

Carlos Arturo Carvajal Chávez<sup>a</sup>, Byron Alexander Tobar Cuesta<sup>b</sup>, Enrique Colon  
Ferruzola Gómez<sup>c</sup>

Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes  
significativos a nivel de educación superior

*Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. Vol. 1 núm., 4, septiembre,  
2017, pp. 546-563*

DOI: 10.26820/recimundo/1.4.2017.546-563

Editorial Saberes del Conocimiento

- a. Universidad Agraria del Ecuador; [ccarvajal@uagraria.edu.ec](mailto:ccarvajal@uagraria.edu.ec)
- b. Universidad Agraria del Ecuador; [btobar@uagraria.edu.ec](mailto:btobar@uagraria.edu.ec)
- c. Universidad Agraria del Ecuador; [eferruzola@uagraria.edu.ec](mailto:eferruzola@uagraria.edu.ec)

# **Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola Gómez

---

## **RESUMEN**

Comunicación. Efectivamente, el docente considero que en pleno siglo XXI debe cambiar el estilo de aprendizaje a impartir en los aprendientes, por ello es la propuesta de la Guía cognitiva utilizando las Tics, para potenciar los aprendizajes significativos a nivel superior universitario. La planificación se detallé conforme el método científico lo recomienda, y se utilizaron varios métodos apropiados y se determinaron varios tipos y modalidades de investigación. La población y luego la muestra se efectuó con las autoridades de la carrera, los Hodogogos y los aprendientes del salón de clase que aspiraban un cambio cualitativo en la investigación de carácter académica. Se debe resaltar el apoyo mostrado por los involucrados, quienes se mostraron colaboradores para entregar ideas, iniciativas e informaciones que se materializaron en la propuesta final, la misma que contiene varias actividades que orientaron en forma práctica varios de los contenidos que se deben utilizar en las clases diarias para potenciar el rendimiento de los aprendientes, junto a una verdadera formación integral, de acuerdo al perfil de la carrera.

**Palabras Claves:** Tecnología; internet; correo.

# **Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola  
Gómez

---

## **ABSTRACT**

Communication. Indeed, the teacher considered that in the XXI century should change the style of learning to impart to learners, so it is the proposal of the Guide Cognitive using the Tics, to enhance the significant learning at the university level. The planning was detailed as recommended by the scientific method, and several appropriate methods were used and various types and modalities of research were determined. The population and then the sample was made with the career authorities, Hodogogos and classroom learners who aspired for a qualitative change in academic research. It should be emphasized the support shown by those involved, who were collaborators to deliver ideas, initiatives and information that materialized in the final proposal, which contains several activities that guided in practice several of the contents that should be used in the daily classes to enhance the performance of learners, along with a true comprehensive training, according to the profile of the career.

**Keywords:** Technology; Internet; mail.

# **Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola Gómez

---

## **Introducción.**

Es necesario que el acceso a la tecnología por parte de los estudiantes sirva como una herramienta para la enseñanza, para que de esta manera tengan en su etapa de prácticas experiencias auténticas en el uso de la nueva tecnología. (Castro, Guzmán, & Casado, 2007)

Los estudiantes pueden manejarse bien en habilidades asociadas al uso de software utilizados en las actividades diarias, pero esto no implica que puedan usarlas para favorecer su propio aprendizaje y menos para integrarlas en las prácticas pedagógicas, que requieran la orientación de formadores capacitados en sistemas computacionales. (Adell, 1997)

Caracterizar el contexto situacional del campo de acción en la integración de la estrategia metodológica para la enseñanza de la indicada materia mediante el uso de las TIC's ya que en la actualidad la integración y utilización de las Tecnología de la Información y Comunicación en el Syllabus debe de ser obligatoria y cumplir con las siguientes razones. (Cárdenas, 1995)

El desarrollo tecnológico y los cambios socioculturales son resultantes de las realidades actuales, entonces es necesario que la Facultad de Ingeniería en Sistemas, se replantee las nuevas formas de acceder a la tecnología de la Información y Comunicación TIC's ya que no es la exclusiva depositaria del saber, y está en la obligación de diseñar nuevas formas de organizar el conocimiento. (Romero & Araujo, 2012)

En la década pasada y aun en tiempos actuales el estudiante memoriza y almacena gran cantidad de información siendo la actividad principal de los estudiantes simples receptores del conocimiento. (Cabero, 2007)

# **Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola  
Gómez

---

La palabra del docente y el texto guía eran los soportes exclusivos de la enseñanza aprendizaje.

