

**Título:** La utilización de las TIC en el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología, en la carrera Técnico Superior de enfermería en Guayaquil, Ecuador.

**Autores:** Lic., MSc. Tecnología. Tatiana Tapia Bastides. [ttapia@bolivariano.edu.ec](mailto:ttapia@bolivariano.edu.ec)

Jefa del Departamento de Tecnología.

Lic. Manuel Felipe León. [manuel\\_leonc@hotmail.com](mailto:manuel_leonc@hotmail.com)

Instituto Superior Bolivariano de Tecnología.

Recibido mayo 2015 - Aprobado julio 2015

### **Resumen.**

Las **TICs** han sido el instrumento esencial para el trabajo en las carreras universitarias. Pero en la educación superior cobra particular importancia para los docentes en el proceso pedagógico, de modo que se requiere alcanzar una superación continua de estos para su mejor desempeño profesional. Por tanto es de vital interés, estimular una actualización de su uso en las clases de todas las asignaturas, pues a través de ella se promueve el conocimiento para la vida y es la fuente de información y actualización de todos los agentes educativos.

La sociedad necesita que los centros de educación superior promuevan el desarrollo de competencias profesionales y brinden solución a las necesidades que le impone la sociedad a los graduados, solo así el desarrollo será cada vez sustentable. Por tanto elaborar el perfil profesional como aporte de la investigación para el uso de las TIC por los docentes, es un paso de calidad en la institución educativa y la formación continua como proceso clave en la formación docente

Palabras clave TIC, superación, actualización, perfil profesional.

**Title:** The use of the tic in the bolivarian hier technological instite, in the higher technician career of nursing in guayaquil,ecuador

Authors. Lic. Tatiana Tapia Bastides.

MSc. Tecnology

E mail [ttapia@bolivariano.edu.ec](mailto:ttapia@bolivariano.edu.ec)

Higher Bolivarian Institute of Technology.

Head of the department of Technology.

Lic. Manuel Felipe León.

E mail :[manuel\\_leonc@hotmail.com](mailto:manuel_leonc@hotmail.com)

### **Abstract.**

The TIC has been one essential instrument in the work in any university career. But in higher education it is very important for teachers in the pedagogical processes so that, it is required they could reach could achieve continuous upgrading for a better professional development. There fore it of vital interest, to stimulate updating for using it in the different

lessons, because throughout TIC he promotes knowledge for life and it is the source of information and updating of all educative agents.

Society needs that higher education centers, promote the development of professional competences and offer solution to the necessities their graduates the graduate society impose, only in that way the development could be, each time more sustainable. Thus to elaborate the professional profile as contribution in the educative research for the use of TIC for teachers, it is a quality step in the educational institution and the continue training as key process in teaching training

**Key words.**NNTC, education, pedagogical, professional profile.

### **Abstract.**

The NNTT has been one essential instrument in the work in the any career university. But in the higher education it is very important for the teachers en the pedagogical process, because the teachers need continue capacitation for the develop professional. The fore is very interesting to stimulate, one actualization in the use for classroom, because although the TIC promote the knowledge for the life and the source information and actualization in the all educative agents.

The society need in the higher education, to promote develop of the professional competence and offer solution a necessity their graduates in only so, the development to be, more sustainable. Therefore to elaborate the professional profile how contribution in the research educative is very important in the Superior Institute in Ecuador, for continuing education as key process in teacher professional development.

**Key words:** NNTC, education, pedagogical, professional profile.

### **Introducción.**

La sistematización de los estudios de las ciencias ha posibilitado que se hable de una revolución científico técnica contemporánea, y en estos cambios aparecen las TIC con un mundo de significaciones tanto para docentes como para estudiantes, a partir del internet, redes sociales, telefonía celulares, las cuales llegan a la vida de las personas desarrollando hábitos culturales y prácticas sumamente novedosas, las cuales hace solo 15 años atrás no se podrían imaginar.

Actualmente se alude por muchos estudiosos del tema sobre la sociedad del conocimiento, lo que significa que todos los seres humanos inmersos en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) participen en la solución de problemas u oportunidades en todos los campos profesionales, en los que se desempeñan (sociológicos, periodísticos, científicos, pedagógicos, etc.).

