

Consecuencias pedagógicas de la utilización de recursos tecnológicos en el aula de clase.

Por. Esperanza González Romero. Licenciada en Educación Básica Primaria y promoción de las Comunidades. Magister en Tecnología Educativa y Medios Innovadores para la Educación. Universidad Virtual Escuela de Graduados en Educación. Instituto tecnológico de Monterrey. México. En convenio con la Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB. 2012.

Email: romeo6331@hotmail.com

Resumen

La investigación presenta un análisis sobre las Consecuencias Pedagógicas de la utilización de Recursos Tecnológicos en el Aula. Utiliza un enfoque de investigación cualitativo. Emplea una muestra de setenta y cinco (75) estudiantes y nueve (9) docentes correspondientes a los grados de instrucción de Básica Primaria, del Colegio Integrado Nuestra Señora de la Paz del municipio de Betulia. Instrumentos utilizados la entrevista y la observación. Concluye que es un reto para el docente el utilizar las TIC, capacitarse en su uso y en la elaboración de estrategias, en pro de una calidad educativa, a fin de formar jóvenes emprendedores y competentes laboralmente, que sean capaces de trascender en la sociedad donde se encuentran inmersos.

Introducción

El proyecto de investigación “Consecuencias pedagógicas de la utilización de recursos tecnológicos en el aula”, se desarrollo con las orientaciones del maestro Mario Alberto Martínez Martínez, tutor de la investigación, identificando tópicos, revisando la literatura, seleccionando la muestra procediendo a la recolección de datos reportando, analizando y evaluando el proceso.

Se desarrolló con un enfoque cualitativo, y se tuvo en cuenta los estudios realizados por el maestro Lozano, F. (2007) y de Gay y Mills, entre otros.

El primer capítulo plantea el problema objeto de investigación tomando como referencia la propuesta de Salomón y Clark (1977), donde diferenciaremos la investigación y los medios. (Área, 2004), se formulan preguntas y objetivos que guiaran el desarrollo del proceso, partiendo de la pregunta planteada y la teoría a aplicar, se

analizan antecedentes, limitantes al igual que las consecuencias favorables y desfavorables.

El marco teórico referencia teorías y enfoques cualitativos que orientan el proceso; analizando posturas de diferentes investigadores que a través de la historia han demostrado que dichos procesos son valederos. Utilizando el método descriptivo e interpretativo se definen los criterios para la selección de la muestra, los instrumentos a utilizar y forma como se van a analizar los resultados.

Como técnica para seleccionar la muestra utilizada de setenta y cinco (75) estudiantes, de primero, a quinto de Básica Primaria, quince (15) por cada grado y nueve (9), de sus docentes. Se utilizó el muestreo intencional no probabilístico, basadas en el conocimiento, la experiencia y el criterio propio, a fin de lograr una investigación de calidad. Para definir el tamaño de la muestra se tuvo en cuenta, aspectos como la calidad de datos que se obtuvieron, el alcance y la naturaleza de la pregunta, (Mayan, 2001). Como instrumento para la recolección de la información se utiliza la entrevista con preguntas de tipo abierto, orientadas según los objetivos y la pregunta planteada.

El análisis describe el proceso investigativo etapa por etapa y los resultados finales obtenidos, la trascendencia de estos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje para estudiantes y docentes, objetos de la muestra y la evaluación del mismo.

Los resultados denotan la preferencia de los estudiantes por las clases desarrolladas con tecnologías, reconociendo que se encuentran más a gusto y alcanzan a percibir un aumento en la cantidad del aprendizaje, además, de tener acceso a mayor cantidad de información, incrementando su conocimiento, construyendo nuevas competencias, no solamente con relación a las materias y contenidos curriculares, sino de hecho en el manejo de estos recursos y obtención de mas información disponible en la red para su formación.

Capítulo 1. Planteamiento del Problema

Se plantea el problema objeto de investigación: Análisis de las consecuencias pedagógicas de la utilización de recursos tecnológicos en el aula de clase, se formulan preguntas y objetivos que guiaran el desarrollo del proceso investigativo, así mismo se analizan antecedentes al respecto de la problemática, los cuales servirán como soporte

que oriente el proceso, se analizan los limitantes para la realización del estudio al igual que las consecuencias favorables y desfavorables.