En la sociedad actual, que está caracterizada por el cambio vertiginoso de la tecnología, se debe enfatizar la importancia de la actividad de los estudiantes y su interacción con el contexto obteniendo y procesando la información para construir conocimientos significativos y aplicables a la resolución de problemas de la comunidad. (Romero S. , 2009)

La unidad académica, no puede actuar más como si las competencias que forma y los aprendizajes a que da lugar, se limiten en la actualidad a las expectativas formuladas en el siglo XIX. Los cambios tecnológicos y muy en particular la globalización que se basan en el conocimiento deben llevar a replantear las competencias y destrezas que la Facultad debe enseñar. (Sandí Delgado & Cruz Alvaro, 2016)

Por lo que se puede manifestar que esta investigación, se justifica plenamente porque trata de mejorar el proceso de aprendizaje en la innovación curricular con aplicación de las TIC's, ya que se logrará causar en los estudiantes, el desarrollo de todas sus potencialidades y en adquirir los conocimientos necesarios para desarrollarse como mejores profesionales.

Es pertinente ya que así se promoverá acciones que ayuden a los estudiantes a estar motivados y además a desarrollar destrezas y habilidades que lleven a aprendizajes significativos.

La presente investigación tiene como objetivo desarrollar una propuesta para aportar en los aprendientes los lineamientos necesarios para desarrollar el proceso de aprendizaje, basado en la incorporación de las Tics con la finalidad de incrementar la formación integral.

# **Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola Gómez

---

## **Factibilidad de aplicación**

La factibilidad es la posibilidad real de poder llevar a cabo la ejecución de la propuesta, tomando en cuenta la disponibilidad que tiene la Facultad de Ingeniería en sistemas en cuanto a recursos humanos, infraestructura, materiales, equipos y otros necesarios para su funcionamiento, por lo que el presente trabajo investigativo es factible en la creación, aplicación y evaluación porque se cuenta con el respaldo de las autoridades, docentes y estudiantes de la Facultad y de la Universidad Estatal de Milagro.

Es factible y de fácil aplicación por cuanto para el desarrollo investigativo del trabajo se recurre a las Tecnología de la Información y la Comunicación

Es de factibilidad pedagógica porque este trabajo orientará a los estudiantes y docentes en su labor dentro del aula así como en el laboratorio de prácticas, esto permitirá alcanzar los objetivos trazados en el nuevo syllabus porque se basa en aspectos netamente didácticos y muy fáciles de usar.

## **Descripción**

La propuesta para la aplicación de las TIC's servirá para potencializar y complementar el proceso de enseñanza aprendizaje, esta propuesta consiste en fortalecer la aplicación de las estrategias que permitan desarrollar contenidos cognitivos apropiados, utilizando las Tics y sus diferentes aplicaciones tecnológicas.

# **Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola  
Gómez

---

En la aplicación práctica de la propuesta, se estructuraron las siguientes actividades curriculares:

ACTIVIDAD N.- 1.- Documentos en Word

ACTIVIDAD N.- 1.- Desarrollo del aula virtual

ACTIVIDAD N.- 1.- Aplicación de un software especial

ACTIVIDAD N.- 1.- Internet

## **Seguimiento de la propuesta**

El seguimiento de los procesos de incorporación de TIC debe contemplar diferentes aspectos entre los cuales se pueden citar mantenimiento de la infraestructura tecnológica, mantenimiento de las aplicaciones y servicios de los sistemas de información, evaluación del material educativo producido, grado de utilización de los materiales educativos y espacios académicos soportados con TIC.

