

LA INFLUENCIA DE LA TECNOLOGIA EN EL APRENDIZAJE

Torres González Leidy Viviana

Escuela Colombiana de Carreras Industriales (ECCI)

Facultad de Humanidades

Programa de Lenguas Modernas

20121120031

Vivilady931107@hotmail.com

RESUMEN

La tecnología es un término bastante común en la vida del ser humano puesto que se ha relacionado con diferentes campos tales como los laborales y los educativos, es por esta razón que en el presente ensayo se hace referencia a la tecnología en relación con el aprendizaje, haciendo un recorrido por su evolución. La tecnología ha pasado a ocupar más espacio en la vida del ser humano, llegando a ser casi indispensable para la realización de diferentes actividades del hombre, es por esto que el escrito menciona algunas clasificaciones propuestas para este concepto y desarrolla el tema del aprendizaje y sus herramientas. Principalmente, se hace énfasis en las herramientas virtuales que día a día son más usadas; especialmente por estudiantes y docentes para la adquisición de un conocimiento nuevo o simplemente para reforzar en un contexto mediado por lo avances tecnológicos. El proceso de aprendizaje está determinado por el buen uso de las tecnologías y diferentes habilidades del hombre para realizar un aprendizaje más auto dirigido; es decir, que tenga la capacidad de afrontar las diferentes responsabilidades que se encuentran al usar las herramientas de aprendizaje con la tecnología.

PALABRAS CLAVES: Aprendizaje, evolución, habilidades, herramientas, tecnología

ABSTRACT

Technology is a fairly common term in human life since it has been related to different fields. For this reason, this essay make reference to technology in relation to learning , making a tour of its evolution. Technology has come to occupy more space in the life of human beings, becoming almost indispensable to the various activities of man, therefore this essay mentions some classifications proposed for this concept and develops the theme of learning and tools. Mainly, it focuses on virtual which daily are more commonly used by students and teachers to acquire new knowledge or simply to reinforce tools in a context mediated by the technological advances. The learning process is determined by the proper use of technologies and different

abilities of man to run a more self-directed learning is having the ability to cope with the different responsibilities that are using the tools of learning technology

KEYWORDS:

Learning, evolution, ability, tools, technology

El termino tecnología proviene del griego Technología que significa arte, logros y tratados así lo asegura (Yukavetsky Colon , 2010). La tecnología hace referencia a la técnica y al conocimiento usando las habilidades del hombre para crear herramientas que cubran sus necesidades. Así mismo, con el pasar de los días, la tecnología toma más auge en nuestras vidas, el uso del celular, la televisión, la radio, la internet, el computador entre otras, que son herramientas cada vez más necesarias para la comunicación principal necesidad de todo ser humano, pues es mediante la comunicación que se puede hacer una interacción con los demás individuos que nos rodean, así mismo la tecnología se va relacionando cada vez más con la educación especialmente en las aulas, pues actualmente se cuenta con la presencia de muchas herramientas tecnológicas en planteles educativos, los cuales han sido implementados especialmente por los docentes los cuales tienen la responsabilidad de que dichas herramientas sean usadas desde su papel pedagógico, así como servir de espacio de adquisición de las competencias básicas en el manejo (Castro Nuñez , 2012) pero ¿Cómo influye la tecnología en el aprendizaje?

Es en este contexto donde surge la necesidad de indagar acerca de la importancia de la tecnología y su evolución sin dejar de mencionar los diferentes beneficios que este

concepto abarca, como son los usos que le damos para nuestro beneficio. Alrededor de la tecnología se encuentran sub temas como el aprendizaje, las diferentes herramientas de aprendizaje haciendo énfasis en las herramientas virtuales, desde el análisis de sus ventajas y desventajas, finalmente se verá la relación que tienen el aprendizaje con la tecnología.

Como se mencionó anteriormente el primer aspecto a desarrollar en este ensayo es la tecnología. De acuerdo con lo planteado por Pons la tecnología hace referencia a un término bastante amplio y complejo de definir, pero en general ésta representa la técnica y el conocimiento, (Pons, 2009), además se puede afirmar que la tecnología es el centro de atención, la cual hace la información más accesible, este proceso se hace inicialmente usando la información, explorándola y por último llegando a implementación de la tecnología para difundir dicha información (Bruce, 2008), la tecnología también se puede considerar como un proceso que sirve para el diseño y construcción de objetos que sirvan para facilitar la vida del ser humano, esta surge para suplir una necesidad inicialmente con una creatividad dando campo a una innovación y por último convirtiéndose en tecnología.