La pregunta ¿Cuáles son las consecuencias de la implementación de estrategias utilizando las TICs dentro del proceso de enseñanza aprendizaje?, se planteo a fin indagar sobre el conocimiento de los docentes en el manejo de recursos tecnológicos, su aplicabilidad dada dentro del proceso enseñanza aprendizaje, al igual que las consecuencias de su uso en los estudiantes, y como ayudan estas al logro de los objetivos propuestos dentro de dicho proceso.

Los enfoques a evaluar tendrán en cuenta el dominio técnico y conocimiento del docente, las competencias a desarrollar en el estudiante, y recursos disponibles para ello. Como método de investigación el cualitativo. Con su desarrollo se pretende generar nuevas estrategias pedagógicas que faciliten la apropiación del conocimiento, diseñando, implementando y evaluando las herramientas tecnológicas, contribuyendo en la formación de los alumnos primaria del Colegio Integrado Nuestra Señora de la Paz, vereda La Putana, del municipio de Betulia departamento de Santander, Colombia.

El objetivo general busca analizar las consecuencias pedagógicas de la utilización de recursos tecnológicos en el aula de clase desde la perspectiva del alumno y los docentes.

Los específicos apuntan a identificar el tipo de estrategias curriculares utilizadas por el personal docente en el uso de recursos tecnológicos, examinar qué elementos intervienen en la planeación de estas estrategias para el desarrollo de las clases mediadas por las TICs, analizar la metodología de aplicación de estas estrategias por parte de los docentes para el uso de recursos tecnológicos en ellas.

Como limitantes encontramos el hecho que los docentes son reacios a este tipo de investigaciones por el tiempo extra que deben disponer para las actividades y la disposición y participación de los estudiantes, no es la mejor. El tiempo de desarrollo será de un (1) año, se pretende algo real y práctico que arroje resultados observables a corto plazo.

Se realiza en zona rural, colegio oficial, y se tendrán en cuenta las áreas donde los docentes utilizan recursos tecnológicos, entendiéndose este un limitante por la falta de ellos en la institución, y el hecho que algunos docentes no han implementado el uso

de estas tecnologías en su práctica, desconociendo el uso de plataformas tecnológicas y la elaboración de estrategias a implementar en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Capítulo 2. Marco Teórico

Este capítulo presenta el análisis de diferentes conceptos con respecto a la utilización de TICs en el proceso educativo, el desarrollo de competencias así como diferentes teorías y enfoques del aprendizaje de tal forma que se justifique la pregunta planteada para la investigación.

La mediación de tecnologías dentro del proceso enseñanza aprendizaje, permiten tanto a docentes como estudiantes un acceso más rápido a la información, reduciendo el grado de obsolescencia, y usando más eficiente las distintas fuentes informativas a través de la red (Lara y Duart. (2005). Esta información que se percibe no es sólo textual, sino visual y auditiva, no sólo estática si no dinámica. Permite el desarrollo de competencias en estudiantes y docentes en el manejo y utilización de tecnologías, favoreciendo el trabajo en equipo, la elaboración y desarrollo de estrategias de aprendizaje. Los estudiantes tienen mayores habilidades por el mismo hecho de que nacen en un entorno tecnológico que los favorece, no sucede lo mismo con los profesores, por lo que existe la necesidad de capacitarlos permanentemente (Choque, 2008). Además permite una enseñanza más personalizada y eleva el interés y la motivación de los estudiantes.

Según Prieto, S. (2005) directora de Calidad educativa del ministerio de Educación Nacional Colombiano, “Estamos en una sociedad mediática donde nos encontramos con unas nuevas formas de comunicación y con un mayor número de mensajes. En este sentido todo el sistema educativo debe orientarse hacia una mejor comprensión de estos lenguajes y hacia la incorporación de estos medios en el aula de clase.

