

MEDIOS Y MATERIALES EDUCATIVOS EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EMPLEADOS EN LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA

“Es muy difícil aprender con alguien con quien poco me comunico, mal me comunico o no me comunico”.
Daniel Prieto Castillo

La comunicación es inherente a la naturaleza del ser humano, quien es un ser social por naturaleza, este necesita expresar sus ideas, sus emociones y sus sentimientos; lo hace a través de la lengua, de la palabra escrita, de gestos, de la mímica, de los sonidos, de las señales, etc.; utiliza diversos canales: las imágenes, los textos, las películas, etc., la manera como se haga y los canales que se utilicen varían de acuerdo al contexto en el que se esté y a lo que se quiera comunicar. El proceso de comunicación está compuesto de varios elementos, cada uno cumple una función específica, si esta no se da, la comunicación falla. (Ver ilustración). (Montaner, 1989)



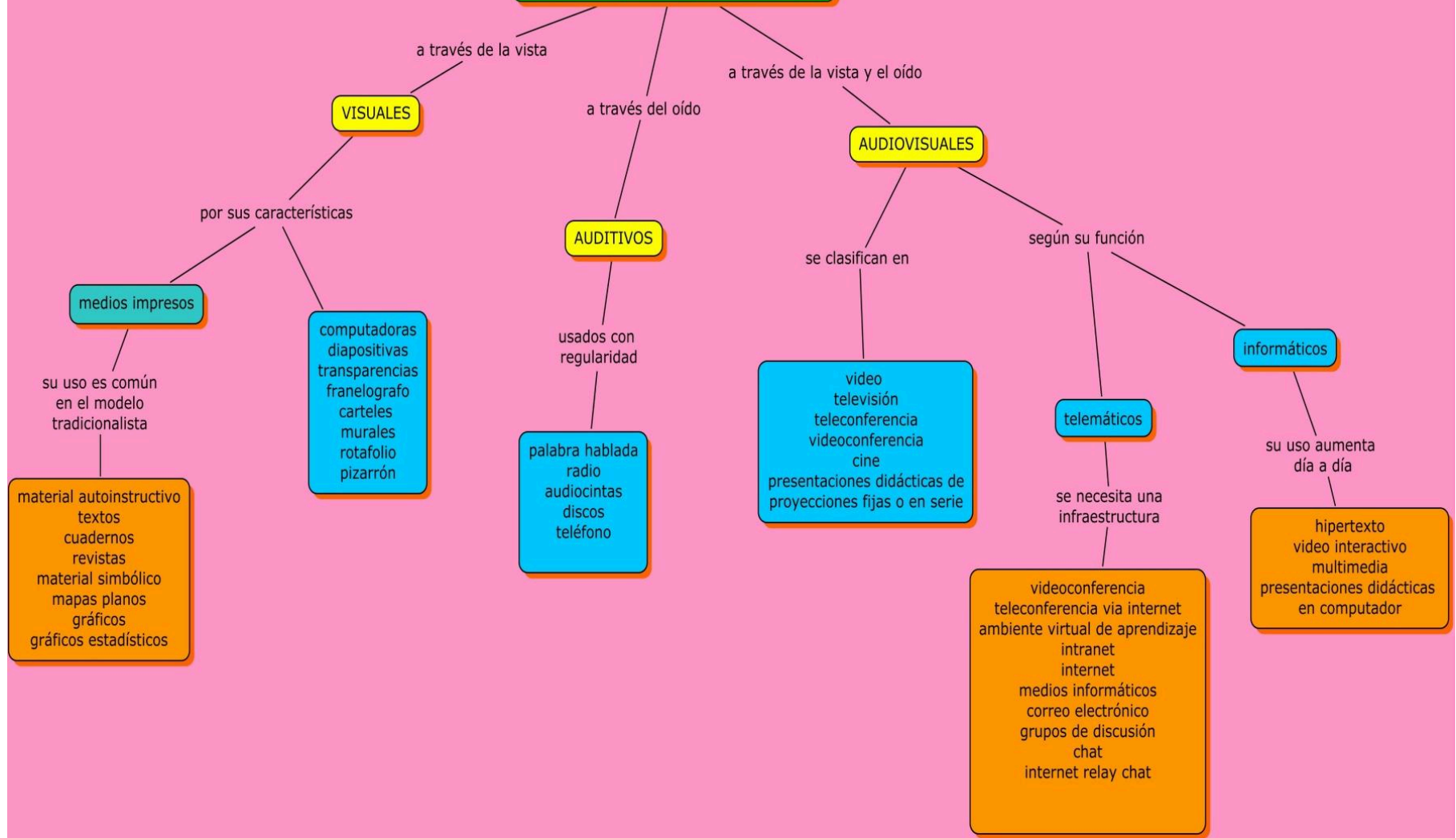
Ubicando estos elementos en un modelo educativo tradicionalista, sitúa al docente como emisor, al alumno como receptor, el canal lo constituye el medio a través del cual se emiten los contenidos, el mensaje es la materia de estudio y la retroalimentación está representada por la respuesta que da el

alumno al maestro cuando se le pregunta o cuando se le evalúa el aprendizaje (Noguez, 2008).