Desde esta mirada el **objetivo** de la investigación indica reflexionar acerca de las funciones del docente en la educación superior y la necesidad de contextualizar los dominios cognitivos de las TIC en el proceso pedagógico. Para ello, requiere visualizar dentro de la era del conocimiento funciones diferentes a las actuales, como especialista en contenidos, tutor y evaluador que le permitirá alcanzar toda su significación, e incluso poder tener cada una de ellas, entidad propia. "La tecnología es progreso, aunque comporta riesgos, y el mayor riesgo somos nosotros mismos, porque aún no hemos progresado suficientemente en nuestro desarrollo personal y social. En este mundo global en el que todos dependemos tanto de todos, necesitamos desarrollar y regular una adecuada consciencia social y medioambiental"; (Pere Marqués: 2009:3).

Desde esta perspectiva, la educación ha contribuido en varios aspectos al avance y evolución de la humanidad, para propiciar el incremento gradual pero constante de la

cultura general, al intensificar y ampliar las bases del conocimiento y de la ciencia, que generaron un rápido progreso y desarrollo particularmente en el último siglo.

### **DESARROLLO.**

La ciencia y la tecnología han impactado en la educación gracias al desarrollo científico tecnológico contemporáneo. Por tanto estos cambios han abierto enormes posibilidades y potencialidades al perfeccionamiento de los procesos y sistemas educativos, pero también promueven grandes retos a los profesionales de la educación desde la investigación educacional.

La aplicación de las TIC en la enseñanza implica la movilización de una diversidad de estrategias y metodologías que favorezcan un aprendizaje activo, participativo y constructivo (Castro, Guzmán & Casado, 2007). Estas se consideran como un complemento de la enseñanza y un instrumento para enriquecer el aprendizaje (Brown, 2005).

Dentro del Proyecto de Estándares de competencia en TICs para docentes publicada por la UNESCO, se resalta la idea que:

“Las nuevas tecnologías (TIC) exigen que los docentes desempeñen nuevas funciones y también, requieren nuevas pedagogías y nuevos planteamientos en la formación docente. Lograr la integración de las TIC en el aula dependerá de la capacidad de los maestros para estructurar el ambiente de aprendizaje de forma no tradicional, fusionar las TIC con nuevas pedagogías y fomentar clases dinámicas en el plano social, estimulando la interacción cooperativa, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo” (UNESCO 2008:1).

Estas razones permiten valorar la importancia que cobra para los docentes, el uso efectivo de las TIC en todo el proceso pedagógico, al incentivar una actitud positiva hacia el cambio, lo cual debe estar relacionado con el proceso de superación y formación continua de las herramientas tecnológicas, que potencie la atención a las diferentes áreas del conocimiento.

Los docentes necesitan estar preparados para empoderar a los estudiantes con las ventajas que les aportan las TIC escuelas y aulas –ya sean presenciales o virtuales– de forma que puedan enseñar de manera eficaz las asignaturas del currículo, al integrar al mismo tiempo en su enseñanza conceptos y habilidades en plena correspondencia con el uso de la tecnología de la comunicación.

Ellos se han convertido en una exigencia del Modelo del profesional en el sistema educativo, de manera que la incorporación de estas permitan nuevas formas de acceder, generar y transmitir información y conocimientos, a la vez que posibilita flexibilizar el tiempo y el espacio en el que se desarrolla la acción educativa.

Además hoy el uso de las TIC en la educación cobra particular relevancia en el proceso de evaluación y acreditación que se realiza en Ecuador una vez por año, para que todas las entidades educativas de nivel superior rindan cuentas a la sociedad y al entorno, a partir del egresado que deben formar.

Por consiguiente, el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnologías (ITB), dentro de su proceso académico consolidado, mantiene una clara misión, que es ser uno de los mejores institutos del país, por ello, constituye una meta formar profesionales íntegros, críticos, reflexivos, líderes, emprendedores, transformadores e innovadores, capaces de desarrollar y revolucionar los cambios que la sociedad actual necesita.

