



Diciembre 2017 - ISSN: 1989-4155

LA APROPIACIÓN TECNOLÓGICA Y LOS DOCENTES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Marcia Leticia Márquez Hernández

Universidad de Guadalajara

Profesor de tiempo completo

marciam@suv.udg.mx

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Marcia Leticia Márquez Hernández (2017): "La apropiación tecnológica y los docentes en la Educación Superior", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (diciembre 2017).
En línea:

<http://www.eumed.net/rev/atlante/2017/12/apropiacion-tecnologica-docentes.html>

RESUMEN

Se presenta un avance de la investigación doctoral con enfoque principalmente cualitativo, realizada en El Centro Universitarios de los Lagos de la Universidad de Guadalajara respecto a las prácticas de docentes del área económico-administrativa en la modalidad presencial del Centro Universitario de los Lagos, y la inclusión de las tecnologías de la información y comunicación, para caracterizar y determinar el nivel del grado de apropiación tecnológica a partir de los resultados recuperados mediante la aplicación de una encuesta.

ABSTRACT

It's presented here an advance of the doctoral investigation with mainly qualitative approach made in Los Lagos University Center of the University of Guadalajara, about the practices of the teachers in the economic-administrative area in the face to face modality of the Los Lagos University Center and the inclusion of the communication and information technologies in order to characterize and determine the level of the degree of technological appropriation from the results recovered through the application of a survey.

Palabras clave

Apropiación tecnológica, práctica docente, educación Superior, inclusión de TIC, modalidad presencial.

Introducción

Los nuevos modelos educativos basados en el desarrollo de competencias sugieren la inclusión del uso de las tecnologías de la información y la comunicación TIC desde los primeros niveles de la educación. En la educación Superior son cada vez más evidentes los esfuerzos institucionales por llevarlo a cabo dotando de infraestructura, recursos y formación del personal docente.

La presente investigación tiene como principal objetivo caracterizar la transformación de la prácticas docentes con apoyo de las TIC en el El Centro universitario de los Lagos de la Universidad de Guadalajara, modalidad presencial, el cual tiene un modelo educativo innovador enfocado al estudiante y centrado en el aprendizaje, apoyado en técnicas pedagógicas, sin embargo, no se cuenta con información institucional respecto al uso de las tecnologías y su inclusión en los procesos educativos que ahí se desarrollan principalmente en la modalidad presencial. Consecuentemente debe responderse teórica y metodológicamente la pregunta de cómo lleva a cabo el docente dichas acciones. Es por ello que en este proyecto se centra la atención en la apropiación de las tecnologías de las TIC a las prácticas de los docentes así como la relación que guarda con la apropiación tecnológica.

Marco teórico

El discurso referente a los lineamientos a observar respecto a la educación para el siglo XXI (SEP 2012) aborda la construcción de una sociedad equitativa, democrática y justa teniendo al hombre como centro a lograr su inclusión en el ámbito laboral pero además, refiere que la educación deberá propiciar la construcción del conocimiento mediante el aprendizaje colaborativo y significativo que pueda medirse y evaluarse efectivamente, para ello deberán proponerse diversos procesos y abordar los contenidos tanto curriculares como culturales actualizando los planes y programas

La Educación Superior habrá de orientarse entonces a la globalidad del conocimiento para lograr la promoción de experiencias innovadoras respondiendo a su propia especificidad pues como asegura Salinas (2004), debe para ello partir del contexto en que se halle. Lo anterior resulta significativo pues existe una tendencia a la estandarización de políticas educativas más allá de estudios profundos sobre su viabilidad o pertinencia. Así encontramos telesecundarias sin televisores, pizarrones electrónicos sin utilizar por falta de conocimiento en su manejo, inversión ineficiente de recursos, etc., por no atender a las necesidades y condiciones imperantes en cada institución, región o estado.