Este acomodo de los elementos de la comunicación en el proceso educativo es obsoleto para los tiempos que se están viviendo, el alumno debe ser parte activa de este proceso, cambiar su papel de receptor por uno de emisor, ser quien aporte, quien construya conocimientos, quien elabore mensajes en un proceso comunicativo de ida y vuelta. La educación como proceso de comunicación (es decir, dialogo, reflexión colectiva, puesto en común, participación) es indispensable en una sociedad donde la escuela ya no es la que "forma" al individuo como se creía tradicionalmente (Gumucio, 2007).

Noguez menciona que los medios son los canales que nos permitirán que el mensaje del emisor llegue más fácil al receptor, los hay auditivos, visuales y audiovisuales; algunos autores los definen como auxiliares, apoyos, instrumentos, materiales o herramientas que ayudan al docente en el proceso educativo para hacer objetivo interesante y atractivo el conocimiento. Existen diversas clasificaciones sobre los medios, la que a continuación se presenta esta con base en la manera como los percibimos. (Ver ilustración).

MEDIOS EDUCATIVOS



El uso de medios visuales como apoyo al proceso enseñanza-aprendizaje es el más común en las escuelas probablemente por ser los más fáciles de usar, los que son más accesibles, los más conocidos, entre otras razones; la incursión de los medios auditivos es mediana, las causas pueden ser variadas, implican tiempo para revisarlos, no se tienen los elementos técnicos para su uso, no se conoce el manejo de los recursos técnicos, etc.; los medios audiovisuales son poco utilizados posiblemente porque se desconoce su uso, no se tiene la infraestructura adecuada y por la resistencia del docente a lo nuevo; al respecto de los medios audiovisuales existen diversas clasificaciones de ellos, sin embargo todas las definiciones los conceptualizan como aquellos que se valen del sonido y de la imagen para dar a conocer un mensaje, algunos hacen que su interlocutor participe y que la comunicación sea bidireccional, otros permiten la interacción entre las personas de dos o más lugares; la mayoría de estos son excelentes recursos en la educación a distancia, hay ventajas y algunas desventajas en su uso, pero la idea principal es que la población joven los usa continuamente en los espacios donde se encuentra, entonces los docentes deben integrarlos a lo que hacen con la intención de lograr el desarrollo integral de los alumnos. A continuación se muestra una tabla que contiene los medios audiovisuales, sus características, ventajas y desventajas. (Ver tabla).

Existen muchos recursos y materiales educativos que el docente puede aprovechar, el solo debe explorarlos para ver su pertinencia, algunos será necesario crearlos de manera conjunta con los alumnos, con un equipo especializado o de manera individual, según convenga a la dificultad de su elaboración.

MEDIOS AUDIOVISUALES			
	CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Videoconferencia (Alvarez, 2010)	Integral, porque permite el envío de imágenes, sonidos y datos. Interactiva, porque la comunicación se puede dar de manera bidireccional o multidireccional. Sincrónica porque los alumnos y docentes están en un mismo tiempo compartiendo los saberes	Impartir clases o cursos sin que el profesor se traslade al lugar donde se reúnen los alumnos o viceversa Realizar foros o discusiones entre diferentes individuos o grupos ubicados en distintas localidades Transmitir eventos organizados por universidades en un auditorio o difundirlos a través de distintos espacios; página institucional, comunidad o red social	Es necesario contar con una infraestructura para utilizar este recurso
Televisión educativa	Permite generar un mensaje de manera simultánea masivamente	Llega a una gran cantidad de personas	Altos costos por emisión. Dificultad para conseguir horarios de transmisión adecuados. La comunicación es unilateral, el mensaje es estandarizado, el mensaje es fugaz, puede fomentar la pasividad en los alumnos.
Video (Lozano, 2009)	Permite registrar la imagen y el sonido en un soporte y registrarlos en una pantalla	Es de gran utilidad en los cursos a distancia, dado que facilita al alumno la comprensión de algunos temas. Captan y mantienen la atención de los alumnos. Pueden mostrar elementos, eventos y procesos que son muy pequeños, muy grandes, muy alejados o distantes en tiempo y espacio. Permiten reproducir entrevistas de personajes contemporáneos	Se debe considerar aspectos de forma y fondo en el diseño de los cursos.
Cine((Noguez, 2008)	Se abre la posibilidad de ver en grandes pantallas las imágenes en movimiento, a color y con efectos de sonido	La utilización del cine en las escuelas permite: alterar el tiempo, las escalas y el espacio; ver lo invisible, reconstruir un personaje, recrear una época. Por su costo alto se utilizan videograbaciones de películas en formatos de VHS y DVD y se presentan con la ayuda de un reproductor y un monitor.	En las escuelas es restringido por el alto costo del aparato proyector y el cuarto oscuro.
Radio-Chat (Lozano, 2009)	Combina la transmisión de audio por internet con el apoyo de una herramienta de mensajes escritos (<i>Inter-Relay Chat</i>), se posibilita el diseño de distintos escenarios de interacción del profesor con sus alumnos, con sus compañeros de clase, así como del profesor y otros expertos en la materia con los alumnos en una sesión flexible de radio interactiva	Garantiza flexibilidad en tiempo y espacio en la educación a distancia. Espontaneidad en la interacción que se genera en las sesiones de radio por internet ha ayudado a facilitar el aprendizaje colaborativo mediante la discusión de ideas y el complemento de opiniones.	Para la creación de este recurso se necesita un equipo humano y material especializado con los que no se cuenta comúnmente.
Recursos multimedia (Lozano, 2009)	Es el conjunto de técnicas y productos que permiten la utilización simultánea e interactiva de varios modos de representación de la información (textos, sonidos, imágenes fijas o animadas)(Mayer, 2001).	Es útil en los cursos en línea Es uno de los recursos que el docente puede utilizar por no requerir especialistas para su realización	Si no se cuenta con internet y una computadora podría ser complicado realizarlo

¿Cómo se define a los materiales educativos? Según la información que aparece en la primera ventana del sitio electrónico de Telesecundarias "Este espacio le ofrece una amplia gama de

materiales educativos desarrollados para la Telesecundaria: libros digitales para alumnos y maestros, apuntes, videos de consulta, audios e interactivos, que se encuentran a su disposición..." Se podrían definir como las herramientas que nos servirán de apoyo en el proceso enseñanza-aprendizaje. Entonces medios y materiales educativos pudieran considerarse como palabras homónimas por el gran parecido que tienen en el significado, sin llegar a ser lo mismo.

De igual forma los canales que el profesor utilizaba deben cambiar porque ahora existen otros que si bien no fueron creados con fines educativos, si pueden ser aprovechados en aras de la educación.

La escuela dejo de ser el lugar por excelencia para aprender, los alumnos están en contacto con la cultura por todos lados, en una sociedad cada vez mas modelada por la información es necesario hacer ajustes en la manera como se están haciendo las cosas en los sistemas educativos y en los medios y recursos que se están utilizando. Para lograr un verdadero cambio en la educación es necesario que el uso de medios vaya aparejado a procesos de reflexión y de reconceptualización de la práctica educativa (Didáctica de los medios de comunicación, 1998).

¿Cuáles son los medios y materiales educativos que el docente debe incorporar en su quehacer escolar para apoyar el proceso enseñanza aprendizaje? Son varias las consideraciones que tendrá que tomar en cuenta para elegirlos; la eficacia, el conocimiento que tenga de ellos, la infraestructura necesaria, la viabilidad, los intereses y las edades de los alumnos, las condiciones socioeconómicas del medio laboral, la disponibilidad, etc. Sin embargo estas limitantes no deben ser un obstáculo para que el docente facilitador incorpore el uso de las Tic en su desempeño profesional de acuerdo a las

posibilidades existentes en su lugar de trabajo.

En la actualidad gracias al avance tecnológico existen medios y recursos que pueden ser añadidos a los que el docente ya utiliza de manera continua, con la finalidad de enriquecer el proceso enseñanza-aprendizaje, pero sin olvidar que el medio o recurso que se utilice no logrará por si solo que el alumno adquiera aprendizajes significativos y duraderos. Una educación pertinente que utilice como instrumentos las nuevas tecnologías, tendría sobre todo que crear posibilidades de construir de manera crítica el conocimiento, haciendo énfasis en el dialogo y en el debate, y en la apreciación crítica de los mensajes audiovisuales y de los propios procesos de información y comunicación (Gumucio, 2007).

BIBLIOGRAFIA

- Alvarez, I. N. (2010). *Revista e_formadores*. Recuperado el 13 de julio de 2010, de http://e-formadores.redescolar.ilce.edu.mx/revista/e_formadores_ver_10/art_portada_2.html
- Didáctica de los medios de comunicación*. (1998). México: SEP.
- Gumucio, D. A. (Octubre de 2007). *La hojarasca*. Recuperado el 13 de Julio de 2010
- Lozano, R. A. (2009). *Tecnología educativa en un modelo de educación a distancia centrado en la persona*. México: Limusa.
- Montaner, P. y. (1989). *¿Cómo nos comunicamos?* México: Alhambra.
- Noguez, R. A. (2008). *Los medios y los recursos didácticos en la Educación Básica*. México: Trillas