



Revista EDUCATECONCIENCIA.

Volumen 11, No. 12.

ISSN: 2007-6347

Julio-Septiembre 2016

Tepic, Nayarit. México

Pp. 160-173

DOI: [https://doi.org/ 10.58299/edu.v11i12.208](https://doi.org/10.58299/edu.v11i12.208)

Recibido: 25 de agosto

Publicación: 30 de septiembre

**La experiencia del Asesor Académico en la formación de tecnologías de información y comunicación en el Instituto de Estudios de Bachillerato del Estado de Oaxaca, región istmo**  
**Academic Advisor experience in the formation of information and communication technologies at the Institute of Studies School of Oaxaca, Isthmus region**

**Autores**

**Angelita Jiménez Jiménez**

Universidad Interamericana para el Desarrollo, campus Juchitán  
00216062@red.unid.mx

**Alicia Velarde Alvarado**

Universidad Interamericana para el Desarrollo, campus Juchitán  
00086509@red.unid.mx

## **La experiencia del Asesor Académico en la formación de tecnologías de información y comunicación en el Instituto de Estudios de Bachillerato del Estado de Oaxaca, región istmo**

### **Academic Advisor experience in the formation of information and communication technologies at the Institute of Studies School of Oaxaca, Isthmus region**

**Autores**

**Angelita Jiménez Jiménez**

Universidad Interamericana para el Desarrollo, campus Juchitán  
00216062@red.unid.mx

**Alicia Velarde Alvarado**

Universidad Interamericana para el Desarrollo, campus Juchitán  
00086509@red.unid.mx

#### **Resumen**

Se presentan los resultados de las experiencias que tienen los asesores académicos en su formación de TIC, en el Instituto de Estudios de Bachillerato del Estado de Oaxaca, región del istmo. Se realiza una investigación con la finalidad de identificar la efectividad en la integrando de las TIC en el proceso de enseñanza/aprendizaje y conocer el punto de vista de los asesores, mediante el análisis, la observación y verificación de los resultados.

Del análisis de resultados se concluye que no se cumplen los objetivos educacionales con la integración y el desarrollo de las competencias tecnológicas, debido a la carencia de infraestructura y la mala interpretación que tienen los asesores, respecto a las TIC.

**Palabras clave:** TIC, formación docente, EMS, RIEMS.

#### **Abstract**

The results of experiments with academic advisors in ICT training in Bachelor Studies Institute of the State of Oaxaca, the Isthmus region are presented. an investigation is performed in order to identify the effectiveness in integrating ICT in the teaching / learning and knowing the point of view of the consultants, through analysis, monitoring and verification of results.

Analysis of results it is concluded that the educational objectives with the integration and development of technological competence are not met due to lack of infrastructure and misinterpretations that have advisers with respect to ICT.

**Keywords:** ICT, teacher training, EMS, RIEMSER.

## **Introducción**

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo valorar la formación tecnológica en los asesores académicos del Instituto de estudios de bachillerato del Estado de Oaxaca de la región del istmo, con fundamento a las competencias que debe cumplir como docente de nivel medio superior lo que establece la Reforma Integral de Educación Media Superior, RIEMS (SEP, 2014) y que tiene que ver con su formación continua.

El docente es el factor primordial en el proceso de enseñanza ya que es capaz de motivar a sus estudiantes a través de recursos y estrategias para hacer de las actividades más interactivas, novedosas y creativas. En esta perspectiva, el docente y estudiante son protagonista y responsables de la aplicación correcta de las TIC.

La incorporación de las tecnologías de información y comunicación en la educación abren nuevas posibilidades de cambios y transformaciones para la adquisición del conocimiento y el desarrollo de habilidades en los estudiantes orientadas a la calidad educativa.

Por lo anterior se establece el siguiente planteamiento, ¿Cómo influye las tecnologías de información y comunicación “TIC”, en la formación y en el desarrollo de los procesos de enseñanza del asesor académico perteneciente al Instituto de Estudios de Bachillerato del Estado de Oaxaca, en la región del Istmo?

### **Objetivo General**

Valorar en los asesores académicos el desarrollo de competencias en el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación, del Instituto de Estudios de bachillerato del Estado de Oaxaca, región istmo.

### **Objetivos específicos**

- Obtener un muestreo de la población a investigar a través de un instrumento de evaluación como la encuesta.
- Detectar la inclusión en el manejo de tecnologías de información y comunicación en el ambiente áulico a través del análisis de los resultados de la investigación
- Evidenciar los conocimientos y habilidades del asesor académico respecto a las

Tecnologías de información y comunicación a través del análisis de los resultados de investigación.

- Identificar las dificultades que tienen los docentes respecto a la aplicación de las Tecnologías de información y comunicación a través del análisis de los resultados de la investigación.
- Generar propuestas de solución que disminuyan la problemática.

### **Hipótesis**

- La incorporación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo, es un factor determinante en el desarrollo de las competencias docentes y de los alumnos.
- El docente que no domine las tecnologías de información y comunicación, minimiza el desarrollo de las habilidades y potencialidades de los alumnos en el uso de tecnologías.
- La actualización en las Tecnologías de Información y Comunicación ofrece grandes oportunidades y posibilidades para la inserción de herramientas didácticas, creativas y animadoras en el proceso de enseñanza del docente.

### **Justificación**

Las tecnologías de información y comunicación han tomado relevancia en el aspecto educativo por los grandes resultados que han favorecido en los ambientes de aprendizaje de los alumnos, sin embargo; hoy día, existe rezago en la preparación de los docentes, carencia de estrategias para implementar como recurso didáctico, inexperiencia en el uso y aplicación de las diferentes tecnologías, etc., a sabiendas que ofrecen grandes oportunidades de enseñanza a los estudiantes y una oportunidad para hacer de las clases más placenteras y divertidas.

“La velocidad, el cambio y la transformación, se han convertido en una de las características de la sociedad, por lo que nos ha exigido de alguna manera revolucionar a la misma velocidad en estos grandes rubros tecnológicos. “Una de las posibilidades que nos ofrece las tics, es crear entornos de aprendizajes que ponen a disposición del estudiante una amplitud de información y con una rapidez de información” citado por (Cabero, 2004)

Los asesores académicos de la educación media superior del IEBO que operan en las distintas áreas del conocimiento, deben cumplir cabalmente con el perfil de estas competencias docentes para así propiciar ambientes de aprendizajes simbólicos que permitan optimizar los procesos de enseñanza. A través de esta investigación, se pretende conocer y demostrar el desempeño que tienen los asesores académicos frente a los desafíos de las tecnologías de información y comunicación, así como las dificultades que se les presentan.

## **Marco Teórico**

### **El papel de las TIC en el sistema educativo**

Indudablemente, las instituciones educativas no están ajenas a este fenómeno del uso de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación. Desde la aparición de la radio, la televisión, telefonías, computadoras, han creado amplias posibilidades de comunicación, razón por la que el rumbo de la educación debe ser transformado de un sistema clásico y conservador a un ambiente dinámico y creativo. La presencia y facilidad para el uso de medios interactivos en la educación, permiten que el ser humano aumente sus habilidades para convertir la información en conocimientos.

Las tecnologías de información y comunicación han desempeñado un papel fundamental en la configuración de nuestra sociedad y de nuestra cultura. Las tecnologías ya asentadas a lo largo del tiempo, las que utilizamos habitualmente o desde la infancia, están tan perfectamente integradas en nuestras vidas, como una segunda naturaleza, que se han vuelto invisibles. Citado por, (Adell, 1997)

### **La integración de la TIC en la educación**

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Tic's) han estado presentes en las aulas de clase por más de una década, y en su introducción han traído como consecuencia una infinidad de implicaciones educativas, desde cambios en distintos realidades como en el ambiente de enseñanza-aprendizaje, el nuevo perfil docente, nuevos materiales educativos, el nuevo rol del estudiante, y el nuevo rol de las instituciones; sin embargo, en realidad se ha hecho muy poco al respecto y los asesores académicos han tratado de introducir en su proceso de enseñanza algunas de las herramientas tecnológicas clásicas con limitaciones en su habilidad y conocimiento. Esta imposibilidad adecuada para

la integración de las TIC limita el desarrollo de las habilidades de los estudiantes en la construcción de sus propios aprendizajes.

Por otra parte, una de las principales razones es que existe confusión en la definición y aplicación correcta de las tecnologías educativas, teniendo la idea de que con el uso de una computadora, proyector o cámara, se promueva esta competencia, omitiendo que es una herramienta que se utiliza como recurso didáctico para que el estudiante promueva la construcción de su aprendizaje y adquiera conocimientos propios.

“El objetivo principal no es el uso de las TIC’s propiamente dichas; el objetivo es comprometer a los estudiantes en la construcción de su aprendizaje” citado por (Dias, 2001)

Para una correcta introducción de las TIC, de acuerdo con Jonassen (1995), tiene siete aspectos que convierten en significativo el aprendizaje.

- **Activa:** En ella los estudiantes participan procesando inteligentemente la Información.
- **Constructiva:** En ella los estudiantes integran las ideas nuevas a su acervo de conocimiento previo, dándoles sentido y significado.
- **Colaborativa:** En ella los estudiantes trabajan en una comunidad de aprendizaje en la que cada miembro realiza su contribución. Facilita la cooperación. Utiliza el computador para realizar conferencias o usa el Software que apoya el trabajo en equipo.
- **Intencionada:** Los computadores ayudan a los estudiantes a organizar sus Actividades y a utilizar el Software que les facilite alcanzar los logros y objetivos que se han propuesto.
- **Conversacional:** El Internet, el correo electrónico y las Videoconferencias permiten expandir estas comunidades constructoras de conocimiento, más allá de las paredes del aula.
- **Contextualizada:** El Software para hacer Simulaciones permite reconstruir escenarios que puedan ser analizados por los estudiantes.

- **Reflexiva:** En ella, cada que se completa un proyecto o tarea, los estudiantes hacen una reflexión de los procesos que llevaron a cabo y de las decisiones que tomaron buscando articular lo que han aprendido.

Como resultado, los estudiantes pueden utilizar las computadoras como herramientas para enriquecer su aprendizaje, y para demostrar sus conocimientos, integrando las Tecnologías de Información y comunicación Tics, en el ambiente educativo.

### **Las necesidades de las tic en el ámbito educativo**

El hombre tiene la facilidad de adaptarse a los medios que lo rodea y en este momento estamos viviendo en un mundo globalizado en la que la tecnología forma parte de nuestra cultura social, y en la cual pasa hacer una herramienta fundamental en todos los aspectos; sin lugar a dudas, en la educación como fundamento en la comunicación.

En el caso de los sistemas educativos de nivel media superior del IEBO, que opera bajo un modelo por competencias, existe la necesidad de introducir este recurso tecnológico en todas las áreas de conocimiento y posibilisas formación tecnológica de los estudiantes para desarrollarse plenamente y hacer efectivo su creatividad y originalidad en la construcción de su propio aprendizaje.

Según (Salinas, 2004) “Para responder a estos desafíos, las instituciones educativas deben revisar sus referentes actuales y promover experiencias innovadoras en procesos de enseñanza-aprendizaje apoyados en las TIC”.

### **Beneficios de la tecnología educativa**

Si se hace uso correcto de la tecnología se puede obtener numerosos beneficios, como la disminución en la realización de tareas, información en tiempo real, ambientes de aprendizajes flexibles, favorece el autoaprendizaje y aprendizaje colaborativo, convierte los escenarios tradicionales en ambientes participativos, y cambios en la conducta emocional del estudiante, porque lo motiva a seguir aprendiendo y mejorara su desempeño en competencias tecnológicas.

“Las modalidades de formación apoyadas en las TIC llevan a nuevas concepciones del proceso de enseñanza/aprendizaje que acentúan la implicación activa del alumno en el proceso de aprendizaje; la atención a las destrezas emocionales e intelectuales a distintos niveles; la preparación de los jóvenes para asumir responsabilidades en un mundo en rápido y constante cambio; la flexibilidad de los alumnos para entrar en un mundo laboral que demandará formación a lo largo de toda la vida; y las competencias necesarias para este proceso de aprendizaje continuo”, citado por (Salinas, 1997).

### **Barreras en la integración de las TIC**

Es importante considerar que no todos los proyectos se implementan de forma fácil, hay que considerar muchos factores, en este caso para la integración de las TICs pueden ser.

- ❖ La falta de compromiso por parte de la institución educativa para proveer cursos de actualización en TIC a los asesores académicos.
- ❖ La resistencia al cambio en los modelos de enseñanza.
- ❖ La falta de recursos económicos para la adquisición de equipos.
- ❖ La falta de infraestructura de red, hardware y software.
- ❖ Problemas de derechos de autor, seguridad y autenticación en los programas.
- ❖ Se requiere contar con personal técnico de apoyo para mantenimiento y algunas computadoras se quedan sin uso.
- ❖ El costo de programas de educativos de línea.
- ❖ Difícil de utilizar por los asesores académicos debido a la falta de inexperiencia.

No obstante, la realidad es que no todos los planteles tienen el acceso a las tecnologías y tampoco las que la tienen aseguran estarlo integrando al 100% en el proceso de enseñanza, esto abre un abismo entre lo que se quiere y lo que se logra.

Según (cabero Almenara, 2007) “Lo cual puede suponer que, en vez de favorecer una democratización, extensión de la educación, se esté propiciando una discriminación de las personas que, por sus recursos económicos o por la zona donde vivan, no puedan tener acceso a estas nuevas herramientas”.



## **Las TIC, nuevos escenarios en la formación del asesor académico del IEBO**

Es fundamental, hacer una reflexión crítica sobre la apertura de nuevos ambientes de aprendizaje, con los nuevos avances como lo son las TICS y permitir su iniciación en la educación, como un nuevo paradigma educativo con enfoque constructivista.

## **Nuevos roles en el perfil de los asesores académicos y estudiantes**

Indiscutiblemente, estos nuevos escenarios tecnológicos nos conducen a cambios vertiginosos como:

“En primer lugar, los roles de profesores, alumnos y personal de apoyo deben adaptarse a los nuevos entornos. No solo se trata de adquirir conocimientos generales sobre cómo usar los nuevos medios, sino también de las implicaciones de dichos tipos de comunicación en los procesos de enseñanza/aprendizaje. Los estudiantes deberán adoptar un papel mucho más activo, protagonizando su formación en un ambiente muy rico en información” (Adell, 1997)

Siguiendo esta situación el Asesor Académico del IEBO, se debe conducir con lo establecido en la Reforma Integral de Educación Media Superior, en la cual se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada, en el acuerdo secretarial Núm. 447, en el capítulo II, que a continuación se detallan, con fundamento al Artículo 4.- Las competencias y sus principales atributos que han de definir el Perfil del Docente del Sistema Nacional de Bachillerato. (Secretaría de Educación Media Superior, 2013), que se detalla a continuación:

1. Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional.
  - Se mantiene actualizado en el uso de la tecnología de la información y la comunicación.

Lo anterior, tiene el propósito que el docente de nivel medio superior del IEBO, posea las habilidades requeridas en la interacción con los sistemas tecnológicos y así adentrar a sus estudiantes en el desarrollo de su proceso de aprendizaje

## **Metodología**

Un tipo de investigación básica, con el propósito de estudiar la problemática y la comprobación de hipótesis. Con enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), Como indican Tashakkori y Teddlie (2003), “Un estudio mixto lo es en el planteamiento del problema, la recolección y análisis de los datos, y el informe del estudio”.

### **Selección y tipo de la muestra**

En esta investigación se lleva a cabo una muestra *no probabilística* considerando los tipos de muestreo por “*sujetos tipos y sujetos voluntarios*”, de cual se elige primeramente por el contexto en la que se encuentran ubicados los 26 planteles educativos en la región del istmo pertenecientes al Instituto de Estudios de Bachillerato del Estado de Oaxaca.

### **Características de la muestra**

- Ser asesor académico
- Con indeterminado perfil profesional pueden ser ingenieros, licenciados o contar con posgrados.
- Estar activo en algún plantel educativo perteneciente a la región del istmo.
- Tener disponibilidad para contestar la encuesta
- Tener una actitud positiva y constructiva
- Interés por participar
- Honestidad al contestar
- Tener indistinta carga académica en áreas de conocimiento, que pueden ser:
  - Matemáticas
  - Histórico-sociales
  - Ciencias experimentales
  - Comunicación
- Con una antigüedad mínima de 6 meses de servicio como asesor académico o director que cuente con carga académica.
- Edad, sexo y estado civil indistinto.

### **Instrumento de Recolección de datos**

- Para la recolección de los datos, se utiliza el instrumento de encuesta donde se recopilan las opiniones y actitudes de los asesores académicos del IEBO acerca del problema de estudio, a través de un cuestionario conformado por 14 preguntas cerradas y 2 preguntas abiertas, de forma impresa, aplicado a 38 asesores académicos, con el propósito de obtener respuesta sobre el problema de estudio.

### Análisis y discusión de datos

De los resultados obtenidos en la investigación se puede claramente determinar que afortunadamente existe una buena disposición de los asesores académicos en aceptar que las Tecnologías de Información y Comunicación apoyan al proceso de enseñanza/aprendizaje de forma significativa y que el docente debe asumir su responsabilidad para estar a la vanguardia de necesidades o exigencias de la sociedad.

¿Con la aplicación de las tecnologías de información y comunicación en la educación, considera que es una herramienta fundamental y que contribuye en el proceso de enseñanza/aprendizaje?

¿Consideras que los asesores académicos deben estar preparados para adentrarse a esta era de las tecnologías de información y comunicación?

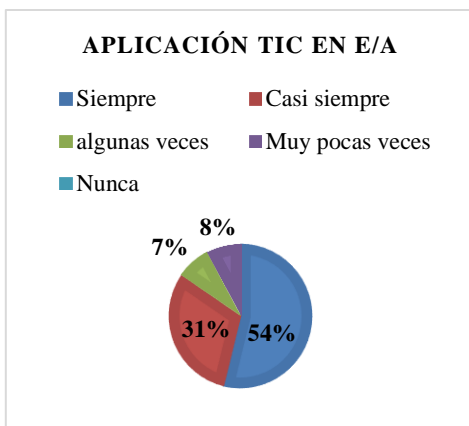


Ilustración 1. Aplicación TIC fundamental en proceso de E/A

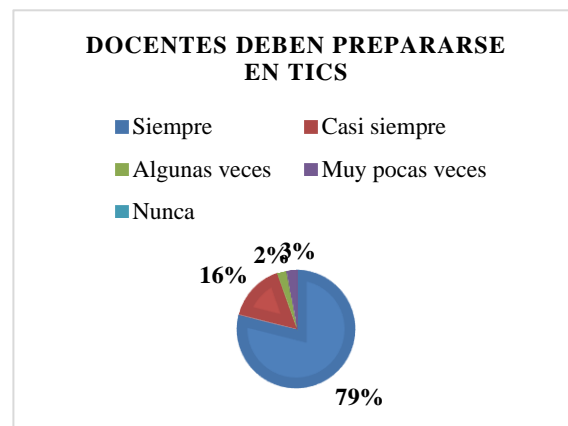
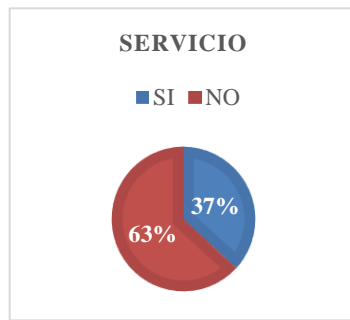


Ilustración 2. Docentes deben estar preparados en TIC

Sin embargo; la realidad se puede observar de forma notoria que la mayoría de los planteles de la región del istmo carecen de tecnologías básicas como el internet, equipamiento de aula de medios y laboratorios para llevar a cabo las prácticas educativas.

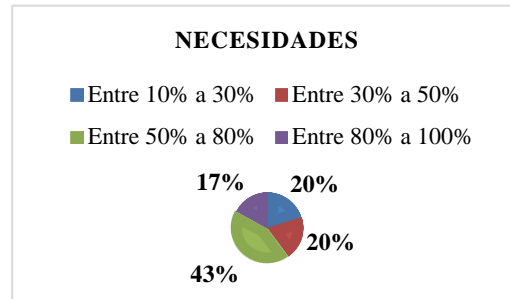
¿Cuenta con servicio de internet?

¿Las tecnologías educativas con que cuenta



**Ilustración 1.** Planteles que cuentan con internet

su plantel educativo, satisfacen las necesidades del proceso educativo?

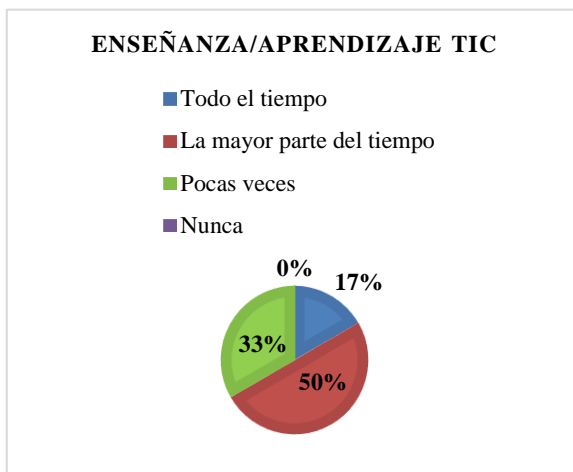


**Ilustración 2.** Tecnologías satisfacen necesidades

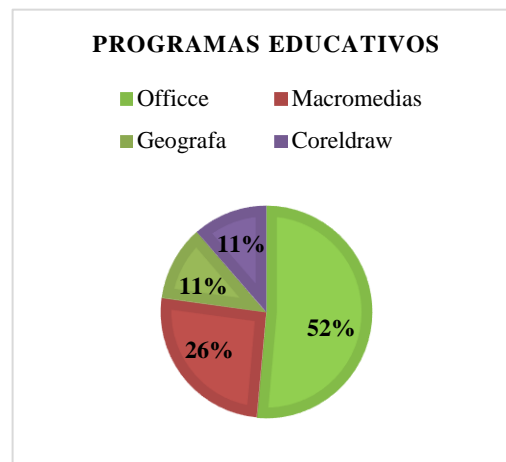
La mayoría de los docentes reconocen que tienen buen manejo e incorporan las TIC en su proceso de enseñanza/aprendizaje; pero, cabe mencionar que solo hacen mención de programas muy básicos que hoy día están siendo reemplazados por programas más potenciales e interactivos que coadyuvan a desarrollar competencias en los estudiantes.

¿Utiliza las tecnologías de información y comunicación en su proceso de enseñanza/aprendizaje?

¿Mencione algunos programas educativos en clases?



**Ilustración 3.** TIC en el proceso de E/A



**Ilustración 4.** Programas educativo utilizados en los planteles

En este sentido, se inició con la interrogante ¿Cómo influye las tecnologías de información y comunicación “TIC”, en la formación y en el desarrollo de los procesos de enseñanza del asesor académico perteneciente al Instituto de Estudios de Bachillerato del Estado de Oaxaca, en la región del Istmo?

Dando respuesta a esta cuestión se puede comentar con precisión que no se están cumpliendo los objetivos educacionales con referencia a la integración y el desarrollo de las competencias tecnológicas, debido a la carencia de infraestructura y a la mala definición que se tiene de las TIC por parte de los asesores académicos, en cuanto a beneficios y propósitos educativos.

### **Conclusiones**

De los resultados obtenidos de esta investigación y llevada a cabo a través del muestreo, se realiza el análisis para detectar la inclusión de las Tecnologías de información y comunicación en el proceso educativo del Instituto de Estudios de Bachillerato del Estado de Oaxaca, región istmo, encontrándose carencias en la práctica y las estrategias por parte del asesor académico, debido primeramente, en la falta de preparación y actualización en este área de conocimiento.

En un segundo momento, a la carencia de infraestructura en la mayoría de los planteles educativos, debido a que no cuentan con tecnologías básicas como el internet y computadoras suficientes a la demanda del alumnado en general.

Sin embargo, se reconoce que el personal docente está dispuesto a estar a las exigencias de la generación tecnológica, consideran importante que el docente se debe adentrar a esta tecnología y las utilice en el beneficio de los logros educativos.

Se propone implementar cursos académicos de actualización en el uso e integración de las TIC, por parte de la institución educativa, de esta forma potenciar las habilidades y conocimientos de los asesores académicos y aterrizar de forma correcta las estrategias en el proceso de enseñanza/aprendizaje generando las competencias exigidas por la RIEMS.

Por otro lado, las carencias de recursos tecnológicos van seguir existiendo mientras no se reconstruyan las políticas educativas que garanticen el equipamiento de infraestructuratecnológica y de calidad. Cabe mencionar, que hablar de una educación de calidad, no solo tiene que ver con el desempeño y competencias docentes, sino de ofrecer los medios, recursos y tecnología adecuada para realizar la práctica áulica, donde exista una interacción y retroalimentación en los procesos, que permita a los estudiantes tomen

verdadera responsabilidad en el manejo y uso de estas herramientas, a partir de aprendizajes significativos con el acompañamiento del asesor académico

## Referencias

- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad. *Electrónica de Tecnología Educativa*, n° 7.
- cabero Almenara, J. (Julio-diciembre de 2007). *Las necesidades de las TIC en el ambito educativo: Oportunidades, riesgos y necesidades*. Obtenido de <http://tecnologiaedu.us.es/images/stories/jca51.pdf>
- Cabero, J. (15 de 02 de 2004). *dialnet*. Obtenido de dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1448496>
- Dias, L. B. (12 de 02 de 2001). *La Intregración de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones al Currículo Regular*. Obtenido de <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/Tema1>
- Jonassen, D. H. (1995). An instructional design model for designing constructivist learning environments. En H. Maurer (ed.), *Proceedings of the World Conference on Educational Media*. Charlottesville, Virginia: Association for the Advancement of Computers in Education.
- Salinas, J. (Noviembre 2004). Innovación docente y uso de las TIC. *Universidad y sociedad del conocimiento*, Vol 1. Num 1. .
- Secretaria de Educación Media Superior. (07 de Noviembre de 2013). *Acuerdos secretariales*. Obtenido de [http://www.sems.gob.mx/en\\_mx/sems/acuerdo\\_secretarial](http://www.sems.gob.mx/en_mx/sems/acuerdo_secretarial)
- SEP. (07 de Enero de 2014). *SNB - sistema nacional de bachillerato*. Obtenido de [http://www.sems.gob.mx/es/sems/sistema\\_nacional\\_bachillerato](http://www.sems.gob.mx/es/sems/sistema_nacional_bachillerato)
- Tashakkori, A. & Teddlie, C. (2003). *Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research*. Thousand Oaks: Sage.