Teniendo en cuenta los marcos referenciales internacionales y nacionales en torno al uso, inclusión y apropiación de las tecnologías de la información así como la importancia del papel de las Universidades Públicas y concretamente los crecientes cambios que han tenido que enfrentar en la modalidad presencial, la delimitación del objeto de estudio se centrará a nivel micro respecto al proceso de la práctica docente principalmente, teniendo en cuenta a los actores principales: el estudiante y el docente mismo. En cuanto al proceso de enseñanza-aprendizaje, existen muchas similitudes en los conceptos, pues como parten del constructivismo, rescatan elementos como el aprendizaje abierto y flexible; la comunicación, como base para el proceso, así como las nuevas competencias docentes y nuevas capacidades y destrezas de los estudiantes.

Desde la antigüedad se percibe y reconoce al profesor como un agente de cambio tanto en el área educativa como en la social. La trascendencia de ello queda de manifiesto en la historia de todas las culturas. En el desarrollo de las diversas teorías educativas el profesor se ha visto obligado a actualizar sus conocimientos y a cambiar sus métodos pedagógicos y didácticos en pro de la educación en los distintos niveles educativos y enfáticamente en la modalidad presencial. Según Márquez (2008) el paradigma constructivista establece que las metas de la educación se centrarán en la búsqueda de alternativas para fomentar la observación, el análisis y la crítica considerando el desarrollo psicológico del individuo así como los distintos intereses

donde quede de manifiesto la importancia de la enseñanza por procesos con la prevalencia de la evaluación formativa continua. Además, se enfatiza que el aprendizaje deberá contribuir al desarrollo de la persona, en donde el mismo, aparte de construir humanice y permita un aprendizaje significativo. Los retos en esta materia cada día son más. El profesor debe pues, responder a una serie de exigencias tales como posibilitar que el alumnado adquiera instrumentos y técnicas de trabajo, favorecer su proceso de aprendizaje y el ejercicio del pensamiento crítico. (Hernández 2000).

Respecto al papel del maestro, el constructivismo lo concibe como mediador y propiciador del interés y la reflexión para la construcción del conocimiento de una manera activa en donde predomine un ambiente adecuado que facilite relacionar los conocimientos con las aplicaciones. Así, el maestro debe dejarse enseñar mientras que el alumno deberá tener iniciativa para abordar directamente los nuevos contenidos de la clase; expresar discutir y confrontar lo que sabe utilizando intensamente la información conocida, esto es, aprender haciendo (Márquez 2009). A su vez, Riveros (2005) define que el facilitador o mediador habrá de organizar y diseñar experiencias, realizar investigación de manera permanente así como evaluar su quehacer pedagógico, ser sólo un guía para los alumnos y responsable por completo del éxito o fracaso pedagógico.

Lo anterior encierra el papel determinante del profesor para inducir motivos en los alumnos en lo que respecta a sus aprendizajes y comportamientos para aplicarlos a los trabajos de clase pero además, da relevancia al trabajo grupal, ya que se considera que al individuo se le facilita más el aprendizaje y el sentido de colaboración y de equipo, mismos que le brindarán las herramientas necesarias para su incorporación en la vida empresarial y productiva.

En la medida en que se va profundizando en las investigaciones relativas a la inclusión de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje se van proponiendo diversos métodos y técnicas respecto a cómo obtener el mejor aprovechamiento de las mismas. Es mediante las estrategias de enseñanza aprendizaje que ha de lograrse la innovación de la práctica educativa de acuerdo con el nivel en que trabaje, intentando encontrar puntos de oportunidad comunes pues:

“...la Didáctica nos debe servir como punto de referencia en el análisis de los procesos de enseñanza y aprendizaje desde su visión puramente pedagógica, en el empeño de mejorar el uso de la formación basada en las tecnologías de la información y comunicación”. (Fandos, 2003 p.24).

Por otra parte, se pretende establecer las bases para utilizar las TIC como un recurso que propicie un aprendizaje colaborativo partiendo de las aportaciones de Vigotsky respecto al concepto de la “zona de desarrollo próximo”, de acuerdo con el cual el desarrollo cognitivo evoluciona con la participación del alumno en diversas actividades con ayuda de otros compañeros más hábiles, brindando por lo tanto el logro de un aprendizaje significativo.