Capítulo 3. Metodología

Trata de la forma como se va a desarrollar el proceso investigativo, la selección de la muestra, los instrumentos o herramientas a utilizar para obtener la información, y la metodología a seguir para el análisis de los datos.

La muestra fue seleccionada con un corte cualitativo empleando el muestreo no probabilístico, basándose en el conocimiento, la experiencia y criterios que tienen los investigadores sobre la población. Para la recolección de la información se aplica la entrevista como técnica reconocida utilizada para obtener datos y la observación.

La entrevista puede emplearse cuando se considera necesario que exista interacción y diálogo entre el investigador y la persona investigada y cuando la población o universo es pequeño y manejable.

En cuanto a la observación, (Sosa, M. Jiménez, B. Zamora, M. y Campos, R) manifiestan, “la observación es el procedimiento básico para evaluar la conducta”, Las observaciones pueden ser directa o indirecta, espontánea o intencional, sistematizada o no sistematizada y participante o no participante

Se utilizaron tablas para ordenar y describir el proceso utilizado en la investigación y las categorías de análisis de resultados de estudiantes y docentes.

Se triangularon los resultados según las categorías obtenidas en la recolección de la información, y siguiendo criterios definidos para el análisis. (Mathison, 1998, p.117), lo que sugiere por triangulación, es estudiar y entender cuándo y por qué hay diferencias entre las fuentes utilizadas para recolectar datos.

Capítulo 4. Análisis de Resultados

Trata sobre el análisis y triangulación de los resultados obtenidos en la aplicación de instrumentos, según las categorías de aprendizajes y los indicadores relacionados. Estos arrojaron resultados donde los estudiantes hacen uso de las TICs al desarrollar las estrategias y actividades que los docentes les presentan de una forma satisfactoria y llamativa, (a pesar de la escasa disponibilidad de estos recursos en el aula), permitiéndoles comprender con mayor facilidad los contenidos objeto de aprendizaje, su desarrollo y aplicación, haciéndose más fácil su manejo. Agregan que estas herramientas les brindan la oportunidad de formarse para el campo laboral como individuos competitivos, que las estrategias y actividades son motivadoras y tienen inmersa una intención pedagógica clara y legitimada desde la didáctica con el fin de mantenerlos activos dentro del proceso pedagógico, resaltan además la importancia del uso de las TICs, para lograr motivación y despertar el interés, implementando su uso,

para la investigación, manipulación y expresión de la información, además de atractivas por ser de carácter interactivo. Así mismo favoreció la creación de competencias actitudinales como: el interés por lo nuevo, por la investigación, a querer aprender por sus propios medios, mayor participación en la clase, mejor disposición para la realización de trabajos dentro y fuera de ella, y comportamentales, donde se aprende a seguir normas, a interactuar más con sus compañeros, a mantener el interés en las clases, a seguir instrucciones que le pide la web o software, a cumplir las reglas del aula, lo cual trasciende su cotidianidad como ser humano.

Para el análisis de conocimientos que debe tener cada docente en el manejo de las TICs, se tuvo en cuenta los siguientes niveles; bajo, regular, bueno y muy bueno. Las respuestas no fueron muy alentadoras, debido a que algunos maestros no se han capacitado para un buen desempeño en el manejo de recursos tecnológicos, haciendo difícil su utilización y la elaboración de estrategias, generando un analfabetismo tecnológico, al no hacer uso de ellas en su proceso de enseñanza, siendo esto un obstáculo para que el estudiante se familiarice con ellas y aprenda a utilizarlas como recurso educativo. Otros que ya manejan herramientas tecnológicas, respondieron satisfactoriamente, siendo ésta categoría una de las principales para determinar su incidencia en el aprendizaje del estudiante y distinguir las competencias que este puede apropiarse con su utilización en el aula de clase. Así lo plantea (Fernández, 2007; Solano 2010), al momento de diseñar un medio es primordial tener en cuenta los objetivos de aprendizaje planteados y las posibilidades tecnológicas de los usuarios.

Capítulo 5. Conclusión

Analiza la validez interna y externa, así como los alcances y limitaciones, sugerencias para estudios futuros relacionados con el tema y las conclusiones sobre los principales hallazgos.

Se pudo concluir que algunos docentes esporádicamente utilizan las TICs en el aula de clase, debido a que la institución no cuenta con los recursos tecnológicos necesarios o que los docentes no se encuentran capacitados para planear y desarrollar una clase didáctica con estos recursos, además el acceso a las tecnologías en la institución es de una vez por semana, ocasionando una desmotivación por parte de los alumnos al no tener un acceso frecuente a los recursos existentes.

Algunos docentes han asumido este reto de profesionalizarse en el manejo e implementación de recursos tecnológicos, pero la escasa disponibilidad de estos recursos en la institución y de horas cátedra en el currículo, hace dispendiosa la tarea de su inclusión.

Como validez de esta investigación el estado Colombiano plantea que los docentes deben apropiarse del manejo de las TICs, fortaleciendo los planes de estudio y a su vez que estos respondan a las necesidades de las comunidades donde se encuentran inmersos los estudiantes y por lo tanto se debe implementar estrategias educativas activas que faciliten al aprendizaje autónomo y colaborativo, un pensamiento crítico y creativo, incorporándolas al currículo. A pesar de las vicisitudes encontradas, el proyecto fue exitoso, y arroja resultados que van a ayudar a mejorar la calidad de educativa de los estudiantes del Colegio Integrado Nuestra Señora de la Paz.

Alcances se pudo determinar que el uso e implementación de las TICs, en las aulas de clase, contribuyen a mejorar aspectos importantes así: Competencias cognitivas en el manejo de las TICs (Saber), habilidades pedagógicas y tecnologías, (saber hacer e innovar), y las actitudes (el ser), el ambiente de enseñanza aprendizaje, a desarrollar nuevas competencias y habilidades tanto actitudinales como comportamentales..

Como limitantes se menciona el hecho de haber realizado la investigación en la sede principal, debido a la falta de tiempo y la distancia a las demás, el que los docentes se muestren reacios a que se indague sobre aspectos personales, y estudiantes que no responden de manera clara y bien enfocada hacia lo que se les está preguntando y esto dificulta el proceso de análisis.

Como sugerencias se debe enfocar futuras investigaciones a cuestionarnos sobre la realidad de las instituciones educativas rurales carentes de recursos tecnológicos, las razones de las actitudes negativas de algunos docentes por las cuales muchos de ellos no se atreven a buscar capacitaciones o estudios profesionales. Se recomienda inscribir a los docentes en cursos brindados por personal capacitado, de carácter obligatorio y con calificación, para asegurar un nivel de enseñanza de mayor calidad a los estudiantes.

Así mismo las instituciones deben ofrecer mayor accesibilidad a los recursos tecnológicos para el desempeño de la labor docente.

Es un paso importante el que se está dando con los nuevos planes y programas gubernamentales donde obliga al uso e implementación de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza aprendizaje al igual que es importante la exigencia que hace a los maestros para que se capaciten en la utilización e implementación de los mismos.

Referencias

- Adarme, J. (2004). *Uso de la computadora para motivar y fortalecer el desarrollo de la Lectura y la escritura a través de actividades didácticas en alumnos de sexto grado de educación primaria*. Tesis. Instituto Tecnológico y de Estudios superiores de Monterrey. México.
- Aguirre, B. (2007). *Apropiación de la Tecnología: Estrategias y escenarios al 2024 para reducir la brecha tecnológica en niños mexicanos*. Tesis. Instituto Tecnológico y de Estudios superiores de Monterrey. México.
- Ander, E. (1983.P. 203), *metodologías y Métodos de trabajo social* <http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/pela/pl-000348.pdf>
- Área, M. (2009), *Introducción a la Tecnología Educativa*. (2009). Tomado hoy 11 de noviembre de, <http://webpages.ull.es/users/manarea/ebookte.pdf>
- Astudillo, R. (2002). *Propuesta de evaluación con aplicación de recursos web, 2.0, en el área de expresión oral y escrita para los décimos de educación básica del Colegio Sudamericano*. Tesis. Instituto Tecnológico y de Estudios superiores de Monterrey. México. Tomado desde: <http://www.slideshare.net/5rodrigo5/tesis-rodrigo>.
- Austin, A (2010). *La página del profe Tomas Austin M*. Recuperado 03 de mayo de 2011 en: <http://www.lapaginadelprofe.cl/metodo/guiatesis/311categorizar.htm>
- Austin, T. (2005). *La práctica de la Observación*. <http://www.lapaginadelprofe.cl/metodo/guiatesis/4observpractica.htm>
- Cabero, J.(1996). “Nuevas tecnologías, comunicación y educación”.
- Revista Electrónica de Tecnología Educativa. N° 1,
<http://www.uib.es/depart/gte/revelec1.html>.
- Carrillo, C. (2004). *Computación en la educación Básica*. Tesis. Instituto Tecnológico y de Estudios superiores de Monterrey. México.
- Castillo, I. (2006). *Evaluación del Impacto de las TIC en la educación*. Tesis. Instituto Tecnológico y de Estudios superiores de Monterrey. México. Tomado el 16 de marzo de 2011 desde, http://biblioteca.itesm.mx/cgi-bin/doctec/listdocs?co_recurso=doctec:133382

Choque, R. (2008): *La integración de las TIC en el sistema educativo*.

En: Signo Educativo, Lima, Perú -- Año 17, No. 168 -- p. 36-39 <http://blog.pucp.edu.pe/item/31262/la-integracion-de-las-tic-en-el-sistema-educativo>

Cooley, (1909), *Procesos y efectos de la comunicación humana*, tomado de, <http://ingenieria.uaslp.mx/web2010/Estudiantes/apuntes/HUMANIDADES%20B.pdf>

De la Salud, P. y Rúelas, M. (2004). *Aplicación de Nuevas Tecnologías en el Nivel de Preescolar*. Tesis. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey. México. Tomado desde, <http://biblioteca.itesm.mx/cgi-bin/doctec/opendoc?cual=4399>

Escudero, (1995), *Etapas de la tecnología Educativa*. Antes de definir qué entendemos por *Tecnología Educativa*, vamos a La *Tecnología Educativa* debe contribuir a ampliar los *márgenes de acción*, decisión e... En este sentido, que contempla la influencia de la Teoría dentro de la *Tecnología Educativa*: (1) la *ampliación* de su campo de *acción* a ... <http://peremarques.pangea.org/tec.htm>

Fantini, A. (2009) *Los estilos de aprendizaje en un ambiente mediado por TIC: herramienta para un mejor rendimiento académico*. XIII Congreso Internacional de Informática en la Educación. Cuba.

Ferro, C. Martínez, A. ; Otero, M^a C., (2009) «*Ventajas del uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles*»[artículo en línea]. EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Núm. 29/ Julio 2009. [Fecha de consulta: 5/11/11].http://edutec.rediris.es/revelec2/revelec29/ISSN_1135-9250.

Flórez, Ruíz, Rébsame. Siglo XIX, citados por Granja, J. (2000), *ordenación y secuencia para la enseñanza de los contenidos*. Tomado de www.uv.mx/cpue/.../N_32.../Configuracion_de_conocimientos.html

Gallego, D. J. (1995) [Perspectiva dialéctica de la](#) tecnología educativa. Parte de la "pequeña historia" de la Tecnología Educativa en España se , insistía en que el auténtico enfoque de la Tecnología Educativa se «Ante el reto de las Tecnologías de la Información y la ...

www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_1/.../177.html

- García, L. (2004). *Impacto de la aplicación de una plataforma tecnológica como apoyo a los procesos educativos*. Tesis. Instituto Tecnológico y de Estudios superiores de Monterrey. México. Tomado desde <http://biblioteca.itesm.mx/cgi-bin/doctec/opendoc?cual=1704>
- González, Á; Gisbert, M; Guillen, A; Jiménez, B;
- Lladó, F y Rallo, R. (1996). “*Las nuevas tecnologías en la educación*”. En *Salinas, Jesús et al. (eds.). Redes de comunicación, redes de aprendizaje*. Universitat de les Illes Balears: EDUTEC'95, págs. 409-422.
- González, R. (2004). *La tecnología educativa en la práctica docente: Propuesta de un curso constructivista*. Tesis. Instituto Tecnológico y de Estudios superiores de Monterrey. México. Tomado desde <http://biblioteca.itesm.mx/cgi-bin/doctec/opendoc?cual=4444>
- Granja, J. (2000), *Educación Ambiental para la sustentabilidad en México. Procesos de formación de... ambiente y desarrollo para el sector educativo, en particular a maes- bada en 2000, además de que también consigna la obligatoriedad de Miradas a lo educativo. Exploraciones en los límites. México: ...* <http://www.google.com.co/#pq=formacion+y+desarrollo+cambios+y+difusi%C3%B3n+de+procesos->
- Guerra, S., González, N. y García R. Santander (España). *Utilización de las TIC por el profesorado universitario como recurso didáctico*. Tomado desde, http://cursos.itesm.mx/webapps/portal/frameset.jsp?tab_group=c
- Hernández F. y Brizuela I. (2006). *Los medios tecnológicos audiovisuales e informáticos*. Argentina. El Cid Editor. Tomado de <http://site.ebrary.com/lib/uvirtualeducacionsp/Doc?id=10117163&ppg=5>
- Hernández., R.; Fernández, C. y Baptista, P. (1991). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Impacto de las tecnologías en el proceso de enseñanza aprendizaje. Tomado de <http://biblioteca.itesm.mx/cgi-bin/doctec/opendoc?cual=1953>
- Lara, P. y Duart, J. (2005). “*Gestión de contenidos en el e-learning: acceso y uso de objetos de información como recurso estratégico*”. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, Vol. 2, nº 2, <http://www.uoc.edu/rusc/2/2/dt/esp/lara.pdf>.
- Lozano, A., y Burgos, J. (2007). *Tecnología educativa: en un modelo de educación a distancia centrado en la persona*. Distrito Federal, México: Trilla

- Lozano, F. (2007). *La incorporación de la tecnología en la educación está vigente y ... poseen grado de maestro o equivalente y preferentemente de de educación centrado en la persona*, México: Limusa.
<http://www.slideshare.net/Bichalui/bicha-tesis-final>
- Márquez, P. *El papel de las TIC en el proceso de lecto-escritura*. Ed. Planeta.
<http://www.librodenuestraescuela.com/Data/Pdf/Revista%20TicOk-cast-.pdf>
- Mayan, M. (2001). *Una introducción a los métodos cualitativos: Modulo de entrenamiento para estudiantes y profesionales*. Recuperado mayo 03 de 2011 en: <http://www.ualberta.ca/~iiqm/pdfs/introduccion.pdf>
- Mendoza, O. (2004) *Impacto de la aplicación de las Tecnologías de telecomunicaciones como auxiliares al proceso de enseñanza aprendizaje de la educación Secundaria en el Noroeste de México*. Tomado desde:
<http://biblioteca.itesm.mx/cgi-bin/doctec/opendoc?cual=1953>
- Michel, P. (2004). Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey. México. Tomado de: <http://biblioteca.itesm.mx/cgi-bin/doctec/opendoc?cual=4399>
- Ministerio de Educación Nacional. *Uso pedagógico de Tecnologías y Medios de comunicación, (exigencia constante para docentes y estudiantes)*. Al tablero No.33 febrero a marzo 2005. www.mineduacion.gov.co/1621/article-87580.html
- Moreno, A. (1997). Presentación a la edición en castellano, en D. Crowley y P. Heyer (1997). *La comunicación en la historia: tecnología, cultura y sociedad*. Barcelona: Bosch Casa Editorial.
- Ortiz, O. (2004). *Impacto de la aplicación de tecnologías de las telecomunicaciones en los procesos educativos*. Tesis. Instituto Tecnológico de Estudios superiores de Monterrey, México.
- Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016- *Renovación Pedagógica y uso de las Tic en Educación*: tomado de: <http://www.plandecenal.edu.co>.
- Pere Márquez. (1999), *Evolución de los enfoques de la tecnología educativa*. Tomado de <http://peremarques.pangea.org/tec.htm>
- Pere, M. (2000). *Los medios Didácticos. (Última revisión 7/08/11)*, tomado hoy 12 de febrero de <http://peremarques.pangea.org/medios.htm>