Desempeño académico del estudiante, labor docente entre otros, así mismo la presente investigación ha estimado que es importante el seguimiento y evaluación permanente de los procesos educativos soportados con las TIC's.

Las actividades, servirán para la realización de monitoreo y seguimiento de implementación de la estrategia ya que brindaría información relevante con el análisis de los datos lo que permitirá observar si las estrategias utilizadas han sido adecuadas o no dentro del

# **Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola Gómez

---

aula lo mismo que dentro del Laboratorio, luego esta información será el punto de partida para tomar decisiones respecto al uso de las técnicas como estrategias de aprendizaje.

## **Beneficiarios**

Los principales beneficiarios en la presente investigación, serían las autoridades de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, los Hodogogos de los diferentes cursos y paralelos de la citada unidad académica y finalmente los aprendientes del octavo nivel de la carrera y los estudiantes que asisten a participar de las clases de informática.

## **Competencias universitarias**

El término competencia parece tener un carácter variado y es difícil encontrar referencias en un sentido igual en los documentos marco dirigidos al profesorado universitario (Majós, Colomina Álvarez, & De Gispert, 2009) Según (Sladogna, 2000) las competencias son contenidos complejos que poseen distintos grados de integración y se manifiestan en una gran variedad de situaciones en los diversos ámbitos de la vida humana personal y social. “Son expresiones de los diferentes grados de desarrollo personal y de participación activa en los procesos sociales.”

Para (Le Boterf, 1998) las competencias son “una construcción a partir de una combinación de recursos (conocimientos, saber hacer, cualidades o aptitudes, y recursos del ambiente (relaciones, documentos, informaciones y otros) que son movilizados para lograr un desempeño” (Antón Ares, 2005)

# **Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola  
Gómez

---

Para (Perrenoud, 2004) el concepto se genera desde las capacidades cognitivas, afectivas, socioemocionales y físicas. Siendo el resultado del conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que ha de ser capaz de movilizar una persona, de forma integrada, para actuar eficazmente ante las demandas de un determinado contexto.

Las competencias en el escenario de la educación superior se abordan desde diferentes acepciones. Sacristán señala:

“Existe una larga tradición de planteamientos, de prácticas y de realización de experiencias educativas que utilizan el concepto de competencias para denominarlos objetivos de los programas educativos, entender y desarrollar el currículo, dirigir la enseñanza, organizar las actividades del aprendizaje de los alumnos y alumnas y enfocar la evaluación del alumnado.

Representa una forma de identificar aprendizajes sustantivos funcionales, útiles y eficaces. (Gimeno Sacristán, 2005)

Los planteamientos que toman como base o referencia el constructo competencias suelen tener en común algunos rasgos: reaccionan frente a los aprendizajes academicistas y pretenden consolidar lo que se aprende dándole algún tipo de racionalidad.

Una orientación más precisa de este enfoque utilitarista de la enseñanza lo representan las experiencias de formación profesional, en las que el dominio de determinadas destrezas, habilidades o competencias es la condición primordial del sentido de la formación.

# Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola Gómez

---

Un tercer enfoque lo representan planteamientos que estiman que la funcionalidades la meta de toda la educación, refiriéndose a que lo aprendido puede ser empleado como recurso o capacitación adquirida en el desempeño de cualquier acción humana, no solo en las de carácter manual, sino también en las conductuales (ejercer determinados comportamientos), intelectuales (utilizar una teoría para interpretar un suceso o fenómeno), expresivas o de comunicación (emitir mensajes), de relación con los demás (dialogar)...

Otros autores definen el concepto de competencias como “la posibilidad real que tiene el ser humano de integrar y movilizar sistemas de conocimientos, habilidades, hábitos, actitudes, motivaciones y valores.