Metodología

El enfoque de la investigación es cualitativa y el tipo de estudio principalmente explicativo, para lograr el objetivo de caracterizar las prácticas de los docentes de educación superior modalidad presencial en relación a la apropiación de las tecnologías.

Los sujetos de estudio fueron los docentes adscritos al Centro Universitario, habiéndose determinado la muestra aleatoria de 51. En una primera etapa se aplicaron 21 encuestas a docentes pertenecientes a la División de Estudios de la Cultura Regional, correspondiente a un cuestionario elaborado tomando en cuenta varios referentes y diseñado considerando el contexto y objetivo de la investigación, para dar respuesta a algunas de las preguntas planteadas al inicio, tales como: ¿Cuáles TIC usan los docentes? ¿Cuál es el proceso de incorporación al trabajo áulico? ¿Qué criterios de uso toman en cuenta? ¿Qué tanto están preparados los profesores en el nivel superior educativo respecto al manejo pedagógico y didáctico de las tecnologías de la información y la comunicación? ¿Cómo promueve el profesor

o planifica el uso de las tecnologías de la información y comunicación? ¿Cuáles intenciones pedagógicas tienen al incluirlas? ¿Qué métodos o estrategias didácticas utilizan?

Primeros hallazgos

De acuerdo con los datos generales recabados, la edad de los docentes fluctúa entre los 30 y 67 años, lo que arrojó un promedio de 46 años. Respecto a la experiencia docente con que cuentan, la menor es de un 1 año, mientras la mayor es de 30 años. Siete profesores cuentan con nombramiento de tiempo completo y 14 son de asignatura.

El 65% de los docentes coincidieron al definir las TIC como herramientas, medios o recursos que apoyan o facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje, mientras que para el 15% son medios que sirven para comunicar. Un 5% las define como equipos y programas informáticos y el porcentaje restante emitió respuestas variadas como que es estar al tanto de la tecnología, tener una visión para explicar temas o bien, no respondieron.

Las respuestas a la pregunta relativa a los problemas no técnicos a los que se enfrenta el docente, 60% refirió que no había problemas de ese tipo, mientras que 20% mencionaron que eran principalmente por el mal manejo de los alumnos y sólo el 5% por falta de administración del tiempo de uso; el 15% no contestó.

En cuanto a la frecuencia de problemas técnicos a los que se enfrentan, se plantearon cuatro opciones de respuesta: siempre, casi siempre, eventualmente y nunca. El 75% manifestaron que dichos problemas son eventuales, el 5% refirió que casi siempre y el mismo porcentaje refirió que nunca. El 15% no contestó.

El porcentaje de uso de TIC en cuanto a la planeación, preparación, impartición y evaluación de sus cursos resultó como sigue:

Planeación	76.5%
Preparación	63%
Impartición	64%
Evaluación	46.5%

La pregunta relativa a la percepción que tienen los docentes respecto a la mejora en la impartición de sus clases con el uso de TIC que el Centro Universitario a puesto a su disposición, el 75% coincide en que su práctica docente ha sido mejorada mientras que el 25% restante dijeron que sólo de manera alternativa.

El software que emplean en un mayor porcentaje como apoyo para planear, preparar y/o evaluar sus clases son Word y Power Point con el 90%, mientras que mencionan que sólo utilizan Excel en un 60%.

El dominio de habilidades que dice tener el docente en el manejo de TIC es bueno, dado que el 65% así lo manifestó, en comparación con el 35% que aceptó sólo tenerlo de manera suficiente. Ninguno de los docentes eligió los rangos de excelente o nulo dominio.

Dominio en manejo de TIC



■ Nulo
■ Sufic.

El 75% manifiesta sentir un grado de confianza suficiente al emplear los medios tecnológicos frente al grupo, el 20% refiere que la confianza que siente es excelente y sólo y un 5% manifiesta que es poca.