La historia de la tecnología está dividida en tres periodos principales: la era agrícola, la cual contaba con tecnología muy primitiva y herramientas muy simples sin embargo era lo último en tecnología lo que impulsaba a que todo el mundo se dedicara a la agricultura y todo se realizara mediante la fuerza del hombre y de los animales. La era industrial, la cual surge en el siglo XX basada en la ciencia y en las mejoras tecnológicas

dando campo a la creación del procesador el cual revoluciono el modo de procesar la información, es por esta razón que esta era se conoce como post-industrial y finalmente encontramos la era de la información la cual es la tecnología que ha tenido un mayor impacto social es en esta tecnología donde encontramos los primeros inventos como la fibras ópticas, la televisores, la radio, los satélites de comunicación y es esta misma tecnología la que ha tenido una serie de evoluciones según el hombre y sus necesidades (Basalla , 1991) es así como se puede observar como la tecnología ha tomado más fuerza con el pasar de los tiempos estando presente en la vida cotidiana y siendo usada de forma natural desde que nos levantamos con el uso del despertador, si nos bañamos usamos la ducha, si cocinamos tal vez usamos el tostador, la exprimidora para el jugo y la estufa para hacer el chocolate. Si tal vez necesitamos ir a un lugar tomamos taxi, bus, carro o moto. Si necesitamos comunicarnos tendremos a la mano el celular, chat, internet y por ultimo si necesitamos informarnos encendemos la radio, la televisión o volvemos al uso de la internet. Ahora se puede ver como es indispensable la tecnología ¿podríamos imaginar un mundo sin tecnología? Tal vez sería posible, pero nos tomaría más tiempo hacer las diferentes actividades del día a día.

Así como es importante usar la tecnología es igual de importante que tenga unos cambios constantemente para que siempre se encuentre presente, cuando algo no se somete a los diferentes cambios de la sociedad se va perdiendo con el tiempo hasta desaparecer, pero esto afortunadamente no ocurre con la tecnología y es precisamente por esa continua evolución que se hace indispensable, un ejemplo claro es el celular tomando como

referencia la marca Motorola la cual fue creada en los años 70 como lo afirma Boves (Boves, 2013) quien asegura que el primer celular surge el 3 de abril de 1973 y pesaba aproximadamente 800 gramos y era llamado zapato fono por su similitud al zapato y el cual contaba con una batería que duraba 8 horas y 30 minutos. Pero ¿Qué hubiese pasado si este dispositivo no hubiese evolucionado? Tal vez no lo podríamos cargar en los bolsillos del pantalón o en un bolso por su tamaño, pero gracias a que la tecnología se adapta al ser humano hoy en día contamos con celulares tan diminutos como una calculadora de bolsillo con una batería que nos alcanza para 2 o 3 días y hasta más; así como éste son muchos los cambios a los que se han enfrentado la tecnología, la cual por estar en continuo cambio presenta algunas ventajas, como se menciona anteriormente busca facilitar la vida de las personas tanto educativa como laboralmente, evoluciona creando nuevos productos para beneficio del hombre, delimita comunicaciones, ahorra tiempo, entre otras.

Gracias a la tecnología el ser humano ha podido crear medicamentos para la cura de enfermedades, ha facilitado la comunicación, se ha obtenido una mejora en la educación y ahorra tiempo, Sin embargo así como la tecnología tiene aspectos positivos también cuenta con unos que no los son, una de las desventajas más grandes de la tecnología es la adicción, pues la humanidad esta tan ligada con la tecnología y su uso que se vuelve algo indispensable y monótono convirtiéndolo en adictivo sin respetar edades ni preferencias, un ejemplo son los video juegos que usan los niños y los adolescentes en sus tiempos libres llegando hacer una actividad “indispensable” para ellos, la cual no se puede dejar de realizar, desertando otras actividades como lo son , los deportes, las obligaciones, tareas u

oficios del hogar, no obstante los adultos no se quedan atrás, una de las adicciones más grandes de este grupo de personas, es el uso del celular así lo asegura León en su blog Bitácora Participativa (León, 2010). Cabe aclarar que esta desventaja no aplica para todos los usuarios de la tecnología pues en algunos casos estas situaciones pasan a ser una ventaja para ellos. Además es importante resaltar que la desventaja anteriormente mencionada es ocasionada debido al mal uso que se le da a la tecnología.

Por ser un tema bastante amplio, la tecnología se enfrenta a diferentes cambios, los cuales han permitido la creación de otras tecnologías igual o más importante llegando a existir una clasificación de la misma. Según Thompson (citado por Solvasquez , 2010) la tecnología está dividida en dos grandes grupos, la primera es la tecnología flexible la cual hace referencia al conocimiento técnico y como se utilizan las materias primas para diferentes beneficios y usos (productos o servicios), entre esta categoría encontramos las industrias alimenticias, las automotrices y las medicinales. La segunda categoría es la tecnología fija. Esta categoría es lo opuesto a la flexible, es de uso único es decir no se puede utilizar en otros productos o servicios y como su nombre lo indica es fija, esta tecnología no se enfrenta a cambios continuos. Por ejemplo, las refinerías de petróleo, el cemento y la petroquímica. A pesar de que Thompson clasifica la tecnología en estas dos grandes categorías también afirma que existen otras que se derivan de las mismas, como lo son la tecnología blanda la cual hace referencia a los tipos organizacionales. La tecnología de equipo por otra parte, entiende todo lo relacionado con la creación de equipos implementando la tecnología en los mismos y/o proveedor de materias primas como el

plástico y los textiles. Adicionalmente se encuentra la tecnología de operación entiende todo lo relacionado con las evoluciones y es realizada mediante la observación. Otra clasificación propuesta por el autor es la tecnología de productos que es la encargada de la fabricación en general de un producto o servicio. Por otro lado está la tecnología dura la cual hace referencia a la parte técnica y de mantenimiento de equipos. Y por último la tecnología limpia como su nombre lo indica es limpia no causa contaminación alguna utilizada especialmente en los recursos naturales y no renovables de forma general.

El segundo aspecto central de este ensayo se enmarca en la reflexión sobre el concepto de aprendizaje, pero ¿tiene relación el aprendizaje con la tecnología? Y es más adelante donde se podrá apreciar si estos dos grandes términos podrán tener relación, y de ser así se podrá ver de qué manera se relacionan. Pero antes es importante hacer una pequeña síntesis acerca del aprendizaje, el cual se define como una adquisición de un conocimiento como lo señala (Molina Vasquez & Briseño Castañeda, 2010), el aprendizaje se realiza mediante experiencias e iteración y sirve para la supervivencia del ser humano, el aprendizaje nos permite cambiar una perspectiva de algo que ya se sabe, pero es importante tener en cuenta que no todos las personas poseen la misma capacidad de aprendizaje, pues esta varía según el entorno en el que se mueva el ser.

el aprendizaje cuenta con diferentes herramientas entre las que se pueden encontrar las presentaciones orales, las presentaciones orales ilustradas, experimentaciones y las

herramientas virtuales todas estas herramientas le permiten al aprendiz tener una mejor adquisición del conocimiento, en el presente ensayo se hará énfasis en las herramientas virtuales, ya que son estas las herramientas más usadas actualmente por docentes, empresarios y estudiantes entre estas herramientas virtuales se pueden encontrar: los correos electrónicos, mensajes en telefonía móvil, las wiki, los portafolios, blog, Webques y redes sociales especialmente Facebook y Twitter, (Garcia , Portillo , Romo , & Benito , 2012) las redes sociales como Facebook y Twitter en los cuales además de servir de puente de comunicación también sirve como herramienta de aprendizaje aunque el usuario no siempre las considere para un fin educativo y por esta razón delimite su uso para actividades como la interacción y la comunicación pero ¿porqué no aprovecharlas también para hacer interacción con personas diferentes a amigos? ¿Porqué no hacer una conversación en la cual se pueda hacer un intercambio de información? tal vez usar estas redes que son implementadas en muchos países como conexión con un extranjero y poder tener así conocimiento de idiomas o por qué no intercambio de culturas, y si en vez de publicar cosas sin sentidos, se publica información constructiva para los demás, como una noticia o conocimientos. Esto se radica en el mal uso de las tecnologías y la baja autonomía que tiene el aprendiz. Además de estas herramientas encontramos las plataformas que se ofrecen en los diferentes establecimientos educativos como edmodo, duolingo, moodle entre otras.

Como se mencionó anteriormente este ensayo se enfocara principalmente en la tecnología flexible, relacionada con el aprendizaje pero ¿Por qué relacionarla especialmente con esta

tecnología? Es importante recordar que la tecnología flexible es aquella que se enfrenta a los diferentes cambios que exige la sociedad, caso similar al aprendizaje pues éste también cambia con el tiempo y con las diferentes necesidades del ser humano es por esta razón que se puede realizar una relación entre esta tecnología y el aprendizaje, ambos con una misma característica, cambian y varían con el pasar de los días así lo afirma (Vargas , 2010) en su libro el aprendizaje y sus diferentes cambios. Teniendo en cuenta que en años anteriores la forma de aprender de los estudiantes era muy diferente a la que encontramos hoy en día y junto con su forma sus herramientas eran delimitadas y distintas ya que se aprendía mediante lo adquirido en la escuela y solo se contaba con lo que el docente aportara al aprendiz, para realizar las tareas se recurría más a los libros y a las experiencias de los abuelos, pero con el pasar del tiempo esto ha cambiado, los libros han pasado a un segundo plano y la internet se ha convertido en la principal herramienta de los estudiantes y docentes llegando incluso a sustituir las clases presenciales y las aulas (MinEducacion, 2004)

Actualmente se ofrecen cursos online, los cuales facilitan la vida del aprendiz ya sea por tiempo, discapacidad, dinero o simplemente por eficacia. Así mismo los cursos online dan la posibilidad de recibir tutorías con personas nativas de otros países esto en cuanto a los cursos de idiomas online, lo que le brinda al estudiante un mejor manejo del idioma al estar en constante interacción con una persona que maneja perfectamente el idioma como lo afirma Moya (Moya Ramirez, 2009). Además de estas ventajas la internet brinda facilidad y agilidad en las búsquedas de información en comparación con los libros y enciclopedias,

el uso del diccionario también ésta desapareciendo, esto, tal vez porque es más fácil usar los traductores o diccionarios virtuales los cuales nos dan la posibilidad de traducir una frase completa y no palabra por palabra.

A pesar de que en muchos casos se piensa que la tecnología ocasiona una desintegración en el aprendizaje, debido a que se pierden algunos aspectos principalmente la interacción estudiante y docente. Además de esto también se piensa que el aprendizaje no será el mismo, y que el aprendiz no obtendrá un grado de conocimiento adecuado y que la mejor forma de aprender son las clases presenciales pero estos aspecto no se puede atribuir a la tecnología, es más bien cuestión del estudiante quien es el encargado del uso de la tecnología además es importante que éste cuente con la suficiente autonomía para realizar sus actividades asignadas, el estar en constante interacción con la plataforma para cumplir sus responsabilidades y sus trabajos. Por consiguiente no se puede negar que las tecnologías generan dificultades que deben ser puestas a prueba con las habilidades del estudiante (Peñalosa, 2013).

Pero los cursos no son las únicas herramientas tecnológicas que nos ayudan a nuestro aprendizaje, los medios de comunicación juegan un papel muy importante en el aprendizaje del ser humano, la televisión, la radio y el cine son ejemplos de esto, herramientas de aprendizaje pero vistas desde otra perspectiva: su función informativa, son consideradas herramientas de aprendizaje ya que generan una interacción con el hombre en el caso de la

televisión y el cine se muestra al televidente acciones realizadas por protagonistas que luego son puestas en práctica por dicho televidente, es importante recordar que el aprendizaje también se hace mediante experiencias y es esta experiencia la que busca tener el televidente imitando a el protagonista de dicha película, novela, noticia o propaganda. Por otro lado encontramos el celular, también considerada herramienta de aprendizaje con función informativa que ha evolucionado de tal manera que a través de esta herramienta se pueden hacer actividades propias de un computador, como enviar y recibir correos, redactar documentos e incluso tener comunicación no solo mediante llamadas de voz si no también mediante las diferentes redes sociales gracias a los avances tecnológicos que este dispositivo ha tenido.

Así finalmente se puede llegar a la conclusión que la tecnología tiene una gran relación con el aprendizaje y la influencia que ha tenido la tecnología en el aprendizaje ha sido muy grande, y crecerá cada vez más por lo que hoy en día estos dos importantes temas se ven ligados a medida que desarrollan cambios continuos, las herramientas de aprendizaje van cambiando sorprendentemente en nuestro diario vivir y con estos cambios el uso de las mismas es cada más grande, para el siglo que se está viviendo la tecnología se ha convertido en la herramienta más importante para desarrollar, implementar y fortalecer en nuestra sociedad con los procesos de aprendizaje, surgiendo así a lo que se podría llamar una revolución digital para fortalecer muchos procesos educativos llevándolos a ser más didácticos, llamativos, más fáciles de buscar, acceder, convirtiendo éstas herramientas en un uso indispensable del diario vivir de cada persona y así mismo haciendo que los

procesos de análisis, argumentación y desarrollo de habilidades sean más rápidos. Junto con estos cambios más adelante podría llegar a desaparecer herramientas que desde ahora se han dejado de usar como lo son los libros, enciclopedias y diccionarios. En los colegios se reducirá los implementos comunes de aprendizaje como cuadernos, esferos, colores y todos estos objetos que se encuentran en las listas escolares llegando a un único uso la tecnología se cambiaran estos objetos tal vez por computadores o tablas implementando cada vez la tecnología al aprendizaje.

Basalla , G. (1991). *la evolucion de la tecnologia*. critica.

Boves, E. (19 de junio de 2013). *technophilos*. Recuperado el 3 de diciembre de 2013, de <http://technophilos.com/historia-de-los-celulares-su-evolucion-desde-1973-a-2013/>

Bruce , C. S. (2008). LAS SIETE CARAS DE LA ALFABETIZACI" N EN. En C. S. Bruce , *LAS SIETE CARAS DE LA ALFABETIZACI" N EN* (pág. 294).

Castro Nuñes , R. B. (25 de septiembre de 2012). *Universidad rey juan carlos* . Recuperado el 20 de enereo de 2014, de http://zuloaga.urjc.es/estudios/masteres_universitarios/ciencias_juridicas_sociales/profesorado_secundaria/guias/Economia/GD_ECONOMIA_TIC_2012-13.pdf

Garcia , F., Portillo , J., Romo , J., & Benito , M. (2012). *nativos digitales y modelos de aprendizaje*. Recuperado el 20 de diciembre de 2013, de *nativos digitales y modelos de aprendizaje*: <http://ftp.informatik.rwth-aachen.de/Publications/CEUR-WS/Vol-318/Garcia.pdf>

Leon , J. C. (4 de abiril de 2010). *bitacora participativa*. Recuperado el 8 de diciembre de 2013, de <http://bitacoraparticipativa.blogspot.com/2010/04/ventajas-y-desventajas-de-la-tecnologia.html>

MinEducacion. (2004). Altablero. *MinEducaion* .

Molina Vasquez, R., & Briseño Castañeda, S. (2010). redes virtuales de aprendizaje. En S. B. Ruth molina Vasques, *redes virtuales de aprendizaje* (pág. 28). Bogota.

Moya Ramirez, A. M. (2009). las nuevas tecnologías en la educación. *innovacion y expericacias educativas*, 9.

Peñalosa, E. (2013). *estrategias docentes con tecnologias*. mexico: pearson educacion.

Pons. (2009). *importancia.org*. Recuperado el 4 de diciembre de 2013, de <http://www.importancia.org/tecnologia.php>

Solvasequez . (2 de abril de 2010). clasificacion de la tecnologia . *tecnologia e informatica* .

Vargas , M. (2010). *el aprendizaje y sus diferentes cambio* . código .

Yukavetsky Colon , G. (2010). *¿Que es la tecnologia?*