Para la solución exitosa de las actividades vinculadas a la satisfacción de sus necesidades cognitivas y profesionales expresadas en su desempeño en la toma de decisiones y la solución de situaciones que se presenten en su esfera de trabajo” (Manzo Rodríguez, Rivera Michelena, & Rodríguez Orozco, 2006)

Este concepto parece integrador, ya que resalta en su definición los elementos comunes planteados en las diferentes definiciones:

- Posibilidad real que tiene el ser humano de integrar y movilizar sistemas de conocimientos, habilidades, hábitos, actitudes, motivaciones y valores.
- Orientadas para la solución exitosa de las actividades vinculadas a la satisfacción de sus necesidades cognitivas y profesionales.

# **Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola Gómez

- 
- Expresadas en su desempeño en la toma de decisiones y la solución de situaciones que se presenten en su esfera de trabajo.

La competencia también puede ser entendida como una actuación idónea que emerge de una tarea concreta, en un contexto con sentido (Bogoya & Torrado, 2000), por lo tanto, exige del individuo la suficiente apropiación de un conocimiento para la resolución de problemas con diversas soluciones y de manera pertinente, por ello, la competencia se desarrolla en una situación o contexto determinado.

Las competencias poseen tres dimensiones fundamentales: cognitiva, procedimental e interpersonal o afectiva.

En los hechos, ninguna competencia se ejerce de manera aislada, siempre una competencia da cuenta de las tres dimensiones. Una competencia, por su parte, requiere de ciertas capacidades o subcompetencias.

Por tanto, el concepto de competencia confiere características de un constructo complejo, dinámico, multifacético, multivariado, multidimensional, relacionado con una situación multidisciplinaria y un contexto específico.

Sin embargo, la competencia es específica según el contenido o el contexto. Esto significa que el hecho de lograr una competencia óptima en un área no es un buen predictor de competencia en otra, aun en el caso de que dichas áreas se encuentren muy relacionadas. Así, la evaluación juega un papel fundamental como orientadora del aprendizaje, por lo que su diseño debe ser estratégico en función de los efectos de aprendizaje deseados.

## **Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola Gómez

---

El informe “Tuning Educational Opportunities in Europe”, propone al respecto un concepto en el que las competencias representan una combinación de atributos (con respecto al conocimiento y sus aplicaciones, aptitudes, destrezas y responsabilidades) que describen el nivel grado de suficiencia con que una persona es capaz de desempeñarlos. (Corvalán Vásquez & Hawes Barrios, 2005)

Por otro lado, el proyecto Tuning para América Latina plantea una enunciación amplia del concepto de competencias: “las capacidades que todo ser humano necesita para resolver, de manera eficaz y autónoma, las situaciones de la vida. Se fundamentan en un saber profundo, no solo saber qué y saber cómo, sino saber ser persona en un mundo complejo, cambiante y competitivo”. (Beneitone, Esquetini, González, Maletá, Siufi, & Wagenaar, 2007)

Para los autores de este colectivo, la competencia no se puede reducir al simple desempeño laboral, tampoco a la sola apropiación de conocimientos para saber hacer, sino que abarca todo un conjunto de capacidades que se desarrollan a través de procesos que conducen a la persona responsable a ser competente para realizar múltiples acciones (sociales, cognitivas, culturales, afectivas, laborales, productivas) por las cuales proyecta y evidencia su capacidad de resolver un problema dado, dentro de un contexto específico y cambiante.

El concepto de competencia en educación, se presenta como una red conceptual amplia, que hace referencia a una formación integral del ciudadano, por medio de nuevos enfoques, como el aprendizaje significativo, en diversas áreas: cognoscitiva (saber), psicomotora (saber hacer aptitudes), afectiva (saber ser, actitudes y valores).

# Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola Gómez

---

En este sentido, la competencia:

- No se puede reducir al simple desempeño laboral.
- Tampoco a la sola apropiación de conocimientos para saber hacer.
- Abarca todo un conjunto de capacidades, que se desarrollan a través de procesos que conducen a la persona responsable a ser competente para realizar múltiples acciones (sociales, cognitivas, culturales, afectivas, laborales, productivas);
- Al igual que la inteligencia, no es una capacidad innata, sino que, por el contrario, es susceptible de ser desarrollada y construida a partir de las motivaciones internas de cada cual, motivaciones que deberán ser comunicadas al grupo de trabajo.

Si situamos las competencias en el mundo de la salud, no solo abarca los aspectos clínicos en sentido estricto, sino también aquellos que nos permitan el desempeño global de la profesión para dar respuesta a las demandas de salud de la población, de manera concordante con la realidad social y sanitaria.

Incluiría también: aspectos relacionados con la investigación, gestión clínica, ética, actividades comunitarias, trabajo en equipo, utilización de recursos disponibles, docencia, etc.

Lo que distingue a una competencia profesional es que suele implicar una toma de decisiones fundada, por ejemplo, diagnosticar el estado de salud bucal de un paciente, producir un plan de trabajo, operar una máquina de control numérico, conducir una reunión de trabajo con profesionales de otras disciplinas.

# **Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola Gómez

---

Se podría definir la competencia clínica como la capacidad del médico para el desempeño de su “oficio”, es decir, el conjunto de actos que realiza sobre el paciente y todas las otras circunstancias que le rodean (problemas familiares, burocráticos, legales, interpretación de exploraciones complementarias, comunicación con otros profesionales, planificación del tratamiento a aplicar).

Así, tenemos que la competencia clínica es el conjunto de atributos multidimensionales en el que intervienen el conocimiento, las habilidades clínicas y técnicas, las relaciones interpersonales, la solución de problemas y el juicio clínico, por lo que un solo instrumento no puede evaluar adecuadamente todos sus componentes.

La competencia clínica se consigue con el uso adecuado de conocimientos en situaciones específicas.

## **Tipos de competencias**

En el marco conceptual anteriormente referido, las competencias en relación al ámbito laboral y que orientan el modelo educativo por competencias se asocian en general tres tipos de competencias:

- Competencias Genéricas
- Competencias Básicas
- Competencias Profesionales

## **Competencias genéricas**

# **Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola  
Gómez

---

Constituyen el valor agregado de todo profesional graduado en la Universidad Ecuatoriana, con una visión antropológica, filosófica, política y jurídica de la sociedad. Estas competencias son el tronco común de todos los estudiantes, independientemente de la carrera que sigan. Constituyen el eje transversal de la formación integral en artes liberales, principios, valores, cultural general, entre otros.

## **Competencias básicas**

Su papel es sustentar las bases del conocimiento científico para pasar al proceso de formación profesional.

## **Competencias profesionales**

Corresponden a este nivel las que requiere cada una de las carreras, según su naturaleza, perfil profesional, campo laboral y profesional, se integran los conocimientos como comportamientos efectivos con las habilidades, destrezas y valores necesarios para el desempeño de la profesión, el uso del equipamiento y la tecnología y el aprendizaje organizacional de las empresas y mercados.

## **Conclusiones.**

## **Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola Gómez

---

En la investigación, se comprobó la veracidad de la Hipótesis detallada en el capítulo I de la tesis de maestría, supuesto que fue corroborado de manera especial por los resultados obtenidos en la aplicación de las encuestas a las autoridades de la Facultad, Hodogogos y aprendientes de la carrera de Ingeniería en Sistemas, dado que, en un alto porcentaje los diferentes estamentos indicaron que la propuesta diseñada por el maestrante era indicada e idónea para potenciar los aprendizajes de los estudiantes de la carrera.

Los objetivos, tanto el general como los específicos se evidenciaron positivos por los alcances de la planificación de la investigación, ya que, las autoridades de la Facultad están conscientes de la importancia de incorporar las Tics en el estudio de la carrera de Ingeniería en Sistema, buscando incrementar la formación integral de los futuros profesionales de la carrera.