Confianza al emplear TIC frente al grupo



■ Excelente 20%
■ Suficiente 75%

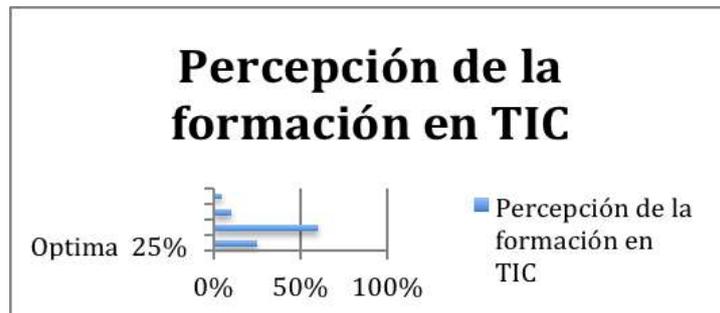
En la pregunta referente a si ha tomado recientemente cursos para el conocimiento y desarrollo de habilidades del uso de las TIC sólo el 55% contestó afirmativamente.

Formación en uso de TIC



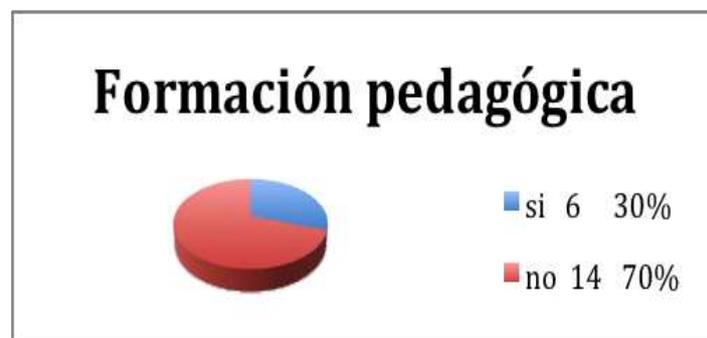
■ Si 55%
■ no 45%

En cuanto a la percepción que de su formación en TIC a lo largo de su trayectoria docente consideran que es suficiente el 60% de los profesores, un 25% la percibe como óptima sólo el 10% refiere que es insuficiente y el 5% no contestó.

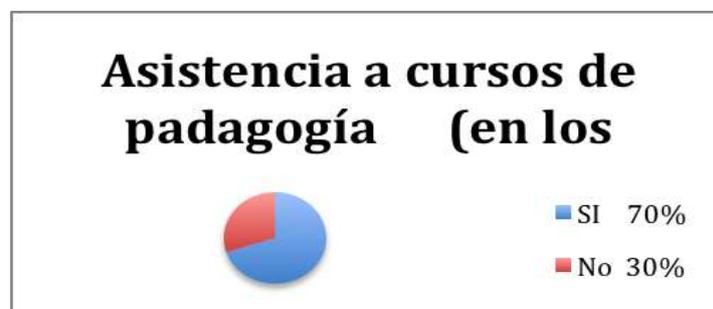


Se les preguntó a los docentes si consideraban necesarios cursos especiales de formación en el uso de las TIC a lo que todos respondieron que sí.

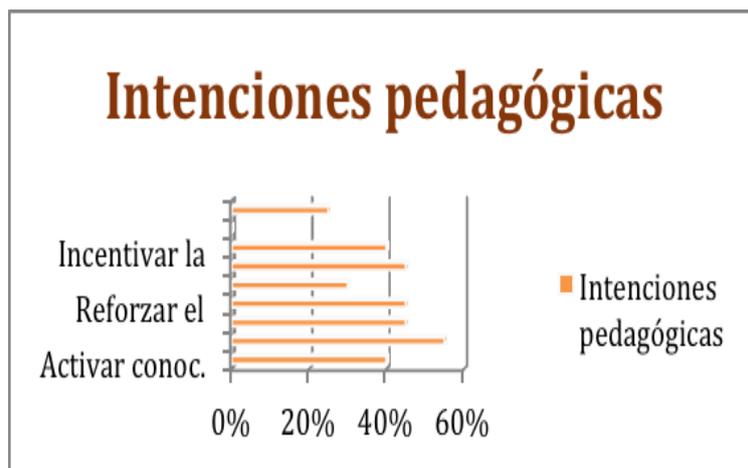
Referente a la formación profesional en educación, pedagogía o afín los resultados arrojan que sólo el 30% cuenta con dicha formación.



Una pregunta no menos interesante es la que recupera información respecto a la capacitación pedagógica o didáctica en los últimos 5 años.



Intenciones pedagógicas



Es importante mencionar que sólo el 75% de los encuestados compartió las intenciones pedagógicas que pretenden alcanzar en sus cursos. Se obtuvieron los siguientes resultados de acuerdo a las opciones propuestas: en cuanto a la activación de conocimientos previos el 40% los contempla como una de sus prioridades. El 55% considera preponderante el uso de TIC para facilitar la impartición de clases y con el mismo rango de prioridad, esto es, el 45% aparecen las intenciones de reforzar el aprendizaje y mejorar la colaboración seguidos de la incentivación a la motivación con el 40% y el 30% declaran que promover la colaboración es también una de sus intenciones pedagógicas.

De acuerdo a los datos obtenidos en esta primera etapa puede apreciarse que la mayoría de los docentes tienen conocimiento respecto a las tecnologías de la información y la comunicación y todos, según refieren las incluyen como apoyo en los cursos presenciales. Un dato relevante es que todos los docentes manifiestan hacer uso de los medios tecnológicos para desarrollar sus clases, siendo el promedio de horas/semana/grupo de 2.7 según respuestas obtenidas. En cuanto a la pregunta: ¿Utiliza la plataforma MOODLE?, el 40% afirma su uso, sin embargo, éste corresponde a la impartición de cursos en modalidad semiescolarizada en todos los casos. Manifiestan además que la inclusión de las tecnologías mejora su práctica docente, aunque será necesario más adelante, triangular dicha información con los resultados académicos de los estudiantes. Resulta interesante el dato respecto a las intenciones pedagógicas ya que la mayoría acepta que es para facilitar la impartición de clases.

Como ha podido apreciarse en este avance de la investigación realizada en el Centro Universitario de los Lagos, cada vez más profesores van incorporando las tecnologías de la información y comunicación en la modalidad presencial convencidos de que ello facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje, en donde su uso rebasa el cincuenta por ciento. De igual manera, están convencidos de que la apropiación de las tecnologías mejora significativamente su práctica docente.

La Educación Superior debe posibilitar la medición y evaluación del aprendizaje promoviendo en el docente competencias que respondan a los nuevos modelos educativos, en donde la inclusión y el uso de tecnologías de la información y la comunicación marcan la pauta para llevar a cabo dicho proceso. Así, el docente se concibe como un catalizador y facilitador para que desde el aula se vayan incorporando diversas herramientas tecnológicas que coadyuven a transformar las prácticas en el aula y se vayan expandiendo los ambientes de aprendizaje.

Sin duda, es imperante seguir analizando los resultados, aspecto que se llevará a cabo en las etapas subsecuentes para poder verificar el cumplimiento del objetivo de esta investigación así como los hallazgos para estar en condiciones de realizar una propuesta que contribuya a la optimización de la apropiación tecnológica con miras a significar y resignificar el aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACOSTA A. (2013). *Políticas, actores y decisiones en las universidades públicas en México: un enfoque institucional*. Revista de la educación superior, 42(165), 83-100. Recuperado en 26 de mayo de 2015, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602013000100005&lng=es&tlng=es

ANUIES (2012) *Innovación en educación superior*. Recuperado el 18 de noviembre de 2013 de <http://www.anui.es.mx/content.php?varSectionID=134>

CABERO, J. (1998) *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. En Lorenzo, M. y otros (coords): *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales* (pp. 197-206). Granada: Grupo Editorial Universitario.

