN, 1997, En busca de la clase virtual, la educación en la sociedad de la información, Editorial Paidós.

TREJO, D. RAUL, 2000, La nueva alfombra mágica, usos y mitos de la Internet, la red de redes, Editorial Diana, México.

REVISTAS EDUCATIVAS.

AGUILAR, J. J. 1998, Cambio social, Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales, volumen 2, Editorial, Limusa.

ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, 2001, Diagnóstico de la educación superior a distancia en México, ANUIES.

BARBERA, ELENA (COORDINADORA), MOMINO, JOSÉ MA. Y ANTONI, BADIA, 2001, La incógnita de la educación a distancia, Editorial, Cuadernos de educación, México.

CERDA, GUITERREZ, HUGO, 2003, Libros de actualización pedagógica, la nueva evaluación educativa, desempeños, logros, competencias y estándares. Editorial Magisterio, España.

CORDOBA, GARCÍA, LUIS, 1999, El reto de la modernización económica y social, perspectiva empresarial en la reunión técnica de la productividad, Concamin. México.

EISENSTADT, S. N. 1997, Ensayos sobre el cambio social y la modernización, Editorial, voluntad, Colombia.

GARCÍA, MATILLA, AGUSTÍN, 1994, Los medios para la comunicación educativa, Antología la educación para los medios de comunicación, Editorial UNED.

HARASIMM, L. M. 2000, Online Education: on environment for collaboration and intellectual amplification, en online education, perspective on a new environment, Editorial Journal Computing Research. Nueva York, Estados Unidos.

JIMÉNEZ, SEGURA, JESÚS, 1999, Una eficacia comunicativa de los sistemas multimedia educativos, cuadernos de educación multimedia, Número 9, Revista educativa en línea.

LEENER, CERF. CLARK Y OTROS, 1999, Una breve historia del Internet, en protagonistas del S XXI, Número 31, coleccionable, Editorial revistas de educación.

LOYO, AURORA, 1994, Los factores sociales y la educación, los sentidos del cambio, Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM.

MARTI, EDUARDO, 1997, Aprender con ordenadores en la escuela, cuadernos de educación, 2ª edición, Editorial Hersori, Barcelona, España.

MUÑOZ, IZQUIERDO, CARLOS, 1994, Capitulo; los determinantes de las desigualdades educacionales con énfasis en los grupos de menos desarrollo económico, Editorial Cuadernos de Iberoamérica.

MUÑOZ, IZQUIERDO, CARLOS, 1994, La contribución de la educación al cambio social, reflexiones a partir de una investigación, Editorial Universidad Iberoamericana.

MUÑOZ Y ULLOA, VIOLETA, 1999, 4 tesis sobre el origen de las desigualdades educativas, Revista Latinoamericana de Estudios educativos, Editorial Cuadernos de Iberoamérica.

OROZCO, GUILLERMO Y CHARLES, MERCEDES, 1992, Educación para los medios, una propuesta integral para maestros, padres y niños, Editorial ILCE, Instituto de la Comunicación Educativa, México.

OLLIVER, BRUNO, 2001, Internet, multimedios, ¿Qué cambia en realidad?, Editorial ILCE. Instituto de la Comunicación Educativa, México.

PALAZUELOS, ENRIQUE, 2000, La globalización financiera, la internacionalización del capital financiero a finales del SXXI, Cuadernos de Iberoamérica.

RODRÍGUEZ, DIEZ, J. L. 1994, Las nuevas tecnologías para la educación, ponencia del congreso: Las nuevas tecnologías de la información y comunicación para la educación, Editorial Cuadernos De Iberoamérica.

TERRY, EVANS, 1999, Reforming and open distance, education critical, reflexiones on the practice, Editorial Journal Computer Research, Estados Unidos.

Torres, Juan Ángel, 2001, La nueva alfombra Mágica, usos y mitos del Internet, la red de redes, Editorial Diana, México.

PÁGINAS DE INTERNET.

AGENCIA NOTIMEX, Página Web; <http://notimex.com.mx>. 2005

ANUARIO ESTADÍSTICO, 2000, ANUIES. Pagina Web: <http://www.anuies.com.mx>.

INSTITUTO LATINOAMERICANO DE LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA, Red escolar, página Web: www.ilce.edu.mx.

INSTITUTO NACIONAL DE GEOGRAFIA E INFORMATICA, Página Web <http://www.inegi.gob.com.mx>

VIFDEOTECA NACIONAL EDUCATIVA, Página Web: <http://ute.sep.gob.mx>