Para ello, se requiere realizar una superación continua de los docentes a partir del uso de las TIC de modo que esta sea contextualizada en la carrera de Tecnólogos de enfermería

como una necesidad social y profesional. De modo que resulta imprescindible elaborar el perfil de profesional de forma que se constituya en un requisito para comprobar la calidad del proceso y el desempeño profesional de los docentes que trabajan en dicha institución.

### **Perfil del profesional que se desempeña como docente en la Carrera Tecnología en Enfermería en el ITB de Guayaquil, Ecuador.**

Como resultado del análisis de fuentes bibliográficas, consultas a materiales de internet, entre otros, se ha podido apreciar que existe el perfil del docente ante el entorno tecnológico de la autora Contreras Lara Vega, María (2012), referida a las competencias docentes en TIC y Competencias básicas y alfabetización digital; así como “Roles de los estudiantes hoy” con autoría de Marqués Pere (2000), y otro tema referido a las competencias profesionales para el desempeño del docente en la educación de los alumnos desde un enfoque integrador de Pla López (2005); entre otros.

Sin embargo no aparece declarado ni el perfil del docente para trabajar en los Institutos Tecnológicos de la salud en general, ni en particular para el Bolivariano; de modo que se puedan precisar cuáles son las competencias en TIC que requiere este profesional, para desarrollar su labor docente acorde a las exigencias de la institución.

En el contexto ecuatoriano, el profesor de las instituciones docentes de salud y en particular de los Institutos Tecnológicos, debe poseer competencias profesionales que les permitan desempeñarse acorde a las exigencias que requiere la formación de tal especialista, técnico y/o tecnólogo; en atención a que su formación debe prepararlos para cumplir el rol que les corresponde en su desempeño profesional en las instituciones de salud.

De este modo, para trabajar en el Instituto Superior tecnológico es necesario que el profesor atienda las dificultades del aprendizaje de sus estudiantes, sin perder de vista su diagnóstico cognitivo y otras cualidades generales, de forma que pueda formar a un estudiante con modos de actuación acorde a las necesidades que requiere la sociedad.

Pero para ello, el docente de la educación superior debe resolver las situaciones y debilidades que posee, a partir de los medios y recursos disponibles desde su contexto de manera óptima, para dar seguimiento a las fortalezas y debilidades en su formación, tanto las referidas al conocimiento de las ciencias que convergen en su desempeño profesional, como a los valores éticos y a las habilidades profesionales, todo lo cual caracteriza su competencia profesional.

En este sentido los estudios de Pla López (2005), como resultado de la aplicación sistemática de los métodos y técnicas de la actividad científica refirió el establecimiento de relaciones lógicas entre las necesidades sociales, las tendencias, el fin de la educación y la misión del docente, en las que consideró como tendencias renovadoras de la escuela:

- Tendencia al incremento inusitado, manipulación y globalización de la información y las comunicaciones.
- Tendencia integradora y contextualizada de la escuela para lograr la preparación integral.

Pla, considera que para lograr la misión o encargo social de educar y cumplir sus funciones o roles que debe desempeñar, el docente desarrolla la actividad pedagógica, desde diferentes actividades. Una primera es referida a la actividad de estudio para la función cognoscitiva.(2005)

Otra es la actividad de planificación para la función metodológica, la que contribuye a la actividad de conducción del proceso de educación y la función docente educativa, la cual promueve la actividad de interacción social, pero también su superación continua que le permita enfrentar con profesionalidad, los cambios que se promueven en la sociedad y las universidades.

Además se concreta otra de interés, que es la actividad de perfeccionamiento para la función investigativa, donde la tecnología se convierte en el arma más poderosa que debe poseer el docente para su actualización y como fuente de conocimiento para lo cual requiere su dominio para incentivar a su utilización por los estudiantes en el proceso pedagógico.

Desde la visión de esta autora, esta concepción es bastante adecuada para precisar el perfil del docente que se desempeña en una institución educacional, sin embargo, su limitación se aprecia en lo general por las funciones planteadas, que en el caso del docente de enfermería del ITB, precisa concretar cuáles son las particularidades de la función social, atendiendo al profesional que se forma y sus relaciones con el contexto donde se desempeña.

De ahí la necesidad de determinar el perfil del docente que trabaja en el ITB, para precisar el contenido de su actividad pedagógica, cuál es la preparación académica, sus funciones, actitudes y aptitudes para desempeñarse en correspondencia con los retos actuales, que imponen las tres revoluciones en el área del conocimiento que afectan a la educación, según criterios de Lara Vega, (2000).

Según los criterios de Lara Vega (2000), el perfil debe describir los puestos de trabajo y la visión, la función y el estilo de vida asociados a cada uno de ellos. También se indican las áreas tecnológicas específicas y las tareas asociadas a cada puesto de trabajo, así como el nivel de capacidades profesionales conductuales y técnicas necesarios, para el desarrollo de su desempeño profesional.

Como posición teórica, en cuanto al perfil del profesional que se desempeña como docente en el ITB, se asume los estudios de Lara Vega, que aunque parte de lo general que necesita un profesional de TIC para su contexto áulico, es la más cercana a las exigencias de esta institución educativa.

Aunque no tiene en cuenta los objetivos desde el punto de vista institucional, ni la visión, por ello, no atiende las particularidades de los Institutos tecnológicos, ni el contexto social específico en las condiciones de una revolución ciudadana, con especificidades concretas para la vida del ecuatoriano.

Se coincide con la posición de que el éxito de la aplicación de la tecnología en el ámbito educativo, dependerá de la actitud de las competencias del profesor en la materia. Desde esta mirada predecir cuál es la formación en la tecnología es una tarea compleja; no obstante, se puede lograr una aproximación en correspondencia con las necesidades profesionales del estudiante que egresará de las carreras del ITB.

**El Proyecto de perfil del profesional que se desempeña como docente para el Técnico/Tecnólogo en Enfermería en el ITB**, que es la parte del objeto en que se desarrolla la investigación, se declara como sigue:

**Objetivo:** Promover que el ITB cuente con un claustro de profesores que responda a las necesidades y exigencias sociales y profesionales que demanda Ecuador en los momentos actuales, en aras de formar a un graduado que sea capaz de desempeñarse en cualquier contexto y satisfacer las exigencias de la familia y el ciudadano ecuatoriano con un elevado nivel de competencia profesional, como Técnico Superior de Enfermería.

Las áreas tecnológicas específicas se refieren a las variadas asignaturas que se imparten en los distintos niveles en correspondencia con la Malla Curricular, que posibilita ofrecer los conocimientos que necesita el estudiante y para lo cual el docente debe auto superarse sin obviar las potencialidades que le ofrece la tecnología.

Para ello el docente que trabaja en esta carrera debe conocer las competencias cognitivas, propositivas, argumentativas, comunicativas, e indagativas, para las cuales necesita utilizar e incorporar las TIC en aras de contribuir al perfeccionamiento del

proceso pedagógico, además de incentivar el trabajo de investigación científica en los estudiantes con métodos y procedimientos científicos.

Desde esta óptica el uso de los foros como medio tecnológico permea el proceso pedagógico de una interacción entre los propios alumnos y el docente en aras de compartir criterios, conocimientos, lo cual revela el desarrollo de las competencias no solo básicas si no genéricas o generales: propositivas, indagativas por la búsqueda que ha realizado en internet.

En la asignatura Desarrollo de la comunicación oral y escrita el estudiante puede crear una página web, donde demuestre cómo previene y educa a la población a partir de las enfermedades que posee, demostrando la utilización de un medio tecnológico, lo que le desarrolla su competencia comunicativa.

La evaluación final de asignaturas como Enfermería Básica I y II o cualquier otra, le permite al estudiante demostrar a través de un caso seleccionado y que tiene seguimiento por él en sus prácticas pre profesionales, el dominio de los procedimientos a seguir con el paciente para una atención de calidad y calidez, lo que puede realizar a través de un power, utilizando no solo textos, si no hipervínculos, gráficos, animaciones que demuestren dominio en el uso de la tecnología.

Referido a las tareas asociadas de trabajo, el docente utiliza el SGA para el registro de calificaciones de los estudiantes, el envío de deberes, la carga de los Syllabus, y utiliza el correo electrónico para enviar diferentes comunicaciones tanto a la coordinación académica como a los estudiantes.