CARDONA D. (2010) *Indicadores Básicos para Evaluar el Proceso de Aprendizaje en Estudiantes de Educación a Distancia en Ambiente e-learning*. Formación Universitaria Vol. 3(6), 15-32. Recuperado el 20/06/2014/ en <http://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v3n6/art04.pdf>

CUMBRE MUNDIAL SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN (CMSI), Ginebra 2003, Túnez 2005

DUSSEL I. (2010), DOCUMENTO BÁSICO *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*. Santillana Recuperado el 14/05/2014 en http://www.unsam.edu.ar/escuelas/humanidades/catedra_Latapi/docs/Dussel-Quevedo.pdf

HERNÁNDEZ F.(2000). *Para enseñar no basta con saber la asignatura*. PIADOS. México.

HERNÁNDEZ-SAMPIERI, R, FERNÁNDEZ-COLLADO, C, BAPTISTA-LUCIO, P. (2003). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.

HERNÁNDEZ-SAMPIERI, R, FERNÁNDEZ-COLLADO, C, BAPTISTA-LUCIO, P. (2005) *Fundamentos de metodología de la investigación*. México: McGraw Hill

FANDOS GARRIDO M. (2003) *Formación basada en las Tecnologías de la Información y Comunicación: Análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje*. Tesis doctoral. Universidad Rovira i Virgili. España.

MÁRQUEZ M (2008) *La Práctica Educativa en un Centro Universitario Público*. Eumed.Net. España.

MÁRQUEZ M (2009) *Apuntes de la Práctica Educativa en un Centro Universitario Público*. Eumed.Net. España.

MARTÍN-LABOADA Rocío. *Las nuevas tecnologías en la educación*. Fundación AUNA

OSORIO (2007) *Incorporación de las TIC en Educación Superior: Experiencia Institucional Universidad de los Andes*. Recuperado el 20 de junio de 2104 de: <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:19297&dsID=n02lealfonse07.pdf>

PASCUAL SEVILLANO, M.A. (2001): *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación. Proyecto docente*. Universidad de Oviedo.

PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL (PDI) (2014), Universidad de Guadalajara, recuperado el 14-06-2014 de http://www.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/pdi-udg-2014-2030_v4.pdf

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013-2018, Diario Oficial de La federación, Secretaría de Gobernación recuperado el 20-06-2014 de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013

RIVEROS V. (2005) *Bases teóricas para el uso de las TIC en educación*. Encuentro educacional. Recuperado el 15/11/2017 en <http://200.74.222.178/index.php/encuentro/article/view/879/881>

SALINAS, J. (2004) *Innovación docente y uso de la TIC en la enseñanza universitaria*. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento. Vol. 1, No. 7, recuperado el 13/11/2016 de <https://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>

SEP (2012). *Modelo Educativo para el siglo XXI, Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales, Dirección General de Educación Superior Tecnológica*. Recuperado el 30 de abril de 2014 de <http://www.tecnm.mx/director-general/modelo-educativo-para-el-siglo-xxi-formacion-y-desarrollo-de-competencias-profesionales-dp2>

SEP, *Programa Sectorial de Educación 2013 – 2018*. Recuperado el 02 de enero de 2014 en: http://www.sep.gob.mx/es/sep1/programa_sectorial_de_educacion_13_18#.UtCX-pFmXeE Universidad de Alicante, Alcoy.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA UDG (2014) Plan de Desarrollo Institucional 2014 - 2030 Consultado el 21/06/2014 en <http://www.udg.mx/es/PDI>

UNESCO, <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/>

UNESCO 2010. *El impacto de las TIC en la Educación Relatoría de la Conferencia Internacional de Brasilia*, 26-29 abril 2010 recuperado el 20-05-2015 de <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001905/190555s.pdf>

UNESCO 2013, *Medición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en educación - Manual del Usuario* recuperado el 16 de diciembre de 2013 de <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001883/188309s.pdf>

UPEA, 2011.

VALDÉS PERERA, José Ramón, Medina García, Eyedelkis y Marrero Columbié, Odalis: *"Impacto de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje en la universalización de la Educación Superior"* en Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo, enero 2013, en <http://atlante.eumed.net/impacto-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-en-el-perfeccionamiento-del-proceso-de-ensenanza-aprendizaje-en-la-universalizacion-de-la-educacion-superior>. Recuperado el 26 de Febrero de 2013