Las autoridades, deben innovar los actuales laboratorios de computación y crear aulas virtuales que permitan desarrollar clases con alta tecnología educativa, acorde al auge de la ciencia del siglo XXI.

Los Hodogogos, asumirán su rol primario de conocer los avances de la tecnología y de la ciencia con la finalidad de incorporar dichos conocimientos en sus aulas de clase y así motivar a los aprendientes a adquirir conocimientos de calidad.

La Facultad de Ingeniería en Sistemas, debe planificar diferentes talleres cognitivos y pedagógicos a favor de los docentes de la carrera para que se encuentren actualizados con las diferentes corrientes del pensamiento pedagógico y tecnológico y acompañar a sus estudiantes en el verdadero proceso de aprendizaje significativo en las diferentes asignaturas.

# Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola  
Gómez

---

## Bibliografía.

- Adell, J. (1997). Tendencias en Educación en la Sociedad de las Tecnologías de la Información. *Revista EDUTEC*, 7(1).
- Antón Ares, P. (2005). Motivación del profesorado universitario para la aplicación de las propuestas metodológicas derivadas de la utilización de las tecnologías e la información y la comunicación en la docencia. *Revista de Tecnología Educativa*, 5(21).
- Beneitone, P., Esquetini, C., González, J., Maletá, M., Siufi, G., & Wagenaar, R. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina*. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- Bogoya, D., & Torrado, M. (2000). *Competencias Y Proyectos Pedagógicos. Capítulo: Educar para el desarrollo de las competencias: Una propuesta para reflexionar*. Santa Fe de Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Cabero, J. (2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: McGraw Hill.
- Cárdenas, A. (1995). La educación que Necesitamos. *Investigación y Postgrado*, 10(1), 13-50.
- Castro, S., Guzmán, B., & Casado, D. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, 13(23), 213-234.
- Corvalán Vásquez, Ó., & Hawes Barrios, G. (2005). Aplicación del enfoque de competencias en la construcción curricular de la Universidad de Talca, Chile. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-17.
- Gimeno Sacristán, J. (2005). Diez tesis sobre la aparente utilidad de las competencias en educación. En J. Gimeno Sacristán, *Educar por competencias Que hay de nuevo?* (págs. 15-58). Madrid: Morata.
- Le Boterf, G. (1998). Évaluer les compétences Quels jugements? Quels critères? Quelles instances? *Education Permanente*, 135(1), 143-151.
- Majós, T., Colomina Álvarez, R., & De Gispert, I. (2009). Diseño de propuestas docentes con TIC para la enseñanza de la autorregulación en la Educación Superior. *Revista de Educación*, 348(59), 377-399.
- Manzo Rodríguez, L., Rivera Michelena, N., & Rodríguez Orozco, A. (2006). La educación de posgrado y su repercusión en la formación del profesional iberoamericano. *Educación Médica Superior*, 20(3).

## **Propuesta de una aplicación práctica de las TIC en la adquisición de aprendizajes significativos a nivel de educación superior**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Carlos Arturo Carvajal Chávez, Byron Alexander Tobar Cuesta, Enrique Colon Ferruzola Gómez

---

Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar. Invitación al viaje*. Barcelona: Graó & Mexico, Secretaría de Educación Pública.

Romero, S. (2009). *Factores presentados en el uso de las Tic en el proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la Guajira (Disertación tesis de maestría)*. Maracaibo: Universidad Privada Dr. Rafael Beloso Chacín (URBE).

Romero, S., & Araujo, D. (2012). Uso de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje. Universidad de la Guajira Colombiana. *Télématique*, 11(1), 69-83.

Sandí Delgado, J., & Cruz Alvaro, M. (2016). Propuesta metodológica de enseñanza y aprendizaje para innovar la educación superior. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, 18(36), 2-38.

Sladogna, M. G. (2000). Una mirada a la construcción de las competencias desde el sistema educativo. La experiencia Argentina. En CINTERFOR-OIT, *Competencias laborales en la formación profesional*. Madrid: Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional.