

ARTÍCULO DE REFLEXIÓN

Las TIC una Ventana que Facilita la Enseñanza en el Aula.

Diana Patricia Charry Rodríguez

dcharry@docente.als.edu.co

Colegio Abraham Lincoln , Bogotá, Colombia

Resumen

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC desde hace mucho tiempo están generando profundos cambios en diferentes campos de la vida del ser humano como agente de cambio en la sociedad, en este artículo se resaltaré la importancia de ver las TIC como herramientas esenciales para el desarrollo metodológico de una clase, donde el estudiante tenga un acercamiento claro, creativo y significativo con esta nueva era que nos rodea. Es importante reconocer que la tecnología en estos tiempos son indispensables para desarrollar de todo tipo de actividades y conocimientos, donde se le puede ofrecer diversos recursos y entre ellos materiales multimedia que les permita conocer otras experiencias, desarrollando habilidades cognitivas, éticas, sociales y actitudinales, facilitándoles un aprendizaje constructivista, donde el maestro pasa hacer el guía y moldeador del conocimiento.

Palabras clave: Tecnología, Herramienta, Habilidad, Aprendizaje.

Abstract

Information and Communications Technology – ICT have been having an influence in several human's life aspects. ICT work as agents of social change. In this article, there will be outstanced the importance of ICT as essential tools for the class methodological development in which the student has a clear, creative and meaningful approach to the new age components surrounding us. It is important to recognize the important role of technology for carrying out activities and acquiring knowledge. Technology can offer different sources like multimedia materials that allow students facing different experiences developing cognitive, ethic, social and attitude skills making easier constructive learning. The teacher becomes the guide and the knowledge referent.

Key Words: Technology, Tools, Skills, Learning

Este artículo es basado en una reflexión pedagógica que se realiza frente a los diferentes procesos y enfoques que se utilizan en el aula para el desarrollo de la adquisición de un conocimiento; proceso que se facilita en los estudiantes de educación básica primaria, donde el aprendizaje se adquiere de forma inmediata y amplia; sin embargo, esto no es suficiente para que el alumno aprenda, debido a que en situaciones de diversa naturaleza este conocimiento no siempre se sabe aplicar. Es fundamental resaltar el papel que cumple el docente en el dominio de las nuevas tecnologías desde el punto de vista de varios autores, teniendo presente la manera como estos avances tecnológicos han cambiado las formas de relación social, de producción y de conocimiento del estudiante con su entorno.

En la educación es necesario e importante integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) al desarrollo del currículo, donde los docentes son los principales usuarios, no basta con que logren una alfabetización digital, sino que deben conocerlas a profundidad para utilizarlas de la mejor manera dentro del aula de clases, pues es allí donde la comunicación se convierte en una herramienta fundamental para el desarrollo de nuevos conocimientos, investigaciones, habilidades y actitudes de formación, claro está, sin desconocer que es un recurso que hoy hace parte del día a día, por esto, no se puede ser ajeno a esta realidad consumista, donde los estudiantes experimentan en varios ámbitos de su vida cotidiana y académica el uso de las TIC. Una de las mayores posibilidades que puede brindar la integración de las nuevas tecnologías al currículo de una institución educativa, es el fortalecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la comunicación institucional. En este sentido, una de las principales inquietudes ha sido cómo vincularlas efectivamente a los planes de estudio; frente a éste cuestionamiento,

existe una gran cantidad de bibliografía que plantea diversas formas de hacerlo, incluso estándares establecidos previamente para la enseñanza de diferentes modelos educativos, donde se tiene como fin innovar el aprendizaje de los estudiantes con estrategias de indagación, acción, y reflexión en el que por medio de recursos tecnológicos se apoyan y potencializan las capacidades y enfoques del aprendizaje, necesarios e indispensables para alcanzar el éxito académico y profesional de los estudiantes.

Un ejemplo claro de esta clase de enseñanza son las instituciones enfocadas en el aprendizaje del IB, que tienen como objetivo desarrollar un proceso de integración de las TIC al currículo, donde se propone brindar los lineamientos y los pasos a seguir para tal fin, teniendo siempre como eje central la relación del estudiante con su entorno real. Dicha propuesta tiene como finalidad revisar los conceptos relacionados con las TIC en la educación y su implementación curricular. Para esto, es necesario ir modificando las concepciones erradas sobre la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación, pues es evidente la falta de claridad en usar recursos tecnológicos y entender la importancia de la integración curricular de los mismos. Esta diferencia marca un hecho significativo: Usar curricularmente las tecnologías para diversos fines, sin un propósito claro de apoyar a un contenido, o por el contrario, integrar éstas para lograr su aplicación de manera eficiente en una disciplina específica con unos objetivos claros y precisos.

Integrar curricularmente las TIC en el campo educativo y desarrollar propuestas interactivas que permitan el afianzamiento de los conceptos adquiridos, generará un

especial énfasis en “aplicar” y en la manera cómo éstas pueden apoyar dicho proceso sin perder de vista que lo principal es la disciplina en adquirir un conocimiento en sí mismo y no las TIC; en este orden de ideas se podría hacer un seguimiento más efectivo por medio de la aplicación de las rúbricas como una herramienta para diferentes procesos formativos y tecnológicos, que es lo que Cebrián y Accino (2007) llaman e-rúbrica que ofrece a los estudiantes información acerca de las competencias que se esperan de ellos al aplicar las TIC en su contexto educativo. Con este principio se puede afirmar que integrar las TIC es hacerlas parte del currículo, enlazarlas armónicamente con sus demás componentes, utilizándose como parte integral del mismo y no como un apéndice, una moda o un punto para “mostrar” en el mercado educativo.

Las TIC se hacen evidente en el momento que las instituciones ofrecen la posibilidad que la comunidad interactúe a través de recursos tecnológicos por medio de la construcción de nuevos escenarios de aprendizaje en el flujo de la información. Esto daría paso a una dinámica más abierta en donde los aportes de los estudiantes y los docentes serían constantes y efectivos para la adquisición de un conocimiento. Para llevar a cabo esta acción interdisciplinaria se debe tener presente los objetivos de la institución, donde se desarrollen contenidos no solo académicos propios del área de Tecnología, sino también en proyectos liderados desde otras áreas que aporten al afianzamiento del aprendizaje, prevaleciendo el uso eficiente de las TIC a través del desarrollo de habilidades y procesos inherentes al objeto de estudio de cada disciplina.

La práctica docente lleva a reconocer y reflexionar frente a la importancia de implementar herramientas tecnológicas en las clases, las cuales se han convertido en una

estrategia importante dentro del aula, ya que permiten una motivación constante en el proceso de enseñanza de los estudiantes, despertando el interés por indagar, investigar y comunicar lo que se aprende a diario por medio de actividades que enriquezcan su conocimiento y estimulen sus procesos; permitiendo de esta manera la construcción de un aprendizaje transdisciplinar en el desarrollo de las habilidades comunicativas dentro y fuera del aula. En la práctica educativa diaria se deben diseñar estrategias innovadoras teniendo presente las TIC como elementos integrales de nuestro contexto educativo, que permitan una mejor comprensión y acercamiento a un aprendizaje significativo en los estudiantes; para éste objetivo las Tecnologías de la Información y la Comunicación se han convertido en uno de los instrumentos más didácticos en el desarrollo de las clases, donde el rol del docente cambia a un ambiente rico en destrezas significativas. En este proceso el profesor deja de ser fuente de todo conocimiento, pasa a actuar como guía de los estudiantes, facilitando el uso de los recursos y las herramientas que necesitan para explorar y elaborar nuevos conocimientos y destrezas; también se vuelve gestor de la promoción de recursos de aprendizaje acentuando su papel de orientador y mediador Salinas (1998).

La pedagogía exige que se utilice materiales que se adapten a las nuevas formas de aprendizaje y a los contenidos que se van a desarrollar en el aula, ya que apuntan a los fines educativos, permitiendo hacer una reflexión consciente sobre el contexto, población, ejercicios y materiales que se deben utilizar en las clases y los cuales aportarán a la construcción de un conocimiento que parte de los intereses y saberes de los estudiantes. De igual manera la implementación de las TIC permiten establecer en el aula ideas claras que aportan a los nuevos diseños educativos y metodológicos, logrando un ambiente adecuado

de colaboración y estudio, donde se cumple el rol de guías, mediadores y facilitadores del aprendizaje, en donde la función es lograr que los objetivos formativos tengan un impacto significativo en la enseñanza de diferentes disciplinas, fortaleciendo sus competencias y conocimientos.

La sociedad está inmersa en el desarrollo tecnológico, donde el avance de las TIC ha cambiado nuestra forma de vida, impactando en muchos planos del conocimiento, principalmente en el área educativa; donde se ha demostrado que son un apoyo para captar la atención de los estudiantes y demostrarles los grandes avances que esta era tecnológica nos trae para adquirir conocimiento de manera más significativa, entendiendo que ayuda a fomentar el desarrollo de la creatividad gracias a que ofrece una serie de herramientas que le permiten no solo interactuar sino también generar sus propios contenidos. Usar tecnología no es algo nuevo; sin embargo en el entorno académico la forma en la que la tecnología se utiliza ha cambiado, permitiendo una mayor flexibilidad, eficiencia y aprovechamiento de los recursos, proyectando una formación de calidad a los estudiantes, con elementos visuales y auditivos que aportan a su proceso de aprendizaje, esto debido a que ahora ya no es suficiente adquirir un conocimiento o dominar una técnica sino que es necesario que el alumno evidencie sus habilidades cognitivas, motrices y de inserción social en contextos de experiencia diaria. La era tecnológica permite una mayor comunicación entre alumno y profesor, ayudando a enriquecer el verdadero significado de la comunicación, dejando claro que se puede realizar en cualquier momento y lugar. Los medios didácticos tecnológicos, ayudan a reforzar temas complejos que se desarrollan en las aulas; incentivando a que el estudiante empiece a indagar en diferentes bibliografías que

refuercen lo aprendido y de esta manera establecer un intercambio de experiencias y puntos de vistas, permitiendo que el individuo crezca personal y profesionalmente bajo un aprendizaje significativo y colaborativo. Las TIC y su relación con el aprendizaje, aportan un nuevo reto al sistema educativo, varios autores aportan y explican desde su experiencia por que se han convertido con el tiempo en esa herramienta fundamental para el desarrollo de las habilidades dentro y fuera del aula.

La tecnología educativa se ha presentado a lo largo de la historia como una disciplina viva, vista de diferentes formas, contradictoria y significativa, indicando con ella la importancia que ha tenido, las transformaciones en las que se ha visto introducidas y las diferentes formas de entenderla. Cabero (2003) subraya que las nuevas tecnologías, tienden a romper el aula como el conjunto arquitectónico y cultural establecido, que el alumno puede interactuar con otros compañeros y docentes que no tienen que estar situados en su mismo contexto, donde cuentan con muchas facilidades en la adquisición de su lengua. Grabe, M. & Grabe (2006) aporta que la relación entre innovación educativa y los procesos de aprehensión de un conocimiento enfrenta un reto constante: dominar los procesos de adopción por parte de las personas, los grupos y las instituciones. Esto implica transformaciones en las prácticas, pues estas no se identifican con lo que ocurre en el nivel de las ideas, de la reflexión o de la teoría, aunque se sustente en estas. Esto quiere decir entonces que la innovación educativa se refleja fundamentalmente en acciones que producen cambios sustanciales en las prácticas profesionales y académicas apoyadas en la tecnología educativa. Según esto Marqués (2000) aclara que las nuevas tecnologías no sólo van a incorporarse a la formación como contenidos a aprender o como destrezas a adquirir,

sino que serán utilizadas en aumento como medio de comunicación con otras lenguas y disciplinas, al servicio de la formación, es decir, como entornos a través de los cuales tendrán lugar los diversos procesos de enseñanza y aprendizaje.

Con lo anterior, se puede comprender ahora que el aprendizaje no es un proceso lineal, que requiere que se desprenda de su esquema tradicional y que busque tecnologías que le permitan tener procesos más significativos, donde se pueda integrar entonces la tecnología dentro de la enseñanza y así modificar los paradigmas tradicionales. Hoy la tecnología educativa ha mejorado tanto, que es fácil enseñar en forma interactiva y comunicativa como no lo piden las nuevas generaciones. No obstante la labor educativa del docente es insustituible, por ser un hecho humano que requiere de análisis, síntesis, integración, generalización y aplicación, así que se trata de emplear la tecnología educativa para apoyar su trabajo formativo en la enseñanza de una lengua y en ningún momento de suplantarlo. Uno de los factores determinantes para el éxito de una sociedad en este campo tecnológico lo puntualizan Terceiro y Matías (2001), es la adquisición de un conocimiento y el uso de las tecnologías, donde sus avances y la aprehensión de una disciplina se han inmiscuido en las culturas dando lugar a cambios radicales: (a) en la organización del conocimiento, (b) en las prácticas y formas de organización social, (c) en la propia cognición humana y (d) en el desarrollo económico de las grandes sociedades de hoy en día; además impacta en diferentes ámbitos de la sociedad incluyendo el sector educativo.

Se puede decir entonces que la tecnología educativa aparece en estrecha relación con los procesos de cambio e innovación educativa; donde tiene como propósito mejorar las prácticas educativas y en su campo de acción abarcar la educación en lo general. Su

creación se atribuye a Burrhus Frederik Skinner profesor de la Universidad de Harvard en el año 1954; planteo que “el aprendizaje es básicamente la fijación de un repertorio de estímulos del medio y sus respuestas conectadas” su modelo más elemental es el esquema de Estímulo-Respuesta. Este modelo psicológico del aprendizaje sirvió de base para la enseñanza programada, primera expresión de la tecnología educativa cuyo representante fue el mismo Skinner (citado por Sarramona, 1990). No hay duda que las TIC a través de la tecnología educativa contribuyen al alcance de objetivos educativos y finalidades sociales, pero para lograrlo en su totalidad, es importante resaltar lo sustentado por Adell (2000) donde nos explica que es indispensable acompañarlos de una certera preparación metodológica y una idónea competencia en una segunda lengua del papel orientador del docente. Bates & Poole (2003) consideran que “el término de tecnología educativa relacionado con los procesos de enseñanza involucra cualquier medio de comunicación con los estudiantes, diferente al contacto personal. Frente a estas teorías se puede decir entonces que para ello se involucran recursos, herramientas y equipos modernos utilizados para apoyar la enseñanza de un conocimiento, incluyendo software, programas, redes, proyectores, computadores entre otras, que permitan el desarrollo de habilidades necesarias para usar los recursos de la escritura, programación o producción en el proceso de enseñanza-aprendizaje con el apoyo de maestros expertos en determinadas áreas.

Frente a esto Chan, Galeano y Ramírez (2006) opinan que, en la actualidad la emergencia de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en todos los campos del hacer humano está transformando el sentido de la documentación y publicación de los saberes, donde se resalta la importancia de crear contextos virtuales para potenciar el

uso de un conocimiento adquirido y convertirse en una necesidad impuesta, que debe ser asumida por los centros educativos para poder situar a los estudiantes a un nivel acorde con las realidades de la nueva era”. Reparaz, Ch. Sobrino, A. & Mir, J. (2000) añaden que la tecnología educativa brinda la posibilidad de elevar la eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje y la calidad de éste, haciendo del mismo una experiencia más activa, además permite abordar los problemas educativos desde puntos de vista que anteriormente no se habían contemplado. Los autores que definen este concepto señalan que la tecnología educativa permite conjugar todos los elementos del proceso docente de forma racional.

Es importante reconocer que Las TIC han avanzado a grandes pasos con las nuevas tecnologías en el sistema educativo, como los exponen Bates & Poole (2003), donde el objetivo es potenciar un aprendizaje innovador. Uno de los requisitos para lograr y mantener buenos resultados en el proceso de enseñanza-aprendizaje es emplear recursos tecnológicos que despierten el interés por indagar y aprender. Sin embargo frente a esto Márquez (2006) apunta que hay que tener presente la necesidad de considerar las capacidades de los distintos recursos para poder aprovechar al máximo las opciones que ofrecen las distintas tecnologías, así como su relación con los objetivos pedagógicos que se plantee el personal docente. Esto nos indica que el uso de las TIC al mismo tiempo está ofreciendo la posibilidad de reformar e innovar los medios tradicionales de transmisión y enseñanza de un conocimiento, al facilitarnos un entorno de aprendizaje interactivo que conduce a la autorreflexión y el autoaprendizaje.

Debido a esto, diversos autores plantean la necesidad de la integración curricular de las TIC expresada en una planificación de aula, de forma que su uso responda a necesidades y

demandas educativas a las que están expuestas las futuras generaciones. Dede, (2000) aclara que integrar curricularmente las TIC es utilizarlas efectiva y eficientemente en áreas de contenido general para permitir que los alumnos aprendan cómo aplicar destrezas tecnológicas en el desarrollo de sus habilidades cognitivas de forma significativa; teniendo claro que Integrar curricularmente las TIC, es hacer que el currículo oriente el uso de las TIC y no que las TIC orienten al currículo. Igualmente existen conceptos que han venido tergiversando el sentido real del uso de las TIC, y para despejar dudas frente a estas prácticas educativas que no permiten una verdadera integración curricular, se darán algunos ejemplos:

- Disponer herramientas tecnológicas en las aulas de clase sin capacitar a los docentes en su uso y sin un objetivo curricular.
- Aplicar herramientas tecnológicas sin un propósito formativo claro, es decir, sin una planeación acorde con las necesidades del área, los recursos disponibles y lo que se hará con ellos para que los estudiantes construyan el conocimiento.
- Proveer software de aplicación como enciclopedias electrónicas, hoja de cálculo, base de datos, etc., sin una intencionalidad clara de fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje que se trabajan también desde el aula.
- Usar software de aplicación que cubren tangencialmente áreas de interés especial o técnico, pero que no muestran una integración con los contenidos a trabajar.
- Bajar aplicaciones en los iPads sin propósito específico.

- Contar con recursos tecnológicos tales como tableros inteligentes, video-proyectores, recursos informáticos, software educativo, etc. que no son usados apropiadamente para fortalecer la enseñanza.
- Comprar recursos tecnológicos ofrecidos por empresas privadas, que afanosamente buscan vender a las instituciones educativas, la solución a los problemas de aprendizaje que ni siquiera conocen.

De este modo se debe entender la integración curricular de las TIC como el proceso de hacerlas enteramente parte del currículo, como parte de un todo institucional alineándose con los principios educativos y la didáctica que conforman el engranaje del aprender, desarrollar y construir conocimiento significativo; esto, implica fundamentalmente una utilización armónica y funcional para un propósito del aprender específico en un área o disciplina.

Al mismo tiempo es importante dejar claro la diferencia entre *integración curricular de las TIC*, de la *Integración de las Tecnología*. Cuando hablamos de integración curricular, nos referimos a la relevancia de integrar las TIC en el desarrollo curricular, donde el propósito es la acción pedagógica y el aprender. Cuando se utilizan las TIC para fines curriculares son para apoyar una disciplina o un contenido curricular, son herramientas para estimular el desarrollo del aprendizaje. Por el contrario, cuando se habla de integración de las Tecnologías al currículo las TIC aparecen como el foco de atención, sin un objetivo curricular de aprendizaje claro y una mirada centrada en la tecnología y no en el aprender, para el desarrollo de esta reflexión y la relación con el uso adecuado de las TIC se resaltan

algunas opiniones de autores que señalan la importancia de definir determinados requerimientos para integrar curricularmente las TIC, tales como:

1. Una filosofía Institucional de partida que valore sus posibilidades didácticas en el proceso educativo en el marco de los objetivos de escuela, insertas en su Proyecto Educativo (PEI) (Reparaz et al., 2000).
2. Asumir un cambio de rol del profesor y del alumno al enfrentar un nuevo conocimiento, que en este caso sería la lengua meta (Reparaz et al., 2000; Bartolomé, 1996; Adell, 1997; Cebrián, 1997; Poves, 1997; Roca, 2001; Sánchez, 2000, 2001).
3. Que el currículo oriente el uso de las TIC y no que las TIC orienten al currículo en la enseñanza de una lengua específica. Dede, (2000).
4. Un cambio desde una concepción centrada en las TIC a una concepción centrada en el aprender con las TIC Salinas, (2004)
5. La concreción de un proyecto curricular que incorpore las TIC como estrategia de individualización educativa Reparaz et al., (2000).
6. Las habilidades en el uso de las TIC requeridas/desarrolladas deben estar directamente relacionadas con el contenido y las tareas de la clase
7. Las habilidades en el uso de las TIC requeridas/desarrolladas tienen que estar unidas a un modelo de aprender lógico y sistemático. Dede (2000).

Por lo tanto es importante adoptar la definición de las TIC como un objetivo fundamental para explorar y destacar el aprendizaje de un conocimiento, el cual debe estar

ligado a la estrategia del aprendizaje cooperativo que permite una interacción asertiva y un crecimiento en el desarrollo de las habilidades sociales de los estudiantes por medio de recursos pedagógicos significativos. Los nuevos avances en la educación y la demanda de la sociedad actual exige que los docentes implementen el trabajo cooperativo y el uso adecuado de las TICs, ya que ofrecen una serie de ventajas que se pueden utilizar en el día a día y que facilitan el labor dentro y fuera del aula, donde constantemente se esta en la búsqueda de información, desarrollo de destrezas cognitivas/tecnológicas y sociales para fortalecer las relaciones interculturales propias de este mundo globalizado.

En conclusión la tecnología educativa, son todos aquellos componentes de un sistema integrado necesarios para llevar a cabo el uso apropiado de recursos, herramientas y equipos para fines educativos; la incursión de las TIC en la educación no es una inquietud reciente en el campo educativo, es una necesidad que ha venido surgiendo a través del tiempo debido a los avances tecnológicos e informáticos a los que el mundo se ha visto enfrentado y que avanza a pasos agigantados, donde se piensa en la importancia de replantear los métodos de enseñanza del aprendizaje y uso de herramientas que se deben utilizar para la adquisición de nuevos conocimientos que estén afines con la sociedad en la que se vive actualmente, pues cada día y con más frecuencia se evidencia la necesidad de instrumentos confiables para medir aspectos como la indagación, regulación y potencialización de habilidades sociales y procesos involucrados en la construcción del conocimiento.

Por otra parte la sociedad actual presenta una serie de desafíos educativos que exigen un uso apropiado de la tecnología y de las herramientas de la comunicación e información.

Igualmente los docentes tienen que desarrollar una serie de competencias que les permita jugar con el rol protagónico de orientadores de un conocimiento en el aula, caracterizados por la creatividad, el pensamiento crítico y la indagación guiada por una serie de prácticas constructivistas e innovadoras. Finalmente este mundo globalizado exige a todos los docentes involucrarse en el uso de las tecnologías y el trabajo colaborativo, en donde los estudiantes van aprendiendo de sus propias experiencias y de las de sus pares. Los aportes anteriormente nombrados llevan a pensar que el uso apropiado de las TIC y de las herramientas tecnológicas, se convierten en el principal insumo para el trabajo de un aprendizaje significativo y trascendental para la vida del ser humano, la cual está expuesta a una sociedad de consumo y transformaciones constante, donde los estudiantes deben salir con una mentalidad global y de competencia sana de una saber hacer en sociedad como agentes de cambio.

Referencias.

- Bates, A.W. (2000). *Managing Technological Change, Strategies for Colleges and university leaders* San Francisco: Ed. Jossey-Bass
- Cabero, J. (2003a): *Mitos de la sociedad de la información: sus impactos en la educación*, en Aguiar, M.V. (coords): *Cultura y educación en la sociedad de la información*, A Coruña, Netbiblo, 17-38.
- Chan, M. E., Galeana, L. y Ramírez, M. S. (2006). *Objetos de aprendizaje e innovación educativa* (pp. 95-138). México: Trillas.

- Chacón, C. (2005). Teachers' perceived efficacy among English as a foreign language teachers in middle schools in Venezuela. *Teaching and Teacher Education*, 21, 257-272
- Dede, C. (2000). *Aprendiendo con tecnología*. Barcelona: Paidós.
- Dockstader, J. (1999). Teachers of the 21s century know the what, why, and how of technology integration. *T.H.E. Journal*, 73-74., January.
- Escamilla, J. G. (2000). *Selección y uso de tecnología educativa*. Distrito Federal, México: Trillas.
- Gallego, Domingo, ALONSO, Catalina, CANTÓN, Isabel (Coord.) (1996). *Integración curricular de los recursos tecnológicos*. Madrid: Oikos-Tau.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. Distrito Federal, México: McGraw-Hill.
- Klastrup, L. (2008). What Makes World of World of Warcraft? A Note on Death and Dying. En: Corneliussen, H. & Walker, J. (Eds.). *Digital Culture, Play and Identity. A World of Warcraft Reader*. Cambridge, MA, The MIT Press.
- Martín, L. (2009). *Semillero de Investigación. Una propuesta para la formación En ciencias en el sector rural*. Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Nacional. Colombia
- Merrill, P., Hammons, K. Vincent, B., Reynolds, P., Christiansen, L. & Tolman, M. (1996) (Third Edition). *Computers in Education*. Boston: Allyn & Bacon.
- Pérez, V. G. *La intuición en el profesor*. ITESO/CIFS-Unidad Académica de Formación Social, octubre del 2002, recuperado el 25 de mayo de 2004 de <http://iteso.mx/-gerardpv/dh/intuiciones.htm>
- Reparaz, Ch., Sobrino, A. & Mir, J. (2000). *Integración curricular de las nuevas tecnologías*. Barcelona: Editorial Ariel S.A.

- Salinas, J. (1998a): Redes y Educación: Tendencias en educación flexible y a distancia. En Pérez, R. Y otros: Educación y tecnologías de la educación. II Congreso Internacional de Comunicación, tecnología y educación. Oviedo. 141-151 [<http://www.uib.es/depart/gte/tendencias.html>]
- Salinas, Jesús (2004). "Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria". Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). [artículo en línea]. UOC. Vol. 1, nº 1. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].
- Sarramona, J. (1990) Tecnología Educativa: una valoración crítica. Barcelona: CEAC.
- Terceiro, J. Y Matías, G. (2001): Digitalismo. El nuevo horizonte sociocultural. Madrid, Taurus.
- Vásquez, G. & Martínez, M. (1997). Límites y posibilidades actuales de las nuevas tecnologías. En Barroso, M. (comp.). Tecnología y formación permanente (pp. 53-108). La laguna: Universidad de La Laguna.
- Vandergrift, L. (2007). Recent developments in second and native language listening and reading comprehension research. *Language Teaching*, 40 (3), 191-210.