Sin embargo no siempre aprovecha los correos electrónicos para el envío de materiales como encuestas, el almacenamiento en la nube al cual podrían acceder los estudiantes para seleccionar información relacionada con la asignatura, o textos dirigidos a cuestiones de salud de relevancia regional e internacional.

Desde este análisis se revela que no siempre los docentes utilizan las capacidades profesionales conductuales y técnicas necesarias, para ocupar los puestos de trabajo descritos, lo que corrobora la necesidad de la elaboración del perfil.

En correspondencia con las condicionantes planteadas desde exigencias de instituciones y organismos internacionales y las propias del Instituto Tecnológico Bolivariano, se plantea como principales necesidades al docente desde el perfil para trabajar en esta institución, además de las exigencias anteriores, que caracterizan al profesional que se requiere, en cuanto a las TIC, las siguientes:

- Como conocimientos básicos, que deben ser sometidos a permanente revisión, actualización y ampliación en función de constantes y rápidos avances tecnológicos, de la Ofimática, el dominio de algún procesador de textos, bases de datos, utilizar algún programa gráfico para crear ilustraciones, presentaciones y animaciones.
- Aplicación de las tecnologías en la función docente a partir de incorporar en su proceso pedagógico las redes: navegadores, servicios online, envío y recibos de correos, visionaje de videos, conferencias y desarrollo de páginas web.
- Utilización de materiales: CD, CD ROM, escáner, software, cámaras de fotos y videos digitales. Todos estos recursos como facilitadores de información y evidencias para su labor de autoevaluación y acreditación.
- Para el aprendizaje se utilizaría la elaboración y uso de Aulas virtuales, el uso de la Plataforma educativa, la elaboración de materiales, cursos enmarcados para las carreras que trabaja y cursos a distancia según tipo de cursos.

Desde la conformación de este Perfil se alude a un docente mediador como sustento psicológico de la teoría sociocultural de Vygotsky, porque utiliza los diferentes entornos de aprendizaje, para favorecer la apropiación de contenidos a partir del uso de las TIC. Además orienta a los estudiantes en el proceso pedagógico o didáctico a interactuar con

ellas como recurso, medio y resultado, de modo que ambos interactúen y se produzca un aprendizaje desarrollador para la vida.

### **Consideraciones finales.**

El uso y contextualización de los recursos tecnológicos en el proceso educativo es una necesidad social para docentes y estudiantes en cualquier carrera que estudie, a partir de los avances que se producen en la ciencia y la técnica en el mundo.

Por consiguiente, la superación continua de los docentes en el uso de las TICs debe ser en cada sistema educativo un aspecto primordial para su mejor desempeño, mucho más en los institutos superiores que forman egresados para la sociedad. Por eso la importancia de la elaboración del perfil profesional para los docentes a partir del uso que se debe realizar de las tecnologías en cada centro educativo.

### **Bibliografía**

- COLECTIVO DE AUTORES. (2010). Política del Buen vivir. Ecuador.
- \_\_\_\_\_ (2014). Malla Curricular de Enfermería. ITB. Guayaquil. Ecuador.
- GUANIPA PEREZ, MARÌA ET AL. Formación permanente del docente en el marco de las tecnologías de la información y la comunicación. En Revista Ciencias de la Educación. Vol 1 # 30 Valencia julio- diciembre- 2007.
- Lara Vega María Esther A. (2007).El perfil del docente ante el entorno tecnológico. Facultad de Química, UAEM.
- MARQUÉS GRAELLS, P. Impacto de las TIC en educación: funciones y limitaciones (U. N. Postgrado, Ed.)<http://dewey.uab.es/pmarques/siyedu.ht>. Consultado, julio, 2009.
- TORRES ESPERON, JULIA M ET AL. (2006)Perfiles profesionales, funciones y competencias del personal de enfermería en Cuba. Educación Media Superior.
- UNESCO. (2014). Las tecnologías de la Información y educación en la formación docente Guía de la Planificación. Ediciones Trilse.
- UNESCO. Estándares de competencias en TIC. Londres. Consultado en <http://www.eduteka.org/EstandaresDocentesUnesco.php>. Diciembre 2008.