- Pérez Serrano, Gloria; “Investigación cualitativa: Retos e Interrogantes”; Editorial la Muralla S.A., Madrid, 1994.
- Porta, L. y Silva, M. (2003). *La investigación cualitativa: El Análisis de contenido en la investigación educativa*. Universidad Nacional de Mar Del Plata.
- Programa Nacional de nuevas Tecnologías. Ministerio de Educación Nacional. Portal Colombia aprende. Tomado de <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/article-102549.html>
- Puente, A. (2007) *Cognición y Aprendizaje; Fundamentos Psicológicos*. (389-417) España: Pirámide.
- Ruiz, E. (1999. 11), *Reflexiones sobre Pensamiento Epistémico - Artículos relacionados* Desde la perspectiva epistemológica el *problema* es encontrar un método que y precisión de los primeros es sólo una afirmación ideológica.... los datos construir los que harían falta para el análisis, cosa que no *siempre* ... <http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/13/pimienta.htm>
- Salamanca, C. A. B; Crespo B, C. M. (sin fecha) *El diseño en la investigación cualitativa*, recuperado 01 mayo de 2011: http://www.tecvirtual.itesm.mx/cursos/ege/obj_apr/investigacion/homedoc.htm
- Salinas, J. (1997). “*Nuevos ambientes de aprendizaje para una sociedad de la información*”. Revista Pensamiento Educativo. Nº 20, págs. 81-104.
- Salinas, J. (1999). “*Qué se entiende por una institución de educación superior flexible*”. EDUTEC’99, Universidad de Sevilla. <http://www.uib.es/depart/gte/edutec99.html>.
- Salinas, J. Pérez, A, de Benito, B. Recuperado de URL http://castor.unab.edu.co/courses/1/545-201062-MTEM/content/27739_1/dir_unidad3.zip/unidad3/recursos/prod_00140_textobase3.p
- Santángelo, H. (2003). “*Modelos pedagógicos en los sistemas de enseñanza no presencial basados en nuevas tecnologías y redes de comunicación*”. En Martínez, F. (coord.): *Redes de Comunicación en la Enseñanza: Las Nuevas Perspectivas del Trabajo Corporativo*. Barcelona: Paidós Ibérica, págs. 63-91.

Solano, I. y Sánchez M. (2010). *Aprendiendo en cualquier lugar: el Podcast educativo*. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, N° 36, 125-139.

Sosa, Jiménez, Zamora y Campos, (2008), <http://es.scribd.com/doc/7624466/La-observacion-como-herramienta-de-recoleccion-de-datos>

Sunkei, G. *división de desarrollo social. CEPAL. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, (TIC) en la Educación en América Latina. Una exploración de Indicadores.*

http://www.red-ler.org/tic_educacion_america_latina.pdf

Tejada Fernández, J. (2000) *La Educación en el Marco de una Sociedad Global: Algunos Principios y Nuevas Exigencias*. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, Vol. 4(1), Granada España

Trejo. (2010), Teorías del aprendizaje y su relación con las TIC. Tomado de,

<http://www.slideshare.net/willcho/teorias-del-aprendizaje-aplicadas-a-las-TIC>

Vidal, M. P. (2006). *Investigación de las Tic en la educación*. Revista latinoamericana de tecnología educativa, 5 (2), pág. 539-552. Recuperado el 03 de mayo de 2011 en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2229253>

Vigostky, L. (2003), *papel de los instrumentos en el aprendizaje*. Tomado de

www.psicopedagogia.com/definicion/teoria%20del%20aprendizaje